

«Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду.
Предварительный вариант

Подготовлено:

НП «Центр по экологической оценке «Эколайн»
(Москва, Россия)

Директор: Хотулева М.В.



Тел./Факс: +7 495 951 65 85

Адрес: 21, корпус 8, ул. Большая Татарская,
115184, Москва, Российская Федерация

Моб.: +7 903 5792099

e-mail: mkhotuleva@ecoline-eac.com

Подготовлено для: ООО «Газпром газораспределение Самара»

© НП ЦЭО «Эколайн», 2019

Все права защищены.

При любом использовании части или всего текста социальной
и экологической оценки ссылка обязательна.



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| | | | |
|--|--|----|-----------------------|
| Стрижова Татьяна Алексеевна, к.т.н. | Центр экологической оценке «Эколайн» | по | Главный специалист |
| Лапердина Татьяна Георгиевна, к.х.н. | Центр экологической оценке «Эколайн» | по | Главный специалист |
| Хотулева Марина Владиленовна, к.х.н. | Центр экологической оценке «Эколайн» | по | Директор |
| Епифанцева Мария Александровна | Центр экологической оценке «Эколайн» | по | Специалист |
| Кузнецова Анна Алексеевна | Центр экологической оценке «Эколайн» | по | Старший специалист |
| Артов Андрей Михайлович | Центр экологической оценке «Эколайн» | по | Специалист |
| Чикаева Асия Габдулажановна | | | Консультант |



СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

| | |
|--------|--|
| г.о. | Городской округ |
| ГОСТ | Государственный стандарт |
| Г/п | Газопровод |
| ГСМ | Горюче-смазочные материалы |
| ГЭЭ | Государственная экологическая экспертиза |
| ЗВ | Загрязняющее вещество |
| ЗСО | Зона санитарной охраны |
| ЗУ | Земельный участок |
| ИГЭ | Инженерно-геологические элементы |
| ИЗА | Источник загрязнения атмосферы |
| МБУ | Муниципальное бюджетное учреждение |
| м.р. | Муниципальный район |
| НП | Национальный парк |
| ОВОС | Оценка воздействия на окружающую среду |
| ООПТ | Особо охраняемая природная территория |
| ОЭЗ | Особая экономическая зона |
| ПК | Пикет |
| ПМООС | План мероприятий по охране окружающей среды |
| ПОС | Проект организации строительства |
| ППР | Проект производства работ |
| ПУЭ | Правила устройства электроустановок |
| ПЭКМ | Производственный экологический контроль и мониторинг |
| СанПиН | Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы |
| СМР | Строительно-монтажные работы |
| СМСП | Субъект малого и среднего предпринимательства |
| СНТ | Садоводческое некоммерческое товарищество |
| СНиП | Строительные нормы и правила |
| СП | Свод правил |
| ТЗ | Техническое задание |
| УУГ | Узел учета газа |



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 8 |
| 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ..... | 10 |
| Применяемые законодательные и нормативные акты | 10 |
| Основные методические подходы | 14 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 17 |
| 2.1. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности | 17 |
| 2.2. Расположение объекта..... | 17 |
| 2.3. Проектные решения..... | 19 |
| 3. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ | 21 |
| 3.1. Обоснование выбора варианта реализации намечаемой хозяйственной деятельности..... | 22 |
| 4. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА..... | 22 |
| 4.1. Климатические условия..... | 23 |
| 4.2. Геоморфология, геология, сейсмичность | 24 |
| 4.3. Почвы..... | 26 |
| 4.4. Подземные воды..... | 27 |
| 4.5. Поверхностные воды..... | 28 |
| 4.6. Природный ландшафт..... | 29 |
| 4.7. Растительность | 29 |
| 4.8. Животный мир..... | 31 |
| 4.9. Особо охраняемые природные территории..... | 34 |
| 5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА | 35 |
| 5.1. Ставропольский муниципальный район..... | 35 |
| 5.2. Городской округ Жигулевск..... | 41 |
| 5.3. Использование земель на территории проекта..... | 46 |
| 5.4. Культурное наследие и археологические памятники..... | 47 |
| 6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ | 48 |
| 6.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух | 48 |
| 6.2. Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду..... | 51 |
| 6.3. Оценка воздействия на водные ресурсы | 53 |
| 6.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы, почву и геологическую среду .. | 57 |
| 6.5. Оценка воздействия на растительность и животный мир, ландшафты | 65 |



| | | |
|-------|--|-----|
| 6.6. | Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами..... | 68 |
| 7. | ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ | 70 |
| 7.1. | Период строительства..... | 70 |
| 7.2. | Период эксплуатации | 72 |
| 8. | МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 73 |
| 8.1. | Мероприятия по охране атмосферного воздуха | 73 |
| 8.2. | Мероприятия по снижению шумового воздействия | 73 |
| 8.3. | Мероприятия по снижению воздействия на поверхностные и подземные воды 74 | |
| 8.4. | Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы в период проведения работ | 76 |
| 8.5. | Мероприятия по рекультивации | 76 |
| 8.6. | Мероприятия по снижению воздействия на растительность и животный мир, ландшафты..... | 79 |
| 8.7. | Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду | 80 |
| 8.8. | Мероприятия, направленные на минимизацию возникновения аварийных ситуаций | 81 |
| 9. | ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ | 82 |
| 9.1. | Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух..... | 82 |
| 9.2. | Плата за размещение отходов | 83 |
| 9.3. | Расчет ущерба растительному и животному миру..... | 83 |
| 10. | ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ | 87 |
| 10.1. | Общие положения | 87 |
| 10.2. | Производственный экологический контроль | 89 |
| 10.3. | Производственный экологический мониторинг | 96 |
| 10.4. | Послепроектный анализ..... | 103 |
| 11. | МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ | 104 |
| 12. | РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА | 107 |
| | СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | 110 |
| | Приложение 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от производства строительно-монтажных работ | 116 |
| | Приложение 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере | 135 |
| | Приложение 3. Справка Саратовского отделения ФГБНУ «ГОСНИОРХ» №01-10/1566 от 23.08.2018г..... | 165 |



| | |
|--|-----|
| Приложение 4. Заключение департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу | 166 |
| Приложение 5. Расчет нормативов образования отходов | 169 |
| Приложение 6. Пояснительная записка с приложениями актов НТО Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им И.И. Спрыгина, акты НТО Национального парка «Самарская Лука» | 173 |
| Приложение 7. Письмо ФГБУ НП «Самарская Лука» о размере компенсационных выплат за снос зеленых насаждений | 254 |
| Приложение 8. Данные ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник» о размере компенсационных выплат за снос зеленых насаждений | 259 |
| Приложение 9. Программа консультаций с общественностью в рамках выполнения Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): Этап 1. Предварительная оценка и проект технического задания на ОВОС проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции | 260 |
| Приложение 10. Уведомления в Газетах: «Транспорт России» Выпуск 25/02/2019-03/03/2019, «Волжская коммуна»,»28 (30611), среда, 27 февраля, 2019, «Ставрополь-на-Волге», №14 (10552), 26 февраля 2019, «Жигулевский рабочий» №21 (10312), 27 февраля, 2019..... | 262 |
| Приложение 11. Техническое задание на выполнение Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции | 265 |
| Приложение 12. Протокол круглого стола 4 апреля 2019 года | 271 |

СПИСОК ТАБЛИЦ И РИСУНКОВ

| | |
|---|-----|
| Таблица 1. Техничко-экономические показатели объекта..... | 21 |
| Таблица 2. Потребность в основных машинах и механизмах | 48 |
| Таблица 3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | 49 |
| Таблица 4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | 51 |
| Таблица 5. Общая потребность строительства в воде отражает | 56 |
| Таблица 6. Г/п Зольное - Жигулевск/магистр III этап реконструкции. Экспликация земельных участков | 58 |
| Таблица 7. Перечень образующихся отходов на этапе строительства..... | 68 |
| Таблица 8. Основные показатели биологической рекультивации | 78 |
| Таблица 9. Основные показатели биологической рекультивации | 79 |
| Таблица 10. Ущерб среде обитания охотничьим видам животных..... | 86 |
| Таблица 11 Сводка замечаний и предложения участников общественных обсуждений..... | 105 |

| | |
|--|----|
| Рисунок 1. Схема организации процесса оценки воздействия на окружающую природную среду и социальную сферу, общественных обсуждений | 15 |
|--|----|



| | |
|--|----|
| Рисунок 2 Схема расположения участка реконструкции газопровода Зольное-Жигулевск (III этап реконструкции) | 18 |
| Рисунок 3 Схема геодинамических процессов Самарской области и прилегающих территорий с указанием эпицентров сейсмических событий | 26 |
| Рисунок 4. Расположение Ставропольского района Самарской области | 36 |
| Рисунок 5. Динамика численности населения Ставропольского района..... | 37 |
| Рисунок 6. Национальный состав Ставропольского района..... | 37 |
| Рисунок 7. Расположение г.о. Жигулевск..... | 42 |
| Рисунок 8. Динамика численности населения г.о. Жигулевск | 42 |



ВВЕДЕНИЕ

В собственности ООО «Газпром газораспределение Самара» находится газораспределительный газопровод «Зольное – Жигулевск», введенный в эксплуатацию в 1955 г. На сегодняшний день объект отработал нормативный срок эксплуатации и нуждается в реконструкции для продолжения его безопасной эксплуатации. В связи с этим, разрабатывается проект реконструкции газопровода. К настоящему времени завершены инженерные изыскания.

НП Центр по экологической оценке «Эколайн» (далее «Эколайн», или «Исполнитель») проводит оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) проекта реконструкции участка газопровода «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр» (III этап) в границах особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения - государственного природного национального парка «Самарская Лука» и Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина.

В соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (далее – Положение об ОВОС), оценка воздействия проводится поэтапно. В настоящем документе представлены результаты оценки воздействия на окружающую среду.

При выполнении ОВОС использовались следующие информационные материалы:

- Предварительная оценка воздействия на окружающую среду;
- Проектные решения и иная документация,
- проведенные инженерные изыскания;
- Исходно-разрешительная документация;
- Нормативно-правовые акты Российской Федерации, Самарской области, Ставропольского муниципального района и городского округа Жигулевск;
- Официальные информационные ресурсы государственных и местных органов власти, в том числе, данные официальной статистики;
- Данные независимых источников информации.

Использованные источники информации перечислены списке литературы

Данные для характеристики экологических и социальных условий реализации проекта и ограничения

Для III этапа реконструкции уже выполнены следующие виды работ:

- Проведены инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические, инженерно-геофизические и инженерно-геологические изыскания;
- Разработана «Документация по планировке территории на III этап для реконструкции газопровода»;
- Проведена экспертиза промышленной безопасности существующего газопровода и научно-исследовательская работа по определению



наличия видового и численного состава охотничьих животных ресурсов, животных и растений, занесенных в Красную книгу Самарской области и Российской Федерации в границах проектируемой полосы отвода «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции на территории Национального парка «Самарская Лука» ;

- Проведена предварительная оценка воздействия на окружающую среду проекта.

Расположение трассы газопровода на землях, имеющих статус федеральных ООПТ, позволило использовать архивные и мониторинговые данные этих учреждений: характеристики животного и растительного мира водных и наземных экосистем, описание почвенного покрова, данные климатических особенностей региона реализации проекта. Также использованы экспертные заключения соответствующих регламентирующих органов.

Для целей ОВОС использовались также данные, размещенные в сети Интернет



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЗАКАЗЧИК ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ООО «Газпром газораспределение Самара»

Никитинская ул., 1, Жигулевск, Самарская обл., 445350.

НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

Проект «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» предусматривает реконструкцию газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна). Протяженность участка около 17 км.

Место расположения Проекта: Самарская область, Ставропольский район и г.о. Жигулевск

ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО, ТЕЛЕФОН КОНТАКТНОГО ЛИЦА

Папсуев А.И;

Начальник службы капитального строительства Сергеев П.А;

Контактное лицо: Начальник отдела газификации Егорова Анна Александровна;

тел. 8-848-67-00-44 доб. 0146, 8-917-101-21-24, egorova.aa@vogk.ru

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проект «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» предусматривает реконструкцию газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна). Протяженность участка для реконструкции составляет около 17 км

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Основанием для выполнения работ по оценке воздействия на окружающую среду является договор от 20.11.2018 № 01/11 между обществом с ограниченной ответственностью научно-производственное объединение «СтройИзыскания» и Некоммерческим Партнерством «Центр по экологической оценке «Эколайн», техническое задание на проведение ОВОС, разработанное на первом этапе выполнения ОВОС.

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Процедурные требования к проведению ОВОС

Поскольку участок газопровода III этапа реконструкции расположен на землях ООПТ федерального значения – национальный парк «Самарская Лука» и Жигулевский государственный природный биосферный заповедник им. И.И. Спрыгина, проект его реконструкции является объектом государственной экологической экспертизы. К нему в полной мере применимы требования ФЗ «Об экологической экспертизе»¹ и «Положения об оценке воздействия на

¹ Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. 25.12.2018). Доступен по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515/



окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду².

Проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным этапом, по результатам на основе которого разрабатываются проектные разделы в части охраны окружающей среды. На государственную экспертизу в составе проектной документации представляется Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Требования к проведению оценки воздействия определены Положением об ОВОС и обязательны для объектов государственной экологической экспертизы.

Оценка воздействия на окружающую среду в Российской Федерации проводится в три этапа:

1. Уведомление, предварительная оценка и составление (разработка) ТЗ на проведение ОВОС;
2. основной этап – проведение исследований по ОВОС и подготовка предварительного варианта материалов по ОВОС,
3. заключительный этап – подготовка окончательного варианта материалов по ОВОС.

Участие общественности в процессе ОВОС предусмотрено на всех этапах процесса. Информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее привлечение к процессу проведения оценки воздействия на окружающую среду осуществляется Заказчиком на всех этапах этого процесса, начиная с уведомления, предварительной оценки и составления технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Требования в области охраны окружающей среды

Требования законодательства РФ в области охраны окружающей среды при строительстве и/или реконструкции промышленных объектов устанавливаются федеральными законами, а также множеством подзаконных актов. В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды»³ при строительстве/реконструкции сооружений должны выполняться требования экологической безопасности проектируемых объектов и на стадии проектирования оцениваться экологические и социальные последствия строительства и эксплуатации объекта.

² Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2000 N 2302). Доступно по ссылке:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_27864/99f952fdfe8ca320ddb9c5a0fe050c831b69b2cb/

³ Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 29.07.2018). Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/



Требования в области промышленной безопасности

В соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности»⁴ проектируемый газопровод относится к III-му классу опасности опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,005 МПа до 1,2 МПа включительно или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 0,005 МПа до 1,6 МПа включительно. Соответственно, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация данных объектов должны осуществляться на основании документации, разработанной в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, с учетом законодательства о градостроительной деятельности.

Земельные отношения и градостроительная деятельность

Градостроительный кодекс РФ⁵ определяет необходимость предпроектной градостроительной проработки при строительстве объектов на территории поселений, а также необходимость проведения публичных слушаний в рамках градостроительной деятельности. Публичные слушания проводятся муниципальными органами, которые также определяют порядок их проведения на территории данного муниципального образования.

Земельные отношения, а также отношения, связанные с охраной лесов, расположенных на землях поселений, определяются Земельным кодексом⁶.

Сохранение биологического разнообразия

Россия ратифицировала «Конвенцию о биологическом разнообразии»⁷, ее требования являются частью-правовой базы РФ. На национальном уровне вопросы сохранения биологического разнообразия регулируются ФЗ «Об охране окружающей среды»⁸ и ФЗ «О животном мире»⁹, а также ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»¹⁰

⁴ Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ. (ред. от 29.07.2018) Приложение 2 пункт 4. Доступно по ссылке:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=83765&rnd=3A62821CA9F120EA4828686FFCC20261&dst=100025&fld=134#01716752969316675>

⁵ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 25.12.2018). Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

⁶ «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 25.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019). Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

⁷ ООН, Конвенция «О Биологическом разнообразии», 1992. Доступно по ссылке: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/biodiv.shtml

⁸ Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 29.07.2018). Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/

⁹ Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 N 52-ФЗ. Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6542/

¹⁰ Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 N 33-ФЗ. Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/



Охрана атмосферного воздуха

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»¹¹ устанавливает правовые основы охраны атмосферного воздуха и необходимость разработки нормативов предельно допустимых выбросов для объектов, осуществляющих выбросы в атмосферу.

Охрана водных ресурсов

Водный кодекс РФ¹² устанавливает необходимость соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на водные объекты по количеству веществ и микроорганизмов, содержащихся в сбросах сточных вод и (или) дренажных вод в водные объекты, а также получения разрешения на пользование водными объектами.

Взаимодействие с общественностью и раскрытие информации

Обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по ОВОС намечаемой деятельности закреплено следующими законодательными актами:

- Конституция РФ (принята 12.12.1993): ст. 24 п. 2, ст. 42;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. 29.07.2018): ст. 3; ст. 11 п. 1, п. 2; ст.12 п.1;
- Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (ред. 25.12.2018 г): ст. 9;
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372, глава I (п. 1.6.), глава II (п.2.5.,п. 2.7.), глава III, глава IV);
- Закон Самарской области от 06.04.2009 № 46-ГД «Об охране окружающей среды и природопользовании в Самарской области»;

Порядок обсуждения установлен «Положением об ОВОС» и предполагает:

1. Проведение обсуждений на каждом этапе проведения ОВОС:
 - 1.1. На первом этапе необходимо опубликовать Уведомление о проведении оценки воздействия на окружающую среду, обеспечить доступ к материалам Предварительной оценки и ТЗ на ОВОС, сбор и анализ комментариев. Формы общественных обсуждений на этом этапе не регламентируются;
 - 1.2. На втором этапе необходимо обсудить проект Материалов оценки воздействия на окружающую среду. На этом этапе рекомендуется проведение общественных слушаний;

¹¹ Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 N 96-ФЗ. Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22971/

¹² «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019). Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/



- 1.3. На третьем, заключительном этапе проводится сбор и анализ замечаний общественности к Материалам оценки воздействия на окружающую среду, внесение необходимых изменений в проект и ответы на замечания общественности.
2. Общественные обсуждения организуют органы местного самоуправления и обеспечивает Заказчик.

Требования к организации общественных обсуждений уточнены на местном уровне. В соответствии с этими требованиями, на территории муниципальных образований Ставропольский м.р. и г.о. Жигулевск:

- Предварительное информирование о начале общественных обсуждений;
- Необходимо разместить обсуждаемые документы и информационные материалы на сайтах администраций;
- Общественные обсуждения допускается проводить в интернет-пространстве;
- Определен порядок подготовки протокола по результатам обсуждений;
- На основании протокола составить заключение по общественным обсуждениям и разместить на официальных интернет-ресурсах.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Процедура оценки воздействия на окружающую среду проводится в строгом соответствии с Положением об ОВОС (описано выше). В данном разделе обсуждаются методические подходы к анализу и оценке воздействий, использованные в настоящей работе.

Цели и задачи ОВОС

Основная цель проведения ОВОС заключается в выявлении, предотвращении или минимизации негативного воздействия на компоненты окружающей среды в пределах ООПТ, которые могут возникнуть при строительстве и последующей эксплуатации проектируемых объектов.

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС на данном этапе подготовки документации были поставлены и решены следующие задачи:

1. Выполнена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе расположения ООПТ, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности, объектов животного мира. Оценены климатические, геологические, гидрологические, ландшафтные условия территорий предполагаемой зоны влияния проектируемых объектов;
2. Дана характеристика видов и степени воздействия на компоненты окружающей среды в пределах ООПТ, а также выполнена прогнозная оценка планируемого воздействия на окружающую среду. Рассмотрены факторы негативного воздействия, определены количественные характеристики воздействий при строительстве и последующей эксплуатации проектируемых объектов;



3. Предложены мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов;
4. Предложены рекомендации по проведению экологического мониторинга при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

Организация ОВОС

При планировании работ по ОВОС учитываются особенности российского природоохранного законодательства, а именно отсутствие конкретных требований к Предварительной оценке: требование проведения Предварительной оценки в общем виде сформулировано в «Положении об ОВОС» и не детализировано / не регламентируется последующими нормативно-правовыми актами.

Рисунок 1 отражает схему оценки воздействия на окружающую природную среду и социальную сферу, а также общественных обсуждений. На основании проведенной оценки в рамках проекта разрабатывается перечень мероприятий по охране окружающей среды (ПМООС).



Рисунок 1. Схема организации процесса оценки воздействия на окружающую природную среду и социальную сферу, общественных обсуждений

Принципы проведения ОВОС

Выполнение ОВОС основывается на следующих основных принципах:

- открытость экологической информации - при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация была доступна для всех заинтересованных сторон;
- упреждение - процесс ОВОС проводился, начиная с ранних стадий подготовки технических заданий и решений по объекту вплоть до их принятия;

- интеграция - аспекты осуществления намечаемой деятельности (экономические, технологические, природно-климатические, природоохранные и др.) рассматривались во взаимосвязи;
- разумная детализация - исследования в рамках ОВОС проводились с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;
- последовательность действий - при проведении ОВОС строго выполнялась последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций, предписанных законодательством РФ.



2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Существующий межпоселковый газопровод высокого давления I-ой категории г. Жигулевск – с. Зольное введен в эксплуатацию более 60 лет назад. Экспертиза состояния газопровода, проведенная в 2016 году, выявила участки с несоблюдением нормативной глубины залегания, наличие точечной коррозии труб, участки с повреждениями изоляционного покрытия, обнаружила открытые участки труб и др. Таким образом, глубина залегания газопровода не удовлетворяет требованиям п.5.2.1 СНиП СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»¹³.

На данный момент требуется реконструкция газопровода (переукладка).

Целью проекта является реконструкция газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна). III этап реконструкции предусматривает подземную прокладку проектируемого газопровода из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой.

2.2. Расположение объекта

В административном отношении реконструируемый газопровод «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» располагается в Ставропольском муниципальном районе (м.р.) Самарской области и городском округе (г.о.) Жигулевск.

Реконструируемый газопровод проходит с востока на запад вдоль правого берега р. Волги (Саратовское водохранилище) от с. Бахилова Поляна вдоль существующей автодороги общего пользования регионального значения «Урал – Солнечная Поляна – Ширяево» до с. Бахилово, далее на юго-запад с поворотом на север до г. Жигулевск в район ГРС-91.

Ближайшие населенные пункты:

- с. Бахилова Поляна – вплотную к ПК 170+30,5 (конец III этапа трассы);
- с. Бахилово – на расстоянии 300 м Южнее ГП в районе ПК 127;
- г. Жигулевск – на 1км восточнее начала трассы III этапа.

¹³ СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями N 1, 2).



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

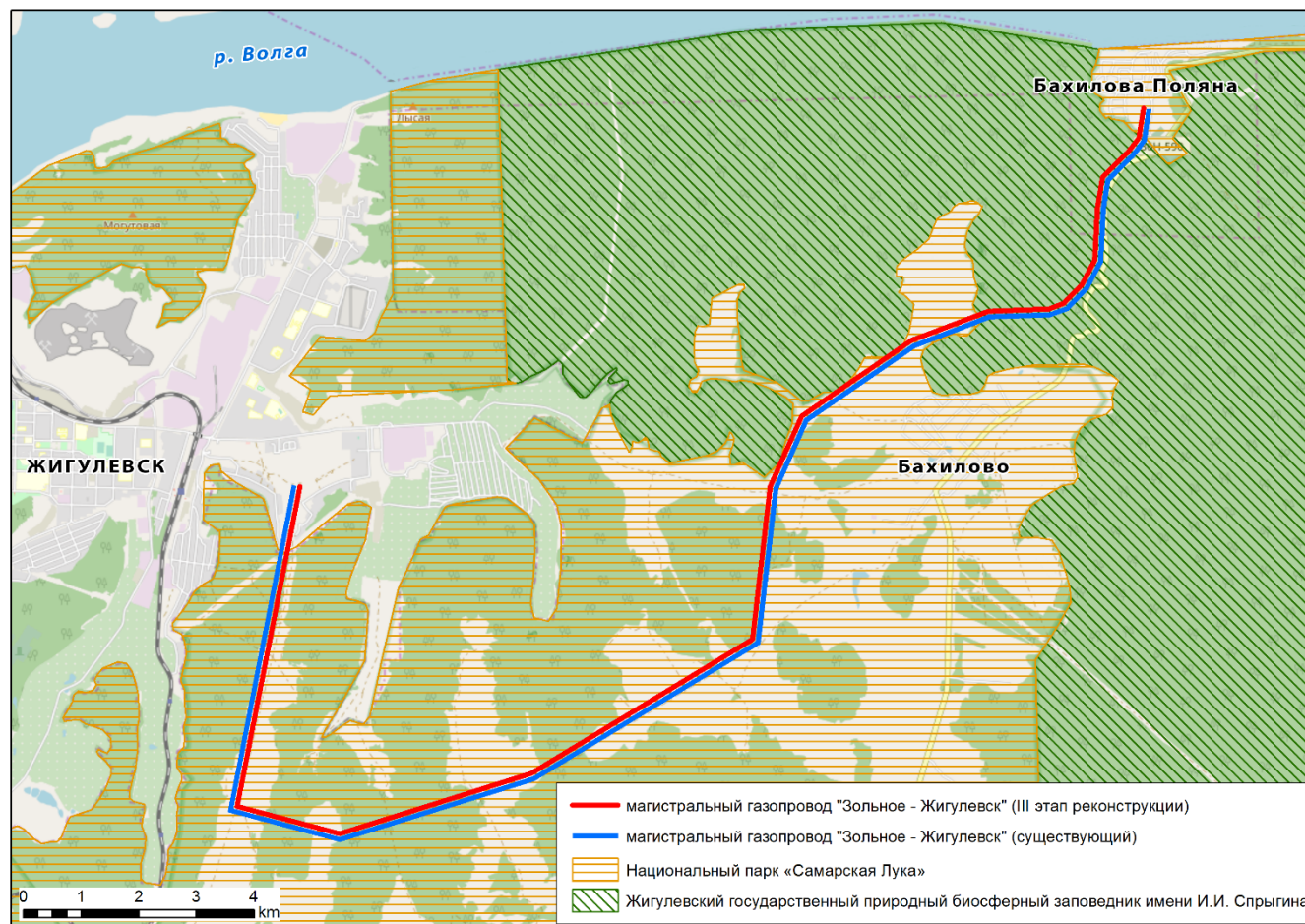


Рисунок 2 Схема расположения участка реконструкции газопровода Зольное-Жигулевск (III этап реконструкции)



2.3. Проектные решения

Проект «Г/п-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» предусматривает реконструкцию газопровода участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна). Протяженность участка для реконструкции составляет около 17 км (Рисунок 2)¹⁴

Расстояние от областного центра до района работ по прямой составляет 52 км, от районного центра г. Тольятти до района работ по прямой – 12км¹⁵, от г. Жигулевска по прямой расстояние составляет 11 км.

III этап реконструкции предусматривает подземную прокладку проектируемого газопровода из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой. После III этапа реконструкции распределительный газопровод будет иметь следующие технические характеристики:

- газопровод высокого давления 1-ой категории;
- рабочее давление в газопроводе – 1,2 МПа;
- пропускная способность – 12 000 м³/час;
- способ прокладки – подземный, открытым способом на глубину 1,5 метра.

Трасса газопровода будет проходить параллельно существующей трассе - от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна), предусматривается подземная прокладка из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой. На пересечении газопровода с грунтовыми автодорогами предусматривается подземная прокладка газопровода открытым способом с устройством полиэтиленового защитного футляра. Проектируется заглубление в грунт не менее 1,4 м от покрытия земляного полотна дороги до верха защитного футляра. На пересечении с подземными коммуникациями земляные работы выполняются вручную.

От ПК-7 трасса газопровода проходит сначала по территории природного национального парка «Самарская Лука», затем по территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина.

Участки трассы проектируемой реконструкции газопровода расположены на землях особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения НП «Самарская Лука», Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника, г.о. Жигулевск, землях Министерства транспорта Самарской области и землях, находящихся в частной или общей долевой собственности (Таблица 6 **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Газопровод после врезки в существующий подземный газопровод Ду 200 оснащен подземным краном, через несколько метров выходит из земли перед

¹⁴ Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. СИ-2017-187-ИГМИ. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции. ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания», 2018 г.

¹⁵ Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. СИ-2017-187-ИГМИ «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции. ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания», 2018 г.



узлом учета газа, после УУГ снова уходит под землю. От места выхода из земли до узла учёта расхода газа газопровод прокладывается на металлических опорах. До выхода из земли предусматривается подземная прокладка проектируемого полиэтиленового газопровода Ду 400.

С ПК7+19 (опуск в землю) по ПК170+28,6 предусматривается подземная прокладка проектного газопровода из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой.

В конце трассы в с.Бахилова Поляна проектный полиэтиленовый газопровод Ду 300 выходит из земли и на ПК170+30,5 подключается к существующему газопроводу Ду 200, проложенному на опорах.

На пересечении проектируемого газопровода с автодорогами (ПК 167+59,84) предусматривается открытый способ прокладки полиэтиленового газопровода с устройством полиэтиленового защитного футляра и контрольной трубки. Заглубление в грунт не менее 1,4 м от покрытия земляного полотна дороги до верха защитного футляра.

Пересечение трассы газопровода с линиями электропередач выполняется с учетом требований ПУЭ.

На пересечении с подземными коммуникациями земляные работы выполняются вручную.

На пересечении с существующей канализацией ПК 107+84 полиэтиленовый газопровод ПЭ 300 заключается в защитный полиэтиленовый футляр Ду 600, L=10м.

При пересечении расстояние между полиэтиленовым проектируемым газопроводом и существующим газопроводом в свету принимается не менее 0,4 м, с кабелем связи – не менее 0,5 м в свету. Пересекаемые кабели заключаются в разрезной защитный асбоцементный футляр Ду 100. Для кабеля связи ПАО «Ростелеком» предусмотрен стальной разрезной защитный футляр Ду 100 и заложена дополнительно полиэтиленовая труба Дн63 мм.

При проектировании газопровода на участках с поперечными уклонами для проведения работ проектом предусмотрено устройство рабочей полосы (полки) для устранения поперечного уклона, или его уменьшения до 8°.

Учитывая прохождение трассы проектируемого газопровода в зоне Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина и НП «Самарская Лука», ширина рабочей полосы принята исходя из минимально-достаточных расстояний прохождения техники при строительстве. Ось полки и пикетаж соответствует оси проектируемого газопровода. Земляные работы производятся согласно СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» с учетом требований СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги» раздел 4.

В соответствии с письмом ООО «Газпром газораспределение Самара» от 22.05.2018 г. №1258 проектом демонтажа предполагается сведение к минимуму, либо, при возможности, и вовсе исключение демонтажных работ на территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина и национального парка «Самарская Лука», при разработке данного раздела предусмотрены минимальные объемы демонтажа существующего подземного газопровода – только в местах максимального приближения проектируемого газопровода к существующему. Мероприятия по



демонтажу предусматриваются только в полосе отвода под строительномонтажные работы. Все надземные сооружения (ограждения кранов на существующем газопроводе, реконструируемого объекта) подлежат демонтажу.

При поперечном уклоне свыше 12° предусмотрено выполнение уступов со стороны полунасыпи для предотвращения сползания грунта по склону. Нарезка выполняется, начиная с нижнего уступа. После нарезки нижнего уступа грунт из нарезанного вышележащего уступа, перемещается на готовый нижний уступ, распределяется равномерным слоем и уплотнить с коэффициентом уплотнения 0,95 до начала отсыпки последующего слоя насыпи. При выявлении возможности обрушения грунта с откоса, разработку допускается начинать с верхнего уступа с перемещением грунта под откос.

На продольных склонах трассы, где уклон $\geq 0,2$, предусматривается крепление полок сеткой ГЕОМАТ. Выполнение укрепления откосов и продольного водоотвода предусмотрено сразу после устройства полок для предотвращения размыва от поверхностных стоков.

Укрепление водосбросных канав через газопровод предусмотрено наброской щебня фракцией толщиной $h=0,1\text{м}$ после устройства газопровода. Перед укреплением восстанавливаются, планируются откосы и дно канав.

На оврагах и склонах с продольным уклоном $\geq 0,2$ предусматриваются мероприятия по предотвращению размыва засыпки траншеи поверхностными водами, а именно: устройство глиняных перемычек; крепление склонов сеткой ГЕОМАТ с заполненным местным грунтом на ширину раскрытия траншеи и по 0,5м в каждую сторону; крепление дна оврага от размыва.

Основные показатели проектируемого объекта отражает Таблица 1.

Таблица 1. Техничко-экономические показатели объекта

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
|-------|--|--------------|---------------|
| 1 | УУГ №1 | Шт | 1 |
| 2 | УУГ №2 | Шт | 1 |
| 3 | Общий расход газа | м3/ч | 12000 |
| 4 | Протяженность надземного газопровода высокого давления 1 категории Материал – сталь (ГОСТ 10704-91) $\varnothing 219 \times 8,0$ $\varnothing 108 \times 4,0$ | П.м. П.м. | 23 18 |
| 5 | Протяженность подземного газопровода высокого давления 1 категории Материал-полиэтилен (ГОСТ Р 50838-2009). $\varnothing 400 \times 44,7$ $\varnothing 355 \times 39,7$ | П.м. П.м. | 12521 4481 |

Продолжительность строительных работ составит 9,5 месяцев. Количество людей на строительной площадке – 38 человек (в том числе 31 человек – рабочие).

3. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

В рамках настоящего ОВОС предлагается рассмотреть 2 варианта намечаемой деятельности:



ВАРИАНТ А (основной вариант)

Трасса проектируемого газопровода проходит параллельно существующей трассе - от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна), предусматривается подземная прокладка из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой. На пересечении газопровода с грунтовыми автодорогами предусматривается подземная прокладка газопровода открытым способом с устройством полиэтиленового защитного футляра. Проектируется заглубление в грунт не менее 1,4 м от покрытия земляного полотна дороги до верха защитного футляра. На пересечении с подземными коммуникациями земляные работы выполняются вручную.

От ПК-7 трасса газопровода проходит сначала по территории природного национального парка «Самарская Лука», затем по территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина.

ВАРИАНТ Б («нулевой вариант»)

Отказ от деятельности. Данный вариант не предусматривает реконструкцию существующего газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна), и, соответственно, не предполагает выполнения каких-либо работ.

3.1. Обоснование выбора варианта реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Вариант Б («нулевой вариант») может привести к возникновению аварийных ситуаций из-за аварийного состояния существующего участка газопровода¹⁶. В случае возникновения аварийной ситуации с воспламенением газа на территориях государственного природного национального парка «Самарская Лука» и Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина имеются риски возникновения лесных пожаров, что в свою очередь нанесет непоправимый ущерб особо охраняемым природным территориям федерального значения. Кроме того, приведет к прекращению централизованного газоснабжения нескольких поселков г.о. Жигулевск – Ширяево, Богатырь, Солнечная поляна, Зольное, Бахилова Поляна, – где проживают более 5 тысяч человек, для которых газопровод «Зольное-Жигулевск» является единственным источником газоснабжения.

Таким образом, с учетом указанных выше экологических и социальных факторов при проведении оценки воздействия на окружающую среду будет рассматриваться вариант А.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

В настоящем разделе описано состояние окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию, и ее наиболее уязвимых компонентах.

¹⁶ ООО «ИТЦ «СтройКонтрольЭксперт» Заключение экспертизы промышленной безопасности № 06-2016-ГГС-СП на техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте. Тип-подземный стальной газопровод высокого давления. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» на участке от ГРС-91+3,0 км до с.Бахилова Поляна) инв. №50002176, 2016 г



Описание экологических условий касается всей северо-западной территории Самарской Луки. Для подготовки данного раздела ОВОС использована информация, представленная Заказчиком в составе проектных документов (см. Список литературы).

4.1. Климатические условия

Территория Самарской области относится ко IIВ району по климатическому районированию для строительства¹⁷.

Согласно Письму Тольяттинской специализированной гидрометеорологической обсерватории, метеорологическая станция, входящая в состав наблюдательной сети Росгидромета в г.о. Жигулевск Самарской области, отсутствует. Климатические характеристики по запросу для г.о. Жигулевск предоставлены по данным метеорологических наблюдений г. Тольятти, Автозаводский район, улица Ботаническая, д.12, наиболее близко расположенной к объекту.

Климат рассматриваемой территории соответствует умеренно-континентальному типу, с достаточно холодной и продолжительной зимой (до 6 месяцев) и относительно теплым, временами жарким, летом. Среднегодовая температура воздуха составляет 5,3°C. Среднемесячная температура самого холодного месяца -- января - 10,9°C, самого теплого месяца - июля - + 20,9°C. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 0 оС – 154 дня.

Среднегодовая влажность – 72%, среднегодовая скорость ветра – 3,5 м/с. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха менее 8оС составляет 208 дней.

Положительные температуры воздуха могут наблюдаться в зимнее время в виде оттепелей. Первые заморозки отмечаются, как правило, во второй половине сентября, последние обычно регистрируются в начале июня. Среднегодовая сумма всех атмосферных осадков составляет 512 мм. В теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает до 66% от среднегодовой суммы осадков, преимущественно в виде дождей. Наибольшее количество осадков выпадает в июне – июле (49-54 мм), наименьшее – в феврале-марте (32-34 мм). Образование устойчивого снежного покрова происходит 20-24 ноября. Число дней в году со снежным покровом составляет от 141 до 149. Максимальная высота снежного покрова составляет 88 см. Сход снежного покрова по многолетним данным в среднем происходит 2–8 апреля. Нормативно-расчетная глубина сезонного промерзания для насыпных грунтов, суглинков и глин составляет 154 см.

В описываемом регионе существенное влияние оказывают ветры Сибирского антициклона. Территория относится к III району по ветровым нагрузкам. На участке работ преобладают ветра западной четверти, на которые приходится 45 % их повторяемости в год. В зимний период наибольшую повторяемость имеет ветер восточного и юго-восточного направления. Летом преобладают атлантические ветры западного, северо-западного и близких к ним

¹⁷ СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2)



направлений. Весной наблюдается перераспределение воздушных масс, направление ветров в этот период неустойчивое.

Район работ относится к III гололедному району¹⁸. Из неблагоприятных метеорологических явлений отмечаются метели, туманы и грозы. Из опасных явлений погоды могут отмечаться: сильные метели – метели продолжительностью 12 часов и более при скорости ветра 15 м/с и более; ливни – осадки в количестве 30 мм и более за 1 ч и менее; крупный град – диаметр градин 20 мм и более.

4.2. Геоморфология, геология, сейсмичность

В геоморфологическом отношении территория реализации проекта расположена в восточной части Русской платформы и приурочена к Высокому Заволжью центральной части Восточного плато Жигулевских гор. В плато врезаны сухие долины Отважинского и Морквашинского оврагов и их отвершки с ложбинами стока. Отвершки Морквашинского оврага на участках пересечения их газопроводом имеют трапецеидальную форму, очень пологие, задернованные, залесенные, имеют сухое днище. Для днищ отвершков оврага и ложбин стока свойственны временные водотоки, в период снеготаяния.

Участок трассы III этапа реконструкции приурочен к водораздельной поверхности Восточного плато Жигулевских гор (абс. отм 118 - 284,5 м) и к северному коренному склону правобережья Волги (абс. отм.52,27 - 267,07 м). Газопровод пересекает ручей без названия у г. Жигулевска в его верховье и шесть его левобережных временных ручьев в хорошо выраженных оврагах без названия. В основном трасса проходит на расстоянии 3000 – 7000 метров от р. Волги и только в начале участка (в с. Бахилова Поляна) расстояние до реки Волга составляет 600 метров.

В целом территория представляет сильнопересеченную холмистую местность с большим количеством промоин и оврагов. Абсолютные отметки высот изменяются от 28 м до 250 - 300 м.

В геологическом строении трассы газопровода (изученная глубина 3,0 - 5,0 м) принимают участие пермские отложения казанского яруса (P2kz; eP2kz); современные элювиально-делювиальные (edQ) и делювиальные отложения (dQ), с поверхности, перекрытые почвой (pdQ). В геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

- ИГЭ 1 – Насыпной слой (ИГЭ 1) представлен местными глинистыми грунтами с примесью чернозема, отходами строительства, дорожным покрытием (асфальт, щебень, песок). Образован в результате неорганизованной засыпки и планировки территории во время строительства. Мощность слоя 0,20 – 1,50 м.;
- ИГЭ 2 – почва суглинистая черная, суглинистая. Мощность слоя 0,20 – 1,00 м. Суглинок мягкопластичной консистенции;
- ИГЭ 3 – суглинок мягкопластичный, коричневый, с включением гальки и щебня до 20-40%, местами с линзами и прослоями гальки, щебня, доломита разрушенного (5-20 см). Мощность слоя 1,50 – 4,80 м.;

¹⁸ Согласно СП 20.13330.2016 (приложение Е).



- ИГЭ 4 – доломит, разрушенный до состояния муки и щебня белого и светло-коричневого цвета, с линзами суглинка коричневого. Вскрытая мощность слоя 1,20 – 4,70 м.;
- ИГЭ 5 – доломит, разрушенный до состояния муки и щебня, белый, светло-коричневый, слаботрещинчатый, малопрочный.

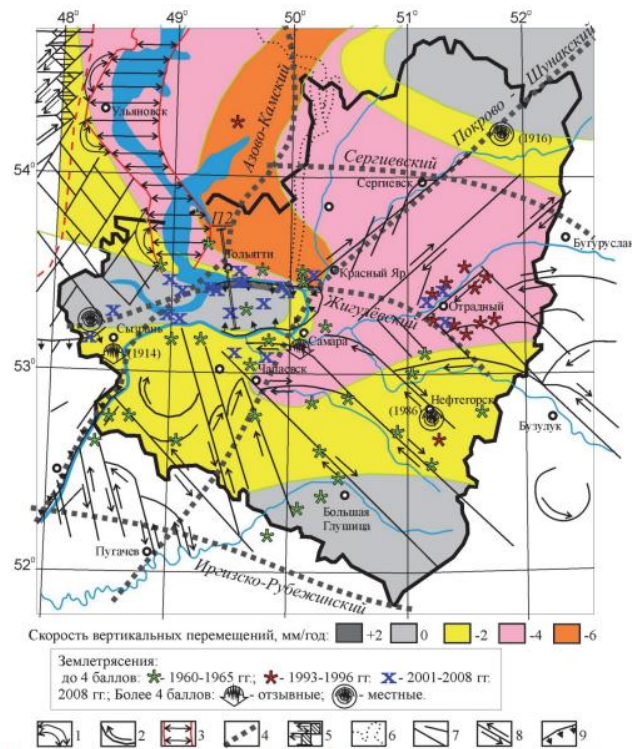
Самарская область, согласно карте сейсмического районирования, расположена в шестибалльной зоне с однопроцентной вероятностью землетрясения раз в пять лет. Вместе с тем исследования последних лет не исключают в регионе и более сильного сейсмического события¹⁹. Исследования указывают на рост сейсмических событий в последние двадцать лет. По последним имеющимся данным наибольшая сейсмическая активность наблюдается в районе Жигулевской ГЭС. В 2001 г. в этой зоне зафиксировано 9 сейсмических событий, в 2007 – 19, в 2008 – 41. Это означает ежегодный прирост сейсмических событий на 70%, в целом по Самарской области этот показатель составляет 20% в год. Составлена схема новейших движений земной коры на территории Самарской области (Рисунок 3).

На территории НП «Самарская Лука» участок вдоль берега Волги, погружается со скоростью (-2) мм/год, центральная часть Самарской Луки не испытывает погружения. Узкий участок территории, вытянувшийся вдоль берега Волги со стороны Жигулевска, напротив, приподнимается со скоростью 2 мм/год.

В районе Тольятти вдоль берега Волги наблюдается надвиг аллохтонной плиты по Жигулевскому разлому. Так же наблюдается надвиг, проходящий по территории Самары, пересекающий Волгу и продолжающийся на противоположном берегу в районе сёл Новинки до населённого пункта Кольцово.

¹⁹ Сейсмическая активность и геодинамика Самарской области. Общие проблемы экологии. © 2014 В.Н. Яковлев,, Е.М. Шумакова,, Н.В. Трегуб. УДК 550.34. с.1-8





1 – сегментообразные искривления береговых линий под влиянием регионального напряжения; 2 – вихревые структуры, образованные при смещении блоков по сдвиговым зонам; 3 – зона позднеплейстоценового растяжения; 4 – разломы мантийного заложения; 5 – зоны раздвигания коры со сдвигом по линеаментам; 6 – положения неогеновой палеодолины Волги (Камы); 7 – линеаменты; 8 – линеаменты с указанием направления движения; 9 – границы аллохтонной плиты. П2-Профиль 2 – с. Кармалы - с. Н.Санчелеево.

Рисунок 3 Схема геодинамических процессов Самарской области и прилегающих территорий с указанием эпицентров сейсмических событий

В г. Самаре зафиксированы случаи разрывов трубопроводов, ставшие причиной провалов примерно 30 машин в 2011-2013 гг. Разрывы сконцентрированы вблизи линии смены скоростей погружения. Возможно, причиной провалов в дополнение несвоевременной замене труб является их деформация под действием растягивающих напряжений, обусловленных опусканием одного участка территории относительно другого.

Таким образом, в результате выполненных исследований, установлено, что в регионе наблюдается регулярная, но слабоинтенсивная сейсмическая активность. Интенсивность подземных толчков составляет 1 – 3 балла. Наибольшей сейсмичностью обладают территории вблизи населенных пунктов **Жигулевск, Бахилова Поляна, Усолье, Тольятти**. Чаще всего сейсмические события происходят вдоль Жигулевского разлома, а также на территориях, вблизи которых ведется добыча нефти и газа.

Все обстоятельства, связанные с аварийностью на линейных сооружениях и озабоченностью ученых в части усиления сейсмической активности на территории области, должны быть учтены при производстве работ по проекту.

4.3. Почвы

Самарская Лука находится на границе лесной и лесостепной зон, что обусловило разнообразие почвенного покрова. Здесь сформировались черноземы оподзоленные, выщелоченные и типичные, дерново-карбонатные



почвы и, местами, серые лесные. Зональные черты распространения почв значительно нарушаются условиями рельефа, геологическим строением, контрастами растительного покрова.

В ландшафтах Жигулевских гор и платообразной возвышенности преобладают дерново-карбонатные почвы. В ландшафтах увалистых равнин и Переволжских террасовых равнин доминируют черноземы выщелоченные и оподзоленные.

В верховьях оврагов в водосборных понижениях встречаются серые лесные почвы. На элювии юрских песков и песчаников сформировались темно-серые лесные почвы. В ландшафте Волжских террас распространены черноземы выщелоченные и типичные. Для волжской поймы типичны аллювиальные дерновые почвы различного механического состава. На территориях, подверженных водной эрозии, наблюдаются смытые почвы.

Разнообразие подстилающих пород и рельефа Жигулевского заповедника обусловило значительную пестроту и сложность почвенного покрова. В заповеднике 82 разновидности почв, относящиеся к 9 типам и 12 подтипам, не считая 4-х разновидностей участков, лишенных почвенного покрова. Кроме основных разновидностей почв выделено 18 почвенных комплексов – сочетаний различных почвенных разновидностей.

На участке предполагаемого строительства почвы представлены черноземом суглинистым с корнями растений, мощность слоя составляет 0,1-1,5 м. На склонах и днищах оврагов развиты смытые и намытые овражно-балочные и склоновые почвы. Смытые почвы выделены по крутым склонам оврагов и балок и характеризуются почти полным отсутствием гумусового горизонта, постоянным дефицитом влаги и, как правило, повышенной карбонатностью. Намытые почвы сформировались по днищам оврагов и балок. Они имеют различную мощность гумусированного слоя в зависимости от интенсивности процессов отложения почвенных частиц со склонов, слоистость профиля и отсутствие четкой дифференциации на генетические горизонты. На водораздельной поверхности преобладают темно-серые лесные почвы и черноземы выщелоченные, в меньшей степени представлены дерново-карбонатные и черноземы карбонатные.

4.4. Подземные воды

По схеме гидрогеологического районирования России²⁰ рассматриваемый район относится к южной части Волго-Сурского артезианского бассейна. В зоне активного водообмена находятся водоносные горизонты и комплексы четвертичных, меловых и верхнепермских отложений. Отложения мелового, позднеюрского и татарского возрастов сложены, в основном, глинистыми породами и практически безводные. Основным водоносным комплексом на рассматриваемой территории является водоносный верхне-плиоцен-верхнечетвертичный аллювиальный комплекс (N2+Q). Водовмещающими породами горизонта являются пески разномерные. Мощность песчаной толщи 20-31 м, с прослоями глин, не выдержанных по простирацию и мощности. Зеркало подземных вод имеет свободную поверхность и

²⁰ Схема гидрогеологического районирования России. Средневолжская серия ГГК-20, 1998г



располагается на абсолютных отметках 64-65 м, с общим уклоном в сторону водохранилища.

Нижним водоупором служат плотные глины мелового-юрского или татарского возрастов, что практически исключают связь с нижележащими водоносными горизонтами. Расходы скважин достигают 80-100 л/с при понижении 10-14 м. (удельный дебит 5-11 л/с). Коэффициент фильтрации от 5 до 40 м/сутки, в среднем 15 м/сутки, водопроницаемость до 1500 м²/сут., коэффициент уронепроводности 3×10^4 м²/сутки.

Гидрохимические и санитарно-бактериологические характеристики подземных вод горизонта благоприятны для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Воды пресные, преимущественно гидрокарбонатные кальциевые, минерализация не превышает 0,72 г/дм³, по бактериальному составу классифицируются как здоровые и по содержанию микрокомпонентов соответствуют требованиям ГОСТ.

При бурении на исследуемом участке подземные воды на глубине до 5,0 м не встречены. Согласно результатам водных вытяжек грунты в интервале 0,0-2,0 м неагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям на любом цементе.

Согласно письму Отдела архитектуры и градостроительства администрации муниципального района Ставропольский²¹ в радиусе 1000 м от трассы проектируемого объекта «Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» имеются 2 источника питьевого водоснабжения, расположенные по адресам: с. Бахилово, улица Лесная, 24, и улица Жигулевская, 1г. Первый пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения определен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»

Ввиду большой удаленности от их местоположения проектируемый объект не является источником воздействия на питьевой водозабор и источники питьевого водоснабжения.

4.5. Поверхностные воды

Трасса III этапа реконструкции проходит по правому берегу Саратовского водохранилища, образованное в результате перекрытия р. Волги у г. Балаково в 1967 году. Водоохранилище было создано в целях энергетического использования водных ресурсов, улучшения судоходных условий реки Волги, а также для улучшения промышленного и коммунального водоснабжения, рыбного и сельского хозяйства. В основном трасса проходит на расстоянии 3000 - 7000 метров от берега и только в начале участка (в с. Бахилова Поляна) расстояние до него составляет 600 метров. Рассматриваемый участок трассы находится за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосе Саратовского водохранилища. Участки газопровода, в местах пересечения ручьев в оврагах без названия, находятся в их водоохранных зонах.

²¹ Письмо отдела архитектуры и градостроительства администрации муниципального района Ставропольский №3918 от 27.12.2017



Ручей без названия, пересекаемый газопроводом у г. Жигулевска (участок III этапа реконструкции) впадает справа в Саратовское водохранилище на 1474 км от устья. Общая длина ручья 17 км, площадь водосбора 99,9 км², средний уклон русла 11,9‰, средний уклон водосбора 88‰, залесенность 90%. Лес расположен по всему водосбору. Склоны крутые, густо заросли лесной и кустарниковой растительностью.

Река Волга (Саратовское водохранилище) в рассматриваемом районе разделена на 2 рукава островом Середыш. При отметке уреза воды 28,0 м БС ширина русла изменяется от 1,3 км в начале участка до 2,4 км в его конце. Максимальная глубина по фарватеру 15 метров.

4.6. Природный ландшафт

Самарская Лука и Жигулевский заповедник располагаются на стыке лесостепной и степной природных зон, ряда биогеографических провинций и подпровинций. Они являются важнейшими рефугиумами²² на востоке европейской части России. На фоне повсеместного увеличения антропогенного воздействия на природные комплексы возрастает значимость данной территории в сохранении биоразнообразия растительного и животного мира всей Восточной Европы. Территория Самарской Луки и Жигулевского заповедника неоднородна по рельефу, составу растительных группировок, видовому разнообразию флоры и фауны²³.

Проектируемая полоса отвода под реконструируемый объект располагается в ландшафте эрозионно-денадационных увалистых равнин (Бахилловская степь).

4.7. Растительность

Трасса проектируемого газопровода проходит по землям Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника и Национального парка «Самарская Лука» (Рисунок 2).

Основными зональными типами растительного покрова местного ландшафта являются широколиственные леса, представленные среднерусско-приволжскими липовыми (*Tilia cordata*) лесами с примесью других широколиственных пород [дуб летний (*Quercus robur*), клен остролистный (*Acer platanoides*), ильм горный (*Ulmus glabra*), вяз гладкий (*Ulmus laevis*)] и широколиственно-сосновые и сосновые разнотравнозлаковые остепненные леса.

Преобладающие типы леса: тимьянниковый, злаково-лишайниковый, травяной, мшистый, долгомошной, злаково-раkitниковый, травяной с дубом,

²² Рефугиум (лат. *refúgium* — убежище) — участок земной поверхности или Мирового океана, где вид или группа видов пережили или переживают неблагоприятный для них период геологического времени, в течение которого на больших пространствах эти формы жизни исчезали. Доступно по ссылке: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D1%84%D1%83%D0%B3%D0%B8%D1%83%D0%BC>

²³ Цит. по Любина И.В. Таксономический и зоогеографический состав комплексов двукрылых (*diptera*, *brachycera*) ландшафтов Самарской Луки. Доступно по ссылке: <https://cyberleninka.ru/article/v/taksonomicheskij-i-zoogeograficheskiy-sostav-kompleksov-dvukrylyh-diptera-brachycera-landshaftov-samarskoy-luki>



волосистоосоко-злаковый, снытевый, крапивный, дубово-кустарниковый, волосистоосоковый, болотно-травяной, пойменный, волосистоосоково-снытевый. Бедные и сухие типы леса (тимьянниковый, злаково-лишайниковый, злаковоракитниковый) заняты сосняками и березняками 3-5 классов бонитетов. Относительно богатый и очень сухой тип леса – волосистоосоковый – представлен низкобонитетными липовыми, дубовыми низкоствольными насаждениями. Сосновые насаждения данного типа являются наиболее производительными и устойчивыми. Богатый и сухой тип леса – волосистоосоково-злаковый – занимает доминирующее положение на площади покрытых лесом земель. В данном типе леса представлены практически все лесообразующие породы национального парка. Среди насаждений волосистоосоковозлакового типа леса абсолютно преобладают малоустойчивые липовые насаждения порослевых генераций. Присутствуют также высокобонитетные сосновые, березовые и осиновые насаждения. Бедные свежие типы леса (травяной, травяной с дубом) представлены весьма незначительно. На относительно богатых, свежих типах леса (волосистоосоково-снытевый, дубовокустарниковый) преобладают липовые насаждения. Наиболее высокопроизводительными в данных типах леса являются сосновые, березовые и осиновые насаждения. Богатый свежий тип леса – снытевый является наиболее производительным. Абсолютно преобладают насаждения порослевых генераций дуба низкоствольного. Наиболее производительные здесь насаждения сосны, дуба высокоствольного и мягколиственных, за исключением липы, пород. В пойменных типах леса (пойменный и крапивовый) преобладают осиновые, осокоревые и дубовые насаждения. В крапивном типе леса доминирует ива белая. На участках, занятых относительно бедными типами лесов, с постоянным увлажнением (долгомощниковый и болотно-травяной) произрастают низкобонитетные насаждения дуба низкоствольного.

Леса широко распространены в районе реализации проекта и занимают более 90% территории НП «Самарская Лука», почти все они имеют естественное происхождение, но испытали сильное антропогенное воздействие: практически все леса на плато были пройдены 2-3-мя оборотами рубки, в результате чего, кроме коренных липовых лесов и почти не сохранившихся широколиственно-сосновых лесов, широко распространены производные осиновые (*Populus tremula*), кленовые (*Acer platanoides*) и в меньшей степени – березовые (*Betula pendula*) леса на месте коренных липовых лесов.

Господствующей растительной формацией НП «Самарская Лука» являются липо-дубовые древостои с примесью клёна остролистного, вяза гладкого, вяза шершавого. Широко представлены кленовики, как чистые, так и смешанные древостои, в которых присутствуют липа мелколистная, дуб черешчатый. На водоразделах Жигулёвской возвышенности встречается в основном, перестойные насаждения сосны обыкновенной. В составе древостоев пойменных лесов отмечается несколько доминантов. Наиболее характерные виды: тополь черный, дуб черешчатый, тополь белый, осина дрожащая, ольха черная; ива белая.

В составе травостоя луговых сообществ доминируют представители семейства Сложноцветные, на долю которых, в среднем, приходится 27,1% флористического богатства. Значительное участие в составе травостоя, в среднем около 6,0%, имеют также следующие семейства: Мятликовые,



Яснотковые, Норичниковые. На долю представителей остальных семейств, отмечаемых в данной ассоциации, приходится, в совокупности, около 55%.

Степные сообщества представлены в пределах НП «Самарская Лука» ковыльно-типчачовыми степями. Здесь присутствуют виды травянистой растительности, включенные в Красную книгу Самарской области и Российской Федерации – ковыль перистый, ковыль красивейший, ковыль уклоняющийся. Характерны для сухих целинных участков. Часто отмечаются в ландшафте эрозионно-денудационных карстующихся возвышенностей.

В прибрежно-водные сообщества гидрофитов и мезофитов, произрастающих в условиях сезонного изменения уровня воды, наиболее массово распространены рогоз широколистный; рогоз малый; тростник; камыш озерный; сусак зонтичный; частуха обыкновенная. В наибольшей степени прибрежно-водные сообщества представлены в ландшафте Волжских пойм.

Агроценозы представлены культигенами и комплексом видов рудеральной растительности; расположены на земельных участках из состава земель сельскохозяйственного назначения.

Согласно сведениям, представленным Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области²⁴, виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Самарской области, на участках реконструкции не зарегистрированы. Однако, согласно сведениям²⁵, предоставленным Национальным парком «Самарская Лука», в непосредственной близости от трассы, но вне границ полосы отвода, произрастает Лазурник трехлопастной (*Laser trilobum*), Адонис (желтоцвет) весенний (*Adonis vernalis*)⁷⁸, включенный в Красную Книгу Самарской области.

4.8. **Животный мир**

Животный мир национального парка «Самарская Лука» в целом соответствует его расположению в лесостепной зоне и преобладанию покрытой лесом площади. Богатство и особенности животного населения Жигулей объясняются рядом благоприятных обстоятельств: относительной древностью территории, географическим положением, благоприятными условиями для сохранения видов в периоды оледенений, большим разнообразием природных комплексов и наилучшей их сохранностью по сравнению с окружающими территориями. Среди млекопитающих высокой численностью и большим разнообразием отличается группа мышевидных, из них фоновыми видами

²⁴ Письмо 27-03-03/28771 Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 08 декабря 2017 года об отсутствии на территории проектирования видов, внесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Самарской области (2 этап)

²⁵ ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука». Отчет «О проведении научно-исследовательских работ по определению наличия видовой и численного состава охотничьих животных ресурсов, животных и растений, занесенных в Красную книгу Самарской области и Российской Федерации в границах проектируемой полосы отвода «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции, расположенного по адресу Самарская область, муниципальный район Ставропольский, на территории Национального парка «Самарская Лука», 2018 г



являются рыжая полевка и желтогорлая мышь. Большой научный интерес из этого отряда представляет слепыш обыкновенный – типичный обитатель южных степей. Самые крупные представители животного мира Жигулей – копытные: лось, кабан и косуля. Несколько столетий назад на Самарской Луке кабан был уничтожен охотниками. Во второй половине XX века на европейской части России в результате организованной охраны численность кабана значительно возросла. В 1973 г. он вновь вселился на Самарскую Луку. В настоящее время кабан самый многочисленный вид копытных на этой территории. Подобная ситуация наблюдалась и с косулей. Появившаяся в 60-е годы прошлого века, она быстро наращивала численность. Однако в 80-е годы из-за браконьерства ее количество заметно сократилось и до настоящего времени держится на стабильно низком уровне.

Из крупных хищников здесь обитают волк, лисица, изредка встречается рысь и енотовидная собака. Из мелких хищных млекопитающих на Самарской Луке можно встретить горностая и ласку. Отряд зайцеобразных представлен двумя видами: в лесу это заяц-беляк, а по лесным опушкам и полям – русак. Особый интерес представляет многочисленная и разнообразная группа рукокрылых (летучие мыши) – 14 видов. В целом современное население млекопитающих Жигулевского заповедника имеет ряд специфических особенностей: здесь наблюдается близкое соседство видов, обитающих на границах ареалов. Достаточно редкие в прилегающих районах, в Жигулях они образуют многочисленные поселения (ночница Наттерера, северный кожанок, азиатский барсук и обыкновенный слепыш).

В районе заповедника отмечено 228 видов птиц, что составляет 80% от орнитофауны Самарской области. Современное орнитонаселение заповедника представлено 16 отрядами: значительная часть видов (56% от общего списка видов) постоянно гнездится или обитает оседло. Здесь преобладают типично лесные виды, характерные для фауны смешанных и широколиственных лесов (40,8% от оседлых и гнездящихся). Лесные виды, связанные с водоёмами, составляют 3,2%, лесостепные – 8,8%. На виды, связанные с лесом на данной территории, но не имеющие строгой биотопической приуроченности приходится 12%. Для поймы и внутренних водоёмов заповедника характерны водные и околоводные виды (0,6%). Суходольные луга, каменистые степи и другие открытые биотопы представлены степными и открыто гнездящимися видами (12,8%). Особую группу составляют виды, связанные с населёнными пунктами (8,8%).

На территории Заповедника обитает 30 видов птиц редких для Самарской области. Среди оседлых и гнездящихся 22% составляют виды, граница ареалов которых проходит в районе Самарской Луки. Т.е. население птиц объединяет в себе элементы различных типов фаун. Представители европейской фауны составляют 26,5%, сибирской – 4%, средиземноморской – 2% и монгольской – 2%.

Фауна земноводных и пресмыкающихся заповедника весьма бедна, а численность видов этой группы позвоночных невысока. Наибольший интерес представляют гадюка Никольского (характерный таежный вид) и узорчатый полоз (обитатель сухих степей и полупустынь).

Со сравнительно бедной фауной наземных позвоночных животных резко контрастирует чрезвычайно богатая и разнообразная фауна наземных беспозвоночных особенно насекомых. В Жигулевском заповеднике отмечено



почти 7 тысяч видов беспозвоночных, из них – более 5 тысяч видов насекомых, что составляет около 90% разнообразия энтомофауны всей Самарской области.

Неоднократная географическая изоляция этого района в период оледенений привела к сохранению отдельных видов реликтовых фаун в Жигулях. По данным ученых таких видов 52. Большинство из них обитает на границе каменистых степей с остепненными сосняками и лиственными лесами. Это самый крупный кузнечик Европы – дыбка степная, богомол, стеблевой сверчок – трубачик, жук медляк степной и другие. Жуки; усач альпийский, жужелица - красотел бронзовый, чернотелка лесная, шмель моховой и другие виды – обитают в лесах.

На территории заповедника сохраняются места обитания 13 редких видов насекомых, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Это дыбка степная, жуки: красотел пахучий, жук-олень, отшельник обыкновенный, бронзовка гладкая и усач альпийский; перепончатокрылые: пчела-плотник, армянский и степной шмели; а также бабочки: мнемозина, обыкновенный аполлон и голубянка римн.

Виды животных, включённые в Красную книгу РФ:

Беспозвоночные: альпийский усач; армянский шмель; гладкая бронзовка; жук олень; мнемозина; обыкновенный аполлон; обыкновенный отшельник; паразитический орусус; пахучий красотел; промежуточная эйзения; пчела плотник; степная дыбка; степной шмель.

Пресмыкающиеся: гадюка Никольского.

Птицы: балобан; беркут; большой кроншнеп; европейский тювик; змеяд; кулик-сорока; курганник; могильник; обыкновенный серый сорокопуд; орлан-белохвост; скопа; степная тиркушка; степной лунь; черноголовый хохотун.

Млекопитающие: гигантская вечерница.

Сведения об объектах животного мира представлены по данным официального сайта Национального парка «Самарская Лука» в закладке «О парке» – Кадастровая информация²⁶. Согласно сведениям, представленным Министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Самарской области, на территории реализации проекта отсутствуют²⁷. Вместе с тем, как указано выше, на смежных территориях такие виды могут обитать. Редкие и краснокнижные виды растений и животных, которые могут быть встречены вдоль трассы проектируемого газопровода, приведены в приложении к отчету об инженерно-экологических изысканиях. Однако, при обследовании полосы

²⁶Доступно по ссылке: <http://npsamluka.ru/cadastre>

²⁷ Письмо 27-03-03/28771 Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 08 декабря 2017 года об отсутствии на территории проектирования видов, внесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Самарской области (3 этап)



отвода краснокнижных видов животных вдоль и в непосредственной близости от нее выявлено не было.

4.9. Особо охраняемые природные территории

Трасса газопровода расположена на землях двух ООПТ федерального значения – Национальный парк «Самарская Лука» и Жигулёвский государственный природный биосферный заповедник им. И. И. Спрыгина.

Национальный парк «Самарская Лука» был создан на основании Постановления Совета Министров РСФСР от 28 апреля 1984 г. № 161 «О создании национального парка «Самарская Лука»²⁸ и Решения исполнительного комитета Куйбышевского областного Совета народных депутатов «О создании государственного природного Национального парка «Самарская Лука» от 10.08.1984 г. № 333²⁹. Общая площадь парка – 134000,00 га. На территории национального парка хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением Положения о национальном парке «Самарская Лука» (утверждено приказом Минприроды России от 25.02.2015 N 69³⁰) и Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 N 997³¹.

Жигулёвский государственный природный биосферный заповедник им. И. И. Спрыгина – природоохранная территория, расположенная в Самарской Луке, между Куйбышевским и Саратовским водохранилищами. Заповедник был создан в 1927 году и первоначально носил название «Средне-Волжский». Его несколько раз закрывали и реорганизовывали. Площадь заповедника 23,1 тыс. га, из них 22,6 тыс. га приходится на основной участок, расположенный в северной части полуострова и 500 га – на островной, который представлен островами Шалыга и Середыш с прилегающими мелководьями. Основная цель и задачи Жигулевского заповедника заключается в сохранении и изучении всех элементов его природного комплекса.

²⁸ Постановление Совмина РСФСР от 28.04.1984 N 161 (ред. от 09.10.1995) «О создании национального парка «Самарская Лука». Доступно по ссылке: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=44891&rnd=3713A3BD24F413C0737AA82463B6A4E7&from=8835-0#0659715018697322>

²⁹ Решение Исполнительного комитета Куйбышевского областного Совета народных депутатов от 10.08.1984 N 333 «О создании государственного природного национального парка «Самарская Лука» (вместе со «Списком землепользователей, входящих в состав государственного природного национального парка»). Доступно по ссылке: <http://zakon-region3.ru/3/124948/>

³⁰ Приказ Минприроды России от 25.02.2015 N 69 (ред. от 10.07.2017) "Об утверждении Положения о национальном парке "Самарская Лука" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.05.2015 N 37255). Доступно по ссылке: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179767/

³¹ Постановление Правительства РФ от 13 августа 1996 г. N 997 "Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи" (с изменениями и дополнениями). Доступно по ссылке: <http://ba+se.garant.ru/10107594/#ixzz5bzQwCZjc>



5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Для подготовки данного раздела была использована информация, представленная Заказчиком в различных проектных документах (Список литературы), а также данные из открытых источников в сети Интернет.

Проектируемый объект «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» административно расположен на территории г.о. Жигулевск и муниципального района Ставропольский Самарской области.

5.1. Ставропольский муниципальный район

5.1.1. Территория и административное деление

Ставропольский район расположен в северо-западной части Самарской области; на севере граничит с Ульяновской областью, на востоке – с Красноярским и Волжским, на юге – с Безенчукским районами, западный сосед его – Куйбышевское водохранилище. По территории района проходит кольцевая железная дорога вокруг Самарской Луки (Сызрань – Жигулевск – Самара – Новокуйбышевск – Чапаевск – Октябрьск – Сызрань) с железнодорожной станцией Жигулевское море. Через г. Тольятти по территории района проходит автомобильная дорога общероссийского значения Москва — Самара. Площадь района – 3662 км².

Административный центр расположен в городе Тольятти (город в состав района не входит). В состав муниципального района входит 24 сельских поселения: Александровка, Бахилово, Большая Рязань, Васильевка, Верхние Белозерки, Верхнее Санчелеево, Выселки, Жигули, Кирилловка, Луначарский, Мусорка, Нижнее Санчелеево, Новая Бинарадка, Осиновка, Пискалы, Подстепки, Приморский, Севрюкаево, Сосновый Солонец, Ташелка, Тимофеевка, Узюково, Хращевка, Ягодное.

Социально-экономическая характеристика Ставропольского района описана по данным открытых источников, в основном, до 2016 года и на последующем этапе ОВОС будет дополнена данными за 2017-2018 годы.



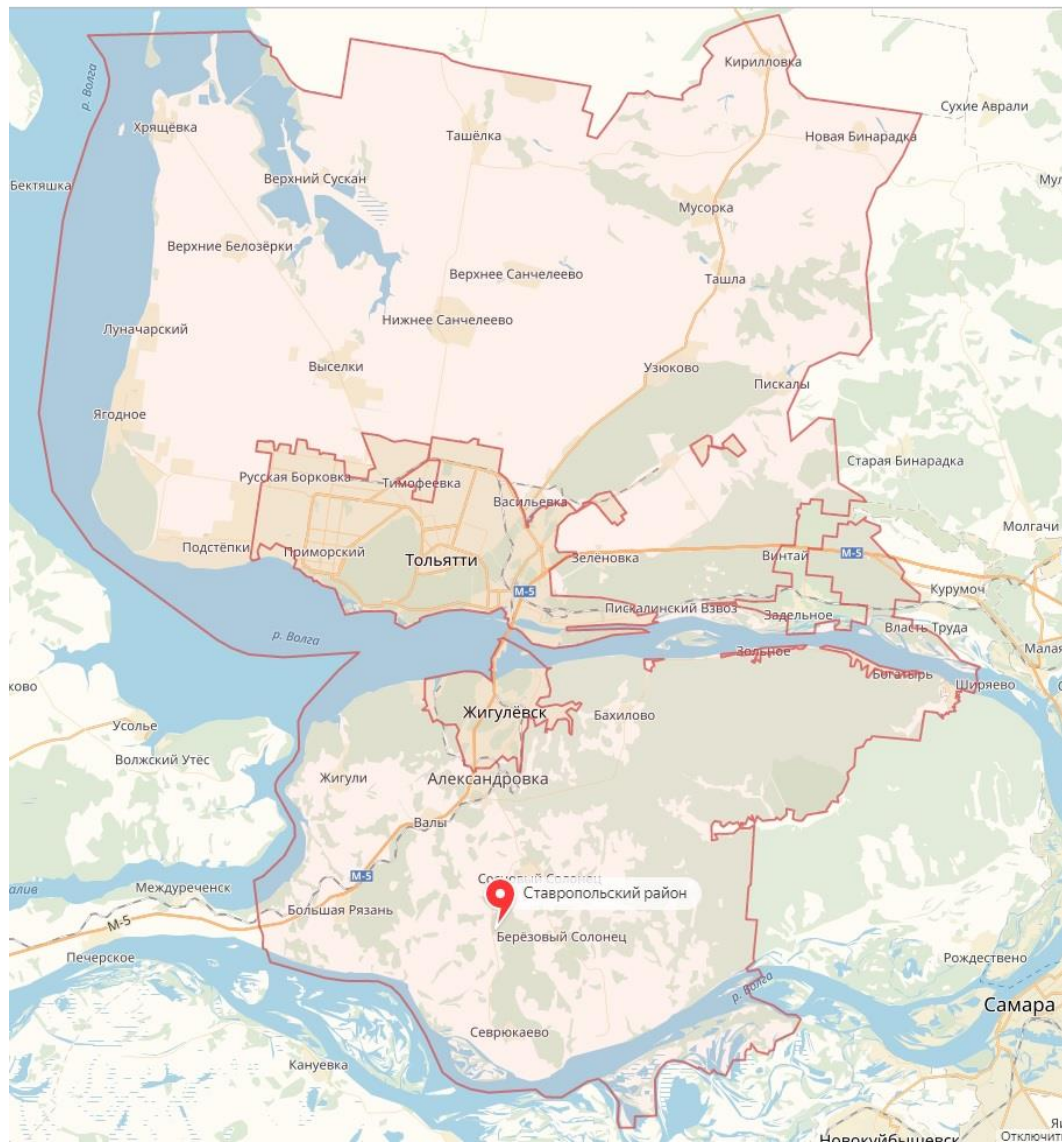


Рисунок 4. Расположение Ставропольского района Самарской области

5.1.2. Население

По численности населения муниципальный район Ставропольский среди районов области занимает второе место, здесь проживает 2,3% населения Самарской области, его опережает только м. р. Волжский. Численность постоянного населения на 01.01.2017 года составила 72119 человек³² (Рисунок 5).

³² Администрация муниципального района Ставропольский район. Доступно по ссылке <https://stavradm.ru/o-rajone>



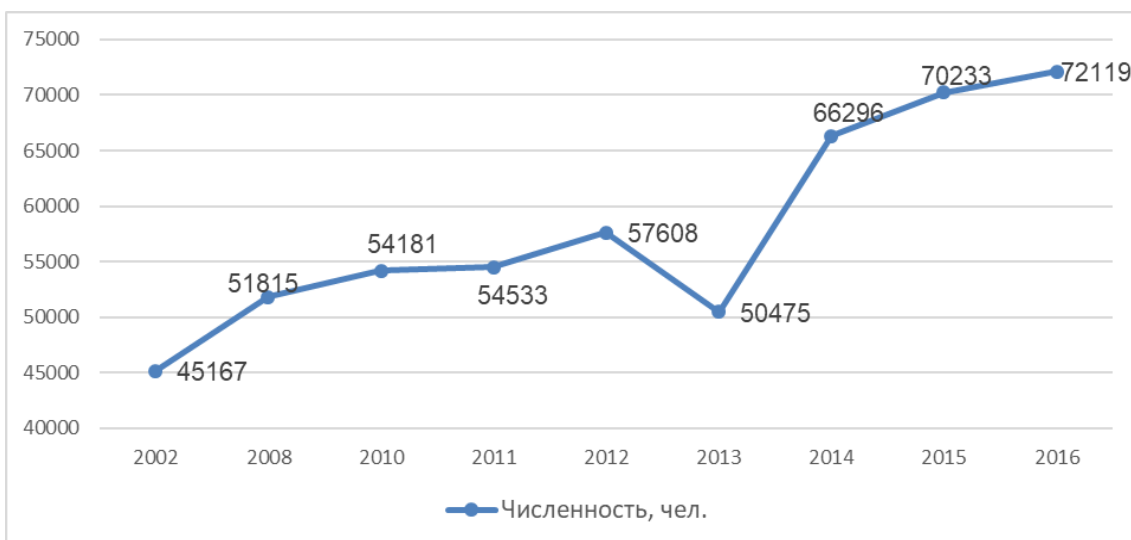


Рисунок 5. Динамика численности населения Ставропольского района

Ставропольский район – это один из наиболее привлекательных в миграционном отношении районов области. В последнее десятилетие миграция являлась важным компонентом формирования численности и общего прироста населения района. По итогам 2016 года миграционный прирост составил 2 732 человека (3 196 человека в 2015 году). В рейтинге городов и районов области это первое место. Стоит отметить, что начиная с 2005 года, миграционный прирост ежегодно составляет более 1,5 тыс. человек³³.

По данным всероссийской переписи населения 2010 года, в этническом отношении население Ставропольского района преимущественно русское (82,5 %) и на территории района также проживают татары (4,4 %), мордва (3,8 %), чуваша (3,5 %) и украинцы (1,7 %). Остальные национальности вместе составили 4,1 %, причем каждая из них не превышала 1 % (Рисунок 6).



Рисунок 6. Национальный состав Ставропольского района

³³Доступно по ссылке: <https://stavradm.ru/o-raione>

5.1.3. Социально-экономическое развитие

Сельское хозяйство

Ведущее место в экономике района занимает агропромышленный комплекс. Основными направлениями сельского хозяйства в районе являются:

- растениеводство – производство зерновых культур, подсолнечника, картофеля, овощей в открытом и закрытом грунте;
- животноводство – производство молока, мяса крупнорогатого скота и птицы.

В сельскохозяйственном производстве района действуют 31 сельскохозяйственное предприятие, 46 крестьянских фермерских хозяйств.

Промышленность

В промышленном комплексе района задействовано 20 крупных и средних предприятий.

В структуре отгруженной продукции собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, основную долю занимает обрабатывающее производство – 98,2%, обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха – 1,4%.

12 августа 2010 г. были приняты постановление Правительства Российской Федерации о создании особой экономической зоны промышленно-производственного типа на территории муниципального района Ставропольский Самарской области³⁴. На территории особой экономической зоны действуют налоговые льготы, режим свободной таможенной зоны, особый административный режим.

Особая экономическая зона включает в себя проекты в отраслях машиностроения, нефтехимического производства, легкой промышленности, производства строительных материалов и др. В настоящее время в составе ОЭЗ насчитывается 19 резидентов.

Развитие малого и среднего предпринимательства

Одно из главных направлений в социально-экономическом развитии района занимает малый бизнес, поскольку именно он создает новые рабочие места, способствует увеличению налоговых поступлений в бюджет, росту производства, формирует конкурентную среду и поддерживает активность населения.

На территории Ставропольского района сосредоточено наибольшее число субъектов малого и среднего предпринимательства (СМСП), всего 3368 предприятий малого бизнеса и индивидуальных предпринимателей без образования юридического лица. По численности субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10 тыс. человек населения район занимает первое место среди муниципальных районов области, данный показатель

³⁴ Постановление Правительства РФ от 12 августа 2010 г. № 621 “О создании на территории Самарской области особой экономической зоны промышленно-производственного типа” доступно по ссылке: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/99041/#ixzz5bjbeZNoD>



составляет 488 единиц на 10 тыс. человек населения, что в 1,7 раза превышает среднее значение по области (283,9 единиц)³⁵.

В районе розничную торговлю осуществляют 218 магазинов (торговая площадь 4539 кв.м.).

Предприятия и предприниматели района на местах оказывают населению услуги по ремонту автомобилей, переработке сельскохозяйственной продукции, парикмахерские, транспортные, ритуальные услуги и т.д.

Формирование благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства влияет на положительную динамику показателей, характеризующих предпринимательскую среду.

Для работы малого и среднего предпринимательства создано и функционирует муниципальный фонд поддержки малого предпринимательства и социально-экономического развития муниципального района Ставропольский «Ставрополь-Бизнес».

Инфраструктура поддержки СМСП на территории района выглядит следующим образом:

- отдел потребительского рынка, предпринимательства и транспорта;
- Некоммерческое партнерство «Ассоциация предпринимателей Ставропольского района «Единство»;
- Муниципальный фонд поддержки малого предпринимательства и социально-экономического развития муниципального района Ставропольский «Ставрополь-Бизнес»;
- Совет по развитию малого и среднего бизнеса при главе муниципального района Ставропольский;
- Общественный помощник Уполномоченного по защите прав предпринимателей Самарской области.

В рамках районной программы «Развитие малого и среднего предпринимательства в м.р. Ставропольский на 2016-2018 годы» были реализованы мероприятия по созданию условий для развития малого и среднего предпринимательства³⁶.

5.1.4. Социальное развитие и инфраструктура

Общее и дошкольное образование

В системе образования функционирует 24 государственных общеобразовательных учреждения и 32 структурных подразделения государственных бюджетных общеобразовательных учреждений, реализующих основную общеобразовательную программу дошкольного образования, 2 учреждения дополнительного образования детей.

³⁵ Доступно по ссылке: <https://stavradm.ru/o-raione>

³⁶ <http://stavr.samgd.ru/territory/budget/187691/>



Средняя наполняемость классов – 15 учащихся. В 16 образовательных учреждениях осуществляется доставка учащихся на занятия из близлежащих сёл. В школах района занимается 5550 детей, в детских садах воспитывается и обучается 2435 детей.

Культура

В подчинении Управления культуры муниципального района Ставропольский находятся 6 учреждений: муниципальное бюджетное учреждение (МБУ) культуры «Ставропольская межпоселенческая библиотека», МБУ «Межпоселенческий Дом культуры», МБУ «Уют», МБУ ДО «Выселкская ДШИ», МБУ ДО «Тимофеевская ДШИ», МБУ ДО «Хрящевская ДШИ».

В состав Управления культуры на правах структурных подразделений входят 34 учреждения культурно-досугового типа, 35 библиотек, 3 детские школы искусств.

Физическая культура и спорт

Данные по развитию спорта в районе на данный момент описаны по информации, доступной в открытых источниках. Администрацией района в сфере физической культуры и спорта ведется активная работа по созданию условий для занятий всех групп населения, развитию спортивной базы, формированию у жителей района устойчивых навыков здорового образа жизни.

Доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, в общей численности населения в 2015 году составила 30,2 %. Численность населения, систематически занимающегося физической культурой, увеличилась с 16610 человек до 21271 человек, что на 4661 чел (3,6%) больше за счет увеличения количества занимающихся по месту жительства, в общественных спортивных организациях и учащихся общеобразовательных учреждений, привлечения инструкторами сельских поселений населения к систематическим занятиям спортом, активной пропаганды здорового образа жизни в средствах массовой информации.

Жилищное строительство и обеспечение граждан жильем

Сектор жилищного строительства в районе по своим объемам за последние годы превышает районные показатели по области. По итогам 2016 года введено 220,5 тыс. кв. метров жилья – это первое место среди муниципальных районов области (11,8% от общего объема ввода жилых домов по области) и третье место после г.о. Самара и г.о. Тольятти. Для сравнения, за 2015 г. введено 275,029 тыс. кв.м. жилья, выдано разрешений на строительство 234 600 кв.м жилья (152% к годовому плану и 98,7 % к уровню прошлого года). Существенное увеличение показателя приходится на индивидуальное строительство.

Ведется активная застройка жилищных комплексов «Звездный», «Березовка», «Солнечный», «Ладья Благополучия», «Уютный», «Усадьба», «Вишневый сад», «Удачный».

На территории района продолжается реализация мероприятий приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России».



Жилищно-коммунальное хозяйство

К числу актуальных проблем муниципалитета относятся реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства, а также обеспечение бесперебойного функционирования его системы.

К числу особенностей жилищно-коммунального хозяйства нужно отнести особую социальную значимость, необходимость гарантированного обеспечения коммунальных услуг населению независимо от его платежеспособности.

Организациями, оказывающими коммунальные услуги населению, являются МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис», ООО «КомфортДом», МУП ЖКХ «Коммунальщик», МП «Жилищно-коммунальное хозяйство Тимофеевское», МУП «Водоканал Подстепки», ООО «Профессионал», «Управляющая компания Уютный поселок».

Протяженность водопроводных сетей составляет 403,760 км, износ составляет 97,5 %. В связи с приростом населения в селах муниципального района Ставропольский существующая система водопроводных сетей и объектов не обеспечивает в полном объеме потребность населения в воде. Физический износ водопроводных сетей приводит к постоянным порывам, что неблагоприятно сказывается на обеспечении населения водой.

Необходимо отметить, что износ основных фондов в районе составляет 80-90%. Для оперативного решения вопросов по бесперебойному снабжению населения и социальных объектов теплом и водой, а также предотвращению аварийных ситуаций на инженерных сетях в МП МРС «СтавропольРесурсСервис» организована круглосуточная служба устранения аварий, организуется дежурство в праздничные и выходные дни.

Дорожное хозяйство и транспорт

Протяженность дорог общего пользования местного значения составляет 1086,935 км. Доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения в 2015 году составляет 42,0 %.

В районе проведен текущий ремонт внутрипоселковых дорог местного значения в сельском поселении Нижнее Санчелеево (ул. Советская, ул. Красноармейская), ямочным ремонт в сельских поселениях Русская Борковка, Тимофеевка. Тольятти, как районный центр, связан со всеми населенными пунктами района. Практически по всем дорогам осуществляется автобусное движение. В районе действует 32 маршрута пригородного сообщения, которые обслуживают ООО «ТО-Автомобильная компания», «ИП Ганин И.Н», ООО «Тантал», ООО «Тандем», ООО «Экспресс-Сити», ООО «РТ-Запчасть».

5.2. Городской округ Жигулевск

5.2.1. Территория и административное деление

Городской округ Жигулевск Самарской области с входящими в его состав селами Зольное, Солнечная Поляна, Богатырь, Ширяево и Бахилова Поляна расположен на правом берегу среднего течения Волги. Административный центр округа – город Жигулевск (Рисунок 7).



Территориальная структура городского округа Жигулевск является весьма необычной: с учетом небольшой численности населения его площадь достаточно велика. Села округа далеко отстоят от самого города и друг от друга. Село Зольное находится в 44 км от Жигулевска, Солнечная Поляна – в 54 км, Богатырь – в 56 км, Ширяево – в 60 км, Бахилова Поляна – в 33 км. Сообщение с населенными пунктами побережья осуществляется по автодороге общего пользования регионального значения «Урал – Солнечная Поляна – Ширяево».

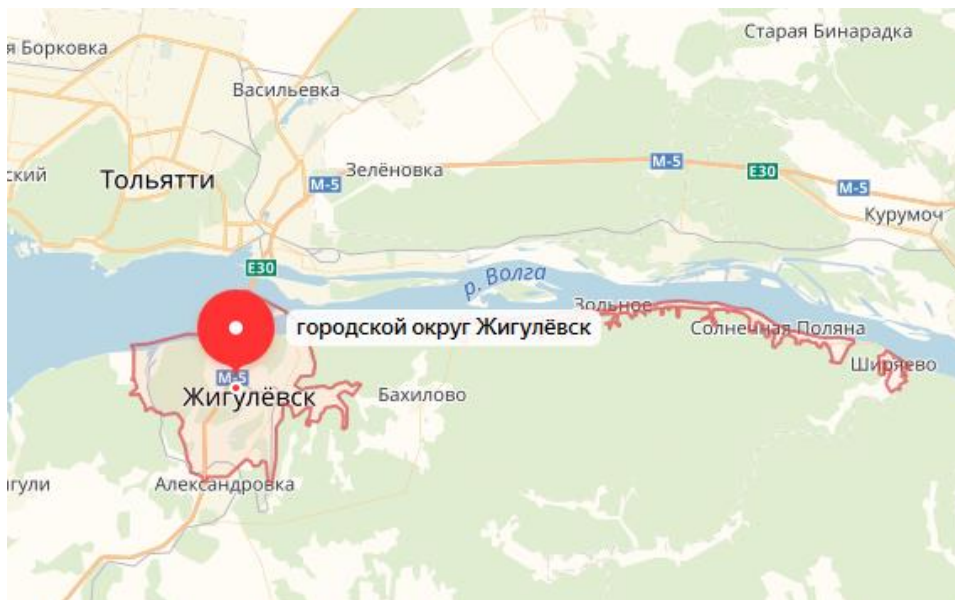


Рисунок 7. Расположение г.о. Жигулевск

5.2.2. Население

На 1 января 2019 года численность городского округа составила 56611 человек. В период с 2010 года наблюдается снижение численности населения округа (Рисунок 8).



Рисунок 8. Динамика численности населения г.о. Жигулевск

Тенденции в демографическом развитии Жигулевска связаны как с особенностями развития городского округа, так и с тенденциями, присущими демографическому развитию России в целом. Усиливается процесс депопуляции населения: низкая рождаемость, высокий уровень смертности, низкая продолжительность жизни.

В последние 3 года миграционный прирост на территории городского округа сменился миграционной убылью населения. Так за период с 2016 по конец

2018 года миграционная убыль населения увеличилась с 476 до 623 человека в год. Кроме того, наблюдается рост естественной убыли населения, рост числа разводов относительно количества заключаемых браков.

Преобладающая часть населения центральной части города и сел, входящих в состав округа, русские, составляющие в центральной части города 89,9%, с. Богатырь – 88,7%, с. Зольное – 83,7%, с. Солнечная Поляна – 86,2%, мкр. Яблоневого Овраг – 89,9%, селах Ширяево, Бахилова Поляна – 86,3%.

5.2.3. Социально-экономическое развитие

Промышленность

Городской округ является серьезным промышленным центром. На его территории успешно работают такие предприятия как кондитерский комбинат «Услада», Жигулевский водочный завод, завод медицинских препаратов «Озон», «Газпром газораспределение Самара», «Жигулевский хлебозавод», «Волжская Металлургическая компания» и др. Лидирующие позиции по производству аккумуляторных батарей на российском рынке удерживает Группа компаний «АКОМ», которая также становится сильным игроком на международном рынке. Традиционно удерживает свои позиции в энергетике «Жигулевская ГЭС».

Городской округ располагает запасами углеводородного сырья, строительного камня, глин, суглинков, песка, доломитов; имеет расположенный на южном склоне горы Могутовой действующий карьер по добыче известняка для цементной промышленности.

Наличие на территории округа мощной сырьевой базы минерально-строительного сырья способствовало развитию предприятий стройиндустрии. Однако, статус особо охраняемых территорий ограничивает развитие нефтедобывающей промышленности и промышленности строительных материалов г.о. Жигулевска.

Развитию промышленного производства будет способствовать реализация инвестиционных проектов предприятий, а также привлечение современных высокотехнологичных производств как наиболее экологичных.

Развитие малого и среднего предпринимательства

В микроэкономике города наблюдается стабильная ситуация в части функционирования предприятий малого бизнеса. Этому способствует реализация ряда мер по поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства, а именно:

- реализация муниципальной программы «Развитие малого и среднего предпринимательства и торговли в городском округе Жигулевск» на 2014-2020 годы;
- функционирование микрокредитной компании Фонда развития малого и среднего предпринимательства в городском округе Жигулевск;
- сотрудничество администрации городского округа Жигулевск и Информационно-консалтингового агентства Самарской области в части организации и проведении обучения предпринимателей;

- реализация программы ГКУ «Центр занятости населения городского округа Жигулевск» содействия организации самозанятости безработным гражданам на территории городского округа Жигулевск;
 - проведение оценки регулирующего воздействия проектов муниципальных нормативных правовых актов городского округа Жигулевск, затрагивающих вопросы осуществления предпринимательской и инвестиционной деятельности;
- в 2017 году утвержден план реализации мероприятий «дорожных карт» по внедрению на территории Самарской области целевых моделей упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности субъекта РФ.

5.2.4. Занятость и уровень жизни

В 2018 году численность занятых на крупных и средних предприятиях и организациях городского округа составила 11 171 человек, уменьшившись по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 2,6% (в 2017 году по сравнению с 2016 годом наблюдается увеличение численности занятых на крупных и средних предприятиях на 0,4%).

Наблюдается рост среднемесячной номинальной заработной платы. Так, если в конце 2016 года она составляла 28007 рублей, то в конце 2017 года она выросла до 29322,9 рублей, а в конце 2018 года составила 31 818,2 рубля. Темп роста к аналогичному периоду прошлого года 108,3%, при этом реальная заработная плата в 2018 году с учетом сложившейся инфляции увеличилась на 3,6% (в 2017 году – на 3,2%).

Темп роста цен на товары и услуги в 2018 году по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличился: индекс потребительских цен составил 104,5% (в 2017 году по отношению к 2016 101,5%).

Численность пенсионеров городского округа Жигулевск составила 20 369 человек (в 2017 году 20788 чел.), уменьшившись по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 0,7%. Средний размер назначенных пенсий – 14 246,11 рублей (в 2017 году 12949,44 руб.). Темп роста среднего размера пенсии в номинальном исчислении по сравнению с аналогичным периодом прошлого года составил 108,8% (в 2017 году 104,2%). Учитывая рост цен на товары и услуги, ее реальное содержание выросло на 4,2% (в 2017 году на 2,7%).

В последние 3 года наблюдается снижение уровня безработицы населения. Так, если в конце 2016 года она составляла 2,5%, то в 2017 году уменьшилась до 2 %, а в конце 2018 года составила 1,6% (486 человек). Наибольший удельный вес среди безработных составляют женщины – 57,8% (в 2017 году 54,1%). Из общего числа обратившихся граждан за отчетный период трудоустроилось 811 человек или 61,3% (за 2017 год – 62,3%);

Таким образом, несмотря на рост цен на товары и услуги можно говорить о незначительном повышении уровня жизни населения городского округа поскольку темпы роста доходов немного опережают рост цен.

5.2.5. Социальное развитие и инфраструктура

Социальная сфера

За последние годы сделаны серьезные шаги в улучшении социальной сферы городского округа.

В 2014 году закончилась реконструкция стадиона «Кристалл» в г. Жигулевск. Сегодня в нем есть спортивное сооружение, имеющее в своем составе два футбольных поля (одно из них с подогревом), беговые дорожки с современным покрытием и всю необходимую инфраструктуру для проведения соревнований по легкой атлетике, тренажерные залы, помещения для игры в настольный теннис, корт для большого тенниса, залы для фитнеса. На базе стадиона в ближайшее время будет функционировать центр тестирования ГТО.

В феврале 2015 года возобновил свою работу отремонтированный комплекс «Атлант» с двумя плавательными бассейнами, универсальным спортивным залом и залом бокса.

Два года назад в Жигулевске была решена проблема очередности в детских садах. Все дети в возрасте от 3-х лет и старше посещают дошкольные учреждения. При поддержке областного Правительства четыре здания школ приведены в соответствие с современными требованиями, в них произведен капитальный ремонт.

В 2018 году разработан проект Стратегии социально-экономического развития городского округа Жигулевск Самарской области на период до 2030 года.

В рамках развития событийного туризма в августе в селе Ширяево городского округа Жигулевск проходит единственный в России ежегодный фестиваль «Жигулевская вишня».

Жилищное строительство и обеспечение граждан жильем

Жигулевск имеет одну из самых объемных программ переселения из ветхого и аварийного жилья. На сегодня 66 аварийных домов уже расселено, то есть 1238 человек справили новоселье. А для центра Жигулевска начинается этап реконструкции и обновления.

На территории городского округа успешно реализуется несколько муниципальных, региональных и федеральных программ:

- «Молодой семье - доступное жилье» на 2015-2020 годы;
- «Выполнение государственных обязательств по обеспечению жильем категорий граждан, установленных федеральным законодательством» федеральной целевой программы «Жилище» на 2015-2020 годы
- «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на территории городского округа Жигулевск на 2013-2017 годы»

На протяжении последних лет ведется активное строительство индивидуальной жилой застройки, а также многоквартирных домов. Так, в 2017 году было введено в эксплуатацию 29011 кв. м. жилья. В 2018 году этот показатель составил 11009 кв. м.

Кроме того, в округе осуществляется помощь в жилищном вопросе таким категориям граждан как сироты, инвалиды, ветеранам Великой Отечественной Войны, работникам тыла,



Предполагается реконструкция школы № 3, расширение территории православного комплекса, формирование зоны общественного назначения, где есть возможность расположить, к примеру, библиотеку, ЗАГС, торгово-развлекательный комплекс.

Дорожное хозяйство и транспорт

Г.о. Жигулевск имеет развитые транспортные связи. Железнодорожное сообщение осуществляется по федеральной железной дороге (обходная) «Смышляевка – Жигулевское море – Сызрань». В городе Жигулевске имеется железнодорожная станция «Жигулевск». Железнодорожная линия обеспечивает грузовые и транспортные перевозки. Автомобильная магистраль федерального значения «Москва – Урал» М-5 проходит через город по 2-м направлениям: север, юг.

Водные пути обеспечивают связь предприятий городского округа Жигулевск с потребителями продукции, выпускаемой предприятиями округа. Существует несколько речных причалов в пределах территории городского округа. В селе Ширяево имеется речной, пассажирский причал.

Через город проходят магистральные нефте- и газопровод, линии электропередач от филиала ОАО «РусГидро» - «Жигулевская ГЭС».

За последние три года в ремонт дорог общего пользования вложено более двухсот миллионов рублей. Впервые после многолетнего перерыва приводятся в порядок межквартальные проезды, придомовые территории, тротуары.

5.3. Использование земель на территории проекта

Трасса проектируемого газопровода проходит по землям ООПТ (Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. И. И. Спрыгина, Национального парка «Самарская Лука»), г.о. Жигулевск и м.р. Ставропольский.

На участке III этапа реконструкции трасса проходит по землям Национального парка «Самарская Лука» и землям Жигулевского государственного природного заповедника.

Под реконструкцию будут отведены земельные участки разной категории общей площадью 31,8722 га (Таблица 6 **Ошибка! Источник ссылки не найден.**). В том числе:

- земли населенных пунктов – 0,0446 га;
- земли сельхозназначения – 23,9792га;
- земли ООПТ – 7,4102 га;
- земли транспорта, связи и др. – 0,4382 га.

В районе работ расположен недействующий /законсервированный скотомогильник, расположенный в 2-х км от с. Александровка и в 1 км от трассы проектируемого газопровода (географические координаты: 53° 20'0,57"Т; 49° 30'35, 49"Е). Данный скотомогильник внесен в Сводный перечень



неиспользуемых скотомогильников, подлежащих ликвидации на территории Самарской области³⁷.

Согласно Заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу³⁸ на земельном участке, испрашиваемом под объект «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» запасы полезных ископаемых отсутствуют.

5.4. Культурное наследие и археологические памятники

Наиболее близкими к участку обследования по этапу III являются памятники археологии: селище Жигулевск I, грунтовый могильник Бахилово, селище Бахиловское. Судя по указанному местонахождению и топографическому описанию этих памятников, они находятся на расстоянии не менее, чем 500 м от трассы газопровода.

Охранно-разведочное археологическое обследование земельного участка, отводимого под объект: «В зоне реконструкции III этапа объекта Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/» выполнено ООО Научно-производственная фирма «АрхГео». В результате проведенной экспертизы земельных участков подлежащих хозяйственному освоению под объект: «В зоне реконструкции III этапа объекта Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» в г.о. Жигулевск и в муниципальном районе Ставропольский Самарской области», было установлено, что на данных участках объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов археологического наследия, а также объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не выявлено.

Проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ на объекте: «В зоне реконструкции III этапа объекта Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» в г.о. Жигулевск и в муниципальном районе Ставропольский Самарской области», возможно (положительное заключение). Заключение историко-культурной экспертизы является основанием для принятия соответствующим органом охраны объектов культурного наследия решения о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ. На основании вышеизложенного, управление государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области выдало заключение о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на земельном участке, отводимом под объект: в зоне реконструкции III этапа объекта «Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/» в г.о. Жигулевск и в муниципальном районе Ставропольский Самарской области.

³⁷ Перечень утвержден распоряжением Правительства Самарской области от 01.10.2015 г. № 800-р.

³⁸ Заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу №СМ-ПФО-13-00-36/524 от 02.03.2018



6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

В данном разделе представлены результаты расчетов факторов негативного воздействия на компоненты окружающей среды на этапах строительства и эксплуатации газопровода

6.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух имеет место при проведении строительных работ и при эксплуатации проектируемого газопровода.

В качестве источников выбросов ЗВ для периода проведения строительных работ и для периода эксплуатации приняты источники в пределах участка газопровода, наиболее приближенного к территориям с нормируемыми параметрами среды (Бахилова Поляна) – участок ГП ПК 170+30,5 – ПК 169+00.

6.1.1. Период строительства

При проведении строительных работ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу имеют место от: работы двигателей строительной техники и автотранспорта; при сварочных работах по металлу и полиэтилену; от перевалки грунта и песка; при проведении покрасочных работ, от работы дизельгенератора, от продувки газопровода перед пуском (ИЗА №6501).

Потребность в основных машинах и механизмах приведена по данным раздела ПОС и представлена ниже (Таблица 2).

Таблица 2. Потребность в основных машинах и механизмах

| № | Наименование | Марка | Характеристика | Кол. |
|----|--|----------------|--|------|
| 1 | Трубоукладчик | ТГ123 | Грузоподъемность 12,5 т, Вылет max 6,0 м. | 3 |
| 2 | Кран автомобильный | КС-3577А | Грузоподъемность 16т Стрела от 8 до 14 м. | 1 |
| 3 | Бульдозер | ДЗ-171 | Мощность 170 л.с. | 4 |
| 4 | Трактор | Т-180 | Мощность 125 кВт | 2 |
| 5 | Экскаватор | Hitachi ZX-230 | Мощность 170 л.с./124 кВт// Вес 23 т/ Объем ковша 1 куб.м. | 1 |
| 6 | Экскаватор | Hitachi ZX-200 | Мощность 150 л.с./114 кВт// Вес 19.4 т/ Объем ковша 0.8 куб.м. | 2 |
| 7 | Экскаватор-планировщик | UDS 214.11 | шасси TATRA 815-2. Основной ковш 0.6м3, | 1 |
| 8 | Плетьевоз | ПВ 95 | На базе УРАЛ-4320. Грузоподъемность 12 т | 1 |
| 9 | Сварочный агрегат | УСТ 22 | Мощность 60 кВт На базе ДТ-75, генератор ГД-2х250, 2 поста | 1 |
| 10 | Сварочная машина с гидравлическим приводом | ССПТ-400 | Диаметр свариваемых труб от 160 до 400 мм | 1 |
| 11 | Автобетоносмеситель | АБС-5 | Емкость 5 м3 | 1 |
| 12 | Автосамосвал | КАМАЗ-5511 | Грузоподъемность 10 т. | 4 |
| 13 | Автомашина бортовая | КАМАЗ-5325 | Грузоподъемность 10 т. | 2 |



| № | Наименование | Марка | Характеристика | Кол. |
|----|---------------------------|--------------|---|------|
| 14 | Тягач | КрАЗ-258 | | 1 |
| 15 | Трейлер | ЧМЗАП-5523А | Грузоподъемность 24,5 т. | 1 |
| 16 | Топливозаправщик | АТМЗ-5 | АЗТ-5 вместимость 5 м ³ | 1 |
| 17 | Автобус | ПАЗ-3205 | 25 посадочных мест | 2 |
| 18 | Рентгенлаборатория | РМЛ 2В | Производительность 12 стыков в смену. База ГАЗ-66 | 1 |
| 19 | Компрессорная установка | ЗВШ1,6-3/46 | Производительность 3 м ³ /мин, 46 атм, 45 кВт | 2 |
| 20 | Рентген-аппарат | АРИНА | | 1 |
| 21 | Электростанция | АДД-100 | Мощность 100 кВт | 1 |
| 22 | Передвижная мастерская | Урал 4320 | | 1 |
| 23 | Троллейная подвеска | ТПМ 421 | | 2 |
| 24 | Полотенце мягкое | ПМ 322 | | 1 |
| 25 | Печь для сушки электродов | СШО 3,2 | | 1 |
| 26 | Пилы бензомоторные | Урал | | 5 |
| 27 | Аппарат для резки труб | Орбита | | 1 |
| 28 | Автоцистерна | АЦ11.2-53228 | Емкость 11 м ³ | 1 |
| 29 | Бурильно-крановая машина | БКМ-513 | Глубина бурения до 5м, диам. скваж. 0,8 м. шасси ЗИЛ –131 | 1 |

При работе дизельных двигателей автотранспорта и строительной техники в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, керосин. При производстве сварочных работ с применением штучных электродов в атмосферный воздух поступают следующие загрязнители: железа оксид, марганец и его соединения. При сварке пластиковых труб в атмосферу выбрасываются ацетилен, формальдегид, оксид углерода и уксусная кислота. При пересыпке и перевалке грунта и песка в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая более 70%SiO₂ и взвешенные вещества. От производства покрасочных работ: ксилол, толуол, ацетон, взвешенные вещества. При работе ДЭС в атмосферный воздух выделяются вещества: азота диоксид; азота оксид; сажа; сера диоксид; углерода оксид; бенз(а)пирен; формальдегид; керосин. При продувке газопровода газом перед пуском в атмосферу выделяется метан.

Эффектом суммации вредного воздействия при совместном присутствии из вышеперечисленных веществ обладают: азота диоксид и серы диоксид (6204), сероводород и формальдегид (6035); серы диоксид и сероводород (0643).

Валовый выброс загрязняющих веществ для периода проведения строительных работ составит 3,9255875т/период СМР, максимально-разовый – 0,5791079г/сек.

Сведения о загрязняющих веществах периода строительно-монтажных работ с указанием их класса опасности и значений критериев предельно-допустимых приведены ниже (Таблица 3).

Таблица 3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу



| Код | Наименование ЗВ | Исп. критерий | Значение критерия, мг/м3 | Класс опасн. | Выброс в-ва г/с | Выброс в-ва, т/период СМР |
|---|-------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------|-----------------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 123 | Железа оксид | ПДК с/с | 0,0400000 | 3 | 0,0014138 | 0,0010180 |
| 143 | Марганец и его соединения | ПДК м/р | 0,0100000 | 2 | 0,0001634 | 0,0001176 |
| 301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | ПДК м/р | 0,2000000 | 3 | 0,0872657 | 1,6649980 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0,4000000 | 3 | 0,0141807 | 0,2705627 |
| 328 | Углерод черный (Сажа) | ПДК м/р | 0,1500000 | 3 | 0,0085710 | 0,2115247 |
| 330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5000000 | 3 | 0,0242112 | 0,2689046 |
| 333 | Сероводород | ПДК м/р | 0,0080000 | 2 | 0,0000014 | 0,0000052 |
| 337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,0000000 | 4 | 0,1066834 | 1,3891002 |
| 410 | Метан | ОБУВ | 50,000000 | | 0,0364000 | 0,0000440 |
| 616 | Ксилол (смесь изомеров) | ПДК м/р | 0,2000000 | 3 | 0,0171530 | 0,0089440 |
| 621 | Толуол | ПДК м/р | 0,2000000 | 3 | 0,0018420 | 0,0029730 |
| 703 | Бенз(а)пирен | ПДК с/с | 0,0000100 | 1 | 0,0000001 | 0,0000005 |
| 1317 | Ацетальдегид | ПДК м/р | 0,0010000 | 3 | 0,0002080 | 0,0000015 |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,0350000 | 2 | 0,0008882 | 0,0042771 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) | ПДК м/р | 0,2000000 | 4 | 0,0234210 | 0,0377940 |
| 1555 | Уксусная кислота | ПДК м/р | 1,2000000 | 3 | 0,0002230 | 0,0000016 |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1,0000000 | | 0,0004945 | 0,0018354 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | ПДК м/р | 0,5000000 | 4 | 0,2024905 | 0,0097354 |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5000000 | 3 | 0,0275920 | 0,0296470 |
| 2907 | Пыль неорганическая, более 70% SiO2 | ПДК м/р | 0,5000000 | 3 | 0,0259050 | 0,0241030 |
| Всего веществ:20 | | | | | 0,5791079 | 3,9255875 |
| В том числе твердых:6 | | | | | 0,0636453 | 0,2664108 |
| Жидких/газообразных: 14 | | | | | 0,5154626 | 3,6591767 |
| Группы веществ, обладающих эффектом суммации: | | | | | | |
| 6204 | (2) 301 330 | | | | | |
| 6035 | (2) 333 1325 | | | | | |
| 6043 | (2) 330 333 | | | | | |

6.1.2. Период эксплуатации

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации объекта являются залповые выбросы от газопроводов при стравливании газа из системы (ИЗА №1-3). При сбросе газа из системы в атмосферу выделяется метан.

Валовый выброс загрязняющих веществ для периода эксплуатации составит - 0,000138т/год, максимально-разовый – 0,0005476г/сек.



Сведения о загрязняющих веществах с указанием их класса опасности и значений критериев предельно-допустимых отражает Таблица 4.

Таблица 4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

| Код | Наименование ЗВ | Исп. критерий | Значение критерия, мг/м ³ | Класс опасности | Выброс в-ва, г/с | Выброс в-ва, т/г |
|------------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 410 | Метан | ОБУВ | 50,000000 | | 0,0005476 | 0,000138 |
| Всего веществ: 1 | | | | | 0,0005476 | 0,000138 |
| | | | | | 0,0000000 | 0,000000 |
| | | | | | 0,0005476 | 0,000138 |

Величины максимально-разовых и валовых выбросов приняты по данным расчета и отражает Приложение 1. Исходные данные для расчета рассеивания приведены в таблицах «Параметры источников выбросов» для периода строительства и для периода эксплуатации Приложения 2. Месторасположение источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу указано на карте-схеме в масштабе 1:1000 (Приложение 2). Координаты источников выброса приведены в таблицах «Экспликация источников выброса» в составе расчетов рассеивания Приложения 2.

6.2. Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

Оценка шумового воздействия

Период строительства

Расчет ожидаемых уровней шума от объекта для периода проведения строительных работ выполнен в соответствии с рекомендациями СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Гигиеническая оценка проведена в соответствии с СН 2.2.4/2.1.7.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Значение фонового шума принято по данным лабораторных исследований.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий измерения эквивалентных и максимальных уровней звука на исследуемой площадке были произведены специалистом исследовательской лаборатории ООО «ПромЦентрЛаб» (Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № КА.КИ21АК77 от 03.08.2016 г.).

Согласно инструментальным измерениям, максимальные уровни звука в контрольных точках №№ 1, 2, 3, 4, 5 не превышают допустимого значения максимального уровня шума $L_{Aшax(ДУ)} = 70$ дБА, установленного СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Эквивалентные уровни звука в контрольных точках не превышают допустимое значение эквивалентного уровня (ДУ) $L_{AЭКВ(ДУ)} = 55$ дБА, установленное СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Общий (суммарный) эквивалентный уровень звука и общий (суммарный) максимальный уровень звука в контрольных точках №№ 1, 2, 3, 4, 5 соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в



помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». В качестве расчетных точек для периода проведения строительных работ принята расчетная точка на границе ближайших нормируемых территорий (с.Бахилова Поляна), на расстоянии 25м от ПК 170+30,5.

ИШ №1. Площадка строительного-монтажных работ.

Акустическую нагрузку от объекта при производстве строительного-монтажных работ формируют строительная техника, автотранспорт и фоновый шум. Техника и транспорт работают поочередно. Эквивалентные уровни звука L_w для наиболее шумной техники и автотранспорта приняты по паспортным данным оборудования и техники заводов-изготовителей (при работе под нагрузкой): Кран пневмоколесный, компрессор – Уфимский краностроительный завод – 54дБА; бульдозер, экскаватор – ЗАО «Челябинские Строительно-Дорожные Машины» - 72дБА; Автосамосвалы– 69дБА. С учетом одновременного присутствия выше названных источников шума, максимальный эквивалентный уровень звуковой мощности в пределах строительной площадки составит:

$$69,0 - 54,0 = 15 \text{ (добавка } 0,2\text{дБА)}; 69,0 + 0,2 = 69,2 \text{ дБА};$$

$$72,0 - 69,2 = 2,8 \text{ (добавка } 1,8\text{дБА)}; 72,0 + 1,8 = 73,8 \text{ дБА}$$

С учетом ограждения строительной площадки глухим забором, высотой не менее 2,5м уровень шума за пределами площадки СМР составит: $73,8 - 15 = 58,8$ дБА

Шумовая характеристика от объекта в расчетных точках рассчитывается по формуле:

$$L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a * r/1000 - 10 \lg \Omega,$$

где:

L_p – октановый уровень звуковой мощности источника шума (дБА);

r – минимальное расстояние в м от источника шума до расчетной точки (м);

Φ –фактор направленности ист. шума (для ненаправленного источника, $\Phi=1$);
 β_a – затухание звука в атмосфере = 0; Ω – пространственный угол (в стерадианах) излучения звука (для источника шума в пространстве $\Omega=4\pi = 12,56$).

С учетом удаленности от строительной площадки, уровень шума в расчетной точке, составит: $L_1 (25\text{м}) = 58,8 - 21,0 + 0 - 0 - 11 = 26,8$ дБА

С учетом фона, уровень эквивалентного шума в расчетной точке на границе селитебной территории с. Бахилова Поляна составит:

$L_1 (25\text{м}) = 55,0 \text{ фон} - 26,8 = 28,2$ (добавка = 0); 55,0 дБА. Уровень фона не изменится.

Согласно таблицы 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», допустимый эквивалентный уровень звука на территории, непосредственно прилегающей к зданиям больниц и санаториев составляет: для дневного времени суток – 45 дБА; для ночного времени суток – 35 дБА. Проведенные расчеты показывают, что при строительстве уровень шума в расчетных точках



не превышает нормативов для территории жилой застройки и для территорий больниц и санаториев для дневного времени суток с учетом фона.

В ночное время строительные работы не проводятся.

Наибольший эквивалентный уровень звука, проникающего в помещения через наружную стену с окном (для жилых помещений площадью до 25 м²), составит:

$$L_{\text{пом}} = 55,0 - 22 = 33,0 \text{ дБА}$$

Допустимые уровни звука, в соответствии с таблицей 3 СН 2.2.4/2.1.7.562-96 составляют: для палат больниц и санаториев для дневного времени суток – 35 дБА; для ночного времени суток – 25 дБА. Ожидаемый уровень шума в помещениях не превысит допустимый для дневного времени суток. В ночное время строительные работы не проводятся.

Период эксплуатации

При безаварийной эксплуатации газопровода шумовое воздействие на компоненты окружающей среды отсутствуют.

Воздействие других физических факторов на окружающую среду

В период эксплуатации воздействие вибрации отсутствует.

Воздействие электромагнитного поля, ионизирующего излучения, загрязнения радиоактивными веществами не наблюдается

6.3. Оценка воздействия на водные ресурсы

Данная глава разработана на основании: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды центральных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»; СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

6.3.1. Особенности объекта как водопользователя

Рассматриваемый участок газопровода проходит по правому берегу р. Волга (Саратовское водохранилище). Ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы, рыбоохранной зоны Саратовского водохранилища составляет 200 м.

В основном трасса проходит на расстоянии 3000 - 7000 метров от р. Волги и только в начале участка (в с. Бахилова Поляна) расстояние до реки Волга составляет 600 метров.

Рассматриваемый участок трассы находится за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Саратовского водохранилища.

Ширина водоохранной зоны ручья у г. Жигулевск равна 100 метрам, ширина прибрежной защитной полосы равна 50 м.

Ширина водоохранной зоны левобережных притоков ручья у г. Жигулевска равна 50 метров, прибрежной защитной полосы так же 50 метров.

Участки газопровода, в местах пересечения ручьев в оврагах без названия, находятся в их водоохранных зонах.



Согласно справки Саратовского отделения ФГБНУ «ГосНИОРХ» №01-10/1566 от 23.08.2018г., водоток в овраге существует только в период паводка и обильных дождей и носит кратковременный характер. В меженный период полностью пересыхает и зарастает луговой растительностью (Приложение 3).

Ихтиофауна отсутствует. Объект не является объектом рыбохозяйственного значения. Расчет ущерба рыбным ресурсам не требуется

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения питьевого назначения

С целью санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» организуются зоны санитарной охраны (ЗСО) в составе трех поясов: первый пояс (строго режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Согласно Заклчению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приложение 4) земельный участок предстоящий застройки, испрашиваемый под объект «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» частично расположен в границах третьего пояса зоны санитарной охраны Жигулевского участка Жигулевского месторождения подземных вод нераспределенного фонда недр.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в границах третьего поясов зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения необходимо соблюдение мероприятий, приведенных в разделе 8.3.

Период строительства.

При строительстве объекта потенциально возможно загрязнение поверхностных и подземных вод промышленными и бытовыми стоками, отходами производства.

В процессе строительных работ производятся:

- отработка траншеи под подземный газопровод,
- сварка металлоконструкций, соединение полиэтиленовых труб муфтами;
- прокладка газопровода методом наклонно-направленного бурения;
- работы с использованием строительной передвижной техники,
- доставка и разгрузка стройматериалов,
- работы по окраске газопровода,



Вышеперечисленные строительные работы, требующие использования автотранспорта, передвижной техники, выполняются с привлечением данных спецсредств других специализированных субподрядных организаций.

1. Работы по разработке грунта ведутся с использованием «бара», бульдозера и бульдозера с поворотным отвалом.
2. Доставка материалов, техники и оборудования осуществляется с использованием крана автомобильного, самосвала и автомобиля бортового, растворно-смесительного узла, седельного тягача.
3. Сварочные работы производятся с использованием сварочных агрегатов и электродов МР-4.
4. Окрасочные работы производятся вручную малярной кистью.
5. Прокладка газопровода через ручей у г. Жигулевска осуществляется методом наклонно-направленного бурения. В соответствии с расчетами, протяженность участка перехода составляет 138,7м.
6. Прокладка газопровода высокого давления I категории при пересечении 2-х оврагов на участке трассы от ПК 87+59,1 до ПК 88+97,8, и на участке трассы от ПК 111+73,5 до ПК 112+66,6 с заглублением на 2,0 м ниже прогнозируемого профиля дна пересекаемых оврагов предусмотрена методом наклонно-направленного бурения. Особенностью технологии является протягивание трубопровода в предварительно пробуренную скважину.

На участке строительства перехода предусматриваются следующие основные технологические операции по выполнению работ методом наклонно-направленного бурения:

- подготовка площадки проходческого и технологического оборудования;
- подготовка площадки для монтажа и испытания рабочего газопровода на противоположной стороне;
- предварительное пневматическое испытание газопровода;
- бурение пионерной скважины;
- расширение пионерной скважины;
- протаскивание в расширенную грунтовую скважину газопровода;
- пневматическое испытание трубопровода после протаскивания в скважину.

6.3.2. Расчет объемов водопотребления и водоотведения

Период строительства.

Расчетные расходы воды при проведении строительных работ приведены по данным раздела ПОС. Потребность $Q_{тр}$ в воде определяется суммой расхода воды на производственные $Q_{пр}$ и хозяйственно-бытовые $Q_{хоз}$ нужды:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

Для сбора хозяйственно-бытовых стоков от персонала строительной бригады предусмотрено использование биотуалета, с последующим вывозом стоков на



районные канализационные очистные сооружения. Объект не попадает в пределы зон влияния промпредприятий.

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{\text{пр}} = K_{\text{н}} \frac{q_{\text{п}} \cdot \Pi_{\text{п}} \cdot K_{\text{ч}}}{3600t} = 1,2 \frac{500 \cdot 3 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} = 0,1 \text{ л/с} = 0,36 \text{ м}^3/\text{ч}$$

где:

$q_{\text{п}}$ = 500л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

$\Pi_{\text{п}}$ – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену, принимается 3 шт.;

$K_{\text{ч}}$ = 1,5 -коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 8 ч - число часов в смене;

$K_{\text{н}}$ = 1,2 -коэффициент на неучтенный расход воды.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_{\text{х}} \cdot \Pi_{\text{р}} \cdot K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_{\text{д}} \cdot \Pi_{\text{д}}}{60t}$$

где $q_{\text{х}}$ – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего (15л);

$\Pi_{\text{р}}$ – численность работающих в наиболее загруженную смену (10 чел.);

$K_{\text{ч}}$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды (1,5);

$q_{\text{д}}$ – расход воды на прием душа одним работающим (30 л);

$\Pi_{\text{д}}$ – численность работающих, пользующихся душем – 80 % (8 чел.);

t_1 – продолжительность использования душевой установки (45 мин);

t – продолжительность смены (8 час).

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{15 \cdot 10 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 8}{60 \cdot 45} = 0,10 \text{ л/с} = 0,36 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Потребность в воде на локализацию возгорания обеспечивается наличием воды в существующем резервуаре запаса воды $V = 5$ м3. Общая потребность в воде с учетом неравномерности водопотребления на хоз-питьевые (2 часа в день) и производственные (3 часа в день) нужды за период строительства (5 месяцев) составит:

$$V = 0,36 \cdot 3 + 0,36 \cdot 2 = 1,8 \text{ м}^3/\text{сут.} = 198 \text{ м}^3/\text{период.}$$

По окончании строительно-монтажных работ газопровод должен быть промыт водой, испытан на прочность и герметичность гидравлическим способом.

Расход воды на пожаротушение в период строительства ($Q_{\text{пож}}$) составляет 10 л/с и обеспечивается пожарными расчетами г. Жигулевска.

Общая потребность строительства в воде указана в Таблица 5

Таблица 5. Общая потребность строительства в воде отражает

| Наименование ресурсов | Единица измерения | Потребность строительства |
|-----------------------|-------------------|---------------------------|
| Вода на хозяйственно- | м3/период | 198 |



| | | |
|-----------------------|-----|----|
| бытовые нужды | | |
| Вода на пожаротушение | л/с | 10 |

6.3.3. Период эксплуатации

При эксплуатации объекта воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует

6.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы, почву и геологическую среду

6.4.1. Период строительства.

В состав основных линейных сооружений газопровода входят: газопровод диаметром 400 мм и 355 мм с запорной арматурой и переходами через естественные и искусственные препятствия - автодороги и овраги; узел учета расхода газа; кабель электроснабжения узла учета расхода газа; сооружения ЭХЗ.

Временный отвод земель предусмотрен для строительства: линейной части газопровода: полосой 14,5 м для несельскохозяйственных, не менее 20 м для сельскохозяйственных земель и 15 - 26 м при прохождении по полкам; сетей электроснабжения (для силового кабеля полосой 6 м); временной объездной дороги (шириной 7,5 м); площадки складирования материалов. Ввиду того, что трасса проектируемого газопровода проходит по территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. Спрыгина и Национального парка «Самарская Лука» (Рисунок 2), отвод земли для производства работ по строительству линейной части газопровода высокого давления D=400 мм (D=355 мм) производится шириной полосы 20 м на с/х землях и шириной от 5 м до 12 м на лесных землях.

Всего по объекту предстоит отвести во временный отвод земельные участки общей площадью 31,8722га.

Размеры временного и постоянного отвода земель с административным делением территории представлены в Разделе 2 «Проект полосы отвода» ПСГ 224.17 – 01 - ППО. Экспликация земельных участков, отводимых во временное пользование, приведена в Таблица 6.



Таблица 6. Г/п Зольное - Жигулевск/магистр III этап реконструкции. Экспликация земельных участков

| № п/п | Кадастровый номер | Пикетаж | ориентировочная площадь ЗУ, кв.м. | Категория земель | Виды угодий | Правообладатель | Контакты | протяженность трассы, м |
|-------|---------------------|---|-----------------------------------|--|--------------|---|---|-------------------------|
| 1 | 63:32:0000000:252 | ПК13+12,7 - ПК15+51,1 ПК21+58,7 - ПК32(а)+72,0 ПК32(а)+78,7 - ПК35(а)+78,2 ПК35(а)+85,8 - ПК36(а)+66,3 ПК59(а)+92,7 - ПК66(а) +90,5 ПК88(б)+21,7 - ПК88(б)+55,2 ПК93+38,9 - ПК95+3,7 ПК122+77,8 - ПК124+48,3 ПК125+67,2 - ПК127+38,4 ПК128+23,8 - ПК128+45,9 | 80610 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | колхоз земли общей дол. соб-ти в гр-ах бывшей про-ой ф-мы Бахилово | Администрация с.п. Бахилово, Глава Баракин Юрий Петрович 89397582004 89376496666 | 2993 |
| 2 | 63:02:0000000:2597 | ПК162+22,3 - ПК 169+87,0 | 7135 | Земли особо охраняемых территорий и объектов | лес | Жигулёвский государственный природный заповедник имени И.И.Спрыгина | Директор заповедника Краснобаев Юрий Петрович, гл. лесничий Снарский Андрей Юрьевич - 89277716227 | 766 |
| 3 | 63:32:0000000:8565 | ПК137(г)+47,5 - ПК158+00 ПК160+25,7 - ПК160+33,9 ПК162+13,4 - ПК162+22,3 | 21253 | | | | | 2083 |
| 4 | 63:32:0000000:10455 | Сама ветка не касается только полоса отвода | 4058 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | общая долевая собственность (2 собственника: Мыльников Татьяна Владимировна Мыльников Владимир Александрович) | Мыльникова Татьяна Владимировна (1/3) с.п.Бахилово, Школьная 13-1.; Мыльников Владимир Александрович (2/3) с.п.Бахилово, Жигулевская 14-1 т. 89372100465 | |

«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| № п/п | Кадастровый номер | | Пикетаж | ориентировочная | Категория земель | Виды угодий | Правообладатель | Контакты | протяженность трассы, м |
|-------|--------------------------|--------------------|--|-----------------|--|--------------|------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 | 63:32:0000000:11394 | | ПК78+77,3 - ПК87(б)+72,5 ПК88(б)+58,2 - ПК89(б)+43,9 ПК90(б)+28,2 - ПК91+34,9 ПК95+3,7 - ПК95+67,7 ПК72(а)+42,8 - ПК78+15,0 | 38642 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | Усатов А.И. | возможен переход права в пользу В.Я.Сергеева | 1806 |
| 6 | ЕЗ 63:32:0000000:8683 | 63:32:0000000:9234 | ПК7+00 - ПК13+12,7 ПК36(а)+66,3 - ПК53(а)+8,0 ПК53(а)+39,0 - ПК59(а)+41,8 ПК66(а)+94,9 - ПК72(а)+7,2 | 45714 | Земли особо охраняемых территорий и объектов | лес | Национальный парк "Самарская Лука" | директор Национального парка Губернаторов Александр Егорович, начальник лесного отдела - Пахмурова Марина Владимировна - 88486222954 | 3896 |
| | | 63:32:2103002:169 | ПК100+91,1 - ПК106+26,6 | | | | | | |
| 7 | 63:32:0000000:9287 | | ПК78+22,4 - ПК78+77,3 ПК95+67,7 - ПК100+91,1 ПК110+89,2 - ПК112+36,3 ПК120(в)+42,9 - ПК121+49,2 ПК136(г)+59,9 - ПК137(г)+47,5 | 20041 | Земли сельскохозяйственного назначения | пашня | собственность Девятаева Р.К. | представитель по доверенности Тишкина Ольга 89276114798, otishkina@mail.ru | 262 |
| | 63:32:0000000:11496 | | | 5552 | Земли сельскохозяйственного назначения | пашня | собственность Парфиоров Е.В. | представитель по доверенности Тишкина Ольга 89276114798, otishkina@mail.ru | 671 |
| 8 | 63:32:0000000:9288 | | ПК53(а)+8,0- ПК53(а)+39,0 ПК89(б)+43,9 - ПК90(б)+28,2 ПК91+35,0 - ПК93+38,9 ПК106+26,6 - ПК108+86,8 ПК108+98,9 - ПК110+89,2 ПК112+36,3 - ПК120(в)+36,2 ПК124+48,5 - ПК125+67,2 ПК127+38,3 - ПК128+13,0 ПК128+45,9 - ПК131+46,5 | 45766 | Земли сельскохозяйственного назначения | пашня | Сергеев В.Я | 89276126128 | 2069 |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| № п/п | Кадастровый номер | | Пикетаж | ориентировочная | Категория земель | Виды угодий | Правообладатель | Контакты | протяженность трассы, м |
|-------|--|---------------|--|-----------------|--|--------------|---|---|-------------------------|
| 9 | 63:32:0000000:9851 | | ПК158+00 - ПК160+25,7 ПК160+33,9 - ПК162+13,4 | 4382 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | сенокосы/луг | Министерство транспорта и автомобильных дорог | - | 408 |
| 10 | земли, государственная собственность на которые не разграничена (г.о. Жигулевск) | 63:02:0401005 | ПК169+87,0 - ПК170+30,5 | 446 | Земли населенных пунктов | сенокосы/луг | земли, государственная собственность на которые не разграничена (нац парк без хозяйственного изъятия) | Администрация с.п. Бахилово, Глава Баракин Юрий Петрович 89397582004 89376496666 | 44 |
| 11 | земли, государственная собственность на которые не разграничена (Ставропольский район) | 63:32:2103001 | ПК108+92,9 - ПК108+98,9 ПК120(в)+36,2 - ПК120(в)+42,9 ПК121+49,2 - ПК122+77,8 ПК128+13,0 - ПК128+23,9 ПК131+91,9 - ПК132 (г)+00,0 ПК136(г) + 31,2 - ПК136(г)+59,9 | 19168 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | земли, государственная собственность на которые не разграничена (нац парк без хозяйственного изъятия) | Администрация Ставропольского района Самарской области | 364 |
| 12 | | 63:32:2103002 | ПК72(а)+7,2 - ПК72(а)+18,2 ПК87(б)+92,8 - ПК88(б)+21,7 ПК108+86,8 - ПК108+92,9 | | | | | | |
| 13 | | 63:32:2103003 | ПК72(а)+18,2 - ПК72(а)+42,4 ПК78+15,1 - ПК78+22,4 ПК87+72,4 - ПК87+92,8 | | | | | | |
| 14 | | 63:32:2104001 | ПК16+73,2 - ПК16+80,2 ПК32(а)+72,0-ПК32(а)+78,7 ПК35(а)+78,3 - ПК35(а)+85,6 | | | | | | |
| 15 | | 63:32:2104003 | ПК(а)59+41,8 - ПК59(а)+92,7 ПК66(а)+90,5 - ПК66(а)+94,9 | | | | | | |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| № п/п | Кадастровый номер | Пикетаж | ориентировочная | Категория земель | Виды угодий | Правообладатель | Контакты | протяженность трассы, м |
|-------|-------------------|--|-----------------|--|--------------|--|---|-------------------------|
| 16 | 63:32:2104001:148 | ПК17+65,3 - ПК21+58,7 | 10641 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | общая долевая собственность (2 собственника: Жукова Любовь Виталиевна Пантелеева Татьяна Михайловна) | Любовь Виталиевна Тольятти, ул. Калужская, д. 50 +79297164717 lv.zhukova63@gmail.com; 89277829632 Татьяна Михайловна | 393 |
| 17 | 63:32:2103001:85 | ПК131+46,5 - ПК131+91,9 ПК132(г)+00 - ПК136(г) + 31,2 | 9278 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | общая долевая собственность (2 собственника: Пантелеева Татьяна Михайловна Маньшкина Валентина Николаевна) | 89277829095 Валентина Николаевна 89277829632 Татьяна Михайловна | 477 |
| 18 | 63:32:2104001:161 | ПК15+51,1 - ПК16+73,2 ПК16+80,2 - ПК17+65,3 | 6036 | Земли сельскохозяйственного назначения | сенокосы/луг | № 63-63-32/540/2013-044 от 16.10.2013 (Собственность) Козик А.А. | Александр Анатольевич Тольятти, ул. Фрунзе, д. 37, кв. 188 89277701755 9277701755@mail.ru | 207 |
| | | Итого : | 318722 | | | | | |



Хранение строительных механизмов на территории полосы отвода, в том числе в границах Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина и Национального парка «Самарская Лука» не предусматривается.

Хранение отвалов растительного и минерального грунта предусмотрено по длине трассы в границах полосы отвода. Размещение отвалов не предусматривается по трассе существующего газопровода для обеспечения его безопасности, а также не препятствует движению строительной техники.

По трассе временного проезда строительной техники предусмотрены разъездные площадки размером 7х15 м (в том числе сам проезд), размещаемые не реже, чем через 200 м.

Перекладка сторонних коммуникаций по трассе реконструируемого газопровода не предусматривается.

Временное складирование инструментов, материалов и изделий предусматривается на площадке в пределах полосы отвода в районе ПК32, где формируется запас, обеспечивающий бесперебойное выполнение строительно-монтажных работ. Подача строительных материалов и конструкций к конкретному месту производства работ осуществляется по мере необходимости автотранспортом по временному проезду.

Также по трассе газопровода в местах, где возможно обеспечить размещение площадки складирования строительных материалов и конструкций в пределах полосы отвода, не нарушая при этом охранную зону существующего газопровода и проезд строительной техники.

На территории стройплощадки, вблизи площадки временных зданий и сооружений, предусмотрена площадка для временного складирования негорючих строительных материалов и конструкций, куда предполагается доставка всех необходимых материально-технических ресурсов. Далее, по мере необходимости, автотранспортом строительные материалы и конструкции доставляются на непосредственно на «захватки», к месту производства строительно-монтажных работ и разгружаются «с колес» монтажным краном.

Проживание персонала предусматривается в гостиницах города Жигулевска. Доставка персонала к месту работы – автотранспортом ежедневно.

В соответствии с СанПиН 2.2.3.1384-03 и технологической необходимостью при производстве работ на стройплощадке предусмотрено пять инвентарных вагончиков с расположенными в них служебным и бытовыми помещениями.

Постоянный отвод земельных участков предусмотрен для следующих сооружений: 2 узла учета расхода газа; 5 крановых узлов; участков надземной прокладки газопровода; контрольно-измерительных колонок; продувочных свечей.

Всего по объекту предстоит отвести в постоянный отвод земельные участки общей площадью 0,004654 га.

Экспликация испрашиваемых земельных участков в постоянный отвод для сооружения межпоселкового газопровода с административным делением территории представлены в Разделе 2 «Проект полосы отвода» ПСГ 224.17 – 01 - ППО.



Объемы перерабатываемого грунта по трассе газопровода приведены по данным раздела ПОС:

- удаление плодородного грунта в отвал (земли с/х назначения) – 254 980 м³;
- удаление минерального грунта в отвал – 18 870 м³;
- удаление минерального грунта на вывоз – 807 м³.

Согласно Письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области в районе планируемого проведения работ по объекту «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр» III этап реконструкции, расположенному по адресу: Самарская область, городской округ Жигулевск, село Зольное, находится выявленный объект археологического наследия селище Бахилово.

Объект археологического наследия селище Бахилово расположен в 2 км к западу от с. Бахилово на территории муниципального района Ставропольский Самарской области.

Включен в Списки выявленных объектов археологического наследия, расположенных на территории Самарской области, по итогам инвентаризации историко-культурного и природного наследия народов России на территории Самарской области, проведенной в 1991-1992 годах, на основании Распоряжения Главы администрации Самарской области от 06.05.1993 № 426-р.

Селище относится к именьковской культуре эпохи раннего средневековья и датируется VII в.н.э. Общая площадь, занимаемая селищем, составляет 8 га. Топографический план и данные о координатах границ территории селища Бахилово в Управлении отсутствуют.

В соответствии с п.1 ст.33 Федерального закона объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия подлежат государственной охране в целях предотвращения их повреждения, разрушения или уничтожения, нарушения установленного порядка их использования, незаконного перемещения и предотвращения других действий, могущих причинить вред объектам культурного наследия, а также в целях их защиты от неблагоприятного воздействия окружающей среды и от иных негативных воздействий.

Кроме этого, на земельном участке, отводимом для проведения работ по объекту «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр» III этап реконструкции, расположенному по адресу: Самарская область, городской округ Жигулевск, село Зольное, могут находиться ранее не выявленные объекты археологического наследия.

В связи с чем, согласно ст.31 Федерального закона до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект культурного наследия, включенный в реестр, выявленный объект культурного наследия либо объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, и (или) до утверждения градостроительных регламентов необходимо провести историко-культурную экспертизу. Заказчик работ, подлежащих историко-культурной экспертизе, оплачивает ее проведение.



Непосредственно по трассе в 2017г. были проведены археологические работы и историко-культурная экспертиза, согласно которой археологических объектов в полосе отвода под реконструкцию выявлено не было.

Согласно Заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приложение 4) на земельном участке, испрашиваемом под объект «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» запасы полезных ископаемых отсутствуют.

Согласно Письму Департамента ветеринарии Самарской области в районе работ по реконструкции объекта «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции», расположенного по адресу: Самарская область, городской округ Жигулевск, село Зольное, - находится законсервированный (не действующий) скотомогильник, расположенный в Ставропольском районе Самарской области, в 2-х км от с. Александровка (географические координаты: 53°20'0,57"Т; 49°30'35,49"Е).

Согласно письму Отдела архитектуры и градостроительства администрации муниципального района Ставропольский в радиусе 1000 м от трассы проектируемого объекта «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» расположен скотомогильник, внесенный в Сводный перечень неиспользуемых скотомогильников, подлежащих ликвидации на территории Самарской области, утвержденный распоряжением Правительства Самарской области от 01.10.2015 г. № 800-р (Приложение 6).

В полосу отвода проектируемого объекта скотомогильники не попадают.

Лабораторные исследования проб почв, грунтов по химическим показателям проведены исследовательской лабораторией ООО «ПромЦентрЛаб».

Лабораторные исследования проб почв по микробиологическим и паразитологическим показателям проведены испытательным лабораторным центром Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти». Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС 1Ш.0001.510862 (выдан 06.11.2014 г., внесен в реестр аккредитованных лиц 20.10.2014 г.). По результатам лабораторных испытаний почвы с территории земельного участка было выдано Экспертное заключение Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти».

Измерение уровней шума, электрического и магнитного полей промышленной частоты 50Гц проведены специалистами исследовательской лаборатории ООО «ПромЦентрЛаб».

Лабораторные исследования проб почв по агрохимическим показателям проведены специалистами испытательной лаборатории (центра) ФГБУ «Станция агрохимической службы «Самарская Радиационные обследования территории проведены специалистами лаборатории радиационного контроля ООО «Цефей». По результатам радиационного обследования территории земельного участка выдано Экспертное заключение ООО «Лаборатория 100» на установление соответствия (не соответствия) государственным санитарным правилам и гигиеническим нормативам в области радиационной безопасности населения.

Перед началом строительных работ с целью сохранения и рационального использования почвенных ресурсов осуществляется срезка плодородного



почвенно-растительного грунта на фактическую глубину. Общий объем срезки составляет 254 980м³.

Срезанный почвенный слой с площадки строительства складировается во временный отвал в пределах площадки проектирования и полностью используется при рекультивации. Срезанный в пределах полосы отводы при устройстве газопровода почвенный грунт складировается на бровке траншеи, и по окончании укладки газопровода возвращается на место поверх обратной засыпки траншеи минеральным грунтом. Смешивание минерального и плодородного грунтов не допускается. Избыток плодородного грунта не образуется.

Технология снятия плодородного слоя почвы

Плодородный слой снимается с использованием бульдозера последовательными заходками, послойно, за 2-3 прохода, с созданием временного почвенного штабеля. Бульдозер работает по следующей схеме: машина срезает и перемещает слой почвы в штабель на расстояние, не превышающее границ отведенной под проведение работ, а затем возвращается на исходное положение и цикл повторяется. Весь объем снятого почвенного слоя подлежит возврату при рекультивации. Избыток плодородного слоя не образуется.

6.4.2. Период эксплуатации

При безаварийной эксплуатации объекта воздействие на геологическую среду отсутствует.

6.5. Оценка воздействия на растительность и животный мир, ландшафты

6.5.1. Период строительства.

Отвод земли для производства работ по строительству линейной части газопровода полосы составляет 20 м на с/х землях и шириной от 5 м до 12 м на лесных землях. Основные воздействия на растительный и животный мир будут оказаны в пределах полосы отвода на лесных землях (расположены на территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. Спрыгина и Национального парка «Самарская Лука»).

Древесно-кустарниковая растительность в пределах полосы отвода будет практически полностью уничтожена в процесс расчистки полосы. В связи с этим произведен расчет ущерба древесно-кустарниковой растительности (0, Приложение 8

Также, будет нарушена среда обитания видов охотничьих животных, обитающих в упомянутых ООПТ. В связи с этим, произведен расчет ущерба нарушения среды обитания.

Если расчистка полосы отвода от древесно-кустарниковой растительности будет проводиться в период размножения животных (птиц, млекопитающих, насекомых) – апрель-июнь/июль, то высока вероятность гибели взрослых животных и, особенно, их потомства. В связи с этим, применяются сезонные ограничения работ.

В котлован и траншеи могут попадать животные (птицы, млекопитающие, земноводные), что может привести к их повреждению и гибели.



При выполнении работ на территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. Спрыгина и лесопокрытых участков Национального парка «Самарская Лука» будет оказываться шумовое воздействие на животных.

Шумовое воздействие при производстве строительного-монтажных работ оказывает работающие дорожно-строительные машины (ДСМ) и автотранспорт. ДСМ и автотранспорт работают поочередно. Наибольшие эквивалентные уровни звука (по паспортным данным оборудования и техники заводов-изготовителей при работе под нагрузкой):

- кран пневмоколесный, компрессор – Уфимский краностроительный завод – 54дБА;
- бульдозер, экскаватор – ЗАО «Челябинские Строительно-Дорожные Машины» - 72дБА;
- автосамосвалы– 69дБА.

С учетом одновременного присутствия выше названных источников шума, максимальный эквивалентный уровень звуковой мощности в пределах строительной площадки составит:

$$69,0 - 54,0 = 15 \text{ (добавка } 0,2\text{дБА)}; 69,0+0,2 = 69,2 \text{ дБА};$$

$$72,0 - 69,2 = 2,8 \text{ (добавка } 1,8\text{дБА)}; 72,0+1,8 = 73,8 \text{ дБА}$$

В соответствие с инструкцией ВСН 8-89³⁹, (Приложение 2, табл. П.2.4) допустимые уровни шума для территорий заповедников и заказников составляют 35 дБА в дневное время. Среднее снижение уровня шума, дБА, на 1 м ширины густого лиственного леса – от 0,1 до 0,17 дБА.

Согласно «Справочника проектировщика»- таб. 10, шумовая характеристика от объекта в расчетных точках рассчитывается по формуле:

$$L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a * r/1000 - 10 \lg \Omega,$$

где:

L_p – октавный уровень звуковой мощности источника шума (дБА);

r – минимальное расстояние в м от источника шума до расчетной точки (м);

Φ –фактор направленности ист. шума (для ненаправленного источника, $\Phi=1$);

β_a – затухание звука в атмосфере = 0;

Ω – пространственный угол (в стерadianах) излучения звука (для источника шума в пространстве $\Omega=4\pi = 12,56$).

В точке в лесу, удаленной от строительной площадки на 35 м, максимальный уровень шума составит:

$$L(35\text{м}) = 73,8 - 23,16 + 0 - 0 - 11 = 39,6 \text{ дБА}$$

³⁹ ВСН 8-89 (Минавтодор РСФСР) Инструкция по охране природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. Доступно по ссылке: <http://docs.cntd.ru/document/1200006727>



С учетом среднего снижения уровня шума густым лиственным лесом на расстоянии 35 м ($35 \times 0,15 = 4,5$ дБА) фактический уровень шума в точке L (35м) составит 35 дБА. Т.о. при работе машин с максимальными эквивалентными уровнями звука (73,8 дБА) шумовое воздействие оказывается на расстояние 35 м от строительной площадки.

При возведении вокруг строительной площадки глухого забора высотой не менее 2,5 м максимальный эквивалентный уровень звуковой мощности в пределах строительной площадки составит:

$$73,8 - 15 = 58,8 \text{ дБА}$$

В этом случае, в соответствии с расчетами шумовой характеристики в расчетных точках, в точке в лесу, удаленной от строительной площадки на 6 м, максимальный уровень шума составит:

$$L(6 \text{ м}) = 58,8 - 11,67 + 0 - 0 - 11 = 36,1 \text{ дБА}$$

С учетом среднего снижения уровня шума густым лиственным лесом на расстоянии 6 м ($6 \times 0,15 = 0,9$ дБА) фактический уровень шума в точке L (6 м) составит 35,2 дБА. Т.о. при работе машин с максимальными эквивалентными уровнями звука (73,8 дБА) и использовании забора полоса оказываемого шумового воздействия сокращается до расстояния 6 м от строительной площадки.

Уменьшить шумовое воздействие на границе стройплощадки (и, соответственно, на примыкающих лесных участках) возможно применяя специальные меры защиты от шума (защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролон, противозвучные экраны, завесы, палатки, герметизация отверстий в противозвучных покрытиях и кожухах и т.п.).

Однако, в данном случае полоса «шумового отчуждения» имеет положительное значение, т.к. шум играет роль отпугивающего фактора, предотвращая приближение животных к строительной площадке. Вместе забор и полоса «шумового отчуждения» будут создавать надежное препятствие проникновению животных на стройплощадку, предохраняя их от травм и гибели. Т.о. это ограниченное шумовое воздействие необходимо сохранить.

При нарушении противопожарной безопасности возможно возникновение пожара, что может привести к гибели животных и растительности. Оценка воздействий при аварийных ситуациях рассмотрена ниже (Глава 7.1).

6.5.2. Период эксплуатации.

При эксплуатации газопровода может проводиться периодическая расчистка охранной зоны газопровода от древесно-кустарниковой растительности с целью обеспечения пожарной безопасности газопровода (обычно проводится по мере зарастания, один раз в 2-3 года). При этом используются ручные кусторезы и пилы, что снижает уровень воздействия на лесные экосистемы. Для уменьшения уровня воздействия необходимо применять специальные меры.

При безаварийной эксплуатации сетей газоснабжения иное негативное воздействие на растительность и животный мир отсутствует.



В случае аварии на газопроводе возникает угроза пожара; оценка воздействий при авариях приведена ниже (глава 7.2).

6.6. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

В данной главе проекта определены нормы образования отходов, возникающих в процессе строительства и в процессе эксплуатации сетей газоснабжения. Источниками образования отходов производства при строительстве являются строительные работы. Помимо отходов производства на строительной площадке образуются отходы потребления от жизнедеятельности строительных рабочих. При безаварийной эксплуатации отходы не образуются. Расчет нормативов образования отходов периода строительства приведен в Приложении (Приложение 5). Наименования и коды отходов определены согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017г. №242.

6.6.1. Период строительства

В результате проведенных расчетов установлено, что при строительстве объекта образуются отходы 15 наименований III, IV и V классов опасности, в количестве 1379,367 т.

Перечень и количество отходов, сгруппированных по принадлежности, классу опасности и характеру действий с ними, представлены далее в таблице:

Таблица 7. Перечень образующихся отходов на этапе строительства

| Признак классификации | Наименование отходов | Кол-во (т) |
|--------------------------|--|------------|
| Отходы при строительстве | Всего: | 1530,397 |
| 8 11 100 01 49 5 | Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами | 1129,8 т |
| 1 52 110 01 21 5 | Отходы сучьев ветвей вершинок от лесоразработок | 82,05 т |
| 8 11 123 12 39 5 | Шламы буровые с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные | 48,07 т |
| 8 11 122 11 39 4 | Растворы буровые глинистые на водной основе при строительстве подземных сооружений | 4,8 т |
| 9 19 100 01 20 5 | Остатки и огарки стальных сварочных электродов | 0,02 т |
| 4 61 010 01 20 5 | Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные | 151,56т |
| 4 34 110 03 51 5 | Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) | 3,71 т |
| 4 68 112 02 51 4 | Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) | 0,11 т |
| 9 19 302 53 60 4 | Обтирочный материал, загрязненный материалами лакокрасочными и аналогичными для нанесения покрытий малоопасный | 0,432 т |
| 9 19 204 02 60 4 | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) | 0,67 т |
| 7 33 100 01 72 4 | Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | 1,5 т |
| 4 06 350 01 31 3 | Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и | 0,038 т |



| Признак классификации | Наименование отходов | Кол-во (т) |
|---|---|------------|
| | аналогичных сооружений | |
| 9 21 751 12 39 5 | Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный | 2,017 т |
| 7 32 221 01 30 4 | Отходы очистки туалетных кабин, биотуалетов | 105,5 м3 |
| 3 03 111 09 23 5 | Обрезки и обрывки смешанных тканей | 0,12 т |
| II. По классу опасности | | |
| 5 класс | Всего: | 1417,59 т |
| 8 11 100 01 49 5 | Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами | 1129,8 т |
| 1 52 110 01 21 5 | Отходы сучьев ветвей вершинок от лесоразработок | 82,05 т |
| 8 11 123 12 39 5 | Шламы буровые с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные | 48,07 т |
| 9 19 100 01 20 5 | Остатки и огарки стальных сварочных электродов | 0,02 т |
| 4 61 010 01 20 5 | Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные | 151,56 т |
| 4 34 110 03 51 5 | Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) | 3,71 т |
| 9 21 751 12 39 5 | Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный | 2,017 т |
| 3 03 111 09 23 5 | Обрезки и обрывки смешанных тканей | 0,12 т |
| 4 класс | Всего: | 113,012 т |
| 8 11 122 11 39 4 | Растворы буровые глинистые на водной основе при строительстве подземных сооружений | 4,8 т |
| 4 68 112 02 51 4 | Тара из черных металлов, (содержание менее 5%) загрязненная лакокрасочными материалами | 0,11 т |
| 9 19 302 53 60 4 | Обтирочный материал, загрязненный материалами лакокрасочными и аналогичными для нанесения покрытий, малоопасный | 0,432 т |
| 9 19 204 02 60 4 | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) | 0,67 т |
| 7 33 100 01 72 4 | Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | 1,5 т |
| 7 32 221 01 30 4 | Отходы очистки туалетных кабин, биотуалетов | 105,5 м3 |
| 3 класс | Всего: | 0,038 т |
| 4 06 350 01 31 3 | Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений | 0,038 т |
| III По характеру действий с отходами | | |
| На сторонние строительные объекты | Всего: | 1129,8 т |
| 8 11 100 01 49 5 | Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами | 1129,8 т |
| На повторное использование | Всего: | 4,8 т |
| 8 11 122 11 39 4 | Растворы буровые глинистые на водной основе при строительстве подземных сооружений | 4,8 т |
| На переработку спецпредприятиям | Всего: | 238,52 т |
| 1 52 110 01 21 5 | Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок | 82,05 т |
| 9 19 100 01 20 5 | Остатки и огарки стальных сварочных электродов | 0,02 т |



| Признак классификации | Наименование отходов | Кол-во (т) |
|------------------------|---|------------|
| 4 61 010 01 20 5 | Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные | 151,56 т |
| 4 34 110 03 51 5 | Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) | 3,71 т |
| 9 19 302 53 60 4 | Обтирочный материал, загрязненный материалами лакокрасочными и аналогичными для нанесения покрытий, малоопасный | 0,432 т |
| 9 19 204 02 60 4 | Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) | 0,67 т |
| 4 06 350 01 31 3 | Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений | 0,038 т |
| 3 03 111 09 23 5 | Обрезки и обрывки смешанных тканей | 0,12 т |
| На полигон | Всего: | 49,68 т |
| 8 11 123 12 39 5 | Шламы буровые с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные | 48,07 т |
| 4 68 112 02 51 4 | Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) | 0,11 т |
| 7 33 100 01 72 4 | Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | 1,5 т |
| На очистные сооружения | Всего: | 107,517 т |
| 9 21 751 12 39 5 | Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный | 2,017 т |
| 7 32 221 01 30 4 | Отходы очистки туалетных кабин биотуалетов | 105,5 м3 |

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Основными компонентами окружающей среды, на которые может быть оказано негативное воздействие вследствие возникновения аварийных ситуаций на объекте являются: атмосферный воздух, почвы, подземные воды.

7.1. Период строительства

При проведении строительного-монтажных работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- Пролив ГСМ при работе топливозаправщика (объем 11м³);
- Пожар разлива.

Расчет выполнен по методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах⁴⁰, разработанной МЧС.

В качестве опасной аварии рассмотрен разлив дизельного топлива при работе топливозаправщика и возникновение пожара.

⁴⁰ Приказ МЧС РФ от 10 июля 2009 г. N 404 "Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах"



Поскольку в рассматриваемой ситуации не предусмотрено наличие защитных ограждений, происходит растекание жидкости по грунту и (или) заполнение естественных впадин. При растекании на грунт площадь разлива неизвестна, поэтому толщина разлившегося слоя принимается равной $h = 0,05$ м и площадь разлива $F_{\text{раз}}$ (м^2), определяется по формуле

$$F_{\text{раз}} = \frac{m_{\text{ж}}}{h \times \rho_{\text{ж}}}$$

$$F_{\text{раз}} = 220 \text{ м}^2$$

Таким образом, в случае пролива всего объема топлива из топливозаправщика будет поражена почва на площади 100 м^2 . Кроме того, будет оказано негативное воздействие на атмосферный воздух, подземные воды, а также растения и животный мир.

В случае возгорания пролитого топлива возникнет пожар разлива. Пламя пожара разлива при расчетах представляют в виде наклоненного по направлению ветра цилиндра конечного размера, причем угол наклона θ зависит от безразмерной скорости ветра $W_{\text{в}}$:

$$\cos \theta = 0,75 \times W_{\text{в}}^{-0,49}$$

$$\frac{L}{D} = a \cdot \left(\frac{m_{\text{выг}}}{\rho_{\text{в}} \cdot \sqrt{g \cdot D}} \right)^b \cdot W_{\text{в}}^c,$$

L – высота пламени пожара, м;

D – диаметр зеркала разлива, м

$M_{\text{выг}}$ – Массовая скорость выгорания, $\text{кг}/\text{м}^2 \cdot \text{с}$

$$W_{\text{в}} = w_{\text{в}} \cdot \left(\frac{m_{\text{выг}} \cdot g \cdot D}{\rho_{\text{п}} \cdot \rho_{\text{в}}} \right)^{-1/3} \quad \text{- безразмерная скорость ветра;}$$

$\rho_{\text{п}}, \rho_{\text{в}}$ – плотность пара и воздуха, соответственно, $\text{кг}/\text{м}^3$;

g – ускорение сводного падения, $\text{м}/\text{с}^2$;

w – скорость ветра, $\text{м}/\text{с}$;

a, b, c – эмпирические коэффициенты ($a=55$; $b=0,67$; $c=-0,21$);

Для экспертной оценки скорости выгорания пользуются следующей формулой:

$$m_{\text{выг}} = \rho_{\text{ж}} \cdot \frac{Q_{\text{н}}^{\text{р}}}{L_{\text{исп}}}, \quad \text{где}$$

$\rho_{\text{ж}}$ – плотность жидкости

$Q_{\text{н}}$ – низшая теплота сгорания топлива, $\text{Дж}/\text{кг}$;

$L_{\text{исп}}$ – скрытая теплота испарения жидкости, $\text{Дж}/\text{кг}$;

C – коэффициент пропорциональности ($1,25 \cdot 10^{-6} \text{ м}/\text{с}$);

Результаты расчета:



Диаметр зеркала $D=16,74$ м.

Высота пламени пожара $L=11,22$ м

Угол факела пожара разлития $\theta = 71,64^\circ$

7.2. Период эксплуатации

В период эксплуатации полиэтиленового газопровода возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

1) Прорыв газопровода и выход облака газа в атмосферный воздух

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ при аварийной ситуации на газопроводе.

Расчет выполнен по «Временной методике расчета рассеивания газовых выбросов из наземных источников на объектах газовой промышленности», разработанный ВНИИГАЗ.

В качестве опасной аварии рассмотрен вариант разрыва газопровода

Согласно гидравлическому расчету, рабочий объем газовых выбросов из аварийного участка составит:

$$V = 3,14 * 0,000625 * 150 = 0,294 \text{ м}^3.$$

Объем газовых выбросов составит при худших условиях эксплуатации

$V_{\text{норм}} = T * P_{\text{ср}} * V / T - t$, нм³, где:

T - 273°C – абсолютная температура;

$P_{\text{ср}}$ – $5,5\text{кг/см}^2$ – абсолютное давление в точке разрыва

$T = -30^\circ\text{C}$ – температура газа при худших условиях эксплуатации (зима)

$$V_{\text{норм}} = 273 * 5,5 * 0,294 / 273 + (-30) = 1,62 \text{ нм}^3$$

Мощность источника газового выброса составит:

$Q_{\text{ср}} = V_{\text{норм}} * \rho / i$, г/сек, где:

ρ – плотность природного газа 681 г/м^3 ;

i – продолжительность выброса – 1500мек (25мин).

$$Q_{\text{ср}} = 1,62 * 378,3 / 1500 = 0,41 \text{ г/сек}$$

Осредненная концентрация токсичной примеси (g) на расстоянии (X) от источника газового выброса по направлению ветра определяется по формуле Сеттона:

$q = 2Q_{\text{ср}} / (n * V * C_y * C_z * X^{2-n})$, где:

n – параметр профиля ветра ($0,25$);

V – скорость ветра (7 м/сек);

$C_y = 0,21$,

$C_z = 0,12$ - коэффициенты диффузии для нейтральной категории;

X – минимальное безопасное расстояние (м).

Найдем расстояние, на котором концентрация не превысит установленную норму ПДК 50мг/м^3



$$X_{1,75} = 2 \cdot 0,41 \cdot 1000 / 50 / 0,0315 = 520,64 \text{ м}$$

$$X = 35,6 \text{ м}$$

Учитывая, что покрытие облаком газа кратковременное, людей необходимо вывести на расстояние 35,6 м от центра разрыва трубы

8. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Поскольку концентрации всех загрязняющих веществ в расчетных точках ниже предельно-допустимых величин, мероприятия, направленные на снижение концентрации выбросов ЗВ в атмосфере при строительстве носят рекомендательный характер:

- соблюдение технологии строительных работ; соблюдение границ территории, отведенной под строительство;
- контроль за техническим состоянием транспорта, обеспечение качественной и своевременной регулировки и ремонта двигателей, топливной аппаратуры; обеспыливание грунта орошением при проведении перевалочно-погрузочных работ; укрытие кузовов самосвалов тентовым покрытием при транспортировке грунта и инертных строительных материалов.

С целью определения степени воздействия объекта на прилегающие жилые территории при эксплуатации проектируемого объекта необходимо организовать контроль за основными параметрами окружающей среды путем создания постоянных постов или маршрутных пунктов контроля. Контроль ведется в режиме мониторинга с периодичностью и по программе, утвержденной органами Роспотребнадзора и Росприроднадзора. Контроль осуществляется специальными службами с проведением анализов аккредитованными лабораториями. Предприятием заполняется план-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ от источников выброса загрязняющих веществ по согласованию с местным отделом Росприроднадзора. Методы контроля проводятся согласно РД – 52.04.186-89.

8.2. Мероприятия по снижению шумового воздействия

Период строительства

В целях снижения шумового воздействия на период строительства предусмотрены мероприятия:

1. выбор машин по шумовым характеристикам согласно ГОСТ 23941-79;
2. обязательный технический осмотр машин и механизмов;
3. осуществление эксплуатации и технического обслуживания машин и механизмов в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.033-84, ССБТ «Строительные машины. Общих требования безопасности эксплуатации», СП 48.13330.2011 «Организация строительства» и инструкций заводов-изготовителей;
4. контроль за техническим состоянием машин и механизмов в соответствии с ГОСТ 225646-95 «Эксплуатация строительных машин.



Требования», в т.ч. контроль шумовых характеристик по ГОСТ 12.1.023-80 ССБТ «Шум. Методы установления значений шумовых характеристик стационарных машин»;

5. применение индивидуальных мер защиты персонала от шума в случае превышения его уровня при производстве отдельных видов работ ручным механизированным инструментом;
6. ограждение строительной площадки глухим забором, высотой не менее 2,5м (что, в соответствии с расчетами шумового воздействия, является условием соблюдения нормативов для территории жилой застройки согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»),
7. проведение строительных работ в дневное время суток.
8. контроль одновременности работы строительной техники и автотранспорта (что, в соответствии с расчетами шумового воздействия, является условием соблюдения нормативов для территории жилой застройки согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).

Дополнительно, при расположении строительной площадки на лесных землях ООПТ (лесопокрываемые участки примыкают к территории строительства, при необходимости снижения шумового воздействия применяются такие меры как звукоизоляция двигателей с помощью защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применение резины, поролона, использование противозумных экранов, завесы, палаток, герметизация отверстий в противозумных покрытиях и кожухах и т.п.

8.3. Мероприятия по снижению воздействия на поверхностные и подземные воды

Согласно Заклчению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приложение 4) земельный участок предстоящий застройки, испрашиваемый под объект «Г/п Зольное - Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» частично расположен в границах третьего пояса зоны санитарной охраны Жигулевского участка Жигулевского месторождения подземных вод нераспределенного фонда недр.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в границах третьего поясов зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения необходимо соблюдение следующих мероприятий:

- Выявление, тампонирувание или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.
- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.



- Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промышленных стоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Период строительства.

При строительстве объекта возможно загрязнение поверхностных и подземных вод промышленными и бытовыми стоками, отходами производства. В настоящем разделе предлагаются мероприятия, позволяющие снизить возможные воздействия:

1. Вода на производственные нужды используется для приготовления строительных смесей, обслуживания механизмов, на противопожарные нужды.
2. Техническое и хозяйственно-бытовое водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой. Для обеспечения строительства водой на хозяйственно-бытовые нужды предусмотрен бойлер на площадке для временных зданий и сооружений. Забор воды (наполнение бойлера) для хозяйственно-бытовых целей рабочих на период строительства планируется из сети хозяйственно-питьевого водопровода г. Жигулевска. Для хозяйственно-бытовых нужд используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
3. Для питьевых нужд строительных рабочих используется бутилированная вода в п/э бутылках, соответствующая СанПиН 2.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости». Питьевые установки располагаются на расстоянии не более 75м от рабочих мест.
4. Сбор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в биотуалет емкостью и в аккумулирующие емкости душевых и умывальных.
5. Обслуживание биотуалета и аккумулирующих емкостей осуществляется по договору со специализированной организацией. Сброс загрязненных стоков на рельеф не допускается. Концентрации загрязняющих веществ в бытовых стоках в соответствии с п. 6.4 СНиП 2.04.03-85 и п.3.23 ВНТП 3-85 следующие: взвешенные вещества – 880 мг/л; БПК неосветленной жидкости 720 мг/л; БПК осветленной жидкости – 480 мг/л; азот



аммонийных солей – 104 мг/л; фосфаты 44 мг/л; хлориды – 120 мг/л; ПАВ – 32 мг/л.

При безаварийной эксплуатации сетей газопровода негативное воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует.

С целью предупреждения загрязнения гидросферы при проведении строительных работ должны выполняться мероприятия:

- соблюдение границ территории, отведенной под строительство;
- оснащение рабочих мест и временок контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных для этого мест;
- учет расхода технической и питьевой воды и образования стоков;
- учет и ликвидация всех фактических источников загрязнения в районе намечаемой хозяйственной деятельности и на примыкающей территории;
- соблюдение санитарных норм при обслуживании биотуалета и аккумулирующих емкостей.

Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения в период эксплуатации обеспечивается контролем за санитарным состоянием территории.

Соблюдение требований организации ЗСО является обязанностью организаций, осуществляющих эксплуатацию водозаборов и источников водоснабжения.

8.4. Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы в период проведения работ

В целях предотвращения загрязнения и истощения земельных ресурсов при производстве строительно-монтажных работ, проектом предусмотрены мероприятия:

- производство всех видов работ только в пределах строительной площадки; для приема и складирования нормативного запаса материалов следует организовать подачу материалов в места укладки непосредственно с автотранспорта (с колес);
- заправку автотранспорта ГСМ производить на специализированных АЗС, за пределами стройплощадки; проезд транспорта предусмотреть только по предусмотренным ППР дорогам.
- Избыток минерального грунта вывозится на сторонние объекты для устройства насыпи.

8.5. Мероприятия по рекультивации

Перед началом строительных работ с целью сохранения и рационального использования почвенных ресурсов осуществляется срезка плодородного почвенно-растительного грунта на фактическую глубину. Общий объем срезки составляет 95356 м³.



Срезанный почвенный слой с площадки строительства складировается во временный отвал в пределах площадки проектирования и полностью используется при рекультивации. Срезанный в пределах полосы отводы при устройстве теплотрассы почвенный грунт складировается на бровке траншеи, и по окончании укладки сетей возвращается в пределы полосы отвода. Смешивание минерального и плодородного грунтов не допускается. Избыток плодородного грунта не образуется.

Технология снятия плодородного слоя почвы.

Плодородный слой снимается с использованием бульдозера последовательными заходками, послойно, за 2-3 прохода, с созданием временного почвенного штабеля. Бульдозер работает по следующей схеме: машина срезает и перемещает слой почвы в штабель на расстояние, не превышающее границ отведенной под проведение работ, а затем возвращается на исходное положение и цикл повторяется. Весь объем снятого почвенного слоя подлежит возврату при рекультивации. Избыток плодородного слоя не образуется. Для восстановления почвенного слоя и приведения окружающей среды к исходному состоянию проектом предусмотрены мероприятия по технической рекультивации нарушенных земель. Техническая рекультивация проводится силами Подрядной строительной-монтажной организации до сдачи объекта в эксплуатацию.

Техническая рекультивация на общей площади 31,8722 га включает в себя следующие виды работ:

1. Срезка плодородного слоя почвы в объеме 1889м³ и перемещение его в отвал на место временного складирования. При снятии, перемещении и хранении плодородного слоя почвы не допускается его смешивание с минеральным грунтом, загрязнение строительным мусором, ухудшающими качество и плодородие почвы;
2. Производство земляных работ с перемещением минерального грунта в отвал;
3. Уборка строительных отходов, временных сооружений и загрязнений, образовавшихся в процессе капитального ремонта;
4. Обратная засыпка минерального грунта с последующим его уплотнением. После уплотнения минерального грунта поверхность полосы рекультивации должна располагаться ниже отметок смежных участков полосы отвода земель во временный отвод и иметь четко выраженные края;
5. Перемещение плодородного слоя почвы из временного отвала и равномерное распределение его в пределах полосы рекультивации;
6. Грубая планировка поверхности в полосе срезки плодородного слоя почвы;
7. Чистовая планировка поверхности в полосе временного отвода земель.

Излишки минерального грунта по мере образования вывозятся на сторонние строительные объекты для устройства насыпи.

Биологическая рекультивация является последующим этапом рекультивации, выполняется силами землепользователей и включает в себя комплекс



агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрономических, биохимических и других свойств почв. В проекте принят мелиоративный срок восстановления плодородия почвы: для выгона - три года. В течение этого периода предусматриваются агротехнические мероприятия по восстановлению структуры и биологической активности почвы.

В соответствии с Земельным кодексом РФ и постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 «О проведении рекультивации и консервации земель», земли сельскохозяйственного назначения, используемые на период проведения строительных работ, подлежат обязательной биологической рекультивации.

В соответствии с п.15, п.23 постановления Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» согласование землепользователей не требуется.

Согласно ведомости земель, отводимых во временное пользование, площадь земель, подлежащих биологической рекультивации, составляет 23,9742га., в том числе 7,1359га – пашня; 16,8433га - сенокосы/луг (Таблица 8).

В проекте принят мелиоративный срок восстановления плодородия почвы: для выгона - три года. В течение этого периода предусматриваются агротехнические мероприятия по восстановлению структуры и биологической активности почвы.

Восстановление земель (сенокос/луг) на площади 16,8433га.

В течение периода рекультивации предусматривается внесение органических и минеральных удобрений, посев многолетних трав (житняк). Норма удобрений (из расчета на 1 га) составляет: азотные удобрения (аммиачная селитра) - 50 кг, фосфорные удобрения (суперфосфат) - 100 кг, калийные удобрения (хлористый калий) - 50 кг, органические удобрения (навоз) - 1000 кг. Расход многолетних трав составляет 20 кг на 1000м². В первый год предусматривается внесение минеральных удобрений в полной норме при весенней вспашке, во второй год в половинной норме в виде подкормки. Органические удобрения вносятся в первый год в полной норме. Многолетние травосмеси вносятся в первый и второй годы в полной норме, на третий год половина нормы. Засев трав производить только на землях сельскохозяйственного назначения.

Таблица 8. Основные показатели биологической рекультивации

| Категория | Площадь рекультивации | Наименование материалов | Расход материалов, кг | | | |
|-------------|-----------------------|---|-----------------------|---------|---------|---------|
| | | | 1 год | 2 год | 3 год | всего |
| сенокос/луг | 16,8433 | Семена многолетних трав (житняк) | 3368,66 | 3368,66 | 1684,33 | 8421,65 |
| | | Минеральные удобрения в том числе аммиачная селитра | 842,2 | 421,1 | | 1263,3 |
| | | супер-фосфат | 1684,33 | 842,2 | | 2526,53 |
| | | хлористый калий | 842,2 | 421,1 | | 1263,3 |



| Категория | Площадь рекультивации | Наименование материалов | Расход материалов, кг | | | |
|-----------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-------|-------|--------|
| | | | 1 год | 2 год | 3 год | всего |
| | | Органические удобрения: навоз | 168433 | | | 168433 |

Восстановление земель (пашня) на площади 7,1359га.

В течение периода рекультивации предусматривается внесение органических и минеральных удобрений в комплексе с возделыванием азотонакопителей, сидератов бобовых трав (люцерна синегибридная).

Норма удобрений (из расчета на 1 га) составляет: азотные удобрения (аммиачная селитра) - 50 кг, фосфорные удобрения (суперфосфат) - 100 кг, калийные удобрения (хлористый калий) - 50 кг, органические удобрения (навоз) - 10000 кг. Расход сидератов составляет 30 кг/га.

Таблица 9. Основные показатели биологической рекультивации

| Категория | Площадь рекультивации | Наименование материалов | Расход материалов, кг | | | |
|-----------|-----------------------|---|-----------------------|-------|-------|--------|
| | | | 1 год | 2 год | 3 год | всего |
| пашня | 7,1309 | Семена сидератов: Люцерна синегибридная | | 213,9 | | 213,9 |
| | | Минеральные удобрения в том числе аммиачная селитра | 356,6 | 178,3 | | 534,9 |
| | | суперфосфат | 713,2 | 356,6 | | 1069,8 |
| | | хлористый калий | 356,6 | 178,3 | | 534,9 |
| | | Органические удобрения: навоз | 71309 | | | 71309 |

8.6. Мероприятия по снижению воздействия на растительность и животный мир, ландшафты

В период строительства

При строительстве на участках, проходящих по территории национального парка и заповедника, будет проводиться расчистка полосы отвода газопровода, покрытой древесно-кустарниковой растительностью. В соответствии с Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи (утв. постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. N 997, с изменениями и дополнениями от 13.03.2008 г.) «запрещается ... расчистка просек под линиями связи и электропередачи, вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных». В связи с этим, работы по расчистке на указанных участках не проводятся в период с апреля по июнь/июль.

В целях предупреждения аварийных ситуаций предусмотрены мероприятия:



- 1) устройство специальных ограждений на участках производства строительных работ и при устройстве котлованов и траншей с целью предотвращения попадания в них животных и птиц;
- 2) соблюдение технологических параметров производства и обеспечение безаварийной эксплуатации механизмов;
- 3) строгое соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности при производстве работ с целью предотвращения возникновения пожаров;
- 4) проведение мониторинга и своевременной ликвидации всех фактических источников загрязнения в районе намечаемой деятельности;
- 5) все отступления от проекта СМР в обязательном порядке необходимо согласовывать с организацией-генеральным проектировщиком и инспектирующими организациями.

Период эксплуатации.

При эксплуатации проектируемого объекта не затрагиваются территории путей миграции животных и птиц, а также нерестилищ рыб.

Периодическая расчистка охранной зоны газопровода от древесно-кустарниковой растительности, которая может проводиться эксплуатирующей организацией с целью обеспечения пожарной безопасности газопровода, не проводится в период размножения животных - с апреля по июнь/июль (основание - Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи (утв. постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. N 997, с изменениями и дополнениями от 13.03.2008 г.).

При безаварийной эксплуатации сетей газоснабжения иное негативное воздействие на флору и фауну территории отсутствует.

8.7. Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

На строительной площадке и на территории объекта при эксплуатации допускается временное накопление опасных отходов до их вывоза на обезвреживание и переработку.

Временное накопление отходов осуществляется на специально оборудованных для этого площадках, в технологических емкостях, в условиях, исключающих возможность их попадания в природную среду и вредного воздействия на людей.

Отходы вырубки зеленых насаждений по мере образования без промежуточного хранения на участке работ вывозятся спецавтотранспортом на специализированные предприятия для переработки.

При прохождении участка методом наклонного бурения образуется буровой шлам, который собирается в специальную емкость и по окончании работ вывозится на полигон.

Отработанный буровой раствор и буровые сточные воды собираются в специальную емкость на месте производства работ и по окончании работ вывозятся спецавтотранспортом для повторного использования.



Минеральный грунт, образующийся при устройстве сетей, по мере образования вывозится на сторонние строительные объекты.

Отходы строительных материалов, подлежащих вывозу на полигон, складироваться в строительный бункер, расположенный на асфальтированной площадке в удобном для подъезда транспорта месте. Вывоз отходов на полигон осуществляется 1 раз в неделю.

Отходы строительного производства, подлежащие переработке, накапливаются в металлическом контейнере емкостью 0,25м³. По мере накопления транспортной партии отходы передаются на переработку на предприятия.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), замасленная ветошь от строителей собираются в металлический стандартный контейнер 0,75м³ и передаются (ежедневно в летнее время и 1 раз в 3 дня зимой) специализированному предприятию для вывоза на полигон по договору.

Площадка для мусоросборников на нужды строительства выполняется в первую очередь в полном объеме и включает в себя два вида контейнеров: для раздельного сбора строительных (банки из-под ЛКМ, обрезки труб, и т. п.) и бытовых отходов.

Хозяйственно-бытовые стоки от строителей собираются в емкость биотуалета, и в аккумуляющую емкость душевых и умывальных. Вывоз отходов осуществляется спецавтотойлерами на очистные сооружения хозяйственных стоков.

Передача отходов осуществляется по договорам, которые должны быть заключены до начала строительных работ.

8.8. Мероприятия, направленные на минимизацию возникновения аварийных ситуаций

Период строительства

С целью предотвращения негативного воздействия на геологическую среду территории, поверхностные и подземные воды, необходимо исключить разлив ГСМ и сточных вод на площадке строительных работ, загрязнение почвогрунтов нефтепродуктами, тяжелыми металлами и отходами производства.

Строительной организации для обеспечения безопасности системы газоснабжения необходимо: в полном объеме соблюдать требования рабочей документации на строительство, действующих нормативных документов и инструкций, а при необходимости отступлений от проектных решений дальнейшую работу согласовывать с заказчиком и проектной организацией; заключить договор и обеспечить ведение авторского и технического надзора со стороны заказчика и проектной организации; соблюдать технику безопасности при строительстве и допускать к работам только квалифицированный, обученный и аттестованный персонал; использовать для строительства только сертифицированные и разрешенные к применению оборудование, изделия и материалы.

Мероприятия по предупреждению аварий при эксплуатации и локализация их последствий.

Анализ аварийных ситуаций показывает, что на объекте возможны следующие виды аварии: порыв газопровода полным сечением; разгерметизация (утечка) газа в местах соединения; возгорание при источнике инициирования; нарушение правил техники безопасности, ошибочные действия персонала при проведении профилактических работ. Причинами аварийных выбросов могут быть: наружная коррозия металла газопровода; брак сварочных стыков при строительно-монтажных работах; дефекты труб; внутренняя коррозия труб; механическое повреждение газопровода. Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций и снижения опасности аварийных выбросов в атмосферу проектом предусмотрены технические решения: испытание газопровода воздухом на герметичность; приборная диагностика газопроводов и оборудования в процессе эксплуатации. В случае возникновения аварийной ситуации (прорыв газопровода, утечка газа), абонент или свидетель происшествия вызывает аварийную службу. Аварийная служба оперативно выезжает на место, локализует аварию, вызывает руководителя аварийно-восстановительного звена из службы эксплуатации, которая устраняет неполадки. В службе имеется план взаимодействия служб райцентра (милиция, станция скорой помощи, пожарная часть). В зависимости от степени аварийной ситуации оповещаются все эти службы.

Обслуживание будет производиться приезжающим персоналом, в обязанности которого входят следующие функции: периодический осмотр и проверка функционирования оборудования, выполнение текущих мероприятий, определенных служебными обязанностями, предупреждение и локализация аварийных ситуаций. Также предполагается, что средние и капитальные ремонты будут осуществляться специализированной организацией, а для текущего ремонта и поддержания оборудования в рабочем состоянии будет использоваться дежурный персонал предприятия. Для предотвращения постороннего вмешательства в ход технологического процесса и террористическим проявлениям на крановые узлы в месте врезки устанавливаются блокираторы

9. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ**9.1. Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха выполнен на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 года № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» с учетом нормативов платы на 2018 год.

Период строительства

| Код | Наименование загрязняющего вещества | Кол-во (т) | Норматив платы, (руб./т) | Сумма, (руб./период СМР) |
|-----|-------------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|
| 123 | диЖелезо триоксид | 0,0010180 | 1369,7 | 1,39 |
| 143 | Марганец и его соединения | 0,0001176 | 5473,5 | 0,64 |
| 301 | Азота диоксид | 1,6649980 | 138,8 | 231,10 |



| | | | | |
|------|---|-----------|-----------|-------------|
| 304 | Азота оксид | 0,2705627 | 93,5 | 25,30 |
| 328 | Углерод черный (Сажа) | 0,2115247 | 15,1 | 3,19 |
| 330 | Сера диоксид | 0,2689046 | 45,4 | 12,21 |
| 333 | Сероводород | 0,0000052 | 686,2 | 0,00 |
| 337 | Углерод оксид | 1,3891002 | 1,6 | 2,22 |
| 410 | Метан | 0,0000440 | 108 | 0,01 |
| 616 | Ксилол | 0,0089440 | 29,9 | 0,27 |
| 621 | Толуол | 0,0029730 | 9,9 | 0,03 |
| 703 | Бенз(а)пирен | 0,0000005 | 5472968 7 | 2,74 |
| 1317 | Ацетальдегид | 0,0000015 | 547,4 | 0,00 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0042771 | 1823,6 | 7,80 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) | 0,0377940 | 16,6 | 0,63 |
| 1555 | Уксусная кислота | 0,0000016 | 93,5 | 0,00 |
| 2732 | Керосин | 0,0018354 | 6,7 | 0,01 |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 0,0097354 | 10,8 | 0,11 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0296470 | 36,6 | 1,09 |
| 2907 | Пыль неорганическая, более 70% SiO ₂ | 0,0241030 | 109,5 | 2,64 |
| | ВСЕГО: | | | 291,38 руб. |

Период эксплуатации

| № п.п | Наименование загрязняющего вещества | Кол-во (т) | Норматив платы, (руб./т) | Сумма, (руб./год) |
|-------|-------------------------------------|------------|--------------------------|-------------------|
| 410 | Метан | 0,000138 | 108 | 0,02 |
| | ВСЕГО: | | | 0,02 руб. |

9.2. Плата за размещение отходов

В расчете платы не учитываются отходы, передаваемые на переработку, повторное использование и осуществление природоохранных мероприятий.

| № п.п | Класс опасности | Кол-во, т | Норматив платы, (руб./т) | Сумма, (руб.) |
|-------|---|-----------|--------------------------|---------------|
| 1 | V класс опасности | 51,9 | 17,3 | 897,87 |
| | Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) | | | 3,71 т |
| | Обрезки и обрывки смешанных тканей | | | 0,12 т |
| | Шламы буровые с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные | | | 48,07 т |
| 2 | IV класс | 1,61 | 663,2 | 1067,752 |
| | Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) | | | 0,11 т |
| | Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | | | 1,5 т |
| | Всего: | | | 1965,62 руб |

9.3. Расчет ущерба растительному и животному миру**Расчет ущерба охотничьим видам животных**

Расчет выполнялся согласно приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N948.

Согласно п.п. 6 «Методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам», размер вреда при нарушении или уничтожении среды



обитания охотничьих ресурсов в отношении одного вида охотничьих ресурсов на территории воздействия (суммарный вред, причиненный одному виду охотничьих ресурсов от хозяйственной и иной деятельности на территории воздействия) исчисляется как сумма вреда одному виду охотничьих ресурсов по каждой территории воздействия (территория необратимой трансформации, территория сильного воздействия, территория среднего воздействия и территория слабого воздействия):

$$U_{\text{сумм.1виду}} = U_{\text{н.т.}} + U_{\text{с.в.}} + U_{\text{у.в.}} + U_{\text{сл.в.}} \text{ где:}$$

$U_{\text{сумм. 1 виду}}$ - суммарный вред, причиненный одному виду охотничьих ресурсов от хозяйственной и иной деятельности на территории воздействия, руб.;

$U_{\text{н.т.}}$ - вред, причиненный одному виду охотничьих ресурсов на территории необратимой трансформации, руб.,

$$U_{\text{н.т.}} = (N_{\text{факт.}} + (N_{\text{факт.}} \times H_{\text{доп.}} \times t)) \times T ;$$

$U_{\text{с.в.}}$ - вред, причиненный одному виду охотничьих ресурсов на территории сильного воздействия, руб.,

$$U_{\text{с.в.}} = (N_{\text{факт.}} + (N_{\text{факт.}} \times H_{\text{доп.}} \times t)) \times T \times 0,75;$$

$U_{\text{у.в.}}$ - вред, причиненный одному виду охотничьих ресурсов на территории среднего воздействия, руб.,

$$U_{\text{у.в.}} = (N_{\text{факт.}} + (N_{\text{факт.}} \times H_{\text{доп.}} \times t)) \times T \times 0,5 ;$$

$U_{\text{сл.в.}}$ - вред, причиненный одному виду охотничьих ресурсов на территории слабого воздействия, руб.;

$$U_{\text{сл.в.}} = (N_{\text{факт.}} + (N_{\text{факт.}} \times H_{\text{доп.}} \times t)) \times T \times 0,25 ;$$

$N_{\text{факт.}}$ - фактическая численность охотничьих ресурсов данного вида, обитающих (обитавших, в случаях, когда не проводился расчет вреда от намечаемой хозяйственной и иной деятельности, представляющей экологическую опасность) на соответствующей территории воздействия, особей;

$H_{\text{доп.}}$ - норматив допустимого изъятия охотничьих ресурсов, в процентах;

T - такса для исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам, руб.;

t - период воздействия, лет (при бессрочном периоде воздействия применяется период воздействия продолжительностью 30 лет);

0,75 - пересчетный коэффициент для территории сильного воздействия; 0,5 - пересчетный коэффициент для территории среднего воздействия; 0,25 - пересчетный коэффициент для территории слабого воздействия.

Норматив допустимого изъятия охотничьих ресурсов (в процентах) принят на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ №138 от 30.04.2010 г (изм. на 11 января 2017 года).

В отношении видов охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи, и для которых не установлен норматив допустимого изъятия, при расчете суммарного вреда, причиненного одному виду охотничьих ресурсов от хозяйственной и иной деятельности на территории воздействия, в качестве норматива допустимого изъятия охотничьих ресурсов ($H_{\text{доп}}$) используются показатели: для зверей - 30%, для



птиц - 50%. (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 948 от 08.12.2011г «Об утверждении методики исчисления вреда, причиненного охотничьим ресурсам»).

Расчет ущерба среде обитания охотничьим видам животных представлен в таблице 10.

Расчет компенсационных выплат на снос зеленых насаждений

Расчет выплат за снос зеленых насаждений произведен на основании актов НТО (Приложение 5).

Согласно данным ФГБУ НП «Самарская Лука» размер компенсационных выплат за снос зеленых насаждений составит при проведении строительных работ по объектам III этапа составит 604941,89руб. (в том числе по кварталам 567843,63руб, по землям сельхозназначения 37098,26руб). Расчет представлен по данным ФГБУ НП «Самарская Лука»(Приложение 7).

Согласно данным ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник» размер компенсационных выплат за снос зеленых насаждений при проведении строительных работ по III этапу составит 188174,00 руб (Приложение 8).



Таблица 10. Ущерб среде обитания охотничьим видам животных

| Виды животных | Кол-во особей на 1000 га | Период бессрочного воздействия, лет | Период воздействия/лет (с учетом срока строительства 9,5 месяцев) | Норматив допустимого изъятия вида, % | Норматив стоимости 1 особи, руб. | Вред, причиненный на территории необратимой трансформации с учетом периода воздействия 30 лет, руб | Вред, причиненный в зоне необратимой трансформации с учетом периода воздействия 9,5 мес., руб | Вред, причиненный в зоне сильного воздействия с учетом периода воздействия 9,5 мес., с учетом пересчетного коэфф. К=0,75, руб | Вред, причиненный в зоне среднего воздействия с учетом периода воздействия 9,5 мес., с учетом пересчетного коэфф. К=0,5, руб | Вред, причиненный в зоне слабого воздействия с учетом периода воздействия 9,5 мес., с учетом пересчетного коэфф. К=0,25, руб. | Суммарный вред от нарушения среды обитания одного вида охотничьего ресурса, руб. |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|---|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| рябинник | 179,05 | 30 | 0,79 | 50 | 600 | 7,997 | 4775,92 | 38217,4 | 12739,14 | 6593,4 | 62333,92 |
| вахирь | 49,94 | 30 | 0,79 | 50 | 600 | 2,2272 | 1332,0 | 10659,2 | 3553,07 | 1839,3 | 17385,8 |
| кабан | 5,788 | 30 | 0,79 | 30 | 30000 | 8,1 | 6843,0 | 54774,5 | 18258,1 | 9454,0 | 89337,7 |
| косуля | 7,379 | 30 | 0,79 | 7 | 40000 | 4,253 | 9919,82 | 79432,43 | 27100,10 | 13708,35 | 130165 |
| лось | 2,137 | 30 | 0,79 | 3 | 80000 | 0,152 | 5577,1 | 82832,4 | 28258,2 | 14288,0 | 130956 |
| лисица обыкновенная | 1,746 | 30 | 0,79 | 30 | 200 | 0,1456 | 137,678 | 110,61 | 37,58 | 19,01 | 305,04 |
| куница лесная | 2,25 | 30 | 0,79 | 35 | 6000 | 0,7245 | 549,153 | 4394,35 | 1499,25 | 758,24 | 7201,72 |
| заяц - русак | 3,156 | 30 | 0,79 | 30 | 1000 | 0,146 | 127,46 | 995,48 | 339,56 | 171,79 | 1634,44 |
| заяц-беляк | 6,53 | 30 | 0,79 | 50 | 1000 | 0,48 | 290,3 | 2322,68 | 3792,36 | 400,71 | 3806,53 |
| всего | | | | | | | | | | | 443126,15 |



10. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

10.1. Общие положения

С целью организации мониторинга состояния окружающей среды и воздействия на нее в ходе реализации проекта, контроля выполнения природоохранных мероприятий и требований, разрабатывается программа производственного экологического контроля и мониторинга (программа ПЭКМ).

В соответствии со ст.67 Закона РФ «Об охране окружающей среды» «Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды».

ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения» определяет основные задачи производственного экологического контроля. Среди них выделим имеющие отношение в данному проекту:

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды, в том числе мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;
- контроль за обращением с опасными отходами;
- контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;
- контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты, на водосборные площади;
- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня оказываемого физического и биологического воздействия;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;
- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за ведением документации по охране окружающей среды;



- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;
- контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области охраны окружающей среды и природопользования;
- контроль за соблюдением режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий (при их наличии);
- контроль за состоянием окружающей среды в районе объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения» производственный экологический мониторинг – это «Осуществляемый в рамках производственного экологического контроля мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду».

Основными задачами производственного экологического мониторинга являются:

- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее - объектов);
- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе размещения объектов;
- выработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

Информационной основой разработки ПЭКМ являются данные выполненных инженерно-экологических изысканий, о состоянии растительности и животного мира, материалы настоящей оценки воздействия на окружающую среду.

После проектный анализ (ППА) описывает, что было сделано хорошо и что плохо в ходе выполнения проекта и может предлагать рекомендации как не делать ошибок в будущем. Данный вид анализа широко применяется в практике управления компаниями. Относительно окружающей среды. ППА представляет собой оценку фактических последствий для окружающей среды уже реализованного проекта и сравнение этих последствий с прогнозируемыми ранее в материалах ОВОС. Одновременно, ППА оценивает эффективность мероприятий по снижению уровня воздействия на окружающую среду, предложенных в ОВОС и разработанных в разделе проекта по охране окружающей среды. Также, ППА показывает качество проведенной ОВОС. При проведении ППА после реализации отдельных этапов проекта, результаты анализа используют для коррекции планов



выполнения следующих этапов и мероприятий по охране окружающей среды. ППА подразумевает взаимодействие нескольких сторон, например - заказчик, подрядчик, государственный природоохранный орган, местный орган власти.

Компоненты программы ПЭКМ и рекомендации по проведению ППА приведены ниже.

10.2. Производственный экологический контроль

10.2.1. Контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды

Контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды включает:

- контроль полноты проектной, разрешительной и нормативной экологической документации, имеющейся у подрядных организаций по строительству;
- контроль утвержденных площадей отвода и целевого использования земель;
- контроль производства работ в водоохраных зонах, прибрежно-защитной полосе и зоне санитарной охраны;
- контроль технического состояния и периодичности отладки дорожно-строительной техники и автотранспорта с целью минимизации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- контроль выполнения мероприятий по сохранению объектов растительного и животного мира;
- контроль снятия плодородного слоя почвы в полосе земельного отвода, и соблюдение условий складирования;
- контроль проведения мероприятий технического и биологического этапов рекультивации земель;
- контроль выполнения мероприятий по предотвращению возникновения и активизации опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений;
- контроль мероприятий по предотвращению аварий;
- контроль выполнения мероприятий по ликвидации последствий при аварийных проливах нефтепродуктов;
- контроль выполнения мероприятий по учету, хранению, переработке и утилизации отходов.

Для контроля указанных мероприятий лица ответственные за охрану окружающей среды на предприятии - исполнители строительных работ, регулярно контролируют выполнение работ и отдельных технологических операций. Заказчик периодически инспектирует соблюдение природоохранных требований при выполнении работ на объекте.

Также, заказчик проверяет наличие природоохранной документации у исполнителя перед началом работ, текущую документацию в ходе выполнения работ, итоговую документацию после окончания работ. Документация



хранится в офисе подрядной организации, отдельные документы, при необходимости, непосредственно на объекте.

Перечень документации включает:

- раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» и другие необходимые разделы проектной документации;
- документация о лицах, ответственных за проведение производственного экологического контроля, охрану окружающей среды на предприятии;
- документы, подтверждающие подготовку руководителей подрядных организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- разрешительная документации, в т. ч. согласования;
- документы, подтверждающие прохождение технического осмотра дорожно-строительной техники, автотранспорта, задействованного в строительно-монтажных работах;
- договоры с организациями на прием, использование, обезвреживание и транспортирование отходов производства и потребления, образующихся в период строительства, копии лицензий этих организаций на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности;
- документы (акты, накладные), подтверждающие фактические объемы передаваемых отходов в соответствии с заключенными договорами на утилизацию/размещение отходов;
- документация по учету образовавшихся, использованных, обезвреженных и переданных другим лицам размещенных отходов (журнал учета отходов);
- паспорта образующихся отходов I-IV классов опасности;
- расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду, а также документы, подтверждающие перечисление соответствующих платежей;
- согласованный с заказчиком график проведения работ по рекультивации нарушенных земель, акты приемки-передачи рекультивированной земель;
- отчетность о реализации мероприятий, указанных в заключениях государственных контролирующих органов (государственная экспертиза);
- акты проверок выполнения требований природоохранного законодательства уполномоченными контролирующими органами.

10.2.2. Производственный экологический контроль при обращении с отходами

Производственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами осуществляется в соответствии с требованиями ст. 26 Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998г. «Об отходах производства и потребления».



В рамках этого вида контроля контролируется выполнение следующих мероприятий:

- мероприятия по инвентаризации, паспортизации, учету отходов;
- соблюдение требований к местам временного накопления отходов;
- мероприятия по транспортировке и периодичности вывоза отходов;
- мероприятия по передаче отходов на обезвреживание и размещение;
- проверка профессиональной подготовки и обучения лиц, ответственных за обращение с отходами.

В наибольшей степени на окружающую среду влияет накопление отходов и их транспортировка с учетом определенной периодичности. Контроль в ходе строительства осуществляется:

- за накоплением строительных отходов в строительном бункере для отходов на специально выделенной площадке, вывозом на полигон 1 раз в неделю;
- за накоплением строительных отходов, подлежащих переработке, в отдельном металлическом контейнере, вывозом по мере накопления на предприятия;
- за накоплением мусора от бытовых помещений несортированного (кроме крупногабаритного) и промасленной ветоши в металлическом контейнере, вывозом на полигон летом ежедневно, другие сезоны – 1 раз в три дня);
- за вывозом минерального грунта, по мере образования, на сторонние строительные объекты;
- за вывозом после окончания работ, без промежуточного хранения (т. е. ежедневно), отходов вырубки древесно-кустарниковой растительности на специализированные предприятия для переработки;
- за вывозом после окончания работ бурового шлама, собранного в специальную емкость;
- за сбором бурового раствора и буровых сточных вод в специальную емкость на месте производства работ и вывоз по окончании работ спецавтотранспортом для повторного использования.

В части собственно транспортировки контролируется наличие спецавтотранспорта, процесс погрузки отходов, наличия разрешительной документации для безопасного транспортирования отходов; составления актов/накладных, которые представляются с каждым рейсом автомашины, наличия свидетельств, подтверждающих обучение по обращению с отходами лиц, ответственных за транспортировку отходов.

10.2.3. Производственный экологический контроль на стационарных источниках выбросов в атмосферу

Мероприятия по контролю для источников выбросов в разрезе вредных веществ и периодичность контроля определяются исходя из категории источников выбросов по каждому веществу. Категория рассчитывается на основании данных о максимальных выбросах загрязняющих веществ из



источника выбросов, полученных в результате проведения инвентаризации выбросов.

Контроль загрязняющих веществ от неорганизованных источников осуществляется расчетными методами в соответствии с использованными утвержденными расчетными методиками. При контроле выбросов расчетными методами контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы соответствующей методики. От организованных источников контроль осуществляется инструментальными методами в соответствии с утвержденными методиками.

На основе анализа расчета рассеивания вредных веществ разрабатывается план-график контроля выбросов на источниках выбросов, где указаны загрязняющие вещества и периодичность их контроля.

В соответствии с расчетами выбросов концентрации всех загрязняющих веществ в расчетных точках ниже предельно-допустимых величин, мероприятия. В связи с этим, контроль осуществляется за соблюдением мер, поддерживающих уровень выбросов не выше учтенных при расчетах:

- соблюдение технологий строительных работ;
- соблюдение границ территории, отведенной под строительство (полосы отвода),
- контроль за техническим состоянием транспорта, обеспечение качественной и своевременной регулировки и ремонта двигателей, топливной аппаратуры;
- обеспыливание грунта орошением при проведении перевалочно-погрузочных работ;
- укрытие кузовов самосвалов тентовым покрытием при транспортировке грунта и инертных строительных материалов.

Экологический контроль за выбросами автотранспортных средств и дорожно-строительных машин осуществляется в соответствии с ГОСТ 21393-75 Автомобили с дизелями. Дымность отработанных газов. Нормы и методы измерений. Требования безопасности (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой).

10.2.4. Производственный экологический контроль за охраной поверхностных и подземных вод

В процессе строительства при прохождении водоохранных зон ручья без названия у г. Жигулевск (водоохранная зона 100 м, прибрежная защитная полоса (ПЗП) - 50 м) и шести его левобережных притоков у (водоохранная зона - 50 м, прибрежная защитная полоса - 50 м) осуществляется контроль за соблюдением следующих требований в границах водоохранной зоны и ПЗП:

- исключение заправки ГСМ дорожно-строительных машин (заправка автотранспорта осуществляется на АЗС, заправка дорожно-строительных машин на специально оборудованной площадке вне границ водоохранных зон);
- исключение попадания ГСМ на грунт при работе автотранспорта и дорожно-строительных машин (для чего вне границ водоохранной зоны осуществляется технический осмотр каждой единицы машин и



механизмов перед началом работ, периодический контроль в ходе работ);

- исключение мойки машин и механизмов;
- исключение размещения размываемого грунта;
- исключение сброса буровых шлама, раствора и сточных вод, хозяйственно-бытовых сточных вод, контроль их сбора в специальные емкости;
- исключение проведения работ во время дождей и паводка.

Начальный участок маршрута газопровода в районе г. Жигулёвск находится в границах третьего пояса зоны санитарной охраны (пояса ограничений) Жигулевского участка Жигулевского месторождения подземных вод нераспределенного фонда недр. СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривает ряд требований к проведению мероприятий в каждом поясе зоны санитарной охраны. Для третьего пояса в соответствии с п.3.2.2.2. «бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора». Т.о. строительные работы на указанном участке строительства необходимо согласовать с управлением Росприроднадзора по Самарской области. Также, в соответствии с п.3.2.2.4. в третьем поясе запрещается размещение «складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод». Размещение указанных объектов не предусмотрено на территории реализации проекта; соблюдение этих требований проводится в рамках производственного экологического контроля.

10.2.5. Производственный экологический контроль за охраной земель и почв, в т. ч. рекультивацией

При пересечении трассой газопровода русел водных объектов (ручей около г. Жигулёвск и шесть его левобережных притоков) обеспечивается контроль выполнения мероприятий по предупреждению разрушения\размыва склонов русел.

При пересечении русел двух из семи упомянутых выше водных объектов используется метод наклонно - направленного бурения (ННБ) (т. е. закрытый способ прокладки). При использовании этого метода роются два котлована - перед и после русла, бурится горизонтальная скважина и труба протаскивается между котлованами без вскрытия земли. Контроль с целью разрушения склонов ручьев предусматривает:

- исключение проведения работ во время дождей и паводка,
- контроль сбора бурового шлама в специальную емкость и вывоза после окончания работ,
- контроль сбора бурового раствора и буровых сточных вод в специальную емкость на месте производства работ и вывоза по окончании работ,



При пересечении русел остальных пяти ручьев прокладка осуществляется открытым способом (посредством рытья траншеи через русло). При выполнении этих работ контроль предусматривает:

- исключение проведения работ во время дождей и паводка,
- контроль сбора бурового шлама в специальную емкость и вывоза после окончания работ,
- контроль сбора бурового раствора и буровых сточных вод в специальную емкость на месте производства работ и вывоза по окончании работ,
- контроль восстановления русла (склонов оврага), при необходимости укрепления склонов,
- крепление дна оврага от размыва весенними водами наброской щебня $h=0,1$ м на ширину раскрытия траншеи плюс по 1 м в каждую сторону.

В период эксплуатации осуществляется контроль состояния русел ручьев в местах прохождения трассы.

В процесс выполнения работ по снятию, временному складированию и использованию при рекультивации плодородного почвенно-растительного грунта (ППРГ) осуществляется контроль:

- за снятием ППРГ на полную глубину (до минерального грунта);
- за складированием ППРГ во временные штабели в пределах полосы отвода;
- за тем, чтобы при снятии и складировании не происходило смешение ППРГ с минеральным грунтом, загрязнение ППРГ отходами;
- за перемещением ППРГ и его распределением в пределах полосы рекультивации - после окончания строительства и до ввода объекта в эксплуатацию;
- за проведением биологической рекультивации земель сельскохозяйственного назначения.

10.2.6. Производственный экологический контроль за охраной растительности, объектов животного мира и среды их обитания

В части охраны объектов животного мира и среды их обитания предусматриваются следующие виды контроля:

- контроль соблюдения границ полосы отвода и соблюдения правил перемещения строительной техники и автотранспорта только по специально отведенным дорогам;
- контроль соблюдения согласованных сроков работ администрацией заповедника, национального парка;
- контроль соблюдения запрета на ввоз на территорию строительства газопровода всех орудий промысла животных (оружие, капканы и пр.) в целях исключения случаев браконьерства;
- контроль временного ограждения строительной площадки;



- учет гибели и травмирования животных в процессе ведения строительных работ.

В части охраны растительности предусматриваются следующие виды контроля:

- контроль соблюдения требований к проведению рубок лесных насаждений, (площадь вырубки, объем вырубаемой древесины, очистка от порубочных остатков, наличие повреждений растительного покрова на прилегающей территории);
- контроль наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров (системы связи и оповещения, пожарная техника, противопожарное снаряжение и инвентарь), соблюдения нормативов обеспеченности данными средствами лиц, находящихся на строительной площадке.
- контроль выполнения мероприятий, направленных на обеспечение сохранности растительности, не попадающей в границы полосы отвода, но находящихся в зоне потенциального воздействия газопровода (установка ограждения, предупреждающих знаков).

10.2.7. Производственный экологический контроль за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий

Контроль соблюдения режимов ООПТ включает:

- контроль ширины полосы отвода газопровода;
- контроль временного ограждения строительной площадки;
- контроль запрета на провоз орудий промысла животных;
- контроль выполнения запрета на перемещения строительной техники вне специально отведенных дорог;
- контроль выполнения мероприятий по снижению шума;
- контроль противопожарной безопасности выполнения работ;
- контроль проведения рекультивации;
- контроль соблюдения согласованных сроков работ.

10.2.8. Производственный экологический контроль шумового воздействия

Контроль шумового воздействия при расположении строительной площадки вблизи населенного пункта (с.Бахилова поляна):

- контроль сооружения ограждения (глухой забор) высотой не менее 2,5 м вокруг строительной площадки (что, в соответствии с расчетами шумового воздействия, является условием соблюдения нормативов для территории жилой застройки согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»),
- контроль технического состояния строительной техники и автотранспорта с целью минимизации уровня шума при их работе,



- контроль одновременности работы строительной техники и автотранспорта (что, соответствии с расчетами шумового воздействия, является условием соблюдения нормативов для территории жилой застройки согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).

Контроль шумового воздействия при расположении строительной площадки на лесных землях ООПТ:

- контроль технического состояния строительной техники и автотранспорта с целью минимизации уровня шума при их работе,
- контроль одновременности работы строительной техники и автотранспорта,
- контроль применения мер снижения уровня шумового воздействия до нормативов допустимых для территорий заповедников (например, сооружение забора, звукоизоляция двигателей с помощью защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применением резины, поролона, использование противозумных экранов, завесы, палаток и т. п.).

10.3. Производственный экологический мониторинг

10.3.1. Атмосферный воздух

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК.

На основании расчета рассеивания точка мониторинга атмосферного воздуха организуется на границе жилой застройки с.Бахилово, ближайшей к участку строительных работ. Пункт мониторинга представлен на карта-схеме (Приложение 2).

На границе жилой застройки будет измеряться концентрация диоксида азота, углерод (сажа), диоксид серы, взвешенные вещества. Одновременно будут проводиться наблюдения за климатическими параметрами (температура, влажность, давление, скорость и направление ветра).

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе селитебной территории не должно превышать предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, согласно ГН 2.1.6.1338-03.

Конкретные требования к способам и средствам отбора проб, необходимым реактивам, условиям хранения и транспортирования образцов, индивидуальным для каждого загрязняющего вещества, устанавливаются в нормативно-технических документах на методы определения загрязняющих веществ.

Лабораторный анализ отобранных проб при непосредственном выполнении мониторинга атмосферного воздуха должен осуществляться лабораторией, имеющей аттестат государственной аккредитации в соответствующей области исследований.

Отбор проб воздушной среды и анализ загрязняющих веществ необходимо выполнять в период наиболее интенсивных работ, минимум 1 раз за период нахождения строительной площадки вблизи с. Бахилово. В случае превышения установленных нормативов выполняются мероприятия по снижению выбросов и снова проводится отбор проб и анализ загрязняющих веществ.

В соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Часть 1» и ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов» отбор проб в пунктах мониторинга на границе селитебной территории принято выполнять в течение 5 суток с обязательным отбором проб в 7, 13, 19, 01 часов (полная программа).

10.3.2. Шумовое воздействие

Контроль уровня шумового воздействия на территории жилой застройки выполняется на границе жилой застройки, расположенной в зоне возможного влияния.

Уровень шума, создаваемый техническими средствами и измеренный по ГОСТ 23337-78 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий», должен соответствовать требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы» для территорий жилой застройки. Оценка шумового воздействия будет проводиться в пункте мониторинга на границе жилой застройки с. Бахилово, ближайшей к участку строительных работ.

В период работ будут измеряться: эквивалентный уровень звука (дБА), максимальный уровень звука (дБА),

Мониторинг акустического воздействия необходимо проводить в соответствии с ГОСТ 23337-78 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

Измеряемые величины шума должны сравниваться с нормативными параметрами, установленными в СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Измерение шумового воздействия на границе жилой застройки необходимо выполнить в период интенсивного строительства (во время работы строительной техники, производящей наивысший уровень шума), как минимум 1 раз за период нахождения строительной площадки вблизи с. Бахилово. В случае превышения установленных нормативов выполняются мероприятия по снижению уровня шума и снова проводится измерение шумового воздействия.

В периоды реализации проекта на лесных землях ООПТ измерения шумового воздействия необходимо проводить в период интенсивного строительства (во время работы строительной техники, производящей наивысший уровень шума) на границе леса, непосредственно прилегающей к строительной площадке. Периодичность - 1 раз в период размещения строительной площадки на лесных землях национального парка «Самарская Лука», 1 раз - в период размещения строительной площадки на лесных землях Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина. В



случае превышения установленных нормативов для территорий заповедников выполняются мероприятия по снижению уровня шума и снова проводится измерение шумового воздействия.

10.3.3. Опасные экзогенные геологические процессы и гидрологические явления

Мониторинг проводится на участках прохождения трассы газопровода русел семи водных объектов, а также в иных местах прохождения склонов крутизной более 0,2, где по данным рекогносцировочного обследования существует угроза разрушения склонов, в понижениях рельефа, где возможны процессы подтопления (заболачивания).

Особое внимание в процессе мониторинга будет уделяться эрозионным процессам. Кроме того, негативное влияние на условия строительства может оказывать процесс техногенного заболачивания, связанный с нарушением условий естественного стока поверхностных и подземных вод.

Контролируемыми параметрами являются:

- Линейная эрозия
 - процент пораженной территории, %;
 - количество возникающих промоин, штук/единица длины поверхности;
 - геометрические размеры промоин, м;
 - количество и приращение длины образовавшихся оврагов/промоин, единиц и м;
 - количество и приращение длины активных (динамичных) оврагов/промоин, единиц и м;
 - гранулометрический состав отложений;
 - расстояние от вершин до оси газопровода, м.
- Подтопление:
 - общая площадь территории, пораженной процессом, м²;
 - прирост/сокращение площади подтопленных территорий по отношению к предыдущему периоду мониторинга; скорость роста подтопленных участков,
 - уровни грунтовых вод в пределах подтопленных участков, расстояние до газопровода, м.

Во время рекогносцировочного обследования трассы намечаются участки прохождения русел ручьев, участки, где наблюдаются проявления эрозионных процессов, подтопления. На некотором удалении от намеченных пораженных участков закладывается временный репер, относительно которого будут вестись измерения расположения и геометрических характеристик эрозионных процессов.

Проведение мониторинга опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений целесообразно провести два раза - до начала строительства (во время рекогносцировочного обследования) и после завершения технической рекультивации полосы отвода. Дополнительные



наблюдения рекомендуется проводить после выпадения аномального количества осадков, прохождения паводков.

10.3.4. Мониторинг состояния почв

Мониторинг почв проводится в местах прохождения трассы газопровода на лесных землях национального парка «Самарская Лука» и Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина.

Фоновые точки выбираются за пределами полосы отвода, на незатронутых лесных участках, прилегающих к границам стройплощадки, с учетом местоположения пунктов исследования почв в период изысканий. Контрольные точки выбираются в пределах полосы временного отвода земель. Всего выбирается 5 контрольных и 5 фоновых точек мониторинга почв.

Отбор проб почвы производят по ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовка проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», ГОСТ 28168-89 Почвы. Отбор проб.

В ходе почвенных исследований на каждой точке наблюдения закладывают наиболее характерный почвенный разрез, однородный как на контрольной площадке, так и на фоновой. Описание почв, их текстуры проводится в соответствии со Стандартизированной системой классификации и диагностики почв России (2004).

Закладывают пробные площадки, пробы отбирают методом «конверта» или «диагонали». С каждой пробной площадки отбирается 1 объединенная проба почвы с глубины 0-20 см.

В пробах определяют рН, гранулометрический состав, содержание тяжелых металлов (цинк, свинец, никель, кадмий, медь, мышьяк, ртуть), нефтепродуктов, бенз(а)пирена.

Результаты сравнивают с данными, полученными в результате инженерно-экологических изысканий по проекту⁴¹ с учетом требований СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»; ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Отбор проб почв производится один раз в год после проведения работ по технической рекультивации

10.3.5. Мониторинг флоры и растительности

Площадки мониторинга состояния флоры и растительности выбираются на лесных землях ООПТ. Площадки должны быть расположены на двух трансектах вблизи полосы отвода газопровода по обе ее стороны и на двух трансектах – на расстоянии 200-250 м от границ полосы отвода также с двух

⁴¹ Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. СИ-2017-187-ИЭИ-2 Том 1. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г



сторон от трассы газопровода. Трансекты располагаются вдоль трассы газопровода. Площадки должны быть описаны, сфотографированы и четко маркированы на местности. Общее количество площадок - по 4-5 на каждой трансекте.

Площадки будут расположены на участках основной растительной формации Самарской Луки - липо-дубовых лесов с примесью клёна остролистного, вяза гладкого, вяза шершавого. Точками мониторинга будут также обнаруженные местонахождения охраняемых, индикаторных и редких видов (например, боярышника волжского, пролесника многолетнего, первоцвета крупночашечного – видов, включенных в Красную книгу Самарской области).

Основные параметры, по которым будут проводиться наблюдения за состоянием флоры и растительности (а также грибов):

- видовой состав (список видов);
- состояние популяций,
- структура растительных сообществ;
- характеристика растительности по стандартным методикам геоботанического описания;
- наличие сухостоев и фауных деревьев.

Также на площадке будут фиксироваться особенности территории (рельеф, подстилающая поверхность, почвенный покров), степень антропогенной нарушенности.

Наблюдения за состоянием растительного покрова проводятся методами рекогносцировочного обследования и геоботанического описания на выделенных площадках.

Для проведения геоботанических исследований в лесных сообществах выделяются площадки размером 20х20м⁴², дающие полное представление о рассматриваемом типе растительного сообщества. Это стандартные размеры пробной площади, которые позволяют выявить основные особенности древесных ярусов в лесных фитоценозах. Границы площадок маркируются, для углов площадок определяются географические координаты. Геоботанические и флористические исследования проводятся по стандартным методикам.

Геоботанические на площадках мониторинга растительности проводятся с целью определения общего состояния растительного покрова, анализа изменения структуры и продуктивности растительных сообществ, видового и фитоценотического разнообразия, состояния популяций редких, индикаторных, охраняемых видов. Детальный мониторинг проводится по всем ярусам фитоценоза и синузиям – древостой, подрост, подлесок, травяной покров, мохово-лишайниковый покров, микобиота (грибы).

Мониторинговые наблюдения следует проводить 2 раза в год: в процессе строительства (летний этап, с учетом ограничения осуществления работ в

⁴² Воронов А. Г. Геоботаника. М., изд. «Высшая школа», 1963;



период размножения животных, не ранее июля) и после завершения технической рекультивации полосы отвода.

10.3.6. Мониторинг животного мира

Зоологический мониторинг тесно связан с мониторингом флоры и растительности (на основе принципа «фитоценоз – тип местообитания»).

При организации наблюдений необходимо учитывать виды животных и степень антропогенных воздействий, пространственные и временные различия в структуре фауны, предполагаемые поведенческие реакции животных на оказываемое воздействия.

Мониторинг проводится на лесных участках ООПТ, представленных основной растительной формацией НП «Самарская Лука» - липо-дубовыми лесами с примесью клёна остролистного, вяза гладкого, вяза шершавого.

При зоологическом мониторинге закладываются условные створы (профили). Мониторинговые работы выполняются по профилям, заложенным в контрольных и фоновых условиях:

- в полосе вдоль трассы газопровода (контрольные);
- в области расположения фоновых условий (фоновые).

Каждый профиль обязательно включает в себя геоботаническую площадку, заложенную в процессе ботанических исследований. В пределах площадки проводятся учеты амфибий, рептилий, мелких млекопитающих, орнитофауны, крупных млекопитающих по следам жизнедеятельности. В связи с этим, фоновые профили можно расположить на таком же расстоянии от полосы отвода, как и трансекты мониторинга растительности (200-250 м).

Контролируемыми параметрами являются видовой состав, численность, плотность, степень уязвимости (что наиболее актуально для редких и охраняемых видов).

В качестве основных методов работы используются учеты на маршрутах по профилям, учеты позвоночных по следам их жизнедеятельности, поиск мест концентрации амфибий и рептилий, учеты голосов птиц на маршруте, поиск гнезд, визуальные наблюдения, поиск нор, дупел, сбор и отлов почвенных беспозвоночных (с обязательным возвратом в среду обитания). Особое внимание при проведении мониторинга животного мира необходимо уделять редким и охраняемым видам животных.

Для выявления численности позвоночных животных на обследуемой территории, помимо собственных учетов, необходимо использовать данные зимних маршрутных учетов, проводимых специалистами национального парка «Самарская Лука» и Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина.

Для определения видового состава и численности птиц рекомендуется применять общепринятый метод комплексного маршрутного учета⁴³, с

⁴³ Равкин Ю.С. К методике учета птиц в лесных ландшафтах // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. – Новосибирск: Наука, 1967.



выделением фиксированных полос обнаружения видов. Методика подразумевает, что ширина полосы учета выбирается экспертным путем в зависимости от ландшафтных и биотопических условий. При этом методе регистрируются все обнаруженные птицы с одновременной экспертной оценкой расстояний от учетчика до каждой из них в момент первого обнаружения. На маршрутах (в выбранной полосе учета) встреченные птицы фиксируются визуально и по голосу. При обнаружении птиц отмечают: вид птицы, количество особей, характер пребывания птицы в местообитании, расстояние до птицы в момент обнаружения. При обнаружении гнезд описывают биотоп, в котором оно найдено, его местоположение, характер крепления, состав стенок, лотка, проводят замеры гнезд. При возможности в процессе мониторинга проводится фотофиксация. По окончании маршрутного учета подсчитывается километраж учета, а затем полученные данные по численности птиц пересчитываются на единицу площади. При анализе материалов полевых работ используются специальные формулы коррекции при пересчете данных учета в показатели плотности. В результате материалы учетов позволяют выявить видовое разнообразие птиц а также рассчитать плотность населения птиц в различных зонах воздействия строительства. Такой метод учета и способы расчетов позволяют получать достаточно точные и сравнимые показатели плотности населения птиц.

Исследования видового состава, численности и спектра предпочитаемых местообитаний млекопитающих проводят на маршруте. При проведении маршрутов регистрируются все визуальные встречи, звуки, издаваемые животными, следы жизнедеятельности наземных позвоночных (следы, норы, помет, дупла и др.), характеризуются местообитания животных и особенности антропогенных воздействий, проводится фотофиксация.

Маршруты, линии учета мелких млекопитающих, места встреч животных, следы и т. д. картируются. При картировании линий учета в GPS вносятся координаты начала и конца линии.

Для проведения мониторинговых исследований состояния амфибий и рептилий рекомендуется использовать метод визуальных наблюдений. На выбранных участках закладываются обзорные маршруты вблизи полосы отвода и фоновые участки. Рекомендуется, чтобы обзорные маршруты охватывали потенциальные убежища амфибий и рептилий, берега водоемов, отрицательные формы микрорельефа, насыпи. При проведении исследований на маршрутах закладываются маршрутные линии (трансекты), что позволяет определить видовой состав, соотношение разных видов в пределах одного местообитания, суточную активность, численность. Протяженность маршрутной линии для земноводных и многих видов ящериц определяется особенностью рельефа и растительности. Ширина трансект зависит от рельефа, растительности, времени суток и может быть от 2 до 10 метров. Дополнительно при проведении обзорных маршрутов в непосредственной близости от трансект закладываются учетные площадки размером 25x25 м,

ограничиваемые при проведении исследований мерным шнуром. Площадки обследуют путем однократного прохода. Проведение обзорных маршрутов позволяет выявить обитание редких и малочисленных видов, зачастую не обнаруживаемых на основных учетных маршрутных линиях и площадках. В ходе проведения мониторинга также фиксируются не только непосредственно наблюдаемые особи амфибий и рептилий, но и выползки, останки или их фрагменты и др. Кроме того, в рамках мониторинга проводятся учеты амфибий по голосам вблизи водоемов.

Географическую привязку маршрутов и пунктов мониторинга, находок животных осуществляют с помощью приемников GPS.

Периодичность наблюдений:

- орнитофауна - мониторинговые работы должны охватывать все этапы годового цикла птиц: миграции, размножение, линьку и зимовку; мониторинг гнездования должен проводиться минимум на двух учетах конец апреля-начало июля, что позволит зарегистрировать все пары рано и поздно гнездящихся птиц.
- млекопитающие, беспозвоночные, рептилии, амфибии - период наблюдений должен быть совмещен с проведением мониторинга растительного покрова - в процессе строительства (летний этап, с учетом ограничения осуществления работ в период размножения животных, не ранее июля) и после завершения технической рекультивации полосы отвода.

10.4. Послепроектный анализ

Послепроектный анализ рекомендуется проводить два раза – первый раз (промежуточный анализ) после завершения строительства в пределах лесных участков национального парка «Самарская Лука» и, второй раз (итоговый анализ), после окончания строительства. В этом случае результаты промежуточного ППА будут учтены при дальнейшем строительстве, в том числе при прохождении трассы газопровода на лесных участках Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина.

ППА обобщает результаты выполнения программы производственного контроля и мониторинга (ПЭКМ) и мероприятий по охране окружающей среды, предложенных в ОВОС и разработанных в разделе проекта по охране окружающей среды. Поскольку к моменту подготовки промежуточного ППА мониторинг будет уже частично проведен, это позволит сравнить состояние окружающей среды с ее состоянием до начала строительства (в частности, на момент проведения инженерно-экологических изысканий). Отдельным разделом ППА выполняется анализ выявленных проблем и недостатков и предложения по решению проблем, коррекции выполнения проект и программы ПЭКМ.

Результаты ППА обобщаются в виде доклада или обзора лицами, ответственными за охрану окружающей среды на предприятиях – исполнители работ и заказчике. Подготовленный обзор обсуждается на рабочем совещании с участием лиц обоих предприятий, которые имеют полномочия принимать решения. В итоге определяется, что подлежит улучшению и формируется соответствующий план действий.



Рекомендуется совместить обсуждение результатов охраны окружающей среды с обсуждением результатов выполнения этапа собственно строительства газопровода. В этом случае, итоги строительных работ и итоги действий по охране окружающей среды обговариваются в их взаимосвязи. Такой подход помогает взаимно улучшить планирование.

Итоговый ППА выполняется после завершения проекта и позволяет, с учетом полученных данных мониторинга, оценить адекватность и эффективность мер по охране окружающей среды в рамках выполнения всего проекта. Итоговый ППА является инструментом улучшения новых проектов и ускоряет обучение проектантов и исполнителей («на ошибках учатся»).

Рекомендуется приглашать на совещания по обсуждения ППА ответственных лиц органов местной власти, национального парка «Самарская Лука», Жигулёвского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина, Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, представителей организаций - разработчиков ОВОС и раздела проекта по охране окружающей среды. В этом случае обсуждение ППА принимает более системный характер, что позволяет: а) «снять» возможную настороженность местных органов власти относительно экологических последствий реализации проекта, б) укрепить взаимоотношения с местными органами власти и природоохранными органами, в) найти наиболее эффективные способы повышения качества реализации проекта (и последующих проектов) и мер по охране окружающей среды.

11. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

В соответствии с разработанной Программой консультаций с общественностью (Приложение 9) первый этап общественных обсуждений прошел в период с февраля по апрель 2019. В ходе первого этапа были выполнены следующие действия:

- опубликовано уведомление в газетах - федеральной газете «Транспорт России», 25.02-03.03.2019, региональной газете «Волжская коммуна», №28 (30611), среда, 27 февраля, 2019, местных газетах «Ставрополь-на-Волге», №14 (10552), 26 февраля 2019, «Жигулевский рабочий» №21 (10312), 27 февраля, 2019, о начале проведения оценки воздействия на окружающую среду, о проведении общественного обсуждения результатов предварительной оценки воздействия на окружающую среду и проекта Технического задания на ОВОС в форме круглого стола в с. Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области 4 апреля 2019 года (Приложение 10)
- проведены консультации с местными органами власти,
- материалы Предварительной оценки и проект Технического задания на проведение ОВОС размещены на официальных сайтах администраций муниципального района Ставропольский (ссылка <https://stavradm.ru/index.php/deyatelnost-priroda/2409-otsenka-vozdeystviya-na-okruzhayushchuyu-sredu-1>), городского округа Жигулевск (ссылка https://zhigulevsk.org/novosti/uvedomlenie_o_nachale_obwestvennyh_obsuz



[hdenij1/](#)) и сайте Заказчика (ссылка <https://63gaz.ru/press-center/social/3563/>);

- материалы Предварительной оценки и проект Технического задания на проведение ОВОС размещены в администрации сельского поселения Бахилово по адресу Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Советская, 39,
- 4 апреля 2019 года в с. Бахилово по адресу ул. Магистральная, 5Б (Дом культуры) состоялся круглый стол с целью представления и общественного обсуждения материалов Предварительной оценки и проекта Технического задания на проведение ОВОС
- был организован сбор замечаний и комментариев (через Интернет, по телефону, по почте),
- на основании результатов предварительной оценки и общественных обсуждений было доработано Техническое задание на проведение ОВОС (Приложение 11)

На первом этапе общественных обсуждений приняли участие 21 человек. Список участников общественных обсуждений с указанием фамилии, имени, отчества, организаций, контактов приведен в приложении (Приложение 12).

Участниками обсуждений результатов предварительной оценки воздействия на окружающую среду и проекта Технического задания на ОВОС были рассмотрены следующие вопросы:

- об актуальности реконструкции газопровода (3 этап) с целью надежного обеспечения газоснабжения нескольких поселков г.о. Жигулевск – Ширяево, Богатырь, Солнечная поляна, Зольное, Бахилова Поляна, где проживают около 5 тысяч человек, о предотвращении аварийных ситуаций
- о демонтаже участков старого газопровода исключительно в границах полосы отвода строительства нового газопровода
- о необходимости предотвращения размывания русел водотоков, через которые проходит трасса газопровода
- о необходимости оценки степени шумового воздействия на природную среду.
- о необходимости расчистки от растительности охранной зоны газопровода (4 м) по мере зарастания.

В ходе общественного обсуждения был высказан ряд замечаний и предложений (Таблица 11).

Таблица 11 Сводка замечаний и предложения участников общественных обсуждений

| № пп | Формулировка | Автор | Учтено/не учтено и обоснование |
|------|---|--|---|
| 1 | При выполнении ОВОС представить обоснование, почему при прохождении одних водных объектов | Митякин Д.В., начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации | Учтено при доработке Технического задания |



| | | | |
|---|---|---|---|
| | используется надземный метод прохода, а при прохождении других водных объектов (двух) используется подземный метод (наклонно-направленным бурением), | муниципального района Ставропольский | |
| 2 | При выполнении ОВОС представить информацию каким образом будет предотвращаться размыв склонов русел водных объектов при выполнении строительных работ | Митякин Д.В., начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский | Учтено при доработке Технического задания |
| | | | |

Выводы по результатам общественного обсуждения:

- информацию, представленную о проекте «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» принять к сведению,
- информацию о результатах проведения предварительной оценки воздействия на окружающую среду проекта реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции принять к сведению,
- включить в Техническое задание на выполнение ОВОС представление обоснования, почему при прохождении одних водных объектов используется надземный метод прохода, а при прохождении других водных объектов (двух) используется подземный метод (наклонно-направленным бурением), представление информации каким образом будет предотвращаться размыв склонов русел водных объектов при выполнении строительных работ.

Полное описание хода общественных обсуждений приведено в протоколе круглого стола (Приложение 12).



12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Оценка воздействия на окружающую среду проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции», планируемого к реализации в границах особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения национальный парк «Самарская лука» и Жигулевский государственный природный биосферный заповедник имени И.И. Спрыгина, проводилась в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативно- правовыми документами.

Проект предполагает замену участка существующего межпоселкового газопровода высокого давления I-ой категории г. Жигулевск – с. Зольное введенного в эксплуатацию более 60 лет назад. Экспертиза состояния газопровода, проведенная в 2016 году, выявила участки с несоблюдением нормативной глубины залегания, наличие точечной коррозии труб, участки с повреждениями изоляционного покрытия, обнаружила открытые участки труб и др. Таким образом, требуется реконструкция газопровода (переукладка).

Целью проекта является реконструкция газопровода на участке от г. Жигулевск до с. Бахилова Поляна. Протяженность участка реконструкции составляет 17 км. В административном отношении газопровод располагается в Ставропольском муниципальном районе Самарской области и городском округе Жигулевск.

III этап реконструкции предусматривает подземную (на глубину 1,5 м) прокладку проектируемого газопровода из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой. Трасса газопровода будет проходить параллельно трассе существующего газопровода. Проектом предполагается сведение к минимуму демонтажа старого газопровода на территориях ООПТ – только в местах максимального приближения проектируемого газопровода к существующему. Мероприятия по демонтажу предусматриваются только в полосе отвода под строительно-монтажные работы. Ширина полосы отвода принята исходя из минимально-достаточных расстояний прохождения техники при строительстве.

Анализ собранных литературных, фондовых материалов и результатов инженерно-экологических изысканий, а также оценка вероятного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду позволили сделать следующие выводы.

Воздействие объекта реконструкции на атмосферный воздух происходит на стадии ведения строительно-монтажных работ и в период эксплуатации (залповые выбросы от газопроводов при стравливании газа из системы). Расчет рассеивания показал, что ни по одному из выбрасываемых загрязняющих веществ не наблюдается превышения допустимых значений за территорией участка строительства.

В период строительства имеет место акустическое воздействие, создаваемое автотранспортом, строительными машинами и механизмами. Согласно проведенным расчетам, уровень шумового воздействия не превышает допустимых значений для территорий жилой застройки и помещений (при условии ограждения строительной площадки глухим забором, не менее 2,5 высотой, одновременности работы строительной техники и автотранспорта). Ограниченное шумовое воздействие, оказываемое на примыкающие лесные участки, является положительным (отпугивающим) фактором, предупреждая



приближение животных к строительной площадке. В период эксплуатации шумовое воздействие отсутствует.

Древесно-кустарниковая растительность в пределах полосы отвода будет практически полностью уничтожена в процессе расчистки полосы. В связи с этим произведен в проекте произведен расчет ущерба древесно-кустарниковой растительности. С целью предотвращения беспокойства животных строительные работы на землях ООПТ не выполняются в период размножения животных.

Участок трассы газопровода трассы находится за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Саратовского водохранилища. Участок пересекает русла, водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы ручья у г. Жигулевск и шести его левобережных притоков. Также, участок частично расположен в границах третьего пояса зоны санитарной охраны Жигулевского участка Жигулевского месторождения подземных вод нераспределенного фонда недр. В связи с этим, в проекте разработан комплекс мер с целью предотвращения, в местах пересечения с трассой газопровода, разрушения русел ручьев и загрязнения водоохранных зон и прибрежно-защитных полос. При применении этих мер негативное воздействие отсутствует.

Водоснабжение участка строительства предусматривается привозное (общее водопотребление на хозяйственно-питьевые и производственные нужды 198 м³). Сбор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в биотуалет и в аккумулирующие емкости душевых и умывальных. Вывоз сточных вод осуществляется специализированной организацией на очистные сооружения.

Всего по объекту предстоит отвести во временный отвод земельные участки общей площадью 31,8722 га, в постоянный отвод - земельные участки общей площадью 0,004654 га. Во время строительных работ предусматриваются мероприятия, снижающие воздействие на почву и условия землепользования.

С целью сохранения и рационального использования почв проектом предусматривается перед началом строительных работ срезка плодородного почвенно-растительного грунта на фактическую глубину. Общий объем срезки составляет 254 980 м³. После завершения работ грунт используется при проведении рекультивации, с целью приведения территории в исходное состояние. Рекультивация нарушенных земель осуществляется в границах полосы отвода в два этапа: технический и биологический. Первый технический этап рекультивации включает в себя уборку территории от лесопорубочных остатков и других отходов, нанесение плодородного слоя почвы и планировку территории. Биологический этап предусматривает задернение поверхности посевом трав.

На этапе строительства происходит образование отходов. Образующиеся в процессе строительства отходы, временно складироваться в границах полосы отвода, и по мере накопления вывозятся специализированными организациями для последующего обезвреживания, размещения или утилизации. Временное накопление отходов осуществляется на специально оборудованных для этого площадках, в технологических емкостях, в условиях, исключающих возможность их попадания в природную среду и вредного воздействия. Передача отходов осуществляется по договорам, которые должны быть заключены до начала строительных работ.

Таким образом, реализация проекта с учетом мероприятий, разработанных в проекте и предложенных в материалах настоящей оценки воздействия на окружающую среду, позволяют сохранить устойчивыми природные экосистемы в районе реализации проекта и снижают до минимума негативные воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвы, растительность и животный мир при строительстве и эксплуатации объекта.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Проектная документация

1. Проект межевания территории. Материалы по обоснованию. 004/18-07-000-ПМ. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания», 2018 г
2. Проект межевания территории. Основная часть. 004/18-07-000-«Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания», 2018 г
3. Проект планировки территории для размещения линейного объекта регионального значения. Графическая часть 004/18-07-000-ПП. Том 1. Графический. Основная часть (утверждаемая). «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания», 2018 г
4. Положение о размещении линейного объекта. 004/18-07-000-ПП. Том 2. Пояснительная записка. Основная часть (утверждаемая), «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
5. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения линейного объекта регионального значения. Графическая часть. 004/18-07-000-ПП. Том 3. Графический, «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
6. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения линейного объекта. Пояснительная записка. 004/18-07-000-ПП. Том 4. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
7. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. СИ-2017-187-ИГМИ, «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
8. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. СИ-2017-187-ИЭИ-2 Том 1. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
9. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. СИ-2017-187-ИЭИ-2 Том 2. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
10. Ситуационный план расположения II и III этапа газопровода высокого давления «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр
11. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Книга 1 СИ-2018-604-ИГИ «Г/п Зольное -Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г



12. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Книга 2 инв. №604 «Г/п Зольное -Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции ООО Научно-производственное объединение «СтройИзыскания» 2018 г
13. Лебедева Н.В. Документация о проведении охранно-разведочного археологического обследования земельных участков, отводимых под объект: «В зоне реконструкции II и III этапа объекта Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/» в г.о. Жигулевск и в муниципальном районе Ставропольский Самарской области». Самара, 2017 г. – на 100 л

Исходно-разрешительная документация

14. АО Научно-производственный центр «Молния». Заключение экспертизы промышленной безопасности № 06-2016-ГГС-СП на техническое устройство, применяемое на опасном производственном объекте. Тип-подземный стальной газопровод высокого давления. «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» на участке от ГРС-91+3,0 км до с.Бахилова Поляна) инв. №50002176, 2016 г.
15. ООО «Научно-производственная фирма «АрхГео». Акт государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, отводимого под объект: «В зоне реконструкции II и III этапа объекта Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/» в г.о. Жигулевск и в муниципальном районе Ставропольский Самарской области». 16 ноября 2017 г.
16. Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области от 19.12.2017 о выдаче заключения о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на земельном участке, отводимом под объект: <<В зоне реконструкции II и III этапа объекта Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/» в г.о. Жигулевск и в муниципальном районе Ставропольский Самарской области.

Нормативные документы Федерального уровня

17. ООН, Конвенция «О биологическом разнообразии», 1992
18. Конвенция Международной организации труда. 2011
19. Конституция Российской Федерации, 1993
20. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ
21. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190 Ф3
22. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г., N 136-ФЗ
23. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
24. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995г. № 52 Ф3
25. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях"
26. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г., N 96-ФЗ
27. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г., N 7-ФЗ



28. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ
29. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ
30. Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998г. «Об отходах производства и потребления»
31. Положение Об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2000 г. N 2302). Приложение к приказу Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372
32. Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 "О проведении рекультивации и консервации земель"
33. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 г. N 514 «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»
34. Постановление Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
35. Постановление Правительства РФ «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» от 05.03.2007 N 145 (ред. от 07.11.2008 г.)
36. Постановление Правительства РФ от 13 августа 1996 г. N 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» (с изменениями и дополнениями)
37. Постановление Правительства РФ от 12 августа 2010 г. № 621 «О создании на территории Самарской области особой экономической зоны промышленно-производственного типа»
38. Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 года № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»
39. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 948 от 08.12.2011г «Об утверждении методики исчисления вреда, причиненного охотничьим ресурсам
40. ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения»
41. ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения»
42. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель
43. ГОСТ 12.1.033-84, ССБТ «Строительные машины. Общин требования безопасности эксплуатации»



44. ГОСТ 12.1.023-80 ССБТ «Шум. Методы установления значений шумовых характеристик стационарных машин»
45. ГОСТ 225646-95 «Эксплуатация строительных машин. Требования»
46. СНиП 12-03-2001 г. «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»
47. СНиП 12-04-2002 г. «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»
48. СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
49. СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги»
50. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»
51. СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения (с Изменением N 1)
52. СНиП 3.01.01-85* «Организация строительного производства» и инструкций заводов-изготовителей
53. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы (утв. Госкомгидрометом СССР 01.06.1989, Главным государственным санитарным врачом СССР 16.05.1989)
54. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
55. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды центральных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»
56. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»
57. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
58. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»
59. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
60. СанПиН 2.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости»
61. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
62. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»
63. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2)
64. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменением N 1)



65. СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями N 1, 2)

Нормативные документы Самарской области, Ставропольского муниципального района и г.о. Жигулевск

66. Закон Самарской области от 06.04.2009 № 46-ГД «Об охране окружающей среды и природопользовании в Самарской области»
67. Порядок организации и проведения общественных обсуждений или публичных слушаний по вопросам градостроительной деятельности на территории городского округа Жигулевск Самарской области от 31.05.2018 № 353
68. Правительства Самарской области, постановление. № 800-р «Об определении случаев осуществления банковского сопровождения контрактов, предметом которых являются поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для обеспечения государственных нужд Самарской области» (с изменениями на 6 мая 2015 года) от 01.10.2015 г
69. Решение №229/38 от 19.04.2018 Об утверждении Положения «О порядке организации и проведения общественных обсуждений на территории муниципального района Ставропольский Самарской области»

Прочая литература

70. Любвина И.В. Таксономический и зоогеографический состав комплексов двукрылых (diptera, brachycera) ландшафтов Самарской Луки.
71. Письмо 27-03-03/28772 Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 08 декабря 2017 года об отсутствии на территории проектирования видов, внесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Самарской области
72. Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего хозяйственному освоению 21.07.2017 г. № 43/4103
73. Постановление Совмина РСФСР от 28.04.1984 N 161 (ред. от 09.10.1995) «О создании национального парка «Самарская Лука»
74. Приказ Минприроды России от 25.02.2015 N 69 (ред. от 10.07.2017) "Об утверждении Положения о национальном парке "Самарская Лука" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.05.2015 N 37255).
75. Решение Исполнительного комитета Куйбышевского областного Совета народных депутатов от 10.08.1984 N 333 «О создании государственного природного национального парка «Самарская Лука» (вместе со «Списком землепользователей, входящих в состав государственного природного национального парка»)
76. Сейсмическая активность и геодинамика Самарской области. Общие проблемы экологии. 2014 В.Н. Яковлев, Е.М. Шумакова, Н.В. Трегуб. УДК 550.34
77. Схема гидрогеологического районирования России. Средневожжская серия ГГК-20, 1998г



78. ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука». Отчет «О проведении научно-исследовательских работ по определению наличия видового и численного состава охотничьих животных ресурсов, животных и растений, занесенных в Красную книгу Самарской области и Российской Федерации в границах проектируемой полосы отвода «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции, расположенного по адресу Самарская область, муниципальный район Ставропольский, на территории Национального парка «Самарская Лука», 2018 г.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

ИЗА №6501 Площадка строительно-монтажных работ. Работа строительной техники

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода. Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами: Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012г.; Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998; Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Годовой выброс, т/год | Валовый выброс, т/период СМР 9,5мес. |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| код | Наименование | | | |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0391680 | 1,706418 | 1,350914 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0063648 | 0,277294 | 0,219524 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,0056244 | 0,244037 | 0,193196 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0040756 | 0,175154 | 0,138664 |
| 337 | Углерод оксид | 0,0324688 | 1,227701 | 0,971930 |
| 2732 | Керосин | 0,0092622 | 0,384782 | 0,304619 |

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчётных дней – 300 рабочих дней.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

| Наименование ДМ | Тип ДМ | Кол-во | Время работы одной машины | | | | | | | Одновременность |
|------------------|----------------------------------|--------|---------------------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------|-----------------|
| | | | в течение суток, ч | | | | за 30 мин, мин | | | |
| | | | всего | без нагрузки | под нагрузкой | холостой ход | без нагрузки | под нагрузкой | холостой ход | |
| Бульдозер ДЗ-171 | ДМ гусеничная, мощностью 125 кВт | 4 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | + |
| Трактор Т-180 | ДМ гусеничная, мощностью 125 кВт | 2 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | + |



| Наименование ДМ | Тип ДМ | Кол-во | Время работы одной машины | | | | | | | | Одновременность |
|------------------------------------|------------------------------------|--------|---------------------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------|---|-----------------|
| | | | в течение суток, ч | | | | за 30 мин, мин | | | | |
| | | | всего | без нагрузки | под нагрузкой | холостой ход | без нагрузки | под нагрузкой | холостой ход | | |
| Экскаватор Хитачи-ZX-200 | ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | 1 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Экскаватор Хитачи-ZX-230 | ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | 2 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Экскаватор планировщик UDS 214.11 | ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | 1 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Кран автомобильный КС-3577А | ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | 1 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Трубоукладчик ТГ- 123 | ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | 3 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Трейлер ЧМЗАП-5523А | ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | 1 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Бурильно-крановая машина БКМ-513 | ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | 1 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |
| Компрессорная установка ЗВШ 1,6-46 | ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | 2 (1) | 4 | 1,5 | 2,2 | 0,3 | 13 | 12 | 5 | - | |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв} i_k t_{дв} + 1,3 m_{дв} i_k t_{НАГР.} + m_{ХХ} i_k \cdot t_{ХХ}) N_k / 1800, \text{ г/с (1.1.1)}$$

где

$m_{дв} i_k$ – удельный выброс *i*-го вещества при движении машины *k*-й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{дв} i_k$ – удельный выброс *i*-го вещества при движении машины *k*-й группы под нагрузкой, г/мин; $m_{дв} i_k$ – удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя машины *k*-й группы на холостом ходу, г/мин; $t_{дв}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин; $t_{НАГР.}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин; $t_{ХХ}$ - время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

N_k – наибольшее количество машин *k*-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп. Расчет валовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):



$$M = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ+1,3} + m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР} + m_{ХХ\ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин; $t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин; $t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

| Тип дорожно-строительной машины | Загрязняющее вещество | Движение | Холостой ход |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------|--------------|
| ДМ гусеничная, мощностью 125 кВт | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| ДМ гусеничная, мощностью 125 кВт | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| ДМ колесная, мощностью 36- | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |

| Тип дорожно-строительной машины | Загрязняющее вещество | Движение | Холостой ход |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------|--------------|
| 60 кВт | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |



| | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |
| ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 1,192 | 0,232 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,1937 | 0,0377 |
| | Углерод (Сажа) | 0,17 | 0,04 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,12 | 0,058 |
| | Углерод оксид | 0,77 | 1,44 |
| | Керосин | 0,26 | 0,18 |

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

$$G_{301} = (1,192 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 12 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,019584 \text{ т/год};$$

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 1,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 2,2 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 0,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,094801 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,1937 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 12 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0031824 \text{ т/год};$$

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 1,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 2,2 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 0,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0154052 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,17 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 12 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0028122 \text{ т/год};$$

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 1,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 2,2 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 0,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0135576 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,12 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 12 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0020678 \text{ т/год};$$

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 1,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 2,2 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 0,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0097308 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (0,77 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 12 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0162344 \text{ т/год};$$

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 1,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 2,2 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 0,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0682056 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 12 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046311 \text{ т/год};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 1,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 2,2 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 0,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0213768 \text{ т/год}.$$

Автотранспорт на строительной площадке

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период движения по территории, во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода. Расчет выбросов от автомобилей выполнен с применением удельных показателей выбросов для грузовых автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков. Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами: Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012г.; Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998; Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

| код | Наименование | выброс, г/с | |
|------|-----------------------------------|-------------|-----------|
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0076533 | 0,010084 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0012437 | 0,0016387 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,0003633 | 0,0004787 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,00208 | 0,0027406 |
| 337 | Углерод оксид | 0,0225167 | 0,029668 |
| 2732 | Керосин | 0,01035 | 0,0136372 |

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0,05** км, при выезде – **0,05** км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **1** мин, при возврате на неё – **1** мин. Количество дней для расчетного периода: теплого – **366**.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

| | | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|--|
| | | Максимальное количество автомобилей | | |
|--|--|-------------------------------------|--|--|



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| Наименование | Тип автотранспортного средства | всего | выезд/въезд в течение суток | выезд за 1 час | въезд за 1 час | Экоконтроль | Одновременность |
|----------------------------|------------------------------------|-------|-----------------------------|----------------|----------------|-------------|-----------------|
| УРАЛ 4320 | Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель | 1 | 1 | 1 | 1 | - | + |
| КамАЗ 5511 | Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель | 4 | 4 | 4 | 4 | - | + |
| КамАЗ 5325 | Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель | 2 | 2 | 2 | 2 | - | + |
| КрАЗ 258 | Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель | 1 | 1 | 1 | 1 | - | + |
| Топливозаправщик | Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель | 1 | 1 | 1 | 1 | - | + |
| ПАЗ 3205 | Автобус, малый, дизель | 2 | 2 | 2 | 2 | - | + |
| УРАЛ 4320 | Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель | 1 | 1 | 1 | 1 | - | + |
| Автоцистерна АЦ 11.2-53228 | Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель | 1 | 1 | 1 | 1 | - | + |
| БКМ-513 на базе ЗИЛ-131 | Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель | 1 | 1 | 1 | 1 | - | + |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже. Выбросы *i*-го вещества одним автомобилем *k*-й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{ПР\ ik} \cdot t_{ПР} + m_{L\ ik} \cdot L_1 + m_{ХХ\ ik} \cdot t_{ХХ\ 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\ ik} \cdot L_2 + m_{ХХ\ ik} \cdot t_{ХХ\ 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

2) где $m_{ПР\ ik}$ – удельный выброс *i*-го вещества при прогреве двигателя автомобиля *k*-й группы, г/мин; $m_{L\ ik}$ – пробеговой выброс *i*-го вещества, автомобилем *k*-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км; $m_{ХХ\ ik}$ – удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя автомобиля *k*-й группы на холостом ходу, г/мин; $t_{ПР}$ – время прогрева двигателя, мин; L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км; $t_{ХХ\ 1}, t_{ХХ\ 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (1.1.3 и 1.1.4):

$$m'_{ПР\ ik} = m_{ПР\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.3)$$

$$m'_{ХХ\ ik} = m_{ХХ\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.4)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса *i*-го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля. Валовый выброс *i*-го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.5):

$$M_j = \sum_{k=1}^k \alpha_6 (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где α_6 – коэффициент выпуска (выезда); N_k – количество автомобилей *k*-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период; D_P – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном); j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_j выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.6):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^Х, \text{ т/год} \quad (1.1.6)$$

Максимально разовый выброс *i*-го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/сек} \quad (1.1.7)$$

где N'_k, N''_k – количество автомобилей *k*-й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп. Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля K_i , а также коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

| | Прогрев г/мин | Пробег г/км | Холостой | Эко- |
|--|---------------|-------------|----------|------|
|--|---------------|-------------|----------|------|



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| Тип | Загрязняющее вещество | Т | П | Х | Т | П | Х | ход, г/мин | контроль, Кі |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------------|--------------|
| Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель | | | | | | | | | |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,408 | 0,616 | 0,616 | 2,72 | 2,72 | 2,72 | 0,368 | 1 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0663 | 0,1 | 0,1 | 0,442 | 0,442 | 0,442 | 0,0598 | 1 |
| | Углерод (Сажа) | 0,019 | 0,0342 | 0,038 | 0,2 | 0,27 | 0,3 | 0,019 | 0,8 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,1 | 0,108 | 0,12 | 0,475 | 0,531 | 0,59 | 0,1 | 0,95 |
| | Углерод оксид | 1,34 | 1,8 | 2 | 4,9 | 5,31 | 5,9 | 0,84 | 0,9 |
| | Керосин | 0,59 | 0,639 | 0,71 | 0,7 | 0,72 | 0,8 | 0,42 | 0,9 |
| Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель | | | | | | | | | |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,496 | 0,744 | 0,744 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 0,448 | 1 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0806 | 0,121 | 0,121 | 0,507 | 0,507 | 0,507 | 0,0728 | 1 |
| | Углерод (Сажа) | 0,023 | 0,0414 | 0,046 | 0,3 | 0,405 | 0,45 | 0,023 | 0,8 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,112 | 0,1206 | 0,134 | 0,69 | 0,774 | 0,86 | 0,112 | 0,95 |
| | Углерод оксид | 1,65 | 2,25 | 2,5 | 6 | 6,48 | 7,2 | 1,03 | 0,9 |
| | Керосин | 0,8 | 0,864 | 0,96 | 0,8 | 0,9 | 1 | 0,57 | 0,9 |
| Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель | | | | | | | | | |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,256 | 0,384 | 0,384 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 0,232 | 1 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0416 | 0,0624 | 0,0624 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,0377 | 1 |
| | Углерод (Сажа) | 0,012 | 0,0216 | 0,024 | 0,15 | 0,207 | 0,23 | 0,012 | 0,8 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,081 | 0,0873 | 0,097 | 0,4 | 0,45 | 0,5 | 0,081 | 0,95 |
| | Углерод оксид | 0,86 | 1,161 | 1,29 | 4,1 | 4,41 | 4,9 | 0,54 | 0,9 |
| | Керосин | 0,38 | 0,414 | 0,46 | 0,6 | 0,63 | 0,7 | 0,27 | 0,9 |
| Автобус, малый, дизель | | | | | | | | | |
| | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,184 | 0,28 | 0,28 | 1,76 | 1,76 | 1,76 | 0,168 | 1 |
| | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0299 | 0,0455 | 0,0455 | 0,286 | 0,286 | 0,286 | 0,0273 | 1 |
| | Углерод (Сажа) | 0,007 | 0,0126 | 0,014 | 0,13 | 0,18 | 0,2 | 0,007 | 0,8 |
| | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,056 | 0,0603 | 0,067 | 0,34 | 0,387 | 0,43 | 0,056 | 0,95 |
| | Углерод оксид | 0,48 | 0,648 | 0,72 | 2,9 | 3,15 | 3,5 | 0,3 | 0,9 |
| | Керосин | 0,21 | 0,225 | 0,25 | 0,5 | 0,54 | 0,6 | 0,15 | 0,9 |

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - **Время прогрева двигателей, мин**

| Тип автотранспортного средства | Время прогрева при температуре воздуха, мин | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | выше +5°C | +5..-5°C | -5..-10°C | -10..-15°C | -15..-20°C | -20..-25°C | ниже -25°C |
| Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель | 4 | 6 | 12 | 20 | 25 | 30 | 30 |
| Грузовой г/п свыше 16 т дизель | 4 | 6 | 12 | 20 | 25 | 30 | 30 |
| Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель | 4 | 6 | 12 | 20 | 25 | 30 | 30 |
| Автобус, малый, дизель | 4 | 6 | 12 | 20 | 25 | 30 | 30 |

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

УРАЛ 4320

$$M_1 = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 0 + 0,368 \cdot 1 = 2 \text{ г};$$

$$M_2 = 2,72 \cdot 0 + 0,368 \cdot 1 = 0,368 \text{ г};$$

$$M_{301} = (2 + 0,368) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0008667 \text{ т/год};$$

$$G_{301} = (2 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1) / 3600 = 0,0006578 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 0 + 0,0598 \cdot 1 = 0,325 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,442 \cdot 0 + 0,0598 \cdot 1 = 0,0598 \text{ г};$$

$$M_{304} = (0,325 + 0,0598) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001408 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,325 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1) / 3600 = 0,0001069 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 0,019 \cdot 4 + 0,2 \cdot 0 + 0,019 \cdot 1 = 0,095 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 0 + 0,019 \cdot 1 = 0,019 \text{ г};$$

$$M_{328} = (0,095 + 0,019) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000417 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,095 \cdot 1 + 0,019 \cdot 1) / 3600 = 0,0000317 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 0,1 \cdot 4 + 0,475 \cdot 0 + 0,1 \cdot 1 = 0,5 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,475 \cdot 0 + 0,1 \cdot 1 = 0,1 \text{ г};$$

$$M_{330} = (0,5 + 0,1) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0002196 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,5 \cdot 1 + 0,1 \cdot 1) / 3600 = 0,0001667 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 1,34 \cdot 4 + 4,9 \cdot 0 + 0,84 \cdot 1 = 6,2 \text{ г};$$

$$M_2 = 4,9 \cdot 0 + 0,84 \cdot 1 = 0,84 \text{ г};$$

$$M_{337} = (6,2 + 0,84) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0025766 \text{ т/год};$$



$$G_{337} = (6,2 \cdot 1 + 0,84 \cdot 1) / 3600 = 0,0019556 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,59 \cdot 4 + 0,7 \cdot 0 + 0,42 \cdot 1 = 2,78 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,7 \cdot 0 + 0,42 \cdot 1 = 0,42 \text{ з;}$$

$$M_{2732} = (2,78 + 0,42) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0011712 \text{ м/год;}$$

$$G_{2732} = (2,78 \cdot 1 + 0,42 \cdot 1) / 3600 = 0,0008889 \text{ з/с.}$$

КАМАЗ 5511

$$M_1 = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 0 + 0,368 \cdot 1 = 2 \text{ з;}$$

$$M_2 = 2,72 \cdot 0 + 0,368 \cdot 1 = 0,368 \text{ з;}$$

$$M_{301} = (2 + 0,368) \cdot 366 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0034668 \text{ м/год;}$$

$$G_{301} = (2 \cdot 4 + 0,368 \cdot 4) / 3600 = 0,0026311 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 0 + 0,0598 \cdot 1 = 0,325 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,442 \cdot 0 + 0,0598 \cdot 1 = 0,0598 \text{ з;}$$

$$M_{304} = (0,325 + 0,0598) \cdot 366 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0005633 \text{ м/год;}$$

$$G_{304} = (0,325 \cdot 4 + 0,0598 \cdot 4) / 3600 = 0,0004276 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,019 \cdot 4 + 0,2 \cdot 0 + 0,019 \cdot 1 = 0,095 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 0 + 0,019 \cdot 1 = 0,019 \text{ з;}$$

$$M_{328} = (0,095 + 0,019) \cdot 366 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0001669 \text{ м/год;}$$

$$G_{328} = (0,095 \cdot 4 + 0,019 \cdot 4) / 3600 = 0,0001267 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,1 \cdot 4 + 0,475 \cdot 0 + 0,1 \cdot 1 = 0,5 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,475 \cdot 0 + 0,1 \cdot 1 = 0,1 \text{ з;}$$

$$M_{330} = (0,5 + 0,1) \cdot 366 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0008784 \text{ м/год;}$$

$$G_{330} = (0,5 \cdot 4 + 0,1 \cdot 4) / 3600 = 0,0006667 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 1,34 \cdot 4 + 4,9 \cdot 0 + 0,84 \cdot 1 = 6,2 \text{ з;}$$

$$M_2 = 4,9 \cdot 0 + 0,84 \cdot 1 = 0,84 \text{ з;}$$

$$M_{337} = (6,2 + 0,84) \cdot 366 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0103066 \text{ м/год;}$$

$$G_{337} = (6,2 \cdot 4 + 0,84 \cdot 4) / 3600 = 0,0078222 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,59 \cdot 4 + 0,7 \cdot 0 + 0,42 \cdot 1 = 2,78 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,7 \cdot 0 + 0,42 \cdot 1 = 0,42 \text{ з;}$$

$$M_{2732} = (2,78 + 0,42) \cdot 366 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0046848 \text{ м/год;}$$

$$G_{2732} = (2,78 \cdot 4 + 0,42 \cdot 4) / 3600 = 0,0035556 \text{ з/с.}$$

КАМАЗ 5325

$$M_1 = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 0 + 0,368 \cdot 1 = 2 \text{ з;}$$

$$M_2 = 2,72 \cdot 0 + 0,368 \cdot 1 = 0,368 \text{ з;}$$

$$M_{301} = (2 + 0,368) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0017334 \text{ м/год;}$$

$$G_{301} = (2 \cdot 2 + 0,368 \cdot 2) / 3600 = 0,0013156 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 0 + 0,0598 \cdot 1 = 0,325 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,442 \cdot 0 + 0,0598 \cdot 1 = 0,0598 \text{ з;}$$

$$M_{304} = (0,325 + 0,0598) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0002817 \text{ м/год;}$$

$$G_{304} = (0,325 \cdot 2 + 0,0598 \cdot 2) / 3600 = 0,0002138 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,019 \cdot 4 + 0,2 \cdot 0 + 0,019 \cdot 1 = 0,095 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 0 + 0,019 \cdot 1 = 0,019 \text{ з;}$$

$$M_{328} = (0,095 + 0,019) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0000834 \text{ м/год;}$$

$$G_{328} = (0,095 \cdot 2 + 0,019 \cdot 2) / 3600 = 0,0000633 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,1 \cdot 4 + 0,475 \cdot 0 + 0,1 \cdot 1 = 0,5 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,475 \cdot 0 + 0,1 \cdot 1 = 0,1 \text{ з;}$$

$$M_{330} = (0,5 + 0,1) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0004392 \text{ м/год;}$$

$$G_{330} = (0,5 \cdot 2 + 0,1 \cdot 2) / 3600 = 0,0003333 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 1,34 \cdot 4 + 4,9 \cdot 0 + 0,84 \cdot 1 = 6,2 \text{ з;}$$

$$M_2 = 4,9 \cdot 0 + 0,84 \cdot 1 = 0,84 \text{ з;}$$

$$M_{337} = (6,2 + 0,84) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0051533 \text{ м/год;}$$

$$G_{337} = (6,2 \cdot 2 + 0,84 \cdot 2) / 3600 = 0,0039111 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,59 \cdot 4 + 0,7 \cdot 0 + 0,42 \cdot 1 = 2,78 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,7 \cdot 0 + 0,42 \cdot 1 = 0,42 \text{ з;}$$

$$M_{2732} = (2,78 + 0,42) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0023424 \text{ м/год;}$$

$$G_{2732} = (2,78 \cdot 2 + 0,42 \cdot 2) / 3600 = 0,0017778 \text{ з/с.}$$

КрАЗ 258

$$M_1 = 0,496 \cdot 4 + 3,12 \cdot 0 + 0,448 \cdot 1 = 2,432 \text{ з;}$$

$$M_2 = 3,12 \cdot 0 + 0,448 \cdot 1 = 0,448 \text{ з;}$$

$$M_{301} = (2,432 + 0,448) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0010541 \text{ м/год;}$$

$$G_{301} = (2,432 \cdot 1 + 0,448 \cdot 1) / 3600 = 0,0008 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0806 \cdot 4 + 0,507 \cdot 0 + 0,0728 \cdot 1 = 0,3952 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,507 \cdot 0 + 0,0728 \cdot 1 = 0,0728 \text{ з;}$$

$$M_{304} = (0,3952 + 0,0728) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001713 \text{ м/год;}$$

$$G_{304} = (0,3952 \cdot 1 + 0,0728 \cdot 1) / 3600 = 0,00013 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,023 \cdot 4 + 0,3 \cdot 0 + 0,023 \cdot 1 = 0,115 \text{ з;}$$



$$M_2 = 0,3 \cdot 0 + 0,023 \cdot 1 = 0,023 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,115 + 0,023) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000505 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,115 \cdot 1 + 0,023 \cdot 1) / 3600 = 0,0000383 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,112 \cdot 4 + 0,69 \cdot 0 + 0,112 \cdot 1 = 0,56 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,69 \cdot 0 + 0,112 \cdot 1 = 0,112 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,56 + 0,112) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000246 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,56 \cdot 1 + 0,112 \cdot 1) / 3600 = 0,0001867 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 1,65 \cdot 4 + 6 \cdot 0 + 1,03 \cdot 1 = 7,63 \text{ з};$$

$$M_2 = 6 \cdot 0 + 1,03 \cdot 1 = 1,03 \text{ з};$$

$$M_{337} = (7,63 + 1,03) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0031696 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (7,63 \cdot 1 + 1,03 \cdot 1) / 3600 = 0,0024056 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,8 \cdot 4 + 0,8 \cdot 0 + 0,57 \cdot 1 = 3,77 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,8 \cdot 0 + 0,57 \cdot 1 = 0,57 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (3,77 + 0,57) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0015884 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (3,77 \cdot 1 + 0,57 \cdot 1) / 3600 = 0,0012056 \text{ з/с};$$

Топливозаправщик

$$M_1 = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 1,256 \text{ з};$$

$$M_2 = 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 0,232 \text{ з};$$

$$M_{301} = (1,256 + 0,232) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005446 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (1,256 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1) / 3600 = 0,0004133 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,2041 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,0377 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,2041 + 0,0377) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000885 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,2041 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1) / 3600 = 0,0000672 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,012 \cdot 4 + 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,06 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,012 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,06 + 0,012) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000264 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,06 \cdot 1 + 0,012 \cdot 1) / 3600 = 0,00002 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,081 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,405 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,081 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,405 + 0,081) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001779 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,405 \cdot 1 + 0,081 \cdot 1) / 3600 = 0,000135 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,86 \cdot 4 + 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 3,98 \text{ з};$$

$$M_2 = 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 0,54 \text{ з};$$

$$M_{337} = (3,98 + 0,54) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0016543 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,98 \cdot 1 + 0,54 \cdot 1) / 3600 = 0,0012556 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,38 \cdot 4 + 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 1,79 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 0,27 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (1,79 + 0,27) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000754 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,79 \cdot 1 + 0,27 \cdot 1) / 3600 = 0,0005722 \text{ з/с};$$

ПА3 3205

$$M_1 = 0,184 \cdot 4 + 1,76 \cdot 0 + 0,168 \cdot 1 = 0,904 \text{ з};$$

$$M_2 = 1,76 \cdot 0 + 0,168 \cdot 1 = 0,168 \text{ з};$$

$$M_{301} = (0,904 + 0,168) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0007847 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (0,904 \cdot 2 + 0,168 \cdot 2) / 3600 = 0,0005956 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,0299 \cdot 4 + 0,286 \cdot 0 + 0,0273 \cdot 1 = 0,1469 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,286 \cdot 0 + 0,0273 \cdot 1 = 0,0273 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,1469 + 0,0273) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0001275 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,1469 \cdot 2 + 0,0273 \cdot 2) / 3600 = 0,0000968 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,007 \cdot 4 + 0,13 \cdot 0 + 0,007 \cdot 1 = 0,035 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,13 \cdot 0 + 0,007 \cdot 1 = 0,007 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,035 + 0,007) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0000307 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,035 \cdot 2 + 0,007 \cdot 2) / 3600 = 0,0000233 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,056 \cdot 4 + 0,34 \cdot 0 + 0,056 \cdot 1 = 0,28 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,34 \cdot 0 + 0,056 \cdot 1 = 0,056 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,28 + 0,056) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,000246 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,28 \cdot 2 + 0,056 \cdot 2) / 3600 = 0,0001867 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,48 \cdot 4 + 2,9 \cdot 0 + 0,3 \cdot 1 = 2,22 \text{ з};$$

$$M_2 = 2,9 \cdot 0 + 0,3 \cdot 1 = 0,3 \text{ з};$$

$$M_{337} = (2,22 + 0,3) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0018446 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,22 \cdot 2 + 0,3 \cdot 2) / 3600 = 0,0014 \text{ з/с};$$

$$M_1 = 0,21 \cdot 4 + 0,5 \cdot 0 + 0,15 \cdot 1 = 0,99 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,5 \cdot 0 + 0,15 \cdot 1 = 0,15 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (0,99 + 0,15) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0008345 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,99 \cdot 2 + 0,15 \cdot 2) / 3600 = 0,0006333 \text{ з/с};$$



УРАЛ 4320

$$M_1 = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 1,256 \text{ з};$$

$$M_2 = 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 0,232 \text{ з};$$

$$M_{301} = (1,256 + 0,232) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005446 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (1,256 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1) / 3600 = 0,0004133 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,2041 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,0377 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,2041 + 0,0377) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000885 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,2041 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1) / 3600 = 0,0000672 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,012 \cdot 4 + 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,06 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,012 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,06 + 0,012) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000264 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,06 \cdot 1 + 0,012 \cdot 1) / 3600 = 0,00002 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,081 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,405 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,081 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,405 + 0,081) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001779 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,405 \cdot 1 + 0,081 \cdot 1) / 3600 = 0,000135 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,86 \cdot 4 + 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 3,98 \text{ з};$$

$$M_2 = 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 0,54 \text{ з};$$

$$M_{337} = (3,98 + 0,54) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0016543 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,98 \cdot 1 + 0,54 \cdot 1) / 3600 = 0,0012556 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,38 \cdot 4 + 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 1,79 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 0,27 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (1,79 + 0,27) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000754 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,79 \cdot 1 + 0,27 \cdot 1) / 3600 = 0,0005722 \text{ з/с.}$$

Автоцистерна АЦ 11.2-53228

$$M_1 = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 1,256 \text{ з};$$

$$M_2 = 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 0,232 \text{ з};$$

$$M_{301} = (1,256 + 0,232) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005446 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (1,256 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1) / 3600 = 0,0004133 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,2041 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,0377 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,2041 + 0,0377) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000885 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,2041 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1) / 3600 = 0,0000672 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,012 \cdot 4 + 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,06 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,012 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,06 + 0,012) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000264 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,06 \cdot 1 + 0,012 \cdot 1) / 3600 = 0,00002 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,081 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,405 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,081 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,405 + 0,081) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001779 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,405 \cdot 1 + 0,081 \cdot 1) / 3600 = 0,000135 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,86 \cdot 4 + 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 3,98 \text{ з};$$

$$M_2 = 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 0,54 \text{ з};$$

$$M_{337} = (3,98 + 0,54) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0016543 \text{ м/год};$$

$$M_1 = 0,38 \cdot 4 + 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 1,79 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 0,27 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (1,79 + 0,27) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000754 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,79 \cdot 1 + 0,27 \cdot 1) / 3600 = 0,0005722 \text{ з/с.}$$

БКМ-513 а базе ЗИЛ-131

$$M_1 = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 1,256 \text{ з};$$

$$M_2 = 2,4 \cdot 0 + 0,232 \cdot 1 = 0,232 \text{ з};$$

$$M_{301} = (1,256 + 0,232) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005446 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (1,256 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1) / 3600 = 0,0004133 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,2041 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,39 \cdot 0 + 0,0377 \cdot 1 = 0,0377 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,2041 + 0,0377) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000885 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,2041 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1) / 3600 = 0,0000672 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,012 \cdot 4 + 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,06 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,15 \cdot 0 + 0,012 \cdot 1 = 0,012 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,06 + 0,012) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000264 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,06 \cdot 1 + 0,012 \cdot 1) / 3600 = 0,00002 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,081 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,405 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,4 \cdot 0 + 0,081 \cdot 1 = 0,081 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,405 + 0,081) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001779 \text{ м/год};$$



$$G_{330} = (0,405 \cdot 1 + 0,081 \cdot 1) / 3600 = 0,000135 \text{ г/с.}$$

$$M_1 = 0,86 \cdot 4 + 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 3,98 \text{ г;}$$

$$M_2 = 4,1 \cdot 0 + 0,54 \cdot 1 = 0,54 \text{ г;}$$

$$M_{337} = (3,98 + 0,54) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0016543 \text{ т/год;}$$

$$G_{337} = (3,98 \cdot 1 + 0,54 \cdot 1) / 3600 = 0,0012556 \text{ г/с.}$$

$$M_1 = 0,38 \cdot 4 + 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 1,79 \text{ г;}$$

$$M_2 = 0,6 \cdot 0 + 0,27 \cdot 1 = 0,27 \text{ г;}$$

$$M_{2732} = (1,79 + 0,27) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000754 \text{ т/год;}$$

$$G_{2732} = (1,79 \cdot 1 + 0,27 \cdot 1) / 3600 = 0,0005722 \text{ г/с.}$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Перевалка инертных строительных материалов

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 2,0 м ($B = 0,7$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ($K_9 = 1$). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ($K_3 = 1$); 3 ($K_3 = 1,2$); 6 ($K_3 = 1,4$); 8,5 ($K_3 = 1,7$); 11 ($K_3 = 2$); 13 ($K_3 = 2,3$); 15 ($K_3 = 2,6$).

Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосфере

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/период (период) |
|-----------------------|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| код | наименование | | |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,020222 | 0,026198 |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% | 0,025905 | 0,024103 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

| Материал | Параметры | Одновременность |
|----------|--|-----------------|
| Песок | Количество перерабатываемого материала: $G_ч = 10$ т/час; $G_{год} = 5600$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность свыше 10 до 20% ($K_5 = 0,01$). Размер куска 3-1 мм ($K_7 = 0,8$). Грейфер 2583В грузоподъемностью 5 т ($K_8 = 0,427$). | + |
| Грунт | Количество перерабатываемого материала: $G_ч = 20$ т/час; $G_{год} = 15594$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,01$. Влажность свыше 10 до 20% ($K_5 = 0,01$). Размер куска 50-10 мм ($K_7 = 0,5$). | + |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с (1.1.1)}$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале; K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм); K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеосостояния; K_4

- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования; K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала; K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала; K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$; K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; $G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2): $P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год (1.1.2)}$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта. Расчет годового и



максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Песок

$$M_{2907}^{1 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,009963 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{3 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,011956 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,013949 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,016938 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{11 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,019927 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{13 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,022916 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{15 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,025905 \text{ з/с};$$

$$P_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,427 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 5600 = 0,024103 \text{ т/год}.$$

Грунт (суглинок)

$$M_{2902}^{1 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,007778 \text{ з/с};$$

$$M_{2902}^{3 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,009333 \text{ з/с};$$

$$M_{2902}^{6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,010889 \text{ з/с};$$

$$M_{2902}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,013222 \text{ з/с};$$

$$M_{2902}^{11 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,015556 \text{ з/с};$$

$$M_{2902}^{13 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,017889 \text{ з/с};$$

$$M_{2902}^{15 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 = 0,020222 \text{ з/с};$$

$$P_{2902} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 15994 = 0,026198 \text{ т/год}.$$

$$P_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1940 = 0,062875 \text{ т/год}.$$

Сварка по металлу

При определении выделений (выбросов) в сварочных процессах используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ (на единицу массы расходуемых сварочных материалов; на длину реза; на единицу оборудования; на единицу массы расходуемых наплавочных материалов). При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в составе которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса находятся вредные для здоровья оксиды металлов, а также газообразные соединения. Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/период |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| код | наименование | | |
| 123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) | 0,0014138 | 0,0010180 |
| 143 | Марганец и его соединения | 0,0001634 | 0,0001176 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2- **Исходные данные для расчета**

| Наименование | Расчетный параметр Наименование | единица | значение |
|---|---|---------|----------|
| | характеристика, обозначение | | |
| Сварка. Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. АНО-6 | | | |
| | Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, K_m^x ; | | |
| | 123. диЖелезо триоксид (Железа оксид) | г/кг | 14,97 |
| | 143. Марганец и его соединения | г/кг | 1,73 |
| | Норматив образования огарков от расхода электродов, n_o | % | 15 |
| | Расход сварочных материалов всего за год, B'' | кг | 200 |
| | Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, B' | кг | 1 |
| | Время интенсивной работы t | ч | 1 |
| | Эффективность местных отсосов, η в долях единицы: | | |
| | 123. диЖелезо триоксид (Железа оксид) | - | 0,4 |
| | 143. Марганец и его соединения | - | 0,4 |
| | Одновременность работы | - | да |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже. Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{bi} = B \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч (1.1.1)}$$

где B - расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч; K_m^x - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг; n_o - норматив образования огарков от расхода электродов, %.



Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов в долях единицы.

Валовое количество загрязняющих веществ, выделяющихся при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.2): $M = B'' \cdot K_m^x \cdot (1 - \eta_o / 100) \cdot \eta \cdot 10^{-6}, m/год$

где B'' - расход применяемых сырья и материалов, кг/год; η - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных процессах, определяется по формуле (1.1.3): $G = 10^3 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, з/с$ (1.1.3)

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Сварка. Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. АНО-6

$B = 1 / 1 = 1 \text{ кг/ч.}$

123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)

$M_{bi} = 1 \cdot 14,97 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0127245 \text{ кг/ч;}$

$M = 200 \cdot 14,97 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,001018 \text{ т/год; } G = 10^3 \cdot 0,0127245 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0014138 \text{ з/с.}$

143. Марганец и его соединения

$M_{bi} = 1 \cdot 1,73 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0014705 \text{ кг/ч;}$

$M = 200 \cdot 1,73 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0001176 \text{ т/год; } G = 10^3 \cdot 0,0014705 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0001634 \text{ з/с.}$

Покраска

Процесс формирования покрытия на поверхности изделия заключается в нанесении лакокрасочного материала (ЛКМ) и его сушке. Выброс загрязняющих веществ зависит от ряда факторов: способа окраски, производительности применяемого оборудования, состава лакокрасочного материала и др.

В качестве исходных данных для расчета выбросов загрязняющих веществ при различных способах нанесения ЛКМ принимают: фактический или плановый расход окрасочного материала, долю содержания в нем растворителя, долю компонентов лакокрасочного материала, выделяющихся из него в процессах окраски и сушки. Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

| код | Загрязняющее вещество | Максимально разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/период |
|------|------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) | 0,008944 | 0,017153 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 0,001842 | 0,002973 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) | 0,023421 | 0,037794 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,003449 | 0,007370 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

| Данные | Расход ЛКМ за год, кг | Месяц наиболее интенсивной работы | | | | Одновременность |
|--|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------|-----------------|
| | | расход ЛКМ, кг | число дней работы | число рабочих часов в день | | |
| | | | | При окраске | При сушке | |
| Покраска. Грунтовка ГФ-021. Окраска безвоздушным методом. Только окраска | 44 | 143 | 26 | 5 | 0 | + |
| Покраска. Эмаль ПЭ-220. Окраска безвоздушным методом. Окраска и сушка | 97 | 313 | 26 | 5 | 0 | + |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле (1.1.1):

$$P_{ок}^a = 10^{-3} \cdot m_k \cdot (\delta_a / 100) \cdot (1 - f_p / 100) \cdot K_{ос}, m/год \quad (1.1.1)$$



где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг; δ_a - доля краски, потерянной в виде аэрозоля, %; f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %; K_{oc} - коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки.

Количество летучей части каждого компонента определяется по формуле (1.1.2):

$$P_{парок} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p / 10^4, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг; f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %; δ_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %.

В процессе сушки происходит практически полный переход летучей части ЛКМ (растворителя) в парообразное состояние. Масса выделившейся летучей части ЛКМ определяется по формуле (1.1.3):

$$P_{парс} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta'_p / 10^4, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг; f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %; δ'_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %.

Расчет максимального выброса производится для операций окраски и сушки отдельно по каждому компоненту по формуле (1.1.4):

$$G_{ок(с)} = \frac{P_{ок(с)} \cdot 10^6}{n \cdot t \cdot 3600}, \text{ г/сек} \quad (1.1.4)$$

где $P_{ок(с)}$ - выброс аэрозоля краски либо отдельных компонентов растворителей за месяц напряженной работы при окраске (сушке); n - число дней работы участка за месяц напряженной работы при окраске (сушке); t - число рабочих часов в день при окраске (сушке).

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества учитывается в виде дополнительного множителя в формулах (1.1.1-1.1.3) массовая доля данного вещества в составе аэрозоля либо отдельных компонентов растворителей. Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Грунтовка ГФ-021

Расчет выброса окрасочного аэрозоля

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 44 \cdot (2,5 / 100) \cdot (1 - 45 / 100) \cdot 1 = 0,00009625 \text{ т/год};$$

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 44 \cdot (2,5 / 100) \cdot (1 - 45 / 100) \cdot 1 = 0,00009625 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,00009625 \cdot 10^6 / (26 \cdot 5 \cdot 3600) = 0,0002057 \text{ г/с}.$$

2902. Взвешенные вещества

$$P_{ок} = 0,00009625 \cdot 1 = 0,00009625 \text{ т/год}; \quad G_{ок} = 0,0002057 \cdot 1 = 0,0002057 \text{ г/с}.$$

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 44 \cdot (45 \cdot 23 / 10^4) = 0,0007245 \text{ т/год};$$

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 44 \cdot (45 \cdot 23 / 10^4) = 0,0007245 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,0007245 \cdot 10^6 / (26 \cdot 5 \cdot 3600) = 0,00161 \text{ г/с};$$

616. Диметилбензол (Ксилол)

$$P = 0,0007245 \cdot 1 = 0,0007245 \text{ т/год}; \quad G = 0,00161 \cdot 1 = 0,00161 \text{ г/с}.$$

Эмаль ПЭ-220

Расчет выброса окрасочного аэрозоля

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 97 \cdot (2,5 / 100) \cdot (1 - 35 / 100) \cdot 1 = 0,0002486 \text{ т/год};$$

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 97 \cdot (2,5 / 100) \cdot (1 - 35 / 100) \cdot 1 = 0,0002486 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,0002486 \cdot 10^6 / (26 \cdot 5 \cdot 3600) = 0,0005313 \text{ г/с}.$$

2902. Взвешенные вещества

$$P_{ок} = 0,0002486 \cdot 1 = 0,0002486 \text{ т/год}; \quad G_{ок} = 0,0005313 \cdot 1 = 0,0005313 \text{ г/с}.$$

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 97 \cdot (35 \cdot 23 / 10^4) = 0,0012316 \text{ т/год};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 97 \cdot (35 \cdot 77 / 10^4) = 0,0041233 \text{ т/год};$$

$$P = 0,0012316 + 0,0041233 = 0,00424651 \text{ т/год};$$

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 97 \cdot (35 \cdot 23 / 10^4) = 0,0012316 \text{ т/месяц};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 97 \cdot (35 \cdot 77 / 10^4) = 0,00412335 \text{ т/месяц};$$

$$G = 0,0012316 \cdot 10^6 / (26 \cdot 5 \cdot 3600) = 0,0026316 \text{ г/с};$$

616. Диметилбензол (Ксилол)

$$P = 0,00424651 \cdot 0,04 = 0,0001699 \text{ т/год}; \quad G = 0,0026316 \cdot 0,04 = 0,0001053 \text{ г/с}.$$

621. Метилбензол (Толуол)

$$P = 0,00424651 \cdot 0,07 = 0,0002973 \text{ т/год}; \quad G = 0,0026316 \cdot 0,07 = 0,0001842 \text{ г/с}.$$

1401. Пропан-2-он (Ацетон)

$$P = 0,00424651 \cdot 0,89 = 0,0037794 \text{ т/год}; \quad G = 0,0026316 \cdot 0,89 = 0,0023421 \text{ г/с}.$$

Сварка полиэтиленовых труб

Расчет проведен в соответствии с данными расчетной инструкции «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяемых в атмосферу от основных видов технического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».

«Чистое» время работы сварочного агрегата – 2 часа/период СМР.

Исходные данные: $G_{св} = 25$ участков в час - производительность сварочного аппарата; $g = 7000$



кг/м³- плотность свариваемого материала; a= 2 мм= 0,02 м- ширина шва; в=785 мм= 0,785м- длина шва; h= 3,5мм = 0,0035 м- толщина свариваемого шва; n=1- количество швов, шт.; K_т= 0,4- коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части).

Масса расплавленного материала труб п/э определяется по формуле: $m_1 = G_{св} \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n$, кг/час;
 $S = a \cdot v = 0,02 \cdot 0,785 = 0,0157$ м² - площадь свариваемого шва; $m = G_1 \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n = 25 \cdot 7000 \cdot 0,0157 \cdot 0,0035$

1 = 9,61625 кг/час.

Масса паров, выделяющихся в воздушную среду, в долях от m₁ определяется по формуле: $m_3 = K_m \cdot K_t \cdot m_1$, кг/час, где K_т= 0,4- коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей; K_м- коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду.

$K_m = S_1 / S_2$, где S₁- площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²; S₂- площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 \cdot v) \cdot h = (0,02 + 0,25 \cdot 0,785) \cdot 0,0035 = 0,000757 \text{ м}^2$$

$$S_2 = a \cdot v = 0,02 \cdot 0,785 = 0,0157 \text{ м}^2$$

$$K_m = 0,000757 / 0,0157 = 0,000964$$

$$m_3 = 0,000964 \cdot 0,4 \cdot 9,61625 = \underline{\underline{0,003708 \text{ кг/час}}}$$

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

Ацетальдегид- 0,202 · m₃ = 0,202 · 0,003708 = 0,0007490 кг/час = 0,000208 г/с – 0,0000015 м

Углерод оксид - 0,3 · m₃ = 0,3 · 0,003708 = 0,001112 кг/час = 0,000309 г/с – 0,0000022 м

Формальдегид- 0,282 · m₃ = 0,282 · 0,003708 = 0,001046 кг/час = 0,000291 г/с – 0,0000021 м

Этановая (уксусная) кислота- 0,216 · m₃ = 0,216 · 0,003708 = 0,000801 кг/час = 0,000223 г/с – 0,0000016 м.

Дизельная электростанция АДД-100.

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества. В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся,

- то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| код | наименование | | |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0404444 | 0,304 |
| 304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0065722 | 0,0494 |
| 328 | Углерод (Сажа) | 0,0025833 | 0,01785 |
| 330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,0180556 | 0,1275 |
| 337 | Углерод оксид | 0,0513889 | 0,3875 |
| 703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0,0000001 | 0,0000005 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0005972 | 0,004275 |
| 2732 | Керосин | 0,0142917 | 0,10715 |

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

| Данные | Мощность, кВт | Расход топлива т/год | Удельный расход, г/кВт·ч |
|---|---------------|----------------------|--------------------------|
| АДД-100. Группа Б. Средней мощности, (N _e = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). После ремонта. | 100 | 5,0 | 100 |

Максимальный выброс *i*-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1): $M_i = (1 / 3600) \cdot e_{mi} \cdot P_{э}, \text{ г/с}$ (1.1.1)

где e_{mi} - выброс *i*-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт · ч; $P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт; (1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс *i*-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2): $W_{эi} = (1 / 1000) \cdot q_{эi} \cdot G_T, \text{ т/год}$ (1.1.2)

где $q_{эi}$ - выброс *i*-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг; G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т; (1 / 1000) – коэффициент пересчета



килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3): $G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{\Sigma} \cdot P_{\Sigma}, \text{ кг/с}$ (1.1.3)

где b_{Σ} - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$; T_{OG} - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДЭС

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 2,912 \cdot 50 = 0,0404444 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 12,16 \cdot 25 = 0,304 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,4732 \cdot 50 = 0,0065722 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 1,976 \cdot 25 = 0,0494 \text{ т/год}.$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,186 \cdot 50 = 0,0025833 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 0,714 \cdot 25 = 0,01785 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,3 \cdot 50 = 0,0180556 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 5,1 \cdot 25 = 0,1275 \text{ т/год}.$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,7 \cdot 50 = 0,0513889 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 15,5 \cdot 25 = 0,3875 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000043 \cdot 50 = 0,0000001 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 0,000018 \cdot 25 = 0,0000005 \text{ т/год}.$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 50 = 0,0005972 \text{ г/с}$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 25 = 0,004275 \text{ т/год}.$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 50 = 0,0142917 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 25 = 0,10715 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 50 = 0,109 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{OG} = 723 \text{ K}$ (450°C):

$$\gamma_{OG} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{OG} = 0,109 / 0,359066 = 0,3036 \text{ м}^3/\text{с}$$

Топливозаправщик

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах.

Климатическая зона – 2. Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010, 2012 г.г.). Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/период |
|-----------------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| код | наименование | | |
| 333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0000014 | 0,0000052 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19) | 0,0004945 | 0,0018354 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.



Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

| Нефтепродукт | Объем за год, м ³ | | Конструкция резервуара | Закачка (слив) в резервуар | | Расход через ТРК, л/20мин. | Снижение выброса, % | | Одно-временность |
|---|------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|----------|----------------------------|---------------------|----------|------------------|
| | Q _{оз} | Q _{вл} | | объем, м ³ | время, с | | слив | заправка | |
| Дизельное топливо. Выполняемые операции: заправка машин, проливы. | 0 | 35,26 | наземный | 4,2 | 1080 | 240 | - | - | + |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\ оз} \cdot Q_{оз} + C_{p\ вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $C_{p\ оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м³; $Q_{оз}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м³; $C_{p\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м³; $Q_{вл}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м³; n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{б\ оз} \cdot Q_{оз} + C_{б\ вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_{mpk} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $C_{б\ оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м³; $C_{б\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м³; n_{mpk} - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{np} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{np}, \text{ т/год} \quad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{max} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с} \quad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м³; V - объем закачки(слива), м³; t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_{б\ max} \cdot V_b \cdot (1 - n_{mpk} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с} \quad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м³; V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{np} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_p + M_b + M_{np}, \text{ г/с} \quad (1.1.8)$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_b = 2,2 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,00044 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 35,26) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000559 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00044 + 0,0000559 = 0,0004959 \text{ г/с};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 35,26) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000776 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 35,26) \cdot 10^{-6} = 0,001763 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000776 + 0,001763 = 0,0018406 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0004959 \cdot 0,0028 = 0,0000014 \text{ г/с}; \quad G = 0,0018406 \cdot 0,0028 = 0,0000052 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0004959 \cdot 0,9972 = 0,0004945 \text{ г/с}; \quad G = 0,0018406 \cdot 0,9972 = 0,0018354 \text{ т/год}.$$

Выбросы от продувки газопровода (ГАЗОМ) перед пуском котлов

При вводе в эксплуатацию газопроводов после окончания строительства необходимо произвести продувку их газом до полного вытеснения воздуха, что определяется путем анализа или сжигания отбираемых проб.

Количество газа, выходящего из газопровода в атмосферу, V_{np} , м³, определяется в соответствии с «Методикой по расчету удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосферу (водоемы) на объектах газового хозяйства» 1996г.

$$V_{np} = 0,00357 \cdot V_c \cdot ((Pa+Pr)/273 + tr) \text{ м}^3; \text{ где:}$$



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

V_c - объем газопроводов, m^3 (между отключающими устройствами); P_a - атмосферное давление 101235Па;
 P_r - давление газа в газопроводе при продувке (избыточное) 200000Па;
 t_r - температура газа 26,2°C.

Данные расчетов сведены в таблицу:

| Объем газопровода между отключающими устройствами, m^3 | $V_{пр}$ Общее количество газа, m^3 | Количество газа, $m^3/час$ | Мощность выброса, г/сек |
|--|--|----------------------------|-------------------------|
| 0,294 | 1,187 | 0,164 | 0,0364 |

При расчете удельных показателей время истечения газа принимается то 1,5 до 10 часов в зависимости от длины газопровода и давления испытания.

Плотность природного газа 0,8 $кг/м^3$.



**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
при эксплуатации**

Расчет залповых выбросов

Источниками залповых выбросов от газопроводов являются:

| Наименование источника | № ИЗА | Ду (мм) | Высота (м) |
|------------------------|-------|---------|------------|
| УУГ №1 | 1 | 20 | 2,5 |
| УУГ №2 | 2 | 20 | 2,5 |
| | | | |

Сброс газа с газопроводов производится в период профилактических работ (ориентировочно – 2 раза в год, перед началом отопительного сезона и в его конце). Все выбросы из свечей производятся одновременно. Выбрасываемым веществом является метан.

Количество газа V_r , м³, при опорожнении газопроводов в атмосферу определяется в соответствии с СТО Газпром 2-1.19-058-2006 «Инструкция по нормированию выбросов ГРС (ГРП, КРП), ГИС», М., 2006г. по формуле:

$$V_e = \frac{V \times P_p \times T_{cm}}{P_{cm} \times T_p \times Z}$$

где V – геометрический объем опорожняемого участка газопровода, м³; $P_{ст}$, $T_{ст}$ – давление и температура при стандартных условиях ($P_{ст} = 1,033$ кгс/см², $T_{ст} = 293,15$ °К); P_p , T_p – рабочее давление и температура перед опорожнением, кгс/см², °К; Z – коэффициент сжимаемости газа при рабочих параметрах.

Количество газа, выбрасываемого за год, т/год, определяется по формуле:

$$M = V_e \times \rho \times N \times n \times 10^{-3}$$

где ρ – плотность газа, кг/м³; N – количество пылеуловителей, линий редуцирования, измерительных линий, опорожняемых для ремонта или освидетельствования; n – количество опорожнений за расчетный период.

Исходные данные и результаты расчетов представлены в таблице.

| Газопровод | Параметр | Значение |
|------------|--|----------|
| | Ду - диаметр, м | 0,1 |
| | Н - длина, м | 5600 |
| | ρ - плотность газа | 0,65 |
| | P_p - рабочее давление перед опорожнением кгс/см ² | 0,025 |
| | T_p - рабочая температура, К | 288 |
| | Z - коэффициент сжимаемости газа | 0,97 |
| | N - количество единиц оборудования, шт. | 1 |
| | n - количество опорожнений за расчетный период | 2 |
| | V - объем опорожняемого оборудования, м ³ | 44,0 |
| | V_r - количество газа при опорожнении оборудования, м ³ | 1,12 |
| Газопровод | Гсн4 - валовый выброс метана, т/год | 0,000046 |
| УГГ1 | Мсн4 - максимально-разовый выброс метана, г/с | 5,76Е-04 |
| Газопровод | Гсн4 - валовый выброс метана, т/год | 0,000046 |
| УГГ2 | Мсн4 - максимально-разовый выброс метана, г/с | 5,76Е-04 |
| Газопровод | Гсн4 - валовый выброс метана, т/год | 0,000046 |
| УГГ3 | Мсн4 - максимально-разовый выброс метана, г/с | 5,76Е-04 |



**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
при аварийной ситуации на газопроводе**

Расчет выполнен по «Временной методике расчета рассеивания газовых выбросов из наземных источников на объектах газовой промышленности», разработанный ВНИИГАЗ. В качестве опасной аварии рассмотрен вариант разрыва газопровода.

Согласно гидравлическому расчету рабочий объем газовых выбросов из аварийного участка составит:

$$V = 3,14 * 0,000625 * 150 = 0,294 \text{ м}^3.$$

Объем газовых выбросов составит при худших условиях эксплуатации:

$$V_{\text{норм}} = T * P_{\text{ср}} * V / T - t, \text{ нм}^3, \text{ где:}$$

T - 273 °C – абсолютная температура;

P_{ср} – 5,5 кг/см² – абсолютное давление в точке разрыва;

T = -30 °C – температура газа при худших условиях эксплуатации (зима)

$$V_{\text{норм}} = 273 * 5,5 * 0,294 / 273 + (-30) = 1,62 \text{ нм}^3$$

Мощность источника газового выброса составит:

$$Q_{\text{ср}} = V_{\text{норм}} * \rho / i, \text{ г/сек, где:}$$

ρ – плотность природного газа 681 г/м³;

i – продолжительность выброса – 1500 сек (25 мин).

$$Q_{\text{ср}} = 1,62 * 681 / 1500 = 0,41 \text{ г/сек}$$

Осредненная концентрация токсичной примеси (g) на расстоянии (X) от источника газового выброса по направлению ветра определяется по формуле Сеттона:

$$q = 2Q_{\text{ср}} / (n * V * C_y * C_z * X^{2-n}), \text{ где:}$$

n – параметр профиля ветра (0,25);

V – скорость ветра (7 м/сек);

C_y = 0,21,

C_z = 0,12 - коэффициенты диффузии для нейтральной категории;

X – минимальное безопасное расстояние (м).

Найдем расстояние, на котором концентрация не превысит установленную норму ПДК = 50 мг/м³

$$X^{1,75} = 2 * 0,41 * 1000 / 50 / 0,0315 = 520,64 \text{ м}$$

$$X = 35,6 \text{ м}$$

Учитывая, что покрытие облаком газа кратковременное, людей необходимо вывести на расстояние 35,6 м от центра разрыва трубы.



ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ**СТРОИТЕЛЬСТВО**

ЭКСПЛИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСА загрязняющих веществ в атмосферу

| Наименование источника выброса | № | Координаты | | | | Ширина |
|--|------|------------|-----|----|-----|--------|
| | | X1 | Y1 | X2 | Y2 | |
| Участок строительно-монтажных работ ПК 170+30,5 - ПК169+00 | 6501 | 65 | 105 | 45 | -30 | 10 |

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСА загрязняющих веществ в атмосферу

| Наименование источника выброса | № | Координаты | | | | Ширина |
|--------------------------------|---|------------|----|----|----|--------|
| | | X1 | Y1 | X2 | Y2 | |
| Выброс УГГ (залповый) | 1 | 60 | 67 | - | - | - |

КООРДИНАТЫ РАСЧЕТНЫХ ТОЧЕК

| Наименование точки контроля | № т. | Координаты | |
|---|------|------------|-----|
| | | X | Y |
| Расчетная точка на границе полосы отвода | 1 | 70 | 90 |
| Расчетная точка на границе полосы отвода | 2 | 60 | 20 |
| Расчетная точка на границе полосы отвода | 3 | 55 | 52 |
| Расчетная точка на границе н.п. Бахилова Поляна | 4 | 60 | 107 |



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
ТОЛЬЯТТИНСКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ (Тольяттинская СГМО)
445012, Россия, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Коммунистическая, д.73
тел/факс (8482) 24-50- 62, E-mail: meteolab2005@yandex.ru Для телеграмм: ТОЛЬЯТТИ ПОГОДА
Лицензия регистрационный номер Р/2012/2174/100/Л от 08.10.2012г.

02.04.2018 № 15-04/269

На № _____ от _____

ООО НПО «Стройизыскания»

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Область **САМАРСКАЯ**

Городской округ **Жигулевск**

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон

ООО НПО «Стройизыскания», для проведения инженерных изысканий в рамках реконструкции объекта: «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр.». Трасса газопровода - п.Зольное, Бахилова Поляна, Бахилово, г.Жигулевск

Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, веществ обладающих эффектом суммации вредного действия по которым указывается фон:

взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается: нет

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с методическими указаниями Росгидромета с учетом фона близрасположенного города Жигулевск, мониторинг загрязнения атмосферного воздуха г.о. Жигулевск осуществляется на стационарном посту ПНЗ № 1. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представляются без детализации по скоростям и направлениям ветра.



Адрес и географические координаты поста:

ПНЗ № 1 - N 53°24'21.6" E 49°29'23.6", г. Жигулевск, ул. Приволжская, 22

| Вредное вещество | Значение фоновых концентраций, мг/м ³ |
|---------------------|--|
| Взвешенные вещества | 0,16 |
| Диоксид серы | 0,003 |
| Оксид углерода | 2,0 |
| Диоксид азота | 0,094 |
| Оксид азота | 0,030 |

Выданный фон действителен до января 2023 года.

Справка используется только в целях заказчика ООО НПО «Стройизыскания» для проведения инженерных изысканий в рамках реконструкции объекта: «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр.». Трасса газопровода - п.Зольное, Бахилова Поляна, Бахилово, г.Жигулевск. Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Директор обсерватории



Карпос

Н.И.Карпосова

Крылова Н.В.
8 8482 24-12-17



УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.50
Copyright © 2007-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-01-0330, ЗСЦ "Возрождение"

Предприятие номер 340; Газопровод III этап
Город Жигулевск

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: СТРОИТЕЛЬСТВО
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "МРР-2017"
Расчетные константы: E1= 0,1, E2=0,1, E3=0,1, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

| | |
|---|----------|
| Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца | 26,7° С |
| Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца | -15,3° С |
| Козффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А | 160 |
| Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) | 7 м/с |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| Номер | Наименование площадки (цеха) |
|-------|------------------------------|
| 1 | Площадка проектирования |



Параметры источников выбросов

- Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точек, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - передвижной (автомобильный) с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точек с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Учет:
 "%", "m" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+", "h" - источник учитывается без исключения из фона;
 ":", "n" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

| Учет при расч. | № пл. | № цеха | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°C) | Коэф. реп. | Коэф. Х1-ос. | Коэф. Х2-ос. | Коэф. Y1-ос. | Коэф. Y2-ос. | Ширина источ. (м) | |
|----------------|-------|--------|--------|--|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-----|
| | | | | Наименование вещества | | | Выброс. (г/с) | Выброс. (т/г) | F | Лето: | Сред. ПДК | Хм | Ум | Зима: | Сред. ПДК | Хм | Ум | |
| | | | | 0123 Код в-ва | | | 0,0014138 | 0,0010180 | 1 | 0,012 | 28,5 | 0,5 | 0,012 | 28,5 | 0,5 | 0,012 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец) | | | 0,0001634 | 0,0001176 | 1 | 0,055 | 28,5 | 0,5 | 0,055 | 28,5 | 0,5 | 0,055 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 0,0872657 | 1,6649980 | 1 | 0,628 | 28,5 | 0,5 | 0,628 | 28,5 | 0,5 | 0,628 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0,0141807 | 0,2705627 | 1 | 0,119 | 28,5 | 0,5 | 0,119 | 28,5 | 0,5 | 0,119 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0328 Углерод (Сажа) | | | 0,0085710 | 0,2115247 | 1 | 0,192 | 28,5 | 0,5 | 0,192 | 28,5 | 0,5 | 0,192 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | | | 0,0242112 | 0,2689046 | 1 | 0,163 | 28,5 | 0,5 | 0,163 | 28,5 | 0,5 | 0,163 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0333 Дисульфид (Сероводород) | | | 0,0000014 | 0,0000052 | 1 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | 0,001 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0337 Углерод оксид | | | 0,1066834 | 1,3891002 | 1 | 0,072 | 28,5 | 0,5 | 0,072 | 28,5 | 0,5 | 0,072 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0410 Метан | | | 0,0364000 | 0,0000440 | 1 | 0,002 | 28,5 | 0,5 | 0,002 | 28,5 | 0,5 | 0,002 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-; м-; п-) | | | 0,0171530 | 0,0089440 | 1 | 0,289 | 28,5 | 0,5 | 0,289 | 28,5 | 0,5 | 0,289 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0621 Метилбензол (Толуол) | | | 0,0018420 | 0,0029730 | 1 | 0,010 | 28,5 | 0,5 | 0,010 | 28,5 | 0,5 | 0,010 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 0703 Бензилбензол (3,4-Бензилбензол) | | | 0,0000001 | 0,0000005 | 1 | 0,034 | 28,5 | 0,5 | 0,034 | 28,5 | 0,5 | 0,034 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 1317 Ацетальдегид | | | 0,0002080 | 0,0000015 | 1 | 0,070 | 28,5 | 0,5 | 0,070 | 28,5 | 0,5 | 0,070 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 1325 Формальдегид | | | 0,0008882 | 0,0042771 | 1 | 0,060 | 28,5 | 0,5 | 0,060 | 28,5 | 0,5 | 0,060 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 1401 Пропан-2-он (Ацетон) | | | 0,0234210 | 0,0377940 | 1 | 0,225 | 28,5 | 0,5 | 0,225 | 28,5 | 0,5 | 0,225 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота) | | | 0,0002230 | 0,0000016 | 1 | 0,004 | 28,5 | 0,5 | 0,004 | 28,5 | 0,5 | 0,004 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 2732 Керосин | | | 0,2024905 | 0,0097354 | 1 | 0,568 | 28,5 | 0,5 | 0,568 | 28,5 | 0,5 | 0,568 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 2754 Углеводороды предельные C12-C19 | | | 0,2024905 | 0,0097354 | 1 | 0,682 | 28,5 | 0,5 | 0,682 | 28,5 | 0,5 | 0,682 | 28,5 | 0,5 |
| | | | | 2902 Взвешенные вещества | | | 0,0275920 | 0,0296470 | 3 | 0,558 | 14,3 | 0,5 | 0,558 | 14,3 | 0,5 | 0,558 | 14,3 | 0,5 |
| | | | | 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2 | | | 0,0259050 | 0,0241030 | 1 | 0,582 | 28,5 | 0,5 | 0,582 | 28,5 | 0,5 | 0,582 | 28,5 | 0,5 |



Выбросы источников по веществам

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным

направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или

горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0014138 | 1 | 0,0119 | 28,50 | 0,5000 | 0,0119 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0014138 | | 0,0119 | | | 0,0119 | | |

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0001634 | 1 | 0,0550 | 28,50 | 0,5000 | 0,0550 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0001634 | | 0,0550 | | | 0,0550 | | |

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0872657 | 1 | 0,6276 | 28,50 | 0,5000 | 0,6276 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0872657 | | 0,6276 | | | 0,6276 | | |

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0141807 | 1 | 0,1194 | 28,50 | 0,5000 | 0,1194 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0141807 | | 0,1194 | | | 0,1194 | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0085710 | 1 | 0,1925 | 28,50 | 0,5000 | 0,1925 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0085710 | | 0,1925 | | | 0,1925 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0242112 | 1 | 0,1631 | 28,50 | 0,5000 | 0,1631 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0242112 | | 0,1631 | | | 0,1631 | | |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0000014 | 1 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0000014 | | 0,0006 | | | 0,0006 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,1066834 | 1 | 0,0719 | 28,50 | 0,5000 | 0,0719 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,1066834 | | 0,0719 | | | 0,0719 | | |

Вещество: 0410 Метан

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0364000 | 1 | 0,0025 | 28,50 | 0,5000 | 0,0025 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0364000 | | 0,0025 | | | 0,0025 | | |

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0171530 | 1 | 0,2889 | 28,50 | 0,5000 | 0,2889 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0171530 | | 0,2889 | | | 0,2889 | | |

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0018420 | 1 | 0,0103 | 28,50 | 0,5000 | 0,0103 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0018420 | | 0,0103 | | | 0,0103 | | |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0000001 | 1 | 0,0337 | 28,50 | 0,5000 | 0,0337 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0000001 | | 0,0337 | | | 0,0337 | | |

Вещество: 1317 Ацетальдегид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0002080 | 1 | 0,0701 | 28,50 | 0,5000 | 0,0701 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0002080 | | 0,0701 | | | 0,0701 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|-------|--------|-----|------|--------------|---|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0008882 | 1 | 0,0598 | 28,50 | 0,5000 | 0,0598 | 28,50 | 0,5000 |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| | | | |
|---------------|------------------|---------------|---------------|
| Итого: | 0,0008882 | 0,0598 | 0,0598 |
|---------------|------------------|---------------|---------------|

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0234210 | 1 | 0,2254 | 28,50 | 0,5000 | 0,2254 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0234210 | | 0,2254 | | | 0,2254 | | |

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0002230 | 1 | 0,0038 | 28,50 | 0,5000 | 0,0038 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0002230 | | 0,0038 | | | 0,0038 | | |

Вещество: 2732 Керосин

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,2024905 | 1 | 0,5684 | 28,50 | 0,5000 | 0,5684 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,2024905 | | 0,5684 | | | 0,5684 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,2024905 | 1 | 0,6821 | 28,50 | 0,5000 | 0,6821 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,2024905 | | 0,6821 | | | 0,6821 | | |

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0275920 | 3 | 0,5577 | 14,25 | 0,5000 | 0,5577 | 14,25 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0275920 | | 0,5577 | | | 0,5577 | | |

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0,0259050 | 1 | 0,5817 | 28,50 | 0,5000 | 0,5817 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0259050 | | 0,5817 | | | 0,5817 | | |

Выбросы источников по группам суммации

Группа суммации: 6204

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|----------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0301 | 0,0372657 | 1 | 0,6276 | 28,50 | 0,5000 | 0,6276 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0330 | 0,0242112 | 1 | 0,1631 | 28,50 | 0,5000 | 0,1631 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | | 0,0614769 | | 0,7908 | | | 0,7908 | | |

Группа суммации: 6035

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|-------|--------|-----|------|----------|--------------|---|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
| | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um (м/с) | См/ПДК | Хм | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0333 | 0,0000014 | 1 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|---|------|------------------|---|---------------|-------|--------|---------------|-------|--------|
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 1325 | 0,0008882 | 1 | 0,0598 | 28,50 | 0,5000 | 0,0598 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | | 0,0008896 | | 0,0604 | | | 0,0604 | | |

Группа суммации: 6043

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|----------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0330 | 0,0242112 | 1 | 0,1631 | 28,50 | 0,5000 | 0,1631 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6501 | 3 | + | 0333 | 0,0000014 | 1 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | | 0,0242126 | | 0,1637 | | | 0,1637 | | |

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно Допустимая Концентрация | | | Коэф. экологич. ситуации | Фоновая концентр. | |
|------|---|-----------------------------------|---------------|--------------|--------------------------|-------------------|---------|
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | Учет | Интерп. |
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на желе-зо) | ПДК с/с * 10 | 0,04 | 0,4 | 1 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) ок-сид) | ПДК м/р | 0,01 | 0,01 | 1 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,2 | 0,2 | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0,4 | 0,4 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0,15 | 0,15 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сер-нистый) | ПДК м/р | 0,5 | 0,5 | 1 | Да | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводо-род) | ПДК м/р | 0,008 | 0,008 | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5 | 5 | 1 | Да | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | 50 | 1 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (с-месь изомеров о-, м-, п-) | ПДК м/р | 0,2 | 0,2 | 1 | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | ПДК м/р | 0,6 | 0,6 | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | ПДК с/с * 10 | 0,000001 | 0,00001 | 1 | Нет | Нет |
| 1317 | Ацетальдегид | ПДК м/р | 0,01 | 0,01 | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,05 | 0,05 | 1 | Нет | Нет |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) | ПДК м/р | 0,35 | 0,35 | 1 | Нет | Нет |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная кислота) | ПДК м/р | 0,2 | 0,2 | 1 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1,2 | 1,2 | 1 | Нет | Нет |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| | | | | | | | |
|------|---------------------------------|---------|------|------|---|-----|-----|
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | ПДК м/р | 1 | 1 | 1 | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0,5 | 0,5 | 1 | Да | Нет |
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO2 | ПДК м/р | 0,15 | 0,15 | 1 | Нет | Нет |
| 6204 | Азота диоксид, серы диоксид | Группа | - | - | 1 | Да | Да |
| 6035 | Сероводород формальдегид | Группа | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 6043 | Серы диоксид и сероводород | Группа | - | - | 1 | Нет | Нет |

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты поста | | | | |
|---------|-----------------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | x | y | z | | |
| | ПНЗ 31 г. Жигулевск | 0 | | | | |
| од в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации | | | | |
| | | тиль | евер | осток | г | апад |
| 301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ,094 | ,094 | ,094 | ,094 | ,094 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 0337 | Углерод оксид | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| № | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина, (м) | Шаг, (м) | | Высота, (м) | Комментарий |
|---|----------|-------------------------------------|----|-------------------------------------|----|-------------|----------|----|-------------|-------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | X | Y | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Заданная | 0 | 50 | 100 | 50 | 200 | 10 | 10 | 2 | |

Расчетные точки

| № | Координаты точки (м) | | Высота (м) | Тип точки |
|---|----------------------|--------|------------|----------------------------------|
| | X | Y | | |
| 1 | 70,00 | 90,00 | 2 | на границе производственной зоны |
| 2 | 60,00 | 20,00 | 2 | на границе производственной зоны |
| 3 | 55,00 | 52,00 | 2 | на границе производственной зоны |
| 4 | 60,00 | 107,00 | 2 | на границе жилой зоны |



Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета E3=0,1

| Код | Наименование | Сумма См/ПДК |
|------|--|-----------------|
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 0,0119059 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | 0,0550408 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0,0005895 |
| 0410 | Метан | 0,0024522 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 0,0103412 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0,0336847 |
| 1317 | Ацетальдегид | 0,0700641 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0598375 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная кислота) | 0,0037558 |
| 6035 | Сероводород формальдегид | 0,0604270 |

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,82 | 181 | 0,50 | 0,470 | 0,470 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,79 | 198 | 0,50 | 0,470 | 0,470 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,74 | 185 | 0,50 | 0,470 | 0,470 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,72 | 356 | 0,50 | 0,470 | 0,470 | 2 |

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,14 | 181 | 0,50 | 0,075 | 0,075 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,14 | 198 | 0,50 | 0,075 | 0,075 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,13 | 185 | 0,50 | 0,075 | 0,075 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,12 | 356 | 0,50 | 0,075 | 0,075 | 2 |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,11 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,10 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,08 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,08 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,10 | 181 | 0,50 | 0,006 | 0,006 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,09 | 198 | 0,50 | 0,006 | 0,006 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,08 | 185 | 0,50 | 0,006 | 0,006 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,07 | 356 | 0,50 | 0,006 | 0,006 | 2 |

Вещество: 0337 Углерод оксид



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,44 | 181 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,44 | 198 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,43 | 185 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,43 | 356 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 2 |

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,16 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,15 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,12 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,12 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,13 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,12 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,10 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,09 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,32 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,29 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,24 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,23 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,39 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,35 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,29 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,28 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,50 | 180 | 0,70 | 0,320 | 0,320 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,49 | 201 | 0,50 | 0,320 | 0,320 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,48 | 184 | 0,50 | 0,320 | 0,320 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,47 | 354 | 0,50 | 0,320 | 0,320 | 2 |

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,33 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,30 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,25 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,23 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид



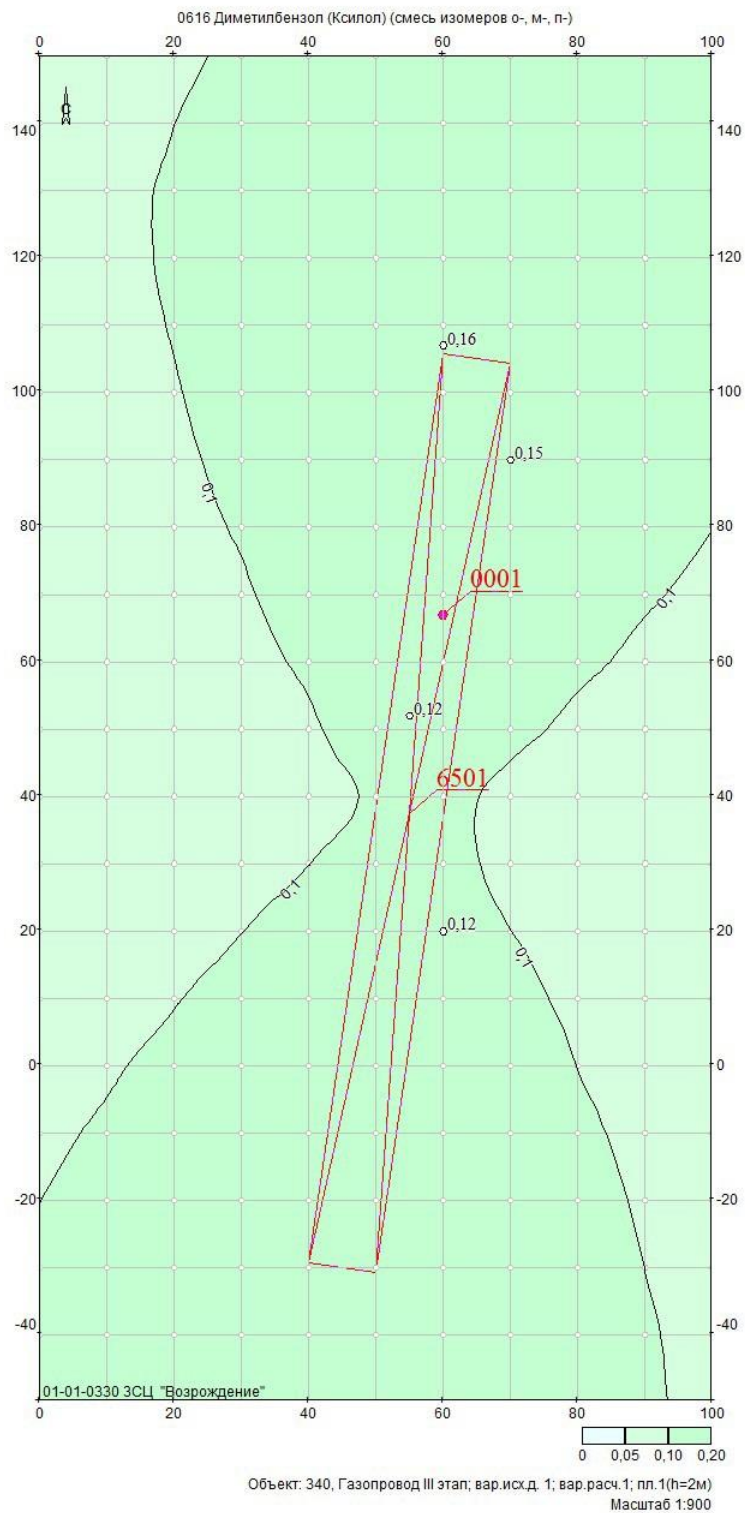
| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,92 | 181 | 0,50 | 0,476 | 0,476 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,88 | 198 | 0,50 | 0,476 | 0,476 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,81 | 185 | 0,50 | 0,476 | 0,476 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,80 | 356 | 0,50 | 0,476 | 0,476 | 2 |

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

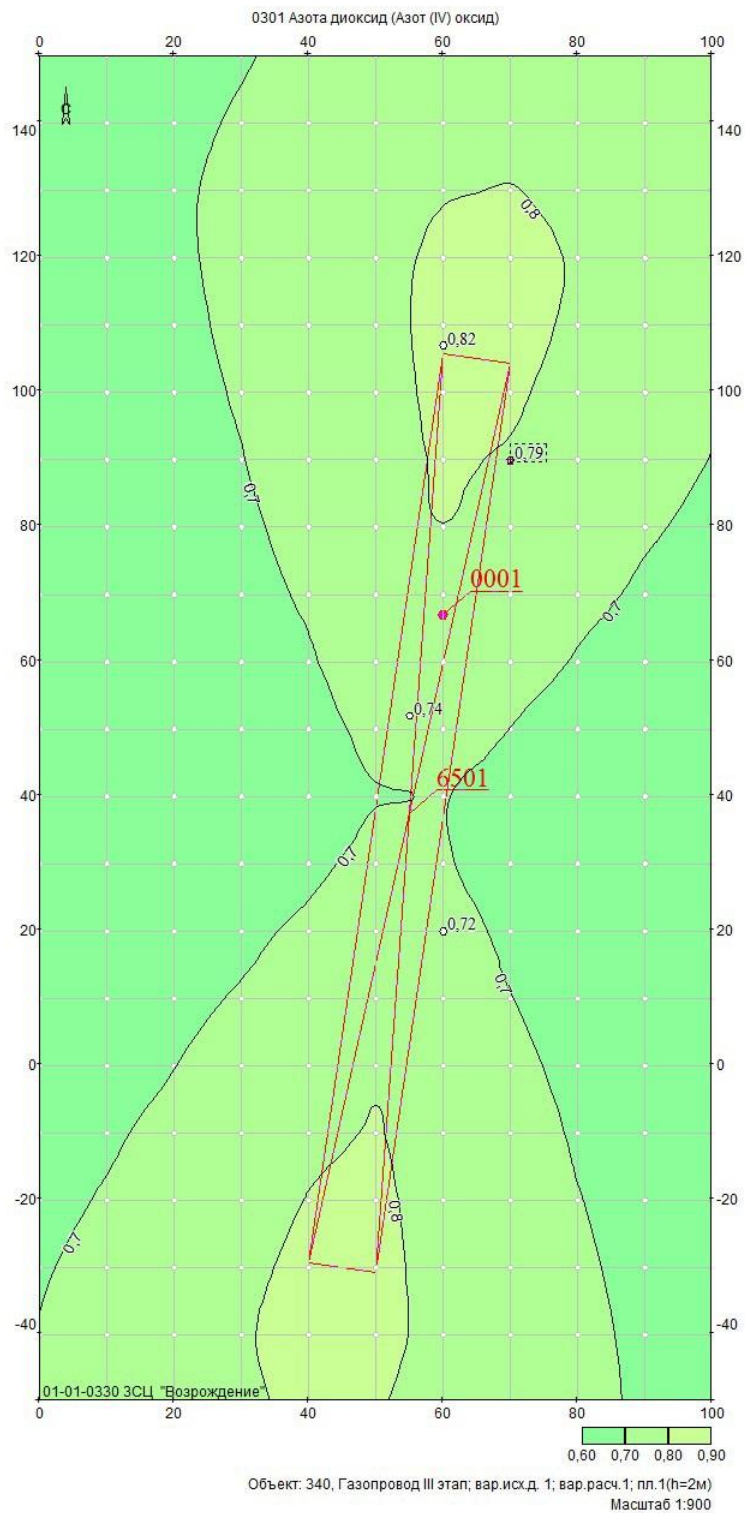
| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 4 | 60 | 107 | 2 | 0,09 | 181 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 1 | 70 | 90 | 2 | 0,08 | 198 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 3 | 55 | 52 | 2 | 0,07 | 185 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |
| 2 | 60 | 20 | 2 | 0,07 | 356 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 2 |



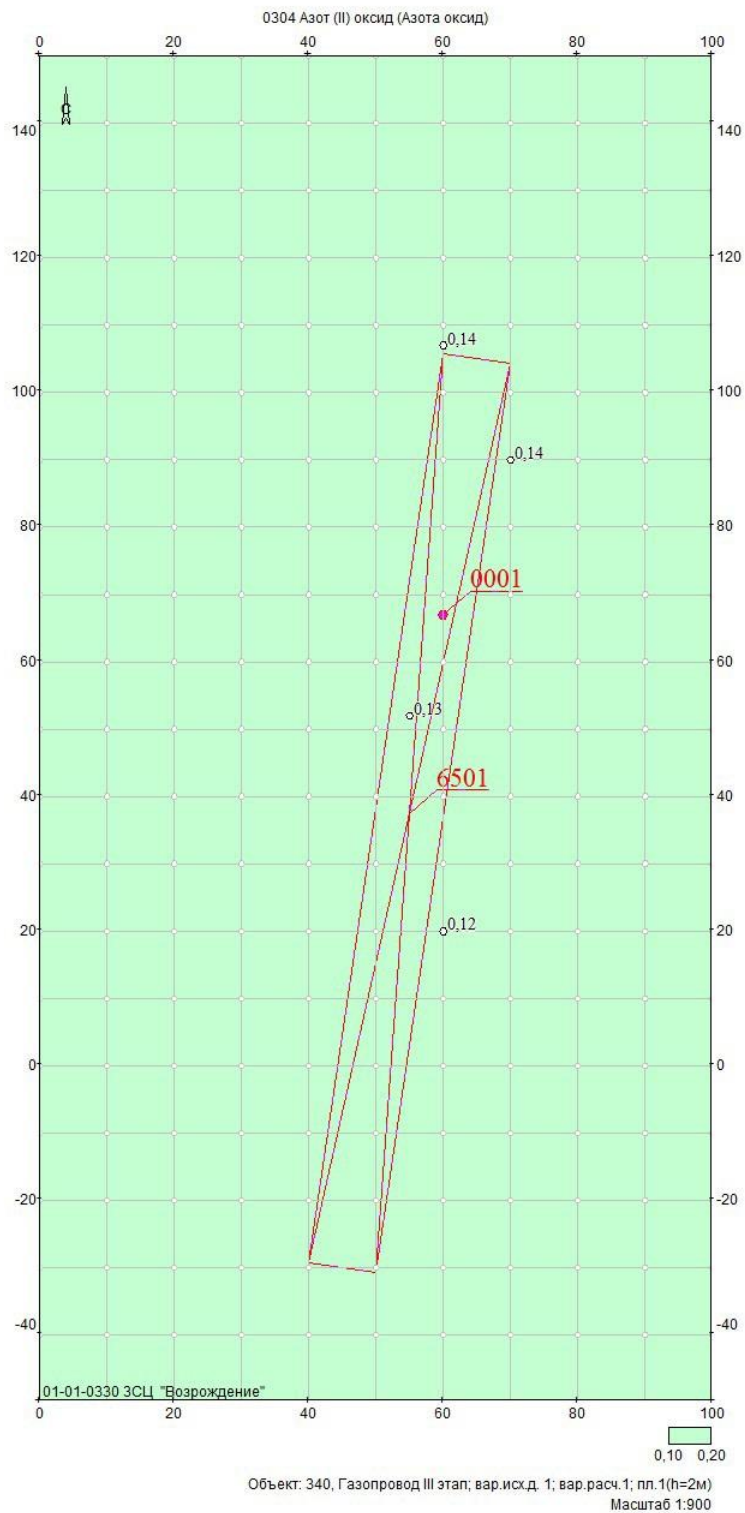
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



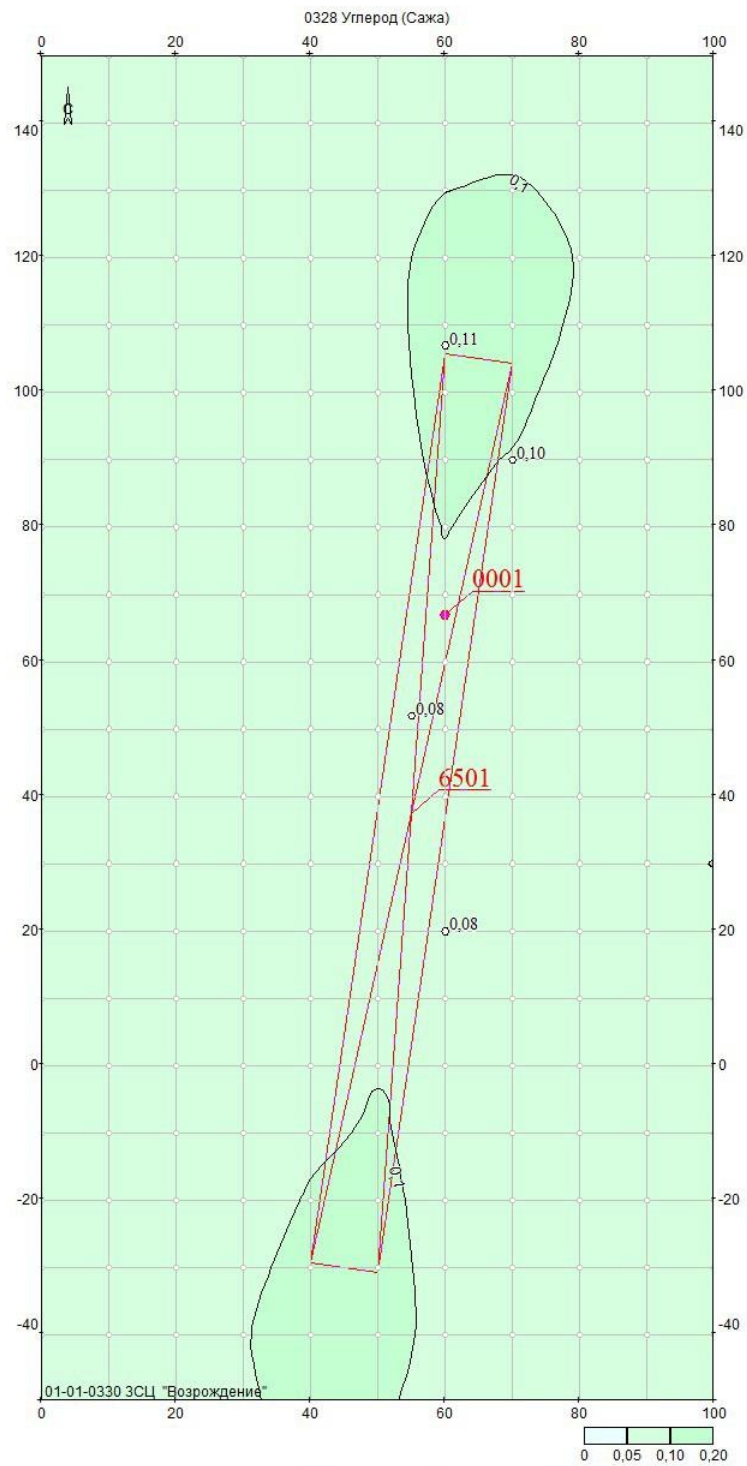
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



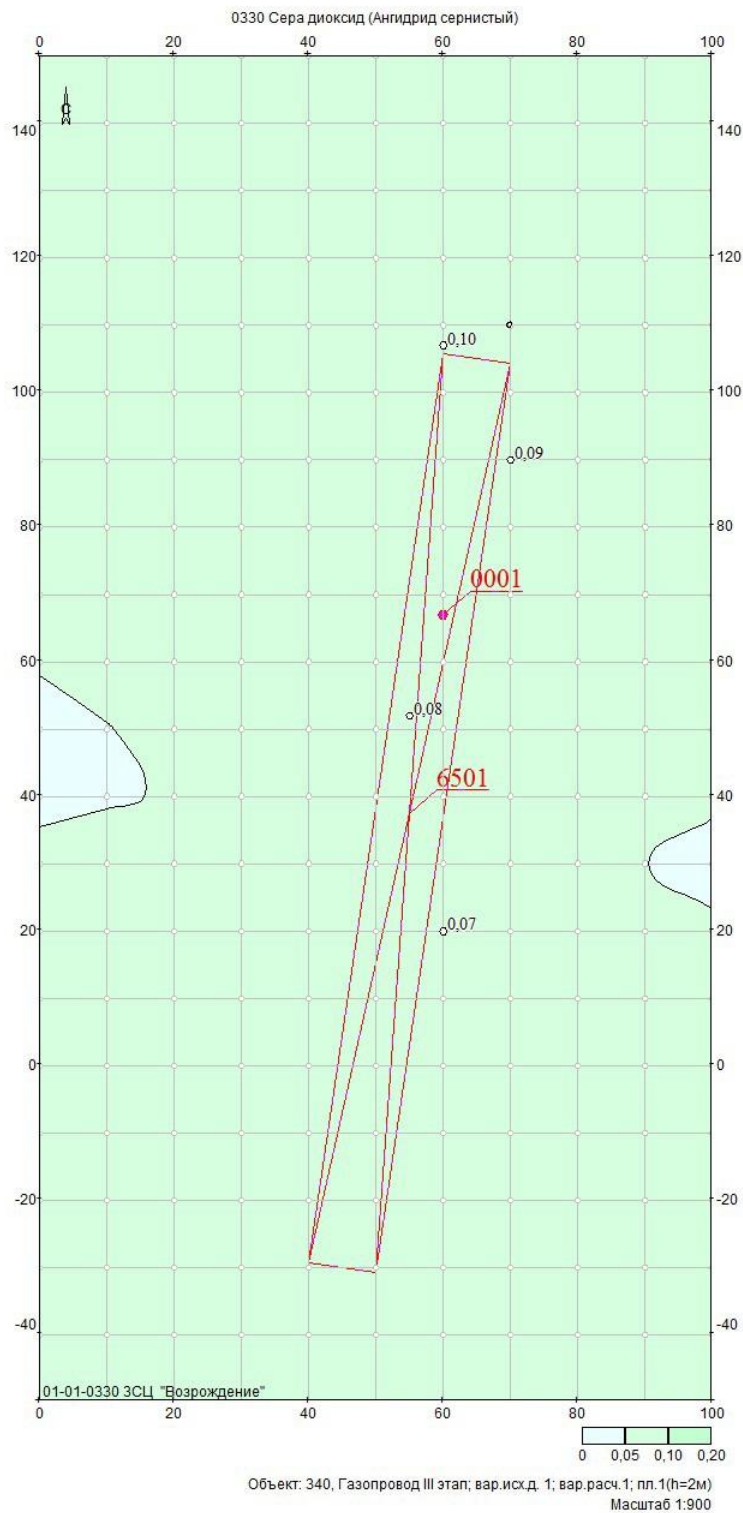
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



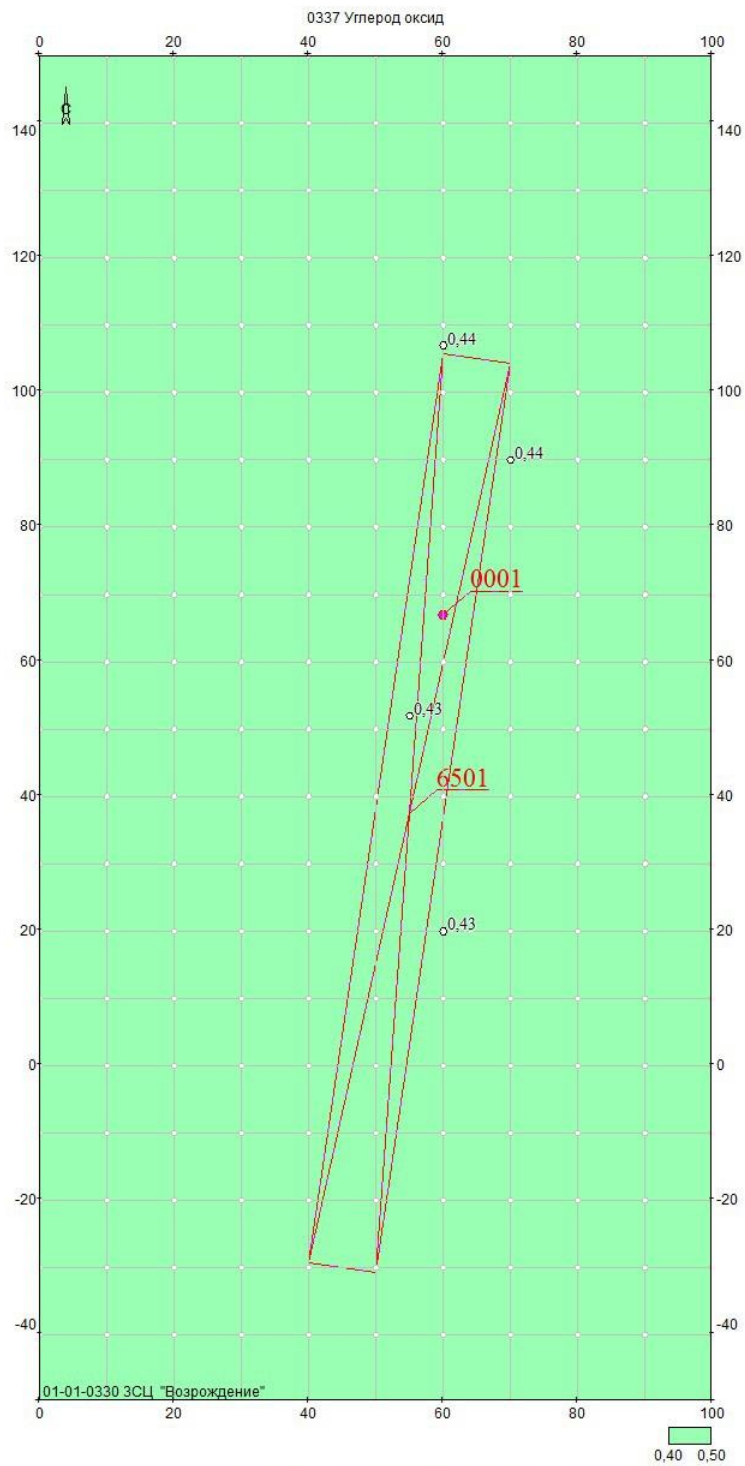
Объект: 340, Газопровод III этап, вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:900



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



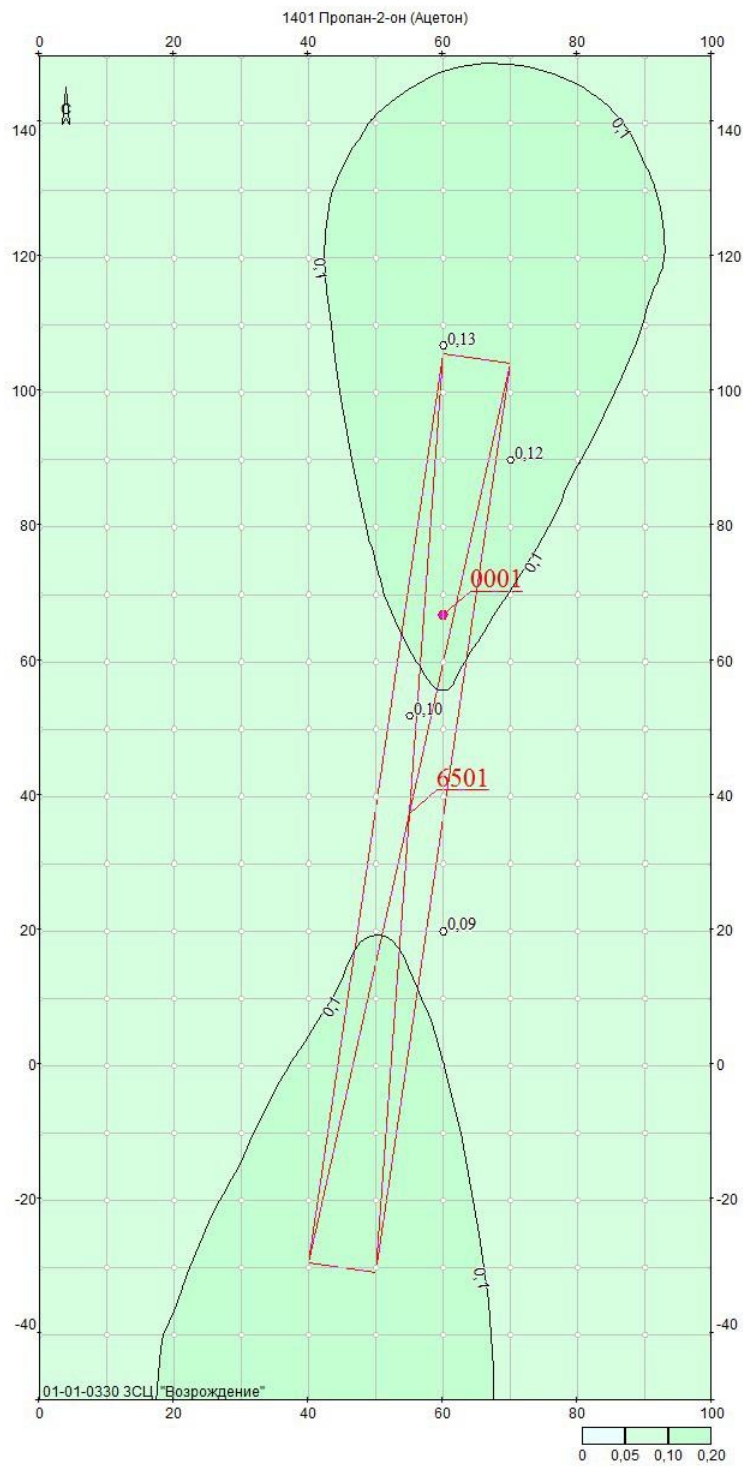
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



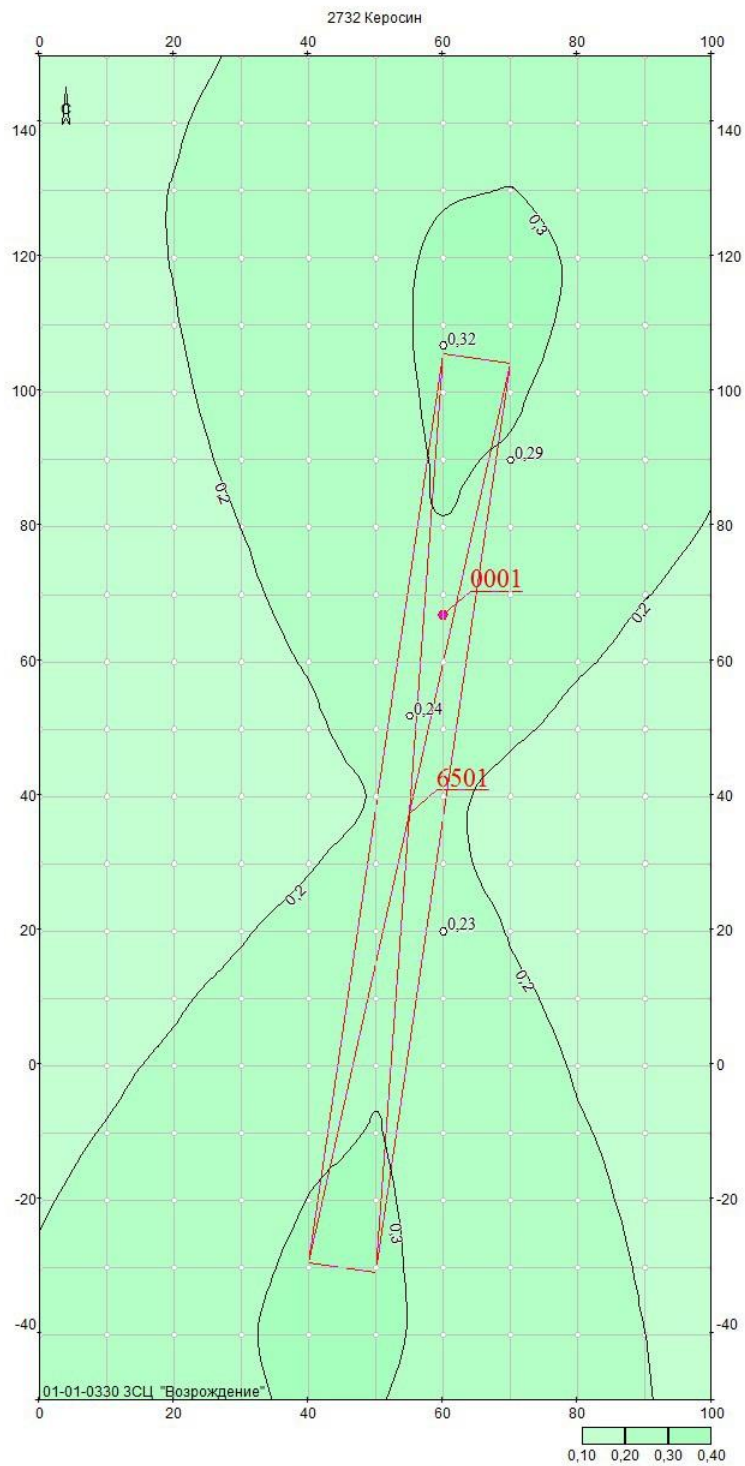
Объект: 340, Газопровод III этап, вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:900



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



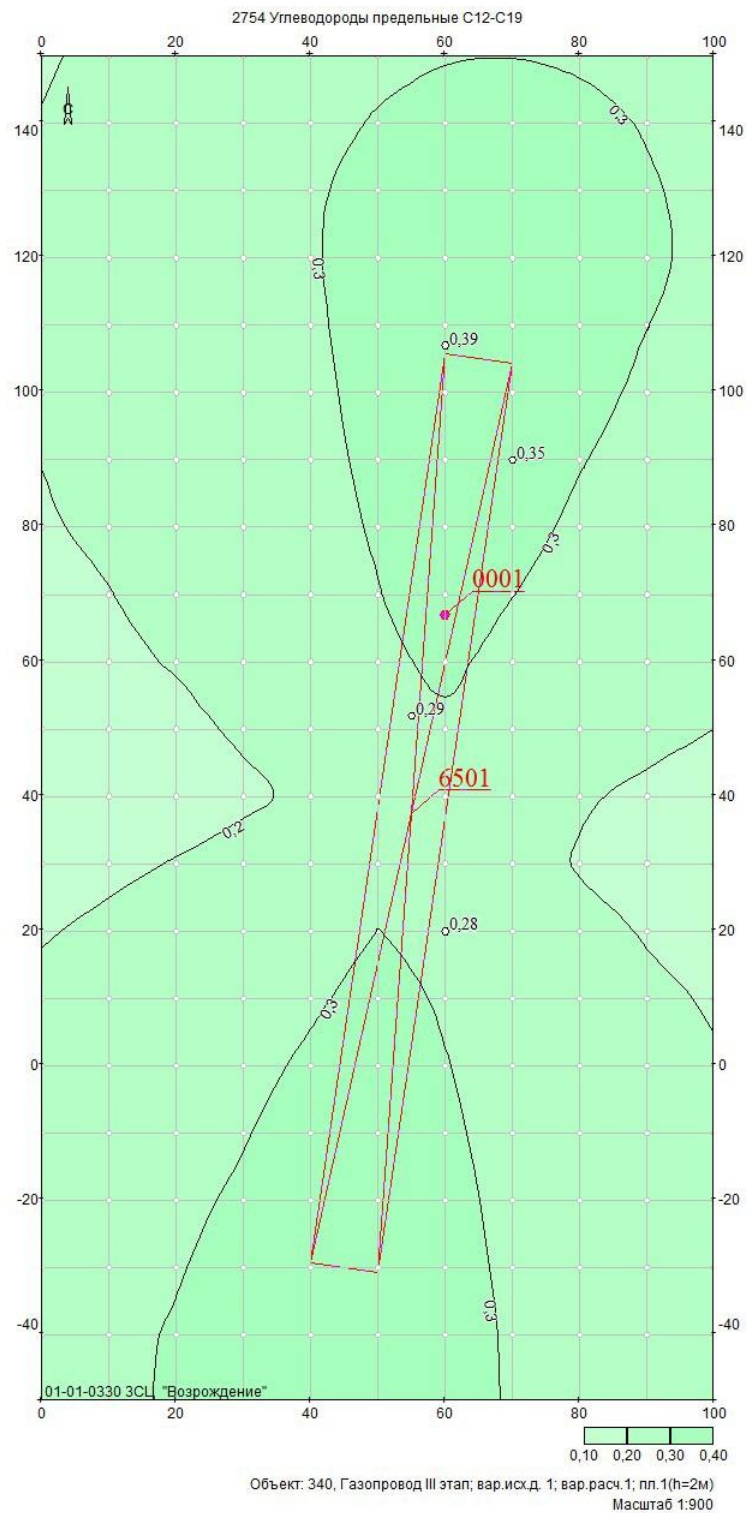
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



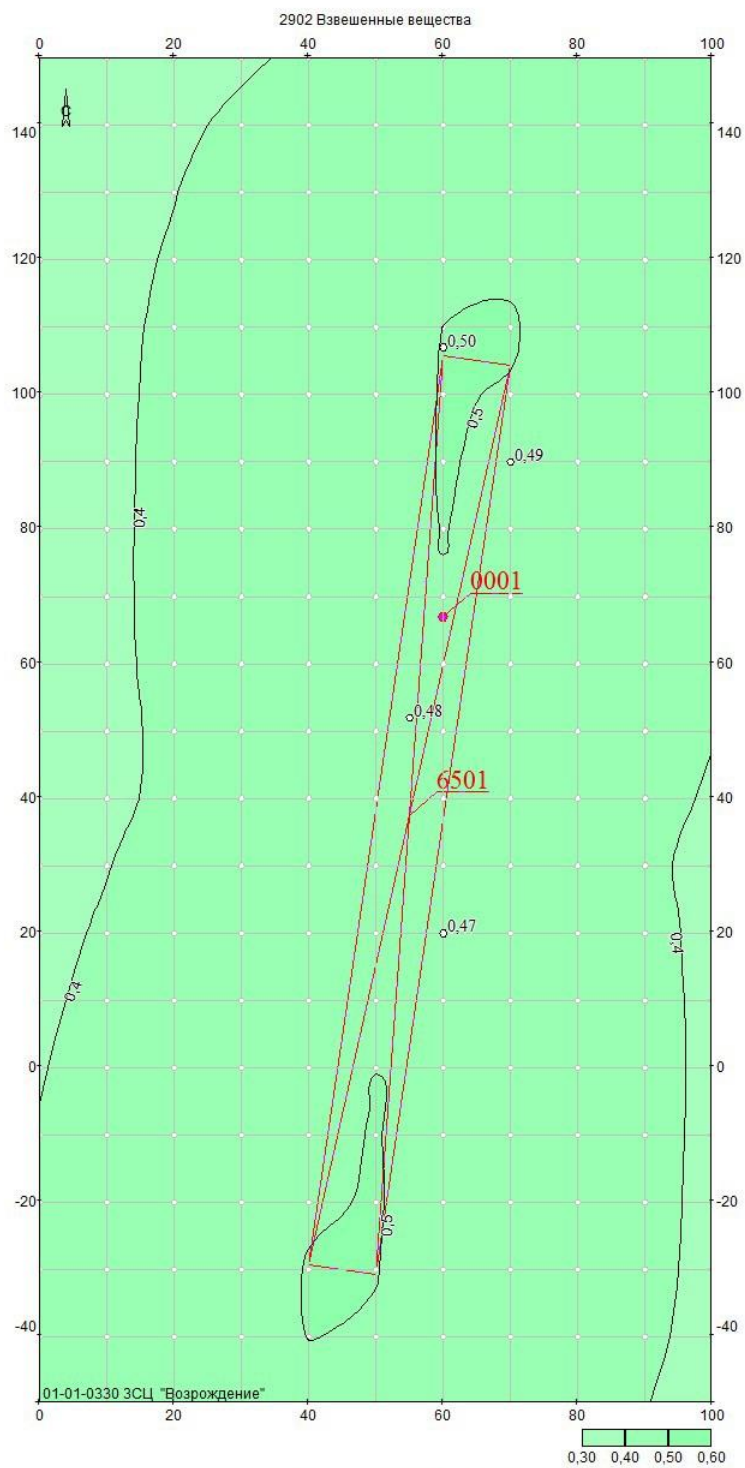
Объект: 340, Газопровод III этап, вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:900



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



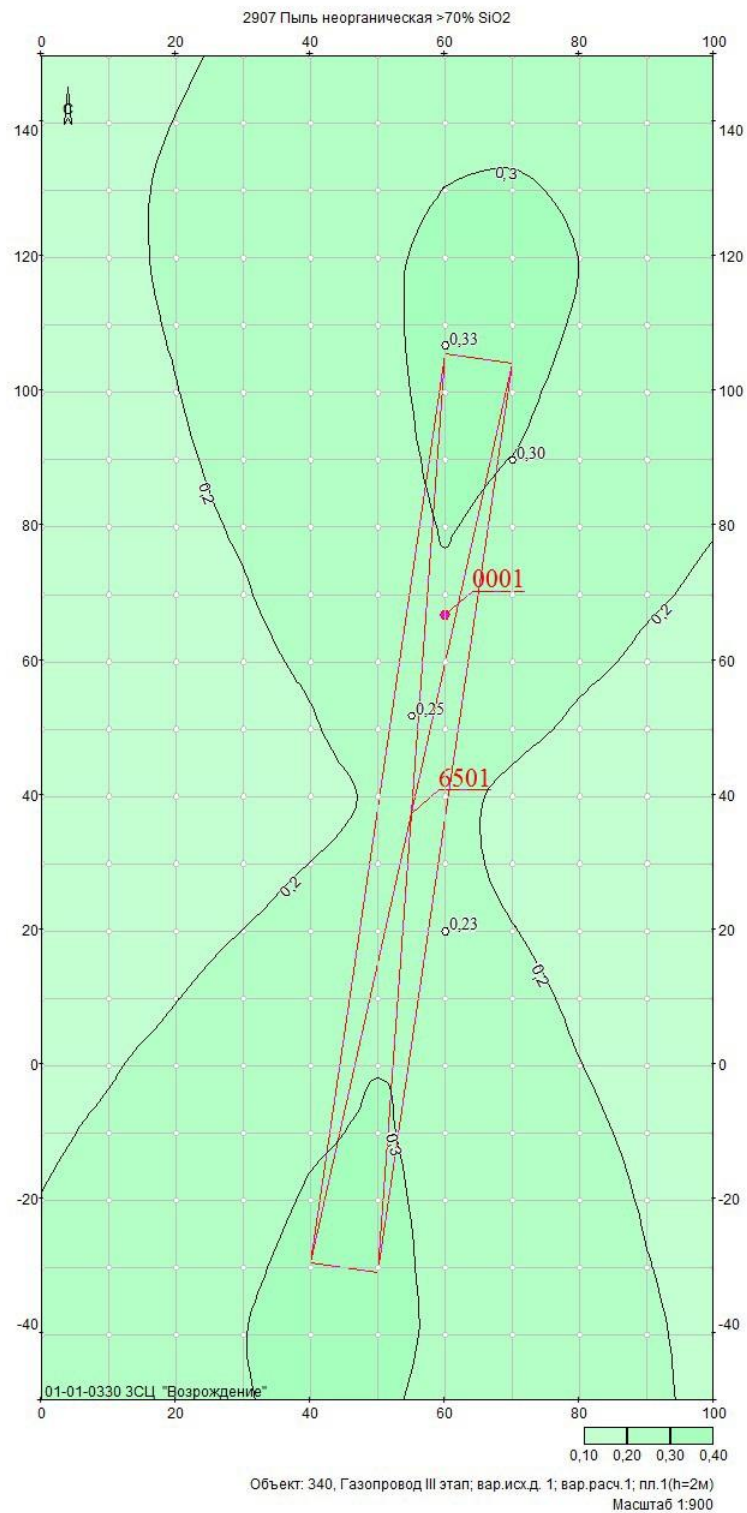
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



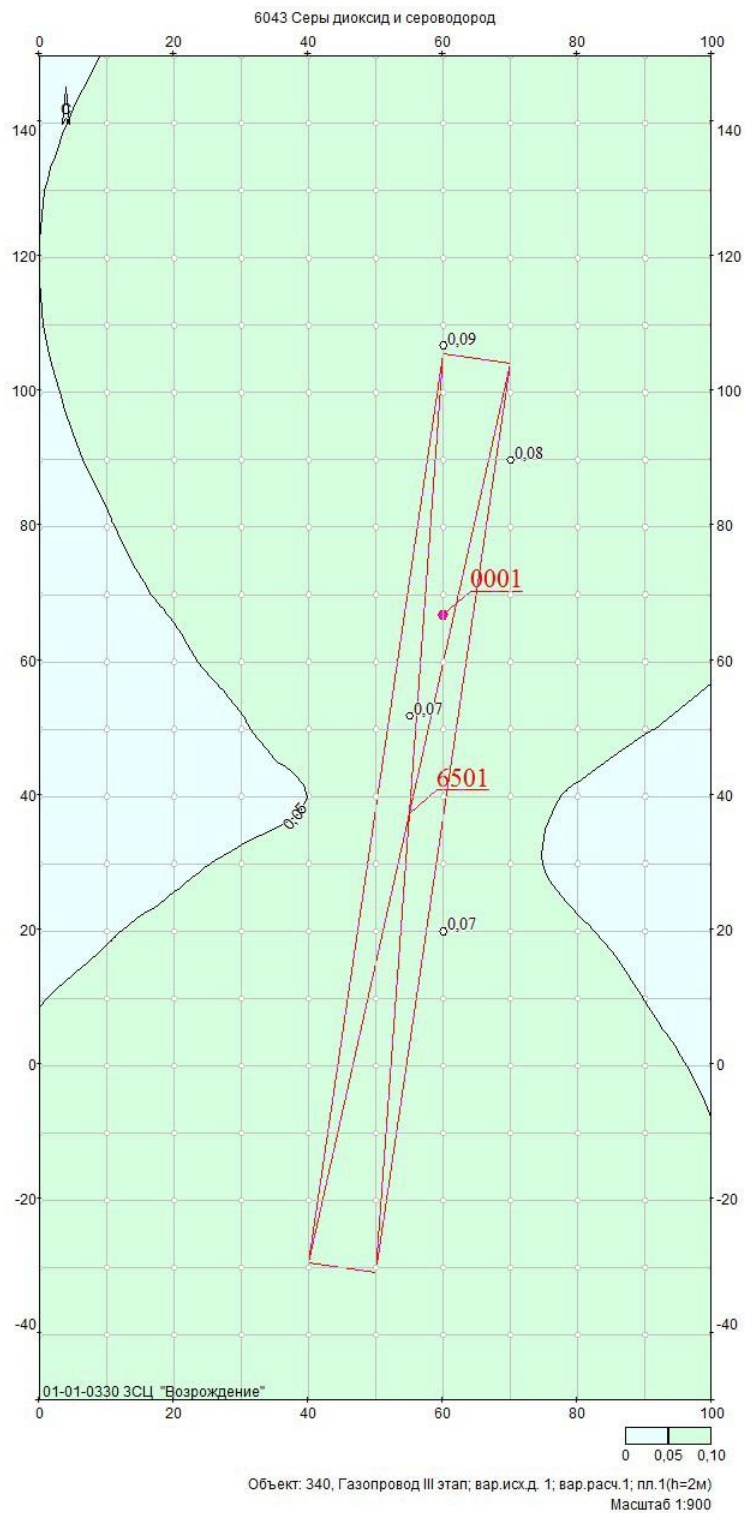
Объект: 340, Газопровод III этап, вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:900



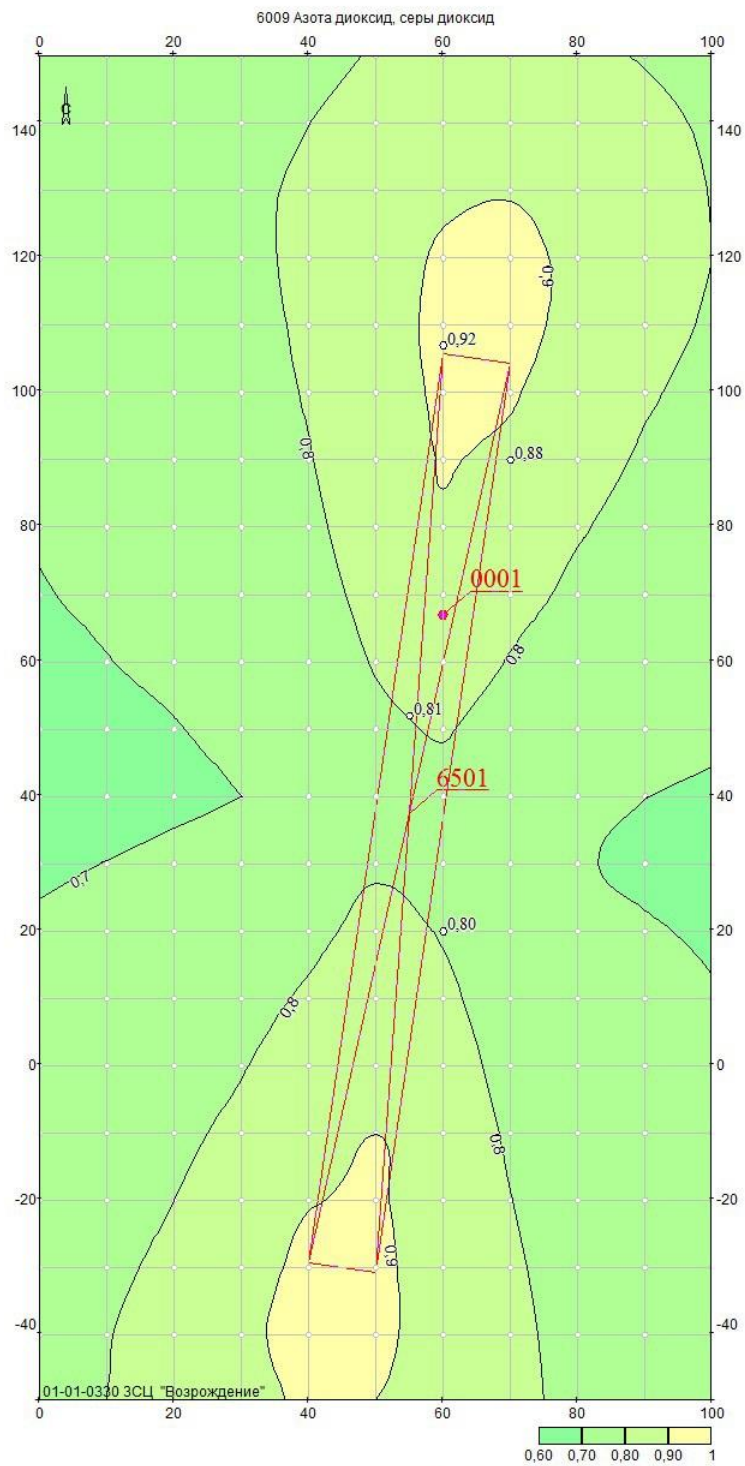
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



Объект: 340, Газопровод III этап, вар.исхд. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:900



УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.50
Copyright © 2007-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-01-0330, ЗСЦ "Возрождение"

Предприятие номер 340; Газопровод III этап
Город Жигулевск

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "МРР-2017"
Расчетные константы: E1= 0,1, E2=0,1, E3=0,1, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

| | |
|---|----------|
| Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца | 26,7° С |
| Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца | -15,3° С |
| Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А | 160 |
| Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) | 7 м/с |

Структура предприятия (площадки, цеха)

| Номер | Наименование площадки (цеха) |
|-------|------------------------------|
| 1 | Площадка проектирования |



Параметры источников выбросов

Учет:
 "0" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - передвижной (автомобиль) с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

| Учет при расч. | № пп. | № цеха | № ист. | Наименование источника | Бар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°C) | Кэф. рел. | Коорд. X1-ос. (м) | Коорд. Y1-ос. (м) | Коорд. X2-ос. (м) | Коорд. Y2-ос. (м) | Ширина источ. (м) | | | |
|----------------|-------|--------|--------|------------------------|------|-----|-----------------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-----|----|
| + | 0 | 0 | 1 | Выброс УГГ | 1 | 1 | 2,0 | 0,10 | 0,00093 | 0,11841 | 18 | 1,0 | 60,0 | 67,0 | 60,0 | 67,0 | 0,00 | | | |
| | | | | | | | Выброс, (г/с) | 0,0005476 | Выброс, (т/г) | 0,0001380 | F | Лето: | См/ПДК | Хм | Ум | Зима: | См/ПДК | Хм | Ум | |
| | | | | | | | Наименование вещества | Метан | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Код в-ва | 0410 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Выброс, (г/с) | 0,0005476 | Выброс, (т/г) | 0,0001380 | 1 | F | Лето: | См/ПДК | Хм | Ум | Зима: | См/ПДК | Хм | Ум |
| | | | | | | | | | | | | | | 0,000 | 11,4 | 0,5 | 0,001 | 5,1 | 0,5 | |



Выбросы источников по веществам

Вещество: 0410 Метан

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0005476 | 1 | 0,0003 | 11,40 | 0,5000 | 0,0014 | 5,06 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0005476 | | 0,0003 | | | 0,0014 | | |

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно Допустимая Концентрация | | | Коэф. экологич. ситуации | Фоновая концентр. | |
|------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|--------------|--------------------------|-------------------|---------|
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | Учет | Интерп. |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | 50 | 1 | Нет | Нет |

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты поста | | | | |
|----------|-----------------------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|
| | | x | y | | | |
| 1 | ПНЗ 31 г. Жигулевск | 0 | 0 | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации | | | | |
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,094 | 0,094 | 0,094 | 0,094 | 0,094 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 0337 | Углерод оксид | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| № | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина, (м) | Шаг, (м) | | Высота, (м) | Комментарий |
|---|----------|-------------------------------------|----|-------------------------------------|----|-------------|----------|----|-------------|-------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | X | Y | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Заданная | 0 | 50 | 100 | 50 | 200 | 10 | 10 | 2 | |

Расчетные точки

| № | Координаты точки (м) | | Высота (м) | Тип точки |
|---|----------------------|--------|------------|----------------------------------|
| | X | Y | | |
| 1 | 70,00 | 90,00 | 2 | на границе производственной зоны |
| 2 | 60,00 | 20,00 | 2 | на границе производственной зоны |
| 3 | 55,00 | 52,00 | 2 | на границе производственной зоны |
| 4 | 60,00 | 107,00 | 2 | на границе жилой зоны |

Вещества, расчет для которых не целесообразен

Критерий целесообразности расчета E3=0,1

| Код | Наименование | Сумма См/ПДК |
|------|--------------|--------------|
| 0410 | Метан | 0,0003129 |



**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СПРАВКА САРАТОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ФГБНУ
«ГОСНИОРХ» №01-10/1566 ОТ 23.08.2018Г**



Федеральное агентство по рыболовству

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОЗЕРНОГО И РЕЧНОГО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА им. П. С. БЕРГА»
Саратовское отделение ФГБНУ «ГОСНИОРХ»

410002, г. Саратов, ул. Чернышевского, д.152
тел. (8452) 23-63-67 факс (8452) 23-02-39
e-mail: gosniork@mail.ru http://www.niorh.ru

И.о. заместителя генерального директора
по строительству и инвестициям
ООО «Газпром газораспределение
Самара»
П.А. Сергееву

23.08.2018 № 01-10/1566
на № 2123-э от 20.08.2018

Саратовское отделение ФГБНУ «ГосНИОРХ» рассмотрело письмо ООО «Газпром газораспределение Самара» от 20.08.2018 № 2123-э о предоставлении рыбохозяйственной характеристики по объекту «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкция и сообщает следующее:

участок планируемых работ по объекту «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкция расположен вне водных объектов рыбохозяйственного значения и их водоохранных зон. Водоток в овраге в районе с. Бахилово, затрагиваемый проектируемым объектом «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкция, существует только в период паводка и обильных дождей и носит кратковременный характер. В меженный период водоток на участке работ полностью пересыхает и зарастает луговой растительностью. Четко выраженного русла по рельефу нет.

В связи с отсутствием ихтиофауны рыбохозяйственного значения не имеет, расчет ущерба водным биоресурсам при проведении планируемых работ по объекту «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкция не требуется.

Директор Саратовского отделения
ФГБНУ «ГосНИОРХ»

В.А. Шашуловский

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЗАКЛЮЧЕНИЮ ДЕПАРТАМЕНТА ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

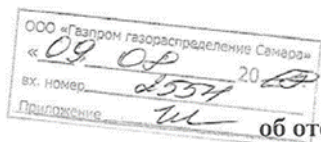
пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

Заместителю генерального
директора по строительству
и инвестициям ООО «Газпром
газораспределение Самара»

А.И. Папсуеву

ул. Никитинская, д. 1,
г. Жигулевск, Самарская область,
445350

24.07.2018 № СМ-ПФО-13-00-36/1231
на № 1417 от 06.06.2018



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки**

На земельном участке, испрашиваемом под объект «Г/п Зольное – Жигулевск/магистр/». III этап реконструкции, расположенном в Ставропольском районе и г. Жигулевск Самарской области, с географическими координатами угловых точек:

| № п/п | Северная широта | Восточная долгота | № п/п | Северная широта | Восточная долгота |
|-------|-----------------|-------------------|-------|-----------------|-------------------|
| 1 | 53°23'26.480" | 49°31'52.690" | 18 | 53°22'48.908" | 49°35'55.328" |
| 2 | 53°23'26.408" | 49°31'53.034" | 19 | 53°22'49.847" | 49°35'58.280" |
| 3 | 53°22'5.910" | 49°31'22.012" | 20 | 53°22'52.566" | 49°35'59.902" |
| 4 | 53°21'58.006" | 49°31'39.301" | 21 | 53°22'54.532" | 49°36'5.258" |
| 5 | 53°21'53.133" | 49°32'17.007" | 22 | 53°23'1.323" | 49°36'18.230" |
| 6 | 53°21'52.575" | 49°32'25.427" | 23 | 53°23'1.404" | 49°36'18.275" |
| 7 | 53°21'56.096" | 49°32'35.722" | 24 | 53°23'24.186" | 49°36'24.453" |
| 8 | 53°22'0.725" | 49°32'58.112" | 25 | 53°24'9.038" | 49°36'38.067" |
| 9 | 53°22'5.108" | 49°33'18.717" | 26 | 53°24'37.894" | 49°37'43.909" |
| 10 | 53°22'8.909" | 49°33'36.348" | 27 | 53°24'41.018" | 49°37'49.440" |
| 11 | 53°22'10.999" | 49°33'41.827" | 28 | 53°24'46.205" | 49°38'8.934" |
| 12 | 53°22'15.756" | 49°34'8.548" | 29 | 53°24'48.473" | 49°38'30.404" |
| 13 | 53°22'15.639" | 49°34'14.476" | 30 | 53°24'49.393" | 49°38'56.608" |
| 14 | 53°22'20.838" | 49°34'29.223" | 31 | 53°25'9.407" | 49°39'29.152" |
| 15 | 53°22'27.278" | 49°34'49.200" | 32 | 53°25'22.833" | 49°39'29.297" |
| 16 | 53°22'46.764" | 49°35'43.121" | 33 | 53°25'37.989" | 49°39'37.519" |
| 17 | 53°22'49.377" | 49°35'50.788" | 34 | 53°25'42.820" | 49°39'44.856" |



| № п/п | Северная широта | Восточная долгота |
|-------|-----------------|-------------------|
| 35 | 53°25'46.704" | 49°39'51.934" |
| 36 | 53°25'49.302" | 49°39'53.175" |

| № п/п | Северная широта | Восточная долгота |
|-------|-----------------|-------------------|
| 37 | 53°25'58.459" | 49°39'55.701" |

запасы полезных ископаемых отсутствуют.

Для сведения: участок частично расположен в границах третьего пояса зоны санитарной охраны (пояса ограничений) Жигулевского участка Жигулевского месторождения подземных вод нераспределенного фонда недр.

При размещении объектов, проведении работ в границах зон санитарной охраны должны выполняться требования санитарного законодательства Российской Федерации, в том числе требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Заключение действительно в течение одного года с даты выдачи.

Приложение: ситуационная схема на 1 л. в 1 экз.

И.о. заместителя начальника



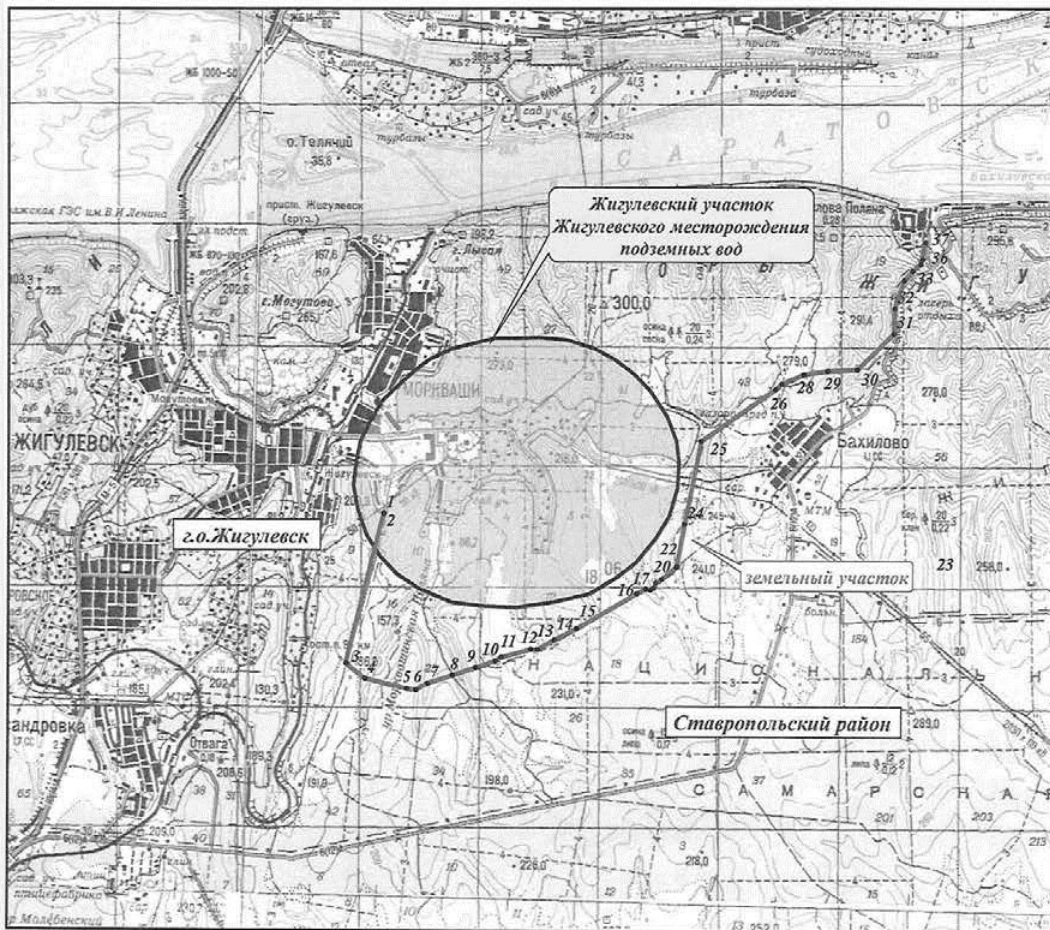
Е.В. Ларин

Юрков А.В.
(846) 333 56 66



Ситуационная схема расположения земельного участка под объект:
 "Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/" III этап реконструкции"
 на территории Ставропольского района и г.о.Жигулевск Самарской области

Масштаб 1:100 000



Условные обозначения

— земельный участок

□ третий пояс зоны санитарной охраны Жигулевского участка Жигулевского месторождения подземных вод (нераспределенный фонд; источник информации: геологический отчет-"Поиски питьевых подземных вод для обеспечения водоснабжения г. Жигулевска Самарской области". Жигулевское месторождение питьевых подземных вод (Государственный контракт № 1/2008(9-08) от 31 марта 2008 г., авторы:Зубанова Т.З., Козак С.З.)



ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСЧЕТ НОРМАТИВОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Строительство

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами 314 011 00 08 99 5

Избыток минерального грунта при устройстве газопровода и сооружений составит:

$$807\text{м}^3 * 1,4 \text{ т/м}^3 = 1129,8 \text{ т}$$

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок 1 52 110 01 21 5

Объем отхода принят исходя из Расчета древесины, вырубаемой при реконструкции объекта по данным ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука».

Объем сноса зеленых насаждений составит:

$$\text{Мнп} = 1024,794\text{м}^3 \text{ (на землях лесного фонда)} + 37,797\text{м}^3 \text{ (на землях с/х назн.)} \\ * 0,054\text{т/м}^3 = 57,37\text{т}$$

$$\text{Мжгз} = 457\text{м}^3 \text{ (на землях лесного фонда)} * 0,054\text{т/м}^3 = 24,68\text{т}$$

ИТОГО по III очереди: 82,05т

Шламы буровые с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные 8 11 123 12 39 5

Расчет отходов наклонно-направленного бурения произведен в соответствии с РД 51-1-96

«Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин...» Объем шлама (м³)

определяется по формуле:

$V_{\text{ш}} = V_{\text{п}} * 1,2$ где: $V_{\text{п}}$ – объем всей скважины, м³; 1,2 – коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы.

$$V_{\text{ш}} = (3,14 * 0,22) * 138,7\text{м} * 1,2 = 20,9\text{м}^3.$$

При плотности шлама 2,3т/м³, количество шлама составит 48,07 т

Растворы буровые глинистые на водной основе при строительстве подземных сооружений 8 11 122 11 394

Объем отработанного бурового раствора определяется по формуле:

$$V_{\text{обр}} = 1,2 * V_{\text{п}} * k_1 + 0,5V_{\text{ц}} \text{ где:}$$

k_1 – коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом при очистке на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе (в соответствии с РД 39-3-819-91, $k_1 = 1,052$); $V_{\text{ц}}$ – объем циркуляционной системы буровой установки = 4м³;

$$V_{\text{обр}} = 1,2 * 1,8 * 1,052 + 0,5 * 4 = 4,27 \text{ м}^3$$

При плотности ОБР 1,13 т/м³, количество ОБР составит 4,8т

Остатки и огарки стальных сварочных электродов 9 19 100 01 20 5

Электроды сварочные – 0,2т / 100% * 10% = 0,02т



Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные 4 61 010 01 20 5

Демонтаж - 151,04т Трубы стальные:

- Д108мм : 10п.м. * 0,005т/м.п. / 100% * 1% = 0,0005 т

- Д219мм : 40п.м. * 0,008т/м.п. / 100% * 1% = 0,0032 т

- Д273мм : 15п.м. * 0,009т/м.п. / 100% * 1% = 0,0014 т

- Д325мм : 15п.м. * 0,01т/м.п. / 100% * 1% = 0,0015 т

Д325мм : 3200п.м. * 47,2. * 1% = 151,04 т ИТОГО: 151,56 т

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)

4 34 110 03 51 5

Трубы п/э Д355мм: 4370п.м * 0,01 / 100% * 2% = 0,09 т

Трубы п/э Д400мм: 12050п.м * 0,015 / 100% * 2% = 3,62 т ИТОГО: 3,71 т

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) 9 19 204 02 60 4

Согласно методической разработки «Оценка количества образующихся отходов производства и потребления» С-Петербург 1997 год.

Мотх = К * N * D * 0.001 т/год, где:

N – кол-во водителей, чел.; D – число рабочих дней; К – норматив образования ветоши на 1-го рабочего, кг/сут – 0,1.

Мотх = 0,1 * (14+18) * 209 * 0,001 = 0,67 т

Обтирочный материал, загрязненный материалами лакокрасочными и аналогичными для нанесения покрытий, малоопасный 9 19 302 53 60 4

Согласно методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления. ГУ НИЦПУРО. М, 2003».

| Объем материала для протирки при малярных работах м3/год | Плотность чистой ветоши, т/м3 | Коэффициент, учитывающий количество впитанных лакокрасочных веществ | Объем образования т/год |
|--|-------------------------------|---|-------------------------|
| 2,0 | 0,2 | 1,08 | 0,432 |

M = Q * ρ * K, = 2,0 * 0,2 * 1,08 = 0,432 т.

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) 4 68 112 02 51 4

РАСЧЕТ ТАРЫ из-под ЛКМ.:

N = G/g, ед/год, где:

G –расход ЛКМ – (0,44+0,97)т * 1000 = 1410кг; g – кол-во ЛКМ в одной емкости = 20 кг.

N = 1410 / 20 = 71 ед./год,

M тары = N * m / 1000 т/год, где:m – масса одной емкости = 1,2кг;

M тары = 71 * 1,2 / 1000 = 0,09т



РАСЧЕТ ОТХОДОВ ЛКМ (проливы, остатки):

$M_{отх} = G * q * (1-кисп) * (1-кбп) / 100$, т/год, где: q – содержание тв.в-ва в ЛКМ = 33%; кисп – коэф. использования ЛКМ – 0,95;

кбп – коэф. безвозвратных потерь – 0,15.

$M_{отх} = 1,41 * 33 * (1-0,95) * (1-0,15) / 100 = 0,02$ т/год ИТОГО: 0,11 т

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 7 33 100 01 72 4

Расчет выполнен согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» Стройиздат, 1985 г. И справочника «Санитарная очистка и уборка населенных мест» А.Н.Мирный и др. М., Академия коммунального хозяйства им. К.Д.Памфилова, 1997 год.

$M_{отх} = A * B * K$, т/год, где:

A – количество работающих, чел; B – норма образования ТБО на 1 человека = 0.25 м3/год; K – плотность отходов ТБО = 0.2 т/м3 $M_{отх} = 38$ чел. * 0,25 * 0,2 т/м3 / 12мес. * 9,5мес. = 1,50 т

Отходы очистки туалетных кабин, биотуалетов 7 32 221 01 30 4

Согласно СанПиН 2.2.3.1384-03 среднее количество питьевой воды, потребляемое на 1 рабочего, составляет 1,0-1,5л/сут. зимой, 3,0-3,5л/сут. летом.

Среднее количество потребленной питьевой воды (в течение 9,5мес. СМР на 38 чел.) составит – 27,8 м3/период. Расход стоков принимается 30% и составит 8,34 м3

Расход воды на хозяйственно-бытовое водоснабжение составляет 15л/чел в сутки.

Итого на 31 рабочих, принимающих душ, в течение 9,5мес. объем хозяйственно-бытового водопотребления составит 97,2м3/период. Расход стоков принимается 100%. ИТОГО: 105,5м3

Обрезки и обрывки смешанных тканей 3 03 111 09 23 5

В соответствии с нормами выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты по окончании установленного срока, спецодежда списывается и является источником образования отхода.

Количество образования отслуживший срок спецодежды, специальной обуви и т.п. определяется по формуле:

$M = n_i * N * P * 10^{-3}$, т где:

n_i – норма выдачи i-го вида специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты; N – количество работников, получивших специальную одежду; P – удельный вес одного экземпляра i-го вида спец. одежды и обуви (кг).

| Наименование спецодежды | Норма выдачи, ед/год | Кол-во работников, чел. | Вес одного экземпляра, кг | Масса отхода, кг/период СМР (т/период СМР) |
|-------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| | n_i | N | P | M |
| Куртка на утепл. | 1 / 2,5 года | 38 | 2,0 | 24,1 кг |



| | | | | |
|-------------------------------|--------------|----|-----|---------|
| подкл | | | | |
| Брюки на утепленной подкладке | 1 / 2,5 года | 38 | 1,5 | 18,1 кг |
| Х/б костюм | 1/год | 38 | 1,5 | 45,1 кг |
| Рукавицы брезент. | 6 пар/год | 31 | 0,2 | 29,5 кг |
| ИТОГО т/период СМР | | | | 0,12 т |

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений 4 06 350 01 31 3

Объем образования определен, исходя из производительности мойки колес:

| | | |
|---------------------------|---------------|-------------------------|
| Объем сточных вод, м3/год | обводненность | Объем образования т/год |
| 209,0 | 70 % | 0,038 |

$$M_{н/п} = (209,0 * (70-15) * 10^{-6} / (1-70/100)) = 0,038 \text{ т}$$

Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный 9 21 751 12 39 5

| | | |
|---------------------------|---------------|-------------------------|
| Объем сточных вод, м3/год | обводненность | Объем образования т/год |
| 209,0 | 80 % | 2,017 |

$$M_{взв} = (209 * (2000-70) * 10^{-6} / (1-80/100)) = 2,017 \text{ т}$$



**ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА С ПРИЛОЖЕНИЯМИ АКТОВ
НТО ЖИГУЛЕВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМ И.И. СПРЫГИНА, АКТЫ НТО
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «САМАРСКАЯ ЛУКА»**

**Пояснительная записка по вопросу размещения трассы объекта
«Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции
на территории ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник»**

В настоящее время ведутся работы по поэтапной реконструкции «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» (далее - объект), который располагается, в том числе, в пределах ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник». В соответствии с Положением о Жигулевском государственном природном биосферном заповеднике имени И.И. Спрыгина, утвержденным приказом Минприроды России от 29.06.20417 №331 (далее – Положение о заповеднике) и Плану лесонасаждений Жигулевского государственного природного заповедника им. И.И. Спрыгина Самарской области (2001), существующий газопровод расположен в кварталах 19 (выдел 24), 20 (выдел 53), 32 (выдел 29), 44 (выдел 2), 45 (выдел 45) Бахиловского участкового лесничества (Приложение №3 к Положению), в пределах которых допускается реконструкция, ремонт и эксплуатация линейных сооружений. Указанные выделы, были образованы в результате проведения лесоустройства с учетом существующего газопровода.

В ходе подготовки актов натурного технического обследования (далее – акты НТО) был произведен вынос проектируемой трассы в натуру. Проектируемый газопровод располагается на расстоянии от двух метров от существующего. Учитывая, что ширина полосы отвода, необходимая для производства работ, около 10 метров, размещение проектируемого газопровода в пределах выделов, отведенных под существующий газопровод на всей протяженности трассы технически не представляется возможным. В связи с чем, перечень выделов, на которых допускается реконструкция, ремонт и эксплуатация линейных сооружений, существующих в границах заповедника согласно Положению, совпадает с выделами, указанными в актах НТО частично (в пределах пересечения трасс существующего и проектируемого газопроводов, а также при параллельном следовании в пределах границ существующих выделов).

Кроме того, в ходе проведения последующего лесоустройства в пределах заповедника будут определены новые выделы в пределах существующих кварталов, положение и режим которых будут учитывать местоположение проектируемого (реконструируемого) газопровода.

Приложения:



1. Копия акта натурного технического обследования участка лесного фонда от 28.07.2018 (г.о. Жигулевск) на 3 л. в 1 экз.
2. Копия акта натурного технического обследования участка лесного фонда от 28.07.2018 (м.р. Ставропольский) на 3 л. в 1 экз.
3. Схема расположения существующей и проектируемой осей газопровода на 12 л. в 1 экз.
4. Копия Положения Приказа Минприроды России №331 от 29.06.2017 «Об утверждении Положения о Жигулевском государственном природном биосферном заповеднике имени И.И. Спрыгина на 50 л. в 1 экз.



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

Подготовлено с использованием системы КонсультантПлюс
Приложение
к Порядку подготовки и утверждения акта
натурного технического обследования
участка лесного фонда

АКТ
натурного технического обследования участка лесного фонда

с.Бахилова Поляна
(населенный пункт)

28 июля 2018 г.
(дата)

Участковый государственный инспектор в области охраны окружающей среды

(Ф.И.О., должности и наименования)

ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник» Лябаев Александр Юрьевич,

организаций лиц, проводивших обследование)

государственный инспектор в области охраны окружающей среды ФГБУ «Жигулевский

государственный заповедник» Скворцов Андрей Геннадьевич

провели натурное техническое обследование земельного участка из состава земель ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник» в полосе отвода земельных участков, испрашиваемых для реконструкции объекта «Г/п Зольное- Жигулевск/магистр» III этап на территории ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник».

При обследовании уточнены материалы лесоустройства и установлено:

1.Субъект Российской Федерации Самарская область

Муниципальный район городской округ Жигулевск

2. Лесистость муниципального района - %.

3. Общая площадь участка 0,56 га,

в том числе:

лесных земель 0,56 га

из них: покрытых лесом 0,17 га

не покрытых лесом 0,39 га

в том числе несомкнувшихся лесных культур - _____ га

нелесных земель _____ га

из них: пашни - _____ га

сенокосов - _____ га

пастбищ - _____ га

вод - _____ га

прочих земель - _____ га.

4. Таксационное описание участка

| Наименование участкового лесничества | № квартала | № выдела | Площадь, га | Состав насаждения | Класс возраста возраст, лет | Бонитет | Полнота | Общий запас древесины, куб. м |
|--|---------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|---------|--|
| Бахиловское | 20 | 4 | 0,07 | скотопрогон | - | - | - | - |
| Бахиловское | 20 | 5 | 0,1 | скотопрогон | - | - | - | - |
| Бахиловское | 20 | 14 | 0,07 | 4Кл1ДН3Лп2Ос | 8/75 | 3 | 0,7 | 13 |
| Бахиловское | 20 | 19 | 0,1 | 6Лп1Ос2Кл1В+Дп | 8/75 | 4 | 0,7 | 23 |
| Бахиловское | 20 | 53 | 0,22 | газопровод | - | - | - | - |
| Итого | | | 0,56 | | | | | 36 |



5. Обследованный участок создает (не создает) чересполосицы, разрывы лесного массива на части, отрывы его от транспортных путей: лесной массив делится на части

6. Участок _____ имеет _____ особо защитное значение, выражающееся в следующем:
(имеет или не имеет)

Особо охраняемая природная территория федерального значения

7. Лесохозяйственные особенности участка: задернелый участок с процессом зарастания древесно-кустарниковой растительностью

8. Участок _____ пригоден _____ для заявленных целей при условии:
(пригоден или не пригоден)

- разработки проекта реконструкции газопровода;
- прохождения проектом государственной экологической экспертизы;
- получения разрешения на реконструкцию Минприроды России

9. Цели использования: для реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск /магистр» III этап реконструкции» всего _____ 0,56 _____ га,

10. При составлении акта сделаны следующие замечания и предложения

- Участок располагается на особо охраняемой природной территории федерального значения – ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник»

Лица, проводившие обследование

Участковый государственный инспектор
в области охраны окружающей среды _____ Лябаев А.Ю.
(Ф.И.О., подпись)

Государственный инспектор
в области охраны окружающей среды _____ Скворцов А.Г.
(Ф.И.О., подпись)

Директор ФГБУ «Жигулевский
государственный заповедник»



Ю.П. Краснобаев

Ю.П. Краснобаев

Подготовлено с использованием системы КонсультантПлюс

Приложение
к Порядку подготовки и утверждения акта
натурного технического обследования
участка лесного фонда**АКТ**
натурного технического обследования участка лесного фондас.Бахилова Поляна
(населенный пункт)28 июля 2018 г.
(дата)

Участковый государственный инспектор в области охраны окружающей среды

(Ф.И.О., должности и наименования)

ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник» Лябаев Александр Юрьевич,

организаций лиц, проводивших обследование)

государственный инспектор в области охраны окружающей среды ФГБУ «Жигулевский
государственный заповедник» Скворцов Андрей Геннадьевич

провели натурное техническое обследование земельного участка из состава земель ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник» в полосе отвода земельных участков, испрашиваемых для реконструкции объекта «Г/п Зольное- Жигулевск/магистр» III этап на территории ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник».

При обследовании уточнены материалы лесоустройства и установлено:

1. Субъект Российской Федерации Самарская область

Муниципальный район Ставропольский

2. Лесистость муниципального района 42 %.

3. Общая площадь участка 2.28 га,

в том числе:

лесных земель 2.28 га

из них: покрытых лесом 2.28 га

не покрытых лесом _____ га

в том числе несомкнувшихся лесных культур - _____ га

нелесных земель _____ га

из них: пашни - _____ га

сенокосов - _____ га

пастбищ - _____ га

вод - _____ га

прочих земель - _____ га.

4. Таксационное описание участка

| Наименование участкового лесничества | № квартала | № выдела | Площадь, га | Состав насаждения | Класс возраста возраст, лет | Бонитет | Полнота | Общий запас древесины, куб. м |
|--|---------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|---------|--|
| Бахилловское | 19 | 25 | 0,07 | 6Лп2Ос2Кл+Дн | 8/75 | 3 | 0,6 | 18,1 |
| Бахилловское | 19 | 24 | 0,08 | газопровод | - | - | - | - |
| Бахилловское | 32 | 15 | 0,07 | 6Лп3Кл1В+Ос | 7/70 | 3 | 0,7 | 17,1 |
| Бахилловское | 32 | 18 | 0,35 | 4Лп2Б1Ос2Кл1В+Дн | 8/80 | 3 | 0,6 | 163,7 |
| Бахилловское | 32 | 19 | 0,04 | 7Лп1Ос2Кл+Дн | 8/80 | 3 | 0,8 | 10,5 |
| Бахилловское | 32 | 21 | 0,02 | 6Лп3Кл1Дн+С | 10/100 | 4 | 0,6 | 4,7 |
| Бахилловское | 32 | 29 | 0,6 | газопровод | - | - | - | - |
| Бахилловское | 44 | 2 | 0,19 | газопровод | - | - | - | - |
| Бахилловское | 44 | 3 | 0,05 | 6Лп3Кл1Дн | 9/85 | 3 | 0,7 | 19,0 |
| Бахилловское | 44 | 4 | 0,05 | 4Дн2Кл4Лп | 9/90 | 3 | 0,5 | 12,7 |
| Бахилловское | 44 | 5 | 0,09 | 7Лп1Ос2Кл | 8/85 | 3 | 0,7 | 39,4 |
| Бахилловское | 45 | 6 | 0,05 | 8Лп1Кл1В+Ос | 8/80 | 3 | 0,7 | 30,2 |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

Подготовлено с использованием системы КонсультантПлюс

| | | | | | | | | |
|--------------|----|----|------|-------------|------|---|-----|-------|
| Бахилловское | 45 | 11 | 0,16 | 8Лп2Кл+Дн | 8/80 | 3 | 0.7 | 64,2 |
| Бахилловское | 45 | 12 | 0,11 | 6Лп3Кл1Дн+В | 8/80 | 3 | 0.7 | 41,6 |
| Бахилловское | 45 | 20 | 0,35 | газопровод | - | - | - | - |
| Итого | | | 2,28 | | | | | 421.2 |

5. Обследованный участок создает (не создает) чересполосицы, разрывы лесного массива на части, отрывы его от транспортных путей - лесной массив делится на части

6. Участок _____ имеет _____ особо защитное значение, выражающееся в следующем:
(имеет или не имеет)

Особо охраняемая природная территория федерального значения

7. Лесохозяйственные особенности участка: старовозрастные насаждения

8. Участок _____ пригоден _____ для заявленных целей при условии:
(пригоден или не пригоден)

- разработки проекта реконструкции газопровода;
- прохождения проектом государственной экологической экспертизы;
- получения разрешения на реконструкцию Минприроды России

9. Цели использования: для реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск /магистр» III этап реконструкции» всего _____ 2,28 _____ га,

10. При составлении акта сделаны следующие замечания и предложения

- Участок располагается на особо охраняемой природной территории федерального значения – ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник»

Лица, проводившие обследование

Участковый государственный инспектор
в области охраны окружающей среды _____ Лябаев А.Ю.
(Ф.И.О., подпись)

Государственный инспектор
в области охраны окружающей среды _____ Скворцов А.Г.
(Ф.И.О., подпись)

Директор ФГБУ «Жигулевский
государственный заповедник»



Ю.П.Краснобаев

Ю.П.Краснобаев





Приложение № 1

к договору № ___ от _____ 2018г.

АКТ
натурного технического обследования участка лесного фонда

г. Жигулевск

Пигулин В.В - участковый госинспектор в области охраны окружающей среды Александровского участкового лесничества ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука», Гусаров И.А.- участковый госинспектор в области охраны окружающей среды отдела природопользования ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука» и госинспектор Александровского участкового лесничества ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука» Десятков О.В.

провели натурное техническое обследование земельного участка в границах национального парка «Самарская Лука» из состава земель национального парка «Самарская Лука» в полосе отвода земельных участков, испрашиваемых для реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр» III этап реконструкции на территории национального парка «Самарская Лука».

При обследовании уточнены материалы лесоустройства и установлено:

1. Участок расположен в границах национального парка «Самарская Лука», в защитных лесах (категория защитности – леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях) национального парка «Самарская Лука», в кварталах 3,10, 23,24,25,17,8 Александровского участкового лесничества.

Субъект Российской Федерации - Самарская область.

Муниципальный район – Ставропольский.

2. Лесистость муниципального района в границах национального парка - 42 %.

3. Общая площадь участка в границах национального парка – 4,57 га.

в том числе:

лесных земель -

из них: покрытых лесом -

не покрытых лесом -

в том числе не сомкнувшихся лесных культур -

нелесных земель – 4,57га

из них: пашни -

сенокосов -

пастбищ -

вод -

прочих земель (газопроводы, дороги) – 4,57га.

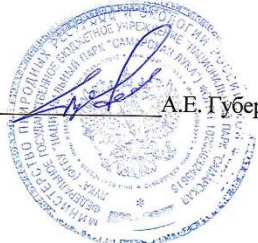


Форма согласования

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Федеральное государственное бюджетное
учреждение «Национальный парк
«Самарская Лука»


Директор


А.Е. Губернаторов

ЗАКАЗЧИК:

ООО НПО «СтройИзыскания»

Директор


С.В. Белов

4. Таксационное описание участка

| Наименование участкового лесничества | № квартала | № выдела | Пло- щадь, га | Состав насаждения | Класс возраста возраст, лет | Бонитет | Полно- та | Общий запас древесины, куб. м |
|--|---------------|-------------|---------------------|-------------------|--------------------------------------|---------|--------------|--|
| Александровское | 3 | 17 | 0,37 | 4Кл3Лп3Ос+Д+Б | 50 | 3 | 0,6 | 32,689 |
| Александровское | 10 | 18 | 0,88 | 4Кл3Лп3Ос+Д+Б | 40 | 2 | 0,5 | 77,752 |
| Александровское | 23 | 34 | 1,1 | 3Б2Ос2Кл1Лп1Д1С | 50 | 2 | 0,5 | 216,444 |
| Александровское | 24 | 20 | 0,59 | 3Кл3Лп2Д1Б1Ос | 60 | 2 | 0,5 | 175,23 |
| Александровское | 25 | 17 | 0,57 | 3Кл3Лп2Д1Б1Ос | 65 | 2 | 0,6 | 169,355 |
| Александровское | 17 | 20 | 0,8 | 4Лп4Кл2Ос+Д+Б | 50 | 2 | 0,6 | 202,764 |
| Александровское | 8 | 26 | 0,26 | 5Лп3Кл2Б+Д+Ос | 60 | 2 | 0,6 | 150,56 |
| Итого | | | 4,57 | | | | | 1024,794 |

5. Обследованный участок создает (не создает) черезполосицы, разрывы лесного массива на части, отрывы его от транспортных путей: лесной массив разделен на 5 частей.

6. Участок имеет особо защитное значение, выражающееся в следующем:

Леса располагаются на особо охраняемой природной территории федерального значения.

7. Лесохозяйственные особенности участка: в полосе отвода вошли посадки лесных культур сосны старших возрастов, переведенных в категорию покрытых лесом земель и старовозрастные насаждения.

8. Участок пригоден для заявленных целей при условии:

- разработки проекта реконструкции газопровода;

- прохождения проектом государственной экологической экспертизы;

- получения разрешения на реконструкцию Минприроды России в соответствии с п.18

Положения о национальном парке «Самарская Лука», утвержденного приказом Минприроды России от 25.02.2015г. №69.

9. Цели использования: для реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр» III этап реконструкции».

10. При составлении акта сделаны следующие замечания и предложения:

- Участок располагается на особо охраняемой природной территории федерального значения – национальном парке «Самарская Лука», связи с этим на участок налагаются ограничения, определенные Положением о национальном парке «Самарская Лука», утвержденным приказом Минприроды России от 25.02.2015г. №69. По функциональному зонированию национального парка лесной участок располагается в зоне хозяйственного назначения.

Лица, проводившие обследование:

Участковый госинспектор  Пигулин В.В.

Участковый госинспектор  Гусаров И.А.

Госинспектор  Десятков О.И.

АКТ
натурного технического обследования участка

г. Жигулевск « _____ » _____ 2018 г.

Пигулин В.В - участковый госинспектор в области охраны окружающей среды Александровского участкового лесничества ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука», Гусаров И.А.- участковый госинспектор в области охраны окружающей среды отдела природопользования ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука» и госинспектор Александровского участкового лесничества ФГБУ «Национальный парк «Самарская Лука» Десятков О.В.

провели натурное техническое обследование земельного участка в границах национального парка «Самарская Лука» из состава земель сельхозназначения в полосе отвода земельных участков, испрашиваемых для реконструкции объекта «Г/п Зольное- Жигулевск/магистр» III этап реконструкции на территории национального парка «Самарская Лука».

При обследовании установлено:

1. Участок расположен в границах Александровского участкового лесничества национального парка «Самарская Лука», на землях сельскохозяйственного назначения.

Субъект Российской Федерации - Самарская область.

Муниципальный район – Ставропольский.

2. Лесистость муниципального района в границах национального парка - 42 %.

3. Общая площадь участка в границах национального парка – 24,78 га.

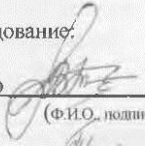
4. Описание участков




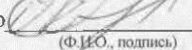
| наименование участка | Кадастровый номер | площадь, га | Описание участка | Породный состав Вырубаемый Объем, куб. | Класс возраста |
|---|-------------------|-------------|---|--|------------------|
| Вблизи лесных кварталов 9,15,22 («Миронова поляна») | См. приложение №1 | 6,2 | Земли сельхозназначения заросли следующей растительностью: 1. Лесными породами деревьев (без образования насаждений): дубом черешчатым, сосной обыкновенной, липой мелколистной, осина, березой повислой, кленом остролистным. Средний диаметр деревьев -20 см 2. Плодовоягодными деревьями и кустарниками (неликвидная древесина): лещиной, терном, яблоней. 3. Возобновлением лесных пород деревьев (неликвидная древесина): кленом остролистным, ясенем зеленым – высотой от 1м до 6м, куртинным расположением. | Ликвидная древесина: Дуб - 2,34 Сосна - 0,94 Липа- 3,56 Осина- 0,28 Береза- 0,28 Клен - 14,277 Итого 24,197куб. Неликвидная древесина (кустарник) Яблоня - 1,0 Клен - 10,0 Ясень - 1,5 Лещина - 0,5 Итого 13,0 куб. | I класс возраста |
| 2. Между лесными кварталами 17 и 25 | См. приложение №1 | 1,98 | Земли сельхозназначения | Древесно кустарниковая растительность отсутствует | |
| 3. Между лесными кварталами 17 и 8 | См. приложение №1 | 8,0 | Земли сельхозназначения | Древесно кустарниковая растительность отсутствует | |
| 4. От лесного квартала 8 до границ Жигулевского заповедника им. И.И. Спрыгина | См. приложение №1 | 8,6 | Земли сельхозназначения заросли следующей растительностью: лесными породами деревьев (без образования насаждений): березой и сосной. Средний диаметр деревьев – 12см. | Ликвидная древесина: Береза - 1,48 Сосна - 0,64 Итого 2,12 куб. | I класс возраста |
| итого | | 24,78 | | 26,3 куб. ликвидной древесины, 13,0 куб. неликвидной древесины | |

5. Обследованный участок создает (не создает) череполосицы, в результате чего образовалось 4 участка.
6. Участок имеет особо защитное значение, выражающееся в следующем:
Располагается на особо охраняемой природной территории федерального значения.
7. Лесохозяйственные особенности участка: данные отсутствуют.
8. Участок пригоден для заявленных целей при условии:
- разработки проекта реконструкции газопровода;
- прохождения проектом государственной экологической экспертизы;
- получения разрешения на реконструкцию Минприроды России в соответствии с п.18 Положения о национальном парке «Самарская Лука», утвержденного приказом Минприроды России от 25.02.2015г. №69.
9. Цели использования: для реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр» III этап реконструкции».
10. При составлении акта сделаны следующие замечания и предложения:
- поскольку участок располагается на особо охраняемой природной территории федерального значения – национальном парке «Самарская Лука», при его использовании налагаются ограничения, определенные Положением о национальном парке «Самарская Лука», утвержденным приказом Минприроды России от 25.02.2015г. № 69. По функциональному зонированию национального парка, данный участок располагается в зоне хозяйственного назначения;
- перечень кадастровых номеров земельных участков расположенных в границах национального парка «Самарская Лука» из состава земель сельхозназначения указаны в приложении № 1.

Лица, проводившие обследование:

Участковый госинспектор  Пигулина В.В.
(Ф.И.О., подпись)

Участковый госинспектор  Гусаров И.А.
(Ф.И.О., подпись)

Госинспектор  Десятков О.В.
(Ф.И.О., подпись)

Форма согласования

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

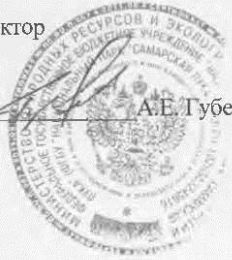
ЗАКАЗЧИК:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Самарская Лука»

ООО НПО «СтройИзыскания»

Директор

Директор


А.Е. Тубернаторов

С.В. Белов

Приложение № 1 к Акту
натурного технического
обследования участка
от _____ 2018 г.

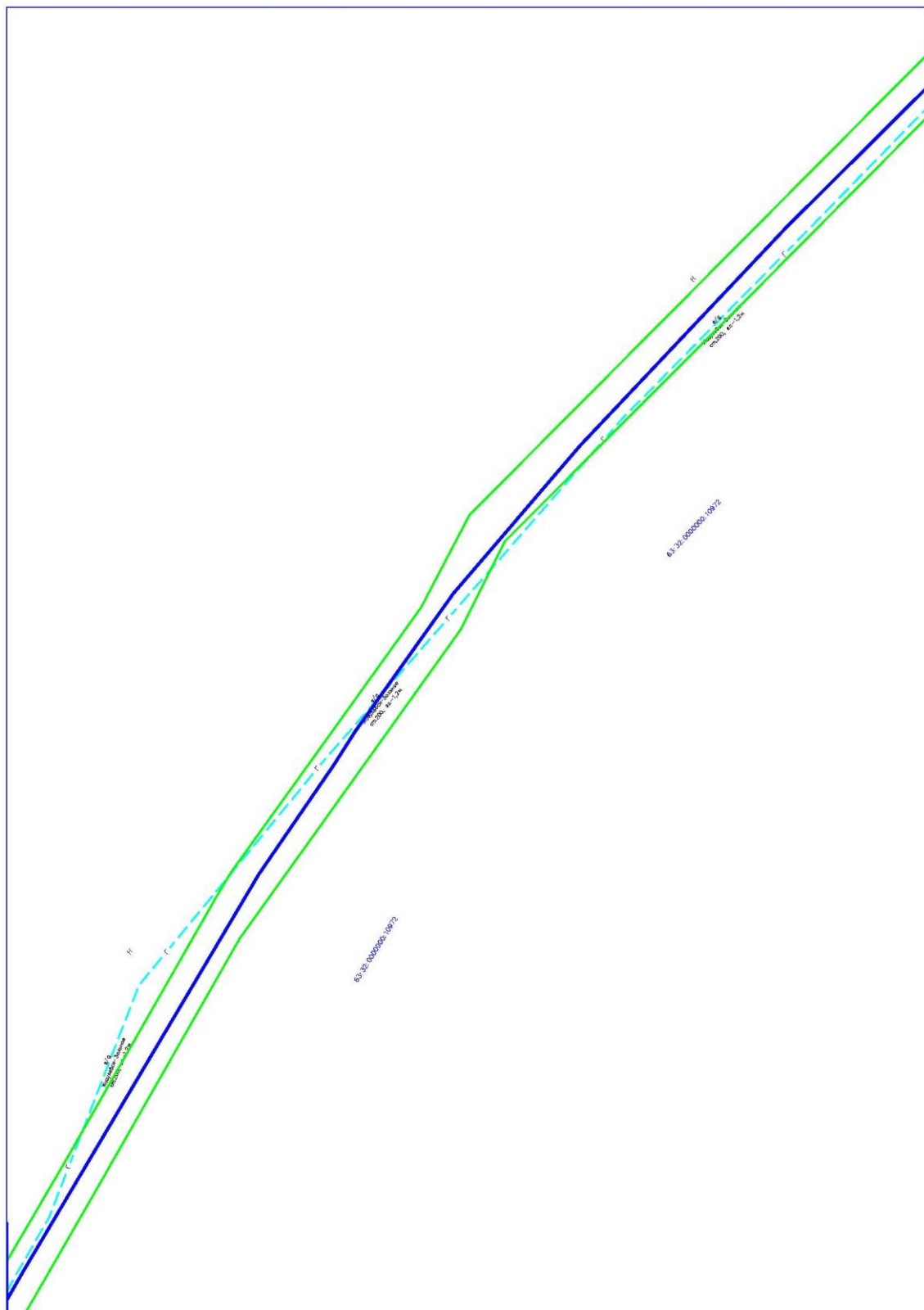
Перечень кадастровых номеров земельных участков расположенных
в границах национального парка «Самарская Лука» из состава земель сельхозназначения

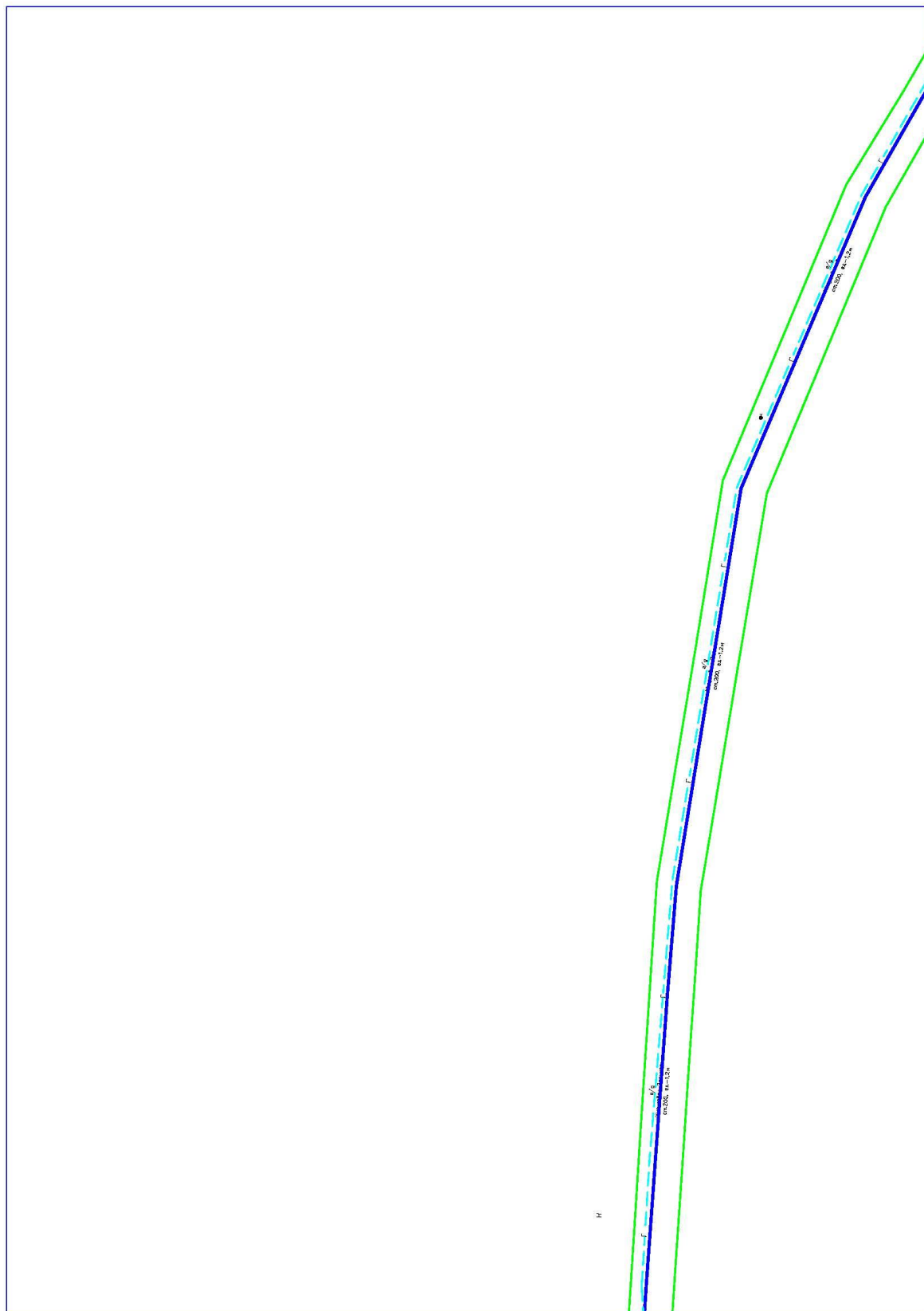
| № п/п | Наименование Участка | Кадастровый номер | площадь, га |
|----------|--|--|----------------|
| 1. | вблизи лесных кварталов 9,15,22 («Миронова поляна») | 63:32:2104001:148 63:32:2104001:161 63:32:0000000:252 63:32:2104001 | 6,2 |
| 2. | Между лесными кварталами 17 и 25 | 63:32:0000000:252 63:32:0000000:10455 | 1,98 |
| 3. | Между лесными кварталами 17 и 8 | 63:32:0000000:9288 63:32:0000000:9287 63:32:0000000:11394 | 8,0 |
| 4. | От лесного квартала 8 до границ Жигулевского заповедника им. И.И. Спрыгина | 63:32:0000000:9288 63:32:0000000:9287 63:32:0000000:252 63:32:2103001:85 63:32:2103001 | 8,6 |
| | Итого | | 24,78 |

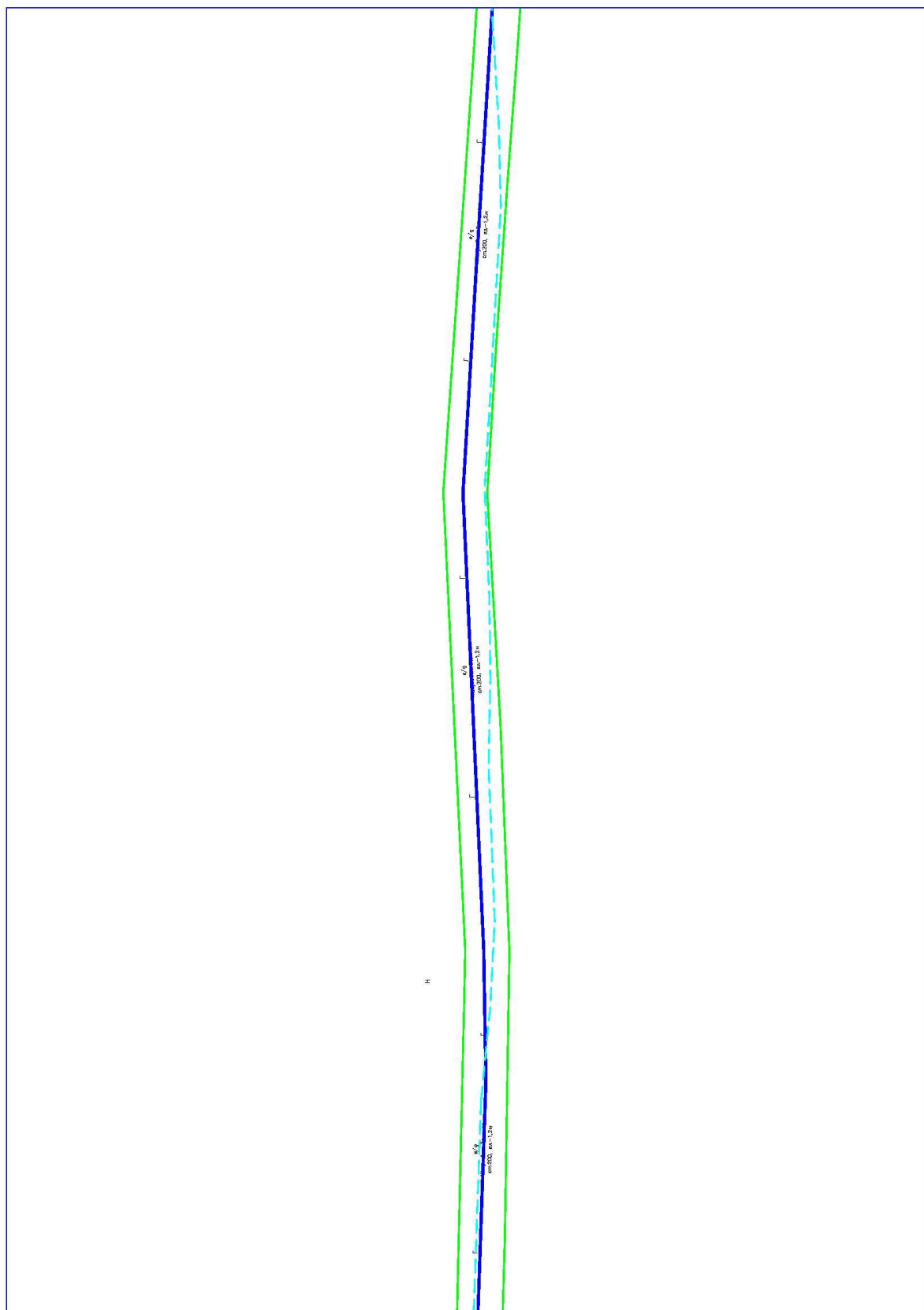


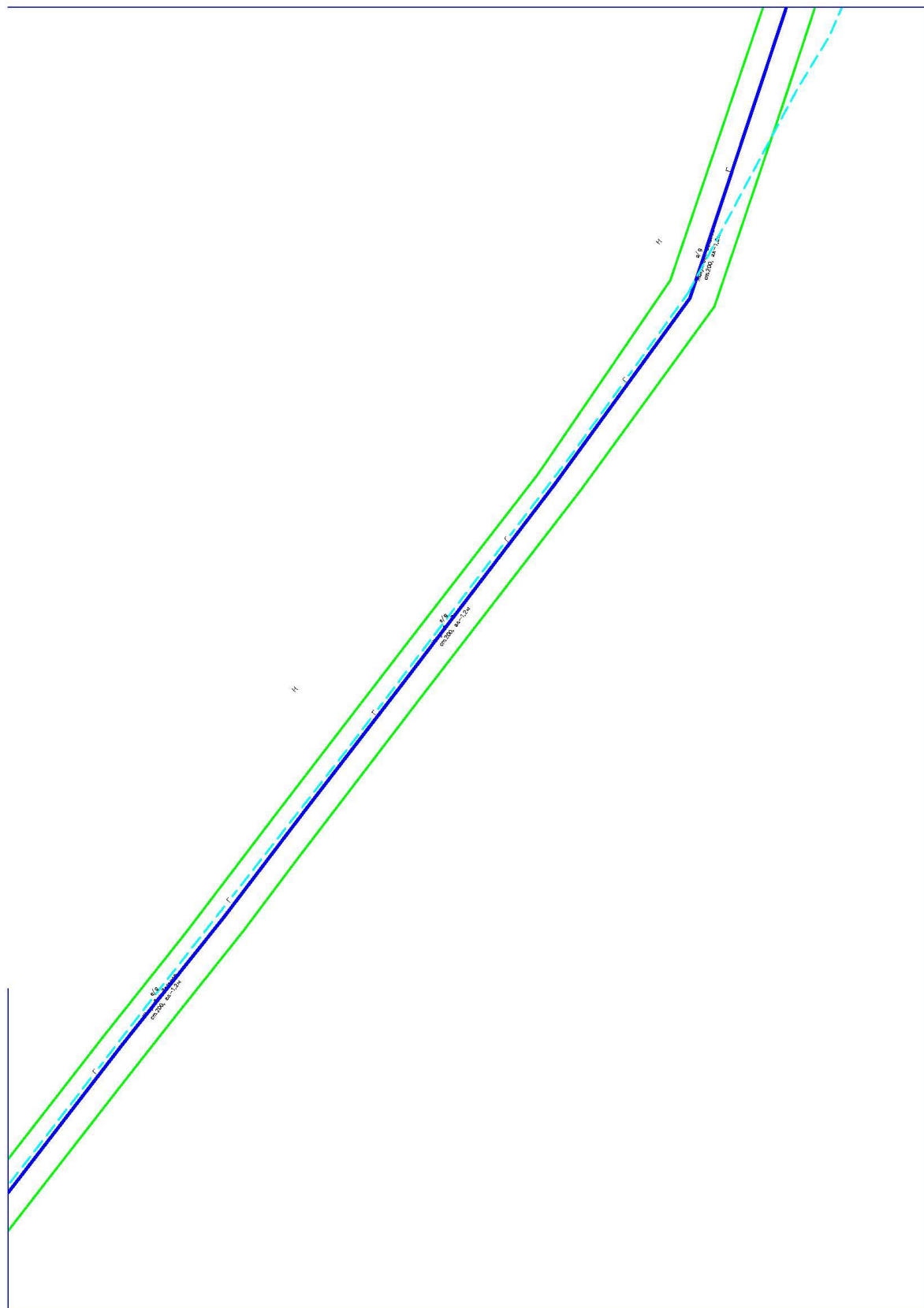
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

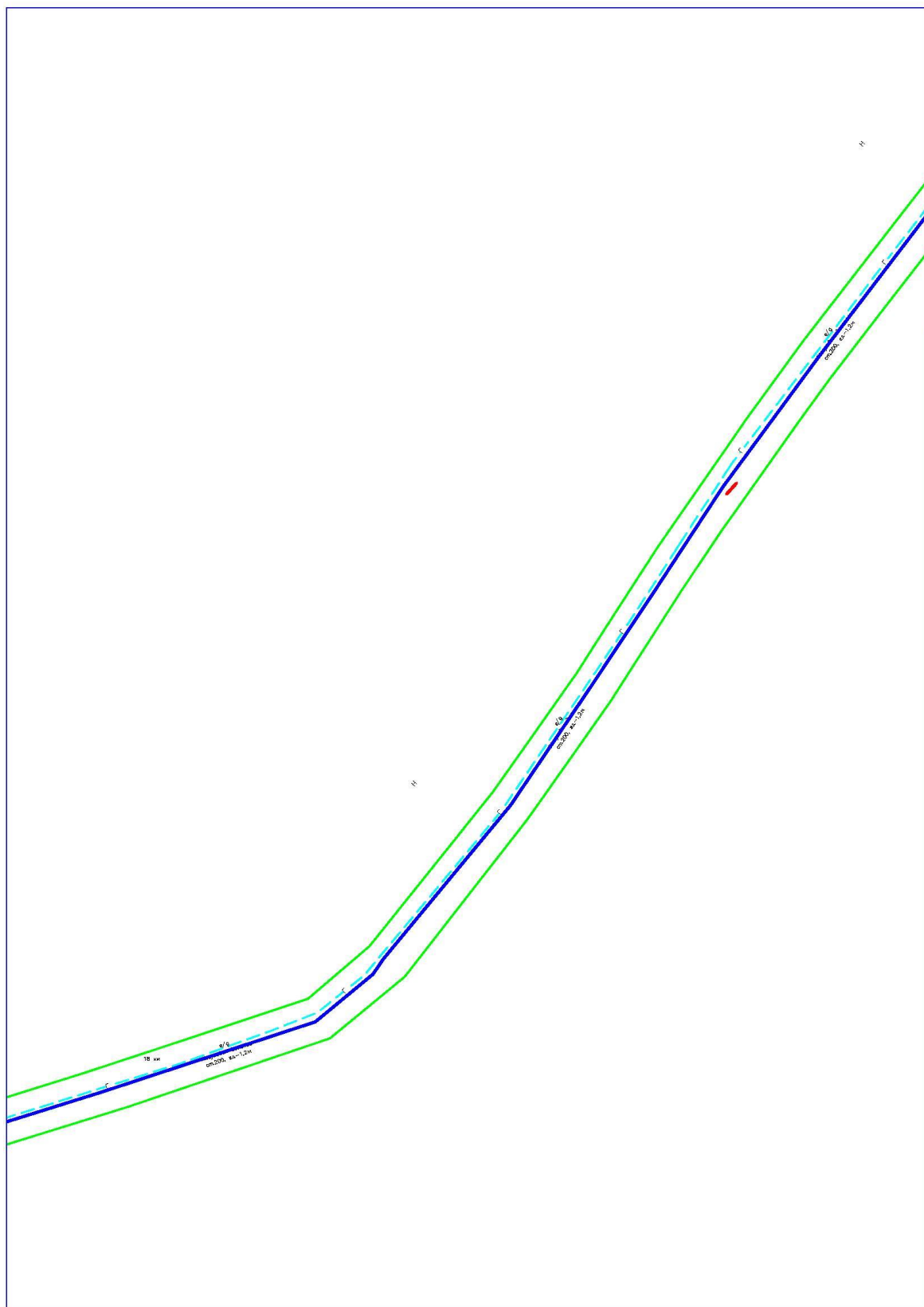




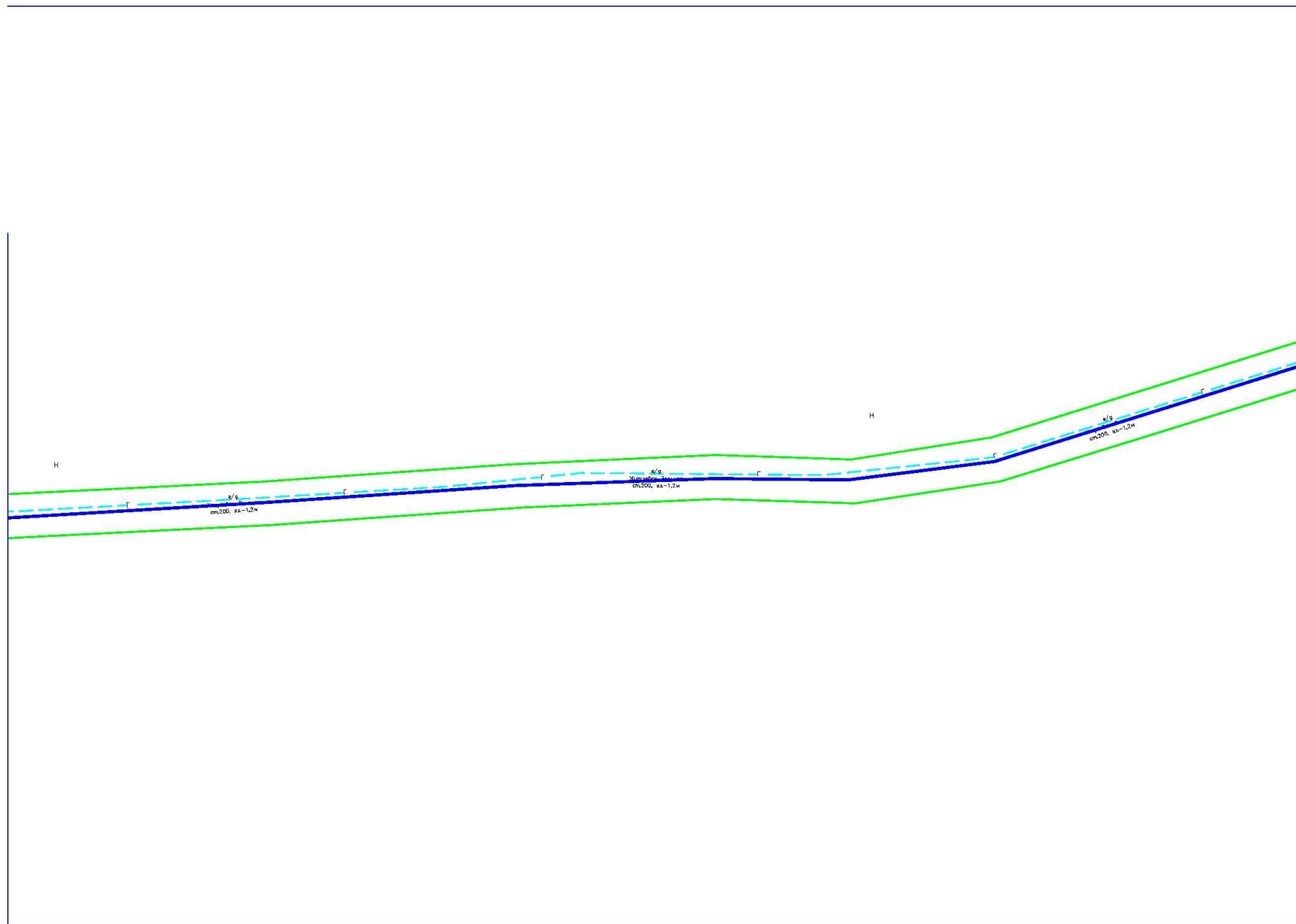




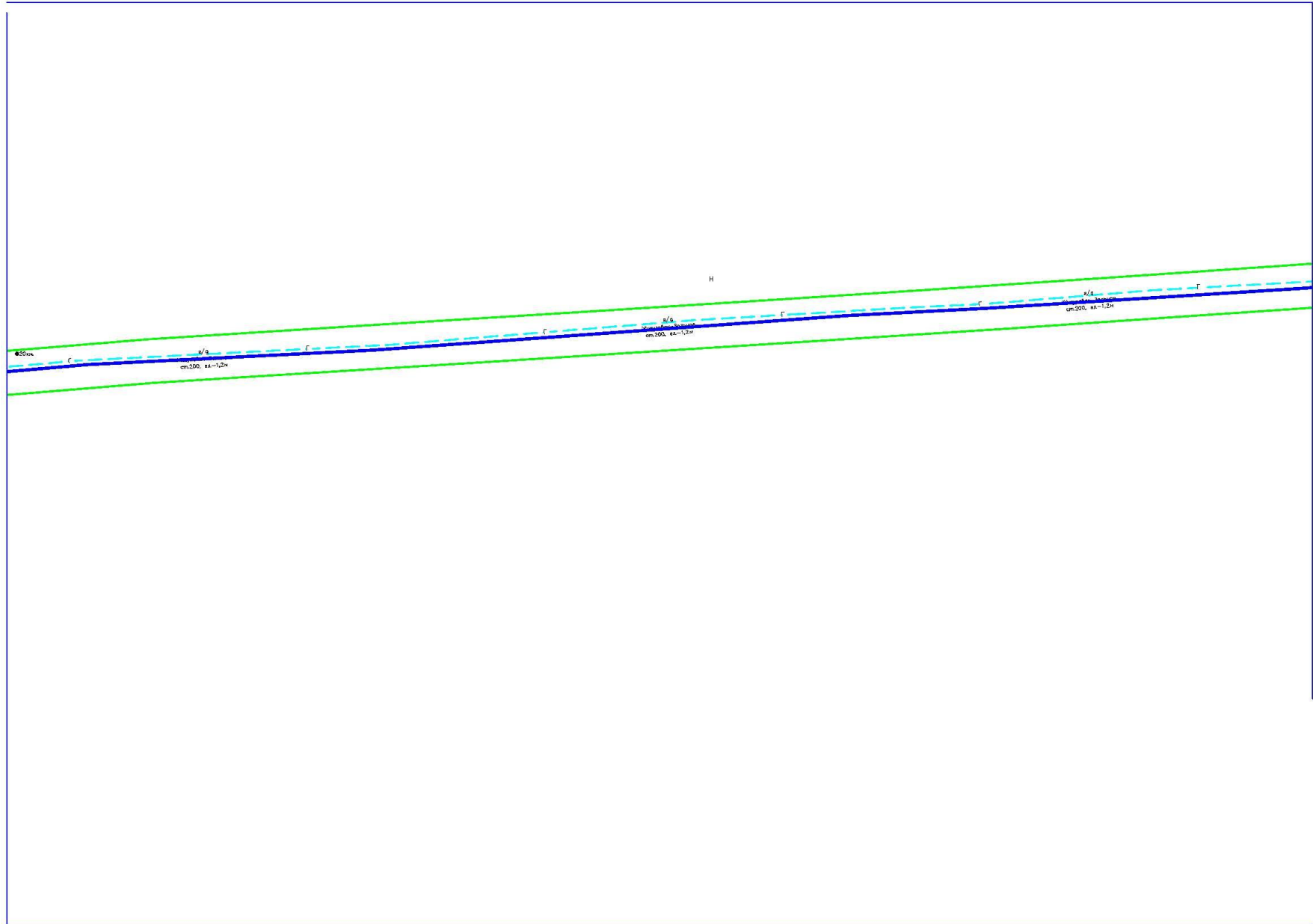




«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ





Документ предоставлен [КонсультантПлюс](#)

Зарегистрировано в Минюсте России 25 июля 2017 г. N 47523

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 29 июня 2017 г. N 331

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ
О ЖИГУЛЕВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ
БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ ИМЕНИ И.И. СПРЫГИНА**

На основании [подпункта 5.2.69](#) Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 N 1219 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6586; 2016, N 2, ст. 325; N 25, ст. 3811; N 28, ст. 4741; N 29, ст. 4816; N 38, ст. 5564; N 39, ст. 5658; N 49, ст. 6904) приказываю:

утвердить прилагаемое [Положение](#) о Жигулевском государственном природном биосферном заповеднике имени И.И. Спрыгина.

Министр
С.Е.ДОНСКОЙ

Утверждено
приказом Минприроды России
от 29.06.2017 г. N 331

ПОЛОЖЕНИЕ

**О ЖИГУЛЕВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ
БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ ИМЕНИ И.И. СПРЫГИНА**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Положение разработано в соответствии с требованиями Федерального [закона](#) от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 1, ст. 25; N 19, ст. 1752; 2006, N 1, ст. 10; N 52, ст. 5498; 2007, N 7, ст. 834; N 27, ст. 3213; 2008, N 26, ст. 3012; N 29, ст. 3418; N 30, ст. 3616; 2009, N 1, ст. 17; N 11, ст. 1261; N 52, ст. 6450; 2011, N 1, ст. 54; N 29, ст. 4281; N 30, ст. 4590, ст. 4591, ст. 4596; N 48, ст. 6732; N 50, ст. 7359; 2012, N 26, ст. 3446; 2013, N 11, ст. 1164; N 27, ст. 3477; N 30, ст. 4059; N 52, ст. 6971, ст. 6974; 2014, N 11, ст. 1092; N 30, ст. 4220; N 48, ст. 6642; 2015, N 1, ст. 11; N 27, ст. 3994; N 29, ст. 4359; N 48, ст. 6723; 2016, N 1, ст. 24; N 15, ст. 2066; N 26, ст. 3887; N 27, ст. 4187, ст. 4286, ст. 4291), Федерального [закона](#) от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 12, ст. 1024; 2002, N 1,



ст. 2; 2005, N 1, ст. 25; N 19, ст. 1752; 2006, N 50, ст. 5279; 2007, N 13, ст. 1464; N 21, ст. 2455; 2008, N 29, ст. 3418; N 30, ст. 3616; N 49, ст. 5742, ст. 5748; 2009, N 1, ст. 17; N 52, ст. 6455; 2011, N 30, ст. 4567, ст. 4590; N 48, ст. 6732; N 49, ст. 7043; 2012, N 26, ст. 3446; 2013, N 52, ст. 6971, 2014, N 11, ст. 1092; N 26, ст. 3377; N 42, ст. 5615; N 48, ст. 6642; 2015, N 1, ст. 52; N 29, ст. 4347, ст. 4359; 2016, N 27, ст. 4187; 2017, N 1, ст. 27), Лесного [кодекса](#) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278; 2008, N 20, ст. 2251; N 30, ст. 3597, ст. 3599, ст. 3616; N 52, ст. 6236; 2009, N 11, ст. 1261; N 29, ст. 3601; N 30, ст. 3735; N 52, ст. 6441; 2010, N 30, ст. 3998; 2011, N 1, ст. 54; N 25, ст. 3530; N 27, ст. 3880; N 29, ст. 4291; N 30, ст. 4590; N 48, ст. 6732; N 50, ст. 7343; 2012, N 26, ст. 3446; N 31, ст. 4322; 2013, N 51, ст. 6680; N 52, ст. 6961, ст. 6971, ст. 6980; 2014, N 11, ст. 1092; N 26, ст. 3377, ст. 3875, ст. 3386; N 30, ст. 4251; 2015, N 24, ст. 3547; N 27, ст. 3997; N 29, ст. 4350, ст. 4359; 2016, N 1, ст. 75; N 18, ст. 2495; N 26, ст. 3845, ст. 3887; N 27, ст. 4198, ст. 4294), Земельного [кодекса](#) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 44, ст. 4147; 2003, N 27, ст. 2700; 2004, N 27, ст. 2711; N 41, ст. 3993; N 52, ст. 5276; 2005, N 1, ст. 15, ст. 17; N 10, ст. 763; N 30, ст. 3122, ст. 3128; 2006, N 1, ст. 17; N 17, ст. 1782; N 23, ст. 2380; N 27, ст. 2880, ст. 2881; N 31, ст. 3453; N 43, ст. 4412; N 50, ст. 5279, ст. 5282; N 52, ст. 5498; 2007, N 1, ст. 23, ст. 24; N 10, ст. 1148; N 21, ст. 2455; N 26, ст. 3075; N 31, ст. 4009; N 45, ст. 5417; N 46, ст. 5553; 2008, N 20, ст. 2251, ст. 2253; N 29, ст. 3418; N 30, ст. 3597, ст. 3616; N 52, ст. 6236; 2009, N 1, ст. 19, N 11, ст. 1261; N 29, ст. 3582; ст. 3601; N 30, ст. 3735; N 52, ст. 6416; ст. 6419; ст. 6441; 2010, N 30, ст. 3998; 2011, N 1, ст. 47, ст. 54; N 13, ст. 1688; N 15, ст. 2029; N 25, ст. 3531; N 27, ст. 3880; N 29, ст. 4284; N 30, ст. 4562, ст. 4563, ст. 4567, ст. 4590, ст. 4594, ст. 4605; N 48, ст. 6732; N 49, ст. 7027, ст. 7043; N 50, ст. 7343, ст. 7359, ст. 7365, ст. 7366; N 51, ст. 7446, ст. 7448; 2012, N 26, ст. 3446; N 31, ст. 4322; N 53, ст. 7643; 2013, N 9, ст. 873; N 14, ст. 1663; N 23, ст. 2881; N 27, ст. 3440, ст. 3477; N 30, ст. 4080; N 52, ст. 6961, ст. 6971, ст. 6976, ст. 7011; 2014, N 26, ст. 3377, N 30, ст. 4218, ст. 4225, ст. 4235; N 43, ст. 5799; 2015, N 1, ст. 11, ст. 38, ст. 40, ст. 52; N 10, ст. 1418; N 17, ст. 2477; N 27, ст. 3997; N 29, ст. 4339, ст. 4350, ст. 4359, ст. 4378; N 41, ст. 5631; N 48, ст. 6723; 2016, N 1, ст. 51, ст. 80; N 18, ст. 2495; N 22, ст. 3097; N 26, ст. 3875, ст. 3890; N 27, ст. 4267, ст. 4268, ст. 4269, ст. 4282, ст. 4287, ст. 4294, ст. 4298, ст. 4306), Водного [кодекса](#) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 23, ст. 2381; N 50, ст. 5279; 2007, N 26, ст. 3075; 2008, N 29, ст. 3418; N 30, ст. 3616; 2009, N 30, ст. 3735; N 52, ст. 6441; 2011, N 1, ст. 32; N 29, ст. 4281; N 30, ст. 4590, ст. 4594, ст. 4596, ст. 4605; N 48, ст. 6732; N 50, ст. 7343, ст. 7359; 2012, N 26, ст. 3446; N 31, ст. 4322; 2013, N 19, ст. 2314; N 27, ст. 3440; N 43, ст. 5452; N 52, ст. 6961; 2014, N 26, ст. 3387; N 42, ст. 5615; N 43, ст. 5799; 2015, N 1, ст. 11, ст. 12, ст. 52; N 29, ст. 4347, ст. 4350, ст. 4359, ст. 4370; N 48, ст. 6723; 2016, N 45, ст. 6203), Градостроительного [кодекса](#) Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 1, ст. 16; N 30, ст. 3128; 2006, N 1, ст. 10, ст. 21; N 23, ст. 2380; N 31, ст. 3442; N 50, ст. 5279; N 52, ст. 5498; 2007, N 1, ст. 21; N 21, ст. 2455; N 31, ст. 4012; N 45, ст. 5417; N 46, ст. 5553; N 50, ст. 6237; 2008, N 20, ст. 2251, ст. 2260; N 29, ст. 3418; N 30, ст. 3604, ст. 3616; N 52, ст. 6236; 2009, N 1, ст. 17; N 29, ст. 3601; N 48, ст. 5711; N 52, ст. 6419; 2010, N 31, ст. 4195, ст. 4209; N 48, ст. 6246; N 49, ст. 6410; 2011, N 13, ст. 1688; N 17, ст. 2310; N 27, ст. 3880; N 29, ст. 4281, ст. 4291; N 30, ст. 4563, ст. 4572, ст. 4590, ст. 4591, ст. 4594, ст. 4605; N 49, ст. 7015, ст. 7042; N 50, ст. 7343; 2012, N 26, ст. 3446; N 30, ст. 4171; N 31, ст. 4322; N 47, ст. 6390; N 53, ст. 7614, ст. 7619, ст. 7643; 2013, N 9, ст. 873, ст. 874; N 14, ст. 1651; N 23, ст. 2871; N 27, ст. 3477, ст. 3480; N 30, ст. 4040, ст. 4080; N 43, ст. 5452; N 52, ст. 6961, ст. 6983; 2014, N 14, ст. 1557; N 16, ст. 1837; N 19, ст. 2336; N 26, ст. 3377, ст. 3386, ст. 3387; N 30, ст. 4218, ст. 4220, ст. 4225; N 42, ст. 5615; N 43, ст. 5799, ст. 5804; N 48, ст. 6640; 2015, N 1, ст. 9, ст. 11, ст. 38, ст. 52, ст. 72, ст. 86; N 17, ст. 2477; N 27, ст. 3967; N 29, ст. 4339, ст. 4342, ст. 4350, ст. 4378, ст. 4389, N 48, ст. 6705; 2016, N 1, ст. 22, ст. 79; N 26, ст. 3867, N 27, ст. 4248, ст. 4294, ст. 4301, ст. 4302, ст. 4303, ст. 4304, ст. 4305, ст. 4306, N 52, ст. 7494; 2017, N 11, ст. 1540), Федерального [закона](#) от 24.04.1995 N 52-ФЗ "О животном мире" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 17, ст. 1462; 2003, N 46, ст. 4444; 2004, N 45, ст. 4377; 2005, N 1, ст. 25; 2006, N 1, ст. 10; N 52, ст. 5498; 2007, N 1, ст. 21; N 17, ст. 1933; N 50, ст. 6246; 2008, N 30, ст. 3616; N 49, ст. 5748; 2009, N 1, ст. 17; N 11, ст. 1261; N 30, ст. 3735; 2011, N 1, ст. 32; N 30, ст. 4590; N 48, ст. 6732; 2013, N 19, ст. 2331; 2015, N 29, ст. 4359, ст. 4370; 2016, N 27, ст. 4160, ст. 4282), Федерального [закона](#) от 20.12.2004 N 166-ФЗ "О рыболовстве и



сохранении водных биологических ресурсов" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 52, ст. 5270; 2006, N 1, ст. 10; N 23, ст. 2380; N 52, ст. 5498; 2007, N 1, ст. 23; N 17, ст. 1933; N 50, ст. 6246; 2008, N 49, ст. 5748; 2011, N 1, ст. 32; N 30, ст. 4590; N 48, ст. 6728, ст. 6732; N 50, ст. 7343, ст. 7351; 2013, N 27, ст. 3440; N 52, ст. 6961; 2014, N 11, ст. 1098; N 26, ст. 3387; N 45, ст. 6153; N 52, ст. 7556; 2015, N 1, ст. 72; N 18, ст. 2623; N 27, ст. 3999; 2016, N 27, ст. 4282), [постановлением](#) Правительства РСФСР от 18.12.1991 N 48 "Об утверждении Положения о государственных природных заповедниках в Российской Федерации" (Собрание постановлений Правительства РСФСР, 1992, N 4, ст. 25; Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1992, N 9, ст. 604; Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 3, ст. 190; 1996, N 18, ст. 2153).

1. Жигулевский государственный природный биосферный заповедник имени И.И. Спрыгина (далее - заповедник) создан постановлением Совета Министров РСФСР от 4 октября 1966 г. N 812 "Об организации в Куйбышевской области Жигулевского государственного заповедника".

2. Заповедник расположен на территории Ставропольского района Самарской области.

3. Границы заповедника определены в системе координат СК-63 и представлены в [приложении 1](#) к настоящему Положению.

4. Заповедник отнесен [распоряжением](#) Правительства Российской Федерации от 31.12.2008 N 2055-р к ведению Минприроды России (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 3, ст. 425).

5. Границы и особенности режима особой охраны заповедника учитываются при разработке планов и перспектив экономического и социального развития, лесохозяйственных регламентов и проектов освоения лесов, подготовке документов территориального планирования, проведении лесоустройства и инвентаризации земель.

6. Управление заповедником, выполнение задач, возложенных на заповедник, осуществляет федеральное государственное бюджетное учреждение "Жигулевский государственный природный биосферный заповедник имени И.И. Спрыгина" (далее - Учреждение).

ЗАДАЧИ ЗАПОВЕДНИКА

7. На заповедник возлагаются следующие задачи:

1) осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;

2) организация и проведение научных исследований, включая ведение летописи природы;

3) осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды);

4) экологическое просвещение и развитие познавательного туризма;

5) содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей среды.

РЕЖИМ ОСОБОЙ ОХРАНЫ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА

8. На территории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, установленному настоящим Положением, в



том числе:

- 1) промысловая, любительская и спортивная охота;
- 2) промышленное рыболовство;
- 3) любительское и спортивное рыболовство, кроме случаев, установленных настоящим Положением;
- 4) нахождение с огнестрельным, пневматическим и метательным оружием, в том числе с охотничьим огнестрельным оружием в собранном виде на дорогах общего пользования, капканами и другими орудиями охоты, а также с продукцией добывания объектов животного мира и орудиями добычи (вылова) водных биоресурсов, кроме случаев, связанных с проведением мероприятий по государственному надзору в области охраны и использования территории заповедника уполномоченными должностными лицами, с осуществлением спортивного и любительского рыболовства в соответствии с настоящим Положением;
- 5) разведка и добыча полезных ископаемых;
- 6) деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова и выходов минералов, геологических обнажений и горных пород;
- 7) деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима земель;
- 8) заготовка живицы;
- 9) проведение сплошных рубок лесных насаждений;
- 10) заготовка древесины, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- 11) заготовка недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- 12) транзитный прогон и выпас домашних животных, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- 13) размещение ульев и пчел, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- 14) распашка земель, за исключением мер противопожарного обустройства лесов;
- 15) сенокосение, за исключением проводимого в целях обеспечения пожарной безопасности и случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- 16) строительство, реконструкция, ремонт и эксплуатация объектов капитального строительства, в том числе линейных сооружений, не связанных с выполнением задач и функционированием заповедника;
- 17) взрывные работы;
- 18) пускание палов и выжигание растительности, за исключением случаев, связанных с тушением лесных пожаров;
- 19) сплав древесины по водотокам и водоемам;
- 20) предоставление земельных участков для индивидуального жилищного строительства, садоводства, огородничества и дачного строительства;

21) интродукция объектов животного и растительного мира в целях их акклиматизации;

22) применение ядохимикатов, минеральных удобрений и химических средств защиты растений и стимуляторов роста, использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях;

23) создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

24) движение и стоянка механизированных транспортных средств вне дорог общего пользования, проход и стоянка судов и иных плавучих средств вне водных путей общего пользования (кроме случаев, связанных с функционированием заповедника);

25) сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, кроме осуществляемого в рамках научно-исследовательской деятельности заповедника, предусмотренной тематикой и планами научных исследований Учреждения;

26) нахождение с собаками (за исключением используемых при проведении мероприятий по охране природных комплексов и объектов), содержание собак без привязи, вне вольеров или иных сооружений, ограничивающих зону их передвижения, нагонка и натаска собак;

27) пролет самолетов и вертолетов ниже 2000 метров над территорией заповедника без согласования с Учреждением или Минприроды России, а также преодоление самолетами над территорией заповедника звукового барьера;

28) уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов, стенов, граничных столбов и других информационных знаков и указателей, оборудованных экологических троп и мест отдыха, строений на территории заповедника, а также имущества Учреждения, нанесение надписей и знаков на валунах и обнажениях горных пород;

29) действия, ведущие к беспокойству диких животных, а также их привлечение и кормление посетителями.

9. На территории заповедника допускаются мероприятия и деятельность, направленные на:

1) сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление и предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;

2) поддержание условий, обеспечивающих санитарную и противопожарную безопасность;

3) предотвращение условий, способных вызвать стихийные бедствия, угрожающие жизни людей и населенным пунктам;

4) осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды);

5) выполнение научно-исследовательских задач;

6) ведение эколого-просветительской работы и развитие познавательного туризма;

7) осуществление государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий.

10. На специально выделенных участках частичного хозяйственного использования, не включающих особо ценные экологические системы и объекты, ради сохранения которых



создавался заповедник, допускается деятельность, которая направлена на обеспечение функционирования заповедника и жизнедеятельности граждан, постоянно проживающих на его территории ([приложение 2](#) к настоящему Положению):

1) заготовка дров и деловой древесины (в порядке проведения санитарно-оздоровительных и иных мероприятий в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества и проектом освоения лесов);

2) заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений работниками Учреждения и гражданами, проживающими на территории заповедника, для личного потребления и без права продажи;

3) сенокошение работниками Учреждения и гражданами, постоянно проживающими на его территории;

4) прогон скота по автомобильным дорогам и выпас домашних животных, принадлежащих работникам Учреждения и гражданам, постоянно проживающим на территории заповедника;

5) размещение ульев и пасек работниками Учреждения и гражданами, постоянно проживающими на территории заповедника;

6) организация и устройство экскурсионных экологических троп и маршрутов;

7) размещение музеев, информационно-просветительских центров для посетителей Учреждения, в том числе с экспозицией под открытым небом;

8) размещение объектов инфраструктуры (служебных зданий со вспомогательными сооружениями) Учреждения.

11. На специально выделенных участках заповедника допускается реконструкция, ремонт и эксплуатация линейных сооружений, существующих в границах заповедника ([приложение 3](#)).

12. Пребывание на территории заповедника граждан, не являющихся работниками Учреждения или должностными лицами Минприроды России, и Росприроднадзора допускается только при наличии у них разрешений Учреждения или Минприроды России.

13. На территории заповедника отстрел и отлов диких зверей и птиц в научных и регуляционных целях допускается только по разрешению Минприроды России.

14. На территории заповедника добыча (вылов) водных биоресурсов в научно-исследовательских и контрольных целях допускается в соответствии с законодательством Российской Федерации о рыболовстве и сохранении водных биоресурсов.

15. Проектная документация объектов капитального строительства, строительство, реконструкция которых на территории заповедника допускаются в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Положением, подлежит государственной экологической экспертизе федерального уровня.

16. Ответственность за нарушение установленного режима или иных правил охраны и использования окружающей среды и природных ресурсов на территории заповедника наступает в соответствии с законодательством Российской Федерации.

17. Границы заповедника обозначаются на местности специальными предупредительными и информационными знаками по периметру границ его территории.

18. На территории заповедника государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере природопользования <1> и должностными лицами Учреждения, являющимися государственными инспекторами в области охраны окружающей среды.

<1> [Положение](#) о государственном надзоре в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.2012 N 1391 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7946; 2015, N 30, ст. 4595).

19. К охране территории заповедника могут привлекаться работники правоохранительных органов, их рейды на территории заповедника проводятся совместно с должностными лицами Учреждения, являющимися государственными инспекторами в области охраны окружающей среды.

20. Федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории заповедника осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере природопользования, а также Учреждение <2>.

<2> [Положение](#) о федеральном государственном надзоре в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 05.06.2013 N 476 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 24, ст. 2999; 2014, N 13, ст. 1484; 2015, N 1, ст. 279; N 2 ст. 514; N 19, ст. 2831; N 47, ст. 6586; 2016, N 1, ст. 232; N 23, ст. 3330; N 35, ст. 5326; 2017, N 8, ст. 1260; N 15, ст. 2196).



КООРДИНАТЫ

**ХАРАКТЕРНЫХ (ПОВОРОТНЫХ) ТОЧЕК ГРАНИЦЫ
ЖИГУЛЕВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМЕНИ И.И. СПРЫГИНА
(МСК-24)**

| Условное обозначение точки | Координаты поворотных точек | |
|----------------------------|-----------------------------|---------------|
| | X | Y |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 5913741.9 | 1342080. 8 |
| 2 | 5913721.1 | 1342168. 5 |
| 3 | 5913804.7 | 1342468. 3 |
| 4 | 5913931.9 | 1342394.7 |
| 5 | 5914011.5 | 1342327.9 |
| 6 | 5914100.3 | 1342389.2 |
| 7 | 5914154.1 | 1342690.6 |
| 8 | 5914273.9 | 1343287.7 |
| 9 | 5914287.2 | 1343499.6 |
| 10 | 5914292.1 | 1343694.4 |
| 11 | 5914298.8 | 1343873.7 |
| 12 | 5914310.2 | 1344281.9 |
| 13 | 5914302.5 | 1344642.3 |
| 1 | 5914012.7 | 1344717.5 |
| 2 | 5913845.2 | 1344752.9 |
| 3 | 5913851.0 | 1344774.1 |
| 4 | 5913968.4 | 1344775.9 |
| 5 | 5914048.1 | 1344763.8 |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 7 | 5914253.7 | 1344720.9 |
| 8 | 5914277.0 | 1344733.2 |
| 14 | 5914290.6 | 1344755.8 |
| 15 | 5914268.2 | 1345138.5 |
| 1 | 5914147.3 | 1345159.1 |
| 2 | 5914148.5 | 1345180.1 |
| 16 | 5914263.1 | 1345201.8 |
| 17 | 5914246.7 | 1345445.1 |
| 1 | 5914143.6 | 1345448.0 |
| 18 | 5914239.0 | 1345549.6 |
| 19 | 5914238.2 | 1345699.8 |
| 20 | 5914250.4 | 1345832.0 |
| 21 | 5914260.2 | 1345941.4 |
| 1 | 5914014.0 | 1345959.3 |
| 2 | 5913331.5 | 1345784.6 |
| 3 | 5913090.8 | 1345818.6 |
| 4 | 5912950.0 | 1345842.1 |
| 5 | 5912954.5 | 1345878.5 |
| 6 | 5913592.7 | 1345884.5 |
| 7 | 5913590.6 | 1345929.9 |
| 8 | 5914007.6 | 1346009.0 |
| 9 | 5914104.5 | 1346127.5 |
| 10 | 5914218.7 | 1346080.0 |
| 11 | 5914252.8 | 1346258.5 |
| 12 | 5913998.3 | 1346426.9 |
| 13 | 5913662.1 | 1346557.7 |
| 14 | 5913445.3 | 1346517.2 |
| 15 | 5913442.7 | 1346539.4 |
| 16 | 5913663.7 | 1346614.3 |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 17 | 5914029.0 | 1346489.7 |
| 22 | 5914299.0 | 1346330.6 |
| 23 | 5914339.5 | 1346628.2 |
| 24 | 5914388.6 | 1346965.4 |
| 25 | 5914420.7 | 1347187.3 |
| 1 | 5914333.0 | 1347217.7 |
| 26 | 5914432.9 | 1347285.1 |
| 27 | 5914437.8 | 1347493.9 |
| 1 | 5914097.6 | 1347594.1 |
| 2 | 5913911.9 | 1347568.6 |
| 3 | 5913808.8 | 1347664.3 |
| 4 | 5913607.5 | 1347718.3 |
| 5 | 5913608.9 | 1347747.5 |
| 6 | 5913763.3 | 1347781.2 |
| 7 | 5913715.9 | 1347915.7 |
| 8 | 5913479.4 | 1348179.2 |
| 9 | 5913505.1 | 1348193.3 |
| 10 | 5913768.4 | 1347940.8 |
| 11 | 5913895.2 | 1347667.6 |
| 12 | 5914434.7 | 1347717.7 |
| 28 | 5914475.0 | 1347726.2 |
| 29 | 5914541.7 | 1347994.4 |
| 30 | 5914598.9 | 1348261.8 |
| 1 | 5914428.1 | 1348363.6 |
| 31 | 5914634.3 | 1348435.8 |
| 32 | 5914708.6 | 1348899.8 |
| 1 | 5914571.2 | 1348970.0 |
| 2 | 5914165.4 | 1348969.5 |
| 3 | 5914164.9 | 1348989.4 |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 33 | 5914716.4 | 1348996.9 |
| 34 | 5914702.9 | 1349171.6 |
| 35 | 5914656.6 | 1349237.2 |
| 36 | 5914663.1 | 1349287.1 |
| 37 | 5914706.8 | 1349337.1 |
| 38 | 5914728.5 | 1349502.2 |
| 39 | 5914744.1 | 1349668.3 |
| 40 | 5914780.8 | 1350043.7 |
| 41 | 5914800.9 | 1350251.7 |
| 42 | 5914810.7 | 1350355.2 |
| 1 | 5914808.4 | 1350500.7 |
| 2 | 5914794.1 | 1350513.5 |
| 3 | 5914761.1 | 1350512.0 |
| 4 | 5914690.6 | 1350498.2 |
| 5 | 5914637.7 | 1350487.7 |
| 6 | 5914563.6 | 1350448.1 |
| 7 | 5914464.9 | 1350359.4 |
| 8 | 5914414.1 | 1350322.8 |
| 9 | 5914367.5 | 1350285.0 |
| 10 | 5914301.5 | 1350239.0 |
| 11 | 5914275.6 | 1350184.7 |
| 12 | 5914261.7 | 1350124.9 |
| 13 | 5914243.0 | 1350056.1 |
| 14 | 5914244.5 | 1350021.2 |
| 15 | 5914227.8 | 1350001.9 |
| 16 | 5914170.5 | 1350039.4 |
| 17 | 5914169.6 | 1350176.1 |
| 18 | 5914119.7 | 1350201.4 |
| 19 | 5913914.3 | 1350197.2 |



| | | |
|----|-----------|-----------|
| 20 | 5914010.5 | 1350255.6 |
| 21 | 5914088.8 | 1350282.1 |
| 22 | 5914258.6 | 1350336.6 |
| 23 | 5914311.7 | 1350382.1 |
| 24 | 5914369.6 | 1350426.5 |
| 25 | 5914232.2 | 1350568.2 |
| 26 | 5914128.1 | 1350698.6 |
| 27 | 5914179.7 | 1350755.9 |
| 28 | 5914231.3 | 1350712.5 |
| 29 | 5914307.1 | 1350639.6 |
| 30 | 5914359.0 | 1350592.4 |
| 31 | 5914397.9 | 1350565.7 |
| 32 | 5914440.1 | 1350549.2 |
| 33 | 5914477.4 | 1350580.7 |
| 34 | 5914535.8 | 1350637.9 |
| 35 | 5914663.6 | 1350659.3 |
| 43 | 5914832.2 | 1350706.9 |
| 44 | 5914844.2 | 1350813.8 |
| 45 | 5914865.0 | 1351099.6 |
| 46 | 5914871.0 | 1351196.0 |
| 1 | 5914772.6 | 1351220.1 |
| 2 | 5914737.5 | 1351263.1 |
| 3 | 5914723.9 | 1351318.6 |
| 4 | 5914653.8 | 1351356.2 |
| 5 | 5914552.2 | 1351372.3 |
| 6 | 5914536.3 | 1351414.3 |
| 7 | 5914660.1 | 1351418.1 |
| 8 | 5914679.5 | 1351446.4 |
| 9 | 5914715.9 | 1351552.4 |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 10 | 5914683.7 | 1351576.2 |
| 11 | 5914723.7 | 1351640.4 |
| 12 | 5914783.4 | 1351576.8 |
| 13 | 5914824.7 | 1351494.3 |
| 47 | 5914893.9 | 1351491.3 |
| 48 | 5914899.6 | 1351566.6 |
| 49 | 5914908.6 | 1351652.5 |
| 50 | 5914928.7 | 1351834.0 |
| 51 | 5914923.1 | 1351960.9 |
| 52 | 5914874.3 | 1352081.4 |
| 1 | 5914757.1 | 1352156.0 |
| 2 | 5914759.8 | 1352173.9 |
| 3 | 5914843.2 | 1352155.4 |
| 53 | 5914921.2 | 1352121.4 |
| 54 | 5914965.4 | 1352124.3 |
| 55 | 5914993.2 | 1352201.4 |
| 56 | 5915010.2 | 1352266.1 |
| 1 | 5914932.7 | 1352364.8 |
| 2 | 5914935.1 | 1352370.3 |
| 57 | 5915049.7 | 1352500.7 |
| 58 | 5915079.8 | 1352621.0 |
| 59 | 5915116.1 | 1352781.8 |
| 60 | 5915119.5 | 1352829.5 |
| 61 | 5915113.6 | 1352945.5 |
| 62 | 5915072.0 | 1353006.4 |
| 1 | 5914749.6 | 1353008.6 |
| 2 | 5914545.3 | 1352968.8 |
| 3 | 5914550.0 | 1353026.7 |
| 4 | 5914770.8 | 1353072.3 |



| | | |
|----|-----------|-----------|
| 63 | 5915064.8 | 1353065.3 |
| 64 | 5915124.2 | 1353092.5 |
| 65 | 5915150.3 | 1353125.8 |
| 66 | 5915178.5 | 1353263.5 |
| 67 | 5915189.8 | 1353383.1 |
| 1 | 5915046.5 | 1353394.9 |
| 2 | 5915044.6 | 1353413.0 |
| 68 | 5915189.1 | 1353445.9 |
| 69 | 5915205.8 | 1353898.8 |
| 1 | 5914356.0 | 1353911.4 |
| 2 | 5914280.1 | 1353980.8 |
| 3 | 5914269.9 | 1354025.1 |
| 4 | 5914364.9 | 1354022.7 |
| 5 | 5914408.6 | 1354017.5 |
| 6 | 5914587.2 | 1353987.5 |
| 7 | 5914861.1 | 1354002.4 |
| 70 | 5915199.7 | 1354004.2 |
| 71 | 5915194.8 | 1354113.5 |
| 72 | 5915188.0 | 1354245.9 |
| 73 | 5915182.2 | 1354385.7 |
| 74 | 5915175.3 | 1354541.9 |
| 75 | 5915171.1 | 1354620.3 |
| 1 | 5914983.5 | 1354680.4 |
| 2 | 5914976.3 | 1354699.5 |
| 3 | 5915092.5 | 1354722.1 |
| 76 | 5915163.7 | 1354773.0 |
| 77 | 5915151.7 | 1354997.0 |
| 78 | 5915146.0 | 1355111.3 |
| 79 | 5915140.1 | 1355206.5 |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 80 | 5915133.2 | 1355317.9 |
| 81 | 5915121.5 | 1355458.0 |
| 82 | 5915094.6 | 1355621.4 |
| 83 | 5915074.0 | 1355642.3 |
| 84 | 5914967.5 | 1355670.1 |
| 1 | 5914775.6 | 1355654.0 |
| 2 | 5914722.3 | 1355549.7 |
| 3 | 5914688.1 | 1355462.6 |
| 4 | 5914653.6 | 1355395.5 |
| 5 | 5914597.5 | 1355292.3 |
| 6 | 5914517.2 | 1355171.0 |
| 7 | 5914481.2 | 1355185.0 |
| 8 | 5914572.9 | 1355394.0 |
| 9 | 5914618.2 | 1355484.4 |
| 10 | 5914705.6 | 1355674.1 |
| 11 | 5914625.7 | 1355717.7 |
| 12 | 5914490.2 | 1355815.2 |
| 13 | 5914403.0 | 1355855.9 |
| 14 | 5914242.9 | 1355902.1 |
| 15 | 5914246.2 | 1355960.5 |
| 16 | 5914332.4 | 1355953.8 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 17 | 5914437.0 | 1355924.8 |
| 18 | 5914625.9 | 1355807.9 |
| 19 | 5914805.0 | 1355747.8 |
| 85 | 5914945.5 | 1355748.7 |
| 86 | 5915007.7 | 1355785.7 |
| 87 | 5915038.1 | 1355803.5 |
| 88 | 5915092.2 | 1355859.6 |
| 89 | 5915125.8 | 1355974.3 |
| 90 | 5915111.5 | 1356302.8 |
| 91 | 5915097.2 | 1356399.0 |
| 92 | 5915065.6 | 1356592.2 |
| 1 | 5914951.5 | 1356576.8 |
| 2 | 5914935.4 | 1356600.7 |
| 93 | 5915054.1 | 1356659.6 |
| 94 | 5915036.1 | 1356785.9 |
| 95 | 5915006.1 | 1356990.9 |
| 96 | 5914975.8 | 1357175.8 |
| 97 | 5914887.7 | 1357451.2 |
| 98 | 5914829.0 | 1357533.2 |
| 99 | 5914818.1 | 1357570.8 |
| 100 | 5914671.6 | 1357744.1 |
| 101 | 5914613.3 | 1357801.7 |
| 2 | 5914530.1 | 1357807.2 |
| 3 | 5914439.7 | 1357787.9 |
| 4 | 5914403.7 | 1357772.8 |
| 5 | 5914375.6 | 1357770.5 |
| 6 | 5914247.8 | 1357808.1 |
| 7 | 5914147.1 | 1357785.8 |
| 8 | 5914086.4 | 1357776.4 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 9 | 5913948.8 | 1357772.4 |
| 10 | 5913907.2 | 1357763.0 |
| 11 | 5913867.4 | 1357883.2 |
| 12 | 5913875.3 | 1357928.6 |
| 13 | 5913903.5 | 1357966.1 |
| 14 | 5913903.1 | 1358077.4 |
| 15 | 5913929.1 | 1358082.6 |
| 16 | 5913966.1 | 1358092.1 |
| 17 | 5914010.1 | 1358078.9 |
| 18 | 5914102.1 | 1358078.5 |
| 19 | 5914109.5 | 1358056.1 |
| 20 | 5914144.4 | 1358068.9 |
| 21 | 5914209.1 | 1358082.1 |
| 22 | 5914281.9 | 1358110.2 |
| 23 | 5914341.7 | 1358138.2 |
| 102 | 5914394.6 | 1358134.3 |
| 103 | 5914448.8 | 1358264.2 |
| 104 | 5914423.8 | 1358353.8 |
| 105 | 5914215.1 | 1358578.1 |
| 106 | 5914199.9 | 1358548.8 |
| 107 | 5914142.1 | 1358564.4 |
| 108 | 5914066.8 | 1358603.0 |
| 109 | 5913968.6 | 1358614.7 |
| 110 | 5913868.1 | 1358606.3 |
| 111 | 5913861.8 | 1358587.5 |
| 112 | 5913768.6 | 1358610.5 |
| 113 | 5913697.6 | 1358632.2 |
| 114 | 5913632.5 | 1358633.2 |
| 115 | 5913619.7 | 1358695.0 |



| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 116 | 5913593.1 | 1358823.2 |
| 117 | 5913652.5 | 1358843.3 |
| 118 | 5913722.9 | 1358896.6 |
| 119 | 5913767.8 | 1358903.5 |
| 120 | 5913838.0 | 1358870.0 |
| 121 | 5913902.9 | 1358909.8 |
| 122 | 5913952.7 | 1358992.6 |
| 123 | 5913994.0 | 1358985.5 |
| 124 | 5913990.9 | 1359099.0 |
| 125 | 5913979.1 | 1359145.1 |
| 126 | 5913949.5 | 1359198.7 |
| 127 | 5913861.3 | 1359196.6 |
| 128 | 5913795.8 | 1359194.9 |
| 129 | 5913725.2 | 1359142.1 |
| 130 | 5913616.1 | 1359123.0 |
| 131 | 5913553.2 | 1359135.2 |
| 132 | 5913498.5 | 1359086.4 |
| 133 | 5913454.0 | 1359076.0 |
| 134 | 5913378.8 | 1359097.2 |
| 135 | 5913308.2 | 1359099.8 |
| 136 | 5913236.0 | 1359065.3 |
| 137 | 5913103.9 | 1359225.8 |
| 138 | 5913196.7 | 1359283.2 |
| 139 | 5913257.2 | 1359348.2 |
| 140 | 5913295.7 | 1359440.7 |
| 141 | 5913335.0 | 1359532.0 |
| 142 | 5913474.1 | 1359505.1 |
| 143 | 5913523.3 | 1359533.9 |
| 144 | 5913580.6 | 1359573.7 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 145 | 5913647.5 | 1359625.3 |
| 146 | 5913706.9 | 1359662.1 |
| 147 | 5913691.1 | 1359744.5 |
| 148 | 5913733.4 | 1359752.1 |
| 149 | 5913726.1 | 1359851.2 |
| 150 | 5913719.4 | 1359921.2 |
| 151 | 5913688.5 | 1360039.4 |
| 152 | 5913663.3 | 1360120.3 |
| 153 | 5913609.9 | 1360165.1 |
| 154 | 5913530.5 | 1360323.7 |
| 155 | 5913296.1 | 1360295.5 |
| 156 | 5913282.4 | 1360553.5 |
| 157 | 5913438.8 | 1360580.2 |
| 158 | 5913455.5 | 1360749.8 |
| 159 | 5913535.7 | 1360747.0 |
| 160 | 5913538.7 | 1360826.2 |
| 161 | 5913587.8 | 1360833.6 |
| 162 | 5913514.1 | 1361018.4 |
| 163 | 5913555.5 | 1361037.7 |
| 164 | 5913598.8 | 1360968.9 |
| 165 | 5913634.7 | 1360996.7 |
| 166 | 5913686.0 | 1361025.1 |
| 167 | 5913645.2 | 1361132.3 |
| 168 | 5913564.7 | 1361154.9 |
| 169 | 5913427.8 | 1361118.7 |
| 170 | 5913369.5 | 1361101.7 |
| 171 | 5913349.9 | 1361154.6 |
| 172 | 5913328.2 | 1361235.8 |
| 173 | 5913281.9 | 1361351.9 |



| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 174 | 5913246.8 | 1361460.0 |
| 175 | 5913088.4 | 1361568.6 |
| 176 | 5913060.3 | 1361635.3 |
| 177 | 5913230.6 | 1361747.2 |
| 178 | 5913276.4 | 1361806.9 |
| 179 | 5913314.1 | 1361855.3 |
| 180 | 5913323.6 | 1361944.8 |
| 181 | 5913286.9 | 1362017.9 |
| 182 | 5913152.7 | 1362019.9 |
| 183 | 5913110.9 | 1362138.9 |
| 184 | 5912793.8 | 1362260.5 |
| 185 | 5912769.2 | 1362240.4 |
| 186 | 5912693.4 | 1362181.1 |
| 187 | 5912612.6 | 1362116.5 |
| 188 | 5912567.3 | 1362084.3 |
| 189 | 5912536.0 | 1362057.8 |
| 190 | 5912511.8 | 1362166.2 |
| 191 | 5912501.5 | 1362217.2 |
| 192 | 5912487.3 | 1362299.5 |
| 193 | 5912475.6 | 1362334.1 |
| 194 | 5912471.1 | 1362374.7 |
| 195 | 5912463.1 | 1362418.6 |
| 196 | 5912455.7 | 1362450.0 |
| 197 | 5912443.8 | 1362506.0 |
| 198 | 5912432.1 | 1362548.4 |
| 199 | 5912422.3 | 1362592.2 |
| 200 | 5912466.3 | 1362631.4 |
| 201 | 5912527.2 | 1362687.0 |
| 202 | 5912556.7 | 1362714.2 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 203 | 5912575.2 | 1362731.0 |
| 204 | 5912595.8 | 1362750.1 |
| 205 | 5912620.9 | 1362773.8 |
| 206 | 5912673.2 | 1362823.4 |
| 207 | 5912919.4 | 1363071.3 |
| 208 | 5913042.7 | 1363122.8 |
| 209 | 5913087.5 | 1363129.5 |
| 210 | 5913145.5 | 1363148.9 |
| 211 | 5913172.4 | 1363160.4 |
| 212 | 5913370.7 | 1363302.0 |
| 213 | 5913410.0 | 1363479.5 |
| 214 | 5913428.3 | 1363566.3 |
| 215 | 5913444.4 | 1363710.2 |
| 216 | 5913449.0 | 1363750.2 |
| 217 | 5913450.3 | 1363837.0 |
| 218 | 5913418.6 | 1363889.9 |
| 219 | 5913392.7 | 1363934.5 |
| 220 | 5913295.1 | 1363986.4 |
| 221 | 5913333.7 | 1364134.6 |
| 222 | 5913340.5 | 1364194.2 |
| 223 | 5913307.4 | 1364401.5 |
| 224 | 5913303.3 | 1364435.1 |
| 225 | 5913253.2 | 1364627.2 |
| 226 | 5913244.4 | 1364647.4 |
| 227 | 5913179.0 | 1364756.6 |
| 228 | 5912980.0 | 1365021.3 |
| 229 | 5912589.7 | 1364657.2 |
| 230 | 5912405.5 | 1364716.5 |
| 231 | 5912345.4 | 1364742.1 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 232 | 5912266.0 | 1364746.4 |
| 233 | 5912202.9 | 1364711.2 |
| 234 | 5912196.1 | 1364696.0 |
| 235 | 5911910.6 | 1364791.6 |
| 236 | 5911477.3 | 1364939.5 |
| 237 | 5911440.3 | 1364943.4 |
| 238 | 5911306.8 | 1364896.1 |
| 239 | 5911139.3 | 1364760.6 |
| 240 | 5911110.8 | 1364648.5 |
| 241 | 5911010.5 | 1364586.5 |
| 242 | 5911000.2 | 1364359.4 |
| 243 | 5911010.3 | 1364260.5 |
| 244 | 5911095.8 | 1364276.3 |
| 245 | 5911117.2 | 1364266.7 |
| 246 | 5911126.9 | 1364238.8 |
| 247 | 5911133.0 | 1364204.7 |
| 248 | 5911146.2 | 1364175.6 |
| 249 | 5911157.4 | 1364124.4 |
| 250 | 5911095.5 | 1364092.9 |
| 251 | 5911059.4 | 1363871.5 |
| 252 | 5910968.0 | 1363597.0 |
| 253 | 5910938.7 | 1363504.4 |
| 254 | 5910947.8 | 1363448.4 |
| 255 | 5910891.5 | 1363363.5 |
| 256 | 5910821.2 | 1363182.2 |
| 257 | 5910807.6 | 1363112.0 |
| 258 | 5910807.8 | 1363022.9 |
| 259 | 5910582.2 | 1362990.2 |
| 260 | 5910463.5 | 1362994.3 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 261 | 5910370.7 | 1362945.5 |
| 262 | 5910102.4 | 1362917.5 |
| 263 | 5910039.6 | 1362886.4 |
| 264 | 5909763.1 | 1362801.4 |
| 265 | 5909592.5 | 1362568.4 |
| 266 | 5909455.2 | 1362461.0 |
| 267 | 5909283.7 | 1362258.2 |
| 268 | 5909064.7 | 1362188.4 |
| 269 | 5909084.9 | 1361997.6 |
| 270 | 5909194.7 | 1361676.8 |
| 271 | 5909109.0 | 1361545.2 |
| 272 | 5909245.2 | 1361386.1 |
| 273 | 5909318.7 | 1361134.0 |
| 274 | 5909386.3 | 1361013.7 |
| 275 | 5909489.0 | 1360974.8 |
| 276 | 5909868.4 | 1360508.8 |
| 277 | 5909860.9 | 1360246.6 |
| 278 | 5909882.3 | 1360103.6 |
| 279 | 5910122.7 | 1359881.9 |
| 280 | 5910140.2 | 1359742.2 |
| 281 | 5910261.2 | 1359568.8 |
| 282 | 5910478.8 | 1359581.0 |
| 283 | 5910559.5 | 1359297.4 |
| 284 | 5910718.8 | 1359288.0 |
| 285 | 5910753.9 | 1359182.2 |
| 286 | 5910453.2 | 1358858.2 |
| 287 | 5910104.2 | 1359023.3 |
| 288 | 5909941.3 | 1359130.5 |
| 289 | 5909544.1 | 1359049.9 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 290 | 5909156.3 | 1359040.7 |
| 291 | 5909006.9 | 1359381.0 |
| 292 | 5908541.6 | 1359581.7 |
| 293 | 5908197.5 | 1359422.8 |
| 294 | 5908193.8 | 1359267.2 |
| 295 | 5907843.3 | 1359118.4 |
| 296 | 5907624.5 | 1358826.4 |
| 297 | 5907638.1 | 1358497.5 |
| 298 | 5907455.2 | 1358264.7 |
| 299 | 5907282.6 | 1358260.6 |
| 300 | 5907018.7 | 1358252.8 |
| 301 | 5906650.2 | 1358186.0 |
| 302 | 5906265.4 | 1358108.5 |
| 303 | 5906070.8 | 1358172.9 |
| 304 | 5905949.2 | 1358088.2 |
| 305 | 5905733.3 | 1357740.4 |
| 306 | 5905565.6 | 1357630.5 |
| 307 | 5905431.8 | 1357661.1 |
| 308 | 5905147.7 | 1357725.7 |
| 309 | 5905084.2 | 1357732.9 |
| 310 | 5904836.2 | 1357561.4 |
| 311 | 5904005.7 | 1357248.0 |
| 312 | 5903980.4 | 1357148.1 |
| 313 | 5903781.5 | 1356957.5 |
| 314 | 5903679.4 | 1356868.0 |
| 315 | 5903451.6 | 1357015.0 |
| 316 | 5903236.5 | 1356946.5 |
| 317 | 5903285.7 | 1356838.2 |
| 318 | 5903327.2 | 1356467.1 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 319 | 5903238.0 | 1356378.9 |
| 320 | 5903094.0 | 1356352.8 |
| 321 | 5902846.6 | 1356268.6 |
| 322 | 5902632.2 | 1356010.4 |
| 323 | 5902509.3 | 1356082.1 |
| 324 | 5902421.7 | 1355850.0 |
| 325 | 5902411.8 | 1355735.4 |
| 326 | 5902440.1 | 1355175.7 |
| 327 | 5902298.8 | 1354757.7 |
| 328 | 5902223.5 | 1354505.1 |
| 329 | 5902002.6 | 1354348.6 |
| 330 | 5901770.1 | 1354127.1 |
| 331 | 5901757.3 | 1353799.6 |
| 332 | 5901884.3 | 1353734.2 |
| 333 | 5901894.6 | 1353393.0 |
| 334 | 5902395.3 | 1353513.7 |
| 335 | 5902550.8 | 1353485.5 |
| 336 | 5902597.1 | 1353208.9 |
| 337 | 5902676.6 | 1352978.6 |
| 338 | 5902682.6 | 1352889.6 |
| 339 | 5903243.9 | 1352620.6 |
| 340 | 5904051.5 | 1352238.0 |
| 341 | 5904601.5 | 1351968.5 |
| 342 | 5904647.6 | 1351418.6 |
| 343 | 5904659.1 | 1351249.7 |
| 344 | 5904663.5 | 1351209.0 |
| 345 | 5904666.8 | 1351133.5 |
| 346 | 5904685.4 | 1350937.7 |
| 347 | 5904707.0 | 1350695.4 |



| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 348 | 5904717.0 | 1350575.8 |
| 349 | 5904734.2 | 1350365.0 |
| 350 | 5904752.8 | 1350150.7 |
| 351 | 5904765.4 | 1349987.7 |
| 352 | 5904772.1 | 1349917.2 |
| 353 | 5904777.6 | 1349853.3 |
| 354 | 5904946.7 | 1350010.9 |
| 355 | 5904937.3 | 1350144.8 |
| 356 | 5905234.0 | 1350147.3 |
| 357 | 5905243.8 | 1350079.4 |
| 358 | 5905299.0 | 1350008.4 |
| 359 | 5905281.8 | 1349879.5 |
| 360 | 5905238.8 | 1349749.0 |
| 361 | 5905020.2 | 1349663.7 |
| 362 | 5904790.3 | 1349601.6 |
| 363 | 5904833.1 | 1349071.1 |
| 364 | 5904859.9 | 1348795.5 |
| 365 | 5904875.1 | 1348641.3 |
| 366 | 5904882.2 | 1348528.7 |
| 367 | 5904885.5 | 1348470.1 |
| 368 | 5904905.2 | 1348239.4 |
| 369 | 5904911.7 | 1348171.5 |
| 370 | 5904921.3 | 1348025.8 |
| 371 | 5904931.5 | 1347912.7 |
| 372 | 5904945.0 | 1347721.4 |
| 373 | 5904962.4 | 1347494.8 |
| 374 | 5904978.2 | 1347294.7 |
| 375 | 5904992.5 | 1347098.7 |
| 376 | 5904996.1 | 1347036.3 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 377 | 5905000.1 | 1347004.5 |
| 378 | 5905030.8 | 1346624.9 |
| 379 | 5905040.8 | 1346479.9 |
| 380 | 5904880.2 | 1346463.5 |
| 381 | 5904932.6 | 1346301.0 |
| 382 | 5904981.2 | 1346287.6 |
| 383 | 5905118.4 | 1346239.0 |
| 384 | 5905086.8 | 1346159.6 |
| 385 | 5905160.7 | 1346118.3 |
| 386 | 5905174.8 | 1346033.1 |
| 387 | 5905272.5 | 1345892.8 |
| 388 | 5905103.0 | 1345888.1 |
| 389 | 5904946.0 | 1345849.1 |
| 390 | 5904761.9 | 1345811.8 |
| 391 | 5904842.7 | 1345682.7 |
| 392 | 5904889.6 | 1345404.9 |
| 393 | 5905015.1 | 1345246.1 |
| 394 | 5904636.2 | 1345127.8 |
| 395 | 5904492.0 | 1345085.3 |
| 396 | 5904424.4 | 1345067.8 |
| 397 | 5904067.4 | 1344994.6 |
| 398 | 5903814.0 | 1344941.3 |
| 399 | 5903552.2 | 1344882.1 |
| 400 | 5903324.3 | 1344780.1 |
| 401 | 5903065.2 | 1344630.2 |
| 402 | 5902950.2 | 1344542.0 |
| 403 | 5902859.5 | 1344433.6 |
| 404 | 5902851.9 | 1344397.3 |
| 405 | 5902910.2 | 1344271.2 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 406 | 5902983.7 | 1344204.1 |
| 407 | 5903251.5 | 1344167.1 |
| 408 | 5903219.9 | 1344081.2 |
| 409 | 5903278.5 | 1344034.4 |
| 410 | 5903473.2 | 1344043.6 |
| 411 | 5903330.6 | 1343936.2 |
| 412 | 5903331.8 | 1343825.1 |
| 413 | 5903274.4 | 1343752.5 |
| 414 | 5903314.7 | 1343650.3 |
| 415 | 5903175.5 | 1343571.8 |
| 416 | 5903170.5 | 1343416.2 |
| 417 | 5903167.3 | 1343242.7 |
| 418 | 5903119.8 | 1343336.9 |
| 419 | 5903066.7 | 1343350.5 |
| 420 | 5902984.2 | 1343369.3 |
| 421 | 5902955.8 | 1343275.2 |
| 422 | 5902978.8 | 1343104.6 |
| 423 | 5903074.2 | 1343028.7 |
| 424 | 5903525.4 | 1342935.8 |
| 425 | 5903472.7 | 1342790.0 |
| 426 | 5903329.9 | 1342764.5 |
| 427 | 5903380.7 | 1342617.1 |
| 428 | 5903325.0 | 1342553.2 |
| 429 | 5903369.4 | 1342380.9 |
| 430 | 5903441.0 | 1342296.0 |
| 431 | 5903412.7 | 1342229.0 |
| 432 | 5903544.4 | 1342212.3 |
| 433 | 5903744.2 | 1342216.8 |
| 434 | 5903984.0 | 1342216.3 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 435 | 5903989.2 | 1342156.1 |
| 436 | 5904033.7 | 1341388.6 |
| 437 | 5904043.3 | 1341263.9 |
| 438 | 5904055.8 | 1341150.9 |
| 439 | 5904285.5 | 1341138.8 |
| 440 | 5904532.4 | 1341125.2 |
| 441 | 5904842.2 | 1341107.0 |
| 442 | 5905234.2 | 1341081.3 |
| 443 | 5905616.2 | 1341061.0 |
| 444 | 5906774.6 | 1340983.8 |
| 445 | 5907215.1 | 1340952.7 |
| 446 | 5907783.4 | 1340912.2 |
| 447 | 5907811.3 | 1340953.6 |
| 448 | 5907987.8 | 1340886.7 |
| 449 | 5907991.6 | 1341060.5 |
| 450 | 5908128.8 | 1341093.3 |
| 451 | 5908308.5 | 1341304.5 |
| 452 | 5908402.5 | 1341325.9 |
| 453 | 5908502.2 | 1341188.2 |
| 454 | 5908616.0 | 1341201.9 |
| 455 | 5908764.0 | 1341300.3 |
| 456 | 5908910.4 | 1341237.8 |
| 457 | 5909085.4 | 1341169.8 |
| 458 | 5909247.5 | 1341130.0 |
| 459 | 5909241.9 | 1340964.5 |
| 460 | 5909212.8 | 1340833.2 |
| 461 | 5909229.9 | 1340797.3 |
| 462 | 5909304.7 | 1340788.1 |
| 463 | 5909618.4 | 1340987.7 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 464 | 5909652.2 | 1341038.2 |
| 465 | 5909740.1 | 1341228.9 |
| 466 | 5909805.7 | 1341386.2 |
| 467 | 5909941.7 | 1341361.7 |
| 468 | 5910080.2 | 1341376.0 |
| 469 | 5910196.7 | 1341278.6 |
| 470 | 5910211.0 | 1341201.8 |
| 471 | 5910272.5 | 1341194.8 |
| 472 | 5910236.5 | 1341303.9 |
| 473 | 5910427.4 | 1341476.5 |
| 474 | 5910457.9 | 1341567.3 |
| 475 | 5910403.9 | 1341624.0 |
| 476 | 5910483.1 | 1341744.7 |
| 477 | 5910489.3 | 1341806.5 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 478 | 5910733.1 | 1341706.2 |
| 479 | 5910870.7 | 1341649.4 |
| 480 | 5910938.9 | 1341617.7 |
| 481 | 5910987.9 | 1341451.4 |
| 482 | 5910952.6 | 1341379.3 |
| 483 | 5910936.7 | 1341219.5 |
| 484 | 5910935.5 | 1341048.6 |
| 485 | 5910993.2 | 1340963.2 |
| 486 | 5911046.7 | 1340978.4 |
| 487 | 5911023.6 | 1340769.7 |
| 488 | 5910924.0 | 1340569.5 |
| 489 | 5910906.6 | 1340462.6 |
| 490 | 5910732.9 | 1340437.2 |
| 491 | 5910703.2 | 1340329.3 |
| 492 | 5910721.1 | 1340278.0 |
| 493 | 5910683.4 | 1340205.6 |
| 494 | 5910679.7 | 1340102.9 |
| 495 | 5910652.4 | 1339940.7 |
| 496 | 5910719.4 | 1339870.2 |
| 497 | 5910874.2 | 1339820.4 |
| 498 | 5910983.4 | 1339786.0 |
| 499 | 5911235.5 | 1339852.1 |
| 500 | 5911337.6 | 1340108.6 |
| 501 | 5911278.6 | 1340232.6 |
| 502 | 5911444.7 | 1340359.1 |
| 503 | 5911552.3 | 1340313.2 |
| 504 | 5911742.5 | 1340345.8 |
| 505 | 5911770.8 | 1340329.9 |
| 506 | 5912077.6 | 1340297.1 |



| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 507 | 5912245.4 | 1340204.2 |
| 508 | 5912323.5 | 1340210.2 |
| 509 | 5912439.9 | 1340252.8 |
| 510 | 5912525.7 | 1340315.1 |
| 511 | 5912651.9 | 1340426.8 |
| 512 | 5912708.2 | 1340407.7 |
| 513 | 5912684.8 | 1340366.3 |
| 514 | 5912692.2 | 1340273.3 |
| 515 | 5912647.2 | 1340231.0 |
| 516 | 5912648.3 | 1340117.6 |
| 517 | 5912537.8 | 1340068.9 |
| 518 | 5912514.6 | 1339938.6 |
| 519 | 5912292.9 | 1339900.5 |
| 520 | 5912237.2 | 1339783.8 |
| 521 | 5912154.0 | 1339717.5 |
| 522 | 5912104.0 | 1339725.8 |
| 523 | 5912089.2 | 1339632.4 |
| 524 | 5912014.9 | 1339539.8 |
| 525 | 5911891.9 | 1339534.5 |
| 526 | 5911877.8 | 1339612.0 |
| 527 | 5911824.7 | 1339633.8 |
| 528 | 5911747.8 | 1339565.4 |
| 529 | 5911701.7 | 1339654.3 |
| 530 | 5911619.9 | 1339698.8 |
| 531 | 5911539.9 | 1339698.8 |
| 532 | 5911400.2 | 1339676.6 |
| 533 | 5911276.4 | 1339688.7 |
| 534 | 5911266.7 | 1339603.8 |
| 535 | 5911116.3 | 1339563.0 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 536 | 5911033.8 | 1339378.0 |
| 537 | 5911076.2 | 1339211.1 |
| 38 | 5910854.9 | 1339079.9 |
| 539 | 5910689.9 | 1338939.9 |
| 540 | 5910702.5 | 1338862.9 |
| 541 | 5910581.4 | 1338666.6 |
| 542 | 5910538.0 | 1338569.7 |
| 543 | 5910761.1 | 1338344.3 |
| 544 | 5910807.7 | 1338121.0 |
| 545 | 5910851.9 | 1337952.9 |
| 546 | 5910888.0 | 1337894.8 |
| 547 | 5911000.5 | 1337874.8 |
| 548 | 5911172.2 | 1337858.4 |
| 549 | 5911220.3 | 1337865.3 |
| 550 | 5911268.0 | 1337835.1 |
| 551 | 5911344.0 | 1337849.2 |
| 552 | 5911351.6 | 1337873.3 |
| 553 | 5911398.7 | 1337871.4 |
| 554 | 5911433.2 | 1337926.1 |
| 555 | 5911548.9 | 1337877.1 |
| 556 | 5911657.7 | 1337862.5 |
| 557 | 5911723.2 | 1337889.5 |
| 558 | 5911776.7 | 1337973.6 |
| 559 | 5911808.0 | 1337956.6 |
| 560 | 5911741.2 | 1337811.6 |
| 561 | 5911711.6 | 1337774.4 |
| 562 | 5911677.3 | 1337732.3 |
| 563 | 5911652.3 | 1337653.8 |
| 564 | 5911612.2 | 1337605.3 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 565 | 5911432.8 | 1337608.1 |
| 566 | 5911358.5 | 1337559.6 |
| 567 | 5911358.0 | 1337459.5 |
| 568 | 5911220.2 | 1337468.4 |
| 569 | 5911153.4 | 1337403.9 |
| 570 | 5911022.4 | 1337459.8 |
| 571 | 5910917.3 | 1337454.8 |
| 572 | 5910903.4 | 1337412.1 |
| 573 | 5910782.9 | 1337378.9 |
| 574 | 5910642.0 | 1337406.4 |
| 575 | 5910698.5 | 1337464.4 |
| 576 | 5910796.9 | 1337549.1 |
| 577 | 5910821.1 | 1337599.8 |
| 578 | 5910822.1 | 1337708.8 |
| 580 | 5910821.5 | 1337787.8 |
| 581 | 5910782.8 | 1337837.3 |
| 582 | 5910820.1 | 1337931.5 |
| 583 | 5910816.4 | 1337994.2 |
| 584 | 5910765.7 | 1338129.0 |
| 585 | 5910715.0 | 1338215.0 |
| 586 | 5910676.8 | 1338345.6 |
| 587 | 5910625.9 | 1338420.7 |
| 588 | 5910478.7 | 1338450.4 |
| 589 | 5910393.0 | 1338435.9 |
| 590 | 5910158.9 | 1338370.6 |
| 591 | 5909962.2 | 1338336.7 |
| Н1 | 5909933.4 | 1338326.4 |
| Н2 | 5909897.4 | 1338298.2 |
| Н3 | 5909863.5 | 1338275.0 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| н4 | 5909839.9 | 1338248.7 |
| н5 | 5909837.1 | 1338208.3 |
| н6 | 5909849.6 | 1338172.2 |
| н7 | 5909863.0 | 1338144.0 |
| н8 | 5909896.1 | 1338101.7 |
| н9 | 5909920.1 | 1338078.5 |
| н10 | 5909946.0 | 1338034.7 |
| н11 | 5909947.9 | 1338002.4 |
| н12 | 5909947.5 | 1337939.5 |
| н13 | 5909957.8 | 1337898.4 |
| н14 | 5909985.2 | 1337848.7 |
| н15 | 5910018.5 | 1337811.6 |
| н16 | 5910059.8 | 1337768.6 |
| н17 | 5910080.0 | 1337690.2 |
| н18 | 5910091.4 | 1337611.3 |
| н19 | 5910091.4 | 1337553.9 |
| н20 | 5910084.5 | 1337514.6 |
| н21 | 5910074.3 | 1337486.8 |
| н22 | 5910055.6 | 1337443.8 |
| н23 | 5910028.2 | 1337401.6 |
| н24 | 5910002.1 | 1337366.7 |
| н25 | 5909987.1 | 1337345.1 |
| н26 | 5909968.8 | 1337304.5 |
| н27 | 5909962.0 | 1337280.1 |
| н28 | 5909965.0 | 1337250.4 |
| н29 | 5909974.9 | 1337219.2 |
| н30 | 5910009.5 | 1337175.4 |
| н31 | 5910029.0 | 1337162.8 |
| н32 | 5910054.9 | 1337148.0 |



| | | |
|-----|-----------|-----------|
| н33 | 5910067.8 | 1337133.9 |
| н34 | 5910083.0 | 1337108.4 |
| н35 | 5910089.1 | 1337085.6 |
| н36 | 5910095.2 | 1337058.1 |
| н37 | 5910100.9 | 1337047.1 |
| н38 | 5910101.3 | 1337034.2 |
| н39 | 5910092.5 | 1337014.4 |
| н40 | 5910080.7 | 1336976.3 |
| н41 | 5910061.7 | 1336921.1 |
| н42 | 5910054.9 | 1336895.9 |
| н43 | 5910053.7 | 1336860.5 |
| н44 | 5910056.4 | 1336830.1 |
| н45 | 5910055.6 | 1336798.5 |
| н46 | 5910057.9 | 1336771.4 |
| 592 | 5910081.4 | 1336742.3 |
| 593 | 5910289.2 | 1336611.9 |
| 594 | 5910513.7 | 1336462.2 |
| 595 | 5910602.7 | 1336514.0 |
| 596 | 5910626.4 | 1336535.7 |
| 597 | 5910619.6 | 1336541.2 |
| 598 | 5910653.5 | 1336600.8 |
| 599 | 5910679.4 | 1336633.8 |
| 600 | 5910728.2 | 1336692.6 |
| 601 | 5910747.7 | 1336676.9 |
| 602 | 5910783.0 | 1336725.6 |
| 603 | 5910810.8 | 1336702.9 |
| 604 | 5910774.5 | 1336656.9 |
| 605 | 5910775.6 | 1336606.4 |
| 606 | 5910743.4 | 1336555.6 |

| | | |
|----------|-----------|-----------|
| 607 | 5910753.4 | 1336531.5 |
| 608 | 5910815.7 | 1336566.1 |
| 609 | 5910836.8 | 1336537.6 |
| 610 | 5910615.3 | 1336297.8 |
| 610а | 5910630.6 | 1336289.7 |
| 610 б | 5910697.6 | 1336171.4 |
| 610в | 5910748.4 | 1336121.3 |
| 611 | 5910936.8 | 1335983.9 |
| 612 | 5910845.5 | 1335879.3 |
| 613 | 5910734.3 | 1335745.1 |
| 614 | 5910814.2 | 1335576.1 |
| 615 | 5910818.3 | 1335516.7 |
| 616 | 5910956.2 | 1335516.3 |
| 617 | 5911552.0 | 1335496.3 |
| 618 | 5911650.3 | 1335495.3 |
| 619 | 5911775.3 | 1335483.4 |
| 620 | 5911872.6 | 1335487.2 |
| 621 | 5911996.5 | 1335480.2 |
| 622 | 5912268.0 | 1335470.1 |
| 623 | 5912525.9 | 1335455.8 |
| 624 | 5912664.8 | 1335450.1 |
| 625 | 5913984.3 | 1335340.2 |
| н47 | 5914024.8 | 1335335.3 |
| н48 | 5914079.5 | 1335573.0 |
| н49 | 5914161.3 | 1336023.0 |
| н50 | 5914188.7 | 1336198.1 |
| н51 | 5914223.1 | 1336471.6 |
| н52 | 5914225.3 | 1336494.4 |
| н53 | 5914239.9 | 1336646.9 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| н54 | 5914272.7 | 1336926.7 |
| н55 | 5914318.6 | 1337233.3 |
| н56 | 5914339.3 | 1337435.8 |
| н57 | 5914417.6 | 1337926.5 |
| н58 | 5914444.6 | 1338068.5 |
| н59 | 5914429.4 | 1338188.4 |
| н60 | 5914422.8 | 1338236.8 |
| н61 | 5914442.3 | 1338536.8 |
| н62 | 5914459.2 | 1338667.1 |
| н63 | 5914474.0 | 1338774.3 |
| н64 | 5914481.3 | 1338856.7 |
| н65 | 5914483.7 | 1338947.0 |
| н66 | 5914450.7 | 1339125.2 |
| н67 | 5914533.0 | 1339497.4 |
| н68 | 5914570.9 | 1339909.2 |
| н69 | 5914570.4 | 1340050.7 |
| н70 | 5914540.9 | 1340162.1 |
| н71 | 5914470.5 | 1340765.6 |
| н72 | 5914406.8 | 1341086.9 |
| н73 | 5914332.3 | 1341365.1 |
| н74 | 5914281.2 | 1341605.7 |
| н75 | 5914268.8 | 1341641.9 |
| 626 | 5914260.6 | 1341638.4 |
| 627 | 5914144.2 | 1341619.0 |
| 628 | 5914114.8 | 1341599.4 |
| 629 | 5914073.7 | 1341568.0 |
| 630 | 5914028.1 | 1341541.4 |
| 631 | 5913989.7 | 1341531.6 |
| 632 | 5913981.0 | 1341567.7 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 633 | 5913869.6 | 1341569.0 |
| 634 | 5913801.7 | 1341568.0 |
| 635 | 5913752.3 | 1341700.6 |
| 636 | 5913761.8 | 1341870.3 |
| 637 | 5913809.5 | 1341889.2 |
| 638 | 5913803.1 | 1342005.4 |

ПЕРЕЧЕНЬ

**УЧАСТКОВ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА, НА КОТОРЫХ
ДОПУСКАЕТСЯ ОГРАНИЧЕННОЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ**

**ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЗАПОВЕДНИКА И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ГРАЖДАН, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЕГО
ТЕРРИТОРИИ**

**Участки, выделенные для заготовки дров и
деловой древесины (в порядке проведения санитарно-
оздоровительных**

**и иных мероприятий в соответствии с
лесохозяйственным регламентом лесничества и
проектом освоения лесов)**

| Название участкового лесничества | Местонахождение | |
|--|-----------------|---|
| | кварталы | выделы |
| Бахилловское | 5 | 1, 2, 9, 13, 14, 15, 20 |
| | 6 | 1, 2, 3, 4, 11, 13 |
| | 7 | 1, 4, 5 |
| | 8 | 1, 2, 3 |
| | 9 | 1, 2, 3, 4 |
| | 10 | 1, 2, 3, 9, 11, 12 |
| | 11 | 1, 2, 5 |
| | 15 | 1, 2, 6, 8, 9, 13, 15, 17 |
| | 19 | 4, 5, 6, 7, 8, 14, 15, 17 |
| | 20 | 5, 14, 19, 23, 26, 29, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 44, 46 |
| | 21 | 29 |
| | 27 | 18, 30 |
| | 28 | 1, 2, 7, 8, 10, 18 |

| | | |
|-------------|-----|---|
| | 29 | 6, 8, 9 |
| | 30 | 7, 8, 9, 11, 13 |
| | 31 | 3, 4, 5, 6 |
| | 32 | 7, 8, 9, 12, 13, 16, 15, 18, 19, 21, 25, 26, 28, 29 |
| | 33 | 11 |
| | 34 | 1, 11, 12, 17, 18 |
| | 40 | 4, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 17, 22 |
| | 41 | 1, 30, 8, 12, 11, 18, 23, 26, 29, |
| | 42 | 1 |
| | 43 | 3, 4, 7, 8, 9, 10, |
| | 44 | 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10 |
| | 45 | 1, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19 |
| | 53 | 1, 6 |
| | 54 | 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16 |
| | 55 | 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12 |
| | 63 | 1, 6, 7, 8, 9, 10 |
| | 70 | 1, 2, 6, 7, 8, 10, 14, 15, 16, 17 |
| | 184 | 7, 8 |
| | 185 | 1, 6, 7, 8, 11, 12 |
| | 186 | 7, 12 |
| | 196 | 5, 8, 15 |
| | 197 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12 |
| | 212 | 4, 5, 8, 10, 11, 13 |
| Зольненское | 12 | 1, 2, 15, 16, 17, 18, 19, 20 |
| | 13 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 24, 25 |
| | 22 | 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 21 |
| | 23 | 1, 21, 22, 23, 24, 16, 17, 25, 28, 29, 30, 31, 37, 38, 42 |
| | 24 | 2, 3, 4, 5, 6, 8, 8, 10, 11, 14, 16, 20, 22, 23, 24, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 39 |

| | | |
|--|-----|---|
| | 25 | 1, 7, 8, 9, 16, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 29, 34, 36 |
| | 26 | 1, 7, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 27, |
| | 35 | 2, 7, 8, 17 |
| | 36 | 17, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16 |
| | 37 | 1, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 |
| | 38 | 1, 2, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 23 |
| | 39 | 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, |
| | 92 | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12 |
| | 93 | 3, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 |
| | 94 | 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, |
| | 95 | 5, 6, 11, 10, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 29 |
| | 62 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 14 |
| | 77 | 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 14, |
| | 78 | 1, 2, 4, 5, 10, 13, 14, 16, 20, 21 |
| | 79 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 14, 21, 22, 24 |
| | 110 | 1, 2, 3, 7, 8, 9, 11, 13, 27, 23, 29, 31 |
| | 111 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 13, 15, 17, 18, 22 |
| | 112 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 |
| | 113 | 3, 4, 6, 8, 9, 10 |
| | 126 | 1, 3, 12, 14 |
| | 127 | 3, 5, 7, 8 |
| | 128 | 1, 7, 13, 14, 16 |
| | 129 | 6, 9 |
| | 138 | 1 |
| | 140 | 1, 2, 6, 7, 8, 23 |
| | 179 | 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 19, 23, 24 |
| | 183 | 2, 3, 4, 6 |

| | | |
|------------|--------------------|---|
| | 194 | 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 |
| | 204 | 1, 2, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 |
| | 205 | 8, 13, 15, 16, 17, 18, 19 |
| | 209 | 6, 7, 8, |
| | 210 | 5, 9, 10 |
| | 211 | 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11 |
| | 213 | 7, 10, 13, 14, 15, |
| Ширяевское | 80 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 14, 15, 26, 25, 28, 30, 31, 32, 34, 33 |
| | 81 | 1, 2, 3, 6, 10, 14, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 30 |
| | 82 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 30, 31, 37, 38, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 60 |
| | 83 | 1, 3, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 35 |
| | 84 | 1, 2, 3, 4, 7, 12, 14, |
| | 85 | 1, 2, 3, 4, 5, 23, 24 |
| | 86 | 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, |
| | 87 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 14, 18 |
| | 88 | 1, 2, 3, 4, 9 |
| | 89 | 3, 4, 5, 6, 8, 10, 24 |
| | 90 | 1, 2, 4, 9, 10, 12, 13 |
| | 91 | 1, 2, 4, 11, 18, 21 |
| | 96 | 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 40, |
| | 97 | 1, 3, 4, 5, 6 |
| | 98 | 2, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25 |
| | 103 | 5, 7, 11 |
| | 104 | 6, 9, 13, 14, 15 |
| 105 | 9, 12, 13, 16 | |
| 106 | 13 | |
| 107 | 3, 5, 7, 9, 10, 11 | |

| | | |
|--|-----|---|
| | 108 | 2, 4, 6, 8, 9, 10, 21, 24, 27 |
| | 109 | 5, 15, 18, 21, 23, 25, |
| | 114 | 1, 2, 4, 5, 10 |
| | 121 | 3, 5, 6, 15, 24 |
| | 122 | 15, 18 |
| | 123 | 16, 19 |
| | 124 | 21, 25 |
| | 125 | 6, 11, 15, 18, 22, 23, 24 |
| | 130 | 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10 |
| | 137 | 1, 4, 6, 8, 10, 14, 15, 16 |
| | 141 | 1, 2, 3, 4, 5 |
| | 149 | 5, 12, 13 |
| | 150 | 1, 5, 9, 11 |
| | 157 | 5, 12, 13, 14, 15, 23 |
| | 158 | 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11, 13 |
| | 164 | 5, 6, 13, 17, 18 |
| | 165 | 1, 2, 6, 8, 11 |
| | 171 | 3, 4, 6, 7, 12, 13 |
| | 172 | 1, 3, 4, 5, 8, 11 |
| | 176 | 6, 12, 16, 17, 18, 19 |
| | 177 | 1, 2, 14, 15, 6, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 29 |
| | 178 | 2, 4, 7, 12, 18, 19 |

**Участки, выделенные для заготовки и сбора
недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных
ресурсов и лекарственных трав работниками
Учреждения и гражданами, постоянно
проживающими на территории заповедника**

| Название участкового лесничества | Местонахождение | |
|--|-----------------|--------|
| | кварталы | выделы |
| | | |



| | | |
|--------------|-----|--|
| Бахилловское | 10 | 1, 2, 3, 5, 9, 12, 11 |
| | 19 | 4, 5, 8, 9, 14, 20 |
| | 20 | 4, 5, 14, 22, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 42, 45 - 49, |
| | 29 | 8, 9 |
| | 30 | 11, 13 |
| | 31 | 3, 4, 5, 6, 9 |
| | 34 | 11, 15, 16, 17, 22 |
| | 41 | 8, 11, 12, 18, 23, 26, 29 |
| | 42 | 1 |
| | 43 | 3, 4, 8, 9, 10, 16 |
| | 44 | 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10 |
| | 45 | 13, 14, 15, 16, 18, 19 |
| | 46 | 21, 22, 23, 24, 26 |
| | 47 | 4, 5, 10, 11 |
| | 53 | 6 |
| | 54 | 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 12, 13 |
| | 55 | 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11 |
| | 63 | 1, 6, 7, 8, 9, 10 |
| | 70 | 1, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18 |
| | 184 | 2, 3, 4, 5, 12 |
| Зольненское | 62 | 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11 |
| | 94 | 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22 |
| | 110 | 9, 11, 13, 15, 17, 18, 22 |
| | 126 | 1, 3 |
| Ширяевское | 83 | 3, 8, 14, 18 |
| | 84 | 1, 2, 4, 23 |
| | 85 | 4, 5, 12, 15 |
| | 86 | 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 23, 24 |
| | 87 | 1 - 6, 8, 9, 14, 18, 19 |

| | | |
|--|-----|--|
| | 88 | 1, 2, 3, 4 |
| | 89 | 3, 4, 5, 6 |
| | 96 | 3, 7, 12, 17, 22, 23, 24, 25, 29, 38 |
| | 109 | 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 18 |
| | 108 | 24, 25 |
| | 121 | 15, 24 |
| | 122 | 15, 18 |
| | 123 | 16, 19 |
| | 124 | 21, 24, 25 |
| | 125 | 6, 13, 14, 15, 22, 24 |
| | 137 | 1, 6, 8, 10 |
| | 149 | 5 |
| | 177 | 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 26, 28, 29 |
| | 178 | 6, 7, 8, 12, 14, 16, 19, 20, |

Участки, выделенные под прогон и выпас домашних животных, принадлежащих работникам Учреждения и гражданам, постоянно проживающим на территории заповедника

| Название участкового лесничества | Местонахождение | |
|----------------------------------|-----------------|---|
| | кварталы | выделы |
| Бахиловское | 10 | 1, 2, 10, 11, 12 |
| | 19 | 4, 5, 8, 9, 14, 15, 17 |
| | 20 | 4, 5, 6, 8, 7, 22, 26, 30, 31, 46, 47, 40, 41, 42, 35, 47, 48, 49 |
| | 21 | 25, 29 |
| | 33 | 8, 9, 10, 11, 18 |
| | 34 | 1, 2, 12, 13, 11, 10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24 |
| | 47 | 4, 5, 10, 11, 16 |
| Ширяевское | 87 | 3, 5, 8, 9, 15, 18, 19 |
| | 88 | 1, 2, 3, 4, 9 |

| | | |
|--|-----|-------------|
| | 103 | 5, 6, 7, 11 |
|--|-----|-------------|

**Участки, выделенные для сенокошения
работниками Учреждения и гражданами,
постоянно проживающими на территории
заповедника**

| Название участкового лесничества | Местонахождение | |
|--|-----------------|----------------|
| | кварталы | выделы |
| Бахиловское | 3 | 24 |
| | 8 | 4 |
| | 44 | 6 |
| | 45 | 19 |
| | 46 | 21, 22, 24, 26 |
| | 55 | 1, 10, 11 |
| | 56 | 2 |
| | 70 | 18 |
| | 184 | 5, 12, 14 |
| | 185 | 3 |
| | 197 | 7 |
| Зольненское | 188 | 8 |
| | 189 | 17 |
| | 198 | 7 |
| | 204 | 1, 14, 16 |
| | 205 | 18 |
| | 210 | 5 |
| | 211 | 6 |
| Ширяевское | 124 | 24 |
| | 125 | 13, 14 |
| | 163 | 10 |
| | 164 | 16 |

| | | |
|--|-----|---------------|
| | 171 | 3, 5 |
| | 176 | 19 |
| | 177 | 16, 21, 23 |
| | 178 | 8, 14, 15, 20 |

**Участки, выделенные для размещения ульев и пасек
работникам Учреждения и гражданам, постоянно
проживающим на территории заповедника**

| Название участкового лесничества | Местонахождение | |
|--|-----------------|-----------------------|
| | кварталы | выделы |
| Бахиловское | 46 | 22 |
| Зольненское | 94 | 10 |
| | 110 | 9 |
| | 205 | 16, 18 |
| Ширяевское | 96 | 3, 7, 12, 25 |
| | 99 | 4, 7 |
| | 109 | 22, 23, 24, 25, 26 |
| | 124 | 24 |
| | 125 | 6, 13, 14, 24 |
| | 157 | 23 |
| | 177 | 16, 21, 23, 28, 29 |

**Участки, выделенные для организации и
устройства экскурсионных экологических
троп и маршрутов**

| N мар ш ruta | Маршруты | | |
|-----------------------|------------------|---------------------------|---|
| | Краткое описание | Нахождение в пределах: | |
| | | участковое лесничество | кварталы |
| | Зольненское | 13 | 2, 18 |
| | | 26 | 28, 7, 4, 8, 13, 10, 15 - 18, 27, 26 |

| | | | | |
|----|---|-------------|-----|---------------------------------|
| 1. | Экологический маршрут "Гора Стрельная", протяженность - 16,5 км. | | 77 | 11, 14 |
| | | | 92 | 4, 5, 9, 6, 8, 7, 13 |
| | | | 93 | 3, 5, 6, 12, 13, 17, 15, 20, 21 |
| | | | 110 | 25, 23, 8, 31, 27, 7, 3 |
| | | | 111 | 15, 3, 2, 4 |
| 2. | Экологический маршрут т "Каменная Чаша", протяженность - 8 км. | Ширяевское | 87 | 18 |
| | | | 103 | 7, 1, 19 |
| | | | 104 | 13, 15 |
| | | | 121 | 5, 6, 3, 15 |
| 3. | Экологический маршрут т "Южная граница", протяженность - 11 км | Бахиловское | 70 | 8 |
| | | | 184 | 8 |
| | | | 185 | 12 |
| | | | 186 | 12 |
| | | | 196 | 15 |
| | | | 197 | 1 |
| | | Зольненское | 204 | 13 |
| | | Ширяевское | 121 | 24 |
| | | | 122 | 18 |
| | | | 137 | 1 |
| | | | 149 | 5 |
| 4. | Экологический маршрут "Остров Середыш", протяженность - 3 км. | Бахиловское | 1 | 10, 11 |
| | | | 3 | 1 |
| | | | 4 | 1 |

Участки, выделенные под размещение музеев, информационно-просветительских центров для посетителей, в том числе с экспозицией под открытым небом

| Название участкового | Местонахождение |
|----------------------|-----------------|
|----------------------|-----------------|



| лесничества | кварталы | выделы |
|--------------|----------|---------------|
| Бахилловское | 20 | 22, 30, 49 |
| | 21 | 29 |
| | 33 | 11 |
| | 34 | 11, 17 |
| Зольненское | 77 | 9, 14, 11 |
| | 78 | 16, 20, 21 |
| Ширяевское | 87 | 14, 8, 18, 19 |

**Участки, выделенные для размещения объектов
инфраструктуры (служебных зданий со
вспомогательными сооружениями) Учреждения**

| Наименование объекта | Местонахождение | | |
|----------------------|-----------------------------------|-------------|------------|
| | участково е лесничеств о | кварта л | выделы |
| Кордон "Чарокайка" | Ширяевское | 177 | 14, 15, 16 |

Приложение
3 к Положению о
Жигулевском
государственном природном
биосферном заповеднике
имени И.И. Спрыгина

ПЕРЕЧЕНЬ

**УЧАСТКОВ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА, НА КОТОРЫХ
ДОПУСКАЕТСЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ, РЕМОНТ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ, СУЩЕСТВУЮЩИХ В ГРАНИЦАХ
ЗАПОВЕДНИКА**

| N п/п | Наименование объекта | Местонахождение | | |
|----------|---|-----------------------------------|-------------|---|
| | | участково е лесничеств о | кварта л | выделы |
| 1 | Линия электропередачи Фидер 1 "Зольное" | Ширяевско е | 96 | 18 |
| | | Зольненское | 25 | 18, 9, 19, 23 |
| | | | 26 | 1 |
| | | | 38 | 20, 10 |
| | | | 39 | 29, 14, 7, 25 |
| | | | 93 | 14, 15, 3, 13, 12, 11 |
| | | | 94 | 14, 8, 9, 11, 13, 12 |
| | | | 95 | 13, 6, 11, 10, 9, 12 |
| | | | 110 | 27, 31, 1, 4, 7, 8 |
| | | | 111 | 2, 1 |
| 2 | Линия электропередачи Фидер 2 "Зольное" | Зольненское | 79 | 29, 11, 12, 14, 21, 22, 24, 28 |
| | | | 95 | 6, 5 |
| | | Ширяевско е | 96 | 3 |
| 3 | Линия электропередачи Фидер 4 "Зольное" | Ширяевское | 80 | 41, 25, 26, 27, 28, 14, 15, 4, 34, 35, 31, 32 |
| | | | 96 | 3 |
| | | | 80 | 26, 28, 30, 34, 35 |



| | | | | |
|---|---|-------------|-----|--|
| 4 | Линия электропередачи Фидер 5 "Зольное" | Ширяевское | 81 | 30, 23, 24, 25, 26, 27, 18, 20 |
| | | | 82 | 46, 37, 38, 49, 60, 61, 50, 51, 4, 7, 42 |
| | | | 84 | 5, 1, 2, |
| | | | 96 | 41, 4, 6, 7, 12, 10, 13, 15 |
| 5 | Линия электропередачи ВЛ 35 кВ | Ширяевское | 96 | 18 |
| | | Зольненское | 25 | 18, 16, 34 |
| | | | 38 | 20, 9 |
| | | | 39 | 29, 19, 15, 12, 13 |
| | | | 93 | 14 |
| | | | 94 | 14, 15 |
| | | | 95 | 13, 14, 15 |
| | | | 110 | 27, 31 |
| | | | 111 | 2 |
| 6 | Линия электропередачи ВЛ "Богатырь" 35 кВ | Ширяевское | 82 | 56, 55, 57, 59 |
| | | | 83 | 31, 20, 19, 22, 17, 14, 18, 23, 2, 8, 27, 26, 25, 24 |
| | | | 86 | 24, 23, 1, 3, 4, 5, |
| | | | 87 | 21, 20, 3 |
| | | | 88 | 9, 1, 2 |
| | | | 96 | 43, 19, 7, 12, 17, 42, 23, 24, 25, 38 |
| | | | 97 | 15, 1, 4, 3, 5, 6, |
| | | | 98 | 9, 11, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 25, 26 |
| 7 | Линия электропередачи | Бахиловское | 5 | 20, 1, 2, 9, 13, 14, 15 |
| | | | 6 | 13, 11, 4 |
| | | | 15 | 17, 1, 2, 6, 8, 9, 13, 15 |
| | | | 27 | 30, 18 |

| | | | | |
|------------|---|--------------|---|---|
| | ВЛ "Комсомольская 2" 110 кВ | | 28 | 18, 1, 2, 7, 10, 8 |
| | | | 40 | 22, 4, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 17 |
| | | | 41 | 30, 1 |
| 8 | Линия электропередачи ВЛ "Моркваши-Зольное" 35 кВ | Бахилловское | 70 | 8, 1, 7 |
| | | | 184 | 8 |
| | | | 185 | 12, 1, 7, 8 |
| | | | 186 | 12, 7 |
| | | Зольненское | 197 | 1, 2, 4, 6, 8 |
| | | | 204 | 13, 1, 2, 7, 8, 11, 9, 12 |
| | | | 211 | 11, 2, 3, 5, 7 |
| | | Ширяевское | 96 | 40 |
| | | | 114 | 10 |
| | | | 130 | 10 |
| | | | 141 | 5 |
| | | | 150 | 11 |
| | | | 158 | 13 |
| | | | 165 | 11 |
| | | | 172 | 11 |
| | | 177 | 30 | |
| | | 9 | Линия электропередачи ВЛ "Жигулевск-Зольное" 110 кВ | Зольненское |
| 211 | 11, 8, 9, 10 | | | |
| Ширяевское | 96 | | | 40, 28, 30, 31, 41, 36 |
| | 114 | | | 10, 1, 2, 4, 5 |
| | 130 | | | 10, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, |
| | 141 | | | 5, 1, 2, 3, 4, |
| | 150 | | | 11, 1, 5, 9 |
| | 158 | | | 13, 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11 |
| | 165 | | | 11, 1, 2, 6, 8 |

| | | | | |
|----|--|--------------|-----|--|
| | | | 172 | 11, 1, 3, 4, 8, 5 |
| | | | 177 | 30, 1, 2, 14 |
| | | Бахилловское | 70 | 8, 10, 11, 14, 15, 16, 17 |
| | | | 184 | 8, 7 |
| | | | 185 | 12, 6, 11 |
| | | | 196 | 15, 5, 8 |
| | | | 197 | 1, 3, 5, 11, 12 |
| 10 | Линия электропередачи ВЛ 6 кВ | Ширяевское | 84 | 3 |
| | | | 85 | 1, 2, 3, 4 |
| 11 | Межпоселковый подземный газопровод высокого давления "Жигулевск - Зольное" 1,2 МПа | Зольненское | 24 | 39, 22, 23, 24, 31, 32 |
| | | | 25 | 36, 25, 26, 27, 29 |
| | | | 38 | 23, 1, 2, 5, 18 |
| | | | 39 | 27, 28, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 26 |
| | | | 93 | 18, 17, 19 |
| | | | 94 | 17, 16, 21, 22, 18, 19 |
| | | | 95 | 17, 16, 21, 22, 18, 20, 19, 24 |
| | | | 110 | 29, 8, 9, 13, 11 |
| | | Ширяевское | 81 | 30, 26, 25, 27, 20, 18 |
| | | | 96 | 20, 28, 21, 42, 12, 14, 17, 16 |
| | | Бахилловское | 19 | 24 |
| | | | 20 | 53 |
| | | | 32 | 29 |
| | | | 44 | 2 |
| 45 | 20 | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ПИСЬМО ФГБУ НП «САМАРСКАЯ ЛУКА» О РАЗМЕРЕ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ ЗА СНОС ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «САМАРСКАЯ ЛУКА»

445350 г. ЖИГУЛЕВСК УЛ. ТКАЧЁВА 109-А, тел. 8 (84862) 2-14-95 (приёмная/факс)
E-mail: parkluka@samtel.ru Сайт – www.npsamluka.ru
УФК по САМАРСКОЙ ОБЛ. (ФГБУ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «САМАРСКАЯ ЛУКА»
Л/С20426Х67780) Р/С 40501810836012000002 БИК 043601001 в Отделении Самара г. Самара
ИНН 6345003910 КПП 634501001

от 10.10.18 № 2153

на № _____ от _____

Заместителю генерального директора
по строительству и инвестициям
ООО «Газпром газораспределение Самара»

Папсуеву А.И.

445350, Самарская обл.,
г. Жигулевск, ул. Никитинская, д.1

На Ваш запрос № 2213 Э от 30.08.2018 г. направляем Вам расчет компенсационных выплат за снос зеленых насаждений согласно проекта по объекту "Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/" II и III этапы реконструкции.

Приложение:

1. Расчет на сумму 769 621,17 руб.

Директор ФГБУ
«Национальный парк «Самарская Лука»


А.Е. Губернаторов

Исп. Пахмурова М.В.
8(84862) 2-29-58

**Расчет стоимости древесины,
вырубаемой при реконструкции объекта
"Г/п Зольное-Жигулевск/магистр" III и II этапы**

Данный расчет получен исходя из ставок платы за единицу объема лесных ресурсов согласно Постановления Правительства РФ № 310 от 22 мая 2007 г. с коэффициентом - 2,17 (Постановление Правительства РФ от 11.11.2017 г. № 1363 "О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности") При этом ставка лесных податей за единицу объема, установлена за деловую древесину средней категории крупности.

«Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции

Квартал 24, 25

ДУБ

35 штук --- $60,77 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 78\,260,2$

БЕРЕЗА

22 шт. ----- $39,98 \text{ м}^3 \times 66,24 \times 2,17 = 5\,746,72$

ОСИНА

38 шт.----- $24,3 \text{ м}^3 \times 13,14 \times 2,17 = 692,88$

ЛИПА

196 шт.----- $108,421 \text{ м}^3 \times 31,32 \times 2,17 = 7\,368,77$

Клен

211 шт ----- $111,114 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 143\,093,72$

ИТОГО: 235 162,29

Квартал 8

ДУБ

6 штук --- $6,21 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 7\,997,29$



БЕРЕЗА

20 шт. ----- $19,37 \text{ м}^3 \times 66,24 \times 2,17 = 2\,784,24$

ЛИПА

143 шт.----- $79,04 \text{ м}^3 \times 31,32 \times 2,17 = 5371,88$

ОСИНА

3 шт.----- $3,28 \text{ м}^3 \times 13,14 \times 2,17 = 93,55$

Клен

71 шт ----- $42,66 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 54\,937,89$

ИТОГО: 71 184,85

КВАРТАЛ 3, 10

ДУБ

4 шт_----- $3,24 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 4\,172,50$

БЕРЕЗА

29 шт----- $8,66 \text{ м}^3 \times 66,24 \times 2,17 = 1\,244,79$

Осина

88 шт---- $26,02 \text{ м}^3 \times 13,14 \times 2,17 = 742,09$

ЛИПА

140 шт.----- $26,825 \text{ м}^3 \times 31,32 \times 2,17 = 1\,823,13$

Клен

175 шт ----- $34,766 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 44\,771,93$

ЛИПА

200 шт.----- $6,0 \text{ м}^3 \times 31,32 \times 2,17 = 407,79$

Клен

170 шт ----- $4,93 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 6348,89$



Квартал 23

ДУБ

18 штук --- $9,94 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 12\,800,81$

Сосна

85 штук ----- $17,27 \text{ м}^3 \times 131,76 \times 2,17 = 4\,937,83$

БЕРЕЗА

48 шт----- $69,7 \text{ м}^3 \times 66,24 \times 2,17 = 10\,018,68$

Осина

45 шт---- $43,39 \text{ м}^3 \times 13,14 \times 2,17 = 1\,237,48$

ЛИПА

70 шт.----- $27,941 \text{ м}^3 \times 31,32 \times 2,17 = 1\,898,98$

Клен

147 шт ----- $48,203 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 62\,076,21$

ИТОГО: 92 969,94

Квартал 17

ДУБ

3 штук --- $2,91 \text{ м}^3 \times 593,46 \times 2,17 = 3\,747,52$

БЕРЕЗА

7 шт----- $5,9 \text{ м}^3 \times 66,24 \times 2,17 = 848,01$

Осина

112 шт---- $41,53 \text{ м}^3 \times 13,14 \times 2,17 = 1\,184,02$

ЛИПА

141 шт.----- $76,286 \text{ м}^3 \times 31,32 \times 2,17 = 5\,184,7$



Клен

209 шт. -----76,138 м³ х 593,46 х 2,17 = 98 051,13

ИТОГО: 109 015,38

ВСЕГО по кварталам 567 843,63

Земли с/х

Дуб----- 2,34 х 593,46 х 2,17 = 3 013,47

Сосна -----1,58 х 13,14 х 2,17 = 45,05

Липа-----3,56 х 31,32 х 2,17 = 241,95

Осина-----0,28 х 13,14 х 2,17 = 7,98

Береза -----1,76 х 66,24 х 2,17 = 252,98

Клен ----- 24,277 х 593,46 х 2,17 = 31 264,12

Ясень----- 1,5 х 593,46 х 2,17 = 1 931,71

Яблоня ----1,0 х 104,76 х 2,17 = 227,33

Лещина -----0,5 х 104,76 х 2,17= 113,67

ИТОГО 37 098,26



ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ДАННЫЕ ФГБУ «ЖИГУЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАПОВЕДНИК» О РАЗМЕРЕ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ ЗА СНОС ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ

ФГБУ «Жигулевский государственный заповедник»
Перечетная ведомость
по трассе прохождения газопровода «Зольное-Жигулевск/магистр.» в рамках реконструкции III этапа.

| Диаметр | Д | | Лн | | Ос | | Кс | |
|--|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|--------------|------------|------------|
| | лист 1 | лист 2 | Общее | В одном | Общее | В одном | Общее | В одном |
| 8 | 1 | 1 | 0,025 | 0,03 | 0 | 0,03 | 0 | 0,02 |
| 12 | 3 | 3 | 0,065 | 0,08 | 7 | 0,07 | 40 | 0,06 |
| 16 | 3 | 7 | 0,14 | 0,16 | 24 | 0,15 | 80 | 0,13 |
| 20 | 2 | 4 | 0,24 | 0,27 | 22 | 0,25 | 50 | 0,23 |
| 24 | 4 | 3 | 0,37 | 0,42 | 6 | 0,41 | 18 | 0,35 |
| 28 | 3 | 2 | 0,56 | 0,58 | 4 | 0,58 | 9 | 0,51 |
| 32 | 2 | 1 | 0,76 | 0,77 | 4 | 0,77 | 7 | 0,7 |
| 36 | 1 | 3 | 1,01 | 0,99 | 8 | 1,06 | 2 | 0,93 |
| 40 | 1 | 4 | 1,28 | 1,23 | 5 | 1,31 | 2 | 1,18 |
| 44 | 1 | 2 | 1,57 | 1,4 | 1 | 1,66 | 4 | 1,46 |
| Итого | 18 | 27 | 25,4 | 165 | 57 | 21,01 | 181 | 479 |
| Стоимость по ставкам платы за единицу объема | | | 593,46 | | 27,01 | | 479 | |
| Стоимость древесины | | | 15 073,88 | | 13,14 | | 593,46 | |
| | | | 39,60 | | 354,91 | | 52 461,86 | |

| Диаметр | Вз | | Б | | С | | Всего | |
|--|------------|------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|-------------|
| | 1 | 2 | Общее | В одном | Общее | В одном | Общее | В одном |
| 8 | 90 | 44 | 134 | 0,02 | 5 | 0,84 | 135 | 326 |
| 12 | 54 | 35 | 89 | 0,08 | 11 | 0,07 | 155 | 358 |
| 16 | 80 | 50 | 110 | 0,13 | 20 | 0,15 | 186 | 329 |
| 20 | 20 | 26 | 46 | 0,23 | 8 | 0,26 | 72 | 200 |
| 24 | 12 | 12 | 24 | 0,35 | 3 | 0,41 | 58 | 126 |
| 28 | 2 | 4 | 6 | 0,51 | 2 | 0,58 | 30 | 69 |
| 32 | 5 | 32 | 37 | 0,7 | 9 | 0,79 | 29 | 65 |
| 36 | 2 | 3 | 5 | 0,93 | 3 | 1,03 | 11 | 28 |
| 40 | 1 | 2 | 3 | 1,18 | 15 | 1,3 | 23 | 68 |
| 44 | 1 | 1 | 2 | 1,46 | 14 | 1,6 | 20 | 49 |
| Итого | 266 | 189 | 455 | 79,91 | 87 | 21,07 | 768 | 1647 |
| Стоимость по ставкам платы за единицу объема | | | 39,60 | | 131,76 | | 457,2 | |
| Стоимость древесины | | | 3 164,44 | | 2 776,18 | | 188 174,00 | |

| | |
|---|------------|
| Общее количество деревьев | 1647 |
| Общий объем древесины | 457 м.куб. |
| Общая стоимость древесины | 86 716,09 |
| Общая стоимость древесины с учетом коэффициента согласно Постановления Правительства РФ №1363 от 11 ноября 2017 года (в 2018 году применяются с коэффициентом 2,70) | 188 174,00 |

02.10.2018 год
А.Ю.Спарский
Заместитель директора
в области охраны окружающей среды



ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПРОГРАММА КОНСУЛЬТАЦИЙ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ В РАМКАХ ВЫПОЛНЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС): ЭТАП 1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА ОВОС ПРОЕКТА «Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

**Программа консультаций с общественностью
в рамках выполнения Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС):
Этап 1. Предварительная оценка и проект технического задания на ОВОС
проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции**

| Стадия 1. Предварительное обсуждение: | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------|--|---|
| №. | Деятельность | Целевые группы | Справочно-информационные материалы | Сроки | Ответственная сторона | Местоположение |
| 1.1 | Информирование общественности и других участников оценки воздействия на окружающую среду | Все заинтересованные стороны | Уведомление о проведении оценки воздействия на окружающую среду | Февраль 2019 | Заказчик* | Официальные средства массовой информации (федеральная газета "«Транспорт России», региональная газета «Волжская коммуна», местные газеты «Жигулевский рабочий», «Ставрополь на Волге») |
| 1.2 | Публикация информации в Интернете | Все заинтересованные стороны | Отчет по Предварительной оценке, включая техническое задание на ОВОС | Февраль 2019 | Заказчик Администрации м.р. Ставропольский и г.о. Жигулевск | Официальные сайты администраций муниципального района Ставропольский (https://stavradm.ru/index.php/deyatelnost-priroda/2409-otsenka-vozdeystviya-na-okruzhayushchuyu-sredu-1 городского округа Жигулевск https://zhigulevsk.org/novosti/uvdomlenie_o_nachale_obvestvennyh_obsuzhdenij1/ сайт Заказчика https://63gaz.ru/press-center/social/3563/ |
| 1.3 | Размещение материалов в Администрации с. п.Бахилово | Местное население | | Февраль, 2019 | Заказчик | Самарская область, Ставропольский район, с.Бахилово, ул.Советская, 39, |
| 1.4 | Круглый стол | Местные жители и заинтересованные группы, в частности, общественные организации, администрации ООПТ, | | Апрель 2019 | Администрации м.р. Ставропольский и г.о. Жигулевск, Заказчик | с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба |
| Стадия 2. Общественные слушания по ОВОС: | | | | | | |
| 2.1 | Объявление в газетах | Все заинтересованные стороны | Отчет об Оценке воздействия на окружающую среду | Апрель 2019 | Заказчик | Средства массовой информации - федеральная, региональные местные газеты |
| 2.2 | Размещение Материалов ОВОС в сети Интернет и в Администрации с. Бахилово | Все заинтересованные стороны | | Апрель 2019 | Администрации м.р. Ставропольский и г.о. Жигулевск, Заказчик | Официальные сайты администраций муниципального района Ставропольский, городского округа Жигулевск сайт Заказчика, администрация с..п. Бахилово - Самарская область, Ставропольский район, с.Бахилово, ул.Советская, 39 |
| 2.3 | Общественные слушания | Все заинтересованные стороны | | 30 мая 2019 | Администрации м.р. Ставропольский и г.о. Жигулевск, Заказчик | Самарская область, Ставропольский район, с.Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба |
| 2.4 | Сбор комментариев от заинтересованных сторон | Все заинтересованные стороны | | 25 апреля до 30 июня 2019 г. | Администрации м.р. Ставропольский и г.о. Жигулевск, | Заказчик - 8-848-67-00-44 доб. 0146, 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova.aa@vogk.ru , |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|
| | | | | | Заказчик, разработчик ОВОС | разработчик ОВОС телефон 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecoline-eac.com ; avshipanov@mail.ru Администрации м.р. Ставропольский - тел. 8-8482-23-78-35 stavr-post@mail.ru Администрации г.о. Жигулевск - тел. 8-927-217-43-60 kanz@admzhq.ru |
|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|

*заказчик – ООО «Газпром газораспределение Самара»

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. УВЕДОМЛЕНИЯ В ГАЗЕТАХ: «ТРАНСПОРТ РОССИИ» ВЫПУСК 25/02/2019-03/03/2019, «ВОЛЖСКАЯ КОММУНА», №28 (30611), СРЕДА, 27 ФЕВРАЛЯ, 2019, «СТАВРОПОЛЬ-НА-ВОЛГЕ», №14 (10552), 26 ФЕВРАЛЯ 2019, «ЖИГУЛЕВСКИЙ РАБОЧИЙ» №21 (10312), 27 ФЕВРАЛЯ, 2019

25 февраля – 3 марта 2019 года

www.transportrussia.ru

8

ИНФОРМАЦИЯ. РЕКЛАМА

Общественные обсуждения

Заказчик – Федеральное агентство по рыболовству и его представитель – ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО») информирует о проведении общественных обсуждений в форме общественных слушаний.

Название материалов: «Материалы, обосновывающие общий допустимый уровень водных биологических ресурсов (судак (жилая форма), сиг (пресноводная жилая форма)) в озерах Белое, Кубенское, Воже, Шекнинском водохранилище (речная часть) на 2020 год (с оценкой воздействия на окружающую среду)».

Общественные слушания состоятся 05 апреля 2019 г. в 15-00 ч. в здании организатора общественных слушаний – администрации муниципального образования «Кирилловский муниципальный район» Вологодской области по адресу: Вологодская обл., г. Кириллов, ул. Преображенского, д. 4.

Представитель Заказчика – Вологодский филиал ФГБНУ «ВНИРО», 160012, г. Вологда, ул. Левичева, д. 5

Цель – добыча (вылов) водных биоресурсов в соответствии с представленными обоснованиями объемов общего допустимого улова в пресноводных водных объектах зоны ответственности Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО» на 2020 год.

Месторасположение деятельности – озеро Белое, Кубенское, Воже, Шекнинское водохранилище (речная часть).

Примерные сроки проведения ОВОС – февраль-апрель 2019 г.

С указанными материалами можно ознакомиться в сети Интернет на официальном сайте органа, ответственного за организацию общественных обсуждений – Администрации Кирилловского муниципального района, сайте www.vlgo.ru и в филиале представителя Заказчика – Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО» по адресу: г. Вологда, ул. Левичева, д. 5. Контактный телефон: (8172) 36-21-58 Ковалов А.Ф.

Замечания и предложения направлять в письменной форме в течение 30 дней со дня публикации данного объявления по адресу Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО»: г. Вологда, ул. Левичева, д. 5.

Общественные обсуждения

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 1995 года №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» и «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным приказом Госкомэкологии РФ №372 от 16.05.2000 г., организованы общественные обсуждения проектной документации по объекту государственной экологической экспертизы: «Строительство магазина по продаже автозапчастей по адресу: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, в районе ул. Береговая, 50, кадастровый номер 38:31:000037:1191».

Предполагаемая форма общественных обсуждений: слушания. Заказчик намечаемой деятельности: Парамонов Н.С.

Место расположения объекта: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, в районе ул. Береговая, 50, кадастровый номер 38:31:000037:1191.

Цель намечаемой деятельности: новое строительство.

Разработчик тома ОВОС: ООО «Востоктранспроект» (664001, г.Иркутск, ул.Рабочего Штаба, 1/5 - 8).

Организаторами слушаний являются: Отдел по жизнеобеспечению города комитета по городскому хозяйству администрации города Усолье-Сибирское (г. Усолье-Сибирское, ул. Богдана Хмельницкого, д. 30, каб. 10, тел. 8(39543) 6-26-38) совместно с ООО «Востоктранспроект».

С целью учета общественного мнения граждан и общественных организаций материалы по ОВОС в составе проектной документации по объекту: «Строительство магазина по продаже автозапчастей по адресу: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, в районе ул. Береговая, 50, кадастровый номер 38:31:000037:1191» в течение 30 дней с момента настоящей публикации доступны для ознакомления и подготовки замечаний и предложений (в письменной форме) по адресу:

- г.Иркутск, ул.Рабочего Штаба, 1/5 - 8, тел. для справок: 8(3952)704-184.
- г.Усолье-Сибирское, ул. Б. Хмельницкого, д. 30, каб. 10, тел.: 8(39543) 6-26-38.

Место проведения слушаний: Иркутская область, г.Усолье-Сибирское, ул.Ватутина, д. 10, актовый зал

Дата и время проведения слушаний: 3 апреля 2019 года в 14:00 местного времени.

Сроки проведения ОВОС: от момента настоящей публикации до проведения общественных обсуждений.

Уведомление

ООО «Газпром газораспределение Самара», совместно с Администрацией муниципального района Ставропольский и городской округ Жигулевск (в соответствии со ст. 9 Федерального закона №174-ФЗ «Об экологической экспертизе») уведомляют о начале общественных обсуждений по проекту «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции».

Цель намечаемой деятельности – реконструкция существующего газопровода на участке от ПК48+21 до с. Зольное ШРП-118.

Местоположение намечаемой деятельности: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, городской округ Жигулевск, национальный парк «Самарская Лука».

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара»: Никитинская ул., г. Жигулевск, Самарская обл., 443350.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): начало – ноябрь 2018 г., окончание – май 2019 г. ОВОС и общественные обсуждения проводятся поэтапно:

1. Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;
2. Проведение исследования и подготовка предварительных материалов ОВОС;
3. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Администрация муниципального района Ставропольский; Администрация городского округа Жигулевск.

На данном этапе обсуждается Техническое задание на ОВОС. Обсуждаемый документ: «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции (Самарская область). Оценка воздействия на окружающую среду. Этап 1. Предварительная оценка и проект ТЗ на ОВОС.»

С документом можно ознакомиться с 25 февраля до 04 апреля 2019г. Электронная версия доступна на Интернет-сайте Администрации м.р. Ставропольский (<https://stavradm.ru/index.php>), г.о. Жигулевск (<https://zhigulovsk.org/>), сайт заказчика (<https://www.g3gaz.ru/>). С бумажной версией можно ознакомиться по адресу: 445020, Самарская область, город Толмачи, улица Гидростроевская, дом 15, офисная часть здания, домофон 27, 28. Телефон 8-987-977-40-12, время работы: с понедельника по пятницу, с 8 до 17 часов.

Формы общественных обсуждений: Интернет-дискуссия (ознакомление с материалами, вопросы и ответы); круглый стол.

Круглый стол пройдет 04 апреля 2019 г., в 10 часов, по адресу Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба.

Форма представления замечаний: устно (на круглом столе), по телефону, через Интернет, по электронной почте, письменно (по месту размещения бумажной версии материалов).

Вопросы, замечания, предложения по обсуждаемому документу можно направлять до 04 апреля 2019г. по следующим адресам:

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара» Егорова Анна Александровна, начальник отдела газификации, начальник отдела газификации
Телефон: 8-848-67-00-44 доб. 0146, 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova.aa@vogk.ru.

Исполнитель ОВОС: НП «Центр по экологической оценке «Эколайн» Хотулева Марина Владимировна
Телефон 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecoline-eac.com; avshirpanov@mail.ru.

Администрация с.п. Бахилово ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО
КОНТАКТЫ: Баракин Юрий Петрович, тел. 8-8482-23-78-35.

Администрация г.о. Жигулевск ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО
КОНТАКТЫ: Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60.

Уведомление

о проведении общественных слушаний

Акционерное общество «Разрез Тугуйский», во исполнение ст.14 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» и приказа Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», уведомляет о начале проведения общественных обсуждений (в форме общественных слушаний) проектной документации, в т.ч. материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) по объекту «Жилой дом в п.Саган-Нур Мухоршибирского района Республики Бурятия».

Цель намечаемой хозяйственной деятельности – строительство жилого дома.

Заказчик работ: Акционерное общество «Разрез Тугуйский» (АО «Разрез Тугуйский») 671353, Россия, респ. Бурятия, Мухоршибирский район, п. Саган-Нур, пр.т. 70 лет Октября, 49).

Разработчик проектной документации и материалов ОВОС – АО «Бурятгражданпроект» (г. Улан-Удэ, проспект 50-летия Октября, 13; тел/факс (3012) 46-11-95).

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Администрация МО «Мухоршибирский район (Республика Бурятия, Мухоршибирский район, с.Мухоршибирь, ул. Доржиева,38, тел. 8 (30143) 21-163). Место расположения объекта: г. Улан-Удэ, мкр. Энергетик.

Кадастровый номер участка: 03:14:170137:148; 03:14:170137:147.

Основные характеристики объекта: 3-х этажный, 4-х подъездный, 24 квартирный жилой дом.

Материалы проектной документации, включая ОВОС и техническое задание, доступны для ознакомления и внесения в письменной форме замечаний и предложений заинтересованными лицами с 20 февраля по 31 марта 2019 года по адресу: Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр. 50-летия Октября, д. 13. Время приема – с 8.30 до 17.30 по рабочим дням, перерыв на обед – с 12.00 до 13.00, тел. 8 (3012) 461195, e-mail: oao-bgp@bkr.ru.

Общественные слушания состоятся 1 апреля 2019 года в 11-00 по адресу: Республика Бурятия, Мухоршибирский район, п.Саган-Нур, ул.Лесная, дом 2, кабинет Главы Сельского Поселения.

Объявление

Федеральное агентство по рыболовству и Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (Жуковский филиал) (далее – «Жуковский НИРО») совместно с Администрациями муниципальных районов уведомляет о начале общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы: «Материалы, обосновывающие общие допустимые уровни водных биологических ресурсов во внутренних пресноводных водах Республики Саха (Якутия) (далее РС (Я)) на 2020 г. (с оценкой воздействия на окружающую среду)».

Цель намечаемой деятельности: вылов водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливаются общие допустимые уровни в 2020 г.

Месторасположение намечаемой деятельности: водные объекты РС (Я).

Наименование и адрес заявителя: «Жуковский НИРО», г. Якутск, ул. Ярославского, д. 32/3, офис 1.

Примерные сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду: II-IV квартал 2019 г.

Ответственные за организацию общественных обсуждений: Администрации муниципальных районов: Жиганского, Усть-Янского, Абыйского, Нижнеколымского.

Форма общественных обсуждений: слушания. Осуществление замечаний: письменная.

С материалами по объекту государственной экологической экспертизы можно ознакомиться по адресу: г. Якутск, ул. Ярославского, д. 32/3, офис 1, контактный телефон: 8(4112)33-50-16, «Жуковский НИРО» в течение 60 дней с момента публикации объявления (с 16.00 ч.) в зданиях администраций по указанным ниже адресам.

Направить свои замечания и предложения можно: по адресу: г. Якутск, ул. Ярославского, д. 32/3, офис 1, по электронной почте: zps-sakh@yandex.ru.

Сроки представления замечаний и предложений: с 01.03.2019 по 04.05.2019.

Общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы «Материалы, обосновывающие общие допустимые уровни водных биологических ресурсов во внутренних пресноводных водах РС (Я) на 2020 г. (с оценкой воздействия на окружающую среду)», состоятся 3 апреля 2019 г. в 16:00 (время якутское) 1) в здании Администрации муниципального образования «Жиганский улус (район)» РС (Я) по адресу: г. Жиганка, ул. Мухоморова, д. 28; 2) в здании Администрации муниципального образования «Усть-Янский улус (район)» РС (Я) по адресу: Усть-Янский район, г. Депутатский, ул. Арктика, 28; 3) в здании Администрации муниципального образования «Абыйский улус (район)» РС (Я) по адресу: Абыйский район, г. Белая Гора, ул. Ефимова, д. 2; 4) в здании администрации муниципального образования «Нижнеколымский район» РС (Я) по адресу: Нижнеколымский район, г. Черский, ул. Ойуунского, д. 9.

Сообщение

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», приказом Государственного комитета РФ от 16.05.2000 №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»:

ООО «ПурейКом» извещает о подготовке к проведению общественных обсуждений намечаемой деятельности по объектам строительства: «Поисково-оценочная скважина №21ПО на Нахратинском участке недр»; «Поисково-оценочная скважина №22ПО на Нахратинском участке недр»; «Разведочная скважина №23Р на Нахратинском участке недр». Строительство поисково-оценочных скважин №21ПО Участка недр федерального значения, включающего Штурмовое месторождение».

Заказчик: проектное ООО «НОВАТЕК-УХРАОВ-НЕФТЕГАЗ, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д. 5, «Дельной центр Юг», 3 блок

Ответственные организаторы: Администрация Тазовского района, начальник учета земельных участков Шумов Сергей Владимирович, тел. 8 (34940) 2-42-09; ООО «ПурейКом», г.Прожвон, с/п. Прокопьев Валерьевич, тел. 8(3452) 521-518.

Форма общественного обсуждения – общественные слушания, а также предоставление замечаний и предложений в устной и письменной форме, в срок 30 дней с даты опубликования настоящего извещения. Замечания и предложения принимаются по телефону общественных приемных, а также по тел. 8 (3452) 521-518 и E-mail: projkorev@purgocost.ru, Прокопьев В.В.

Общественные приемные в Тазовском районе ЯНАО: г. Тазовский, ул. Ленина, д.29; с. Находка, ул. Подгорная, д.2; с. Антипакта, ул. Ленина, д.3; с. Гада, ул. Катяевой, д.9, дополнительно – выездные приемные на межселенных территориях Тазовской, Находкинской, Антипактинской и Гыданской тундр.

Проектные материалы доступны в печатной и электронной форме.

Время и место проведения обсуждений: 10 апреля 2019 в 16:00 и в 16:30 в здании Районного центра национальных культур, расположенного по адресу: п. Тазовский, ул. Ленина, д. 30.

Информационное сообщение

о проведении общественных обсуждений в форме общественных слушаний

Администрация Сергиево-Посадского муниципального района настоящим информирует о начале общественных обсуждений в форме общественных слушаний по объекту государственной экологической экспертизы: «Проектная документация на рекультивацию полигона ТКО «Парфеново», расположенного по адресу: Московская область, Сергиево-Посадский муниципальный район, городское поселение Перевесет, с. Парфеново».

Цель намечаемой деятельности: рекультивация полигона ТКО «Парфеново», расположенного по адресу: Московская область, Сергиево-Посадский муниципальный район, городское поселение Перевесет, с. Парфеново.

Местоположение намечаемой деятельности: Московская область, Сергиево-Посадский муниципальный район, городское поселение Перевесет, с. Парфеново.

Заказчик: Муниципальное бюджетное учреждение «Развитие» Сергиево-Посадского муниципального района Московской области, ИНН 5042107876, адрес местонахождения: 141313, Московская область, г. Сергиев Посад, ул. Академика Силкина д.7, 3 этаж, офис 21, адрес для корреспонденции: 141300, Московская область, г. Сергиев Посад, пр-т Красной Армии, д.136, тел 8(496)551-03-08.

Проектная организация: Общество с ограниченной ответственностью «ГеоТопПроект» адрес местонахождения: 600012, г. Красноярск, ул. Анатолия Падкова, д. 4, к.507, адрес для корреспонденции: 600016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д. 10Д, тел./факс: 8(391)205-28-98/236-25-84.

Ответственным за организацию общественных обсуждений в форме общественных слушаний является администрация Сергиево-Посадского муниципального района Московской области.

Форма проведения общественных обсуждений: общественные слушания.

С документацией объекта государственной экологической экспертизы можно ознакомиться в течение 30 дней со дня опубликования данного информационного сообщения по адресу: Московская обл., г. Сергиев Посад, проспект Красной Армии, д. 169, каб. 229а, с 10.00 до 17.00 часов (по рабочим дням), а также на официальном сайте администрации Сергиево-Посадского муниципального района.

Общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы в форме общественных слушаний состоятся 01.04.2019 г. в 11.00 по адресу: 141336, Московская область, Сергиево-Посадский район, п. Реммаш, ул. Институтская, д.8.

Замечания и предложения в отношении документации объекта государственной экологической экспертизы принимаются до 29.03.2019 г. включительно в письменной форме с 10.00 до 17.00 ежедневно в рабочие дни или путем направления почтой по адресу: Московская область, 141300, Московская область, г. Сергиев Посад, проспект Красной Армии, д. 169, каб. 229а, или на электронную почту: ecologspr@yandex.ru.

Уведомление

ООО «Газпром газораспределение Самара», совместно с Администрациями муниципального района Ставропольский и городской округ Жигулевск (в соответствии со ст. 9 Федерального закона №174-ФЗ «Об экологической экспертизе») уведомляют о начале общественных обсуждений по проекту «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции», включая материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Цель намечаемой деятельности – реконструкция существующего газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилово Поляна).

Местоположение намечаемой деятельности: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, городской округ Жигулевск, национальный парк «Самарская Лука».

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара»: Никитинская ул., г. Жигулевск, Самарская обл., 443350.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): начало – ноябрь 2018 г., окончание – май 2019 г. ОВОС и общественные обсуждения проводятся поэтапно:

1. Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;
2. Проведение исследования и подготовка предварительных материалов ОВОС;
3. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Администрация муниципального района Ставропольский; Администрация городского округа Жигулевск.

Обсуждаемый документ: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции (Самарская область). Оценка воздействия на окружающую среду. Этап 1. Предварительная оценка и проект ТЗ на ОВОС.»

С документом можно ознакомиться с 25 февраля до 04 апреля 2019г. Электронная версия доступна на Интернет-сайте Администрации м.р. Ставропольский (<https://stavradm.ru/index.php>), г.о. Жигулевск (<https://zhigulovsk.org/>), сайт заказчика (<https://www.g3gaz.ru/>). С бумажной версией можно ознакомиться по адресу: 445020, Самарская область, город Толмачи, улица Гидростроевская, дом 15, офисная часть здания, домофон 27, 28. Телефон 8-987-977-40-12, время работы: с понедельника по пятницу, с 8 до 17 часов.

Формы общественных обсуждений: Интернет-дискуссия (ознакомление с материалами, вопросы и ответы); круглый стол.

Круглый стол пройдет 04 апреля 2019 г., в 12 часов, по адресу Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба.

Форма представления замечаний: устно (на круглом столе), по телефону, через Интернет, по электронной почте, письменно (по месту размещения бумажной версии материалов).

Вопросы, замечания, предложения по обсуждаемому документу можно направлять до 04 апреля 2019г. по следующим адресам:

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара» Егорова Анна Александровна, начальник отдела газификации
Телефон: 8-848-67-00-44 доб. 0146, 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova.aa@vogk.ru.

Исполнитель ОВОС: НП «Центр по экологической оценке «Эколайн» Хотулева Марина Владимировна
Телефон 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecoline-eac.com; avshirpanov@mail.ru.

Администрация с.п. Бахилово ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО
КОНТАКТЫ: Баракин Юрий Петрович, тел. 8-8482-23-78-35.

Администрация г.о. Жигулевск ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО
КОНТАКТЫ: Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60.

Редакция газеты «ТР» за орфографию и пунктуацию в объявлениях ответственности не несет



8 ИНФОРМАЦИЯ, РЕКЛАМА

№14 (10552), 26 февраля 2019 г. | «Ставрополь-на-Волге» | наш сайт: YSTRG.INFO

УВЕДОМЛЕНИЕ

ООО «Газпром газораспределение Самара» совместно с администрацией муниципального района Ставропольский и г.о. Жигулевск (в соответствии со ст. 9 Федерального закона № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе») уведомляет о начале общественных обсуждений по проекту «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции», включая материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Цель намечаемой деятельности – реконструкция существующего газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилово Полея).

Местоположение намечаемой деятельности: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, городской округ Жигулевск, национальный парк «Самарская Лука».

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара»: Никитинская ул., 1, Жигулевск, Самарская обл., 445350.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): начало – ноябрь 2018 г., окончание – май 2019. ОВОС и общественные обсуждения проводятся поэтапно.

1. Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;

2. Проведение исследования и подготовка предварительных материалов ОВОС;

3. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: администрация муниципального района Ставропольский, администрация городского округа Жигулевск.

Обсуждаемый документ: Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции (Самарская область). Оценка воздействия на окружающую среду. Этап 1. Предварительная оценка и проект ТЗ на ОВОС.

С документом можно ознакомиться с 25 февраля до 04 апреля 2019 г. Электронная версия доступна на интернет-сайте: администрация м.р. Ставропольский (<https://stavadm.ru/index.php>), г.о. Жигулевск (<https://zhigulevsk.org/>), сайт заказчика (<https://www.53gaz.ru/>). С бумажной версией можно ознакомиться по адресу: 445020, Самарская область, город Тольятти, улица Гидростроевская, дом 15, офисная часть здания, домофон 27, 28. Телефон 8-987-977-40-12, время работы: с понедельника по пятницу с 8 до 17 часов.

Формы общественных обсуждений: интернет-дискуссия (ознакомление с материалами, вопросы и ответы); круглый стол.

Круглый стол пройдет 04 апреля 2019 г. в 12 часов по адресу: Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба.

Форма представления замечаний: устно (на круглом столе), по телефону, через Интернет, по электронной почте.

Вопросы, замечания, предложения по обсуждаемому документу можно направлять до 04 апреля 2019 г. по следующим адресам:

| | | |
|--|--|--|
| Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара» | Егорова Анна Александровна, начальник отдела газификации | Телефоны: 8-848-67-00-44 (доб. 0146), 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova_aa@vok.ru |
| Исполнитель ОВОС: НП «Центр по экологической оценке «Эколайт» | Хотулева Марина Владиславовна | Телефон 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecolite-eac.com; anhrp@vok@mail.ru |
| Администрация г.о. Жигулевск | ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО | Контакты: Баркин Юрий Петрович, Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60 |

ОПЕРАТОР МАШИНОГО ДОЕНИЯ

В связи с расширением предприятия АО «Нива» на постоянной основе требуются следующие сотрудники:

ЭКОНОМИСТ (з/п от 22000 + премия)

КЛАДОВЩИК (з/п от 18000 + премия)

ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ (з/п от 25000 + премия)

КОМБАЙНЕР (з/п от 25000 + премия)

ЖИВОТНОВЕД (з/п от 17000 + премия)

Полный список, доставка на работу, Выплата з/п сразу в день работы. Командировка питания и ГСМ. Выдача спецодежды. Премия на работу многократно, возможное повышение зарплаты.

Т/ф +7 (8482) 403-888 (отдел кадров), +7-917-977-64-68 (Александр, з/п на в/р)

Резюме на e-mail: plaza@niva.ru

ТРЕБУЮТСЯ ВОДИТЕЛИ КАТ. «Д»

для работы на пригородных маршрутах от «Парк Хауса»

Тел. 40-62-91

ООО «ГРУЗЗАПЧАСТЬ»

реализует путь начального и базового обучения

запчасти МТЗ, МАЗ, КАМАЗ

Также является официальным представителем ООО «ДИФ-АВК», реализует фильтры по ценам завода-изготовителя (Республика Беларусь) для сельскохозяйственных комбайнов, тракторов и автомобилей

Приглашаем приобрести автотехнику по адресу: г. Тольятти, ул. Коммунальная, 39, офис 100.

Тел.: (8482) 39-01-32, 39-19-19, 8 (927) 787-64-44

ДРОВА БЕРЕЗОВЫЕ

Тел. 8-927-788-19-46

ПРОДАМ МЯСНЫХ ТЕЛЯТ

ДОСТАВКА ОТ 2 ГОЛОВ
8-937-455-61-24

УВЕДОМЛЕНИЕ

ООО «Газпром газораспределение Самара» совместно с Администрацией муниципального района Ставропольский и г.о. Жигулевск (в соответствии со ст. 9 Федерального закона № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе») уведомляет о начале общественных обсуждений по проекту «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции».

Цель намечаемой деятельности – реконструкция существующего газопровода на участке от ПК48+21 до с. Зольное ШРП-118.

Местоположение намечаемой деятельности: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, городской округ Жигулевск, национальный парк «Самарская Лука».

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара»: Никитинская ул., 1, Жигулевск, Самарская обл., 445350.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): начало – ноябрь 2018 г., окончание – май 2019. ОВОС и общественные обсуждения проводятся поэтапно.

1. Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;

2. Проведение исследования и подготовка предварительных материалов ОВОС;

3. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: администрация муниципального района Ставропольский, администрация городского округа Жигулевск.

На данном этапе обсуждается Техническое задание на ОВОС. Обсуждаемый документ: Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции (Самарская область). Оценка воздействия на окружающую среду. Этап 1. Предварительная оценка и проект ТЗ на ОВОС.

С документом можно ознакомиться с 25 февраля до 04 апреля 2019 г. Электронная версия доступна на интернет-сайте: администрация м.р. Ставропольский (<https://stavadm.ru/index.php>), г.о. Жигулевск (<https://zhigulevsk.org/>), сайт заказчика (<https://www.53gaz.ru/>). С бумажной версией можно ознакомиться по адресу: 445020, Самарская область, город Тольятти, улица Гидростроевская, дом 15, офисная часть здания, домофон 27, 28. Телефон 8-987-977-40-12, время работы: с понедельника по пятницу с 8 до 17 часов.

Формы общественных обсуждений: интернет-дискуссия (ознакомление с материалами, вопросы и ответы); круглый стол.

Круглый стол пройдет 04 апреля 2019 г. в 10 часов по адресу: Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба.

Форма представления замечаний: устно (на круглом столе), по телефону, через Интернет, по электронной почте.

Вопросы, замечания, предложения по обсуждаемому документу можно направлять до 04 апреля 2019 г. по следующим адресам:

| | | |
|--|--|--|
| Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара» | Егорова Анна Александровна, начальник отдела газификации | Телефоны: 8-848-67-00-44 (доб. 0146), 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova_aa@vok.ru |
| Исполнитель ОВОС: НП «Центр по экологической оценке «Эколайт» | Хотулева Марина Владиславовна | Телефон 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecolite-eac.com; anhrp@vok@mail.ru |
| Администрация г.о. Жигулевск | ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО | Контакты: Баркин Юрий Петрович, Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60 |

4 | **Официальное опубликование**

УВЕДОМЛЕНИЕ

ООО «Газпром газораспределение Самара» совместно с администрацией муниципального района Ставропольский и г.о. Жигулевск (в соответствии со ст. 9 Федерального закона № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе») уведомляет о начале общественных обсуждений по проекту «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции».

Цель намечаемой деятельности – реконструкция существующего газопровода на участке от ПК48+21 до с. Зольное ШРП-118.

Местоположение намечаемой деятельности: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, городской округ Жигулевск, национальный парк «Самарская Лука».

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара»: Никитинская ул., 1, Жигулевск, Самарская обл., 445350.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): начало – ноябрь 2018 г., окончание – май 2019. ОВОС и общественные обсуждения проводятся поэтапно.

1. Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;

2. Проведение исследования и подготовка предварительных материалов ОВОС;

3. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Администрация муниципального района Ставропольский, Администрация городского округа Жигулевск.

На данном этапе обсуждается Техническое задание на ОВОС. Обсуждаемый документ: Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции (Самарская область). Оценка воздействия на окружающую среду. Этап 1. Предварительная оценка и проект ТЗ на ОВОС.

С документом можно ознакомиться с 1 февраля до 4 апреля. Электронная версия доступна на интернет-сайте: Администрация м.р. Ставропольский (<https://stavadm.ru/index.php>), г.о. Жигулевск (<https://zhigulevsk.org/>), сайт заказчика (<https://www.53gaz.ru/>). С бумажной версией можно ознакомиться по адресу: 445020, Самарская область, город Тольятти, улица Гидростроевская, дом 15, офисная часть здания, домофон 27, 28. Телефон 8-987-977-40-12, время работы: с понедельника по пятницу, с 8 до 17 часов.

Формы общественных обсуждений: интернет-дискуссия (ознакомление с материалами, вопросы и ответы); круглый стол.

Круглый стол пройдет 4 апреля 2019 г. в 10 часов по адресу: Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба.

Форма представления замечаний: устно (на круглом столе), по телефону, через Интернет, по электронной почте, письменно (по месту размещения бумажной версии материалов).

Вопросы, замечания, предложения по обсуждаемому документу можно направлять до 4 апреля 2019 г. по следующим адресам:

| | | |
|--|--|---|
| Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара» | Егорова Анна Александровна, начальник отдела газификации | Телефон: 8-848-67-00-44 доб. 0146, 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova_aa@vok.ru |
| Исполнитель ОВОС: НП «Центр по экологической оценке «Эколайт» | Хотулева Марина Владиславовна | Тел. 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecolite-eac.com; anhrp@vok@mail.ru |
| Администрация с.п. Бахилово | ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО | Контакты: Баркин Юрий Петрович, Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60 |
| Администрация г.о. Жигулевск | ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО | Контакты: Баркин Юрий Петрович, Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60 |

УВЕДОМЛЕНИЕ

ООО «Газпром газораспределение Самара» совместно с администрацией муниципального района Ставропольский и г.о. Жигулевск (в соответствии со ст. 9 Федерального закона № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе») уведомляет о начале общественных обсуждений по проекту «Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции», включая материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Цель намечаемой деятельности – реконструкция существующего газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилово Полея).

Местоположение намечаемой деятельности: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, городской округ Жигулевск, национальный парк «Самарская Лука».

Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара»: Никитинская ул., 1, Жигулевск, Самарская обл., 445350.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): начало – ноябрь 2018 г., окончание – май 2019. ОВОС и общественные обсуждения проводятся поэтапно.

Жигулевский рабочий среда, 27 февраля, 2019 г., №21 (10312)

1. Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;

2. Проведение исследования и подготовка предварительных материалов ОВОС;

3. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Администрация муниципального района Ставропольский, Администрация городского округа Жигулевск.

Обсуждаемый документ: Реконструкция объекта: «Газопровод Зольное-Жигулевск/Магистр» III этап реконструкции (Самарская область). Оценка воздействия на окружающую среду. Этап 1. Предварительная оценка и проект ТЗ на ОВОС.

С документом можно ознакомиться с 1 февраля до 4 апреля. Электронная версия доступна на интернет-сайте: Администрация м.р. Ставропольский (<https://stavadm.ru/index.php>), г.о. Жигулевск (<https://zhigulevsk.org/>), сайт заказчика (<https://www.53gaz.ru/>). С бумажной версией можно ознакомиться по адресу: 445020, Самарская область, город Тольятти, улица Гидростроевская, дом 15, офисная часть здания, домофон 27, 28. Телефон 8-987-977-40-12, время работы: с понедельника по пятницу, с 8 до 17 часов.

Формы общественных обсуждений: интернет-дискуссия (ознакомление с материалами, вопросы и ответы); круглый стол.

Круглый стол пройдет 4 апреля 2019 г. в 12 часов по адресу Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилово, ул. Магистральная, 5Б, здание клуба.

Форма представления замечаний: устно (на круглом столе), по телефону, через Интернет, по электронной почте, письменно (по месту размещения бумажной версии материалов).

Вопросы, замечания, предложения по обсуждаемому документу можно направлять до 4 апреля 2019 г. по следующим адресам:

| | | |
|--|--|--|
| Заказчик: ООО «Газпром газораспределение Самара» | Егорова Анна Александровна, начальник отдела газификации | Телефон: 8-848-67-00-44 доб. 0146, 8-917-101-21-24, электронная почта: egorova_aa@vok.ru |
| Исполнитель ОВОС: НП «Центр по экологической оценке «Эколайт» | Хотулева Марина Владиславовна | Телефон 8-987-977-40-12, электронная почта: info@ecolite-eac.com; anhrp@vok@mail.ru |
| Администрация с.п. Бахилово | ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО | Контакты: Баркин Юрий Петрович, Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60 |
| Администрация г.о. Жигулевск | ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО | Контакты: Баркин Юрий Петрович, Иркин Александр Васильевич, тел. 8-927-217-43-60 |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| <p>Поздравляем! Дорогую мамочку Татьяну Андреевну Акимову! Сегодня, в день рождения, желаем!</p> | <p>Дешево! Надежно! Теплицы оцинкованные 3м м - от 17 000 руб. Натяжные потолки под ключ от 300 руб.</p> | <p>Объявления Ремонт стиральных машин, холодильников, электроплит. Скидки до 15%. Гарантия до 3 лет. Т. 8-937-214-88-83.</p> | <p>Зантите по телефону 2-15-15 РЕМОНТ И ДИАГНОСТИКА СТИРАЛЬНЫХ МАШИН: Льют, работают в 8 лет, выезд бесплатно при ремонте, замена в 3 дня, гарантия до 3 лет.</p> | <p>Перетяжка мягкой мебели любой сложности Тел. 8-987-972-43-43.</p> |
|---|---|--|---|---|

**ПРИЛОЖЕНИЕ 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ
ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) ПРОЕКТА
«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ**

| Область оценки | Задача | Методы исследования | Комментарии |
|---------------------------------|--|--|--|
| Исходные экологические условия | Характеристика района по сейсмичности | Собрать актуальную информацию из литературных источников и данных исследований последних лет | Предварительно данный вопрос был освещен в рамках Предварительной оценки. В рамках ОВОС требуется уточнение. |
| Исходные социальные условия | Социально-экономическая характеристика Ставропольского района и г.о. Жигулевск | Получить актуальную информацию по району за 2018 путем направления запроса в соответствующие органы и используя данные, доступные в сети Интернет. Проанализировать тенденции развития | Данные за 2017 год имеются у Исполнителя |
| | Социально-экономическая характеристика населенных пунктов в зоне влияния проекта (Бахилово, Бахилова Поляна, Зольное, Солнечная Поляна, Богатырь, Ширяево) | Собрать актуальную информацию по ближайшим населенным пунктам) путем направления запроса в соответствующие органы и используя данные, доступные в сети Интернет | |
| Воздействие на землепользование | Прогноз изменений условий землепользования в районе размещения проекта при реализации намечаемой деятельности | Использовать кадастровые данные | Предварительно данный вопрос был освещен в рамках Предварительной оценки. В рамках ОВОС требуется уточнение. |
| | Рекомендации по рекультивации нарушенных земель после окончания строительно-монтажных работ на объекте проектирования | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| Воздействие на | Идентификация источников негативного воздействия на | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии | |



| | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| почвенный покров | почвенный покров при реализации намечаемой деятельности | производства работ | |
| | Прогноз изменений состояния почвенного покрова на участках реконструкции газопровода при реализации намечаемой деятельности | Экспертная оценка на основе инженерных изысканий и проведенной идентификации источников воздействия | |
| | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | Рекомендации по минимизации негативного воздействия на почвенный покров и рекультивации нарушенных земель | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| Воздействие на атмосферный воздух | Идентификация источников негативного воздействия на атмосферный воздух при реализации намечаемой деятельности | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии производства работ | |
| | Прогноз изменений состояния атмосферного воздуха при реализации намечаемой деятельности на основе расчетного моделирования рассеивания выбросов в атмосфере | Использование данных расчетов рассеивания | |
| | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | Рекомендации по минимизации негативных воздействий на атмосферный воздух | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| | Идентификация источников негативного физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии производства работ | |



| | | | |
|--------------------|---|---|--|
| | электромагнитные излучения) при реализации намечаемой деятельности | | |
| | Прогноз изменений состояния атмосферного воздуха при реализации намечаемой деятельности | Экспертная оценка на основе инженерных изысканий и информации по физическому воздействию | |
| | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | Рекомендации по минимизации негативных физических воздействий на атмосферный воздух | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| Поверхностные воды | Идентификация источников негативного воздействия на водные объекты | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии производства работ, | |
| | Прогноз изменений состояния поверхностных водных объектов в районе размещения намечаемой деятельности | Экспертная оценка на основе инженерных изысканий и информации по воздействию на поверхностные воды, в т.ч. рассмотрение обоснования прохождения водных объектов подземным (ННБ) и надземным способами | |
| | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | Рекомендации по минимизации негативных воздействий на поверхностные воды | Рекомендации на основании конкретных проектных решений, в т.ч. части предотвращения размыва склонов русел водных объектов при выполнении строительных работ | |
| Подземные воды | Идентификация источников негативного воздействия на подземные воды при реализации намечаемой деятельности | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии производства работ | |



| | | | | |
|---------------------------|---|---|---|--|
| | | Прогноз изменений состояния подземных вод в районе размещения намечаемой деятельности | Экспертная оценка на основе инженерных изысканий и информации по воздействию на подземные воды | |
| | | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | | Рекомендации по минимизации негативных воздействий на подземные воды | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| Обращение отходами | с | Планируемая система обращения с отходами при реализации намечаемой деятельности | Описание на основе конкретных технологических решений и местных возможностей по утилизации и/или размещению отходов на полигоны | |
| | | Идентификация источников негативного воздействия на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии производства работ | |
| | | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | | Рекомендации по минимизации негативного воздействия на компоненты окружающей среды в результате размещения отходов | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| Растительный животный мир | и | Идентификация источников негативного воздействия на растительный и животный мир в районе реконструкции газопровода при реализации намечаемой деятельности | Идентификация на основе данных по техническим решениям и технологии производства работ | |
| | | Прогноз изменений состояния растительности и животного мира вследствие реализации проекта | Экспертная оценка на основе инженерных изысканий и информации по воздействию на растительный и животный мир | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Оценка значимости воздействия | Экспертная полуколичественная оценка | |
| | Рекомендации по минимизации негативного воздействия на биоразнообразие вследствие реализации проекта | Рекомендации на основании конкретных проектных решений | |
| Воздействие на археологические объекты | Археологических объектов на территории реализации проекта не обнаружено | Разработка процедуры при обнаружении случайных находок | |
| Социально-экономические условия территории | Прогноз изменения социально-экономических условий населения на территории намечаемой деятельности при реализации намечаемой деятельности | Экспертная оценка на основе инженерных изысканий и информации по воздействию на социально-экономические условия территории | |
| | Рекомендации по минимизации негативных воздействий на социально-экономические условия населения на территории вследствие реализации проекта | Рекомендации с учетом местной специфики | |
| Программа производственного экологического контроля и мониторинга | | | |
| Рекомендации по системе производственного экологического контроля и мониторинга на проектируемом объекте | Определить потенциально значимые воздействия, обусловленные намечаемой деятельностью проектируемого объекта | Экспертная оценка | |
| | Определить наиболее уязвимые компоненты окружающей среды, на которые распространяются воздействия намечаемой хозяйственной деятельности | Экспертная оценка | |
| | Подготовить предложения по проведению производственного | Разработка программы мониторинга | |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | экологического контроля и мониторинга на стадии строительства и эксплуатации | | |
|--|--|--|--|



**ПРИЛОЖЕНИЕ 12. ПРОТОКОЛ КРУГЛОГО СТОЛА 4 АПРЕЛЯ 2019
ГОДА**

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЖИГУЛЕВСК

Место проведения: с. Бахилово,

«04» апреля 2019 г.

ул. Магистральная, 5Б, здание клуба
до 14-00

Время проведения с 12-00

**ПРОТОКОЛ
ПРОВЕДЕНИЯ КРУГЛОГО СТОЛА**

по обсуждению объекта государственной экологической экспертизы

проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): Этап 1. Предварительная оценка и проект
технического задания на ОВОС»,

реализуемого в границах особо охраняемых природных территорий – национального парка
«Самарская Лука» (НП «Самарская Лука») и Жигулевского государственного природного
биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина.

№ 1____

Организаторы: администрация муниципального района Ставропольский, администрация г.о.
Жигулевск, ООО «Газпром газораспределение Самара»

Цель: обсудить итоги проведения предварительной оценки воздействия на окружающую среду
проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции и проект технического
задания на ОВОС

Председатель: Сергеев П. А.

Секретарь: Чикаева А.Г.

Присутствовали:

1. Начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский Митякин Д. В.
2. И.О. начальника отдела энергетики и ЖКХ администрации г.о. Жигулевск Ирискин А.В.
3. Представитель Заказчика - начальник службы капитального строительства ООО «Газпром газораспределение Самара» Сергеев П. А.
4. Представители разработчика оценки воздействия на окружающую среду - НП «Центр по экологической оценке «Эколайн» Артов А.М, Чикаева А. Г. (консультант)

Приглашенные:

Список приглашенных приведен в Приложении 1



ПОВЕСТКА ДНЯ:

| Время | Тема обсуждения | Выступающий |
|-------------|--|---|
| 12:00-12:10 | Начало работы круглого стола. Вступительное слово «О проекте «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции» | Сергеев П.А. Начальник службы капитального строительства ООО «Газпром газораспределение Самара» |
| 12:10-12:30 | О разработке проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции | Смолина Т.А. ГИП ООО «ПСГ» |
| 12:30-13:00 | Итоги проведения предварительной оценки воздействия на окружающую среду проекта реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции. Представление к обсуждению проекта ТЗ на ОВОС | Артов А.М.(НП «Центр по экологической оценке «Эколайн»), Чикаева А.Г.(консультант) |
| 13:00-13:45 | Обсуждение заявленных тем. Вопросы, ответы и предложения участников круглого стола | Участники круглого стола |
| 13:45-14:00 | Закрытие круглого стола, подведение итогов | Сергеев П.А. Начальник службы капитального строительства ООО «Газпром газораспределение Самара» |

СЛУШАЛИ:

Сергеев П.А., начальник отдела капитального строительства ООО «Газпром Газораспределение Самара» - Сообщил, что Газопровод «Зольное – Жигулевск» был введен в эксплуатацию в 1955 г. На сегодняшний день объект отработал нормативный срок эксплуатации и нуждается в реконструкции для продолжения его безопасной эксплуатации. В связи с этим, собственник разработал проект реконструкции газопровода. К данному моменту завершены инженерные изыскания и разработана проектная документация.

В настоящее время из-за ветхого состояния трубопровода возникает опасность прекращения централизованного газоснабжения нескольких поселков г.о. Жигулевск – Ширяево, Богатырь, Солнечная поляна, Зольное, Бахилова Поляна, где проживают около 5 тысяч человек, для которых газопровод «Зольное-Жигулевск» является единственным источником газоснабжения.

Учитывая социальную значимость и актуальность намечаемых работ по реконструкции газопровода, предложено обсудить проект реконструкции объекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции, который предусматривает реконструкцию газопровода на участке от ПК7 (г. Жигулевск) до 170+30,5 (с. Бахилова Поляна). Протяженность участка около 17 км. Проект разработан Генеральным проектировщиком ООО «СТГ», с привлечением субпроектировщика ООО «ПСГ».



Сообщил, что разработанный проект является объектом государственной экологической экспертизы (ГЭЭ), так как проходит по землям особо охраняемых природных территорий федерального значения (ООПТ) - Национальному парку «Самарская Лука» (НП «Самарская Лука») и по краю территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина. В соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства проводится оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Материалы проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): Этап 1. Предварительная оценка и проект технического задания на ОВОС» разработаны НП «Центр по экологической оценке «Эколайн».

Предложил обсудить результаты предварительной оценки воздействия на окружающую среду проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции, проект ТЗ на ОВОС и экологические аспекты воздействия проекта на окружающую среду.

ВЫСТУПИЛИ

- нет выступающих

РЕШИЛИ

Обсудить результаты предварительной оценки воздействия на окружающую среду проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции, проект ТЗ на ОВОС и экологические аспекты воздействия проекта на окружающую среду

СЛУШАЛИ

Смолина Т.А., главный инженер проекта ООО «ПСГ» - сообщила, что проектом предусматривается реконструкция межпоселкового стального подземного газопровода высокого давления I категории Жигулёвск – Зольное Ду 200мм 1955 года постройки, в настоящее время снабжающего газом следующие населённые пункты: Бахилово, Бахилова Поляна, Зольное, Солнечная Поляна, Богатырь, Ширяево.

III этап включает в себя прокладку от устанавливаемого узла учета расхода газа в места врезки в районе г. Жигулевск ПК7 подземного полиэтиленового газопровода (с защитным покрытием) высокого давления I категории диаметром 400 и 355 мм до с. Бахилова Поляна протяженностью 17 км, так же узел учета предусмотрен на ответвлении с. Бахилово. Прокладка газопровода осуществляется, в основном, параллельно существующему газопроводу Жигулёвск – Зольное Ду 200мм.

С ПК7 по ПК170+25.36 у села Бахилова Поляна предусматривается подземная прокладка проектного газопровода из полиэтиленовых труб с защитной оболочкой.

В конце трассы по III этапу реконструкции в с. Бахилова Поляна проектный полиэтиленовый газопровод Ду 355 выходит из земли и подключается к существующему газопроводу Ду 200, далее проложенному на опорах.



На участках оврагов, зарегистрированных в Водном кадастре как водные объекты, газопровод прокладывает методом наклонно-направленного бурения.

На оврагах и склонах с продольным уклоном более 0,2 предусматриваются мероприятия по предотвращению размыва траншеи поверхностными водами.

Запроектировано 2 узла учета газа, на территории одного узла учета расположен один из кранов.

Протяженность подземного газопровода высокого давления 1 категории из полиэтилена в защитной оболочке (ГОСТ Р 50838-2009) 17,01км.

В рамках проекта разработаны специальные разделы, где представлены мероприятия для предотвращения аварийных ситуаций и алгоритмы действий при их возникновении.

Для каждого пересечения с коммуникациями, как источником вредного воздействия, рассчитаны зоны воздействия способы их предупреждения.

Старый газопровод 1955 г., который попал в полосу отвода земельных участков охранной зоны проектируемого газопровода, подлежит демонтажу (разработан проект демонтажа).

Все работы, площадки складирования, временные здания и сооружения на время производства работ располагаются в пределах полосы отвода.

Временный отвод земельных участков по 3 этапу реконструкции - 31,8722 га.

Всего по объекту предстоит отвести в постоянный отвод земельные участки общей площадью 0,004654 Га.

ВЫСТУПИЛИ

Хомлянская В.И. (ВООП по Самарской области) – По 3 этапу весь газопровод прокладывается подземно?

Смолина Т.А.: есть небольшие участки в начале и конце трассы, где газопровод выходит на поверхность. Вначале трассы у Жигулевска (ПК7) трасса выходит из-под земли и наземно на опорах подходит к узлу учета (там же будет установлен кран). Расстояние 3м. В середине трассы у села Бахилово газопровод имеет отвод на село Бахилово, который выходит на поверхность для устройства узла учета (там же будет установлен кран). В конце трассы газопровод также выходит на поверхность (длина наземной части 2 м) для присоединения к участку действующего газопровода (1 этап, не реконструируется), идущему далее над землей.

Хомлянская В.И. (ВООП по Самарской области): - Будет ли производиться демонтаж старого газопровода?

Смолина Т.А. - будет производиться частичный демонтаж старого газопровода в границах полосы отвода данного проекта реконструкции».



Снарский А.Ю., зам директора по научной работе Жигулевского государственного природного биосферного заповедника имени И.И. Спрыгина – по техническим условиям, которые выдавал заповедник, на территории заповедника старый газопровод не демонтируется.

Егорова А.А., начальник отдела газификации ООО «Газпром Газораспределение Самара») – В соответствии с выданными техническими условиями те участки старого газопровода, которые попадают в полосу отвода новой трассы, будут демонтированы; участки же старого газопровода, расположенные за пределами полосы отвода, не демонтируются и остаются в земле. Из 17 км трассы лишь на 3,2 км будет демонтирован старый газопровод.

Ирискин А.В. (И.О. начальника отдела энергетики и ЖКХ администрации г.о. Жигулевск) - Какова глубина укладки подземного газопровода?

Смолина Т.А.: - глубина укладки подземного трубопровода 1м 70 см.

Митякин Д.В., Начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский – Почему в проекте принято решение пересечения двух водных объектов-закрытым способом (методом ННБ), а не открытым способом? Почему на остальных водных объектах используется не ННБ, а открытый способ?

Егорова А.А., начальник отдела газификации ООО «Газпром Газораспределение Самара») - Трасса газопровода по 3 этапу идет **подземно** практически на всем протяжении, пересекает 7 ручьев, два из которых входят в реестр водных объектов, а пять нет (эти ручьи не вошли в Государственный водный реестр, который ведет Средневожское БВУ). Эти незначительные водотоки (5 ручьев, не вошедшие в водный реестр) будут пройдены траншейным, т.е. открытым способом. Два водных объекта на участке 3 этапа будут пройдены методом наклонно - направленного бурения (так называемым «проколом», закрытым способом). Это обусловлено тем, что эти два ручья находятся в Государственном водном реестре, в связи с чем необходимо до начала строительно-монтажных работ получить решение о предоставлении водного объекта в пользование в соответствии с главой 3 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ. Получение данных документов занимает длительный период, что оттянет процесс начала строительства, и поэтому, чтобы избежать всех сложностей, проектом предусмотрен закрытый способ (ННБ), при котором нет необходимости оформлять разрешительные документы на пересечение водных объектов.

Вне зависимости от способа прокладки все переходы 7-ми ручьев производятся подземно, меняется лишь способ прокладки: либо открытым способом (посредством рытья траншеи через ручьи) либо методом ННБ (посредством рытья двух котлованов перед и после ручьев и протаскиванием трубы без вскрытия земли между котлованами). Вне зависимости от примененного метода все требуемые статьей 65 Водного кодекса мероприятия от размывов грунтов данным проектом соблюдены.

Митякин Д.В., Начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский – предусмотрен ли какой-то контроль в дальнейшем, чтобы не было размывов русел водных объектов?



Егорова А.А., начальник отдела газификации ООО «Газпром Газораспределение Самара» - законодательно предусмотрено проведение двух экспертиз проектной документации – государственная экологическая экспертиза и Главгосэкспертиза проектной документации. Если в рамках указанных экспертиз будут обнаружены какие-либо недостатки проекта, проект вернут на доработку. Во время строительства будет осуществляться государственный строительный надзор за выполнением строительно-монтажных работ со стороны Государственной инспекции строительного надзора и другими надзорными органами. В эксплуатацию объект принимает комиссия.

РЕШИЛИ

Принять информацию к сведению

СЛУШАЛИ

Артов А.М., специалист НП «Центр по экологической оценке «Эколайн» - представил информацию о проекте, подчеркнул актуальность намечаемых работ по реконструкции газопровода. В соответствии с Положением о национальном парке «Самарская Лука» (утв. приказом Минприроды России от 25.02.2015 N 69) в зоне хозяйственного назначения допускаются: реконструкция, ремонт и эксплуатация дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других линейных объектов, существующих в границах национального парка.

В соответствии с Положением о Жигулевском государственном природном биосферном заповедника имени И.И. Спрыгина (п.12) «На специально выделенных участках заповедника допускается реконструкция, ремонт и эксплуатация линейных сооружений, существующих в границах заповедника (приложение 3)». В приложении 3 Положения указаны кварталы и выделы расположения газопровода.

Рассказал о документах, на основании которых проводилась предварительная оценка, представил проект ТЗ на ОВОС, разработанный с учетом схемы организации процесса ОВОС, состоящей из трех этапов; проинформировал о процедуре и методах проведения общественных обсуждений на каждом этапе ОВОС.

Представил результаты выполненного первого этапа ОВОС.

- Проанализирована доступная информация о состоянии окружающей природной и социальной среды, определены пробелы в этой информации и необходимые шаги для их заполнения;
- Определены значимые экологические и социальные аспекты (потребности в земельных ресурсах, образование отходов, нагрузки на транспортную и социальную инфраструктуру, выбросы и сбросы, и др.) и связанные с ними потенциально возможные воздействия на окружающую среду, а также необходимые расчеты и аналитические исследования, которые будут проведены в рамках ОВОС;



- На основании результатов предварительной оценки воздействия разработан проект Технического задания на ОВОС;

Информация о начале проведения оценки воздействия на окружающую среду, доступе к материалам предварительной оценки и проекту ТЗ на ОВОС опубликована:

1. Газета «Транспорт России», 25.02-03.03.2019
2. Газета «Волжская коммуна»,»28 (30611), среда, 27 февраля, 2019
3. Газета «Ставрополь-на-Волге», №14 (10552), 26 февраля 2019
4. Газета «Жигулевский рабочий» №21 (10312), 27 февраля, 2019
5. Сайт ООО «Газпром газораспределение Самара» (<https://www.63gaz.ru/>)
6. Сайт г.о. Жигулевск:

https://zhigulevsk.org/novosti/uedomlenie_o_nachale_obwestvennyh_obsuzhdenij/

https://zhigulevsk.org/novosti/uedomlenie_o_nachale_obwestvennyh_obsuzhdenij1/

7. сайт Ставропольского района:

<https://stavradm.ru/index.php/deyatelnost-priroda/2408-otsenka-vozdejstviya-na-okruzhayushchuyu-sredu>

<https://stavradm.ru/index.php/deyatelnost-priroda/2409-otsenka-vozdejstviya-na-okruzhayushchuyu-sredu-1>

Сообщил, что в ходе предварительной оценки были определены воздействия на окружающую среду, которые будет оказывать проект на этапе реконструкции (строительства) и эксплуатации.

Сообщил, что определены значимые социальные аспекты:

- Проект реконструкции является единственным решением проблемы газоснабжения, поэтому имеет очень высокую значимость для местного населения
- На III этапе площадь постоянного отвода земель 0,004654 Га.
- Временный отвод земель предусмотрен для строительства линейной части трубопровода:
 - полосой от 5 до 20 м для несельскохозяйственных земель;
 - полосой не менее 20 м для сельскохозяйственных земель;
 - полосой 15 - 26 м при прохождении по полкам;
 - сетей электроснабжения (для силового кабеля полосой 6 м);
 - временной объездной дороги (шириной 7,5 м);
 - площадки складирования материалов.
- Отвод земли для производства работ по строительству линейной части производится в виде полосы шириной 20 м на с/х землях (для газопровода высокого давления Ø400 мм (Ø355 мм) и шириной от 5 м до 12 м на лесных землях в границах ООПТ. Площадь земель постоянного отвода 31,8722 га



- Повышение занятости и доходов местного населения (для проведения работ планируется привлечь 38 человек (из них 31 рабочих).

Сообщил, что на основании результатов предварительной оценки разработан проект Технического задания на ОВОС, который представлен сегодня на обсуждение.

ВЫСТУПИЛИ

Митякин Д.В., Начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский: - На каком расстоянии находится закрытый полигон ТБО Жигулевский от подземного трубопровода?

Артов А.М.: - На расстоянии около 5 км (от с.Александровка более 2 км).

Митякин Д.В., начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский: - Какие объемы выбросов будут на период строительства и эксплуатации объекта?

Артов А.М.: - Расчеты выбросов в атмосферу выполнены и приведены в разделе проекта «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», как на период строительства, так и при эксплуатации газопровода.

Спирина Н.Н., ведущий специалист Администрации с.п. Бахилово: - Какое будет шумовое воздействие?

Артов А.М.: Расчеты шумового воздействия также выполнены в рамках разработки проекта. При строительстве объекта шум не будет превышать допустимых норм для жилых территорий.

Чикаева А.Г., консультант НП «Центр по экологической оценке «Эколайн»: Все санитарно-гигиенические критерии оценки, как шумового, так и химического загрязнения атмосферного воздуха, рассчитаны на человека, нет критериев оценки на животных и растения. Во время строительства шум будет иметь отпугивающий эффект на животных, и они не будут подходить близко к стройплощадке.

РЕШИЛИ

Принять информацию к сведению

СЛУШАЛИ

Митякин Д.В., Начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский – предложил при выполнении ОВОС представить обоснование, почему при прохождении одних водных объектов используется открытый метод



прохода, а при прохождении других водных объектов (двух) используется подземный метод (наклонно- направленным бурением), Также, представить информацию каким образом будет предотвращаться размыв склонов русел водных объектов при выполнении строительных работ.

ВЫСТУПИЛИ

Егорова А.А., начальник отдела газификации ООО «Газпром Газораспределение Самара») – в соответствии с существующими нормами возможно прохождение водных объектов как открытым, так и закрытым способом. Для 5 объектов предусмотрено прохождение открытым способом (закрытый дорожке), для 2 объектов – закрытым способом (наклонно- направленным бурением), т.к эти два объекта включены Государственный водный реестр и при использовании наземного способа необходимо получать решение о предоставлении водного объекта в пользование, что занимает длительный период. В проекте при выполнении работ обоими способами предусмотрены меры против появления размывов и разрушения берегов.

Овчинников В.П.: заместитель директора по охране НП «Самарская Лука»: - Насколько часто будут выполняться мероприятия по очистке от зарастания охранной зоны трубопровода? Каков размер охранной зоны трубопровода?

Сергеев П.А., начальник отдела капитального строительства ООО «Газпром Газораспределение Самара» - Размер охранной зоны 4 метра, мероприятия будут выполняться по мере зарастания, обычно один раз в 2-3 года.

РЕШИЛИ

- принять информацию к сведению.

- включить в Техническое задание на выполнение ОВОС представление обоснования, почему при прохождении одних водных объектов используется открытый метод прохода, а при прохождении других водных объектов (двух) используется закрытый метод (наклонно- направленным бурением), представление информации каким образом будет предотвращаться размыв склонов русел водных объектов при выполнении строительных работ.

СЛУШАЛИ

Сергеев П.А., начальник отдела капитального строительства ООО «Газпром Газораспределение Самара» - предложил участникам круглого стола в период проведения ОВОС направлять возникающие вопросы, комментарии, предложения по электронной почте, телефону, почте в адрес администрации муниципального района Ставропольский, администрации г.о. Жигулевск, заказчика проекта ООО «Газпром газораспределение



Самара», разработчика ОВОС – НП Центр экологической оценки «Эколайн». Предложил завершить работу круглого стола.

ВЫСТУПИЛИ

- нет выступающих

РЕШИЛИ

- принять информацию о результатах предварительной оценки воздействия на окружающую среду проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» III этап реконструкции и проекту ТЗ на ОВОС к сведению, завершить работу круглого стола.

Председатель, начальник отдела капитального строительства ООО «Газпром Газораспределение Самара» _____ Сергеев П.А.

Начальник отдела природных ресурсов и экологии Администрации муниципального района Ставропольский _____ Митянин Д. В.

И.О. начальника отдела энергетики и ЖКХ администрации г.о. Жигулевск _____
Ирискин А.В.

Глава сельского поселения Бахилово _____ Баракин Ю.П.

Всероссийское общество охраны природы по Самарской области _____
Хомлянская В.И.

Представитель от граждан _____ Мордвинова И.В



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СПИСОК УЧАСТНИКОВ КРУГЛОГО СТОЛА

Обсуждение проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/» II этап реконструкции. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): Этап 1. Предварительная оценка и проект Технического задания на ОВОС», строительство которого предусмотрено на территории Национального парка «Самарского Лука»

Встреча с представителями администрации Ставропольского района Самарской области, администрации г.о. Жигулевск представителей ООО «Газпром газораспределение Самара», разработчика проекта «Г/п Зольное-Жигулевск/магистр/», разработчика материалов Оценки воздействия жителями сел, заинтересованной общественности области, Самарская область, Ставропольский район, с. Бахилова Поляна, 4 апреля 2019 г.

| № | Ф И О | Организация, должность | Контактная информация |
|---|-----------------|--|-----------------------|
| 1 | Артов А.М. | ЦЭО «Эколайн, г. Москва, специалист | 8-978-70-80-499 |
| 2 | Баракин Ю.П. | Администрация с.п. Бахилово, глава сельского поселения | 8-937-649-66-66 |
| 3 | Гаева Ю.А. | Специалист ООО «Газпром Газораспределение Самара» | 8-987-982-78-96 |
| 4 | Глухова А. | Эколог ООО Научно-проектное объединение «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА» | 8-927-606-89-16 |
| 5 | Головатюк С.А. | Начальник научного отдела ФГБУ НП «Самарская Лука» | 8-960-838-92-67 |
| 6 | Егорова А.А. | Начальник отдела газификации ООО «Газпром Газораспределение Самара» | 8-927-213-97-50 |
| 7 | Ирискин А.В. | И.о. начальника отдела энергетики и ЖКХ администрации г.о. Жигулевск | 8-927-217-43-60 |
| 8 | Митякин Д.В. | Начальник отдела природных ресурсов и экологии администрации м.р. Ставропольский | 8-848-228-37-47 |
| 9 | Мордвинова И.В. | Депутат с.п. Бахилово | 8-927-796-47-80 |



«Г/П ЗОЛЬНОЕ-ЖИГУЛЕВСК/МАГИСТР/» III ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

| | | | |
|----|------------------|--|-----------------|
| 10 | Овчинников В.П. | Зам.директора по охране территории ФГБУ НП «Самарская Лука» | 8-927-6138316 |
| 11 | Огородников Д.Ю. | Директор ООО «ПСГ» | 8-937-205-55-50 |
| 12 | Пахмурова М.В. | Начальник отдела природопользования ФГБУ НП «Самарская Лука» | 8-927-026-36-43 |
| 13 | Сергеев П.А. | Начальник службы капитального строительства ООО «Газпром Газораспределение Самара» | |
| 14 | Смолина Т.А. | ГИП ООО «ПСГ» | 8-929-702-47-17 |
| 15 | Снарский А.Ю. | Зам.директора по охране ФГБУ «Жигулевский Государственный заповедник» | 8-927-771-62-27 |
| 16 | Спирина Н.Н. | Ведущий специалист Администрации с.п.Бахилово | 8-927-792-94-99 |
| 17 | Терешина В.С. | Специалист ООО «Газпром Газораспределение Самара» | |
| 18 | Холмянская В.И. | ВООП по Самарской области | 8-905-303-99-53 |
| 19 | Чикаева А.Г. | Директор АНО СЦЭО | 8-927-608-59-62 |
| 20 | Щипанов А.В. | Главный инженер ООО НПО «СтройИзыскания» | 8-927-658-19-18 |
| 21 | Снарский А.Ю. | Зам директора по научной работе Жигулевского заповедника | 8-937-211-17-53 |

