



Свидетельство № 0296.01-2014-3811179153-II-187

Заказчик – «Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки ИСЗФ СО РАН»

Радиогелиограф-Республика Бурятия, Тункинский район, урочище
Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории
Института солнечно-земной физики Сибирского отделения
Российской академии наук

**МАТЕРИАЛЫ
ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Свидетельство № 0296.01-2014-3811179153-II-187

Заказчик – «Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки ИСЗФ СО РАН»

Радиогелиограф-Республика Бурятия, Тункинский район, урочище
Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории
Института солнечно-земной физики Сибирского отделения
Российской академии наук

**МАТЕРИАЛЫ
ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Директор по производству

М.Л. Бройдо

/ Главный инженер проекта

Л.Г. Горельченко

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВОС	Аннотация	5
	1. Общие сведения	8
	1.1 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности. Проектные решения по объекту	9
	1.2 Проектные решения	9
	2 Альтернативные варианты	11
	3 Существующее состояние окружающей среды в районе расположения объекта	11
	3.1 Краткая характеристика существующего состояния атмосферного воздуха	11
	3.2 Краткая характеристика гидросферы, состояния и загрязненности поверхностных и подземных водных объектов	14
	3.3 Рельеф. Ландшафт. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия	15
	3.4 Почвенные условия и характер землепользования	18
	3.5 Характеристика растительности и животного мира	20
	4 Виды воздействия на окружающую среду	21
	5 Ожидаемое воздействие на окружающую среду	21
	5.1 Воздействие объекта на земельные ресурсы, почвы	21
	5.2 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды	22
	5.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух	27
	5.4 Физическое воздействие на состояние окружающей среды	29
	5.5 Воздействие отходов на состояние окружающей среды	31
	5.6 Воздействие объекта на растительный и животный мир	37
	5.7 Воздействие на ООПТ	37
	5.8 Воздействие объекта при аварийных ситуациях	40
6 Меры по предотвращению (снижению) негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности	41	
7 Планируемая система экологического мониторинга и производственного экологического контроля	42	
8 Неопределенности, выявленные в процессе ОВОС	45	
9 Материалы общественных обсуждений	45	
10 Выводы	46	
11 Резюме нетехнического характера	47	

Обозначение	Наименование	Примечание
	12 Перечень законодательной, технической и нормативно-методической литературы	49
	А Задание на проектирование	52
	Б Техническое задание на проведение «Оценки воздействия на окружающую среду»	62
	В Ситуационная схема размещения объекта намечаемой деятельности	65
	Г Справка Госгидромет Бурятской ЦГМС – филиал ФГБУ «Забайкальское УГМС»	66
	Д Протокол результатов контроля атмосферного воздуха № 0034 от 20.01.2014г.	68
	Е Копия свидетельства о государственной регистрации прав на земельный участок	69
	Ж Копия кадастрового паспорта на земельный участок	70
	З Копия градостроительного плана	74
	И Акт государственной историко-культурной экспертизы	81
	К Письмо МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского МО»	92
	Л Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, их классы опасности и ПДК, а также характеристика источников выбросов на период строительства	93
	М Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, их классы опасности и ПДК, а также характеристика источников выбросов на проектное положение	109
	Н Гарантийное письмо ООО «Петр и компания», лицензия, договор с полигоном	133
	О Справка Минприроды респ.Бурятия от 28.04.2015г.	149
	П Материалы общественных слушаний	150-155

АННОТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» выполнена в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Представленные материалы ОВОС являются документом, обобщающими результаты исследований по оценке воздействия на окружающую среду, здоровье и социальное благополучие населения от намечаемой хозяйственной деятельности на стадии инвестиционного проектирования.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС) – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий объекта хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду.

Целью настоящей работы является:

1. Получение достоверной информации для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием антропогенных факторов при реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

2. Формирование рекомендаций по экологически допустимому (безопасному) режиму при реализации проектных решений, для предотвращения или снижения воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и связанных с ним экологических и иных последствий.

Основные принципы проведения ОВОС в части обеспечения охраны окружающей среды:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность проведения государственной экологической экспертизы проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан;
- учет природных и социально-экономических обязанностей при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- сохранение биологического разнообразия;
- соблюдение права каждого гражданина на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их права на благоприятную окружающую среду.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду выполнены с учетом требований законодательных документов:

- Закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 12.03.2014);
- Закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 25.11.2013);
- Закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ (ред. от 23.07.2013);

- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 21.07.2014);
- Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 28.12.2013);
- Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 28.06.2014);
- Закона РФ «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 18.12.2006 № 232-ФЗ (ред. от 28.12.2013);
- Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 28.06.2014);
- Закона РФ ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ (ред. от 28.06.2014);
- Закона РФ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 28.06.2014 № 181-ФЗ;
- Закона РФ «Об охране озера Байкал» от 01.05.1999 № 94-ФЗ (ред. от 28.06.2014);
- Постановления Правительства РФ «Об утверждении положения о порядке проведения государственной экологической экспертизе» от 11.06.1996 № 698;

документов Госкомэкологии:

- Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 №372;

строительных норм и правил:

- СП 14.13330.2011. Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*;
- СНиП II-7-81*. Строительство в сейсмических районах (ред. от 27.12.1999);
- СП 14.13330.2011. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
- СНиП 23-01-99* – Строительная климатология (ред. от 24.12.2002);

санитарных правил и норм:

- СанПиН 2.2.1/2.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий и иных объектов» (ред. от 25.04.2014);
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (в ред. от 12.07.2011);
- ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (ред. от 12.07.2011);
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий».

Основная цель выполнения ОВОС - выявление значимых воздействий планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду для разработки адекватных технологических решений и мер по предотвращению или минимизации возможного негативного воздействия, как на проектное положение, так и на период строительства объекта.

Материалы ОВОС содержат:

- ✓ природно-климатическую и социально-экономическую характеристику территории намечаемой хозяйственной деятельности;
- ✓ информацию о результатах инженерных изысканий на территории намечаемой хозяйственной деятельности;
- ✓ информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологического воздействия и возможности его снижения.

Значимые источники воздействия на окружающую среду определены по результату анализа планируемых к реализации технологических процессов на объекте намечаемой хозяйственной деятельности, а также реализованных проектных решений на объектах-аналогах, по проектной документации которых имеется положительное согласование ФАУ «Главгосэкспертиза России».

В качестве исходных данных для разработки материалов ОВОС использованы следующие документы:

- ✓ задание на проектирование (приложение А);
- ✓ техническое задание (ТЗ) на проведение «Оценки воздействия на окружающую среду» (приложение Б);
- ✓ технический отчет об инженерно-геологических изысканиях; технический отчет об инженерно-экологических изысканиях.

Реализация планируемой деятельности «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» намечается на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения (ООПТ) - «Тункинский» национальный парк.

Поэтому в соответствии с Федеральным законом «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ (ред. от 28.06.2014) материалы ОВОС для объектов намечаемой хозяйственной деятельности, осуществление, которой предполагается на ООПТ, представляются в обязательном порядке в составе проектной документации на Государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Заказчик деятельности с указанием официального названия организации (юридического, физического лица), адрес, телефон, факс

Сведения о заказчике:

Полное наименование: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской Академии наук

Сокращенное наименование: ИСЗФ СО РАН

Юридический адрес: 664033, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.126-а

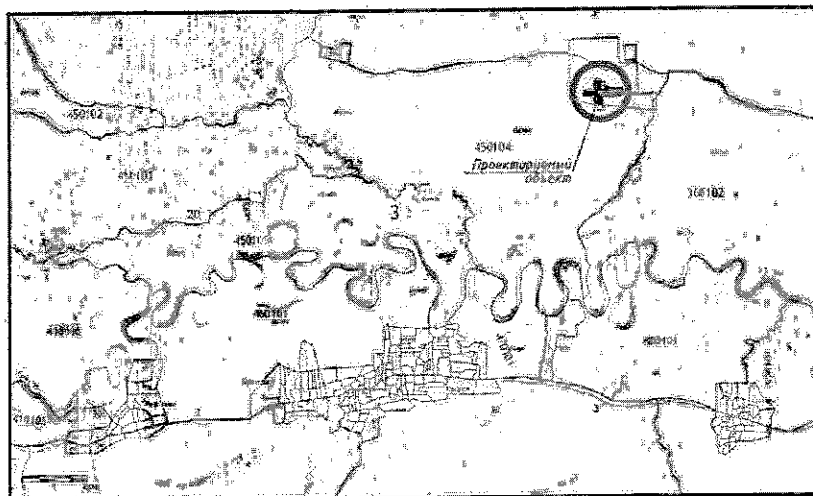
Руководитель: Директор института Член-корреспондент РАН А.П. Потехин

Телефон (395-2) 42-82-65

Название объекта проектирования и планируемое место его реализации

Объект строительства, «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук», расположен в Тункинской районе республики Бурятия на землях национального парка «Тункинский».

В административном отношении проектируемый объект расположен в Республике Бурятия, Тункинский район, на территории Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН.



Данные об организации-разработчике «Материалов оценки воздействия на окружающую среду»

Общество с ограниченной ответственностью «БайкалПроектСтрой»

664081, г.Иркутск, ул. К.Либкнехта, 239В

Контактное лицо: Быкова Евгения Владимировна, тел.: 8-964-65-111-22.

Характеристика типа обосновывающей документации

Проектная документация «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» (шифр 115-08/2013-433) разработана на основании задания на проектирование (приложение А).

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» объекта намечаемой деятельности «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с техническим заданием на проведение ОВОС с учетом альтернатив реализации, целей намечаемой деятельности и способов их достижения (Приложение Б).

1.1 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ

Территориально намечаемый к строительству объект находится в Тункинском районе Республики Бурятия Ситуационная схема (Приложение В).

Целью намечаемой деятельности является создание современного комплекса для проведения наблюдений структуры и динамики источников микроволнового излучения в солнечной атмосфере, разработки перспективных космических технологий.

Выборный для застройки земельный участок располагается на территории Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН в Тункинском районе на землях национального парка «Тункинский».

Предлагаемый вариант размещения объекта строительства удовлетворяет следующим нормам:

- удобный рельеф, допускающий возведение зданий и сооружений;
- наличие устойчивых грунтов;
- благоприятная экологическая обстановка.

Площадка находится на землях национального парка «Тункинский», на территории которого не допускается любая деятельность, способная оказать ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира и которая противоречит целям и задачам национального парка. Объект проектируемого строительства находится в зоне хозяйственного назначения, в пределах которой осуществляется хозяйственная деятельность, необходимая для обеспечения функционирования национального парка.

Планируемый комплекс мероприятий по озеленению и благоустройству застройки позволяет обеспечить нормативные санитарно – гигиенические условия для работников Радиоастрофизической обсерватории.

1.2 Проектные решения

Участок предполагаемого строительства площадью 44,2048 га расположен по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН. В настоящее время земельный участок, принадлежащий Заказчику, частично застроен зданиями и сооружениями Радиоастрофизической обсерватории. Ситуационный план размещения объекта представлен в разделе «Схема планировочной организации земельного участка».

На территории, отведённой под строительство, отсутствуют подлежащие сносу зелёные насаждения.

Участок предполагаемого строительства расположен в 9 км от с. Кырен.

Площадка непосредственного размещения проектируемых объектов представляет собой свободную от застройки территорию, на которой отсутствуют здания и сооружения, подлежащие сносу.

На территории участка планируется разместить радиогелиограф.

Радиогелиограф представляет собой несколько решеток апертурного синтеза, получающих радиоизображение диска Солнца и его окрестности одновременно на ряде частот, характерных для процессов в переходной зоне и короне.

Проектом предусматривается проектирование следующих зданий:

1. Здания общежитий
2. Техническое здание;
3. КТП – комплектной поставки;
4. ДЭС- комплектной поставки;

Здания общежитий – типовые: одноэтажное, прямоугольное в плане здание, с размерами в осях 24,00х12,00 м. Количество этажей -2.

Здание общежития условно делится на 2 зеркальных части несущей стеной, каждая из которых представляет собой один жилой блок. В здании предусмотрен подвал, в котором расположены тех.помещения, электрощитовая и электробойлерная.

На первом этаже расположены 6 жилых комнат (4 – двухместные комнаты, 2 – одноместные). В каждом жилом блоке предусмотрены кухня – столовая, сан.узлы с душевыми, гардероб, комнаты для стирки и глажки одежды. Также предусмотрен универсальный сан.узел в каждом жилом блоке и все жилые комнаты, которые могут использовать МГН.

Техническое здание –одноэтажное однопролетное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 36,00x12,00 м. Количество этажей -1.

В состав технического здания входят следующие помещения :склад крупногабаритных грузов, склад электромеханического оборудования, кладовая, сан.помещения, коридор, помещение кладовщика, тех.помещения.

Количество рабочих мест – два.

В помещении склада крупногабаритных грузов проектом предусмотрена (согласно заданию на проектирование) электрическая подвесная кран-балка грузоподъемностью 1 т.

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Антенные посты основная часть объекта «Радиогелиограф», которые относятся к инструментам нового поколения для проведения наблюдений структуры и динамики источников микроволнового излучения в солнечной атмосфере, собственно и называются радиогелиографами. Антенны одного диапазона идентичны по конструкции и представляют собой прямофокусные зеркальные антенны полного поляризационного приема с круговыми собственными поляризациями.

Антенное поле с количеством антенных постов :

3,0-129 шт;

1,8-192 шт.

1,0-207 шт.

Проектом предусмотрено размещение на площадке строительства трёх открытых гостевых стоянок для автотранспорта общей вместимостью 25 машиномест – на 5 машиномест, на 10 машиномест и на 10 машиномест.

Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства.

общежития для временного проживания работников в период их работы(4шт.):

S застройки = 1411,12 м²

Собщ зданий = 2036,68 м²

Жилая S здания = 412,4 м²

Vздания выше отм.0,000 = 5863,68 м³

Vздания ниже отм.0,000 = 3107,04 м³

Количество проживающих = 40 чел.

техническое здание:

S застройки = 498,58 м²

Собщ здания = 437,60 м²

Vздания = 2686,15 м³

2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ

Альтернативные варианты размещения объекта заказчиком не рассматривались, так как планировочные решения принимались в соответствии с градостроительным планом участка.

В качестве одного из альтернативных вариантов реализации проекта является отказ от намечаемой деятельности («нулевой вариант»).

Отказ от намечаемой деятельности исключает дополнительное негативное воздействие объекта на окружающую среду. В то же время, следует рассматривать комплексное влияние

«нулевого» варианта как на экологию, так и на социально-экономическую ситуацию в Республике Бурятия и России в целом.

Цели проекта определены развитием космической отрасли России, модернизацией и внедрением технологий и инструментов нового поколения в изучении космоса.

В результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности будет создан современный комплекс для проведения наблюдений структуры и динамики источников микроволнового излучения в солнечной атмосфере, разработки перспективных космических технологий, включающий необходимую современную инфраструктуру для эффективной работы Радиоастрофизической обсерватории.

Поэтому предлагаемый вариант строительства является рациональным, экономически выгодным и осуществимым при указанных условиях на данной территории. В результате реализации проектных решений будут созданы благоприятные условия для развития космической отрасли в России.

Таким образом, выбранная площадка под строительство, является благоприятной по уровню техногенного загрязнения основных компонентов окружающей среды.

Воздействие застроенной территории на окружающую среду будет локальным и не нарушит существующую экологическую ситуацию в Тункинском районе и в районе застройки.

3 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

3.1 Краткая характеристика существующего состояния атмосферного воздуха

Земельный участок для строительства расположен по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН.

Среднегодовая роза ветров (% %):

С–4 Ю–3;

СВ–4 ЮЗ–12;

В–37 З–22;

ЮВ–4 СЗ–19.

Преобладающими ветрами являются ветры восточного (зимний период) и северо-западного и западного направлений (летний период).

Преобладающие ветры – восточные и составляют 37 % от годовых, скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет менее 5 % – 5 м/с.

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – + 21,7 оС. Средняя температура наиболее холодного месяца – – 25,0 оС.

Коэффициент стратификации атмосферы А принят 140 в соответствии с пунктом 2.2 ОНД–86.

Рельеф местности ровный. Коэффициент влияния рельефа принят равным 1, согласно ОНД–86.

Климат района резко континентальный с большими годовыми и суточными колебаниями температуры, с продолжительной холодной и малоснежной зимой, с теплым сравнительно коротким и засушливым летом. Климатические характеристики района инженерно-экологических изысканий предоставлены по запросу (запрос выполнен инженерно-геологическими изысканиями) в Росгидромет Бурятский ЦГМС – филиал ФГБУ «Забайкальское УГМС» по данным наблюдений метеорологической станции Тибельти за период с 2003 г. по 2013 г. (Приложение Г).

Средняя годовая температура минус 1,8°С. Период с отрицательными среднемесячными температурами воздуха продолжается с ноября по апрель. Январь – самый холодный месяц (среднемесячная температура воздуха минус 25,4°С, абсолютный минимум минус 48°С). Переход температуры воздуха через 0°С в сторону весны в среднем приходится на 23.IV, в сторону зимы – на 03.XI. Наиболее высокие температуры воздуха приурочены к июлю, среднемесячная

температура воздуха, которого составила плюс 17,7°C; абсолютный максимум наблюдался в июне и равен плюс 35°C. Продолжительность периода с температурой ниже 0° от 174 до 198 дней.

Средний из абсолютных минимумов температуры воздуха по Мондам минус 42°C. Число часов солнечного сияния в год – 2545. Число дней без солнца – 17. Число дней с туманом в холодный период (октябрь-март) – 2 дня, в теплый период (апрель-сентябрь) – 14 дней, в год – 16. Число дней с грозой – 21.

Таблица 1.2.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Показатель	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
Средняя температура, °С	25,4	19,9	8,3	4	0	5,5	7,7	4,6	4	1	12,3	23,0	8
Средний минимум, °С	28,4	26,6	16,7	10,9	3,3	1	0	0	2,1	9,5	19,1	25,9	11

Осадки на территории района по временам года и по месяцам распределены неравномерно.

Сумма осадков за год составляет 406 мм. Количество осадков за ноябрь-март составляет 21 мм, за апрель-октябрь – 385 мм. Среднегодовое количество осадков 406 мм (МС Тунка), на холодный период приходится около 10% осадков.

В годовом ходе осадков минимум наблюдается в январе – марте, максимум приходится на июль. В летний период осадки носят как обложной, так и ливневый характер. Отмечаются грозы, град, туманы.

Ветровой режим связан с общей циркуляцией атмосферы и вертикальной поясностью рельефа, а также зависит от сезона года. С установлением зимой Сибирского антициклона уменьшается количество дней с ветрами, а его разрушение весной сопровождается усилением ветрености. Наиболее ветрены апрель-июнь; отсутствие в это время обильных осадков, повышенная сухость воздуха повышает пожарную опасность для растительности, а их возникновение при ветрах (со средними скоростями 2-3 м/сек) способствует быстрому распространению. Среднегодовая скорость ветра составляет 1,8 м/с. Среднемесячные скорости ветра в июле-сентябре являются наименьшими в году. В течение года преобладают ветра восточного направления. В зимний период преобладают ветра западных и северо-западных румбов; в летний период – восточных и юго-восточных румбов.

Таблица 1.2.2 Повторяемость направлений ветра (числитель), %, средняя скорость ветра по направлениям (знаменатель), м/с

Месяцы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2	2	13	3	1	12	51	16
	2	1,2	3,9	2,6	1,2	5,4	5,2	5,2
Июль	2	8	38	8	3	10	21	10
	3	3,1	4	3,3	2,4	3,1	3,6	3,1

Таблица 1.2.3 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Станция	Высота флюгера	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год

Тибельти	6	1,8	1,4	1,6	2	1,8	2,3	1,2	1,8	1,3	2,1	2,4	2,5	1,8
----------	---	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Согласно карте районирования территории Российской Федерации по давлению ветра участок изысканий расположен в 3 ветровом районе. По карте районирования территории Российской Федерации по средней скорости ветра за зимний период, участок изысканий расположен в горном и малоизученном районе.

Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Самоочищение атмосферы тесно связано с циркуляционными особенностями района в различные времена года. Метеоусловия района намечаемой деятельности, как и всей Восточной Сибири, характеризуются мощными приземными инверсиями температуры (повышением ее с высотой), которые препятствуют развитию турбулентности воздуха и ограничивают рассеивающую способность атмосферы, особенно в холодные месяцы года.

Зимой, когда преобладает антициклонический тип погоды, преобладают ветры юго-восточных и северо-западных направлений. Антициклонический тип погоды с малой облачностью и интенсивным излучением, приводит к сильному выхолаживанию, особенно в приземном слое. Это определяет высокий потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) и низкий показатель самоочищающей способности атмосферы (ССА).

Потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) – высокий, присущий всей Восточной Сибири. Показатель самоочищающей способности атмосферы (ССА) – низкий. Это определяется такими основными факторами как:

- резко-континентальным климатом;
- преобладанием антициклонного типа погоды в зимний период года, приводящим к застойным зонам, мощным температурным инверсиям, ослаблению ветрового переноса и рассеивающей способности приземного слоя атмосферы.

Согласно материалам сайта научно-исследовательского института охраны атмосферного воздуха (<http://www.nii-atmosphere.ru>) (рисунок 3.3) для участка проведения работ ПЗА средний.

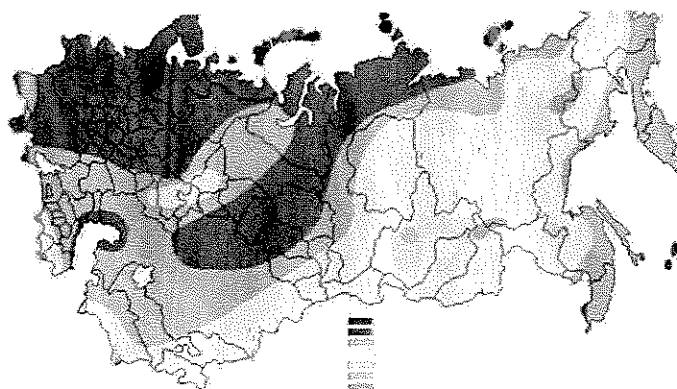


Рисунок 3.3 – Потенциал загрязнения атмосферы

Представленные данные свидетельствуют о соответствии качества атмосферного воздуха установленным санитарно-гигиеническим критериям качества для населенных мест.

В рамках инженерно-экологических изысканий были проведены санитарно-эпидемиологические анализы проб воздуха в районе проектируемого строительства.

Результаты контроля атмосферного воздуха:

Температура воздуха -23,5 С

Атмосферное давление 714 мм рт ст
 Ветер Восточный
 Скорость движения воздуха 1 м/с
 Влажность 68,8 %

Таблица 2.1

Определяемый показатель	Результаты исследования, мг/м ³			НД на методику проведения анализа
	фактический		ПДК	
Диоксид азота	0,025	0,023	0,017	РД 52.04.186-89
Оксид углерода	0,11	0,12	0,19	
Диоксид серы	< 0,003	< 0,002	< 0,003	
Сероводород	0,0012	0,0019	0,0059	
				-

В результате исследований, проведенных в рамках инженерно-экологических изысканий, превышений ПДК не обнаружено (Протокол в приложении Д).

Основными поставщиками загрязняющих веществ на исследуемой территории является автотранспорт.

Таким образом, по имеющимся данным можно сделать вывод о существующем соответствии содержания загрязняющих веществ в атмосфере требованиям действующего законодательства в области охраны атмосферного воздуха (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе»).

3.2 Краткая характеристика гидросферы, состояния и загрязненности поверхностных и подземных водных объектов

Внутренние воды Тункинского района представлены как поверхностными, так и подземными их видами. Первые подразделяются на реки, ручьи, временные водотоки, озёра и болота. Речная сеть района довольно густая. Вся щедрость района принадлежит бассейну стока Северного Ледовитого океана, при этом бассейн состоит из двух частей – ангарской и байкальской. К Ангаре относится р. Иркут с её притоками, а к Байкалу относится несколько рек, впадающих в это озеро, среди которых наиболее крупной является Унтулик.

Озёр в Тункинском районе довольно много, но крупных (площадью более 10 км²) нет. Самыми большими в районе являются Енгоргинское (площадью около 5 км²), Койморская группа озёр (Большая Ангара, Большая Талга и др.). Много озёр в долинах рек, есть озёра в горах. По происхождению озёра самые разные – тектонические, старичные, ледниковые др.

Непосредственно на участке строительства отсутствует речная сеть и заболоченность, чем он резко отличается от остальных частей Тункинской впадины.

Основной водной артерией района проектирования является р. Иркут с многочисленными притоками. Река Иркут является левым притоком р. Ангара. Длина реки – 488 км, площадь ее бассейна 15 000 км², площадь водосбора 15780 кв. км. Средний годовой расход у устья 140 м³/с, причем наибольшие расходы происходят в июле-августе, наименьшие – в феврале-марте.

Замерзает в конце октября, вскрывается в конце апреля – начале мая. Ледостав продолжается 150-180 дней. Питание снеговое (главным образом за счет высокогорных снегов) и дождевое. Река Иркут берет начало в горном узле Нуксу-Дабан в Восточном Саяне на высоте 1875 м над уровнем моря, вытекая из озера Ильчир, после слияния со Средним и Белым Иркутом

приобретает название Иркут, а перед этим именуется Черным Иркутом. Наиболее крупными притоками являются: р. Зун-Мурен, р. Кая, р. Олха, р. Тунка, р. Енгара, р. Бурухтуй, р. Хулусансата, р.Ахалик. Долина реки Иркут сложена современными четвертичными и верхнечетвертичными аллювиальными отложениями, представленными почвенно-растительным слоем песчаного состава, песками пылеватыми, мелкими, супесями и реже суглинками. Исследуемая площадка, согласно СП 11-105-97 (часть 2) не относится к потенциально подтопляемым территориям в результате экстремальных природных ситуаций.

В соответствии «Водным Кодексом Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ для каждого водного объекта устанавливаются территории – водоохранные зоны, примыкающие к береговой линии, на которой действует специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон проектирование, размещение, строительство, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов допускаются при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Согласно Водного Кодекса РФ, водоохранная зона реки Иркут составляет 200 м.
Подземные воды.

Во время инженерно-геологических изысканий (январь – март 2014 г.) подземные воды на участке изысканий не встречены.

3.3 Рельеф. Ландшафт. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия

По физико–географическому районированию территория Тункинского национального парка занимает долину р. Иркут между хребтами Хамар–Дабан и Восточные Саяны. Местами долина расширяется до 20 км – 40 км, образуя ряд замкнутых котловин, пересечённых отрогами Восточных Саян.

Район работ относится к Предсаянскому понижению хребта Большой Саян. Рельеф местности равнинный со значениями абсолютных высот 669,00 м – 673,00 м.

Местность представляет собой ровную с пониженным рельефом долину р. Иркут, имеющую заболоченные места.

В геологическом строении Тункинской впадины принимают участие мощные отложения неогенового и четвертичного возраста. Они перекрывают породы кристаллического фундамента, обнажающиеся по краям впадины (хребет Хамар-Дабан и Тункинские Белки), представленные архейскими и протерозойскими образованиями, пронизанными интрузиями гранитоидного и основного состава. Ниже приводится краткое описание неогеновых отложений и более подробная характеристика четвертичных образований.

Согласно сеймотектоническому районированию (Солоненко, 1968) и сейсмическому районированию территории Восточной Сибири (Москва, Наука, 1980) район исследования относится к территории с магнитудой землетрясений 7-8 или 8-10 баллов по шкале MSK-64. Геологическое строение участка изысканий, а так же мерзлотные и гидрогеологические условия района представлены в отчётах инженерно-геологических изысканий более подробно.

Тункинская котловина, урочище Бадары – обширная внутренняя возвышенность с сосновыми песчаными борами. Это песчаный куполообразный массив овальных очертаний с поперечником 16 км, возвышающийся над окружающими равнинами на 130-150 м. На севере его

поверхность плавно снижается и переходит в озерно-болотную низину долины р. Тунка, которая повсеместно отделяет его от наклонной равнины предгорий Тункинских Гольцов. На южной стороне склон массива представляет собой крутой обрыв высотой 60-80 м, обусловленный глубинным и боковым размывом р. Иркут. На западе массив ограничен р. Енгарга, на востоке – системой Койморских озер.

Сложен он среднеплейстоценовыми озерными песками с хорошо выраженной тонкой горизонтальной слоистостью. Их возраст в нижней части разреза массива Бадар на левобережье Иркуты составляет примерно 65200 лет (термолюминесцентный метод, Геологический институт СО РАН, Улан-Удэ).

Поверхность массива образована грядами и ложбинами. Происхождение такого рельефа связано с интенсивной эоловой деятельностью в прошлом. Древние дюны имеют высоту 6-8 м и ширину в основаниях 20-30 м при протяженности в сотни метров. В настоящее время он закреплен сосновым лесом, и на поверхности массива имеются лишь отдельные небольшие очаги развеивания.

Морфологически Бадар представляет собой молодое поднятие в центральной части впадины, где плейстоценовые пески не перекрыты молодыми отложениями. Судя по геофизическим данным, мощность отложений кайнозоя в районе Бадара составляет не менее 2000 м, и не фиксируется сколько-нибудь заметного поднятия фундамента. Поэтому это молодое поднятие представляет собой геологическую (и геоморфологическую) загадку, о происхождении которой высказываются разные точки зрения.

Наиболее вероятным было бы возникновение куполообразного поднятия в центре впадины над выступом фундамента, но этому противоречат геофизические и геологические данные. Если это бескорневое поднятие, возникшее вследствие куполообразного изгиба слоев осадочного чехла, то, по мнению С.М. Замараева, оно могло возникнуть за счет тектонического соскальзывания осадков впадины к ее центру, где и возникло куполообразное вспучивание слоев. Другая гипотеза об образовании Бадар была высказана А.П. Булмасовым: он полагал, что образование возвышенности могло быть обусловлено формированием мощной линзы многолетней мерзлоты и ее термическим разбуханием.

Бадарские боры – природный эталон межгорнокотловинных светлохвойных лесов, сохранившийся в естественном состоянии. Здесь находится великолепный средневозрастной хорошего развития и состояния сосновый бор с незначительной примесью кедра, лиственницы и березы. В нижнем ярусе и травянистом покрове хорошо развиты ягодники. Высокоурожайное место произрастания ценных видов грибов.

В геологическом строении участка на глубину бурения скважин до 6 м принимают участие современные четвертичные отложения, представленные почвенно-растительным слоем и средне-верхнечетвертичные эоловые отложения.

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО ОКП «АРС», г. Владимир в январе-март 2014 г. на площадке строительства в толще грунтов на глубину бурения скважин до 6 м выделено шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

– ИГЭ-1 – почвенно-растительный слой, в основном песчаный, местами суглинисто-песчаный, с корнями растений, мерзлый, мощность: 0,3 м – 0,4 м, элемент не нормируется, почва перед производством земляных работ срезается, складывается и в дальнейшем используется для рекультивации земель;

– ИГЭ-2а – песок пылеватый, кварцевый, желтовато-коричневый, серовато-коричневый, табачно-коричневый, зеленовато-коричневый, прослоями зеленовато-жёлтый и жёлтый, в кровле до глубины 1,2 м – 1,5 м мёрзлый, ниже маловлажный и влажный, местами прослоями с прослоями песка мелкого, средней плотности, слоистый, с тонкими прослойками и пятнами ожелезнения, с прослойками коричневатого, серовато-коричневого суглинка и

супеси, прослоями местами глинистый, эоловый, мощность: от 0,9 м до 3,2 м;

– ИГЭ–2б – песок пылеватый, кварцевый, желтовато–коричневый, серовато–коричневый, табачно–коричневый, зеленовато–коричневый, прослоями зеленовато–жёлтый и жёлтый, в кровле до глубины 1,2 м – 1,5 м мёрзлый, ниже маловлажный и влажный, местами прослоями с прослоями песка мелкого, плотный, слоистый, с тонкими прослойками и пятнами ожелезнения, с прослойками коричневатого, серовато–коричневого суглинка и супеси, прослоями местами глинистый, эоловый, мощность: от 0,9 м до 3,2 м;

– ИГЭ–3а – песок мелкий, кварцевый, желтовато–коричневый, тёмно–коричневый, табачно–коричневый, зеленовато–коричневый, ржаво–коричневый, серовато–коричневый, прослоями жёлтый и белесо–жёлтый, маловлажный и влажный, местами прослоями с прослоями песка пылеватого, рыхлый, слоистый, с тонкими прослойками и пятнами ожелезнения, с прослойками коричневатого, серовато–коричневого суглинка и супеси, прослоями местами глинистый, эоловый, мощность: от 7,5 м до 10,7 м;

– ИГЭ–3б – песок мелкий, кварцевый, желтовато–коричневый, тёмно–коричневый, табачно–коричневый, зеленовато–коричневый, ржаво–коричневый, серовато–коричневый, прослоями жёлтый и белесо–жёлтый, маловлажный и влажный, местами прослоями с прослоями песка пылеватого, средней плотности, слоистый, с тонкими прослойками и пятнами ожелезнения, с прослойками коричневатого, серовато–коричневого суглинка и супеси, прослоями местами глинистый, эоловый, мощность: от 7,5 м до 10,7 м;

– ИГЭ–3в – песок мелкий, кварцевый, желтовато–коричневый, тёмно–коричневый, табачно–коричневый, зеленовато–коричневый, ржаво–коричневый, серовато–коричневый, прослоями жёлтый и белесо–жёлтый, маловлажный и влажный, местами прослоями с прослоями песка пылеватого, плотный, слоистый, с тонкими прослойками и пятнами ожелезнения, с прослойками коричневатого, серовато–коричневого суглинка и супеси, прослоями местами глинистый, эоловый, мощность: от 7,5 м до 10,7 м.

При проектируемой глубине заложения свайного типа фундаментов несущими слоями будут служить песок мелкий средней плотности (ИГЭ–3б), песок мелкий плотный (ИГЭ–3в), песок мелкий рыхлый (ИГЭ–3а), песок пылеватый средней плотности (ИГЭ–2а) и песок пылеватый плотный (ИГЭ–2б).

Нормативная глубина сезонного промерзания эолового песка пылеватого (ИГЭ–2) и эолового песка мелкого (ИГЭ–3) составляет 2,7 м.

Во время изысканий (январь – март 2014 г.) подземные воды на участке изысканий не встречены.

Территория под строительство объектов не подвержена воздействию неблагоприятных и опасных природно–климатических процессов и явлений.

При инженерно–геологических изысканиях на площадке строительства в ходе проведения полевых геологоразведочных работ (бурение скважин глубиной до 11,0 м) и проведения геофизических изысканий (сейсморазведка и вертикальное электрическое зондирование) грунты, относящиеся к многолетнемёрзлым не выявлены. Таким образом, мерзлотные условия площадки изысканий характеризуются отсутствием многолетнемёрзлых грунтов.

Рельеф участка проектирования спокойный. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 835,50 м до 829.60 м. Не значительное понижение естественного рельефа в северо–восточном направлении.

Проектируемые объекты находятся на территории, где отсутствуют месторождения полезных ископаемых.

3.4 Почвенные условия и характер землепользования

Район проектирования располагается в Тункинском районе республики Бурятия в 9 км к северо–востоку от районного центра г. Кырен.

Тункинский район Республики Бурятия находится в юго–западной части Бурятии, в 40 км к западу от озера Байкал. Район занимает Саяно–Прибайкальскую часть Республики Бурятия. На востоке проходит государственная граница с Монголией, на северо–западе и севере – граница с Окинским районом Республики Бурятия, на востоке – граница с Иркутской областью, на юго–востоке – граница с Закаменским районом Республики Бурятия. Тункинский район находится в поясе гор Южной Сибири, хребта Хамар–Дабан, массива Мунку–Сардык и Тункинских гольцов. Тункинская долина является продолжением Байкальской впадины. Она протянулась на 200 км, постепенно поднимаясь до 1200 м над уровнем моря и сужаясь от 30 до 20 км. Площадь района занимает 11,8 км². Районным центром Тункинского района является г. Кырен.

С запада и к югу от земельного участка проектируемого объекта, располагается территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН с размещённым на ней технологическим оборудованием. К внешнему периметру территории проектируемого объекта подходит грунтово - щебеночная автомобильная дорога местного значения.

Площадка размещения объекта частично застроена. На территории проектируемого объекта располагаются существующие здания и строения Радиоастрофизической обсерватории, которые не входят в зону благоустройства территории.

Размещение проектируемого объекта предполагается на земельном участке с кадастровым номером: 03:20:400101:1, принадлежащем Институту солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук на праве постоянного (бессрочного) пользования свидетельство о государственной регистрации права от 30.03.2010г. (Приложение Е).

Согласно кадастровой выписке разрешенное использование земельного участка: для научно-исследовательской деятельности; категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и земли иного социального назначения (Приложение Ж).

Площадь участка составляет 381.3780 га, имеет прямоугольную форму, расположен на территории Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН.

В соответствии с градостроительным планом земельного участка основным видом разрешенного использования предусмотрено: Под строительство объектов: антенное поле, 4 здания общежития, техническое здание, водозаборное сооружение. (Градостроительный план в приложении З).

Строительство проектируемого объекта осуществляется на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения – национальный парк «Тункинский».

В границах земельного отвода по результатам государственной историко-культурной экспертизы объекты культурного наследия, включенные в государственный реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия отсутствуют (Приложение И - акт историко-культурной экспертизы).

Существующие условия землепользования не нарушаются, категория земель в результате реализации хозяйственной деятельности не изменится.

Земли непосредственно испытывают большую антропогенную нагрузку за счет оседания твердых веществ, содержащихся в выбросах работающих двигателей автотранспорта, печей.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий были проведены исследования существующего состояния почв, степень их загрязненности. Качество почв оценивалось в соответствии с 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», СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Согласно результатам исследований, выполненных аккредитованным испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» степень загрязнения почвы по санитарно-химическим показателям и по показателям эпидемиологической опасности оценивается как «чистая» и соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы». Экологическое состояние почв следует считать удовлетворительным.

В рамках проводимых инженерно-экологических изысканий для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения проводилась радиационная маршрутная съемка.

Гамма-фон на исследуемом участке, многократно ниже максимального предела дозы гамма-излучения от природных источников. Кроме того, полученные в ходе изысканий данные не превышают средних по стране значений мощности гамма-излучения от природных источников.

Для оценки радиационной обстановки территории было произведено исследование почв на содержание естественных и техногенных радионуклидов.

Почвы по содержанию ЕРН по предварительным данным, удовлетворяют требованиям ГОСТ 30108-94 и пригодны для использования даже в качестве строительных материалов для жилых и общественных зданий. Активность техногенных радионуклидов (цезий-137) не превышает активности естественных радионуклидов и удовлетворяет требованиям ОСПОРБ 99/2010.

Эффективная удельная активность естественных природных радионуклидов (Аэфф) в исследуемых образцах соответствует п. 5.3.4 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» (1 класс – Аэфф не более 370 Бк/кг).

Таким образом, на рассматриваемом участке не зафиксировано зон, характеризующихся повышенной мощностью внешнего гамма-излучения. Полученные данные являются характерными для исследуемой территории и в дальнейшем могут быть использованы при проведении экологического мониторинга.

Особые требования к проекту не предъявляются. Строительство проектируемых объектов допускается без применения специальных средств противорадоновой защиты.

Более подробно описание существующего загрязнения почв рассматриваемого участка представлено в отчете о проведении инженерно-экологических изысканий, в программе которых предусмотрено химическое, микробиологическое, санитарно-паразитологическое и токсикологическое исследование почв и грунтов.

3.5 Характеристика растительности и животного мира

В настоящее время поверхность участка предполагаемого строительства частично покрыта почвенно-растительным слоем, значительная часть лесной массив. С северо-западной, северо-восточной стороны молодой подлесок (сосна, береза с диаметром стволов 0.12м.), со стороны площадки антенных полей деревья (сосна, береза с диаметром стволов 0.30м.)

Общие сведения по территории Тункинского района

Животный мир

Распространены более 300 видов позвоночных животных. Из рыб обычны хариус и ленок; из земноводных-сибирский углозуб, монгольская жаба, сибирская лягушка; из пресмыкающихся - живородящая ящерица, узорчатый полоз, обыкновенный щитомордник.

Птицы - самая многочисленная группа позвоночных, насчитывающая более 230 видов. Из них гнездящихся - более 200 видов, в том числе это краквя, чирок-свистун, хохлатая чернеть, трехпалый дятел, угод. Из млекопитающих, насчитывающих более 50 видов, распространены

водяная кутора, заяц-беляк, летяга, даурский хомячок, лесной лемминг, волк, соболь, барсук, росомаха, рысь, кабан, сибирская кабарга, косуля, благородный олень.

Из редких видов млекопитающих на территории встречаются снежный барс, красный волк, выдра, северный олень, сибирский горный козел. Из птиц - черный аист, малый пестрый дятел, клушица, алтайский улар, филин, совы: полярная, ушастая, болотная, ястребиная, сплюшка, мохноногий сыч, домовый сыч, воробьиный сыч, длиннохвостая неясыть, бородачатая неясыть; хищные - орлан-белохвост, балобан, сапсан, беркут, скопа.

Так как территория строительства находится на застроенной территории, животный мир значительно обеднён ввиду естественных причин и антропогенных факторов воздействия.

Места обитания животных, занесённых в Красную Книгу РФ и субъекта РФ, в зоне проведения строительных работ отсутствуют.

Растительный мир

Господствующий тип растительности - таежный. Для крайнего северо-востока характерны леса с господством сосновых и горно-таежных кедровых лесов. На западе ведущее значение имеют леса кедрово-лиственничные. В южной и юго-восточной частях преобладают горно-таежные кедровые леса, иногда с участием пихтовых. Среди остепненных лесов в подгорной части господствуют сосновые леса. Распространено более 40 видов редких растений, многие из которых относятся к узким эндемикам и реликтам. В их числе: многорядник копьевидный, кривокучник сибирский, гроздовник ланцетовидный, гроздовник виргинский, ликоподиум, каулина гибкая, мятлик иркутский, рябчик Дагана, гусиный лук зернистый башмачок крапчатый и другие виды орхидей, ятрышник шлемоносный, ель сибирская голубая, любка двулистная, кувшину чисто-белая, пион тонколистный (марьин корень), борец тангутский, лютик саянский, весенник сибирский купальница азиатская, эвтрема сердцелистная, мегадения Бардунова, родиола перистонадрезанная, родиола четырехчленная, родиола розовая («золотой корень»), кизильник блестящий, яблоня ягодная, карагана гривастая «верблюжий хвост», фиалки Александрова и иркутская, рододендроны Адамса и даурский, филлодоце голубая, мертензия желтовато-белая, маннагеттея Гуммеля, большеголовник хамарский.

Территория, прилегающая к территории строительства в значительной мере уже затронута антропогенным воздействием.

Земельный участок, отведённый под строительство объектов, представлен различными видами травянистой растительности.

Заросли высокопродуктивных лекарственных растений и ягодников на территории строительства не выявлены.

Редкие, требующие охраны растения, занесённые в Красную Книгу РФ и субъекта РФ в зоне проведения строительных работ отсутствуют.

4 ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Воздействие на окружающую среду намечаемой деятельности можно разделить на два периода:

- первый – проектное положение, при реализации проектных решений и ввода в эксплуатацию объекта;
- второй – период строительства.

В первый период после реализации проектных решений, влияние на компоненты окружающей среды выразится в виде:

- использования в хозяйственном обороте ранее нарушенного участка земли;
- сохранятся без изменения на существующем уровне тепловой и ветровой режимы территории.

На участке планируемого строительства будут отсутствовать объекты, эксплуатация которых может привести к загрязнению подземных вод: поля фильтрации, шламо- и хвостохранилища и т.д.

Во второй период, влияние на компоненты окружающей среды будет носить ограниченный во времени и локальный по пространству характер.

Нарушение компонентов окружающей среды при проведении всего комплекса работ выразится в виде:

- загрязнения атмосферного воздуха выбросами вредных веществ при работе автотранспорта, строительной техники и строительного оборудования, а также при проведении работ с вовлечением в хозяйственный оборот природных ресурсов (щебень, строительный камень, песчано-гравийная смесь);

- временной дополнительной нагрузки на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта при:

- организации специальных мест для размещения строительной техники и помещений для временного пребывания рабочих;

- организации специальных мест для временного накопления бытовых и производственных отходов.

Подробно воздействие на компоненты окружающей среды и необходимые мероприятия по снижению негативного влияния объекта намечаемой хозяйственной деятельности, как на проектное положение, так и в период строительства, будет представлено в разделе проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Объем и состав указанного раздела будет разработан в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

5 ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1 Воздействие объекта на земельные ресурсы, почвы

Земельный участок, на котором планируется производить работы по строительству, расположен в Тункинском районе Республики Бурятия, урочище Бадары, с кадастровым номером: 03:20:400101:1. Категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и земли иного социального назначения.

После проведения намечаемых работ категория земель не изменится, сохранится как земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и земли иного социального назначения.

Воздействие рассматриваемого объекта в период строительства на почву и земельные ресурсы проявится, в основном в виде:

- нарушения существующего ландшафта, перемещения земляных масс при проведении планировочных работ;

- проникновения загрязняющих веществ в почвенные слои, обусловленного оседающими (смываемыми) атмосферными выбросами источников загрязнения атмосферы;

- временной дополнительной нагрузки на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта при:

- организации площадок расходных складов строительных материалов;

- организации специальных мест для временного хранения бытовых и производственных отходов.

По окончании всего комплекса работ площадка очищается от строительного мусора и благоустраивается.

Воздействие рассматриваемого объекта на территорию и земельные ресурсы проявится в основном в период проведения работ по строительству:

- в виде механического нарушения поверхности земли при движении дорожной техники, планировочных работах;

- в виде проникновения загрязняющих веществ в почвенные слои, обусловленного оседающими (смываемыми) атмосферными выбросами источников загрязнения атмосферы;

в виде вибрационного и шумового воздействия от работы дорожно-строительной техники.

При работе автотранспорта и другой вспомогательной техники воздействие на почвы будет нестационарным и кратковременным. Поэтому значимых нарушений почвенного слоя не будет.

В период эксплуатации загрязнение почвенного покрова не ожидается.

5.2 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

Уровень воздействия планируемой деятельности на поверхностные воды определяется режимом водопотребления и водоотведения, качеством сбрасываемых сточных вод в водные объекты, условиями отведения поверхностного стока.

Забор воды из поверхностных водных объектов и из подземных горизонтов, а также сброс в них сточных вод при строительстве отсутствует.

Период строительства

Район строительства обладает транспортной инфраструктурой в виде разветвленной сети автодорог, связывающих урочище Бадары с г. Улан-Удэ, г. Иркутск и другими крупными городами республики Бурятия и Иркутской области.

Район не обладает местными строительными кадрами. Принять вахтовый метод. На строительстве будет использована комбинированная рабочая сила, как местные специалисты охрана и МОП, так и специалисты с других районов Иркутской области и республики Бурятия.

Снабжение работающих питьевой водой обеспечить путем и размещения установки питьевой воды в бытовках строителей.

Временное водоснабжение стройки для хозяйственных целей обеспечить путем подвоза воды специализированным транспортом (предусмотреть этот пункт в договоре подряда)

Для хозяйственных нужд (умывание, душ) установить емкость с привозной водой и водонагреватель в помещении умывальника и душевой комнаты.

Для сточных вод от душевых помещений установить металлическую емкость. Емкость должна быть заглублена. По мере наполнения емкости воду откачивать ассенизационной машиной и вывозить к месту утилизации.

Водопотребление и водоотведение на период строительства принято в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности: 0,957 м³/сут. – оптимальный расход.

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{\text{пож}}=15\text{л/сек}$ определен в соответствии с СП 8.13130.2009г «Системы противопожарной защиты Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Продолжительность строительства 22 мес. Рабочих дней принимаем 22 в 1 смену.

$Q_{\text{пр}}=1,8 \times 22 \times 22=871,2\text{м}^3$ на весь период строительства. Водопотребление. Стоки равны водопотреблению и учитываются безвозвратно на производственные нужды.

$Q_{\text{хоз}}=0,957 \times 22 \times 22=463,188 \text{ м}^3$ на весь период строительства Стоки равны водопотреблению и утилизируются в заглубленную емкость объемом 2 м³ вывозиться ежедневно на очистные сооружения.

Суточный расход водопотребления от мойки колес.

Проектом принята «сухая» мойка колес. Расчет водопотребления не требуется.

Поверхностные стоки. Общая площадь водосбора – 1,21га, на период строительства поверхность берем грунтовую (спланированную).

Расчет расходов дождевых стоков выполнен в соответствии с п.п. 7.2 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Годовой объем ливневых стоков: 999,46 куб.м.

Среднесуточный объем ливневых стоков

$999,46/365=2,73\text{м}^3/\text{сут}$

Объем ливневых стоков на весь период строительства 25мес =2,08 года

$Q_{\text{лив}} = 999,46 \times 2,08 = 2078,87$

Отвод ливневых сточных вод с проектируемой площадки организован уклоном по водоотводным канавам в водосборные колодцы, с последующей откачкой и вывозу к месту утилизации.

п/п	№	Наименование	Ед.изм	Кол-во	На весь период строительства
	1	Водопотребление на производственные нужды	м3/сут	1,8	871,2
	2	Водопотребление на хоз-бытовые нужды	м3/сут	0,957	463,188
	3	Стоки от производственных нужд равны водопотреблению и расходуются безвозвратно	м3/сут	1,8	871,2
	4	Стоки от хоз.бытовых нужд	м3/сут	0,957	463,188
	7	Стоки от поверхностных вод	м3/сут	2,73	2078,87

Жидкие хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся при строительстве, готово принимать МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского муниципального образования», согласно гарантийному письму № 203 от 08.07.16 (копия данного письма представлена в приложении К).

Проектное положение

Водоснабжение

Хозяйственно-питьевое водоснабжение объекта «Радиогелиограф - Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно-земной физики отделения Российской академии наук» осуществляется привозной водой. Потребителями на территории объекта являются: техническое здание (хоз-бытовые нужды, подпитка системы отопления), общежитие для временного проживания работников - 4шт (хоз-бытовые нужды, подпитка системы отопления). Привозная вода храниться в баках запаса воды (емкости из пластика по 8,0 м3) в здании насосной станции.

Ввод в техническое здание и каждого общежития для временного проживания работников осуществляется вводами водопровода Д63 из полиэтиленовых напорных труб для питьевого водоснабжения по ГОСТ 18599-2001. В каждое здание предусматривается по одному вводу.

Противопожарное водоснабжение осуществляется от противопожарных емкостей (ж/д цистерны на 55м3). Заполнение противопожарных емкостей осуществляется привозной водой передвижной пожарной техникой.

Граница зоны санитарной охраны наземной насосной станции с резервуарами объемом 2х2,0м3 с привозной водой питьевого качества составляет 30м.

Насосная станция предусмотрена для размещения станции хоз-питьевого водоснабжения, резервуаров чистой воды, УФ фильтра. Трубопроводы внутри здания предусматриваются по ГОСТ 3262-75 из стальной оцинкованной водогазопроводной трубы. Регулирование подачи воды осуществляется насосной станцией с помощью частотного регулирования.

Для запаса воды проектом приняты 2 емкости по 8,0 м3 (из расчета запаса на 2 суток). Емкости выполнены из пластика, пригодного для хранения воды питьевого качества. Для обеззараживания воды устанавливается УФ-фильтр ОДВ-7 (расход до 7 м3/ч).

Для заполнения резервуаров на фасад здания выведена труба с быстросъемной муфтой ГМ50.

Хоз-питьевое водоснабжение объекта осуществляется привозной водой в объеме 8,04м³/сут (2,3м³/ч, 1,83л/с).

Общежитие для временного проживания работников:

Общий расчетный расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет: 0,42л/с, 0,54 м³/час, 1,9 м³/сут, из них расход на холодное водоснабжение В1 - 0,23л/с, 0,25 м³/час

Техническое здание:

Общий расчетный расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет: 0,15л/с, 0,14 м³/час, 0,44 м³/сут, из них расход на холодное водоснабжение 0,10л/с, 0,09 м³/час.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с (согласно табл.2 СП 8.13130.2009).

Привозная вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Привозная вода соответствует установленным требованиям, для дополнительной защиты проектом принята установка обеззараживания хоз-питьевой воды УФ-фильтр ОДВ-7 (расход до 7 м³/ч). Установка размещается в здании насосной станции.

Для противопожарных нужд используется техническая вода, дополнительных требований к качеству воды не предъявляется.

Горячее водоснабжение технического здания и общежитий для временного проживания работников – автономное, осуществляется от электрических котлов.

Водоотведение

Отвод бытовых сточных вод с объекта «Радиогелиограф - Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно-земной физики отделения Российской академии наук» осуществляется самотеком в выгреб.

Для выпусков предусматривается двухслойная профилированная труба SN8 Д110 «Корсис» по ТУ 2248-001-73011750-2013. Для наружных сетей - предусматривается двухслойная профилированная труба SN8 Д160 «Корсис» по ТУ 2248-001-73011750-2013.

На сети устанавливаются смотровые и поворотные колодцы по ТПР 902-09-22.84 с учетом сейсмичности площадки 9 баллов. Колодцы покрываются изоляцией.

Для проектируемых предусматривается выгреб (ж/д цистерна на 55м³). Выгреб покрывается битумной изоляцией весьма усиленного типа.

Объем сточных вод, поступающих в резервуар составляет:

- Общежитие для временного проживания работников – 0,42+1,6л/с, 0,54 м³/час, 1,9м³/сут

- Техническое здание – 0,15+1,6л/с, 0,14 м³/час, 0,44 м³/сут.

Общий объем сточных вод с площадки составляет: 8,04м³/сут, 2,3м³/ч, 1,83 +1,6 л/с.

Стоки с резервуаров (выгребов) отвозятся на очистные предприятия по договору со специализированной организацией.

Внутренние сети канализации предусматриваются из полиэтиленовых труб Д50-110мм по ГОСТ 22689.2-89. На сети устанавливаются прочистки и ревизии. Вытяжная часть вентилируемого стояка выведена выше кровли на 0,2м.

Определение дождевых сточных вод, отводимых на очистку:

$$W_{oc} = 10h_{ax} \cdot \rho_{mid} \cdot F = 10 \cdot 30 \cdot 0,73 \cdot 0,5 = 109,5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Определение талых сточных вод, отводимых на очистку:

$$W_{oc} = 10h_c \cdot \rho_T \cdot F \cdot K_y = 10 \cdot 0,7 \cdot 0,526 \cdot 0,5 \cdot 20 = 36,82 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Дождевые стоки через дождеприемный колодец, самотеком, по проектируемому коллектору поступают в накопительный резервуар. Проектом приняты очистные сооружения накопительного типа с регулированием стока по расходу. Регулирование расхода и усреднение состава подаваемых на очистку вод производится в аккумулирующий резервуар. Резервуар

принимает весь объем дождевых вод, поступающих от начала стока до момента накопления. Подача сточных вод из аккумулирующей емкости на очистку производится равномерным постоянным расходом погружным дренажным насосом GrundfosUniliftCC (96280365) $Q=0,7\text{л/с}$, $H=2,5\text{м}$. Насос устанавливается на раме в резервуаре.

Производительность очистных сооружений составляет:

$$Q_{\text{ос.д}} = 0,7\text{л/с}$$

Период обработки стоков от расчетного дождя принят 2 суток (48 часов).

В качестве накопительного резервуара принята емкость на 120м³.

В качестве очистных сооружений проектом принято сооружение VodCOCH/2-1-ПМФ производительностью до 1л/с.

Содержание загрязнений в дождевых стоках принято:

- взвешенные вещества – 500мг/л;
- нефтепродукты – 30мг/л.

Содержание загрязнений в очищенных дождевых стоках составляет:

- взвешенные в-ва - 3 мг/л;
- нефтепродукты – 0.05 мг/л.

Очистные сооружения содержат в своем составе три ступени очистки: пескоуловитель, маслобензоуловитель, сорбционный блок. Корпус очистных выполнен из полипропилена.

В качестве накопительного резервуара очищенных сточных вод принята емкость на 120м³. Емкость оборудуется нержавеющей лестницей, вентиляционным стояком, горловиной и подводным патрубком.

Периодически, 2-4 раза в сезон осадок удаляется из установки и вывозится в специально отведенные места, согласованные с СЭС.

Всплывающие нефтепродукты собираются в металлическую емкость и по мере накопления сдаются специализированному предприятию на регенерацию.

Очищенный сток после очистки вывозится по договору со специализированной организацией.

Работа установки не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

На зимний период очистные сооружения опорожнить.

На сети дождевой канализации предусмотрены смотровые колодецы $\Phi 1000$ и дождеприемники $\Phi 1000$ из сборных ж/б элементов в соответствии с территориальным каталогом ТК 1-01.16.91 с отстойной частью 0,5м.

Предусматриваются мероприятия для обеспечения сейсмостойкости колодцев. В швы между сборными ж/б элементами закладываются стальные соединительные детали согласно т.п.902-09-22.84, альбом VIII-88. На сопряжении нижнего кольца и днища устанавливается обойма из монолитного бетона.

Трубы для канализации приняты безнапорные полиэтиленовые гофрированные с двойной стенкой «КОРСИС» Д225 по ТУ 2248-001-73011750-2013 SN-8. Средняя глубина заложения трубопровода составляет 1,5м. Протяженность сети – 306,3м.

Бытовые сточные воды от проектируемых технического здания и общежитий для временного проживания работников самотечной сетью отводятся самотеком в выгреб (резервуар). Выгреб покрывается битумной изоляцией весьма усиленного типа.

Жидкие хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся при эксплуатации, готово принимать МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского муниципального образования», согласно гарантийному письму № 203 от 08.07.16 (копия данного письма представлена в приложении К).

Загрязнения поверхностного стока с территории проектируемого объекта представлены в основном твердыми составляющими (результат разрушения дорожного покрытия, смыв грунта с газонов, грязь с колес автомашин), нефтепродуктами (утечка бензина).

Характеристика загрязнения поверхностных вод определена в соответствии с «Рекомендациями по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», Москва, 2014 г.:

- дождевой сток:
- нефтепродукты – 18 мг/дм³;
- взвешенные вещества – 2000 мг/дм³;
- талый сток:
- нефтепродукты – 25 мг/дм³;
- взвешенные вещества – 4000 мг/дм³.

Для отвода атмосферных вод с кровли зданий предусматривается устройство системы внутренних водостоков с выпуском на отмостку. Стоки с кровли собираются водосточной воронкой и далее вертикальным стояком самотёком отводятся на отмостку.

Дождевые стоки через дождеприемный колодец, самотеком, по проектируемому коллектору поступают в накопительный резервуар. Проектом приняты очистные сооружения накопительного типа с регулированием стока по расходу. Регулирование расхода и усреднение состава подаваемых на очистку вод производится в аккумулирующий резервуар. Резервуар принимает весь объем дождевых вод, поступающих от начала стока до момента накопления. Подача сточных вод из аккумулирующей емкости на очистку производится равномерным постоянным расходом погружным дренажным насосом GrundfosUniliftCC (96280365) $Q=0,7$ л/с, $H=2,5$ м. Насос устанавливается на раме в резервуаре.

В качестве очистных сооружений проектом принято сооружение VodCOCH/2-1- ПМФ производительностью до 1 л/с.

В соответствии с п. 7.1.8 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03–85» отведение дождевых и талых вод с кровель зданий и сооружений, оборудованных внутренними водостоками, предусматривается в дождевую канализацию без очистки.

Организация стока поверхностных вод обеспечивается за счёт проведения мероприятий по вертикальной планировке, обеспечивающих организацию рельефа участка застройки.

Забор воды непосредственно из поверхностных и подземных источников для хозяйственно-питьевых и производственных нужд в период проведения работ, так же как и водоотведение, непосредственно в водные объекты не предусматриваются.

Таким образом, строительство проектируемого объекта не окажет негативного воздействия на состояние поверхностных и подземных вод.

5.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух

Согласно Временных рекомендаций «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населённых пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2014 – 2018 г. г.», выданных Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Главная геофизическая обсерватория им. А. И. Воейкова), С–Петербург, 2013 г., фоновые концентрации примесей в населённых пунктах с численностью населения менее 1 тыс. человек и отсутствием постов наблюдения принимаются равными нулю (с. Кырен – 5271 чел. (2015 г.) расположен на расстоянии 9 км).

Воздействие объекта на атмосферный воздух подразделяется на два периода:

- период строительства объекта;
- период эксплуатации.

Период строительства

Воздействие на атмосферный воздух прилегающей территории будет происходить в основном в период проведения работ по строительству объекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются:

- строительная техника и автотранспорт;
- выемочно-погрузочные и разгрузочные работы;
- окрасочные и сварочные работы;
- заправка дорожной техники.

При работе строительной техники и автотранспорта в атмосферу поступают продукты сгорания топлива: оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, сажа, углеводороды (керосин и бензин нефтяной). Расчет выбросов загрязняющих веществ, при работе строительных машин и автотранспорта, проводился по программе «АТП-Эколог» (версия 3.0), реализующей: «Методику проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники», «Методику проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий». При расчете выбросов использовалось «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

При проведении лакокрасочных работ выделяются взвешенные вещества, диметилбензол (ксилол) уайт-спирт, сольвент нафта. Расчет выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей) производился по методике "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)", Санкт-Петербург 2012 г.

При проведении земляных работ выделяется пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния до 20% - 70%.

При работе дизельной электростанции в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, сажа, керосин, формальдегид, бенз(а)пирен.

При проведении сварочных работ при сварке металлических труб в атмосферу выбрасываются оксид железа, марганец и его соединения. Основные работы по сварке металлоконструкций производятся на промышленной площадке подрядной организации, с которой производится поставка металлоконструкций. Посты сварки представляют собой неорганизованные источники. Высота неорганизованного выброса от передвижных сварочных постов 5 м. Расчет выбросов от постов электродуговой сварки при проведении сварочных работ производится по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений)», Санкт-Петербург, 2000 г.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, их классы опасности и ПДК, а также характеристика источников выбросов представлены в приложении Л.

Ввиду того, что вблизи участка строительства жилая застройка отсутствует или расположена на значительном расстоянии, расчет приземных концентраций загрязняющих веществ на этапе строительного-монтажных работ не производится (п. 14.2, раздел 2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненного и переработанного)»)

Проектное положение

На проектное положение при эксплуатации Радиоастрофизической обсерватории - воздействие на атмосферный воздух представлено выбросами загрязняющих веществ от автотранспорта во время пользования гостевыми автостоянками в режиме парковки и грузового транспорта, осуществляющего вывоз мусора с территории.

Открытая стоянка автомобильного транспорта (ист. №6001, ист. №6002)

Проектом предусмотрено размещение на площадке строительства трёх открытых гостевых стоянок для автотранспорта общей вместимостью 25 машиномест – на 5 машиномест (ист. № 6001), на 10 машиномест и на 10 машиномест.

Для удобства проведения расчётов рассеивания выбросов загрязняющих веществ две стоянки для автотранспорта на 10 машиномест каждая объединены в один источник выброса (ист. № 6002) – открытую стоянку автотранспорта на 20 машиномест.

При прогреве двигателей и рейсировании автомобилей в атмосферный воздух выбрасываются диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы и бензин.

Открытая стоянка автотранспорта принята как неорганизованный площадной источник выброса с высотой 5 м.

Выбросы вредных веществ, образующихся от автомобильного транспорта, паркующегося на автомобильных стоянках, определены в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», Москва, 1998 г. и представлены в приложении.

Рейсирование грузового автомобиля при вывозе мусора (ист. №6003)

Проектом предусмотрен вывоз мусора в рабочие дни (ист. № 6002). Вывоз мусора осуществляется 1 раз в день одним грузовым автомобилем грузоподъемностью 10 т.

При рейсировании грузового автомобиля в атмосферный воздух выбрасываются диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сажа, диоксид серы и керосин.

Рейсирование грузового автомобиля при вывозе мусора принят как неорганизованный площадной источник выброса с высотой 5 м.

Выбросы вредных веществ, образующихся при рейсировании грузового автомобиля, определены в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», Москва, 1998 г. и представлены в приложении.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, их классы опасности и ПДК, а также характеристика источников выбросов на проектное положение представлены в приложении М.

Расчёты приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены на ПЭВМ по программе «Эколог, версия 3.1» на период эксплуатации для летнего периода, расчётная температура летнего периода – + 21,7 °С. Коэффициент стратификации атмосферы А принят 140, в соответствии с п. 2.2 ОНД–86. Средние скорости ветра рассчитывались от $V = 0,5$ м/с до $V^* = 7,5$ м/с. В программе предусмотрен перебор всех направлений ветра и в результатах расчёта указаны наиболее опасные его направления.

Коэффициент поправки на рельеф принят 1, так как перепад высот менее 50 м на 1 км. Нормативы ПДК и коды загрязняющих веществ приняты по данным списка ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест ГН 2.1.6.1338–03 «Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест».

В соответствии с выполненными расчётами по программе «Эколог, версия 3.1» приземная концентрация всех загрязняющих веществ при эксплуатации проектируемых объектов не превышает 0,1 ПДК, то есть согласно п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 «Санитарно–защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» проектируемые объекты не являются источником воздействия (загрязнение атмосферного воздуха) на среду обитания и здоровье человека.

Снижение вредных выбросов должно производиться за счёт:

- соблюдения условий технического осмотра транспорта;
- контроля за токсичностью отработанных газов от двигателей внутреннего сгорания автотранспорта и строительной техники.

С соблюдением всех выше перечисленных требований специального контроля за качеством атмосферного воздуха на период проведения работ по строительству проектируемого объекта не требуется.

5.4 Физическое воздействие на состояние окружающей среды

5.4.1 Шумовое воздействие

Шум представляет собой беспорядочное сочетание звуков, различных по интенсивности и частоте в частотном диапазоне 16-16000 Гц (диапазон звукового восприятия). Наиболее чувствительны органы слуха человека к звуковым колебаниям частотой от 800 до 5000 Гц. С физиологической точки зрения шум характеризуется как звуковой процесс, который в большей или меньшей степени неприятен для восприятия, мешает работе или отдыху.

Различают звуки воздушный и структурный: первый распространяется в воздушной среде, второй вызывается колебаниями, которые распространяются в достаточно протяженных твердых телах.

Звуковые волны возникают при нарушении стационарного состояния среды в результате воздействия на нее какой-либо возмущающей силы. Частицы при этом начинают колебаться относительно положения равновесия, причем скорость таких колебаний (колебательная скорость) значительно меньше скорости распространения волны (скорости звука).

Звуковое поле – это область пространства, в котором распространяются звуковые волны. В каждой точке звукового поля давление и скорость движение частиц воздуха изменяется во времени. Разность между мгновенным значением полного давления звука и средним, которое наблюдается в невозмущенной среде, называется звуковым давлением.

Уровень шума в Российской Федерации нормируется в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». В соответствии с указанными санитарными нормами на различных территориях допустимый уровень шума имеет определенные значения. Сведения о допустимых уровнях шума на территории, прилегающей к жилой застройке, а так же в производственных помещениях и на территории предприятий представлены в табл. 5.4.1.

Таблица 5.4.1

Место	Время суток	Уровень звука эквивалентный, Лэкв, дБА	Уровень звука максимальный, Лмакс, дБА
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	с 7 до 23 часов	55	70
	с 23 до 7 часов	45	60

Проектное положение

Основным предполагаемым источником акустического воздействия проектируемого объекта будет автотранспорт.

Уровень шума, создаваемый потоком автотранспорта, представлен в табл. 5.4.2.

Таблица 5.4.2

Источник	Дистанция замера, м	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Автотранспорт (20 шт/ч, 10 км/ч)	7,5	38,79	39,76

Учитывая, что уровень шума создаваемый потоком легкового транспорта не превышает ПДУ для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, то можно сделать вывод о допустимости шумового воздействия намечаемого объекта.

При производстве строительных работ имеет место шумовое воздействие на окружающую среду. Доминирующими источниками шума при производстве строительного-монтажных работ являются строительная техника и автотранспортные средства.

Уровни звука, создаваемые механизмами и оборудованием, на территории строительной площадки приняты на основании справочной литературы (Защита населения от повышенного шумового воздействия. Сборник докладов Научно-практической конференции, под ред. Н.И.Иванова, К.Б.Фридмана, СПб, 2006; Борьба с шумом и вибрациями на путевых и строительных машинах. Иванов Н.И. М., «Транспорт», 1979; Техническая акустика транспортных машин Справочник под редакцией д.т.н. Н.И.Иванова. Борьба с шумом и вибрациями на путевых и строительных машинах. СПб., «Политехника», 1979).

Источником шумового воздействия в период проведения ремонтных работ будет являться строительно-дорожная техника и специализированное оборудование, а также непосредственно технологические процессы производства работ. Работы носят рассредоточенный характер, что исключает скопление техники и превышение допустимого уровня шума. Рабочие обеспечиваются средствами индивидуальной защиты.

Рассматриваемое воздействие и потенциальный риск для здоровья людей носят локальный и кратковременный характер и сводятся к минимуму за счет правильных методов организации работ.

Шум, создаваемый в процессе проведения строительных работ, образуется в результате сложного суммирования шумов локальных различных источников разной звуковой мощности.

Строительные машины и механизмы, имеют следующие характеристики звуковой мощности, принятые по техническим паспортам и справочнику по строительному оборудованию.

Наиболее мощные машины и механизмы, используемые при строительстве сооружений имеют следующие предельные значения уровня шума:

- краны, экскаваторы, бульдозера – от 82-92 дБА;
- компрессор – 70 – 81 дБА;
- погрузочно-разгрузочные работы – до 78 дБА;
- движение большегрузного транспорта (КРАЗы) – 76-90 дБА.

При наличии нескольких источников суммарный уровень шума определяется путем увеличения уровня шума от максимального источника на определенную величину, характеризующую разность между большим значением и последующим.

При превышении уровня шума необходимо для его снижения ограничить количество одновременно работающей техники в одном месте.

5.4.2 Вибрация

Вибрация – упругие механические колебания высокой частоты и малой амплитуды. На промышленных предприятиях вибрация может возникать при работе или движении технических устройств (транспортных средств, двигателей, компрессоров, турбин и т. д.).

По воздействию на организм человека различают общую и локальную вибрацию. Общей вибрации организм подвергается под воздействием колебаний рабочего места (рабочей площадки, пола, сиденья). Источники возникновения локальной вибрации: ручные машины, органы ручного управления машинами и оборудованием, обрабатываемые детали.

Влияние вибрации зависит от ее вида, продолжительности и направления действия, частоты и амплитуды колебаний, уровня шума, микроклимата на рабочем месте и других факторов.

Вибрация характеризуется спектром частот и такими кинематическими параметрами, как виброскорость и виброускорение или их логарифмическими уровнями в децибелах (дБ).

Нормирование уровня вибрации осуществляется в соответствии с СанПиН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

На проектное положение значимые источники вибрации отсутствуют.

Уровень вибрации останется на существующем уровне.

В период строительства основным значимым источником вибрационного воздействия будет передвижение используемой техники и разработка грунта механизированным способом.

Учитывая кратковременность проведения строительных работ, можно сделать вывод, что вибрационное воздействие на ближайшую жилую застройку будет в пределах установленных ПДУ.

5.5 Воздействие отходов на состояние окружающей среды

Отходы, образующиеся в результате намечаемой хозяйственной деятельности, складываются из отходов, образующихся в процессе строительства, и отходов, образующихся на проектное положение при эксплуатации проектируемого объекта. Воздействие от образования отходов, в основном, будут испытывать земельные ресурсы.

Период строительства

При проведении строительства образуются нетоксичные отходы, не представляющие опасности для окружающей природной среды и человека. Это относится ко всем видам отходов, получающихся в результате строительной деятельности.

Строительство объектов сопровождается образованием отходов, требующих в обязательном порядке утилизации и захоронению. Коды, класс опасности отходов приняты по «Федеральному классификационному каталогу отходов» и дополнениям к

«Федеральному классификационному каталогу отходов». Количество образования отходов принято согласно сводной ведомости объемов работ и ведомости ресурсов, также применялся расчетный метод определения количества образования отходов с применением «Временных методических рекомендаций по расчету нормативов образования отходов производства и потребления» и Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления.

Отходов, связанных с техническим обслуживанием дорожно-строительной техники, не должно быть на строительной площадке, поскольку техническое обслуживание и плановый ремонт строительных машин и механизмов предусматривается осуществлять на производственной базе. Оценка объемов образования бытовых отходов определена в зависимости от численности занятого в строительстве персонала.

В процессе строительства образуется 25 вида отходов, в том числе: 10 видов отходов - IV класса опасности и 15 видов отходов - V класса опасности для окружающей природной среды.

IV класс опасности:

- шлак сварочный
- обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%);
- мусор от от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- отходы рубероида;
- отходы линолеума незагрязненные;
- осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный;
- отходы (осадки) из выгребных ям;
- отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные;
- тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);

V класс опасности:

- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- отходы пенопласта на основе полистирола незагрязненные;
- обрезь натуральной чистой древесины;
- бой строительного кирпича;
- лом и отходы стальные несортированные;
- лом и отходы чугунные несортированные;
- отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные; лом черепицы, керамики незагрязненный;

- лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальта);
- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами;
- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (отходы металлочерепицы);
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме;
- лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме;
- отходы цемента в кусковой форме;
- отходы изолированных проводов и кабелей

Код каждого вида отхода был определен по Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденного Приказом ФС по надзору в сфере природопользования № 445 от 18.07.2014 г.

Класс опасности отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов ФККО, определяется по значению последней цифры кода .

Количество и характеристика образующихся отходов в период производства работ приведены в таблице 2.14.

Таблица 2.14 - Перечень и количество отходов в период строительства

Наименование отходов	Код отхода Класс опасности	Вид (процесс) деятельности, образующий отходы	Количество отходов, т/период стр-ва
Шлак сварочный	919 100 02 20 4 IV	Сварочные	0,002
Мусор от офисных и от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	733 100 01 72 4 IV	Хозяйственная деятельность, уборка	1,251
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный)	731 110 01 72 4 IV	Хозяйственная деятельность, уборка	2,722
Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)	919 204 02 60 4 IV	Техническое обслуживание спец.техники	0,114
Отходы рубероида	826 210 01 51 4 IV	Покрытие кровли	0,042
Отходы линолеума незагрязненные	827 100 01 51 4 IV	Покрытие пола	0,151
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4 IV	Промывка колес автотранспорта	3,825
Отходы (осадки) выгребных ям	732 100 01 30 4 IV	Бытовые	12,5
Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	435 100 03 51 4 IV	Монтаж труб	0,011
Тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами	438 191 02 51 4 IV	Малярные работы	0,031
Отходы затвердевшего строительного раствора в	822 401 01 21 4 IV	Штукатурные работы	1,322

Наименование отходов	Код отхода Класс опасности	Вид (процесс) деятельности, образующий отходы	Количество отходов, т/период стр-ва
кусовой форме			
Итого IV класса опасности			21,972
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	919 100 01 20 5 V	Сварочные	0,003
Отходы пенопласта на основе полистирола	434 141 01 20 5 V	Теплоизоляционные работы	0,072
Обрезь натуральной чистой древесины	305 220 04 21 5 V	Плотницкие	9,217
Бой строительного кирпича	343 210 01 20 5 V	Кирпичная	0,359
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (отходы арматуры)	461 010 01 20 5 V	Монтаж трубопроводов	6,806
Лом и отходы чугунных изделий незагрязненные	461 100 01 51 5 V	Монтаж трубопроводов	1,123
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	434 110 02 29 5 V	Изоляционные работы	0,081
Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 120 03 51 5 V	Монтаж трубопроводов	2,966
Лом черепицы, керамики незагрязненный	8 23 201 01 21 5 V	Облицовка фасада	1,219
Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	8 30 100 01 71 5 V	Снятие дорожного полотна	81,76
Грунт, образовавшийся при ведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5 V	Земляные работы	193 907,7
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные	4 61 010 01 20 5 V	Кровельные работы	0,349
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5 V	Бетонные работы	25,125
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5 V	Бетонные работы	9,004
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5 V	Электромонтажные работы	0,126
Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5 V	Разупаковка поступающих	0,061

Наименование отходов	Код отхода Класс опасности	Вид (процесс) деятельности, образующий отходы	Количество отходов, т/период стр-ва
		материальных ценностей	
Итого V класса опасности:			194045,371
Итого отходов за весь период строительства:			194067,343

Для предотвращения загрязнения почвы мусор строительный складировается в предназначенном для этого месте строительной площадки и по мере накопления вывозится на санкционированный объект размещения отходов.

Сбор и транспортирование твердых коммунальных отходов предполагается осуществлять по договору с ООО «Петр и компания», согласно гарантийному письму №324 от 07.06.2016 г. (копия письма с лицензией представлена в приложении Н).

ТКО собираются в ёмкость, расположенную в бытовых помещениях и также по мере накопления вывозятся на санкционированный объект размещения отходов.

Бытовой и мелкий строительный мусор складировается в контейнеры, находящиеся на хозяйственной площадке. Площадка с мусоросборными контейнерами имеет твердое покрытие, размещена от близлежащего жилого помещения на расстоянии 55 м. Контейнеры имеют крышки. Разгрузка мусора из контейнеров с последующей вывозкой на полигон ТБО производится ООО «Петр и компания».

После окончания строительства строительная организация обязана очистить площадку и прилегающую территорию от строительных отходов и мусора.

Проектное положение

Мусор складировается в контейнеры, находящиеся на хозяйственной площадке, имеющей асфальто-бетонное покрытие. Площадка с мусоросборными контейнерами размещена от близлежащего жилого помещения на расстоянии 400 м.

Разгрузка мусора из контейнеров производится специализированной компанией и вывозится на санкционированный объект размещения отходов.

При эксплуатации объектов образуются следующие виды отходов:

I класса опасности:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства, код по ФККО: 4 71 101 01 52 1;

IV класса опасности:

- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), код по ФККО: 7 31 110 01 72 4;

- мусор и смёт уличный, код по ФККО: 7 31 200 01 72 4;

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), код по ФККО: 7 33 100 01 72 4;

V класса опасности:

- ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, код по ФККО: 7 22 200 02 39 5.

Ртутные и люминесцентные лампы образуются в результате освещения помещений общежитий для временного проживания работников и технического здания.

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) образуются в результате жизнедеятельности проживающих работников.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) образуется от жизнедеятельности сотрудников, работающих в помещениях общежитий для временного проживания работников и технического здания.

Смёт уличный образуется в результате уборки заасфальтированной территории (дороги, тротуары, отмостка, площадка для мусороконтейнеров).

Ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно–бытовых и смешанных сточных вод образуется в результате удаления осадка из локальных очистных сооружений.

Нормы накопления отходов определены согласно СНиП 2.07.01–89*

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», М., 1997 г., и «Справочным материалам по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления», М., 1996 г.

Результаты расчёта количества отходов представлены в таблице № 8.

Таблица № 8

Наименование источника образования ТБО	Единица измерения	Количество	Норма	Общее
			ТБО, кг/год м³/год	количество, т/год м³/год
<i>отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)</i>				
– общежития для проживания работников	ч	40	190 1	7,6 40
<i>мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)</i>				
– общежития для проживания работников и техническое здание	ч	40	40 0,22	1,6 8,8
<i>мусор и смёт уличный</i>				
– общежития для проживания работников и техническое здание	м	22	5 0,008 (в год)	113,555 181,688
ВСЕГО:				122,755 230,488

Количество ила стабилизированного биологических очистных сооружений хозяйственно–бытовых и смешанных сточных вод принимается 2,26 м³ в год или 3,39 т (при плотности активного ила 1,5 т/м³).

Отработанные люминесцентные ртутьсодержащие трубки, образующиеся при эксплуатации общежитий для временного проживания работников и технического здания, подлежат складированию в специально отведённом помещении технического здания, оборудованном в соответствии с СП 4607–88 в закрытом металлическом ящике и по мере накопления рекомендуются к сдаче на утилизацию в фирмы, имеющие лицензию на обезвреживание люминесцентных ламп.

Коммунальные отходы и смёт складываются в предусмотренные для сбора металлические или пластиковые контейнеры, расположенные на хозяйственной площадке, имеющей асфальто–бетонное покрытие и вывозятся на санкционированный объект размещения отходов.

Расчётное количество мусороконтейнеров на хозяйственной площадке – не менее 2 шт., при условии ежедневного вывоза в рабочие дни.

Утилизация отходов из выгребов осуществляется ассенизационной машиной в соответствии с требованиями Роспотребнадзора и передается в МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского МО».

5.6 Воздействие объекта на растительность и животный мир

Земельный участок, отведённый под строительство объектов, представлен различными видами травянистой растительности. Так как территория строительства находится на застроенной территории, животный мир значительно обеднён ввиду естественных причин и антропогенных факторов воздействия.

Редкие, требующие охраны растения, занесённые в Красную Книгу РФ и субъекта РФ в зоне проведения строительных работ отсутствуют.

Места обитания животных, занесённых в Красную Книгу РФ и субъекта РФ, в зоне проведения строительных работ отсутствуют.

Негативное воздействие на растительность в процессе строительства заключается в следующем:

- механическое нарушение травяного яруса растительности на территории строительства;
- деградация растительного покрова при перестройке растительных сообществ после выполнения этапа технической рекультивации.

Мероприятия по охране растительного мира в период строительства включают:

- выполнение строительно-монтажных работ в строгом соответствии с проектом в пределах границ земельного участка;
- выполнение технической рекультивации нарушенных земель в пределах границ земельного участка с возвратом снятого плодородного слоя после окончания строительства.

Выполнение предусмотренных проектом мероприятий позволяет снизить отрицательное воздействие строительства проектируемых объектов на растительный покров и ускорить процессы восстановления растительности нарушенных участков.

Все работы, выполняемые в рамках реализации проекта должны соответствовать «Требованиям по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», утверждённым Постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997.

5.7 Воздействие объекта на особо охраняемые природные территории

Проектируемый объект располагается на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения – национального парка «Тункинский» (Справка Минприроды респ.Бурятия – Приложение О).

«Тункинский» национальный парк

Основное воздействие на экологическую обстановку в районе изысканий оказывает инфраструктура и экономическое развитие с. Кырен.

В административных границах Тункинского района, в пределах которого находится площадка проектирования, в 1991 г. создан природный Национальный парк «Тункинский» Министерства лесного хозяйства России.

Тункинский национальный парк образован в 1991 г. на основании Постановления Совета Министров РСФСР от 27.05.1991 г. № 282 «О создании государственного природного национального парка «Тункинский» Министерства лесного хозяйства РСФСР в Бурятской ССР» в целях охраны и организации рекреационного использования малонарушенных и разнообразных экосистем Тункинской котловины (от степей до горных тундр) и расположен на территории одноименного района. На территории парка находится высочайшая вершина Саян – Мунку-Сардык. Покрывая территорию в 1183662 га, из них 1071809 га покрыты лесом, где в основном преобладают хвойные породы – кедр и лиственница, из лиственных первое место занимает осина, национальный парк является одним из крупнейших национальных парков России. Режим охраны национального парка регулируется «Положением о Тункинском национальном парке».

Главная цель создания и функционирования Тункинского Национального парка – сохранение и развитие уникальной природной среды Тункинской долины, а основные задачи деятельности Национального парка:

- сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков и объектов;
- экологическое просвещение населения;

- сохранение историко–культурных объектов;
- создание условий для регулируемого туризма и отдыха;
- разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения;
- осуществление экологического мониторинга;
- восстановление нарушенных природных и историко–культурных комплексов и объектов;
- создание благоприятных условий для традиционного природопользования населения Тункинской долины;
- восстановление утраченных обрядов, ритуалов, обычаев, традиций аборигенов Тункинской долины – бурят и казаков.

На территории Тункинского национального парка установлен дифференцированный режим природопользования. При этом с учётом местных природных, историко–культурных и социальных особенностей выделены следующие функциональные зоны:

- а) заповедная зона, в пределах которой запрещены любая хозяйственная деятельность и рекреационное использование территории;
- б) особо охраняемая зона, в пределах которой обеспечиваются условия для сохранения природных комплексов и объектов и на территории которой допускается только строго регулируемое посещение;
- в) зона познавательного туризма, предназначенная для организации экологического просвещения и ознакомления с достопримечательными объектами национального парка;
- г) рекреационная зона, предназначенная для отдыха;
- д) зона охраны историко–культурных объектов, в пределах которой обеспечиваются условия для их сохранения;
- е) зона обслуживания посетителей, предназначенная для размещения мест ночлега, палаточных лагерей и иных объектов туристского сервиса, культурного, бытового и информационного обслуживания посетителей;
- ж) лечебно–оздоровительная зона;
- з) зона хозяйственного назначения, в пределах которой осуществляется хозяйственная деятельность, необходимая для обеспечения функционирования национального парка.

На территории Тункинского национального парка допускается традиционная хозяйственная деятельность, кустарные и народные промыслы, а также связанные с ними виды пользования природными ресурсами по согласованию с Дирекцией национального парка.

На территории национального парка не допускается любая деятельность, способная оказать ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира и которая противоречит целям и задачам национального парка, в том числе:

- разработка полезных ископаемых;
- нарушение гидрологического режима территории;
- нарушение почвенного покрова;
- движение и стоянка транспортных средств, не связанных с функционированием национального парка.

Объект проектируемого строительства находится в зоне хозяйственного назначения.

Гидрологическая сеть представлена бассейном р. Иркут с притоками. По склонам имеются сухие русла временных водотоков, образующихся в период весеннего снеготаяния и, особенно, в период обильного выпадения жидких осадков.

Растительный покров представлен степной растительностью, местами с луговым разнотравьем.

Территория Тункинского района входит в состав Саяно–Байкальской горной складчатости, состоящей из системы горных хребтов и межгорных впадин. По высотным зонам вся территория парка делится на 3 гипсометрических уровня:

- высокогорные резко расчленённые гольцы с альпийским рельефом;
- среднегорные, низкогорные пространства переходная зона между высокогорным рельефом и межгорным впадинами;
- межгорные впадины с комплексом аккумулятивных речных террас.

В пределах территории парка выделяются Тункинские гольцы, занимающие северную часть парка, хребет Хамар–Дабан и его отроги, охватывающие центральную и восточную часть парковой территории и расположенная между ними цепочка межгорных котловин – Быстринская, Торская, Тункинская, Туранская и Мондинская.

В ходе рифтогенеза одни участки земной коры поднимались и здесь формировались хребты, нагорья, высокие плоскогорья, в других местах земная кора опускалась и здесь формировались впадины, часть из которых наполнилась водой и образовались озера, а часть впадин осталась суходольными, дренируемые реками. К таковым относится и Торская впадина, расположенная на территории Тункинского района.

Тункинская впадина является впадиной байкальского типа, у которой обширные пространства занимают широкие поймы рек с большим числом озер, стариц, болот. Во время дождей реки выступают из берегов поймы и пойма почти целиком заливается водой.

Ведущим элементом рельефа является аккумулятивная равнина. Она включает себя увалисто–холмистую, озерно–болотную формы, пойму и террасы р. Иркут.

Внутренние воды Тункинского района представлены как поверхностными, так и подземными их видами. Первые подразделяются на реки, ручьи, временные водотоки, озёра и болота. Речная сеть района довольно густая. Вся щедрость района принадлежит бассейну стока Северного Ледовитого океана, при этом бассейн состоит из двух частей – ангарской и байкальской. К Ангаре относится р. Иркут с её притоками, а к Байкалу относится несколько рек, впадающих в это озеро, среди которых наиболее крупной является Унтулик.

Озёр в Тункинском районе довольно много, но крупных (площадью более 10 км²) нет. Самыми большими в районе являются Енгоргинское (площадью около 5 км²), Койморская группа озёр (Большая Ангара, Большая Талга и др.). Много озёр в долинах рек, есть озёра в горах. По происхождению озёра самые разные – тектонические, старичные, ледниковые др. По химическому составу преобладают озёра пресные, по гидрологическому режиму – большинство проточных.

Наибольшее количество болот района расположено в долинах рек, прежде всего р. Иркут. В левобережье его и к западу от автомобильной дороги с. Тунка–с. Аршан находится наиболее заболоченный участок района – это урочище Кайморские озера, где заболоченные земли составляют около 200 км².

Из подземных вод в Тункинском районе встречаются обе их главных разновидности по геологическим условиям образования: порово–пластовые и трещинно–жильные. За счёт первых вод осуществляется питьевое водоснабжение многих населённых пунктов. Трещинно–жильные подземные воды широко распространены в горах, выходы таких вод на дневную поверхность называют ключами и родниками. В них воды пресные, холодные. Часть трещинно–жильных вод приурочены к тектонически–активным зонам, где воды минерализуются, образуя минеральные источники, часть из которых являются тёплыми и горячими. Наиболее значимыми для Тункинского района минеральными источниками являются Аршанские, Нилова Пустынь, Хонгор–Уульское и Жемчужина.

Воды Аршана относятся к кисловодскому типу, в них содержатся Na, Ca, Mg, анионы, гидрокарбонатные воды, в зависимости от концентрации основных элементов, используют для лечения различных заболеваний.

Весьма своеобразны и целебные термальные воды «Жемчужина» близ с. Жемчуг, температура которых равна + 39 0С и + 56 0С . Это лечебно–столовая, кремнистая, гидро–карбонатно–натриевая, слабощелочная вода с содержанием органического углерода.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства приурочена к возвышенности урочища «Бадар» к массиву «Бадар».

Отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля за изменением ее состояния, экологического воспитания населения регулируются Федеральным законом от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об особо охраняемых природных территориях".

В соответствии с пп.3 ст. 12 указанного Закона № 33-ФЗ запрещается изменение целевого назначения земельных участков, находящихся в границах национальных парков, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами.

В результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности целевое назначение земельного участка предполагаемого строительства не изменится.

Проектирование объекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» основан на принципе минимизации наносимого вреда окружающей среде.

Строительные работы будут производиться с соблюдением режима особой охраны территории национального парка.

Мероприятия по охране основных компонентов окружающей среды (земельные ресурсы, атмосферный воздух, поверхностные и подземные водные объекты, растительный и животный мир) направлена на защиту от загрязнения почвы, воды и воздуха, на предотвращение нанесения ущерба лесу, предотвращение развития эрозионных процессов и отрицательного влияния на экологическое состояние территории.

5.8 Воздействие объекта при аварийных ситуациях

Вероятность аварий и размеры причиненного ущерба во многом зависят от уровня подготовленности к чрезвычайным ситуациям. Производственные подразделения подрядной строительной организации, занятые на строительстве, должны иметь план действий в чрезвычайных ситуациях, необходимое техническое обеспечение аварийной связью, транспортом и т.п.

Технические причины аварийных ситуаций связаны, в первую очередь с недостаточной ответственностью исполнителей и слабым, недейственным контролем.

Особое внимание должно быть уделено обеспечению безопасности на подходах к зоне производства работ. Кроме того, при производстве и организации работ необходимо соблюдать правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве всего комплекса работ.

Строительные аварии, как правило, занимают локальную площадь, не создают существенных последствий для окружающей среды, поскольку в большинстве своем при строительных работах используются инертные материалы.

Опасен, однако, слив на почву, отходов, в том числе загрязненных нефтепродуктами. Предупреждение подобных происшествий возможно путем неуклонного соблюдения правил безопасного ведения работ. Частой причиной аварийных ситуаций также являются пожары.

Подрядной строительной организацией разрабатываются и утверждаются в установленном порядке меры по предупреждению возникновения пожаров и инструкции по действию персонала в случае возникновения пожара.

Возможные источники возгорания размещаются с соблюдением противопожарных расстояний.

Правилами внутреннего распорядка подрядной строительной организации на территории производства работ должна быть предусмотрена система оповещения ответственных сотрудников о возникновении и развитии ситуации повышенного риска с помощью производственной связи, аварийной сигнализации и т.п. Должны быть разработаны планы действий в чрезвычайных ситуациях различного вида, схема собственных мероприятий и привлечения специализированных организаций для тушения пожаров и ликвидации иных аварийных ситуаций.

К возможным аварийным ситуациям относится попадание проливов нефтепродуктов с поверхностными водами в грунтовые воды. Во избежание возникновения аварийных ситуаций необходимо предусмотреть в качестве природоохранного мероприятия ежедневный контроль за исправностью строительных машин и механизмов.

В качестве аварийной ситуации на объекте рассматривается отключение электрической энергии. В этом случае начинает эксплуатироваться аварийная дизельгенераторная (проектируемая) и дизельная электростанция (существующая).

В качестве топлива используется дизельное топливо. Расход дизельного топлива на ДГУ при 100 %-ной нагрузке составляет 26 л/час. Расход дизельного топлива на дизельной электростанции при 100 %-ной нагрузке составляет 16 л/час.

С дымовыми газами в атмосферу выбрасываются оксиды азота (в пересчёте на диоксид азота), оксид углерода, углеводороды СН₄, сажа, формальдегид и бензапирен.

Источником выброса дымовых газов ДГУ является одна дымовая труба Ø 100 мм высотой 2 м (ист. № 1) от уровня земли.

Источником выброса дымовых газов ДГУ является одна дымовая труба Ø 100 мм высотой 2 м (ист. № 2) от уровня земли.

Дымовые трубы классифицированы как точечный источник выброса.

Детальный расчёт количества выбросов вредных веществ, образующихся при сгорании дизельного топлива в ДГУ и дизельной электростанции, выполнен в соответствии с «Методикой расчёта выбросов загрязняющих веществ от стационарных дизельных установок», Санкт-Петербург, 2001 г. в составе проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Анализ плана расположения ДГУ и дизельной электростанции показывает, что объекты расположены от жилой застройки – с. Кырен на расстоянии 9 км.

При возникновении аварийной ситуации устраняется причина аварии и восстанавливается электроснабжение объектов.

При возникновении аварийной ситуации, работы по восстановлению электроснабжения должны выполняться в соответствии с мероприятиями по плану ликвидации аварий.

В соответствии с выполненными расчётами граница зоны экологического риска проходит на расстоянии около 135 м от ДГУ на юг, 100 м от дизельной электростанции на север, 80 м от дизельной электростанции на запад, 100 м от ДГУ на восток. В зоне экологического риска влияние последствий аварии на здоровье человека и окружающую среду является допустимым: от 1,87 до 1,0 ПДК.

Ввиду того, что авария по мере обнаружения устраняется ремонтными бригадами, уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории после устранения аварии с учётом дальнейшего рассеивания в атмосфере, вернётся в первоначальное состояние и не превысит предельно допустимые концентрации населённых мест.

Следовательно, риск эксплуатации объекта является приемлемым.

6 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ (СНИЖЕНИЮ) НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планировочные решения обеспечивают рациональное использование земельных ресурсов, максимально возможное воссоздание растительного покрова, а также уменьшение техногенного воздействия на почву.

Строительные работы при реализации проектных решений организованы так, чтобы минимизировать загрязнение атмосферы:

- исключена работа двигателей автотранспорта при простоях;
- строительный мусор поджлежит своевременному складированию на специальной площадке и контейнерах, предотвращая загрязнение атмосферы и почвы.

В период эксплуатации проектируемого объекта на прилегающей территории необходимо соблюдать все требования действующего законодательства и санитарных норм и правил.

Реализация проектных решений при обязательном выполнении всего комплекса природоохранных мероприятий не вызовет опасных экологических последствий в прилегающем районе и будет носить локальный характер воздействия на окружающую среду.

7 ПЛАНИРУЕМАЯ СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Цели государственного экологического мониторинга представлены в статье 63 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 12.03.2014) «Осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»:

- наблюдение за состоянием окружающей среды, в том числе в районах расположения источников антропогенного воздействия;
- наблюдение за воздействием антропогенных источников на окружающую среду;
- обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в достоверной информации, необходимой для предотвращения и (или) уменьшения неблагоприятных последствий изменения состояния окружающей среды.

Государственный экологический мониторинг проводится специальной наблюдательной сетью. Это система стационарных и подвижных пунктов наблюдений, в том числе постов, станций, лабораторий, центров бюро, обсерваторий. Значительная часть наблюдательной сети функционирует в рамках Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, других федеральных органов исполнительной власти и их территориальных органов.

Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) включает в себя основные подсистемы:

- государственного мониторинга атмосферного воздуха;
- государственного мониторинга земель;
- государственного мониторинга объектов животного мира;
- государственного мониторинга состояния недр;
- государственного мониторинга водных объектов;
- государственного мониторинга водных биологических ресурсов;
- государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы национального парка «Тункинский» и многие другие, необходимые в целях наблюдения за состоянием и загрязнением окружающей среды.

Постановлением Правительства РФ от 06.06.2013 № 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды» утверждено соответствующее Положение, которое устанавливает порядок осуществления государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, а также формирования государственной системы наблюдений за состоянием окружающей среды и обеспечения функционирования такой системы.

Организацию и осуществление государственного мониторинга обеспечивает Росгидромет с участием других уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Выполнение производственного экологического мониторинга позволит:

- получать систематические оценки экологической обстановки на контролируемых участках в ходе реализации проектных решений;
- обеспечить выполнение норм и требований действующего природоохранительного законодательства;
- вырабатывать своевременные рекомендации по оптимальной корректировке производственной деятельности, обеспечивающие допустимый уровень воздействия на окружающую природную среду;
- оценить техногенную нагрузку на основные компоненты окружающей природной среды в течение строительства и эксплуатации объекта;
- создать базы данных экологического состояния территории, охваченной наблюдениями.

Наблюдения предполагают систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов природной среды по определенной программе.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на объектах строительства – комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды с целью ее контроля, прогноза и охраны, а также получение оперативной информации о содержании общепромышленных загрязнителей в контролируемых зонах, о возможности их поступления в окружающую среду, а также динамике изменения уровня их концентраций.

Мониторинг за характером изменений всех компонентов экосистемы, необходим как в период осуществления строительных работ, так и в период эксплуатации, а также и при авариях. Осуществляется путем натурного обследования площадки объекта строительства, а также прилегающей территории. Проверяется соответствие осуществляемых работ, методов их

выполнения требованиям законодательства РФ в области охраны окружающей среды, а также выполнение предусмотренных в проектной документации природоохранных мероприятий.

Для качественного и своевременного выполнения необходимых лабораторных исследований привлекаются лаборатории или субподрядные организации, имеющие необходимые лицензии и аттестаты аккредитации.

Контролируемыми зонами на объектах строительства могут быть рабочая зона объекта, территория промзоны, санитарно-защитная зона (санитарный разрыв) и селитебная (жилая) зона.

Проектные решения по объекту строительства должны обеспечивать удовлетворительное состояние окружающей среды в зоне расположения объекта. Однако, как показывает практический опыт, нередко в период строительства или эксплуатации объекта допускаются действия, в результате которых наносится ущерб окружающей среде.

В целях предотвращения ущерба, заказчиком должен постоянно проводиться контроль соблюдения проектных решений, действующих технических норм и правил, а также природоохранного законодательства. Ответственность за соблюдение этих требований возлагается на заказчика.

Основными источниками воздействия на компоненты экосистемы являются: строительная техника и транспортные средства, производственные работы по строительству объекта, постоянное пребывание людей в зоне строительства и на прилегающей к ней территории, а после завершения строительства последующая эксплуатация объекта. Воздействие на окружающую среду в период строительства, зачастую значительно больше, чем во время эксплуатации объекта.

Мониторинг должен охватывать все компоненты природной среды (воздушный бассейн, водная среда, почвы и грунты, растительный покров и наземная фауна), что объясняется широким спектром воздействия осуществляемой строительной деятельности на окружающую природу и наличием тесных общебиологических связей между природными компонентами, когда изменения одного из них неизбежно влекут изменения следующего.

В этой связи для объективной оценки масштаба негативных воздействий необходима оценка их состояния до начала строительства путем организации фоновых наблюдений. С целью оценки состояния природных компонентов до начала строительства используются результаты инженерно-экологических изысканий, выполненные на территории расположения намечаемого объекта строительства. На основании результатов проведенных исследований предлагается принять их как фоновые наблюдения и в дальнейшем эти данные будут информационной основой для прогнозирования изменений в результате строительства и разработки мероприятий по снижению негативного воздействия.

Мониторинг за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе включает систематические исследования и инструментальные замеры за уровнем загрязнения воздушной среды по химическим показателям в выбранных точках в зонах возможного воздействия, как на период строительства объекта, так и в период его эксплуатации.

Документом, определяющим необходимый объем расчетно-аналитических работ и лабораторных исследований за промышленными выбросами является приказ Минприроды России от 31.12.2010 № 579.

Основными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферу на проектное положение и на период строительства проектируемого объекта являются: азота оксиды, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, углеводороды по керосину (бензину), пыль неорганическая: SiO₂ 20-70% и другие согласно перечней, выбрасываемых веществ в разделе проектной документации «Мероприятия по охране окружающей среды».

Контроль загрязнения атмосферного воздуха предусматривается на всех источниках выбросов намечаемого объекта на границе промплощадки, границе ближайшей жилой зоны. Контроль осуществляется посредством отбора проб, в контрольных точках, выбранных с учетом розы ветров, которые исследуются по контролируемым параметрам с установленной периодичностью, согласно ГОСТам с применением действующих методик силами аккредитованной лаборатории.

Мониторинг за почвенным покровом на территории строящегося объекта необходим для своевременного выявления изменений, оценки, прогноза и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативного воздействия на почвенный покров и

биологическую составляющую компонентов окружающей среды на проектное положение и в период строительства. Требования прописаны в постановлении Правительства РФ от 15.11.2006 № 689 «О государственном земельном контроле».

Организация мониторинга за почвенным покровом на участке проведения работ начинается с визуального осмотра местности, сборе опросных сведений у местного населения и работы с материалами фондов научно-исследовательских организаций.

Сбор, анализ и представление информации для разработки организационно-технических и управленческих решений по минимизации техногенного воздействия на биологические компоненты окружающей среды.

Первоначальный этап работы начинается с осуществления комплексного почвенно-химического обследования почв в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий.

Исследования почв по санитарно-химическим показателям производятся для проб, отобранных в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Каждая объединенная проба для химического анализа составляется из пяти точечных, отобранных послойно с различных глубин, равномерно рассредоточенных по территории выполнения работ. Отбор проб осуществлялся Аккредитованным Испытательным лабораторным центром.

Отобранные пробы почв анализируются на определение физико-механических и химических параметров: гранулометрический состав, плотность грунта, потери при прокаливании, при этом контролируется содержание тяжелых металлов, бенз(а)пирена, суммарных нефтепродуктов, водородный показатель рН.

Основным критерием оценки степени загрязнения почвы тем или иным химическим веществом в Российской Федерации является их предельно допустимая концентрация (ПДК) или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) в почве.

В строительный период отслеживается степень влияния техногенеза на почвенный покров однократно в конце выполнения работ.

На стадии эксплуатации объекта наблюдения будут базироваться на результатах анализа состояния почвенного покрова на стадии строительных работ. Отбор проб проводят не менее 1 раза в 3 года (ГОСТ 17.4.4.02-84). Результат анализа по контролируемым параметрам сопоставляется с данными, полученными в результате проведения инженерно-экологических исследований (фоновых данных) и в период выполнения строительных работ, при совпадении метода отбора проб и диапазона аналитических измерений.

Мониторинг в сфере обращения с отходами включает следующие основные мероприятия:

- текущий контроль за выполнением условий договоров со специализированными предприятиями (организациями) на передачу отходов для использования, обезвреживания, размещения;
- постоянный контроль за уровнем загрязнения почв и грунтовых вод в местах размещения отходов;
- ежедневный контроль за учетом отходов образующихся на предприятии;
- текущий контроль за определением класса опасности образующихся отходов;
- контроль за заполнением паспортов опасных отходов, с указанием кода отхода согласно федерального классификационного каталога отходов (ФККО).

Мониторинг при авариях включает следующие мероприятия:

- разработку плана мероприятий по ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате возможных аварий и катастроф;
- контроль за уровнем готовности работников предприятия к аварийным ситуациям, наличием и техническим состоянием оборудования, обеспечивающего предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Общий экологический надзор осуществляется органами государственной службы, на которую возложены функции экологического надзора.

Ответственность за соблюдение требований природоохранного законодательства возлагается на заказчика.

После принятия объекта в эксплуатацию экологический контроль выполняется эксплуатационной организацией.

8 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ, ВЫЯВЛЕННЫЕ В ПРОЦЕССЕ ОВОС

ОВОС представляет собой процесс, который направлен на выявление и прогнозирование возможных последствий на основе предшествующих и текущих исходных данных. В связи с тем, что ОВОС рассматривает ситуацию в будущем, всегда неизбежно существует некоторая неопределенность относительно того, что произойдет в реальности.

Прогнозирование воздействия на стадии разработки материалов ОВОС неизбежно сталкивается с неопределенностью возможных технических решений, которые разрабатываются на стадии проектной документации.

Источник неопределенности – ограничения результатов моделирования (моделирование рассеивания ЗВ, количества образования отходов и т.п.) для точного прогнозирования масштаба и распространения воздействия. Неопределенность связана с условиями начальной стадии проектирования (проведения оценки воздействия), когда отсутствуют многие частные, но необходимые для точных расчетов проектные решения.

С целью снижения указанных неопределенностей, оценка воздействия намечаемой деятельности, как правило, проводится для случаев максимально возможных величин воздействия.

Следует ожидать, что большинство прогнозных оценок данного ОВОС будут уточняться и корректироваться с учетом конкретики проектно-технических решений.

9 ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Общественные слушания - комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учёта в процессе оценки воздействия.

В соответствии с п. 4.3 Положения об ОВОС (утв. Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 №372) информирование общественности публикуется в официальных изданиях трех уровней:

- в печатном органе федерального значения;
- в официальном издании органов регионального самоуправления;
- в официальном издании органов местного самоуправления, на территории которых намечается реализация объекта государственной экологической экспертизы, а также на территории, которых намечаемая хозяйственная и иная деятельность может оказать воздействие.

ИНФОРМИРОВАНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН О НАЧАЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОВОС И ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ

Общественные слушания были проведены на основании распоряжения МО «Тункинский район» республики Бурятия о назначении общественных слушаний от 19.08.2015г. № 157/1-р.

В части информирования и привлечения населения на этапе общественных обсуждений материалов оценки воздействия на окружающую среду рассматриваемой намечаемой деятельности по объекту: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук», сведения о дате и месте проведения общественных слушаний были размещены в средствах массовой информации:

- на федеральном уровне
- на региональном уровне
- на муниципальном уровне.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПА К ТЗ И МАТЕРИАЛАМ ОВОС

Все заинтересованные лица могли ознакомиться с ТЗ и предварительными материалами ОВОС проекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики

Сибирского отделения Российской академии наук», а также направить свои замечания и предложения в срок до 02 октября 2015г. по адресу:

1). Республика Бурятия, Тункинский район, с.Кырен, ул. Ленина, 107 в здании МО «Тункинский район».

Все поступаемые замечания и предложения от заинтересованных сторон подлежали обязательной регистрации для их учета при составлении окончательного варианта материалов ОВОС.

ОБЩЕСТВЕННЫЕ СЛУШАНИЯ

Общественные слушания по обсуждению проектной документации, включая материалы ОВОС состоялись 22 августа 2016г. в 15:00 часов по указанному в объявлениях адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, с.Кырен, ул. Ленина, 107 в здании МО «Тункинский район».

Результат общественных слушаний по обсуждению материалов ОВОС по объекту «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» - протокол проведения общественных слушаний, в котором четко представлены основные вопросы обсуждения.

За период проведения ОВОС проекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» от заинтересованных сторон замечания и предложения не поступали. В ходе общественных слушаний замечания и предложения, а также разногласия по рассматриваемому вопросу не высказывались, участниками общественных слушаний высказано общее согласие с выводами материалов ОВОС, что отражено в Протоколе общественных слушаний.

Все решения по участию общественности оформлены документально, подписаны представителями заказчика, разработчика, местного самоуправления и общественности.

Протокол и полный список участников общественных слушаний по обсуждению материалов оценки воздействия на окружающую среду по объекту намечаемой деятельности представлены в приложении П.

10 ВЫВОДЫ

Анализ современной экологической ситуации с учетом намечаемой хозяйственной деятельности показал, что при реализации планируемых решений специальные природоохранные мероприятия предусматривать нецелесообразно.

Прогноз ожидаемого воздействия на окружающую среду при выполнении комплекса предполагаемых работ свидетельствует о допустимости намечаемой хозяйственной деятельности. Проведение работ не будет противоречить действующему законодательству в области охраны окружающей среды.

При осуществлении строительных работ с соблюдением запланированных проектных решений влияния на окружающую среду будет незначительным и кратковременным, поэтому не вызовет опасных экологических последствий на прилегающую территорию.

Реализация проектных решений при строительстве «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» возможна при обязательном выполнении требований нормативных документов, регламентирующих санитарно-гигиенические нормативы и экологическую безопасность функционирования предполагаемых к строительству сооружений. Кроме того, она не должна противоречить действующему законодательству РФ (в т.ч. в области охраны окружающей среды).

11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Проектом предусмотрено строительство объекта: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук».

Территориально намечаемый к строительству объект находится в Тункинском районе Республики Бурятия.

Целью намечаемой деятельности является создание современного комплекса для проведения наблюдений структуры и динамики источников микроволнового излучения в солнечной атмосфере, разработки перспективных космических технологий.

Выбранный для застройки земельный участок располагается на территории Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН в Тункинском районе на землях национального парка «Тункинский».

Площадка находится на землях национального парка «Тункинский», на территории которого не допускается любая деятельность, способная оказать ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира и которая противоречит целям и задачам национального парка. Объект проектируемого строительства находится в зоне хозяйственного назначения, в пределах которой осуществляется хозяйственная деятельность, необходимая для обеспечения функционирования национального парка.

Планируемый комплекс мероприятий по озеленению и благоустройству застройки позволяет обеспечить нормативные санитарно – гигиенические условия для работников Радиоастрофизической обсерватории.

Участок предполагаемого строительства площадью 44,2048 га расположен по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН. В настоящее время земельный участок, принадлежащий Заказчику, частично застроен зданиями и сооружениями Радиоастрофизической обсерватории.

На территории, отведённой под строительство, отсутствуют подлежащие сносу зелёные насаждения.

Участок предполагаемого строительства расположен в 9 км от с. Кырен.

Площадка непосредственного размещения проектируемых объектов представляет собой свободную от застройки территорию, на которой отсутствуют здания и сооружения, подлежащие сносу.

На территории участка планируется разместить радиогелиограф.

Радиогелиограф представляет собой несколько решеток апертурного синтеза, получающих радиоизображение диска Солнца и его окрестности одновременно на ряде частот, характерных для процессов в переходной зоне и короне.

Проектом предусматривается проектирование следующих зданий:

1. Здания общежитий
2. Техническое здание;
3. КТП – комплектной поставки;
4. ДЭС- комплектной поставки;

Здания общежитий – типовые: одноэтажное, прямоугольное в плане здание, с размерами в осях 24,00х12,00 м. Количество этажей -2.

Здание общежития условно делится на 2 зеркальных части несущей стеной, каждая из которых представляет собой один жилой блок. В здании предусмотрен подвал, в котором расположены тех.помещения, электрощитовая и электробойлерная.

На первом этаже расположены 6 жилых комнат (4 – двухместные комнаты, 2 – одноместные). В каждом жилом блоке предусмотрены кухня – столовая, сан.узлы с душевыми, гардероб, комнаты для стирки и глажки одежды. Также предусмотрен универсальный сан.узел в каждом жилом блоке и все жилые комнаты, которые могут использовать МГН.

Техническое здание – одноэтажное однопролетное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 36,00х12,00 м. Количество этажей -1.

В состав технического здания входят следующие помещения :склад крупногабаритных грузов, склад электромеханического оборудования, кладовая, сан.помещения, коридор, помещение кладовщика, тех.помещения.

Количество рабочих мест – два.

В помещении склада крупногабаритных грузов проектом предусмотрена (согласно заданию на проектирование) электрическая подвесная кран-балка грузоподъемностью 1 т.

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Антенные посты основная часть объекта «Радиогелиограф», которые относятся к инструментам нового поколения для проведения наблюдений структуры и динамики источников микроволнового излучения в солнечной атмосфере, собственно и называются радиогелиографами. Антенны одного диапазона идентичны по конструкции и представляют собой прямофокусные зеркальные антенны полного поляризационного приема с круговыми собственными поляризациями.

Антенное поле с количеством антенных постов :

3,0-129 шт;

1,8-192 шт.

1,0-207 шт.

Проектом предусмотрено размещение на площадке строительства трёх открытых гостевых стоянок для автотранспорта общей вместимостью 25 машиномест – на 5 машиномест, на 10 машиномест и на 10 машиномест.

Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства.

общежития для временного проживания работников в период их работы(4шт.):

S застройки = 1411,12 м²

Собщ зданий = 2036,68 м²

Жилая S здания = 412,4 м²

V здания выше отм.0,000 = 5863,68 м³

V здания ниже отм.0,000 = 3107,04 м³

Количество проживающих = 40 чел.

техническое здание:

S застройки = 498,58 м²

Собщ здания = 437,60 м²

V здания = 2686,15 м³

Альтернативные варианты размещения объекта заказчиком не рассматривались, так как планировочные решения принимались в соответствии с градостроительным планом участка.

В качестве одного из альтернативных вариантов реализации проекта является отказ от намечаемой деятельности («нулевой вариант»).

Отказ от намечаемой деятельности исключает дополнительное негативное воздействие объекта на окружающую среду. В то же время, следует рассматривать комплексное влияние «нулевого» варианта как на экологию, так и на социально-экономическую ситуацию в Республике Бурятия и России в целом.

Цели проекта определены развитием космической отрасли России, модернизацией и внедрением технологий и инструментов нового поколения в изучении космоса.

В результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности будет создан современный комплекс для проведения наблюдений структуры и динамики источников микроволнового излучения в солнечной атмосфере, разработки перспективных космических технологий, включающий необходимую современную инфраструктуру для эффективной работы Радиоастрофизической обсерватории.

Поэтому предлагаемый вариант строительства является рациональным, экономически выгодным и осуществимым при указанных условиях на данной территории. В результате реализации проектных решений будут созданы благоприятные условия для развития космической отрасли в России.

Таким образом, выбранная площадка под строительство, является благоприятной по уровню техногенного загрязнения основных компонентов окружающей среды.

Воздействие застроенной территории на окружающую среду будет локальным и не нарушит существующую экологическую ситуацию в Тункинском районе и в районе застройки.

Проектируемые объекты разработаны с учетом требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Все объёмно-планировочные решения зданий разработаны с учетом требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Реализация намечаемого вида деятельности не окажет существенного отрицательного воздействия на состояние атмосферного воздуха за пределами площадки расположения проектируемого объекта.

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны показал допустимость строительства и эксплуатации данного объекта.

Воздействие на атмосферный воздух прилегающей территории будет происходить в период проведения работ по строительству проектируемого объекта. На проектное положение при эксплуатации проектируемого объекта - воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

Так как все работы по строительству объекта будут носить кратковременный и локальный характер, выбросы от данного вида работ не окажут влияния на увеличение фонового загрязнения атмосферы на данной территории и не вызовут необратимых экологических последствий.

Строительство проектируемого объекта будет сопровождаться повышением уровня шума в районе размещения площадки строительства, что связано с работой строительной техники, однако, имеет локальный и кратковременный характер.

Сбросы загрязненных сточных вод на рельеф местности, в поверхностные водные объекты и подземные горизонты отсутствуют.

На территории площадки строительства объекта почвенно-растительный слой находится в условиях незначительного негативного воздействия. По окончании всего комплекса работ площадка очищается от строительного мусора и благоустраивается. Воздействие рассматриваемого объекта в период эксплуатации на почву и земельные ресурсы минимально.

При соблюдении правил обращения с отходами и мероприятий по их хранению и утилизации, загрязнение воздуха, почв и подземных вод не прогнозируется.

При соблюдении технологического регламента работ проектируемый объект окажет весьма незначительную экологическую нагрузку, практически не представляет опасности загрязнения окружающей природной среды и угрозы для здоровья населения.

Реализация проектных решений при строительстве «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» возможна при обязательном выполнении требований нормативных документов, регламентирующих санитарно-гигиенические нормативы и экологическую безопасность функционирования предполагаемых к строительству сооружений. Кроме того, она не должна противоречить действующему законодательству РФ (в т.ч. в области охраны окружающей среды).

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ И НОРМАТИВНО – МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7 – ФЗ (ред. от 24.11.2014);
- 2 Закон РФ «Об экологической экспертизе» 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 21.07.2014);
- 3 Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96 – ФЗ (ред. от 21.06.2014);
- 4 Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89 – ФЗ (ред. от 29.12.2014);
- 5 Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 29.12.2014);
- 6 Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 29.12.2014);
- 7 Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 29.12.2014);
- 8 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 21.07.2014);
- 9 Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 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 № 2302);
- 11 Приказ МПР России от 18.07.2014 №445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
- 12 Практическое пособие для разработки проектов строительства «Охрана окружающей природной среды», ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2006г. (с учетом специфики планируемых работ);
- 13 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (с изменениями от 25.04.2014);
- 14 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- 15 СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», Москва, 2003;
- 16 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- 17 ГОСТ 17.2.3.02 – 78 – Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;

- 18 ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;
- 19 ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (ред. от 17.06.2014);
- 20 ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (ред. от 09.10.2013);
- 21 Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух СПб, 2010;
- 22 Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности, М., 1995;
- 23 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- 24 СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», Москва, 2003.

ПРИЛОЖЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



С.Н. Беловусов

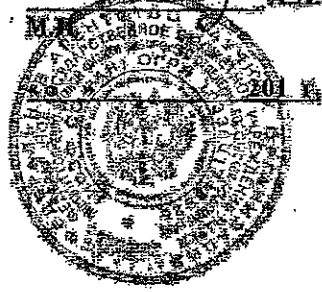
С.Н. Беловусов

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИСЭО СО РАН

А.И. Потекин

А.И. Потекин



Задание на проектирование

по объекту:

Радиосигналы - Республики Бурятия, Тушкетский район, урочище Кадары, территории
Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно-земной физики Сибирского
отделения Российской академии наук

г. Иркутск

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1. Общие данные		
1.1	Основания для проектирования	Постановление правительства РФ №1504 от 26.12.2014 г.
1.2	Наименование проектируемого объекта	Радиогелиограф - Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук
1.3	Место расположения объекта	Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Геофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН
1.4	Заказчик	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЗФ СО РАН)
1.5	Источник финансирования	Федеральный бюджет
1.6	Вид строительства	Новое строительство
1.7	Стадийность проектирования	1 стадия - проектная документация (П) 2 стадия - рабочая документация (Р)
1.8	Требования к вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
2. Исходные данные для проектирования		
2.1	Тип здания, его назначение, техническая характеристика.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое здание 2. Общежитие для временного проживания работников в период их работы (4 шт.) 3. Антенное поле с количеством антенных постов : 3,0-129 шт; 1,8-192 шт. 1,0-207 шт. 4. Насосная станция 5. Здание КТП (здание полной заводской готовности) 6. Здание ДЭС (здание полной заводской готовности) 7. Пожарные резервуары
2.2	Класс объекта по значимости (СП 132.13330.2001)	Класс 3
2.3	Уровень ответственности зданий и сооружений	Нормальный
2.4	Исходно-разрешительная документация	<p>Предоставляется Заказчиком, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ГПЗУ на участок строительства • Правоустанавливающие документы на земельный участок • Технические условия на электроснабжение • Договор на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям. • Техпаспорта на существующие здания и

		<p>сооружения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сведения о собственнике, характеристики, объектов подлежащих демонтажу
2.5.	Требования по утилизации строительных отходов	<p>При производстве строительного-монтажных работ должны соблюдаться требования по предотвращению загрязнения окружающей среды, в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления», а также нормативными правовыми актами, действующими на территории Республики Бурятия.</p> <p>Заключение договора со специализированной организацией на вывоз и утилизацию строительных отходов на полигон ТБО за счет средств Подрядчика.</p> <p>Ограждение строительной площадки, во избежание доступа посторонних лиц, должно удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-78.</p>
3. Идентификационные признаки		
1. Общежитие для временного проживания работников 4 шт.		
3.1.1	Назначение здания и сооружения	Общежитие для временного проживания работников 4 шт.
3.1.2	Принадлежность объекта к транспортной инфраструктуре и к другим объектам функционально-технической особенности, которых влияют на их безопасность	Не принадлежит
3.1.3	Возможность опасных природных процессов и влияния и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Сейсмика 9 баллов. Уточнить по материалам инженерно-геологических изысканий.
3.1.4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Не производственное здание
3.1.5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Не взрывопожароопасное
3.1.6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеется
3.1.7	Уровень ответственности	Нормальный
3.1.8	Срок эксплуатации здания или сооружения и их частей	50 лет
3.1.9	Показатель энергетической эффективности здания или сооружения	В
3.1.10	Степень огнестойкости зданий и сооружений	II
2. Техническое здание		
3.2.1	Назначение здания и сооружения	Техническое здание
3.2.2	Принадлежность объекта к транспортной инфраструктуре и к другим объектам функционально-технической особенности, которых	Не принадлежит

	влиять на их безопасность	
3.2.3	Возможность опасных природных процессов и влияния и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Сейсмика 9 баллов. Уточнить по материалам инженерно-геологических изысканий.
3.2.4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Не производственное здание
3.2.5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Не взрывопожароопасное
3.2.6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеется
3.2.7	Уровень ответственности	Нормальный
3.2.8	Срок эксплуатации здания или сооружения и их частей	50 лет
3.2.9	Показатель энергетической эффективности здания или сооружения	В
3.2.10	Степень огнестойкости зданий и сооружений	II
3. Насосная станция		
3.3.1	Назначение здания и сооружения	Насосная станция
3.3.2	Принадлежность объекта к транспортной инфраструктуре и к другим объектам функционально-технической особенности, которых влияют на их безопасность	Не принадлежит
3.3.3	Возможность опасных природных процессов и влияния и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Сейсмика 9 баллов
3.3.4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Не производственное здание
3.3.5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Не взрывопожароопасное
3.3.6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Не имеется
3.3.7	Уровень ответственности	Нормальный
3.3.8	Срок эксплуатации здания или сооружения и их частей	50 лет
3.3.9	Показатель энергетической эффективности здания или сооружения	В
3.3.10	Степень огнестойкости зданий и сооружений	II
4. Антенное поле		
3.4.1	Назначение здания и сооружения	Антенные посты
3.4.2	Принадлежность объекта к транспортной инфраструктуре и к другим объектам функционально-технической особенности, которых влияют на их безопасность	Не принадлежит

3.4.3	Возможность опасных природных процессов и влияния и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Сеймика 9 баллов. Уточнить по материалам инженерно-геологических изысканий.
3.4.4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Не производственный объект
3.4.5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Не взрывопожароопасное
3.4.6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Помещений с постоянным пребыванием людей нет
3.4.7	Уровень ответственности	Нормальный
3.4.8	Срок эксплуатации здания или сооружения и их частей	50 лет
3.4.9	Показатель энергетической эффективности здания или сооружения	В
3.4.10	Степень огнестойкости зданий и сооружений	-II

4. Основные требования к проектным решениям

4.1	Состав проектной документации	Состав проектной документации должен быть выполнен согласно Постановлению №87 правительства РФ от 16.02.2008г. о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. Состав комплекта рабочей документации выполняется в объеме, согласованном с заказчиком.
4.2	В области градостроительных решений, генплана благоустройства и озеленения	Предусмотреть эффективное использование участка, компактное решение генерального плана, увязать с существующими строениями. Обеспечить высокий уровень благоустройства и озеленения, рациональную транспортную схему. Предусмотреть ограждение объекта высотой 2м, протяженность определить проектом.
4.3	В области архитектурных и планировочных решений.	Расположение объекта определять планом планировки земельного участка (ПЗУ). ПЗУ, объемно-планировочные решения, фасады зданий согласовать с заказчиком.
4.4	Основные технико-экономические показатели объекта, назначение, этажность.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое здание: Количество этажей – 1 этаж. Высота этажа – 6 м. Общая площадь здания – 450 м². 2. Общежитие для временного проживания работников в период их работы Тип 1-Тип4 Количество этажей – 2 этажа. Высота этажа надземного – 3 м. Общая площадь здания – 2050 м². 3. Антенное поле

		<p>Общее количество антенных постов – 528 шт. В том числе: Решётка 3-6ГГц – 129 шт. Решётка 6-12ГГц – 192 шт. Решётка 12-24ГГц – 207 шт. Общая (ориентировочная) площадь сооружения – 14 748 м²</p> <p>4. Насосная станция Количество этажей – 1 этаж. Высота этажа – 3 м. Общая площадь здания – определить проектом</p> <p>5. Противопожарные резервуары, емкость определить при проектировании.</p>
4.5	<p>Основные конструктивные решения:</p> <p>Несущие конструкции здания</p> <p>Фундаменты</p> <p>Стены наружные</p> <p>Стены внутренние</p> <p>Перегородки</p> <p>Кровля</p> <p>Полы</p> <p>Двери, ворота</p> <p>Окна</p> <p>Несущие конструкции здания</p> <p>Фундаменты</p> <p>Перегородки</p> <p>Перекрытия</p>	<p>Основные строительные конструкции и материалы принять по проекту с учетом требований действующего законодательства</p> <p>1. Техническое здание Стальной рамный каркас.</p> <p>Тип фундамента принять после получения геологических изысканий. Сэндвич-панели</p> <p>Стены из керамического кирпича</p> <p>Гипсокартонные</p> <p>Кровля скатная с наружным организованным водостоком. Согласно архитектурным решениям. Наружные двери - металлические. Внутренние двери деревянные из массива. Ворота - гаражные секционные, автоматические, тип открывания – «вверх». Блоки из профиля ПВХ, остекление 2-х камерные стеклопакеты.</p> <p>2. Общезитие для временного проживания работников в период их работы (4 шт.) Перекрестно-стеновая система с несущими продольными и поперечными стенами из кирпичной кладки комплексной конструкции. Наружные стены трехслойные – несущий (внутренний) слой из кирпичной кладки толщиной 380 мм, теплоизоляция из минераловатных плит (толщина по расчету), наружный слой из керамического кирпича толщиной 120 мм</p> <p>Тип фундамента принять после получения геологических изысканий. Кирпичные и гипсокартонные</p> <p>Монолитные железобетонные.</p>

	<p>Кровля</p> <p>Полы</p> <p>Двери</p> <p>Окна</p> <p>Несущие конструкции здания</p> <p>Фундаменты</p> <p>Стены наружные</p> <p>Кровля</p> <p>Полы</p> <p>Двери</p> <p>Окна</p>	<p>Кровля скатная с покрытием из металлочерепицы, с организованным водостоком.</p> <p>Согласно архитектурным решениям.</p> <p>Наружные двери - металлические. Внутренние двери деревянные из массива.</p> <p>Блоки из профиля ПВХ, остекление 2-х камерные стеклопакеты.</p> <p>3. Антенное поле</p> <p>- Выполнить требования по точности установки закладных изделий и анкеров по размещению закладных для крепления опорно-поворотных устройств АП. Лучи решеток АП расположить по направлениям Восток-Запад, Север-Юг.</p> <p>- Запроектировать инженерные кабельные каналы от каждого АП. Кабельные каналы выполнять сборными железобетонными.</p> <p>4. Насосная станция</p> <p>Стальной рамно-связевый каркас.</p> <p>Тип фундамента принять после получения геологических изысканий.</p> <p>Наружные стены – Сэндвич-панели</p> <p>Кровля – кровельные сэндвич-панели, с наружным организованным водостоком.</p> <p>Согласно архитектурным решениям.</p> <p>Наружные двери - металлические.</p> <p>Блоки из профиля ПВХ, остекление 2-х камерный стеклопакет.</p>
4.6	<p>Основные требования к внутреннему инженерному оборудованию:</p> <p>Отопление</p> <p>Вентиляция</p>	<p>1. Техническое здание</p> <p><u>Система отопления</u></p> <p>В помещении складов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - над воротами - тепловые завесы, - по наружным стенам - электрические конвекторы. <p>В помещении персонала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрические конвекторы. <p>2. Общежитие для временного проживания работников в период их работы</p> <p>Система отопления водяная двухтрубная из стальных водогазопроводных труб и биметаллических секционных радиаторов.</p> <p>Источник теплоснабжения электродотел, устанавливаемый в подвале.</p> <p>3. Насосная станция</p> <p>Система отопления.</p> <p>Электрические конвекторы.</p> <p>1. Техническое здание</p> <p>Система вентиляции складских помещений – приточно-вытяжная при помощи дефлекторов, в помещениях персонала, санузлах и душевых - механическая.</p> <p>Воздуховоды системы вентиляции из</p>

		<p>тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.</p> <p>2. Общезитие для временного проживания работников в период их работы Система вентиляции естественная. Воздуховоды системы вентиляции предусмотреть из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.</p> <p>3. Насосная станция Система вентиляции естественная. Подачу воздуха в помещение предусмотреть при помощи клапанов.</p> <p>Хоз-бытовая внутренняя: предусмотреть внутреннюю систему водоотведения из полиэтиленовых труб. Хоз-бытовая наружная: двухслойных гофрированных полиэтиленовых труб для безнапорной и ливневой канализации в выпускном в выгреб.</p>
Водоотведение		<p>Источник - привозная вода. В насосной станции предусмотреть установку накопительной ёмкости. От накопительной ёмкости до вновь проектируемых объектов предусмотреть наружные сети водоснабжения из труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ.</p>
Холодное водоснабжение		<p>В соответствии с ПУЭ принять по 3-й категории надежности. Предусмотреть трансформаторную подстанцию и линию ВЛ-10кВ от подстанции до линии ВЛ-10кВ, проектируемой ОАО МРСК Сибири - Бурятэнерго, кабельную линию 10кВ от вновь проектируемой трансформаторной подстанции до существующей трансформаторной подстанции 10кВ радиоастрофизической обсерватории.</p> <p>В проекте внутриплощадочных сетей электроснабжения предусмотреть электроснабжение существующих зданий радиоастрофизической обсерватории в следующем объеме: Павильон ССРТ – 70кВт; Выносной павильон – 25кВт; Вспомогательное здание (ДЭС) – 7кВт.</p> <p>Для электроснабжения антенных постов предусмотреть в существующем здании ССРТ устройство главного пита управления электроснабжением антенных постов.</p> <p>Учёт электроэнергии выполнить в трансформаторной подстанции и на вводе в здания. Для резервного электроснабжения запроектировать ДЭС мощностью 100кВт. Распределение мощности определить проектом, из расчёта электроснабжения эл. котлов (25% мощности), научного оборудования, аварийного освещения</p>
Электроснабжение		

	<p>Пожарная сигнализация</p> <p>Пожаротушение</p> <p>Связь</p> <p>Радиовещание</p>	<p>проектируемых и существующих зданий. Кабели от ДЭС до главного щита управления электроснабжением антенных постов в существующем здании ССРТ выбрать из расчета возможности передачи полной мощности ДЭС.</p> <p>В соответствии с СП 5.13130.2009 предусмотреть установку пожарной сигнализации.</p> <p>Предусмотреть устройство противопожарных резервуаров.</p> <p>В соответствии с техническими условиями</p> <p>Не требуется</p>
4.7	<p>Основные требования к благоустройству и озеленению:</p> <p>Материалы покрытия:</p> <p>Отмостка</p> <p>Тротуар</p> <p>Парковка</p> <p>Дороги</p> <p>Благоустройство и озеленение</p> <p>Площадка антенных постов</p> <p>Малые архитектурные формы и площадки</p>	<p>Покрытие асфальтобетон</p> <p>Покрытие асфальтобетон</p> <p>Покрытие асфальтобетон</p> <p>Покрытие асфальтобетон</p> <p>Благоустройство и озеленение в границах проектных работ.</p> <p>Отсыпка местным грунтом с уплотнением покрытия</p> <p>Урны, скамьи, мусорные контейнеры закрытого типа, парковочные навесы</p>
4.8	Доступ маломобильной группы населения	<p>В проекте предусмотреть мероприятия для МГН согласно СП 59.13330.2012.</p> <p>Предусмотреть в каждом общежитии по одному номеру для проживания МГН.</p>
4.9	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий приборами учета, используемых энергетических ресурсов	Согласно ФЗ № 261 от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4.10	Порядок согласования и экспертиза проектных решений, проверку достоверности сметной стоимости строительства	Необходимые согласования со всеми необходимыми организациями и экспертизу проектных решений, проверку достоверности сметной стоимости строительства осуществляет исполнитель при техническом сопровождении со стороны заказчика.
4.11	Требования к ПСД передаваемых заказчику	Документацию предоставить на бумажном носителе в количестве 4 (четырёх) экземпляров, на электронном носителе в формате PDF в количестве 1 (одном) экземпляре.
5. Особые условия проектирования и строительства		
5.1	Сейсмичность района строительства	Сейсмичность площадки определить по результатам инженерных изысканий

5.2	Определение сметной стоимости строительства.	Сметную стоимость строительства определить в соответствии с требованиями МДС 81-35.2004 в базисном уровне цен 2001 (на 01.01.2009). Сводный сметный расчет представить в текущих ценах ввиду прохождения проверки достоверности определений сметной стоимости строительства.
5.3	Основные технико-экономические характеристики проекта.	1. Предлагаемая (предельная) стоимость объекта в текущих ценах с НДС: - всего - 2 204 914,4 тыс. руб., - в том числе проектно-изыскательские работы - 169 701,3 тыс. руб. 2. Мощности: - общая площадь зданий и сооружений - 17,47 тыс. м ²
5.4	Технологическое оборудование	Технологическое оборудование задекларировать в соответствии с техническим заданием.
6. Требования к инженерным изысканиям		
6.1		Выполнить полный комплекс инженерных изысканий, в том числе: инженерно-геодетические изыскания; инженерно-геологические изыскания; инженерно-метеорологические изыскания; инженерно-экологические изыскания; изыскания источников водоснабжения на подземных водах; археологические изыскания.

И.О.Зам. директора, к.ф.-м.н.

Научный руководитель направления
Радиоастрофизика ИСЭФ СО РАН, д.ф.-м.н.

Зам. директора по ОБ

Начальник ОКСа ИСЭФ СО РАН

Гл. инженер ОКСа ИСЭФ СО РАН

Гл. специалист ИСЭФ СО РАН

С. В. Лесовой

А.Т. Алтышев

А.Ю. Куликов

Е.А. Харитонов

В.И. Суханов

Е.Б. Беспалов

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИСЗФ СО РАН

А.П. Потехин

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

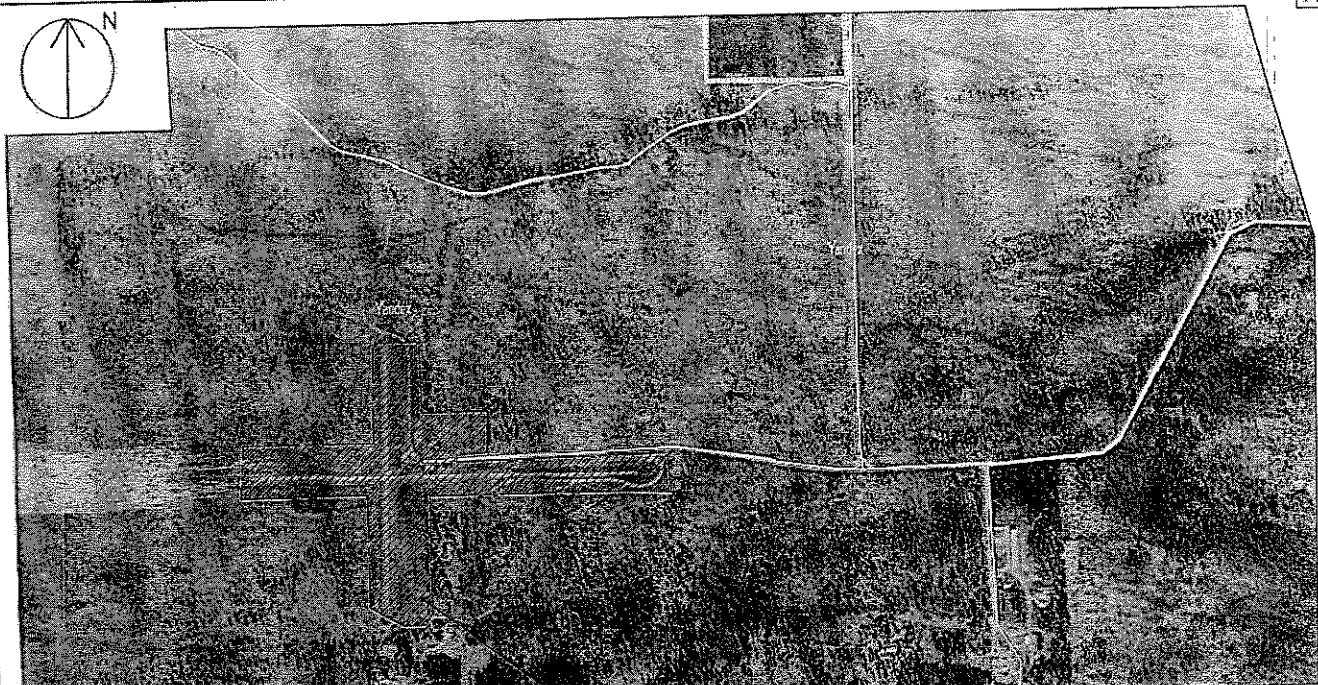
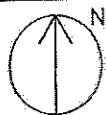
на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)

по объекту: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук»

1	<i>Наименование и местонахождение объекта</i>	«Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук»
2	<i>Заказчик</i>	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской Академии наук Юридический адрес: 664046 г. Иркутск ул. Байкальская, Юридический адрес: 664033, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.126-а Руководитель: Директор института Член-корреспондент РАН А.П. Потехин Телефон (395-2) 42-82-65
3	<i>Исполнитель</i>	Общество с ограниченной ответственностью Особое конструкторское бюро «АРС». 600001, г.Владимир, ул.Дворянская, д. 27а. Общество с ограниченной ответственностью «БайкалПроектСтрой» 664081, г.Иркутск, ул. К.Либкнехта, 239В Конт.лицо: Быкова Евгения Владимировна Т.9646511122
4	<i>Вид строительства</i>	Новое строительство
5	<i>Основание для проведения работ</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Техническое задание на проектирование объекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» • Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 N 372 • Федеральный закон от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

6	<i>Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду</i>	С 08 августа 2015г. по 02 октября 2015г.
6	<i>Цель выполнения работ</i>	Предотвращение или смягчение негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, а также связанных с ней экономических, социальных или иных последствий, в том числе на ООПТ – национальный парк «Тункинский»
	<i>Задачи выполнения работ</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка текущего состояния окружающей природной среды до реализации решений планируемой деятельности, т.е. определение исходных параметров и характеристик компонентов природной среды, которые могут измениться в процессе этой деятельности. - Выявление видов и факторов возможного воздействия в связи с реализацией проектных решений: загрязнение воздуха, почв, подземных и поверхностных вод, воздействие на общую экологическую среду и т.д. - Обоснование показателей предельно допустимых воздействий деятельности на окружающую среду. - Разработка мероприятий и рекомендаций по нейтрализации или ограничению негативного воздействия на окружающую среду с учетом последних достижений в области охраны природы, современных систем защиты окружающей природной среды и использования ресурсосберегающих технологий.
7	<i>Состав и содержание работ</i>	<p>7.1. Уточнить и обосновать границы зон влияния намечаемой деятельности, «альтернативных» вариантов, для которых осуществляется оценка воздействия на окружающую среду.</p> <p>7.2. Провести анализ текущего состояния компонентов окружающей среды в зоне размещения проектируемого объекта, в т.ч. состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсах, а также растительности и ресурсах животного мира.</p> <p>7.3. По результатам анализа текущего состояния окружающей среды выявить значимые аспекты воздействия на различные компоненты окружающей среды и выполнить по ним анализ воздействий, а также прогнозы экологических и социально-экономических последствий.</p> <p>7.4. Провести комплексную оценку воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, включая расчеты размеров потенциального ущерба компонентам окружающей среды.</p> <p>7.5. Определить состав и стоимость природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.</p> <p>7.6. Разработать программу производственного экологического контроля (мониторинга) при реализации намечаемой хозяйственной деятельности.</p> <p>7.7. Разработать резюме нетехнического характера по</p>

		<p>материалам ОВОС намечаемой деятельности.</p> <p>7.8. Подготовить материалы по результатам проведения общественных обсуждений.</p>
9	<i>Требования к работе</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Состав разделов ОВОС и степень их проработки выполняется в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 N 372 • В составе ОВОС рассмотреть «альтернативный вариант» реализации намечаемой хозяйственной деятельности. • Общественные обсуждения провести в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 N 372, а также с нормативными актами органов местного самоуправления, расположенных в зоне влияния намечаемой хозяйственной деятельности
10	<i>Состав и количество документации, передаваемой Заказчику</i>	В 1 (Одном) экземпляре и 1 (Один) на электронном носителе (диске) в формате PDF



Проектируемая площадка

Россия / Республика Бурятия / Тункинский район

115-08/2013-433-ПСУ						Радиолокатор - Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары территория Геофизической обсерватории Института солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук.		
Имя	Имя.ф.о.	Лист	№ док.	Пора	Дата	Стация	Лист	Листов
Исполнил	Кузнецова				06.16	П	1а	
Проверил	Кузнецова				06.16			
Разработал	Кузнецова				06.16			
ГАП	Дмитриева				06.16	Ситуационный план		
						M1:20000		

115-08/2013-433-ПСУ

Приложение 6.6 Справка РОСГИДРОМЕТ Бурятский ЦГМС – филиал
ФГБУ «Забайкальское УГМС»

-DEC-2013 15:13

P.01

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОСГИДРОМЕТ

БУРЯТСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(Бурятский ЦГМС – филиал ФГБУ «Забайкальское УГМС»)
670014, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 2а
т. (3012) 441.166, факс (3012) 462215

ООО ОКП «АРС»

На запрос от 18.12.2013 года № 431-13 Бурятский ЦГМС – филиал ФГБУ «Забайкальское УГМС» предоставляет метеорологическую информацию по данным наблюдений метеорологических станций Монды, Тунка. Средние значения температуры воздуха, количества атмосферных осадков, высоты снежного покрова, атмосферного давления воздуха рассчитаны за 10 лет (период наблюдений с 2003 по 2012 гг.).

Приложение: 1 л.

Начальник Бурятского ЦГМС
- филиала ФГБУ «Забайкальское УГМС»



В.Н. Пронин

Глобина Е.А. 44-21-09*110

Согласовано:				
Инд. № подл.				
Подпись и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	100/2013-2-ИИ 4-ПЗ	Лист
							78

9.7. Протокол результатов контроля атмосферного воздуха

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ
ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
регистрационный номер
ГСЭН.ВУ. ЦОА. 017
РОСС RU. 0001.510196
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»



Код 4772-4776-01.05-08-10.20.01.14

Протокол № 0034
от 20.01.2014 г.

1. Цель исследования: санитарно-химический.
2. Наименование пробы образца: пробы воздуха.
3. Место отбора проб: "Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ-СО РАН"
4. Дата отбора проб: 11.12.2013г.
5. Дата доставки проб: 11.01.2014г.
6. Заказчик: ООО ОКП «АРС».
7. Основание проведения лабораторно-инструментальных исследований: заявление вх. рег. № 0134 от 11.01.2014г.

РЕЗУЛЬТАТЫ исследований:

Точка отбора проб	Определяемый показатель	Результат исследования, мг/м3				НД на методику проведения анализа
		фактический		ПДК		
1	2	3	4	5	6	7
ур. Бадары, Республика Бурятия	азота диоксида	0,025	0,023	0,017	0,3	РД 52.04.186-89
	оксид углерода	0,11	0,12	0,19	5,0	РД 52.04.186-89
	диоксид серы	<0,003	<0,002	<0,003	0,5	РД 52.04.186-89
	сероводород	0,0012	0,0019	0,0059		РД 52.04.186-89

Метеоусловия: температура воздуха - 10,2С°; атмосферное давление: 700 мм рт.ст.; ветер: южный; скорость движения воздуха: 1 м/с; влажность: 72,9%

Эксперт
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»

Шук С.А. Шуканова

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпис	Дата
------	--------	------	---	--------	------

100/2013-2-ИИ 3-ПЗ

Лист

168

68



**СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА**
Управление Федеральной регистрационной службы
по Республике Бурятия

Дата выдачи: 30.03.2010 г.

Документы-основания:

Постановление Администрации местного самоуправления Тувинского района "Об утверждении материалов инвентаризации земельных участков Института Социально-Земной Физики СО РАН" №268 от 08.08.2002 г.

Субъект (субъекты) права:

ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНО-ЗЕМНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК, ИНН 3812010456, ОГРН 4033801748925, КПП
381201001/Дата регистрации: 24.11.1994 г., наименование органа регистрации:
Регистрационной палатой Администрации г. Иркутска. Адрес (место нахождения)
постоянно действующего исполнительного органа юридического лица: Россия, Иркутская
обл., г. Иркутск, ул. Державина, дом №126А

Вид права: постоянное (бессрочное) пользование

Объект права:

Земельный участок. Категория земель: Земли пром., эк., трансп., связи, радиовещ., телеп.,
инф., земли для общесп. косм. деят., обор. иные. для научно-исследовательской
деятельности. Площадь: 3813780 кв.м.

Адрес (местоположение):
Россия, Республика Бурятия, Тувинский район, Чагари Уурдуге, уч. №В/41

Кадастровый (или условный) номер:

03-20-400101-0001

Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрировано

в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним
10.02.2003 г. сделана запись регистрации № 03-01/20-17/2003-24

Регистратор:

Балдеева С. Б.



03-АА 606853

1001-1521

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " ФЕДЕРАЛЬНАЯ КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ "**
(полное наименование органа кадастрового учета)

КВ.1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"09" февраля 2016 г. № 03/201/16-34510

1	Кадастровый номер: 03:20:400101:1	2	Лист № 1	3	Всего листов: 4
4	Номер кадастрового листа: 03:20:000000				
5	Предшлющие номера: —	6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 27.10.2006		
8	Кадастровые номера объектов капитального строительства: 03:20:400104:87, 03:20:450104:210				
9	Адрес (описание местоположения): Респ. Бурятия, р-н Тункинский, ул. Балары				
10	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиосвязи, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения				
11	Разрешенное использование: Для научноисследовательской деятельности				
12	Площадь: 3813780+/-17084 кв. м				
13	Кадастровая стоимость: 268146871.80 руб.				
14	Система координат: СК кадастрового округа, зона 2				
15	Сведения о правах:				
	Правообладатель	Вид права, номер и дата регистрации	Особые отметки	Документ	Адрес для связи с правообладателем
	ИНСТИТУТ СОЛНЕЧНО-ЗЕМНОЙ ФИЗИКИ (СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	постоянное (бессрочное) пользование, № 03-01/20-17/2005-24 от 10.02.2003	—	—	Почтовый адрес и (или) адрес электронной почты, по которым осуществляется связь с правообладателем земельного участка, отсутствует.
	Российская Федерация	собственность, № 03-03-20/003/2006-345 от 16.11.2006	—	—	Почтовый адрес и (или) адрес электронной почты, по которым осуществляется связь с правообладателем земельного участка, отсутствует.
16	Особые отметки: Граница земельного участка пересекает границы земельных участков (земельного участка) с кадастровыми номерами (кадастровым номером) 03:20:000000:137.				
17	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения об объекте имеют статус ранее учтенные				
18	Дополнительные сведения:				
	18.1 Сведения о природных объектах, расположенных в пределах земельного участка: —				
	18.2 Кадастровые номера участков, образованных из земельного участка: —				
19	Сведения о кадастровых инженерах: Маркисов Дарма Билбаевич, № 11-123-011/00-000000 Д.В., 22.06.2012 г.				
	ИНЖЕНЕР 1 КАТЕГОРИИ МЕЖРАЙОННОГО УРОВНЯ (полное наименование должности)			СУСЛОВА Н.В. (инициалы, фамилия)	



Приложение Ж

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

КВ.2

№09* февраля 2016 г. № 03:20:01/16-34510

1	Кадастровый номер: 03:20:400101:1	2	Лист № 2	3	Всего листов: 4
4	План (чертеж, схема) земельного участка				
5	Масштаб 1:25000				

ИНЖЕНЕР 1 КАТЕГОРИИ
МЕЖРАЙОННОГО
ОТДЕЛА
(полное наименование должности)



СУСЛОВА И.В.
(подпись, фамилия)

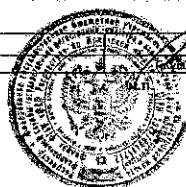
КАДАСТРОВАЯ ВЫНСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"09" февраля 2016 г. № 03/201/16-34510

1		Кадастровый номер: 03:20:400101:1		2		Лист № 3		3		Всего листов: 4	
4 Описание местоположения границ земельного участка											
Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное приращение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков		Особые отметки			
1	2	3	4	5	6	7		8			
1	1	2	180° 19'	1767,04	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
2	2	3	105° 31'	825,30	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
3	3	4	171° 22'	154,79	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
4	4	5	85° 19'	193,59	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
5	5	6	10° 14'	148,91	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
6	6	7	97° 7'	1327,89	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
7	7	8	3° 6'	856,37	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
8	8	9	266° 20'	563,33	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
9	9	10	273° 6'	1132,51	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
10	10	11	325° 50'	75,71	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
11	11	12	89° 43'	691,61	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
12	12	13	101° 14'	482,26	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
13	13	14	359° 31'	918,95	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
14	14	15	264° 44'	529,56	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
15	15	16	358° 57'	761,79	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			
16	16	1	269° 18'	1482,22	---	03:20:000000:137		Адрес отсутствует			

ИНЖЕНЕР 1 КАТЕГОРИИ
МЕХАНИЧНОГО
ОТДЕЛА

(подпись, наименование должности)



ГУСЛОВА Н.В.

(инициалы, фамилия)

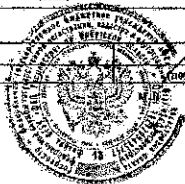
КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"09" февраля 2016 г. № 03/201/16-34510

1	Кадастровый номер:	03/20/400101:1	2	Лист №4	3	Всего листов: 4
4	Описание поворотных точек границ земельного участка					
	Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)	
		X	Y			
	1	2	3	4	5	
	1	527464.14	2192970.06	---	2.50	
	2	525697.13	2192960.05	---	2.50	
	3	525476.41	2193755.29	---	2.50	
	4	525323.37	2193778.52	---	2.50	
	5	525339.18	2193971.46	---	2.50	
	6	525483.72	2193967.91	---	2.50	
	7	525296.59	2195514.05	---	2.50	
	8	525852.13	2195544.07	---	2.50	
	9	525817.40	2194979.79	---	2.50	
	10	525878.19	2193858.92	---	2.50	
	11	525940.77	2193816.46	---	2.50	
	12	525944.10	2194508	---	2.50	
	13	525850.15	2194981.02	---	2.50	
	14	526769.07	2194973.37	---	2.50	
	15	526720.46	2194446.05	---	2.50	
	16	527482.06	2194432.17	---	2.50	

ИНЖЕНЕР 1 КАТЕГОРИИ
МЕЖРАЙОННОГО
ОТДЕЛА

(полное наименование должности)



СУСЛОВА И.В.

(подпись, фамилия)

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТУНКИНСКИЙ РАЙОН»
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
БУРЯД РЕСПУБЛИКЫН
«ТУНХЭНЭЙ АЙМАГ» ГЭНЭН МУНИЦИПАЛЬНА БАЙГУУЛАМЖЫН
ЗАХИРГААН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

27 декабря 2015

с. Кырен

№ 767

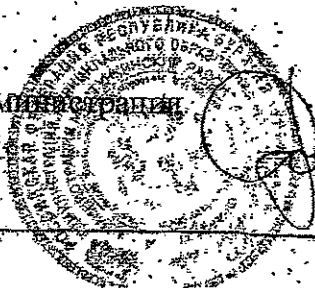
Об утверждении градостроительного плана земельного участка

Руководствуясь ст.44 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ, ст.15,17 Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,
Администрация муниципального образования «Тункинский район»

п о с т а н о в л я е т :

1. Утвердить градостроительный план земельного участка с кадастровым номером: 03:20:400101:1 площадью 3813780 кв.м., находящегося по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, уч. Б/н.
2. Контроль за исполнением настоящего постановления оставлено за собой.

Глава - руководитель Администрации
МО «Тункинский район»



А.Г. Самарин

Проект разработан: МКУ УКСИД
Тел: 41344
Факс: 41344

2. Информация о градостроительном регламенте земельного участка

Градостроительный регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования и застройки, утвержденных представительным органом местного самоуправления

Под строительство объектов: антенное поле, 4 здания общезщития, техническое здание, водозаборное сооружение

Информация обо всех предусмотренных градостроительным регламентом видах разрешенного использования земельного участка (за исключением случаев предоставления земельного участка для государственных или муниципальных нужд):

Для научно-исследовательской деятельности

3. Информация о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства

Разрешенное использование земельного участка:

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и земли иного социального назначения

условно разрешенные виды использования:

вспомогательные виды разрешенного использования:

Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке

Назначение объекта капитального строительства

(не согласно чертежу градостроительного плана, назначения объекта капитального строительства)

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков объектов капитального строительства, в том числе площадь:

Номер участка согласно чертежу градостроительного плана	Размер (м)		Площадь (га)
	максимальный	минимальный	
<u>03:20:400101:1</u>			381,37

Предельное количество этажей 2 или предельная высота зданий, строений, сооружений заполнение не требуется м.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка _____ процентов.

Иные показатели:

заполнение не требуется.

4. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия:

Объекты капитального строительства

Атлетическое поле, общежития для временного проживания работников, техническое здание, водозаборное сооружение

(№ согласно чертежу градостроительного плана, назначение объекта капитального строительства)

Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

№ не имеется

(№ согласно чертежу градостроительного плана, назначение объекта культурного наследия)

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____
от _____ (дата)

5. Информация о технических условиях подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Объект капитального строительства

№2. Объекты капитального строительства с инженерными коммуникациями
(№ согласно чертежу градостроительного плана, назначение объекта капитального строительства)

Технические условия подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения: технологическое присоединение к электрическим сетям
(тип инженерно-технического обеспечения)

выданы: филиал ОАО «МРСК Сибири» - «Бурятэнерго»
(дата, наименование органа (организации), выдавшего технические условия)
(тип инженерно-технического обеспечения)

выданы: _____
(дата, наименование органа (организации), выдавшего технические условия)
(тип инженерно-технического обеспечения)

выданы: _____
(дата, наименование органа (организации), выдавшего технические условия)



АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТУНКИНСКИЙ РАЙОН»
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
БУРЯД РЕСПУБЛИКЫН
«ТУНХЭНЭЙ АЙМАГ» ГЭЭН МУНИЦИПАЛНА БАЙГУУЛАМЖЫН
ЗАХИРГААН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ТОГТООЛ

07 июля 2016

№ 113

с. Кырен

Об изменении постановления № 101 от 24.02.2015 г градостроительного
плана земельного участка

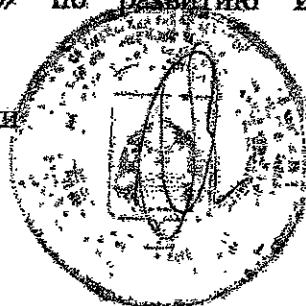
Руководствуясь ст.44 Градостроительного кодекса Российской Федерации, от 29.12.2004 № 190-ФЗ, ст.15,17 Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ « Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в связи с изменениями границ земельного участка.

Администрация муниципального образования «Тункинский район» постановляет:

1. Утвердить изменения в части приложения № 1 чертеж градостроительный плана земельного участка с кадастровым номером 03:20:400101:1 площадью 3813780 кв.м., находящегося по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, уч. Б/н.
2. Контроль, за исполнением настоящего постановления возлагаю на и.о. заместителя руководителя Администрации муниципального образования «Тункинский район» по развитию инфраструктуры Дашески Н.Д.

Глава- руководитель Администрации
МО «Тункинский район»

И.А. Альхеев



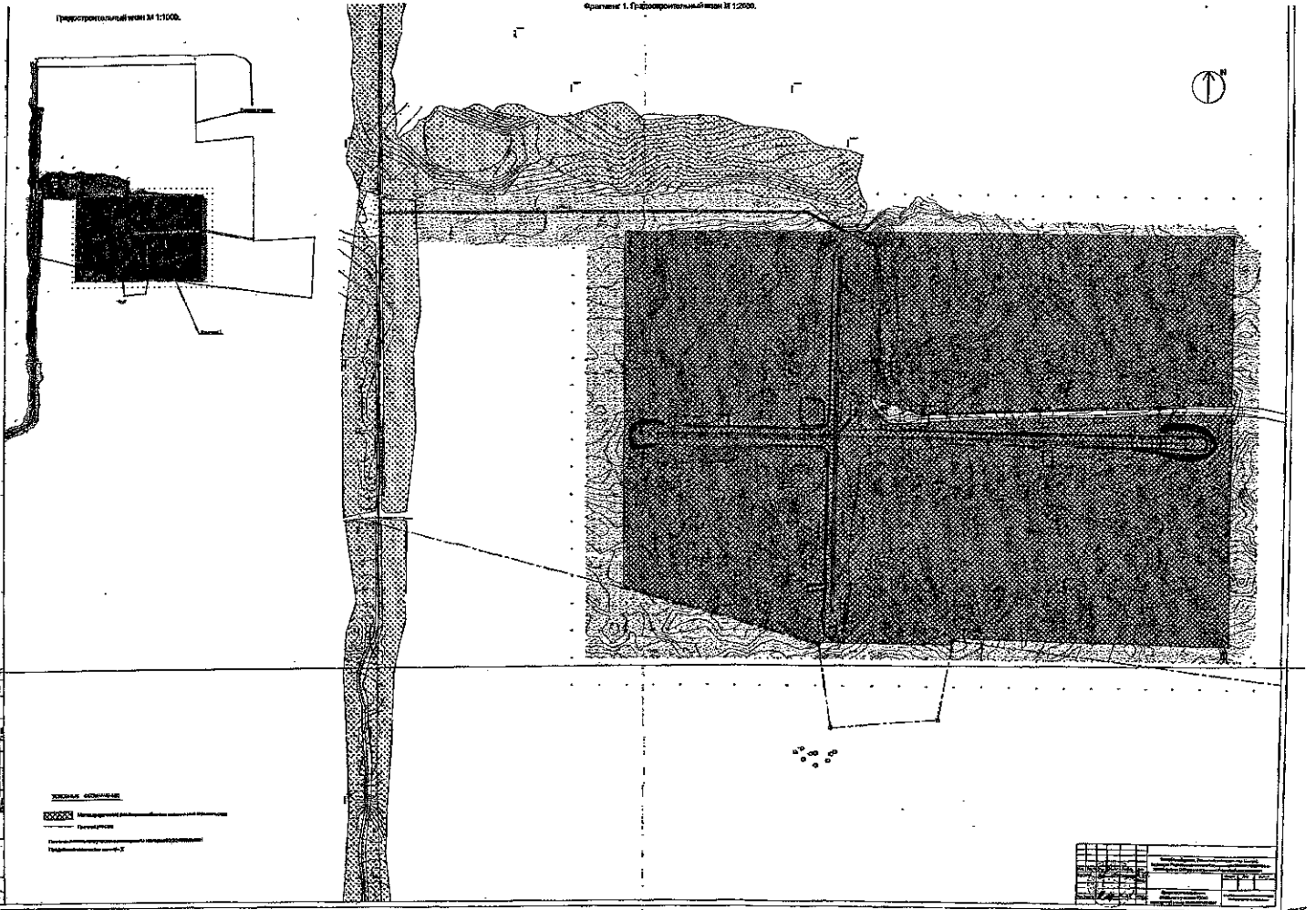
Проект представлен МКУ УКМИ
тел. 41344

Юрист

Альхеев

Гидропроектный лист № 1:1000.

Фрагмент 1. Гидропроектный лист № 1:2000.



АКТ

государственной историко-культурной экспертизы

документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ

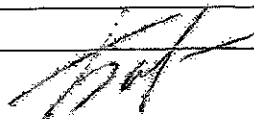
Документация

«Отчёт об археологическом обследовании территории участка, планируемой под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», в урочище Бадары в Тункинском районе РБ»

Государственный эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы: Б.А. Базаров

Апрель 2016 года

Эксперт Б.А. Базаров



Страница 1

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 года № 569, согласно требованиям, предусмотренным пунктом 19 данного положения.

1. Дата начала проведения экспертизы: 05.04.2016 года.

2. Дата окончания проведения экспертизы: 07.04.2016 года.

3. Место проведения экспертизы: г. Улан-Удэ.

4. Заказчик экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью Особое Конструкторское Подразделение «АРС» (ООО ОКП «АРС»). Генеральный директор Фадеев Павел Валерьевич. ИНН предприятия: 3327842515.

5. Сведения об эксперте:

Базаров Биликто Александрович, образование высшее, специальность музеевед-историк, стаж работы в области археологии — 20 лет, государственный эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы (приказ Министерства культуры РФ № 527 от 31 марта 2015 года).

6. Информация о том, что в соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении.

Настоящим подтверждается, что государственный эксперт Базаров Б.А., проводящий экспертизу, предупрежден об ответственности за достоверность информации, изложенной в заключении экспертизы, в соответствии со статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», с Положением о государственной

историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 года № 569.

7. Цель экспертизы – определение возможности или невозможности проведения земляных, строительных, мелиоративных и иных работ при определении отсутствия или наличия объектов включённых в реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и иных работ.

8. Объект экспертизы – документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ: **Отчёт об археологическом обследовании территории участка, планируемой под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», в урочище Бадары в Тункинском районе РБ»** (далее также - Документация).

9. Перечень документов, представленных на экспертизу заявителем:

9.1. Документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ: **Отчёт об археологическом обследовании территории участка, планируемой под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», в урочище**

Бадары в Тункинском районе РБ». Настоящая Документация подготовлена в.н.с. ИМБТ СО РАН, к.и.н. Ташаком В.И. в составе:

- Введение.
- Краткие сведения по географии и геоморфологии района исследований.
- Краткие сведения о степени археологической изученности района.
- Результаты археологических исследований.
- Рекомендации.
- Заключение.
- Список литературы.
- Иллюстрации.
- Приложение: копия Открытого листа № 303 на имя Ташака В.И. (срок действия: 05.05.2015 – 31.10.2015).

10. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.

Обстоятельств, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы, не имеется. Дополнительных сведений, которые могли бы повлиять на процесс проведения и результаты экспертизы, не поступало.

11. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.

В процессе проведения экспертизы был выполнен анализ:

- действующего законодательства в сфере охраны и сохранения объектов культурного наследия;
- представленного Заказчиком Документации в части его соответствия действующему законодательству в сфере охраны и сохранения объектов культурного наследия;
- представленного Заказчиком картографического материала (обзорные карты и ситуационные схемы в различных масштабах).

Имеющийся материал достаточен для заключения по предмету экспертизы.

Экспертом проведена оценка обоснованности выводов, представленных в заключении Документации.

Результаты исследований, проведенных в рамках государственной историко-культурной экспертизы, оформлены в виде Акта.

12. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.

1. Федеральный закон от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
2. Закон Республики Бурятия «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры)» от 01.12.2003 г. №542-III.
3. Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 года № 569.
4. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 27.11.2013 года № 85.
5. Отчет о мониторинге археологических памятников Тункинского района Республики Бурятия / Л.В. Лбова, Б.А. Базаров, В.П. Конев, Е.Д. Жамбалгарова // Архив Комитета государственной охраны ОКН. – Улан-Удэ, 2002. - № 126. – 56 с.
6. Памятники археологии. – Улан-Удэ: НоваПринт, 2011. – 392 с.: ил. – (Свод объектов культурного наследия Республики Бурятия; т.2).

13. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведения экспертизы.

13.1. Общие сведения о проведенных работах.

В полевой сезон 2015 г. (май-июнь) в муниципальном образовании «Тункинский район» выполнялись работы в рамках археологического обследования земельного участка, планируемого под размещение объекта

««Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», в урочище Бадары в Тункинском районе РБ». Целью археологических работ являлось определение наличия или отсутствия объектов культурного (археологического) наследия на испрашиваемом земельном участке. Общая площадь земельного участка – 381,38 га.

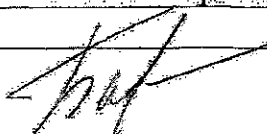
Полевой этап работы проводился силами специалистов-археологов Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН и Бурятского научного центра СО РАН. Также в работе принимали участие специалисты Института Географии им. В.Б. Сочавы и Томского государственного университета.

Работы проводились в рамках договорных обязательств между ООО ОКП «АРС» и Институтом монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН на основании открытого листа № 303, выданного Министерством культуры РФ на имя Тапака В.И. (срок действия: 05.05.2015 – 31.10.2015).

В географическом отношении земельный участок расположен в Тункинской рифтовой долине, являющейся продолжением Байкальского рифта. Долина проходит от юго-западной оконечности озера Байкал на протяжении 200 км в западном направлении.

Непосредственно рассматриваемый земельный участок расположен в центральной части Тункинского района, в урочище Бадары. В геоморфологическом плане урочище Бадары, представляющее собой возвышенный песчаный массив, смещено в западную часть Тункинской котловины и занимает пространство между южными склонами Тункинских гольцов (южный фас хребта Восточные Саяны) и левым (северным) берегом реки Иркут. С востока массив пологими склонами граничит с низинной частью Тункинской котловины, насыщенной археологическими объектами и местами единичных находок археологических материалов. На юге массив резко обрывается к левобережной части долины р. Иркут.

В цели осуществлённых полевых работ входило выявление в зоне планируемого строительства объектов археологического наследия: поиск



новых и первичное полевое изучение поселенческих и погребальных комплексов (объектов археологического наследия) на земельном участке.

Непосредственными задачами археологических изысканий являлось: сбор сведений о наличии объектов археологического наследия, уточнения сведений о ранее известных объектах (историко-архивные работы), осуществление археологических разведок на территории участка, планируемого под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН».

До начала археологических полевых работ были выполнены архивные и библиографические изыскания, результатом которых стали географическая и геоморфологическая характеристика, история археологических исследований памятников Тункинского района Республики Бурятия.

13.2. Методика проведения полевых работ.

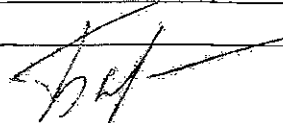
В ходе полевых археологических разведок выполнено в полном объёме натурное обследование земельного участка, планируемого под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН»:

- натурное обследование техногенных и естественных повреждений современной поверхности на территории земельного участка и на прилегающих к нему территориях (дороги; перемещённый при нивелировке строительной площадки в отвалы грунт);

- проведены локальные земляные работы по периметру земельного отвода, посредством постановки 2 поисковых шурфов, общей площадью 4 м², в наиболее перспективных в археологическом отношении участках землеотвода (по периметру существующего радиогелиографа, где сохранились покровные отложения, не повреждённые техногенным воздействием);

- рекультивационные работы на местах постановки поисковых шурфов;

- протокольно-документальные работы (графические эскизы, цифровое фото) с целью фиксации особенностей и современного состояния территории



полосы земельного отвода, результатов закладки шурфов, стратиграфических особенностей и пр.;

- обработка полевой документации;
- составление альбома иллюстраций с краткой аннотацией.

13.2. Описание основных результатов полевых археологических исследований.

В западной стороне исследуемого участка, в 60 м на север-северо-запад от западной оконечности радиогелиографа, на залесённой площадке поставлен поисковый шурф № 1. Шурфовкой выявлена стратиграфическая ситуация (восточная стенка), характерная для значительной части рыхлых отложений урочища Бадары:

1 – дерновый слой, представляет собой бурюю супесь с примесью угля. В кровле слой насыщен растительными остатками (трава, листья, хвоя). Мощность – 10-12 см.

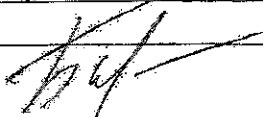
2 – супесь с большим содержанием мелкозернистого пылеватого песка. Цвет бледно-красный, местами до кирпично-красного. Красноватый оттенок слоя, вероятно, пирогенного характера. Мощность – 12-20 см.

3 – супесь пылеватая с большим содержанием песка. Цвет – желто-палевый. Мощность – 28-35 см.

4 – песок с пятнами рыжеватого цвета (следы ожелезнения, проявляющиеся при избыточной влажности). Мощность слоя от 10 до 20 см.

5 – песок переслаивающийся, серого цвета, золотого генезиса. Видимая мощность слоя – 45-56 см.

В целом, вся толща, вскрытая шурфом № 1, может быть охарактеризована как толща или серия рыхлых напластований золотого генезиса. Если принимать во внимание ряд результатов геологических исследований, по которым песчаные отложения Тункинской долины рассматриваются как следы озерных отложений, то покровные отложения в урочище Бадары, на глубину не менее двух метров сформированы золотыми процессами, переработавшими древние озёрные напластования.



Археологические материалы в шурфе № 1 не обнаружены.

Поисковый шурф № 2 был поставлен в северо-восточной части площадки, на месте планируемого строительства комплекса зданий. Участок был подвержен техногенным нарушениям.

Стратиграфия шурфа № 2 (восточная стенка):

- 1 – дерновый слой, представляет собой бурую супесь с примесью угля (аналогично в шурфе № 1). В кровле слой насыщен растительными остатками (трава, листья, хвоя). Мощность – 10-12 см.
- 2 – супесь с большим содержанием мелкозернистого пылеватого песка. Цвет бледно-красный, местами до кирпично-красного. Красноватый оттенок слоя, вероятно, пирогенного характера (аналогично в шурфе № 1). Мощность – 12-20 см.
- 3 – супесь пылеватая с большим содержанием песка. Цвет – желто-палевый (аналогично в шурфе № 1). Мощность – 15-25 см.
- 4 – песок мелкозернистый, серого цвета, с рыжими пятнами ожелезнения и белесоватыми пятнами карбонатизации. Мощность – 30-35 см.
- 5 – песок мелкозернистый с рыжими пятнами ожелезнения. Мощность слоя – 20-30 см.
- 6 – песок мелкозернистый, косослоистый, золотого генезиса. Видимая мощность до 86 см.

Археологические материалы в шурфе № 2 не обнаружены.

14. Обоснование выводов экспертизы.

Экспертом установлено, что в ходе проведения полевых археологических работ (разведок) на территории участка, планируемой под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», и в ходе подготовки Документации по итогам указанных исследований соблюдены требования Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Археологическое обследование проводилось на основании Открытого листа № 303, выданного Министерством культуры РФ на имя Ташака В.И. (срок действия: 05.05.2015 – 31.10.2015) и в соответствии с Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденным постановлением Отделения историко-филологических наук Российской Академии наук от 27.11.2013 г. № 85.

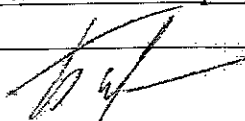
Обследованная площадь является достаточной для определения (установления факта) наличия/отсутствия на данном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, объектов культурного наследия включённых в реестр, и выявленных объектов культурного наследия.

Проведённые археологические исследования являются достаточными для определения возможности проведения земляных, строительных, мелиоративных и иных работ на земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению.

15. Вывод экспертизы.

В результате экспертизы документации, подготовленной к.и.н. В.И. Ташаком (ИМБТ СО РАН), и содержащей результаты археологического обследования территории участка, планируемой под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», эксперт пришел к выводу о том, что в границах испрашиваемого земельного отвода исследователем установлен факт отсутствия объектов культурного наследия, включённых в государственный реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Эксперт считает возможным (положительное заключение) проведение земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ на земельном участке (в



границах испрашиваемого земельного отвода), планируемого под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», в урочище Бадары в Тункинском районе РБ».

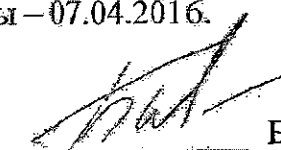
Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы земельного участка составлен в 4-х (четырёх) экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

Приложения:

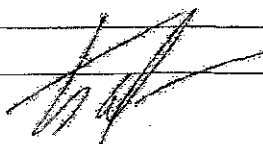
1. Письмо ООО ОКП «АРС» от 05 апреля 2016 г., б/н, о проведении государственной историко-культурной экспертизы – на 1 листе.
2. Документация – Отчет об археологическом обследовании территории участка, планируемой под размещение объекта «Радиогелиограф, территория Радиоастрофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН», в урочище Бадары в Тункинском районе РБ» (к.и.н. Ташак В.И., ИМБТ СО РАН) - на 24 листах.
3. Копия договора ООО ОКП «АРС» с государственным экспертом от 05.04.2016 г. № 126 – на 3 листах.

Дата оформления заключения экспертизы – 07.04.2016.

Эксперт



Базаров Б.А.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

Муниципальное унитарное предприятие
**Канализационные очистные сооружения
Байкальского муниципального образования**

Адрес: 665932, Российская Федерация
г. Байкальск, Слободского района
Иркутской области,
Промышленная, 16
Тел: 89501166122
E-mail: kos-baikalstr@yandex.ru

МУП «КОС БМО»
ИНН 3837004907
КПП 381901001
Р.с. 40702810518550012662
К.с. 30101810900000000000
В Байкальском банке СБ РФ
БИК 642520607

от 07.07.16 № 203

ООО «БайкалПрокстСтрой»
Генеральному директору
Д.Н.Кулакову

«О привозе сточных вод»

На Ваше письмо (исх. № 143 от 04.07.2016г) сообщаем следующее:
МУП «Канализационные очистные сооружения Байкальского муниципального образования», готово принимать на очистку жидкие хозяйственно-бытовые сточные от объектов строительства: Радиогелиораф, расположенного по адресу – Республика Бурятия, Тункинский район, уч.пос. Бадары и Оптические инструменты, расположенного по адресу – Республика Бурятия, Тункинский район, село Торы, при условии соблюдения требований к составу и свойствам сточных вод, соответствующим хозяйственно-бытовым сточным водам.

Сточные воды Вы можете привезти нам собственным автотранспортом на территорию нашего предприятия.

В связи с вышесказанным, Вам необходимо заключить договор на очистку сточных вод.

Для заключения договора на услугу по водоотведению (очистка сточных вод) для юридических лиц необходимо предоставить:

- копию Устава (первые 4 листа);
- копию свидетельства о постановке в налоговый орган;
- копию свидетельства юридического лица;
- приказ о назначении руководителя;
- реквизиты.

Приложение: Сведения о нормативах допустимых сбросов и требования к составу и свойствам сточных вод, установленных для сброса.

Директор

В.А. Кулаков

Исп. Васильева С.Н.
Тел. 89501166122

Выбросы загрязняющих веществ от стоянки строительной техники (ист. № 6503)

наименование	категория	количество	время работы	тип двигателя	тип топлива	оксид углерода		керосин		диоксид азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек
каткомбайн ДУ-50															
переходный период	3	1	2	3	пусковой двигатель	23,3	46,6	5,8	11,6	1,2	2,4	0	0	0,029	0,058
			1		холодный	1,44	1,44	0,18	0,18	0,29	0,29	0,04	0,04	0,058	0,058
			6		ход	2,52	15,12	0,423	2,538	0,44	2,64	0,216	1,296	0,0648	0,3888
			2,5		прогрев	0,846	2,115	0,279	0,6975	1,49	3,725	0,225	0,5625	0,135	0,3375
					движение	0,01813194	0,00020649	0,004178972	0,000047679	0,0025153	0,00007503	0,0005273611	0,000007503	0,0003339722	0,000007503
					макс г/с	0,00020649		0,000047679		3,92E-005		0,000007503		3,7134E-006	
					т/период										
холодный период: -10 °C -- -15 °C															
	3	1	4	22	пусковой двигатель	23,3	93,2	5,8	23,2	1,2	4,8	0	0	0,029	0,116
			1		холодный	1,44	1,44	0,18	0,18	0,29	0,29	0,04	0,04	0,058	0,058
			20		ход	2,8	56	0,47	9,4	0,44	8,8	0,24	4,8	0,072	1,44
			2,5		прогрев	0,94	2,35	0,31	0,775	1,49	3,725	0,25	0,625	0,15	0,375
					движение	0,04249722	0,00344916	0,009320833	0,00075922	0,0048931	0,0001580556	0,0015180556	0,00005525	0,0005525	0,00005525
					макс г/с	0,00344916		0,00075922		0,0004759		0,00013488		0,000053284	
					т/период										
холодный период: -15 °C -- -20 °C															
	3	1	4	15	пусковой двигатель	23,3	93,2	5,8	23,2	1,2	4,8	0	0	0,029	0,116
			1		холодный	1,44	1,44	0,18	0,18	0,29	0,29	0,04	0,04	0,058	0,058
			28		ход	2,8	78,4	0,47	13,16	0,44	12,32	0,24	6,72	0,072	2,016
			2,5		прогрев	0,94	2,35	0,31	0,775	1,49	3,725	0,25	0,625	0,15	0,375
					движение	0,04671944	0,0026877	0,010365278	0,00057405	0,0058708	0,0020513889	0,00012075	0,0004497	0,0007125	0,0004497
					макс г/с	0,0026877		0,00057405		0,0003773		0,00012075		0,0004497	
					т/период										
трактор марки УТО С1302															
тёплый период	4	1	1	14	пусковой двигатель	25	25	2,1	2,1	1,7	1,7	0	0	0,042	0,042
			1		холодный	2,4	2,4	0,3	0,3	0,48	0,48	0,06	0,06	0,097	0,097
			2		ход	2,4	4,8	0,3	0,6	0,48	0,96	0,06	0,12	0,097	0,194
			2,5		прогрев	1,29	3,225	0,43	1,075	2,47	6,175	0,27	0,675	0,19	0,475
					движение	0,00984028	0,0005747	0,001131844	0,0000763	0,0025875	0,0002375	0,0002226	0,00002226	0,000224444	0,00001932
					макс г/с	0,0005747		0,0000763		0,0002236		0,00002226		0,00001932	
					т/период										

наименование для	категория	количество	время работы	коп-во	вид	оксид углерода		гексозин		диоксид азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек
дм	дм	шт	мин	шт	дм	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
Бульдозер марки Caterpillar D9G XL															
переходный период	4	1	2	10	пусковой двигатель	25	50	2,1	4,2	1,7	3,4	0	0	0,042	0,084
		1			холостой ход	2,4	2,4	0,3	0,3	0,48	0,48	0,06	0,06	0,097	0,097
		6			ход прогресс	4,32	25,92	0,702	4,212	0,72	4,32	0,324	1,944	0,108	0,648
		2,5			движение	1,413	8,5325	0,459	1,1475	2,47	6,175	0,369	0,9225	0,207	0,5175
				макс г/с		0,02273681		0,00273875		0,0039931		0,0008129167		0,0003740278	
				т/период		0,00087785		0,00011307		0,0002103		0,00003909		0,00001961	
экскаватор марки VOLVO EW 145B															
тёплый период	5	1	1	06	пусковой двигатель	35	35	2,9	2,9	3,4	3,4	0	0	0,058	0,058
		1			холостой ход	3,91	3,91	0,49	0,49	0,78	0,78	0,1	0,1	0,16	0,16
		2			ход прогресс	3,9	7,8	0,49	0,98	0,78	1,56	0,1	0,2	0,16	0,32
		2,5			движение	2,09	5,225	0,71	1,775	4,01	10,025	0,45	1,125	0,31	0,775
				макс г/с		0,01442639		0,001708944		0,0043792		0,0003856333		0,0003847222	
				т/период		0,00403062		0,00055506		0,0017538		0,0001749		0,000148368	
автомобиль марки АПТ-18 грузоподъемностью 8,0 т. бурово-крановая машина марки БМ-802С грузоподъемностью 7,5 т															
тёплый период	3	2	4	10	прогрев	2,8		0,38		0,6		0,03		0,09	
		1			холостой ход	2,8		0,35		0,6		0,03		0,09	
		0,2			ход пробег	5,1	0,01048667	0,9	0,001433333	3,5	0,0027778	0,25	0,0001555556	0,45	0,0004000
					т/период		0,0003788		0,0000516		0,0001		0,00000956		0,000014
автомобиль марки СБ-126А															
тёплый период	4	1	4	54	прогрев	3		0,4		1		0,04		0,113	
		1			холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
		0,2			ход пробег	6,1	0,00562222	1	0,000805556	4	0,0021111	0,5	0,0001	0,54	0,0002411
					т/период		0,00109296		0,0001566		0,0004104		0,00001944		0,000047
переходный период	4	1	6	22	прогрев	7,35		0,99		2		0,144		0,1224	
		1			холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
		0,2			ход пробег	6,66	0,01465111	1,08	0,00202	4	0,0043333	0,36	0,0003022222	0,603	0,0003268
					т/период		0,00116037		0,000159984		0,0003432		0,000023936		0,000028

наименование	категория	количество	время работы	кол-во дней в году	вид	оксид углерода		керосин		диоксид азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс	г/литр	уд. выброс	г/литр	уд. выброс	г/литр	уд. выброс	г/литр	уд. выброс	г/литр
автомобильная марка СБ-126А															
холодный период: -10 °С -- -15 °С	4	1	20	22	прогрев	8,2		1,1		2		0,16		0,136	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		ход пробог	7,4	0,04798889	1,2	0,006494444	4	0,0121111	0,4	0,000955556	0,67	0,000856
					т/период		0,00380072		0,00051436		0,0009592		0,00007568		0,000070
холодный период: -15 °С -- -20 °С	4	1	25	15	прогрев	8,2		1,1		2		0,16		0,136	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		ход пробог	7,4	0,05937778	1,2	0,008022222	4	0,0148889	0,4	0,001177778	0,67	0,0010744
					т/период		0,0032064		0,0004332		0,000804		0,0000636		0,000058
автомобильный тран марки КС-45717К															
теплый период	5	1	4	88	прогрев	3		0,4		1		0,04		0,113	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		ход пробог	7,5	0,00577778	1,1	0,000816667	4,5	0,0021667	0,4	0,000111111	0,78	0,0002678
					т/период		0,0018304		0,00025672		0,0006864		0,0000352		0,000085
переходный период	5	1	6	22	прогрев	7,38		0,99		2		0,144		0,1224	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		ход пробог	8,37	0,01484111	1,17	0,00203	4,5	0,0043889	0,45	0,000312222	0,873	0,0003566
					т/период		0,00117542		0,000160776		0,0003476		0,000024728		0,000028
холодный период: -10 °С -- -15 °С	5	1	20	22	прогрев	8,2		1,1		2		0,16		0,136	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		ход пробог	9,3	0,0482	1,3	0,006505556	4,5	0,0121667	0,5	0,000966667	0,97	0,0009189
					т/период		0,00381744		0,00051524		0,0009636		0,00007655		0,000073
холодный период: -15 °С -- -20 °С	5	1	25	15	прогрев	8,2		1,1		2		0,16		0,136	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		ход пробог	9,3	0,05958889	1,3	0,008033333	4,5	0,0149444	0,5	0,001188889	0,97	0,0011078
					т/период		0,0032178		0,0004336		0,000807		0,0000642		0,000060

наименование	категория	количество	время работы в мин.	кол-во дней в год	тип	оксид углерода		керосин		диоксид азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/сек	уд. выброс	г/мин	г/сек	уд. выброс	г/мин	г/сек
гран пневмокодёрный марки КС-5363															
переходный период	Б	1	6	22	прогрев	7,38		0,99		2		0,144		0,1224	
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			0,2		пробег	8,37	0,01484111	1,17	0,00203	4,5	0,0043889	0,45	0,0003122222	0,873	0,0003968
					т/период	0,60117542		0,000160776			0,0003476		0,000024728		0,000028
итого, г/сек							0,046133		0,005894		0,0140222		0,001		0,0014980556
											диоксид азота, г/сек	0,0112178			
											оксид азота, г/сек	0,0018229			
итого, т/период							0,03268024		0,004970435		0,0088488		0,000913035		0,000778463
											диоксид азота, т/период	0,0070791			
											оксид азота, т/период	0,0011503			

Выбросы загрязняющих веществ от работы строительной техники, работающей на дизельном топливе (ист. № 6502)

наименование дм	категория дм	количество дм	время работы дм в сутки, мин	кол-во дней в год	вид	оксид углерода		керосин		оксиды азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
кэток марки ДУ-50															
переходный период	3	1	192	3	без на-рузки	0,846		0,279		1,49		0,225		0,135	
			80		холостой ход	1,44		0,18		0,29		0,04		0,058	
			208		под на-рузкой	1,0998	0,0043958	0,3627	0,001245	1,937	0,0061821	0,2925	0,0009309	0,1755	0,0005822
					всутки	506,3904		143,4096		712,176		107,24		67,0640	
					период	0,0015192		0,00043		0,0021365		0,00032172		0,0002012	
холодный период	3	1	192	37	без на-рузки	0,94		0,31		1,48		0,25		0,15	
			80		холостой ход	1,44		0,18		0,29		0,04		0,058	
			208		под на-рузкой	1,222	0,0047731	0,403	0,001389	1,937	0,0061821	0,325	0,00103125	0,195	0,0006424
					всутки	549,856		157,744		712,176		118,8		74,0000	
					период	0,0203447		0,005837		0,0263505		0,0043956		0,0027380	
трактор марки УТО С1302															
теплый период	4	1	192	14	без на-рузки	1,29		0,43		2,47		0,27		0,19	
			80		холостой ход	2,4		0,3		0,48		0,06		0,097	
			208		под на-рузкой	1,677	0,0068446	0,559	0,001934	3,211	0,0102476	0,351	0,00112542	0,247	0,0008300
					всутки	788,496		222,832		1180,528		129,648		95,6160	
					период	0,0110389		0,00312		0,0165274		0,001815072		0,0013386	
бульдозер марки Caterpillar D5G XL															
переходный период	4	1	192	10	без на-рузки	1,413		0,459		2,47		0,369		0,207	
			80		холостой ход	2,4		0,3		0,48		0,06		0,097	
			208		под на-рузкой	1,8369	0,0073383	0,5967	0,002051	3,211	0,0102476	0,4797	0,00152279	0,2691	0,0008982
					всутки	845,3712		236,2416		1180,528		175,4256		103,4768	
					период	0,0084537		0,002362		0,0118053		0,001754256		0,0010348	

наименование дм	категория дм	количество дм	время работы дм в сутки, мин	кол-во дней в год	вид	оксид углерода		керосин		оксиды азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
экскаватор марки VOLVO EW 145B															
тёплый период	5	1	192	66	без нагр-ружки	2,09		0,71		4,01		0,45		0,31	
			80		холостой ход	3,91		0,49		0,78		0,1		0,16	
			208		под нагр-ружкой	2,717	0,0111043	0,923	0,00319	5,213	0,0166374	0,585	0,00187569	0,403	0,0013554
					г/сутки	1279,216		367,504		1916,624		216,08		156,1440	
					г/период	0,0844283		0,024255		0,1264972		0,01426128		0,0103655	
автоподъёмник марки АПТ-18 грузоподъёмностью 6,0 т. бурильно-крановая машина марки БМ-80С грузоподъёмностью 7,5 т															
тёплый период	3	2	192	10	без нагр-ружки	0,42483		0,07497		0,29155		0,020825		0,037485	
			80		холостой ход	2,8		0,35		0,6		0,03		0,03	
			208		под нагр-ружкой	0,552279	0,0291973	0,097461	0,004352	0,379015	0,0126953	0,0270725	0,00083538	0,0487305	0,0017837
					г/сутки	840,88278		125,3323		365,62544		24,05896		49,066128	
					г/период	0,0084088		0,001253		0,0036563		0,00024059		0,0004907	
автобетононасос марки СБ-126А															
тёплый период	4	1	192	54	без нагр-ружки	0,50813		0,0833		0,3332		0,02499		0,044982	
			80		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			208		под нагр-ружкой	0,660569	0,0162139	0,10829	0,002587	0,43316	0,0081275	0,032487	0,00051234	0,0584766	0,0010600
					г/сутки	466,95931		74,51792		234,07168		14,755378		28,79968	
					г/период	0,0252158		0,004024		0,0126399		0,00079679		0,0015552	
переходный период	4	1	192	22	без нагр-ружки	0,554778		0,089964		0,3332		0,029988		0,0502299	
			80		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			208		под нагр-ружкой	0,721214	0,0169628	0,1169532	0,002694	0,43316	0,0081275	0,0389844	0,00059259	0,0552989	0,0010842
					г/сутки	488,52935		77,59935		234,07168		17,0664512		31,22631	
					г/период	0,0107476		0,001707		0,0051496		0,00037546		0,0006870	

наименование дм	категория дм	кол-во башки в дм	время работы в сутках/мин	кол-во дней в год	вид работ	оксид углерода		керосин		диоксид азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
автомобильный кран марки СБ-126А															
холодный период	4	1	192	37	без наг-рузки	0,61642		0,09996		0,3332		0,03332		0,055811	
					холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
					под наг-рузкой	0,801346	0,0179525	0,129948	0,002855	0,43316	0,0081275	0,043316	0,00064608	0,0725543	0,0011739
					т/период		517,03261		82,2215		234,07168		18,607168		33,80701
						0,0191302		0,003042		0,0086607		0,00068847		0,0012509	
автомобильный кран марки КС-45717К															
теплый период	5	1	192	88	без наг-рузки	0,62475		0,09163		0,37485		0,03332		0,064974	
					холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
					под наг-рузкой	0,812175	0,0180863	0,119119	0,002721	0,487305	0,0087962	0,043316	0,00064608	0,0844662	0,0013210
					т/период		520,8844		78,36971		253,33064		18,607168		38,043878
					0,0458378		0,006897		0,0222931		0,00163743		0,0033479		
переходный период	5	1	192	22	без наг-рузки	0,697221		0,097461		0,37485		0,037485		0,0727209	
					холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
					под наг-рузкой	0,9063873	0,0192498	0,1266993	0,002815	0,487305	0,0087962	0,0487305	0,00071295	0,0945372	0,0014454
					т/период		554,39499		81,06597		253,33064		20,533064		41,626144
					0,0121967		0,001783		0,0055733		0,00045173		0,0009158		
холодный период	5	1	192	37	без наг-рузки	0,77469		0,10829		0,37485		0,04165		0,080801	
					холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
					под наг-рузкой	1,007097	0,0204936	0,140777	0,002989	0,487305	0,0087962	0,054145	0,000779825	0,1050413	0,0015751
					т/период		590,21666		86,0733		253,33064		22,45896		45,36238
					0,021838		0,003185		0,0093732		0,00083098		0,0016784		

наименование	категория	количество	время работы	кол-во дней в год	вид	диоксид углерода		серосин		оксиды азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин
время дм	рия дм	место дм	боты дм в сутки, мин			г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
кран пневмоколёсный марки КС-5363															
переходный период	5	1	192	22	без нагрузки	0,697221		0,097461		0,37485		0,037485		0,0727209	
			80		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
			208		под нагрузкой	0,9063873	0,0182498	0,1286993	0,002815	0,487305	0,0087962	0,0487305	0,00071295	0,0045372	0,0014454
					г/сутки	554,39499		81,06597		253,33064		20,533064		41,626144	
					т/период	0,0121967		0,001783		0,0055733		0,00045173		0,0009158	
итого, т/период						0,2813565		0,059679		0,2562361		0,0280211		0,0264596	
								диоксид азота, т/период		0,2049889					
								оксид азота, т/период		0,0333107					
максимально разовый выброс, г/с						0,0814463		0,014785		0,056504		0,0049949		0,0062101	
								диоксид азота, г/с		0,0452032					
								оксид азота, г/с		0,0073455					

Источник № 6507 (рейсирование автобетоносмесителя и автосамосвалов)

Расчёт выполнен в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», 1998 г.

Расчётные формулы

Выброс *i*-го вещества от одной машины *k*-ой группы при выезде с территории или помещения:

$$M_{1ik} = m_{грk} * t_{гр} + m_{Лик} * L_1 + m_{хок} * t_{хк1} \quad (\text{ф. 2.1})$$

Выброс *i*-го вещества от одной машины *k*-ой группы при возврате:

$$M_{2ik} = m_{Лик} * L_2 + m_{хок} * t_{хк2} \quad (\text{ф. 2.2})$$

где:

- $m_{грk}$ удельный выброс *i*-го вещества при прогреве двигателя автомобилем *k*-й группы, г/мин
- $m_{Лик}$ пробеговой выброс *i*-го вещества автомобилем *k*-й группы, г/км
- $m_{хок}$ удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя автомобиля *k*-ой группы на холостом ходу, г/мин
- $t_{гр}$ время прогрева двигателя, мин
- L_1, L_2 пробег автомобиля по территории стоянки при выезде (возврате), км
- $t_{хк1}, t_{хк2}$ время работы двигателя на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию стоянки, мин

Валовый выброс *i*-го вещества для каждого периода:

$$M = \sum M_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.7})$$

где $M_k = \alpha_v * (M_{1ik} + M_{2ik}) * N_k * D_p * 10^{-6}$ – валовый выброс *i*-го вещества *k*-ой группой машин,

где:

- α_v коэффициент выпуска автомобилей
- N_k количество автомобилей *k*-ой группы
- D_p количество дней работы в расчётном периоде (холодном, тёплом, переходном)

Максимально разовый выброс *i*-го вещества:

$$G = \sum G_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.10})$$

где $G_k = (M_{1ik} * N_k') / 3600$ – максимально разовый выброс *i*-го вещества *k*-ой группой машин

где:

- N_k' наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение одного часа.

Исходные данные

Общие данные для всех групп транспортных средств

Наименование объекта	рейсирование автобетоносмесителя и автосамосвалов
Вид расчёта (гараж, стоянка; мойка, пункт ТО)	стоянка, гараж
Длительность расчётных периодов, дней:	
тёплый – при температуре выше + 5 °С	
для автобетоносмесителя марки СБ-92В-2	54
для автосамосвалов марки КАМАЗ-6520	110

переходный – при температуре ниже + 5 °С до – 5 °С	22
холодный – при температуре ниже – 5 °С до – 10 °С	0
при температуре ниже – 10 °С до – 15 °С	22
при температуре ниже – 15 °С до – 20 °С	15
при температуре ниже – 20 °С до – 25 °С	0
при температуре ниже – 25 °С	0
Тип стоянки	открытая без подогрева
Время прогрева двигателя, мин	по нормам
Средний пробег по территории стоянки, м	
при выезде	350
при возвращении	350
Время работы двигателя на холостом ходу, мин	
при выезде	1
при возвращении	1

Характеристики групп транспортных средств

Наименование, условное обозначение группы	Характеристика транспортных средств	Нормы уд. выбросов
грузовые автомобили	<p>грузовой автомобиль грузоподъёмностью от 8 т до 16 т; топливо: дизтопливо; изготовитель: страны СНГ;</p> <p><u>автобетоносмеситель марки СБ-92В-2:</u> число машин в группе: 1; выезжают в макс. час: 1;</p> <p><u>автосамосвалы марки КАМАЗ-6520:</u> число машин в группе: 3; выезжают в макс. час: 2;</p> <p>прогрев – по нормам</p>	<p>табл. 2.7 (стр. 10);</p> <p>табл. 2.8 (стр. 10);</p> <p>табл. 2.9 (стр. 10)</p>

Выборы загрязняющих веществ от рейсирования строительной техники, работающей на дизельном топливе (ист. № 6507)

наименование	категория	копий	время, мин	кол-во дней в	вид	оксиды серы		аэрозоли		оксиды азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
автомобильной техники	рия, грузоподъемность	технических	пробег, км	год											
автомобиль грузовой дизельный грузоподъемностью свыше 8 т до 16 т (автобетоносмеситель марки СБ-92В-2)															
тёплый период	4	1	4	54	прогрев	3		0,4		1		0,04			0,113
	(грузовой автомобиль)		1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04			0,1
	выпуск-страны (СНГ)		0,35		пробег	6,1	0,0061306	1	0,000889	4	0,002444	0,30	0,000125	0,54	0,0002861
					т/период		0,0011918		0,000173		0,0004752		0,0000243		0,000056
переходный период	4	1	6	22	прогрев	7,38		0,99		2		0,144			0,1224
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04			0,1
			0,35		пробег	6,66	0,0152061	1,08	0,00211	4	0,0046667	0,36	0,00033222	0,603	0,0003768
					т/период		0,0012043		0,000167		0,0003696		0,000026312		0,000030
холодный период: -10 °С -- -15 °С	4	1	20	22	прогрев	8,2		1,1		2		0,16			0,136
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04			0,1
			0,35		пробег	7,4	0,0486056	1,2	0,006594	4	0,0124444	0,4	0,00098889	0,67	0,0009414
					т/период		0,0038496		0,000522		0,0009856		0,00007832		0,000075
холодный период: -15 °С -- -20 °С	4	1	25	15	прогрев	8,2		1,1		2		0,16			0,136
			1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04			0,1
			0,35		пробег	7,4	0,0599944	1,2	0,008122	4	0,0152222	0,4	0,00121111	0,67	0,0011303
					т/период		0,0032397		0,000439		0,000822		0,0000654		0,000061
автомобиль грузовой дизельный грузоподъемностью свыше 8 т до 16 т (автосамосвалы марки КАМАЗ-6520)															
тёплый период	4	2	4	110	прогрев	3		0,4		1		0,04			0,113
	(грузовой автомобиль)	в час	3	1	холостой ход	2,9		0,45		1		0,04			0,1
	выпуск-страны (СНГ)	всего	0,35		пробег	6,1	0,0122611	1	0,001778	4	0,004889	0,30	0,00025	0,54	0,0005722
					т/период		0,0072831		0,000704		0,001936		0,000099		0,000227

наименование:	категория:	количество:	время:	кол-во дней в год:	вид:	оксид углерода:		жаросин:		оксиды азота:		сажа:		диоксид серы:	
						уд. выброс:	г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:	г/мин:
автомобильной техникой:	рия, грузоподъемность:	место, тоннаж:	мин, пробег:	год:		г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:	г/мин:	г/сек:
	НОСТЬ:	время, час:	км:												
автомобиль грузовой дизельный грузоподъемностью свыше 8 т до 16 т (автосамосвалы марки КАМАЗ-6520).															
переходный период:	4	2	6	22	прогрев	7,38		0,99		2		0,144		0,1224	
		3	1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
		всего	0,35		пробег	6,66	0,0304122	1,08	0,00422	4	0,0093333	0,36	0,00066444	0,603	0,0007536
					т/период		0,003613		0,000501		0,00110988		0,000078936		0,000090
холодный период:	4	2	20	22	прогрев	8,2		1,1		2		0,16		0,136	
-10 °С -- -15 °С		3	1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
		всего	0,35		пробег	7,4	0,0972111	1,2	0,013189	4	0,0248889	0,4	0,00197778	0,67	0,0018828
					т/период		0,0115487		0,001567		0,0029568		0,00023496		0,000224
холодный период:	4	2	25	15	прогрев	8,2		1,1		2		0,16		0,136	
-15 °С -- -20 °С		3	1		холостой ход	2,9		0,45		1		0,04		0,1	
		всего	0,35		пробег	7,4	0,1198889	1,2	0,016244	4	0,0304444	0,4	0,00242222	0,67	0,0022606
					т/период		0,0097191		0,001316		0,002466		0,0001962		0,000183
итого, т/период							0,0416492		0,005389		0,01112		0,000803428		0,000944
											0,008896				
											0,0014456				
максимально разовый выброс, г/с							0,1799833		0,024367		0,0456867		0,0036333		0,0033908
											диоксид азота, г/с	0,0365333			
											оксид азота, г/с	0,0059367			

104

Источник № 6508 (рейсирование грузового автомобиля при вывозе мусора)

Расчёт выполнен в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», 1998 г.

Расчётные формулы

Выброс i-го вещества от одной машины k-ой группы при выезде с территории или помещения:

$$M_{1ik} = m_{прик} * t_{пр} + m_{Lик} * L_1 + m_{ххik} * t_{хх1} \quad (\text{ф. 2.1})$$

Выброс i-го вещества от одной машины k-ой группы при возврате:

$$M_{2ik} = m_{Lик} * L_2 + m_{ххik} * t_{хх2} \quad (\text{ф. 2.2})$$

где:

- $m_{прик}$ удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобилем k-й группы, г/мин
- $m_{Lик}$ пробеговой выброс i-го вещества автомобилем k-й группы, г/км
- $m_{ххik}$ удельный выброс i-го вещества при работе двигателя автомобиля k-ой группы на холостом ходу, г/мин
- $t_{пр}$ время прогрева двигателя, мин
- L_1, L_2 пробег автомобиля по территории стоянки при выезде (возврате), км
- $t_{хх1}, t_{хх2}$ время работы двигателя на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию стоянки, мин

Валовый выброс i-го вещества для каждого периода:

$$M = \sum M_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.7})$$

где $M_k = \alpha_b * (M_{1ik} + M_{2ik}) * N_k * D_p * 10^{-6}$ – валовый выброс i-го вещества k-ой группой машин,

где:

- α_b коэффициент выпуска автомобилей
- N_k количество автомобилей k-ой группы
- D_p количество дней работы в расчётном периоде (холодном, тёплом, переходном)

Максимально разовый выброс i-го вещества:

$$G = \sum G_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.10})$$

где $G_k = (M_{1ik} * N_k') / 3600$ – максимально разовый выброс i-го вещества k-ой группой машин

где:

- N_k' наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение одного часа.

Исходные данные

Общие данные для всех групп транспортных средств

Наименование объекта	рейсирование грузового автомобиля при вывозе мусора
Вид расчёта (гараж, стоянка, мойка, пункт ТО)	стоянка, гараж
Длительность расчётных периодов, дней:	
тёплый – при температуре выше + 5 °С	110
переходный – при температуре ниже + 5 °С до – 5 °С	44
холодный – при температуре ниже – 5 °С до – 10 °С	0
при температуре ниже – 10 °С до – 15 °С	22

при температуре ниже – 15 °С до – 20 °С	15
при температуре ниже – 20 °С до – 25 °С	0
при температуре ниже – 25 °С	0
Тип стоянки	открытая без подогрева
Время прогрева двигателя, мин	по нормам
Средний пробег по территории стоянки, м	
при выезде	225
при возвращении	225
Время работы двигателя на холостом ходу, мин	
при выезде	1
при возвращении	1

Характеристики групп транспортных средств

Наименование, условное обозначение группы	Характеристика транспортных средств	Нормы уд. выбросов
грузовые автомобили	грузовой автомобиль грузоподъемностью от 8 до 16 т; топливо: дизтопливо; правилам ЕВРО-1 по токсичности соответствует; изготовитель: страны СНГ; число машин в группе: 1; выезжают в макс. час: 1; график – 1 раз в день в рабочие дни; прогрев – по нормам	табл. 2.10 (стр. 6); табл. 2.11 (стр. 6); табл. 2.12 (стр. 6)

Выбросы загрязняющих веществ от рейсирования грузового автомобиля при вывозе мусора (ист. № 6508)

наименование автомобильной техники	категория грузового автомобиля	количество автомобилей	время пробега, мин	кол-во дней в год	вид режима	оксид углерода		железо		оксиды азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
автомобиль грузовой дизельный	4 (иностранный) грузовой	1	4	110	прогрев	1,34		0,59		0,51		0,019		0,1	
грузоподъем- ностью от 8 т до 16 т	автомобиль выпуска после	всего	0,225		ход пробег т/период	4,9	0,0025681 0,001017	0,7 0,000387	0,000976 0,0004939	3,4 0,0012472 0,0004939	0,2 5,6667E-005 0,0002244	0,475 0,0002260 0,000090			
(теплый период)	1.01.1994 г.)														
автомобиль грузовой дизельный	4 (иностранный) грузовой	1	6	44	прогрев	1,8		0,639		0,77		0,0342		0,108	
грузоподъем- ностью от 8 т до 16 т	автомобиль выпуска после	всего	0,225		ход пробег т/период	5,31	0,0041304 0,0006543	0,72 0,00022	0,001388 0,0003111	3,4 0,0019639 1,6047E-005	0,27 0,00010131 0,000048	0,531 0,0003019 0,000048			
(переходный период)	1.01.1994 г.)														
автомобиль грузовой дизельный	4 (иностранный) грузовой	1	20	22	прогрев	2		0,71		0,77		0,038		0,12	
грузоподъем- ностью от 8 т до 16 т	автомобиль выпуска после	всего	0,225		ход пробег т/период	5,9	0,0123153 0,0009754	0,8 0,000339	0,004276 0,0003927	3,4 0,0049583 0,00020526	0,3 0,00025917 0,0000063	0,59 0,0007960 0,000063			
(холодный период: -10 °С -- -15 °С)	1.01.1994 г.)														
автомобиль грузовой дизельный	4 (иностранный) грузовой	1	25	15	прогрев	2		0,71		0,77		0,038		0,12	
грузоподъем- ностью от 8 т до 16 т	автомобиль выпуска после	всего	0,225		ход пробег т/период	5,9	0,0150931 0,000815	0,8 0,000284	0,005264 0,0003255	3,4 0,0060278 0,00016845	0,3 0,00031194 0,000052	0,59 0,0009626 0,000052			
(холодный период: -15 °С -- -20 °С)	1.01.1994 г.)														

107

Источник № 6001 (открытая стоянка автотранспорта на 5 машиномест)

Расчёт выполнен в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», 1998 г.

Расчётные формулы

Выброс *i*-го вещества от одной машины *k*-ой группы при выезде с территории или помещения:

$$M_{1ik} = m_{\text{прлк}} * t_{\text{пр}} + m_{\text{Ллк}} * L_1 + m_{\text{холк}} * t_{\text{хол1}} \quad (\text{ф. 2.1})$$

Выброс *i*-го вещества от одной машины *k*-ой группы при возврате:

$$M_{2ik} = m_{\text{Ллк}} * L_2 + m_{\text{холк}} * t_{\text{хол2}} \quad (\text{ф. 2.2})$$

где:

- $m_{\text{прлк}}$ удельный выброс *i*-го вещества при прогреве двигателя автомобилем *k*-й группы, г/мин
- $m_{\text{Ллк}}$ пробеговый выброс *i*-го вещества автомобилем *k*-й группы, г/км
- $m_{\text{холк}}$ удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя автомобиля *k*-ой группы на холостом ходу, г/мин
- $t_{\text{пр}}$ время прогрева двигателя, мин
- L_1, L_2 пробег автомобиля по территории стоянки при выезде (возврате), км
- $t_{\text{хол1}}, t_{\text{хол2}}$ время работы двигателя на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию стоянки, мин

Валовый выброс *i*-го вещества для каждого периода:

$$M = \sum M_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.7})$$

где $M_k = \alpha_b * (M_{1ik} + M_{2ik}) * N_k * D_p * 10^{-6}$ – валовый выброс *i*-го вещества *k*-ой группой машин,

где:

- α_b коэффициент выпуска автомобилей
- N_k количество автомобилей *k*-ой группы
- D_p количество дней работы в расчётном периоде (холодном, тёплом, переходном)

Максимально разовый выброс *i*-го вещества:

$$G = \sum G_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.10})$$

где $G_k = (M_{1ik} * N_k') / 3600$ – максимально разовый выброс *i*-го вещества *k*-ой группой машин

где:

- N_k' наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение одного часа.

Исходные данные

Общие данные для всех групп транспортных средств

Наименование объекта	стоянка на 5 машиномест
Вид расчёта (гараж, стоянка; мойка, пункт ТО)	стоянка, гараж
Длительность расчётных периодов, дней:	
тёплый – при температуре выше + 5 °С	106
переходный – при температуре ниже + 5 °С до – 5 °С	40
холодный – при температуре ниже – 5 °С до – 10 °С	0
при температуре ниже – 10 °С до – 15 °С	40

при температуре ниже – 15 °С до – 20 °С	64
при температуре ниже – 20 °С до – 25 °С	0
при температуре ниже – 25 °С	0
Тип стоянки	открытая без подогрева
Время прогрева двигателя, мин	по нормам
Средний пробег по территории стоянки, м	
при выезде	350
при возвращении	350
Время работы двигателя на холостом ходу, мин	
при выезде	1
при возвращении	1

Характеристики групп транспортных средств

Наименование, условное обозначение группы	Характеристика транспортных средств	Нормы уд. выбросов
легковые автомобили	легковой автомобиль с объёмом двигателя св. 1,2 до 1,8 л; топливо: бензин Аи-93 не этилирован.; система подачи топлива: впрыск; нейтрализатор: отсутствует; изготовлен: 1992 и позже; число машин в группе: 3; выезжают в макс. час: 1; к-т выпуска: 2,0; прогрев – по нормам	табл. 2.4 (стр. 5); табл. 2.5 (стр. 5); табл. 2.6 (стр. 5)
легковые автомобили	легковой автомобиль с объёмом двигателя св. 1,8 до 3,5 л; топливо: бензин Аи-93 не этилирован.; система подачи топлива: впрыск; нейтрализатор: отсутствует; изготовлен: 1992 и позже; число машин в группе: 2; выезжают в макс. час: 1; к-т выпуска: 2,0; прогрев – по нормам	табл. 2.4 (стр. 8); табл. 2.5 (стр. 8); табл. 2.6 (стр. 8)

Выбросы загрязняющих веществ от открытой стоянки автотранспорта на 5 машиномест (ист. № 6001)

наименование автомобильной техники	количество автомобилей	время, мин пробег, км	кол-во дней в год	вид	диоксид углерода		бензин		оксиды азота		диоксид серы	
					уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
					г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
категория	высвобо- дник в час											
		всего										
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (теплый период)	неэтилир.	1	3	106	прогрев	1,7		0,14		0,02		0,009
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	3	1		ход							
	всего				пробег	6,6	0,0023639	1	0,0002444	0,17	3,88E-005	0,049
		к-т выпуска	0,35		т/период	0,0075811		0,0008522		0,0001393		0,000049
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (переходный период)	неэтилир.	1	4	40	прогрев	3,06		0,189		0,027		0,009
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	3	1		ход							
	всего				пробег	7,47	0,0044318	1,35	0,0003718	0,17	5,21E-005	0,0549
		к-т выпуска	0,35		т/период	0,0047206		0,000461		6,41E-005		0,000022
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (холодный период: -10 °С -- -15 °С)	неэтилир.	1	15	40	прогрев	3,4		0,21		0,027		0,01
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	3	1		ход							
	всего				пробег	8,3	0,0152792	1,5	0,0010514	0,17	0,0001346	0,061
		к-т выпуска	0,35		т/период	0,0141624		0,0010608		0,0001354		0,000050
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (холодный период: -15 °С -- -20 °С)	неэтилир.	1	20	64	прогрев	3,4		0,21		0,027		0,01
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	3	1		ход							
	всего				пробег	8,3	0,0200014	1,5	0,0013431	0,17	0,0001721	0,061
		к-т выпуска	0,35		т/период	0,0291878		0,0021005		0,0002684		0,000089

наименование автомобильной техники	категория	количество автомобилей	время, мин пробег, км	кол-во дней в год	вид	оксид углерода		бензин		оксид азота		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл	цикл
		всего											
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (7-летний период)	неэтилир. бензин, впрыск	1 2	3 1	106	прогрев	2,9		0,18		0,03		0,011	
	бензин, впрыск	2	1		холостой ход	1,9		0,15		0,03		0,01	
	всего				пробег	9,3	0,0038488	1,4	0,0003278	0,24	5,67E-005	0,057	0,0000175
	к-т выпуска	2	0,35		т/период		0,0080602		0,0007717		0,0001348		0,000039
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (переходный период)	неэтилир. бензин, впрыск	1 2	4 1	40	прогрев	5,13		0,243		0,04		0,0117	
	бензин, впрыск	2	1		холостой ход	1,9		0,15		0,03		0,01	
	всего				пробег	10,53	0,0072515	1,89	0,0004954	0,24	7,61E-005	0,0639	0,0000220
	к-т выпуска	2	0,35		т/период		0,0050706		0,0004152		6,21E-005		0,000018
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (холодный период: -10 °С -- -15 °С)	неэтилир. бензин, впрыск	1 2	15 1	40	прогрев	5,7		0,27		0,04		0,013	
	бензин, впрыск	2	1		холостой ход	1,9		0,15		0,03		0,01	
	всего				пробег	11,7	0,0254153	2,1	0,0013708	0,24	0,0001983	0,071	0,0000638
	к-т выпуска	2	0,35		т/период		0,0155984		0,0009312		0,0001325		0,000042
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (холодный период: -15 °С -- -20 °С)	неэтилир. бензин, впрыск	1 2	20 1	64	прогрев	5,7		0,27		0,04		0,013	
	бензин, впрыск	2	1		холостой ход	1,9		0,15		0,03		0,01	
	всего				пробег	11,7	0,0333319	2,1	0,0017458	0,24	0,0002539	0,071	0,0000819
	к-т выпуска	2	0,35		т/период		0,0322534		0,0018355		0,0002632		0,000084
итого, т/период						0,1166346		0,0084262		0,0011997		0,0004043	
								диоксид азота, т/период		0,0009598			
								оксид азота, т/период		0,000156			
максимально ре- зультативный выброс, г/с						0,0116833		0,0008672		0,0001282		0,0000396	
								диоксид азота, г/с		0,0001026			
								оксид азота, г/с		1,67E-005			

Источник № 6002 (открытая стоянка автотранспорта на 20 машиномест)

Расчёт выполнен в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», 1998 г.

Расчётные формулы

Выброс *i*-го вещества от одной машины *k*-ой группы при выезде с территории или помещения:

$$M_{1ik} = m_{\text{пр}ik} * t_{\text{пр}} + m_{Lk} * L_1 + m_{\text{хх}ik} * t_{\text{хх}1} \quad (\text{ф. 2.1})$$

Выброс *i*-го вещества от одной машины *k*-ой группы при возврате:

$$M_{2ik} = m_{Lk} * L_2 + m_{\text{хх}ik} * t_{\text{хх}2} \quad (\text{ф. 2.2})$$

где:

- $m_{\text{пр}ik}$ удельный выброс *i*-го вещества при прогреве двигателя автомобилем *k*-й группы, г/мин
- m_{Lk} пробеговой выброс *i*-го вещества автомобилем *k*-й группы, г/км
- $m_{\text{хх}ik}$ удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя автомобиля *k*-ой группы на холостом ходу, г/мин
- $t_{\text{пр}}$ время прогрева двигателя, мин
- L_1, L_2 пробег автомобиля по территории стоянки при выезде (возврате), км
- $t_{\text{хх}1}, t_{\text{хх}2}$ время работы двигателя на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию стоянки, мин

Валовый выброс *i*-го вещества для каждого периода:

$$M = \sum M_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.7})$$

где $M_k = \alpha_v * (M_{1ik} + M_{2ik}) * N_k * D_p * 10^{-6}$ – валовый выброс *i*-го вещества *k*-ой группой машин,

где:

- α_v коэффициент выпуска автомобилей
- N_k количество автомобилей *k*-ой группы
- D_p количество дней работы в расчётном периоде (холодном, тёплом, переходном)

Максимально разовый выброс *i*-го вещества:

$$G = \sum G_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.10})$$

где $G_k = (M_{1ik} * N_k) / 3600$ – максимально разовый выброс *i*-го вещества *k*-ой группой машин

где:

- N_k' наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение одного часа.

Исходные данные

Общие данные для всех групп транспортных средств

Наименование объекта	стоянка на 20 машиномест
Вид расчёта (гараж, стоянка; мойка, пункт ТО)	стоянка, гараж
Длительность расчётных периодов, дней:	
тёплый – при температуре выше + 5 °С	106
переходный – при температуре ниже + 5 °С до – 5 °С	40
холодный – при температуре ниже – 5 °С до – 10 °С	0
при температуре ниже – 10 °С до – 15 °С	40

	при температуре ниже – 15 °С до – 20 °С	64
	при температуре ниже – 20 °С до – 25 °С	0
	при температуре ниже – 25 °С	0
Тип стоянки		открытая без подогрева
Время прогрева двигателя, мин		по нормам
Средний пробег по территории стоянки, м		
	при выезде	250
	при возвращении	250
Время работы двигателя на холостом ходу, мин		
	при выезде	1
	при возвращении	1

Характеристики групп транспортных средств

Наименование, условное обозначение группы	Характеристика транспортных средств	Нормы уд. выбросов
легковые автомобили	легковой автомобиль с объемом двигателя св. 1,2 до 1,8 л; топливо: бензин Аи-93 не этилирован; система подачи топлива: впрыск; нейтрализатор: отсутствует; изготовлен: 1992 и позже; число машин в группе: 12; выезжают в макс. час: 6 (тёплый период), 5 (холодный период); к-т выпуска: 2,0; прогрев – по нормам	табл. 2.4 (стр. 5); табл. 2.5 (стр. 5); табл. 2.6 (стр. 5)
легковые автомобили	легковой автомобиль с объемом двигателя св. 1,8 до 3,5 л; топливо: бензин Аи-93 не этилирован; система подачи топлива: впрыск; нейтрализатор: отсутствует; изготовлен: 1992 и позже; число машин в группе: 8; выезжают в макс. час: 4 (тёплый период), 3 (холодный период); к-т выпуска: 2,0; прогрев – по нормам	табл. 2.4 (стр. 8); табл. 2.5 (стр. 8); табл. 2.6 (стр. 8)

Выбросы загрязняющих веществ от открытой стоянки автотранспорта на 20 машиномест (ист. № 6002)

наименование автомобильной техники	количество автомобилей	время, мин пробег, км	кол-во дней в год	вид	оксид углерода		бензин		оксиды азота		диоксид серы	
					уд. выброс г/мин	г/сек	уд. выброс г/мин	г/сек	уд. выброс г/мин	г/сек	уд. выброс г/мин	г/сек
категория	выезжаю- щих в час											
	всего											
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (теплый период)	неэтилир.	6	3	106	прогрев	1,7		0,14		0,02		0,009
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	12	1		ход							
	всего				пробег	6,6	0,0130833	1	0,0013	0,17	0,0002042	0,049
	к-т выпуска	0,25		т/период	0,0269664		0,0029002		0,0004706		0,000172	
	2											
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (переходный период)	неэтилир.	6	4	40	прогрев	3,06		0,189		0,027		0,009
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	12	1		ход							
	всего				пробег	7,47	0,0253458	1,35	0,0020058	0,17	0,0002842	0,0549
	к-т выпуска	0,25		т/период	0,017448		0,001585		0,0002237		0,000076	
	2											
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (холодный период: - 10 °С -- 15 °С)	неэтилир.	5	15	40	прогрев	3,4		0,21		0,027		0,01
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	12	1		ход							
	всего				пробег	8,3	0,0752431	1,5	0,0050486	0,17	0,0006493	0,061
	к-т выпуска	0,25		т/период	0,055056		0,0039552		0,0005088		0,000189	
	2											
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,2 до 1,8 л (холодный период: - 15 °С -- 20 °С)	неэтилир.	5	20	64	прогрев	3,4		0,21		0,027		0,01
	бензин,	в час			холостой	1,1		0,11		0,02		0,008
	впрыск	12	1		ход							
	всего				пробег	8,3	0,0988542	1,5	0,0065069	0,17	0,0008368	0,061
	к-т выпуска	0,25		т/период	0,1142016		0,0079411		0,0010214		0,000379	
	2											

наименование автомобильной техники	категория	количество автомобилей выезжаю- щих в час всего	время, мин пробег, км	кол-во дней в год	вид	оксид углерода		бензин		оксиды азота		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (теплый период)	неэтилир. бензин, впрыск	4 в час 8 всего	3 1 0,25	106	прогрев холостой ход пробег т/период	2,9 1,9 9,3	0,0143611 0,0290864	1,4 0,0011556 0,0026118	0,18 0,15 0,24	0,03 0,03 0,0002	0,057 0,0004579	0,0000636 0,000138	
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (переходный период)	неэтилир. бензин, впрыск	4 в час 8 всего	4 1 0,25	40	прогрев холостой ход пробег т/период	5,13 1,9 10,53	0,0278361 0,0189344	1,89 0,0017717 0,0014189	0,243 0,15 0,24	0,04 0,03 0,0002778	0,0639 0,0000663	0,0000809 0,000063	
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (холодный период: -10 °С -- -15 °С)	неэтилир. бензин, впрыск	3 в час 8 всего	15 1 0,25	40	прогрев холостой ход пробег т/период	5,7 1,9 11,7	0,0752708 0,060896	2,1 0,0039375 0,003456	0,27 0,15 0,24	0,04 0,03 0,000575	0,071 0,0001856	0,000160	
автомобиль с объемом ДВС свыше 1,8 до 3,5 л (холодный период: -15 °С -- -20 °С)	неэтилир. бензин, впрыск	3 в час 8 всего	20 1 0,25	64	прогрев холостой ход пробег т/период	5,7 1,9 11,7	0,0990208 0,1266176	2,1 0,0050625 0,006912	0,27 0,15 0,24	0,04 0,03 0,0007417	0,071 0,0002398	0,000323	
итого, т/период						0,4492064	0,0307802			0,0044028	0,0015001		
								диоксид азота, т/период		0,0035222			
								оксид азота, т/период		0,0005724			
максимально ре- зультативный выброс, г/с						0,0531819	0,0037775			0,0005619	0,0001771		
								диоксид азота, г/с		0,0004496			
								оксид азота, г/с		7,31E-005			

Источник № 6003 (рейсирование грузового автомобиля при вывозе мусора)

Расчёт выполнен в соответствии с «Методикой инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», 1998 г.

Расчётные формулы

Выброс i-го вещества от одной машины k-ой группы при выезде с территории или помещения:

$$M_{1ik} = m_{\text{пр}ik} * t_{\text{пр}} + m_{\text{Л}ik} * L_1 + m_{\text{хх}ik} * t_{\text{хх}1} \quad (\text{ф. 2.1})$$

Выброс i-го вещества от одной машины k-ой группы при возврате:

$$M_{2ik} = m_{\text{Л}ik} * L_2 + m_{\text{хх}ik} * t_{\text{хх}2} \quad (\text{ф. 2.2})$$

где:

- $m_{\text{пр}ik}$ удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобилем k-й группы, г/мин
- $m_{\text{Л}ik}$ пробеговый выброс i-го вещества автомобилем k-й группы, г/км
- $m_{\text{хх}ik}$ удельный выброс i-го вещества при работе двигателя автомобиля k-ой группы на холостом ходу, г/мин
- $t_{\text{пр}}$ время прогрева двигателя, мин
- L_1, L_2 пробег автомобиля по территории стоянки при выезде (возврате), км
- $t_{\text{хх}1}, t_{\text{хх}2}$ время работы двигателя на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию стоянки, мин

Валовый выброс i-го вещества для каждого периода:

$$M = \sum M_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.7})$$

где $M_k = \alpha_b * (M_{1ik} + M_{2ik}) * N_k * D_p * 10^{-6}$ – валовый выброс i-го вещества k-ой группой машин,

где:

- α_b коэффициент выпуска автомобилей
- N_k количество автомобилей k-ой группы
- D_p количество дней работы в расчётном периоде (холодном, тёплом, переходном)

Максимально разовый выброс i-го вещества:

$$G = \sum G_k, \text{ суммирование от } k = 1 \text{ до } K \quad (\text{ф. 2.10})$$

где $G_k = (M_{1ik} * N'_k) / 3600$ – максимально разовый выброс i-го вещества k-ой группой машин

где:

- N'_k наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение одного часа.

Исходные данные

Общие данные для всех групп транспортных средств

Наименование объекта	рейсирование грузового автомобиля при вывозе мусора
Вид расчёта (гараж, стоянка; мойка, пункт ТО)	стоянка, гараж
Длительность расчётных периодов, дней:	
тёплый – при температуре выше + 5 °С	106
переходный – при температуре ниже + 5 °С до – 5 °С	40
холодный – при температуре ниже – 5 °С до – 10 °С	0

	при температуре ниже – 10 °С до – 15 °С	40
	при температуре ниже – 15 °С до – 20 °С	64
	при температуре ниже – 20 °С до – 25 °С	0
	при температуре ниже – 25 °С	0
Тип стоянки		открытая без подогрева
Время прогрева двигателя, мин		по нормам
Средний пробег по территории стоянки, м		
	при выезде	420
	при возвращении	420
Время работы двигателя на холостом ходу, мин		
	при выезде	1
	при возвращении	1

Характеристики групп транспортных средств

Наименование, условное обозначение группы	Характеристика транспортных средств	Нормы уд. выбросов
грузовые автомобили	грузовой автомобиль грузоподъемностью от 8 до 16 т; топливо: дизтопливо; правилам ЕВРО-1 по токсичности соответствует; изготовитель: страны СНГ; число машин в группе: 1; выезжают в макс. час: 1; график – 1 раз в день в рабочие дни; прогрев – по нормам	табл. 2.10 (стр. 6); табл. 2.11 (стр. 6); табл. 2.12 (стр. 6)

Выбросы загрязняющих веществ от рейсирования грузового автомобиля при вывозе мусора (ист. № 6003)

наименование автомобильной техники	категория принадлежности	количество единиц	время пробега, мин	кол-во дней в год	вид движения	оксид углерода		керосин		оксиды азота		сажа		диоксид серы	
						уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс		уд. выброс	
						г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек	г/мин	г/сек
автомобиль грузовой	4	1	4	106	прогрев	1,34		0,59		0,51		0,019		0,1	
грузовой	(иностранной)	в час													
дизельный	грузовой	1	1		холостой	0,84		0,42		0,46		0,019		0,1	
грузоподъем-	автомобиль	всего			ход										
ностью от 8 т	выпуска		0,42		пробег	4,9	0,0030989	0,7	0,001052	3,4	0,0016156	0,2	7,8333E-005	0,475	0,0002775
до 16 т	после				т/период		0,0011825		0,000402		0,0006165		0,000029882		0,000106
(теплый период)	1.01.1994 г.)														
автомобиль грузовой	4	1	6	40	прогрев	1,8		0,639		0,77		0,0342		0,108	
грузовой	(иностранной)	в час													
дизельный	грузовой	1	1		холостой	0,84		0,42		0,46		0,019		0,1	
грузоподъем-	автомобиль	всего			ход										
ностью от 8 т	выпуска		0,42		пробег	5,31	0,0047057	0,72	0,001468	3,4	0,0023322	0,27	0,00013056	0,531	0,0003595
до 16 т	после				т/период		0,0006776		0,000211		0,0003358		0,0000188		0,000052
(переходный период)	1.01.1994 г.)														
автомобиль грузовой	4	1	20	40	прогрев	2		0,71		0,77		0,038		0,12	
грузовой	(иностранной)	в час													
дизельный	грузовой	1	1		холостой	0,84		0,42		0,46		0,019		0,1	
грузоподъем-	автомобиль	всего			ход										
ностью от 8 т	выпуска		0,42		пробег	5,9	0,0129544	0,8	0,004384	3,4	0,0053287	0,3	0,00029167	0,59	0,0008599
до 16 т	после				т/период		0,0018654		0,000628		0,000767		0,000042		0,000124
(холодный период: -10 °С -- -15 °С)	1.01.1994 г.)														
автомобиль грузовой	4	1	26	64	прогрев	2		0,71		0,77		0,038		0,12	
грузовой	(иностранной)	в час													
дизельный	грузовой	1	1		холостой	0,84		0,42		0,46		0,019		0,1	
грузоподъем-	автомобиль	всего			ход										
ностью от 8 т	выпуска		0,42		пробег	5,9	0,0157322	0,8	0,005351	3,4	0,0063961	0,3	0,00034444	0,59	0,0010266
до 16 т	после				т/период		0,0036247		0,001233		0,0014737		0,00007936		0,000237
(холодный период: -15 °С -- -20 °С)	1.01.1994 г.)														

**Расчёт суммы по объекту негативного воздействия
Размещение отходов производства и потребления**

лист 1

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Единица измерения	Класс опасности для окружающей среды	Движение образовавшихся отходов					
					образовалось в собственном производстве	поступления отходов из других организаций, в том числе с переходом права собственности	использовано (утилизировано), в том числе с привлечением специализированных организаций	обезврежено, в том числе с привлечением специализированных организаций	передано другим организациям с переходом права собственности	передано другим организациям для размещения (конечное размещение отходов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	т	I	0,105	—	—	0,105	—	—
2	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	т	IV	7,600	—	—	—	—	7,600
3	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	т	IV	1,600	—	—	—	—	1,600
4	мусор к с/мёт уличный	7 31 200 01 72 4	т	IV	113,555	—	—	—	—	113,555
5	ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 02 39 5	т	V	3,390	—	3,390	—	—	—
X	X	X	X	X	126,250	X	X	X	X	X

**Расчёт суммы по объекту негативного воздействия
Размещение отходов производства и потребления**

лист 2

Размещено	в том числе:		Норматив платы за размещение отходов в пределах установленного лимита, руб./тонну	Коэффициент к нормативу платы за размещение отходов в пределах установленного лимита	Коэффициент экологической значимости	Коэффициент, учитывающий инфляцию	Сумма платы за размещение отходов:		Сумма платы, всего:
	в пределах установленного лимита	сверх установленного лимита					в пределах установленного лимита	сверх установленного лимита	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
-	-	-	1739,2	5	1,1	2,45	-	-	-
7,600	7,600	-	248,4	5	1,1	2,45	5087,73	-	5087,73
1,600	1,600	-	248,4	5	1,1	2,45	1071,10	-	1071,10
113,555	113,555	-	248,4	5	1,1	2,45	76018,03	-	76018,03
-	-	-	8	5	1,1	1,98	-	-	-
X	X	X	X	X	X	X	82176,86	X	82176,86

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20	3	0,002419	0,007036
0304	азот (II) оксид (азота оксид)	ПДК м/р	0,40	3	0,000393	0,001143
0328	углерод (сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,000131	0,000170
0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50	3	0,000577	0,002422
0337	углерод оксид	ПДК м/р	5,00	4	0,069571	0,573191
2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчёте на углерод)	ПДК м/р	5,00	4	0,004645	0,039208
2732	керосин	ОБУВ	1,20		0,001466	0,002474
всего веществ: 7					0,079202	0,625644
в том числе твёрдых: 2					0,000131	0,000170
жидких/газообразных: 6					0,079071	0,625474
группы веществ, обладающих эффектом неполной суммации:						
6204	(2) 301 330					

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Рек (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса		
		Номер и наименование	К-во, шт.	К-во часов работы в год							Скорость, м/с	Объем на 1 трубу, м ³ /с	Температура, град. С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Республика Бурятия, Тункинский р-он, в 9 км к северо-востоку от с. Кырен													
территория радиостанции ИСЗФ СО РАН	открытая стоянка автомобильного транспорта на 5 машиномест	двигатели легковых автомобилей	5		неорганизованный площадной источник выброса		6001		5,00				
	открытая стоянка автомобильного транспорта на 20 машиномест	двигатели легковых автомобилей	20		неорганизованный площадной источник выброса		6002		5,00				

	рейсирова- ние грузового автомоби- ля при вывозе мусора	двигатель грузового автомоби- ля	1		неорганизован- ный площадной источник выброса		6003		5,00				

Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Наименование газоочистных установок	Кэфф. обесп. газоочисткой, %	Ср. эквив. степ. очистки/м. эквив. степ. очистки, %	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
X1	Y1	X2	Y2					Код	Наименование	г/с	мг/м ³ при в. у.	т/год		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
								0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)	0,000103		0,000960	0,000960	
								0304	азот (II) оксид (азота оксид)	0,000017		0,000156	0,000156	
								0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	0,000040		0,000404	0,000404	
								0337	углерод оксид	0,011683		0,116635	0,116635	
								2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000867		0,008428	0,008428	
								0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)	0,000450		0,003522	0,003522	
								0304	азот (II) оксид (азота оксид)	0,000073		0,000572	0,000572	
								0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	0,000177		0,001500	0,001500	
								0337	углерод оксид	0,053182		0,449206	0,449206	
								2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,003778		0,030790	0,030790	

								0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)	0,001886		0,002554	0,002554	
								0304	азот (II) оксид (азота оксид)	0,000303		0,000415	0,000415	
								0328	углерод (сажа)	0,000131		0,000170	0,000170	
								0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	0,000360		0,000518	0,000518	
								0337	углерод оксид	0,004706		0,007350	0,007350	
								2732	керосин	0,001465		0,002474	0,002474	

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990–2010 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

предприятие номер 217; радиоастрофизическая обсерватория ИСЗФ СО РАН,
Республика Бурятия, Тункинский р-он, в 9 км к северо-востоку от с. Кырен
(ООО ОКП «АРС»)
Республика Бурятия

вариант исходных данных: 1, эксплуатация
вариант расчёта: эксплуатация
расчёт проведён на лето
расчётный модуль: «ОНД-86 стандартный»
расчётные константы: E1 = 0,01, E2 = 0,01, E3 = 0,1, S = 999999,99 кв. км.

метеорологические параметры

средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	+ 21,7 °С
средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	- 25,0 °С
коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	140
максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5 %)	5,0 м/с

структура предприятия (площадки, цеха)

номер	наименование площадки (цеха)
-------	------------------------------

параметры источников выбросов

учёт:
 «%» — 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, объединённых для расчёта 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.

учёт при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	наименование источника	вар.	тип	высота ист. (м)	диаметр устья (м)	объём ГВС (куб. м/с)	скорость ГВС (м/с)	темп. ГВС (°C)	коэф. рел.	коорд. X1 — ос. (м)	коорд. Y1 — ос. (м)	коорд. X2 — ос. (м)	коорд. Y2 — ос. (м)	ширина источ. (м)
+	0	0	6001	открытая стоянка автомобильного транспорта	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0					
	код в-ва	наименование вещества		выброс, (г/с)	выброс, (т/г)	F	лето:	Ст/ПДК	Xм	Um	зима:	Ст/ПДК	Xм	Um			
	0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)		0,0001026	0,0009598	1		0,002	28,5	0,5		0,002	28,5	0,5			
	0304	азот (II) оксид (азота оксид)		0,0000167	0,0001560	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5			
	0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)		0,0000396	0,0004043	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5			
	0337	углерод оксид		0,0116833	0,1166346	1		0,008	28,5	0,5		0,008	28,5	0,5			
	2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчёте на углерод)		0,0008672	0,0084282	1		0,001	28,5	0,5		0,001	28,5	0,5			
+	0	0	6001	открытая стоянка автомобильного транспорта	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0					
	код в-ва	наименование вещества		выброс, (г/с)	выброс, (т/г)	F	лето:	Ст/ПДК	Xм	Um	зима:	Ст/ПДК	Xм	Um			
	0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)		0,0004496	0,0035222	1		0,008	28,5	0,5		0,008	28,5	0,5			
	0304	азот (II) оксид (азота оксид)		0,0000731	0,0005724	1		0,001	28,5	0,5		0,001	28,5	0,5			
	0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)		0,0001771	0,0015001	1		0,001	28,5	0,5		0,001	28,5	0,5			
	0337	углерод оксид		0,0531819	0,4492064	1		0,036	28,5	0,5		0,036	28,5	0,5			
	2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчёте на углерод)		0,0007694	0,0121372	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5			
+	0	0	6003	вывоз мусора	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0					
	код в-ва	наименование вещества		выброс, (г/с)	выброс, (т/г)	F	лето:	Ст/ПДК	Xм	Um	зима:	Ст/ПДК	Xм	Um			
	0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)		0,0018658	0,0025544	1		0,031	28,5	0,5		0,031	28,5	0,5			
	0304	азот (II) оксид (азота оксид)		0,0003032	0,0004151	1		0,003	28,5	0,5		0,003	28,5	0,5			
	0328	углерод (сажа)		0,0001306	0,0001701	1		0,003	28,5	0,5		0,003	28,5	0,5			
	0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)		0,0003595	0,0005180	1		0,002	28,5	0,5		0,002	28,5	0,5			
	0337	углерод оксид		0,0047057	0,0073503	1		0,003	28,5	0,5		0,003	28,5	0,5			
	2732	керосин		0,0014660	0,0024740	1		0,004	28,5	0,5		0,004	28,5	0,5			

выбросы источников по веществам

учёт:

«%» – 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.

источники, помеченные к учёту знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

типы источников:

1 – точечный;

2 – линейный;

3 – неорганизованный;

4 – совокупность точечных, объединённых для расчёта 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.

вещество: 0301 азота диоксид (азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0001026	1	0,0017	28,50	0,5000	0,0017	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0004496	1	0,0076	28,50	0,5000	0,0076	28,50	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0018658	1	0,0314	28,50	0,5000	0,0314	28,50	0,5000
итого:					0,0024180		0,0407			0,0407		

вещество: 0304 азот (II) оксид (азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0000167	1	0,0001	28,50	0,5000	0,0001	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0000731	1	0,0006	28,50	0,5000	0,0006	28,50	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0003032	1	0,0026	28,50	0,5000	0,0026	28,50	0,5000
итого:					0,0003930		0,0033			0,0033		

вещество: 0328 углерод (сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6003	3	+	0,0001306	1	0,0029	28,50	0,5000	0,0029	28,50	0,5000
итого:					0,0001306		0,0029			0,0029		

вещество: 0330 сера диоксид (ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0000396	1	0,0003	28,50	0,5000	0,0003	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0001771	1	0,0012	28,50	0,5000	0,0012	28,50	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0003595	1	0,0024	28,50	0,5000	0,0024	28,50	0,5000
итого:					0,0005762		0,0039			0,0039		

вещество: 0337 углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0116833	1	0,0079	28,50	0,5000	0,0079	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0531819	1	0,0358	28,50	0,5000	0,0358	28,50	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0047057	1	0,0032	28,50	0,5000	0,0032	28,50	0,5000
итого:					0,0695709		0,0469			0,0469		

вещество: 2704 бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчёте на углерод)

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0008672	1	0,0006	28,50	0,5000	0,0006	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0037775	1	0,0025	28,50	0,5000	0,0025	28,50	0,5000
итого:					0,0046447		0,0031			0,0031		

вещество: 2732 керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	выброс (г/с)	F	лето			зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6003	3	+	0,0014660	1	0,0041	28,50	0,5000	0,0041	28,50	0,5000
итого:					0,0014660		0,0041			0,0041		

выбросы источников по группам суммации

учёт:

«%» – 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.

источники, помеченные к учёту знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

типы источников:

- 1 – точечный;
- 2 – линейный;
- 3 – неорганизованный;
- 4 – совокупность точечных, объединённых для расчёта в единую площадную;
- 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.

группа суммации: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	тип	учёт	код в-ва	выброс (г/с)	F	лето			зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0301	0,0001026	1	0,0017	28,50	0,5000	0,0017	28,50	0,5000
0	0	6001	3	+	0330	0,0000396	1	0,0003	28,50	0,5000	0,0003	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0301	0,0004496	1	0,0076	28,50	0,5000	0,0076	28,50	0,5000
0	0	6002	3	+	0330	0,0001771	1	0,0012	28,50	0,5000	0,0012	28,50	0,5000
0	0	6003	3	+	0301	0,0018658	1	0,0314	28,50	0,5000	0,0314	28,50	0,5000
0	0	6003	3	+	0330	0,0003595	1	0,0024	28,50	0,5000	0,0024	28,50	0,5000
итого:						0,0029942		0,0446			0,0446		

расчёт проводился по веществам (группам суммации)

код	наименование вещества	предельно допустимая концентрация			*поправ. коэф. к ПДК/ОБУВ	фоновая концентрация	
		тип	спр. значение	исп. в расч.		учёт	интерп.
0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20	0,20	1	нет	нет
0304	азот (II) оксид (азота оксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	1	нет	нет
0328	углерод (сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	нет	нет
0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50	0,50	1	нет	нет
0337	углерод оксид	ПДК м/р	5,00	5,00	1	нет	нет
2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчёте на углерод)	ПДК м/р	5,00	5,00	1	нет	нет
2732	керосин	ОБУВ	1,20	1,20	1	нет	нет
6204	группа неполной суммации с коэффициентом «1,6»: диоксид азота, диоксид серы	группа	-	-	1	нет	нет

* – используется при необходимости применения особых нормативных требований, при изменении значения параметра «Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ», по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчёта максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

**перебор метеопараметров при расчёте
набор-автомат**

перебор скоростей ветра осуществляется автоматически
направление ветра

начало сектора	конец сектора	шаг перебора ветра
0	360	1

121

**расчётные области
расчётные 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	автомат	0	0	0	0	0	0	0		

**вещества, расчёт для которых не целесообразен
критерий целесообразности расчёта ЕЗ = 0,1**

код	наименование	сумма См/ПДК
0301	азота диоксид (азот (IV) оксид)	0,0407248
0304	азот (II) оксид (азота оксид)	0,0033095
0328	углерод (сажа)	0,0029328
0330	сера диоксид (ангидрид сернистый)	0,0038818
0337	углерод оксид	0,0468695
2704	бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчёте на углерод)	0,0031291
2732	керосин	0,0041151
6204	диоксид азота, диоксид серы	0,0278791

Общество с ограниченной ответственностью «Петр и компания»

664007, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д 109А ИНН 3811037600
р/с 40702810773000002847 в филиале ОАО «УРАЛСИБ» в г. Иркутске
к/с 30101810400000000893 БИК 042520893 ОГРН 1023801534140

исх. № 324 от 07 июля 2016 г.

ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

В ответ на Ваше письмо сообщаем о готовности заключить договор на сбор и транспортирование твердых бытовых отходов на период строительства и эксплуатации проектируемых объектов, расположенных по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадарыи село Торы.

Генеральный директор



А.Н. Щелкунова



ДОГОВОР № 18089
на планово - регулярный прием и
захоронение твердых бытовых отходов

06 ноября 2015г.

г. Иркутск

МУП «Система ЖКХ», именуемое в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», в лице заместителя директора по коммерческим адресам и эксплуатации Гордеховой Елены Александровны, действующего на основании Доверенности бл. от 01 апреля 2015г, с одной стороны и ООО «Петр и Компания», именуемое в дальнейшем ПЕРЕВОЗЧИК, в лице Генерального директора Щедриковой Алены Николаевны, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор (далее по тексту - Договор) в нижеследующем

I. Предмет договора

1.1. Настоящий Договор определяет порядок взаимоотношений Сторон по вопросам, связанным с оказанием услуг по приему и захоронению ТБО и крупногабаритного мусора на полигоне в районе 5 км Александровского тракта, зачисляемых на принадлежащем ПЕРЕВОЗЧИКУ автоперевозке (Приложение №1 - список), права и взаимную ответственность Сторон за выполнение своих обязательств, принятых по настоящему договору.

1.2. Стороны установили, что объем услуг, на момент заключения договора, определяется исходя из планируемого ПЕРЕВОЗЧИКОМ объема отходов, подлежащих приему и захоронению на полигоне ТБО, подтвержденному регламентирующими документами. Объем твердых бытовых отходов, поступающих фактически на полигон рассчитывается:

- для спецтехники, оборудованной прессовым оборудованием, для уплотнения ТБО в кубовые, рассчитывается путем деления массы поступающих ТБО, в пересчете массы ТБО в кубические метры по коэффициенту, утвержденному Распоряжением заместителя мэра г. Иркутска № 404-02-1015/19 от 22.12.2012г.
- для автомашин открытого типа (бортовые грузовые машины, самосвальные грузовые машины, спецтехника, перевозная бункера), т.е. не имеющая прессового оборудования для уплотнения ТБО измеряется и принимается по фактически геометрическим объемам кузова, бункера.

Годовой лимит 300 000,00 кубических метра
Ежемесячный лимит составляет: 25 000,00 кубических метра.

1.3. Отчетным периодом Стороны определили календарный месяц.

II. Обязанности сторон

2.1. ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется:

- 2.1.1. Ежедневно, с 07-00 до 22-00 часов местного времени, включая выходные и праздничные дни, оказывать услуги по приему ТБО в пределах установленных ежедневных лимитов п.1.2.
- 2.1.2. Подготовить и указать место разгрузки на карте Полигона автоперевозки ПЕРЕВОЗЧИКА.
- 2.1.3. Оказывать услуги по захоронению ТБО в соответствии с действующей техникой.

2.2. ПЕРЕВОЗЧИК обязуется:

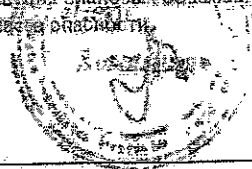
- 2.2.1. Производить предварительную оплату за услуги по приему и захоронению ТБО, в соответствии с порядком и условиями, определенными Сторонами в настоящем договоре.
- 2.2.2. Предоставить ИСПОЛНИТЕЛЮ список автоперевозки, заверенный подписью и печатью исполнительного органа ПЕРЕВОЗЧИКА, с приложенным копиям ПТС, подтверждающих собственности.
- 2.2.3. Приобрести на каждый указанный в списке автомобиль, в соответствии с п.2.2.2. настоящего договора, электронный ключ и зарегистрировать его в базе данных Полигона, для автоматизированного учета данных в принятых объемах ТБО и регистрации организации, осуществляющей прием отходов для захоронения на Полигоне ТБО в общегородской системе автоматизированного учета АСОУ «ОТХОДЫ».

В случае утери, порчи и т.д. ПЕРЕВОЗЧИКОМ зарегистрированных в общегородской системе автоматизированного учета АСОУ «ОТХОДЫ» электронных ключей, замена номера ключа в базе данных Полигона производится по письменному заявлению ПЕРЕВОЗЧИКА с оплатой новых изготовленных ключей.

В случае планируемой передачи автомобиля, указанных в списке другим лицам, либо ввода в эксплуатацию новых, ПЕРЕВОЗЧИК обязан письменно уведомить ИСПОЛНИТЕЛЯ в сроки и причинах изменения для своевременного внесения необходимых коррективов в систему автоматизированного учета и сдать ранее приобретенный электронный ключ, сообщив об изменениях в срок не позднее 3 (Трих) рабочих дней.

В случае отсутствия письменного заявления об изменениях в перечне автоперевозки, указанного в списке ПЕРЕВОЗЧИКА, претензии по идентификации автоперевозки и определению объема услуг, оказанных ИСПОЛНИТЕЛЕМ не принимаются.

- 2.2.4. Соблюдать ежемесячный лимит на захоронение ТБО, установленный каждому ПЕРЕВОЗЧИКУ.
- 2.2.5. При увеличении объема в период действия договора ПЕРЕВОЗЧИК обязан предоставить ИСПОЛНИТЕЛЮ подтверждающий документ и заключить дополнительное соглашение на услуги по приему и захоронению ТБО на Полигоне в течение 5 календарных дней с момента превышения планового объема.
- 2.2.6. Вывозить на Полигон по захоронению ТБО только отходы IV и V классов опасности.



12
134

2.2.7. Не вывозить на Полигон отработанные шины, аккумуляторные батареи (АКБ), промышленную химию, с содержанием в ней масел более 15%, взрывоопасные, радиоактивные и токсичные вещества, а так же промышленные отходы I, II, III классов.

2.2.8. Не вывозить на Полигон по захоронению ТБО вторичное сырье совместно с другими видами отходов.

2.2.9. Не вывозить на Полигон крупногабаритные отходы, деревья, наличие которых может привести к аварийной ситуации техники, работающей на картах Полигона ТБО.

2.2.10. При наличии в транспортном средстве горящего или тлеющего мусора поставить в известность администрацию Полигона и разгрузить его на аварийной площадке, указанной в технологической схеме эксплуатации Полигона.

2.2.11. Соблюдать скоростной режим при движении по автопарку комплекса - 5 км/ч, а так же правило проезда по виадуку с обязательной остановкой.

2.2.12. Соблюдать скоростной режим при движении на рабочей карте и территории Полигона не свыше 10 км/ч, останавливаться по требованию сотрудников Полигона.

2.2.13. Выполнять требования расстановщика на карте полигона при разгрузке ТБО, не задерживать работу другого транспорта.

2.2.14. Назначить своего представителя в течение часа на Полигон для совершения двустороннего акта о нарушении правил поведения на Полигоне (Приложение №2).

2.2.15. В срок до 13 числа месяца, следующего за отчетным возвращать ИСПОЛНИТЕЛЮ подписанный со своей стороны акт оказанных услуг, полученный в офисе ИСПОЛНИТЕЛЯ.

2.2.16. Возвращать ИСПОЛНИТЕЛЮ подписанный акт оказанных услуг, случаи не возврата рассматриваются, как подтверждение ПЕРЕВОЗЧИКОМ факта оказания услуг в полном объеме и с надлежащим качеством, после чего претензии к рассмотрению не принимаются.

III. Стоимость работ и порядок расчетов

3.1 ПЕРЕВОЗЧИК принимает на себя обязательства означенные:

3.1.1. Услуги по приему и захоронению ТБО должностными средствами по условиям настоящего договора.

3.1.2. На начало каждой недели ПЕРЕВОЗЧИК предоставляет предоплату в размере 100% стоимости услуг исходя из объема отходов, планируемых ПЕРЕВОЗЧИКОМ в размещении на полигоне в течение недели.

3.1.3. Тариф за услуги по приему и захоронению отходов на Полигоне ТБО согласно Постановлению администрации города Иркутска № 031-06-1615/14 от 31.12.2014г.

	Прием и захоронение (утилизация) ТБО	надбавка к тарифу на захоронение	Итого
Объем/месяц, м3	25 000-00	25 000-00	
тариф без учета НДС, руб.	51-50	1-03	
оплата в месяц без учета НДС, руб.	1 287 500-00	25 750-00	
оплата в месяц с учетом НДС, руб.	1 519 250-00	30 385-00	1 549 635-00

При изменении тарифов администрацией г. Иркутска заключаются дополнительные соглашения, которые действуют с даты, указанной в нормативном акте администрации г. Иркутска об утверждении измененных тарифов.

3.1.4. При наличии задолженности ИСПОЛНИТЕЛЬ имеет право не допускать автотранспорт ПЕРЕВОЗЧИКА на Полигон до полного погашения задолженности.

3.1.5. В случае возникновения задолженности по оплате услуг ИСПОЛНИТЕЛЯ, в соответствии со ст. 319 ГК РФ сумма предоставленного платежа, недостаточная для исполнения денежного обязательства полностью, при отсутствии иного соглашения, погашает, прежде всего, сформированную задолженность, а затем проценты, а в оставшейся части - основную сумму долга.

3.1.6. В случае сформированной задолженности ИСПОЛНИТЕЛЬ имеет право передать (перезапустить) право требования суммы долга по данному Договору третьим лицам без согласия ПЕРЕВОЗЧИКА.

IV. Ответственность сторон

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по данному договору Стороны несут ответственность согласно законодательству РФ и условиям договора.

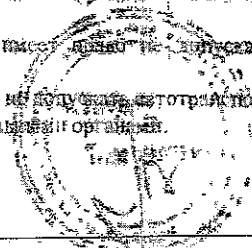
4.2. Неисполнение ПЕРЕВОЗЧИКОМ обязательств перечисленных в п.п. 2.2.1., 2.2.4 настоящего договора, является основанием для отказа в оказании ему услуг по приему и захоронению отходов.

4.4. Стоимость услуг по приему и захоронению ТБО в рамках установленного лимита, указанного в п.3.1.3 является фиксированной и не подлежит корректировке.

4.5. За нарушение п. 2.2.4-2.2.9. настоящего Договора ИСПОЛНИТЕЛЬ имеет право не допускать автотранспорт ПЕРЕВОЗЧИКА на Полигон.

4.6. За наличие тлеющего или горящего мусора ИСПОЛНИТЕЛЬ имеет право не допускать автотранспорт ПЕРЕВОЗЧИКА на полигон до момента завершения расчетов долями правоохранительными органами.

V. Действие, изменение, расторжение договора



КОПИЯ ВЕРНА

Типовый Форма Договора
Утверждена Приказом № 537 от 15.12.2016г.

5.1. Изменения и дополнения в настоящий договор, кроме п.3.1.1, вносятся по письменному соглашению Сторон.

5.2. Договор может быть расторгнут по требованию одной из сторон, при нарушении условий договора другой стороной.

5.3. Сторона, желающая намерение расторгнуть договор, обязана письменно предупредить другую Сторону за 30 дней.

5.4. При расторжении настоящего договора ПЕРЕВОЗЧИК обязан подписать акт сверки взаиморасчетов и в полном объеме оплатить фактически оказанные услуги ИСПОЛНИТЕЛЕМ на дату расторжения договора.

5.5. Срок действия настоящего договора:
Договор действует в силу - с даты подписания и действует до 31.12.2016г.
Стороны договорились распространить действие настоящего договора на отчисления Сторон, возникшие с 01.01.2016г.

VI. Форс-мажор

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, а именно – пожара, наводнения, землетрясения, постановлений Правительства России и местных органов власти и если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего договора.

6.2. Документы, выданные соответствующими компетентными органами, являются достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

6.3. Сторона не исполняющая своих обязательств, вследствие действия непреодолимой силы, должна немедленно известить другую сторону о причинах и в силу влияния на неисполнение обязательств по договору.

VII. Разрешение споров

7.1. Разрешение споров по настоящему договору происходит путем переговоров.

7.2. Соблюдение Сторонами претензионного порядка обязательно.

7.3. Ответ на претензию одной из Сторон направляется в течение 5 дней с даты получения.

7.4. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором Стороны руководствуются действующим законодательством, в том числе положениями главы 39 ГК Российской Федерации.

7.5. Все неурегулированные споры по настоящему договору рассматриваются в судах по месту нахождения МУП «Спецгазхозяйство».

ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН:

ИСПОЛНИТЕЛЬ: МУП «Спецгазхозяйство» ОСБ № 8586 г. Иркутск

ИНН 3807000117 КПП 384901001

Юридический адрес: 664035, г. Иркутск, ул. Р.Штаба, 99

Тель: 500-357 – приемная; 500-532 – факс договоров; 500-532 – бухгалтерия; 500-562 – диспетчерская

БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ

Р/счет 40702810310350100732

Байкальский банк Сбербанка России г. Иркутск

ОСБ №8586

К/счет 30101810900000000007

БИК 042520607

КОД ОКОНХ 90211, ОГПО 05268424

ПЕРЕВОЗЧИК: ООО «Петр и Компания»

ИНН КПП 3810317600384901001

Юридический адрес: 664037, г. Иркутск, ул. Дач. Событий, д. № 109а.

Фактический адрес: 664050, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. № 318/2

Тел. 711-127, 711-139, 711-134.

БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ:

Р/счет 40702810732120002847

К/счет 30101810400000000725

Филиал ОАО «Уралсиб» в г. Новосибирск, с. Новосибирск

БИК 045004725

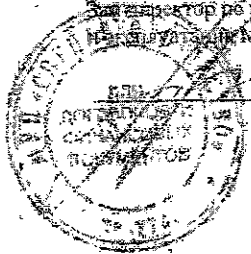
ОГРН 1023801534140

E-mail: tvb@spray@mail.ru

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Зам. директора по коммерческим вопросам
Исполнитель МУП «Спецгазхозяйство»

Е.А.Горохова



ПЕРЕВОЗЧИК:

Генеральный директор ООО «Петр и Компания»

А.Н.Щелкунова



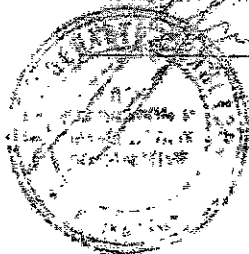


Приложение №1
к Договору № 10089
на автано - регулярный арнам и
заключение Твердым бытовым отомов

Список транспорта ПЕРЕВОЗЧИКА

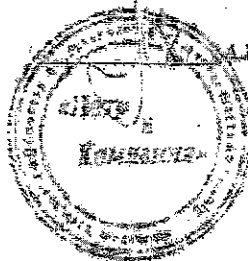
	Марка авт	Госномер
1	Хиоа Рейнджер	Н 266 ТН
2	Scania P1-30	А 686 ХН
3	Scania P1-30	С 976 ХН
4	Scania P1-30	К 151 АА
5	Scania P1-30	В 946 АС
6	КамАЗ Премия 50124S	К 628 АК
7	КАМАЗ МКМ 4605	Р 277 ТУ
8	КАМАЗ МКМ 4605	В 139 УЕ
9	КАМАЗ МКМ 4605	Е 886 ХК
10	КАМАЗ МКМ 4705 (авт.машин)	Х 416 ТС
11	КАМАЗ МКМ 4705 (авт.машин)	Х 431 ТС
12	Искан Diesel Conquer (авт.машин)	А 203 СС
13	Фрег (авт.машин)	Р 492 ХС
14	Хиоа Рейнджер	Н 686 ТС
15	Scania P1-30	В 257 АТ

ИСПОЛНИТЕЛЬ
Зам. директор по коммерческим вопросам
в авт.машин МУП «Спецгазоснабжение»



Е.А. Герасимова

ПЕРЕВОЗЧИК
Генеральный директор ООО «Петр и Компания»



А.Н. Щелкунова



Приложение №5
к Договору № 10089
адаптов - регулярный прием и
захоронение твердых бытовых отходов

1. Правила поведения для Перевозчиков на полигоне ТБО г. Иркутска

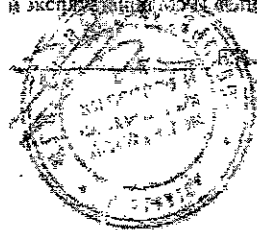
- 1.1. Соблюдение скоростного режима согласно знакам, установленным на полигоне, с обязательной остановкой.
- 1.2. Курение на полигоне ТБО строго запрещено.
- 1.3. Запрещено звонить на полигоне горючий и разогретый мусор.
- 1.4. При разгрузке твердых бытовых отходов на карте Полигона, строго следовать указаниям расстояний.
- 1.5. Строго запрещен ввоз на полигон отходов 1,2,3 класса опасности.
- 1.6. Соблюдать скоростной режим по весовому комплексу - 5 км/ч с обязательной остановкой.

2. Штрафные санкции

- 2.1. При нарушении п. 1.1. лицо, допустившее нарушение, облагается штрафом в размере 5 000,0 рублей, при повторном нарушении указанного пункта лицом, допустившее нарушение, лишается права допуска на Полигон.
- 2.2. При нарушении п. 1.2. лицо, допустившее нарушение, облагается штрафом в размере 10 000,0 рублей.
- 2.3. При нарушении п. 1.3. лицо, допустившее нарушение, облагается штрафом в размере 50 000,0 рублей, при повторном нарушении указанного пункта лицом, допустившее нарушение, лишается права допуска на Полигон.
- 2.4. При нарушении п. 1.4. лицо, допустившее нарушение, облагается штрафом в размере 5 000,0 рублей, при повторном нарушении указанного пункта лицом, допустившее нарушение, лишается права допуска на Полигон.
- 2.5. При нарушении п. 1.5. лицо, допустившее нарушение, облагается штрафом в размере 30 000,0 рублей, при повторном нарушении указанного пункта лицом, допустившее нарушение, лишается права допуска на Полигон.
- 2.6. Лицо, допустившее нарушения, указанные в п. 1.1.-1.6., выплачивает штраф в кассу предприятия. До момента оплаты Исполнитель имеет право не допускать на Полигон Лицо, допустившее нарушения, указанные в п. 1.1.-1.6.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

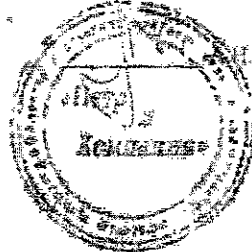
Зам. директора по административным вопросам
и эксплуатации ООО «Иркутск-Экология»



И.Ерохова

ПЕРЕВОЗЧИК:

Генеральный директор ООО «Петр и Компания»



И.Шелкунова

Федеральная служба по надзору в сфере предпринимательства

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 038 00148

от 13 января 2016

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

(указывается лицензируемый вид деятельности)
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»

Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности

(указывается в соответствии с названием работ (услуг), выполняемых (оказываемых) лицензируемым видом деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена:

Общество с ограниченной ответственностью

(указывается полное и (в случае, если лицензия выдана на конкретное наименование или часть фирменного наименования), организационно-правовая форма)

«ИТР и компания»

ООО «ИТР и компания»

(указывается личное, фамилия, имя и (в случае если лицензия выдана на конкретное наименование или часть фирменного наименования), организационно-правовая форма)

ОКОНФ 1 23 00

(указывается наименование и реквизиты документа, удостоверяющего личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) ОГРН 1013801534140

Идентификационный номер налогоплательщика 3811037600

0001434

(оборотная сторона)

Место нахождения: 664007, Иркутская область, г. Иркутск,
ул. Декабрьских Событий, д. 109 А

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:
Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 109 А

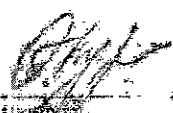
Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения
лицензирующего органа -
приказа (распоряжения) от 03 октября 2008 г. № 468

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения
лицензирующего органа -
приказа (распоряжения) от 13 января 2016 г. № 26-01

Настоящая лицензия имеет I приложение, являющееся ее
неотъемлемой частью, на 04 листе (ах).

Руководитель
Республиканского
по Иркутской области



О.П. Курук
И.О. Подпись



ПРИКАЗ № 107
г. Иркутск
от 13 января 2014 г.

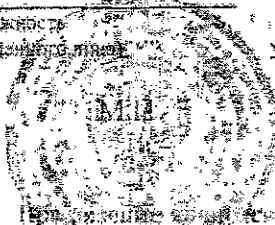
№ 038 00148 от 13 января 2014 г.

Наименование и вид объекта	Код объекта по ОККО	Класс опасности для населения	Вид работ, выполняемых в объекте	Место проведения работ
Отходы горюч.	3 05 100 01 21 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский Событий д. 100
Корпус кирпичный	3 05 100 02 29 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский Событий д. 100
Цилиндр аргоновый от сварочных аппаратов	3 05 111 01 22 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский Событий д. 100
Сборник отходов с/х производства	3 05 120 01 29 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский Событий д. 100
Объекты размещения отходов производства и потребления	3 05 131 12 43 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский Событий д. 100
Склады и строения для размещения отходов	3 05 131 31 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский Событий д. 100

Уполномоченный
Росприроднадзора
по Иркутской области

[Подпись]

О.П. Курен
(И.О. Фамилия
уполномоченный)



0009032

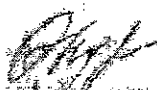
Иркутск, ул. Мухоморова, д. 100

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Единому государственному реестру объектов недвижимости

№ 038 00148 от 13 января 2011 г.

Отходы древесины и отходов от ее обработки	4 04 210 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы древесины, отработавшихся шин и остатков шин, не пригодных для использования	4 04 220 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы древесины, отработавшихся шин и остатков шин, пригодных для использования	4 04 230 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы черной металлургии с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы от обработки древесины с пропиткой и без пропитки	4 04 250 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы бурого и каменного угля	4 05 220 02 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы от обработки металлов черных и цветных металлов	4 05 210 01 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а
Отходы радиоактивных элементов от добычи, переработки, хранения, использования, транспортировки, захоронения, консервации, дезактивации, демонтажа, ликвидации объектов, содержащих радиоактивные материалы	1 05 012 02 01 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область, г. Иркутск, Дзержинский район, Собольный д. 100-а

Уполномоченный
Росреестра
по Иркутской области
(подпись)
Уполномоченный


(подпись)
Уполномоченный

О.И. Куроп
И.И. Филиппов
Уполномоченный

0009035

№ 126-00148 от 13 января 2016 г.

Иметь при обращении разборной (или неразборной) линейной арматуры (или разборных линейных арматурных конструктивных элементов)	3 05 318 52 43 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Шасси при обращении разборной (или неразборной) линейной арматуры (или разборных линейных арматурных конструктивных элементов)	3 05 318 62 39 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Объемы работы по монтажу и демонтажу арматуры при проектировании (или монтаже)	3 05 318 61 34 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Составление сметы с техническим обоснованием при проектировании (или монтаже)	3 07 131 01 25 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Работы по монтажу в здании или на территории объекта технических средств в условиях ограниченного доступа	3 07 131 02 20 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Составление сметы с техническим обоснованием и учетом особенностей объектов при выполнении работ	4 02 140 01 63 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Составление сметы с техническим обоснованием и учетом особенностей объектов при выполнении работ (по объектам)	4 02 342 01 02 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А
Составление сметы с техническим обоснованием и учетом особенностей объектов при выполнении работ (по объектам)	4 03 101 01 53 4	IV	Сбор арматуры IV класс ответственности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Дзержинская, Соборный, д. 109 А

Руководитель
Управления надзора
по Иркутской области

(подпись)
управления надзора по Иркутской области



(подпись)
управления надзора по Иркутской области

О.И. Кутяк
(подпись)
управления надзора по Иркутской области

№ 018/00148 от 15 ноември 2018 г.

Оценки, учебно-методически материали и учебници и картони, свързани със средното образование	4 05 118 01 60 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Специален курс за обучение на професионално съдействие	4 01 201 01 52 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Иркутская область, муниципальный район Удуровский (ИОУФ), образовательный центр	4 04 202 01 52 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Иркутская область, Удуровский муниципальный район, образовательный центр	4 01 201 01 52 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Классификация, мануалы и учебники в области управления и управления в области	4 01 201 01 52 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Материалы, учебники и учебники в области	4 01 205 02 52 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Материалы в области управления и управления в области	7 21 009 01 71 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Материалы в области управления и управления в области	7 21 009 01 52 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А
Материалы в области управления и управления в области	7 21 101 01 71 4	IV	Сбор открито IV класа открито	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демидовская Соборный, д. 109 А

Руководитель
Восприимчивости
по Иркутской области

[Handwritten Signature]

О.И. Курок
И.И. Курок



Иркутская область
Министерство природоохранной службы
по надзору в сфере контроля, оздоровления

№ 028 00148 от 13 января 2018 г.

Отходы из жилищно-коммунального хозяйства (исключая крупногабаритные)	751 11061 724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Мусор и отходы упаковки	751 200 01 724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Отходы от обработки бытовых приборов (организаций и предприятий) (исключая крупногабаритные)	753 100 01 724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Мусор (смет. производственный) коммунального назначения	753 210 01 724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Мусор и отходы упаковки (исключая крупногабаритные)	753 220 01 724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Сметы в сфере жилищно-коммунального хозяйства	753 220 01 714	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Сметы в сфере жилищно-коммунального хозяйства	753 220 01 714	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109
Сметы в сфере жилищно-коммунального хозяйства	753 220 01 714	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	Иркутская область г. Иркутск Декатеревский Событий, д. 109

Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области

(Подпись)
Уполномоченный лица

О.Л. Курен
И.О. Подпись

Иркутская область
Уполномоченный лица

0009034

№ 038 00148 от 13 января 2016 г.

Сборники научных и организационно-методических материалов по вопросам охраны природы	7 35 100 02 72 4	IV	Сборники научных и организационно-методических материалов по вопросам охраны природы	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Очерки истории и развития зоологического музея	7 35 101 01 49 4	IV	Очерки истории и развития зоологического музея	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Взрослые (чуждые) и молодые (родные) животные Иркутской области: систематика, географическое распространение, история охотничьего хозяйства	7 35 210 01 72 4	IV	Взрослые (чуждые) и молодые (родные) животные Иркутской области: систематика, географическое распространение, история охотничьего хозяйства	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Известия (журнал) от Общества любителей естественной истории	7 35 410 01 72 4	IV	Известия (журнал) от Общества любителей естественной истории	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Сборники научных и организационно-методических материалов по вопросам охраны природы	7 35 100 01 72 4	IV	Сборники научных и организационно-методических материалов по вопросам охраны природы	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Известия, органы от Общества любителей естественной истории	8 12 101 01 72 4	IV	Известия, органы от Общества любителей естественной истории	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Материалы от Общества любителей естественной истории	8 12 001 01 72 4	IV	Материалы от Общества любителей естественной истории	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Сборники научных и организационно-методических материалов по вопросам охраны природы	8 27 001 01 72 4	IV	Сборники научных и организационно-методических материалов по вопросам охраны природы	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А
Известия, органы от Общества любителей естественной истории	8 27 001 01 72 4	IV	Известия, органы от Общества любителей естественной истории	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 100 А

Руководитель
Рострироднадзора
по Иркутской области



[Handwritten signature]
С.И. Курек
(полное наименование лица)

С.И. Курек
ИОО Фиратин
(полное наименование лица)

КОПИЯ ВЕРНА

Иркутский обл.
в. Иркутский обл.
г. Иркутск
№ 038/00148 от 13 января 2006 г.

Table with 5 columns: Description of goods, Quantity, Unit, Classification code, and Location. Rows include items like 'Сбор отходов IV класса опасности', 'Транспортные средства IV класса опасности', etc.

Руководитель
Росприроднадзора
по Иркутской области
(подпись)
уполномоченного лица

(подпись)
уполномоченного лица

О.Л. Куркина
(подпись)
уполномоченного лица

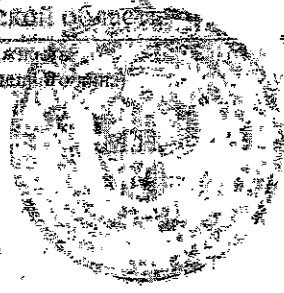
0009035

Handwritten marks at the bottom right corner.

№ 038 001 48 от 13 января 2016

Технологический колледж отраслевого значения с основным направлением подготовки	9 20 310 02 33 4	IV	Сбор заявок на IV классе специальности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демьяниченко Сейдатов, д. 109 А
Иркутский государственный академический институт строительства	9 21 100 01 51 4	IV	Сбор заявок на IV классе специальности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демьяниченко Сейдатов, д. 109 А
Иркутский государственный академический институт строительства	9 21 100 01 51 4	IV	Сбор заявок на IV классе специальности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демьяниченко Сейдатов, д. 109 А
Иркутский государственный академический институт строительства	9 21 100 01 51 4	IV	Сбор заявок на IV классе специальности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демьяниченко Сейдатов, д. 109 А
Иркутский государственный академический институт строительства	9 21 100 01 51 4	IV	Сбор заявок на IV классе специальности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демьяниченко Сейдатов, д. 109 А
Иркутский государственный академический институт строительства	9 21 100 01 51 4	IV	Сбор заявок на IV классе специальности	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Демьяниченко Сейдатов, д. 109 А

Уполномоченный
директор филиала
по Иркутской области



[Handwritten signature]
Сиромин

О.П. Курса
(И.О. Фамилия)
Иркутская область, г. Иркутск

ПРОТОКОЛ

Приложение П

Общественных слушаний по обсуждению проектной документации, включая материалы ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду) по объекту: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук»

с.Кырен

Тункинский район

22 августа 2016 года

Место проведения слушаний: Республика Бурятия, Тункинский район, с. Кырен, ул. Ленина, д.107 (здание МО «Тункинский район»)

Дата и время проведения слушаний: 22 августа 2016г. в 15:00 часов

Повестка дня слушаний:

Обсуждение проектной документации, включая материалы ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду) по объекту: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук».

На общественных слушаниях присутствовали:

Представители администрации Тункинского района:

- Дашеев Николай Дашеевич, И.о. заместителя руководителя Администрации МО "Тункинский район" по развитию инфраструктуры;

- Батомункуева Чимита Антоновна, и.о. начальника УКМИ;

Представитель общественности:

- Цыренова Людмила Сергеевна, житель Тункинского района;

Представитель заказчика – ИСЗФ СО РАН – Быкова Евгения Владимировна, представитель по доверенности;

Представитель проектировщика – ООО «БайкалПроектСтрой» – Быкова Евгения Владимировна, инженер-эколог.

Участники обсуждения и слушаний:

1. Зарегистрированы 4 человека. Список прилагается к протоколу (Приложение № 1).

Слушания проводились на основании следующих нормативных правовых актов:

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

- Федеральный закон от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 N 372;

Общественные обсуждения проводятся на основании Постановления Главы МО «Тункинский район» Республики Бурятия о назначении общественных слушаний от 19.08.2016 г. № 275 (Приложение № 2).

Информация о проведении общественных слушаний доведена до сведения общественности через средства массовой информации:

1. На федеральном уровне - в печатном издании «Транспорт России»;

2. На региональном уровне - в печатном издании Ежедневная общественно-политическая газета "Бурятия";

3. На муниципальном уровне - Газета «Саяны».

Материалы по оценке воздействия на окружающую среду по объекту: Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической

обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» были размещены для ознакомления и приема предложений и замечаний: в здании МО «Тункинский район» по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, с. Кырен, ул. Ленина, д.107.

Задачи слушаний:

1. Представление информации о результатах оценки воздействия окружающей среды при реализации проекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук»
2. Обсуждение представленной информации.

Краткое изложение выступлений:

Вступительное слово представителя администрации Тункинского района – Батомункуева Ч.А.:

Объявила о начале общественных слушаний по материалам оценки воздействия на окружающую среду по проекту «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук».

Были избраны председатель и секретарь слушаний:

Председатель общественных слушаний – Дашеев Николай Дашеевич.

Секретарь общественных слушаний – Быкова Евгения Владимировна.

Председатель слушаний доложил, что процедура подготовки общественных слушаний по рассматриваемому вопросу была соблюдена в соответствии с действующим законодательством.

Выступление представителя Проектной организации – разработчика материалов ОВОС при реализации намечаемой хозяйственной деятельности: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» Быковой Е.В.:

В отношении рассматриваемой проектной документации, включая материалы ОВОС, 08.02.2016г. было получено положительное заключение государственной экологической экспертизы.

Однако, в связи с необходимостью уточнения наименования объекта, а также корректировки проектной документации по замечаниям ФАУ «Главгосэкспертиза», в связи с требованиями федерального законодательства Заказчик повторно провел оценку воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности с учетом внесенных поправок в проектную документацию.

Докладчиком была представлена краткая характеристика проектируемого объекта; а также основные положения материалов ОВОС по проекту «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук».

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду были сделаны выводы, что реализация проектных решений при строительстве объекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» возможна при обязательном выполнении требований нормативных документов, регламентирующих санитарно-гигиенические нормативы и экологическую безопасность функционирования предполагаемых к строительству сооружений.

В ходе обсуждений поступили следующие вопросы участников слушаний:

Вопрос: Батомункуева Ч.А. – Какие основные изменения в проектной документации?

Ответ: Быкова Е.В. – Откорректировано наименование объекта, из проекта исключено строительство дороги, а также внесены иные технические изменения в проектную документацию.

Вопросов больше не поступило. Участники слушаний выразили общее согласие с реализацией намечаемой деятельности.

За период проведения оценки воздействия на окружающую среду проекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» замечания и предложения не подавались.

Участники общественных слушаний, заслушав и обсудив выступления, пришли к следующим выводам:

1. Общественные слушания по обсуждения проектной документации, включая материалы ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду) при реализации проекта: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» признаны состоявшимися.
2. Процедура информирования общественности, органов местного самоуправления и государственной власти, других заинтересованных лиц проведена в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.
3. Представленная на общественные слушания проектная документация, включая материалы раздела ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду) при реализации объекта: «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук» утвердить.

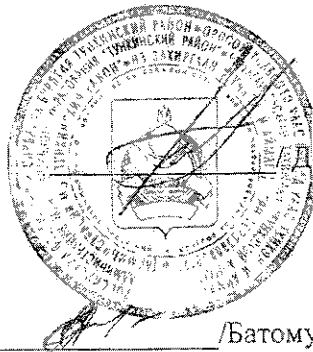
ПОДПИСИ УЧАСТНИКОВ:

Председатель общественных слушаний:
И.о. заместителя руководителя
Администрации МО "Тункинский район"
по развитию инфраструктуры

И.О. Начальника МКУ
Управление «Казна муниципального
имущества Тункинского района»

Секретарь общественных слушаний:
Представитель ИСЗФ СО РАН:
Представитель ООО «БайкалПроектСтрой»:
Инженер-эколог

Представитель общественности



/ Дашев Н.Д.





/ Батомункуева Ч.А.

/ Быкова Е.В.

/ Цыренова Л.С.

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

общественных слушаний по обсуждению проектной документации, включая материалы ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду) объекта «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук»
 с.Кырен Тункинского района 22августа 2016г.

№	Наименование участника/ФИО представителя	Паспортные данные представителей/участников	Адрес, телефон участников	Подпись
1	Дамиев Кисилей Дамиевич и.о. заместителя руководителя Фриемострации ИО, Тункинский район по развитию инфраструктуры		с.Карлы, ул. Ленина, 109 8-301-47-71-1-97	
2	Ватрушкинцеве Чимале Апполовна и.о. начальника ИЧУ Центр Тункинского района		с. Карлы, ул. Ленина, 107 8-301-47-47-1-37	
3	Третьяк Юлия Александровна представитель ИЧУ от РАН, вед. "Радиоастрофизика"	ИЧУ РАН ИО отделе 7 ул. Ленин по ул. Карлы область в Семейском ИЧУ и.о. Карлы 20.07.2009г.	с. Карлы, ул. Фриеговие 55-65. 8-969-67-11-22	
4	Морозова Людмила Сергеевна начальник с. Карлы Тункинского района	2508 360084 ТП ЧУИИ Россия по Карлы, область в Карлыском районе 20.07.2010г.	с. Карлы, ул. Ленина, 102 8-985-571-57-90	
5				

153



АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТУНКИНСКИЙ РАЙОН»
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
БУРЯАД РЕСПУБЛИКЫН
«ТҮНХЭНЭЙ АЙМАГ» ГЭЭН МУНИЦИПАЛЬНА БАЙГУУЛАМЖЫН
ЗАХИРГААН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ТОГТООЛ

19 августа 2016

№ 275

с. Кырен

О проведении общественных обсуждений проектной документации по объекту «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук»

На основании заявления ИСЗФ СО РАН «Об организации общественных слушаний»; руководствуясь Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Федеральным законом от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 N 372, статьей 33 Устава МО «Тункинский район»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Назначить на территории муниципального образования «Тункинский район» общественные обсуждения в форме общественных слушаний проектной документации по объекту «Радиогелиограф – Республика Бурятия, Тункинский район, урочище Бадары, территория Радиоастрофизической обсерватории Института солнечно – земной физики Сибирского отделения Российской академии наук», включая материалы по оценке воздействия на окружающую среду (далее – проектная документация)

2. Определить дату место и время проведения общественных слушаний проектной документации 22 августа 2016 г. в 15.00 местного времени по адресу: Республика Бурятия, Тункинский район, с. Кырен, ул. Ленина, д.107 (здание МО «Тункинский район»)
3. Назначить и.о. начальника МКУ Управление «Казна муниципального имущества Тункинского района» Батомункуеву Ч.А. ответственной за организацию общественных слушаний проектной документации.
4. Данное Постановление вступает в силу со дня его подписания.
5. Контроль за исполнением настоящего Постановления возлагаю на себя.

Глава-руководитель Администрации
МО «Тункинский район»



И.А.Альхеев