

«УТВЕРЖАЮ»
Генеральный директор
ФБУ «ЦЛАТИ по ДФО»
А.С. Вертягин
2015 г.



Д.У. - б. № 14 ОПБ 01 1 1115

СУЛТАНОВ Т. Ш.

ПРОГРАММА

Производственного экологического мониторинга (ПЭМ) при проведении
строительных работ объекта «Амурский газоперерабатывающий завод. Этап
1. Объекты пилонного выхода. Подэтап 1» в составе стройки «Амурский
газоперерабатывающий завод»

Директор филиала ФБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Амурской области		Т.Г. Кашуба
Заместитель директора		М.В. Казakov
Начальник отдела анализа воды, почвы и биотестирования		И.Л. Шатон

Благовещенск 2015 г.

Содержание

Термины, определения и сокращения	3
Введение	5
1 Характеристика объекта строительства	6
3 Гидрологические условия	8
4 Характеристика почв	8
5 Характеристика растительного и животного мира	9
6 Характеристика намечаемой деятельности	9
7 Сведения о существующей экологической ситуации	10
8 Источники негативного воздействия на окружающую среду	10
9 Проектируемые мероприятия, направленные на предотвращение и снижение негативного воздействия на окружающую среду	13
10 Проектные решения в области ПЭК	15
11 Проектные решения в области ПЭМ	16
12 Организация работ по ПЭМ	17
13 Структура ПЭМ	18
14 Размещение наблюдательной сети	18
15 Методики проведения наблюдений и анализ	20
16 Структура и состав базы данных. Обработка данных и прогнозирование	22
17 Состав и форма отчетных материалов	23
Заключение	24
Список использованной литературы	25
Приложения:	
Приложение 1. Техническое задание	27
Приложение 2. Лицензия на проведение работ в области гидрометеорологии и смежных с ней областях. Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, аттестат аккредитации	31
Приложение 3. Карта - схема расположения точек отбора проб (пунктов мониторинга) ...	41

Термины, определения и сокращения

В настоящей программе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды: Долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ): Осуществляемый в рамках производственного экологического контроля мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду.

Объект мониторинга: Природный, техногенный или природно-техногенный объект или его часть, в пределах которого по определенной программе осуществляются регулярные наблюдения за окружающей средой с целью контроля за ее состоянием, анализа происходящих в ней процессов, выполняемых для своевременного выявления и прогнозирования их изменений и оценки.

Пределно-допустимая концентрация - концентрация, не оказывающая в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на настоящее или будущее поколение, не снижающая работоспособности человека, не ухудшающая его самочувствия и санитарно-бытовых условий жизни. Величины ПДК приведены в мг/м³. (ГН 2.1.6.1338-03).

Пределно-допустимая концентрация максимального разовая - предельно допустимая максимальная разовая концентрация химического вещества в воздухе населенных мест, мг/м³. Эта концентрация при вдыхании в течение 20-30 мин не должна вызывать рефлекторных реакций в организме человека.

Пределно-допустимая концентрация среднесуточная - предельно допустимая среднесуточная концентрация химического вещества в воздухе населенных мест, мг/м³. Эта концентрация не должна оказывать на человека прямого или косвенного вредного воздействия при неопределенно долгом (годы) вдыхании.

Санитарно-защитная зона - специальная территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Размер СЗЗ обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Фоновые концентрации - показатели содержания веществ в воздухе или воде, отвечающие средним условиям, характерным для данной территории или акватории, которые определяются глобальными или макрорегиональными природными процессами.

В настоящей программе применены следующие сокращения:

ВЭС - временные здания и сооружения.

ГПЗ - газоперебатывающий завод.

ГСМ - горюче-смазочные материалы.

ДЭС - дизельная электростанция.

ПГС - песчано-гравийная смесь.

ПДК м.р. - предельно допустимая концентрация максимального разовая.

С фон – фоновая концентрация.
ПЭК – производственный экологический контроль.
ПЭМ – производственный экологический мониторинг.
СЗЗ – санитарно-защитная зона.
ЦЛАТИ по Амурской области – филиал ФБУ «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Амурской области.

Введение

Настоящая программа экологического мониторинга (ПЭМ) на период строительства объекта «Амурский газоперерабатывающий завод. Этап 1. Объекты пионерного выхода. Подэтап 1» в составе стройки «Амурский газоперерабатывающий завод» разработана в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ, решений, заложенных в проектной документации ПАО «ВНИПИГаздобыча», а также с учетом данных инженерно-экологических изысканий.

Программа разработана на основании технического задания (Приложение 1) и Договора №АГПЗ-254/0055 от 30.10.2015г. между ОАО «НИПИгазпереработка» и филиалом «ЦЛАТИ по ДФО» - ЦЛАТИ по Амурской области.

Цель ПЭМ - обеспечение Генподрядчика информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды в период проведения работ по вышеуказанному этапу, необходимой им для принятия плановых и экстренных управленческих решений в части предупреждения негативного воздействия на окружающую среду.

Основные задачи ПЭМ:

- выполнение требований действующего природоохранного законодательства РФ в области организации экологического мониторинга компонентов природной среды;
- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее - объектов);
- накопление и систематизация информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта строительства;
- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе строительства объекта;
- разработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

ПЭМ представляет собой оценку современного (существующего) состояния окружающей среды.

В рамках ПЭМ создаются пункты и системы наблюдений за состоянием окружающей среды в районе строящихся объектов, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду.

Выбор объекта мониторинга и мест наблюдений (точек отбора проб, постов наблюдений) проводятся с учетом:

- сведений о фоновом загрязнении;
- размещения источников негативного воздействия на окружающую среду;
- природных и климатических особенностей районов размещения объектов.

В рамках ПЭМ проводятся:

- эколого-аналитические измерения состояния и загрязнения окружающей среды;
 - наблюдения с применением методов моделирования, биологических, дистанционных и иных методов.
- Выбор методов наблюдений осуществляется с учетом:
- видов и масштабов оказываемого негативного воздействия на окружающую среду;
 - экономической целесообразности использования метода (при выборе одного метода или совокупности методов);
 - достоверности и надежности информации, получаемой конкретным методом.

Оказываемые в соответствии с техническим заданием услуги по производственному экологическому мониторингу должны включать в себя следующие основные работы:

1. Изучение и систематизация материалов проектной документации и ИЭИ;
2. Разработка Регламента оказания услуг по производственному экологическому мониторингу и контролю;
3. Рекогносцировочное обследование территории;

4. Полевые работы;
5. Лабораторные работы;
6. Камеральные работы (разработка отчетной документации).

Обоснование состава, объема планируемых услуг по мониторингу, а также выбор точек наблюдений представляются в Регламенте проведения ПЭМ на основании проектной документации, природных условий района и требований нормативно-технической документации и заключений государственных органов исполнительной власти Российской Федерации.

Планирование размещения сети пунктов мониторинга осуществляется с учетом природно-территориальных условий, состава и пространственного расположения промышленных и сельских объектов, графика производства строительных работ, а также в соответствии с принятыми проектными решениями.

Результаты ПЭМ могут быть использованы для:

- оценки соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе размещения объекта строительства;
- выявления связи между негативным воздействием и изменением состояния окружающей среды;
- разработки, выполнения, оценки эффективности и корректировки мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и ее восстановление;
- оценки достоверности данных, полученных расчетным путем;
- разработки и корректировки нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

Настоящая программа устанавливает состав и объем оказываемых услуг по производственному экологическому мониторингу согласно принятым проектным решениям, который может быть уточнен в ходе оказания услуг для достижения наиболее полной оценки изменения состояния компонентов окружающей среды.

1 Характеристика объекта строительства

Амурский газоперерабатывающий завод (Амурский ГПЗ) предназначен для выделения целевых компонентов из природного газа и обеспечения качества товарного газа требованиям стран-импортеров.

Заказчиком строительства объекта является ООО «Газпром переработка Благовещенск» (Заказчик).

Разработчиком проектной документации и организатором проведения ИЭИ – ПАО «ВНИПИгаздобыча».

Генподрядчиком выполнения работ по строительству объекта - ОАО «НИПИГазпереработка» (Генподрядчик).

Исполнителем работ по экологическому мониторингу – ФБУ «ЦЛАТИ по ДФО»- ЦЛАТИ по Амурской области (Исполнитель).

Место размещения Амурского ГПЗ - Свободненский район Амурской области. Строительство завода будет осуществляться поэтапно.

В объекты Подэтапа 1 Этапа 1 «Объекты пилонерного выхода» входит подготовка территории для строительства площадки Амурского ГПЗ, включающая:

- Подготовительные работы (расчистку от растительности);
- Срезку почвенно-растительного слоя.

Для обеспечения строительства также предусматривается:

- Подготовка площадки временных зданий и сооружений Генподрядной организации, включая комплекс сооружений для организации работ и проживания на период строительства служб Заказчика, технического и авторского надзора (для объектов пилонерного выхода и объектов последующих этапов);

- Подъездная автомобильная дорога к площадке ГПЗ III-в категории протяженностью 9,218 км, в том числе:
 - 1 подъезд (основной въезд) – 7,064 км (в том числе АД1 – 5, 58 км, АД2- 1, 484 км);
 - 2 подъезд (второй въезд) – 2,154 км;
- Подъездная автодорога к ВЗиС III-в категории протяженностью 0,55 км;
- Разработка грунта на площадке Амурского ГПЗ в объеме, необходимом для отсыпки подъездных автодорог, рассматриваемых в Подэтапе 1 Этапа 1, а также недостающего объема грунта для организации рельефа площадки ВЗиС.

2 Климатическая характеристика района проведения работ

Климат рассматриваемой территории резко-континентальный с чертами муссонности. Климат характеризуется очень низкими зимними и высокими летними температурами воздуха. Зима относительно малоснежная, лето короткое, но жаркое.

Для области характерен континентальный, умеренный воздух. Поступает в область также континентальный арктический воздух, вызывающий понижение температуры воздуха, как летом, так и зимой. В летнее время Амурская область доступна проникновению тропического воздуха континентального и морского происхождения.

Устойчивым образованием в зимнее время является азиатский антициклон с центром в Монголии. Северо-восточный отрог от центра высокого давления обуславливает преобладание в Амурской области зимой ветров северо-западных направлений. Зимой преобладают морозные и малоснежные погоды. Воздушные массы из области морей Тихого океана южного, юго-восточного, юго-западного направлений проникают на материк, активизируя циклоническую деятельность. Циклоническими процессами обусловлены осадки летнего периода.

Среднегодовая температура воздуха составляет около минус 1,3°С. Самым холодным зимним месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 26,0°С. Средняя месячная температура июля, - самого теплого месяца, составляет 20,3°С. Переход к отрицательным среднесуточным температурам воздуха отмечается в первой декаде октября. Продолжительность периода со средней суточной температурой ниже 0°С составляет 175 дней.

Абсолютный минимум температуры воздуха минус 52 °С, абсолютный максимум составляет 42°С.

Рассматриваемая территория входит в зону распространения прерывистой многолетней мерзлоты, глубина оттаивания грунтов достигает 3,5 м. Температура почвы отрицательная с ноября по март. Средняя месячная температура почвы в январе - минус 28,1°С, средняя минимальная - минус 34,1 °С. Дата первого заморозка - 16 сентября, последнего - 28 мая. Продолжительность безморозного периода на поверхности почвы - 110 дней. Глубина промерзания почвы: средняя - 232 см, максимальная - 309 см, минимальная - 178 см.

Среднемесячная влажность воздуха в описываемом районе довольно высокая - 55-79%, среднегодовая - 67%. Наибольших значений она достигает зимой - с ноября по январь, летом - в июле, августе. Самые сухие месяцы - апрель и май.

Из общего годового количества осадков 88% выпадает в виде дождей в летние месяцы, 8% - в виде твердых осадков и 4% - смешанные осадки. Самыми дождливыми являются июль и август - среднемесячное количество осадков 137 и 117 мм соответственно. Меньше всего осадков наблюдается в зимние месяцы. Так, в среднем, в январе и феврале выпадает всего 6-7 мм осадков.

В Свободненском районе за год, в среднем, бывает 94 дня с осадками более 0.1 мм.

Ветровой режим характеризуется в целом умеренными скоростями, с усилением в весеннее время года, достигая максимума средней скорости 3.5 м/с в апреле. Средняя го-

довая скорость ветра составляет 2,6 м/с. В соответствие с атмосферной циркуляцией для рассматриваемой территории преобладающими, в годовом ходе, являются ветры западной (25%) и северо-западной (25%) составляющей. Наибольшее число дней с сильным ветром отмечается в апреле-мае. Сильные ветры бывают около 37 дней в году. В течение года преобладают ветры со скоростью 0-3 м/с (28,8%).

Образование туманов определяет муссонная циркуляция. Среднее многолетнее число дней с туманом по данным метеостанции Свободный - 8 дней. Наибольшее число туманов отмечается в период с апреля по сентябрь. С октября по март туманы редки.

Метели в этой местности возникают редко и являются непродолжительными. Обледенение всех видов отмечается в период с сентября по май, в среднем, 7 дней в году.

В целом, неблагоприятный период на участке работ длится с 10 октября по 10 мая и составляет 7 месяцев. При этом работы могут в значительной степени осложниться в летне-осенний период при выпадении значительных осадков и прохождении паводков на водотоках и падах.

3 Гидрологические условия

Ближайшими реками к району строительства являются Томи, Серкина Речка и Зeya. Реки Томи и Зeya являются левобережными притоками р. Амур. Реки в районе строительства по условиям водного режима относятся к дальневосточному типу с хорошо выраженным преобладанием дождевого стока, а половолье, формируемое талыми водами, выражено слабо, наблюдается не ежегодно и не играет значительной роли в годовом стоке воды. Все реки относятся к бассейну Тихого океана. Запесенность водосборов в среднем составляет около 80%. Бассейны некоторых рек сильно заболочены. Часть бассейнов занята сельскохозяйственными угодьями.

Непосредственно в районе работ водотоки отсутствуют.

4 Характеристика почв

Почвенный покров и его пространственная организация в пределах исследованной территории характеризуется в большей степени фоновым строением и небольшой сложностью компонентного состава. Закономерности формирования почв и структуры почвенного покрова определяются своеобразием природных условий территории. Резко неравномерное распределение количества осадков и тепла, различная мощность механический состав рыхлых отложений и, как следствие наличие длительно-сезонной мерзлоты в профиле почв, определяют интенсивность процессов заболачивания и оглеения в условиях равнинной территории.

Почвы Амуро-Зейского плато Зейско-Бурейнской равнины представлены буроподзолистыми, подзолистыми, бурыми лесными, подзолисто-болотными, дерново-подзолистыми. Эти почвы развиты преимущественно на породах легкого механического состава или же на суглинках и глинах.

В долинах нижнего течения Зей и среднего течения Амура лежат пойменные почвы. Они образовались из отложений, нанесенных речными потоками.

Мощность плодородного слоя, по результатам инженерно-экологических изысканий, на рассматриваемой территории составляет 20-30 см.

В соответствии с нормативными требованиями перед началом строительства плодородный слой почвы должен сниматься и храниться в отвалах с целью последующего использования для проведения рекультивационных работ и работ по благоустройству промплощадок.

5 Характеристика растительного и животного мира

Расширенный мир. Непосредственно для рассматриваемой территории характерны участки древесно-кустарниковой растительности, залежные и пахотные земли.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий, непосредственно на территории расположения проектируемых объектов, популяции и отдельные растения редких и охраняемых видов не встречены, поскольку большая часть территории используется в сельском хозяйстве.

Животный мир. Список наземных позвоночных животных, ареалы которых захватывают рассматриваемую территорию, насчитывает 388 видов, в т.ч. 6 амфибий, 9 рептилий, 309 птиц, 64 млекопитающих.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий, непосредственно на территории инженерно-экологических изысканий, редкие и охраняемые виды животных не встречены, поскольку большая часть территории намечаемой деятельности используется в сельском хозяйстве.

6 Характеристика намечаемой деятельности

Административно площадка объекта расположена в Свободненском районе Амурской области на расстоянии от 10 до 15 км к северу от административного центра г. Свободного.

На расстоянии 2-5 км к западу от площадки ГПЗ проходит Транссибирская железнодорожная магистраль. Федеральная автомобильная дорога М-58 «Амур» расположена в 7-8 км к северо-востоку от площадки.

Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 1.362 км к западу от площадки строительства – п. Юхта.

В объекте Подэтапа I Этапа I «Объекты пионерного выхода» входит подготовка территории для строительства площадки ГПЗ, включающая подготовительные работы (расчистку от растительности) и срезу почвенно-растительного слоя.

Для обеспечения строительства также предусматриваются:

- подготовка площадки временных зданий и сооружений Генподрядной организации, включая комплекс сооружений для организации работы и проживания на период строительства служб Заказчика, технического и авторского надзора (для объектов пионерного выхода и объектов последующих этапов);
- строительство подъездных автомобильных дорог к площадке ГПЗ III-в категории 9,218 км;
- строительство подъездной автодороги к ВЗиС III-в категории протяженностью 0,554 км;

- разработка грунта на площадке Амурского ГПЗ в объеме, необходимым для отсыпки подъездных автодорог, рассматриваемых в Подэтапе I Этапа I, а также недостающего объема грунта для организации рельефа площадки ВЗиС.

Подъезды к площадкам ГПЗ и ВЗиС осуществлены от существующей автодороги «Подъезд на г. Свободный». Указанные подъезды отсыплются в объеме, необходимым для обеспечения проезда техники и строительного материала. Доведение подъездной автодороги к ГПЗ до требуемых, предъявляемых к постоянным автодорогам, рассматривается на последующих этапах строительства.

На площадках ГПЗ и ВЗиС, а также по трассам подъездных автодорог, перед началом земляных работ, необходимо выполнение подготовительных работ по расчистке от леса с корчевкой пней и расчистка от мелколесья и кустарника.

До начала выполнения работ по вертикальной планировке срезается (на всю толщину) плодородный слой почвы:

- на площадке ГПЗ - на глубину в среднем 0,2м.
- на площадке ВЗиС - на глубину в среднем 0,3 м.

В местах расположения оврагов и балок срезка растительного грунта не производится, так как толщина плодородного слоя составляет всего 0,1м.

Под временное размещение плодородного грунта предусматриваются площадки в границах отвода площадки ГПЗ общей площадью 30,66 га.

7 Сведения о существующей экологической ситуации

Атмосферный воздух. Исследование атмосферного воздуха на содержание загрязняющих веществ, были проведены в рамках инженерно-экологических испытаний в период август-сентябрь 2014 года специалистами ПАО «ВНИПИгаздобыча». Отбирались и анализировались пробы на следующие вещества: оксид и диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, метан, взвешенные вещества. По результатам исследований ни одно из перечисленных выше веществ не обнаружено в концентрациях, превышающих ПДКм.р.

Почва. По данным инженерно-экологических исследований, проведенных ПАО «ВНИПИгаздобыча», на рассматриваемой территории, проб почв по содержанию нефтепродуктов, превышающих нормативный уровень (1000,0 мг/кг) не обнаружено.

На основе полученных при проведении изысканий данных, были сделаны следующие выводы:

- превышение нормативных значений в исследуемых образцах наблюдается по одному ингрдиенту из 8 нормируемых (соединения мышьяка);
 - высокие концентрации мышьяка являются природным фактором для территории изысканий. Природное содержание мышьяка в почвах веротней всего связано с наличием его в материнских породах. Превышение значений нормативных концентраций по мышьяку выявлено во всех анализируемых пробах;
 - кадмий, ртуть и молибден находится в исследуемых пробах ниже предела обнаружения используемым методом;
 - фенолы в исследуемых пробах находится ниже предела обнаружения используемым методом;
 - содержание цинка, меди, свинца, кадмия, никеля и марганца в исследуемых образцах находится в концентрациях, не превышающих соответствующие нормативные значения;
 - природное содержание хрома в почвах зависит главным образом от его концентрации в почвообразующих породах. ПДК (ОДК) для хрома общего не разработаны. В исследованных пробах хром присутствует во всех обследованных почвах в концентрациях (58,0-92,0 мг/кг);
 - ПДК (ОДК) для кобальта общего не разработаны. Содержание кобальта варьирует в пределах от 12,00 до 30,00 мг/кг;
 - ПДК (ОДК) для алюминия не разработаны. Содержание алюминия варьирует в пределах от 66,3 до 97,0 мг/кг.
 - ПДК (ОДК) для железа общего не разработаны. Содержание железа общего находится в пределах от 20,10 до 41,40 мг/кг.
- Из приведенных данных можно сделать вывод, что вся территория размещения проектируемых объектов, по степени загрязнения почв, относится к незагрязненным, допустимым для использования без ограничений.

8 Источники негативного воздействия на окружающую среду

Воздействие объекта строительства на атмосферный воздух

В соответствии с проектной документацией в период строительства проектируемых объектов пионерного выхода Амурского ГПЗ (Этап 1 Подэтап 1) источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться:

- площадки с рабочейшей дорожно-строительной техникой и автотранспортом;
- площадки, на которых производится вырубка леса с помощью бензопил.

- выхлопные трубы ДЭС-100 и ДЭС-400;
- площадки заправки дорожно-строительной техники топливом с помощью топливозаправщиков;
- площадки, на которых производится разгрузочно-погрузочные операции;
- площадки устройства выравнивающего слоя из ПГС;
- площадка бетоносмесительной установки РБУ.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства относятся к источникам периодического воздействия, так как предусмотренный проектной документацией режим работы автотранспорта, дорожно-строительной техники - периодический.

При строительстве в атмосферный воздух будут поступать следующие загрязняющие вещества:

- азота диоксид,
- азота (II) оксид,
- углерод (сажа),
- серы диоксид,
- углерода оксид,
- углеводороды (по керосину),
- углеводороды (по бензину),
- формальдегид,
- бенз(а)пирен,
- пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (SiO₂),
- взвешенные вещества,
- дигидросульфид (сероводород),
- алканы С12-С19 (углеводороды предельные Сп-С19).

При проведении строительных работ (Этап I подэтап I), расчетные максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ Амурского ГПЗ и на границе ближайшего населенного пункта - п. Юхта, расположенного на расстоянии 1.362 км от площадки строительства, не превышают своих нормативных значений и составляют:

на границе жилой зоны п. Юхта:

- в холодный период: от 0.0009 ПДК по пыли неорганической: 70-20% SiC>2 до 0.6364 ПДК по азота диоксиду;
- в теплый период: от 0.0009 ПДК по пыли неорганической: 70-20% SiC>2 до 0.6390 ПДК по азота диоксиду
- на границе СЗЗ Амурского ГПЗ:
- в холодный период: от 0.0012 ПДК по пыли неорганической: 70-20% SiO₂ до 0.6920 ПДК по азота диоксиду;
- в теплый период: от 0.0012 ПДК по пыли неорганической: 70-20% SiC>2 до 0.6951 ПДК по азота диоксиду.

Воздействие объекта строительства на поверхностные воды

Проектной документацией не предусмотрено изъятие водных ресурсов из природных источников, а также сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. В связи с чем, воздействие объекта строительства на поверхностные воды отсутствует.

Воздействие объекта строительства на водные биоресурсы

Данное воздействие исключается, поскольку проектируемые автодороги не пересекают водотоков и все строительные работы будут проводиться за пределами водоохраных зон водных объектов.

Воздействие объекта строительства на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров

В процессе строительства объекта негативное воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров будут иметь место в виде:

- сведения растительного покрова;
- срежки верхнего слоя естественного грунта в процессе вертикальной планировки поверхности строительной площадки;
- организации мест (объектов) накопления отходов.

Воздействие объекта строительства при аварийных ситуациях.

В результате аварийного разлива ГСМ негативное воздействие может быть оказано на все компоненты природной среды: атмосферный воздух, водную среду, геологическую среду, почву, растительность, животный мир.

Атмосферный воздух. В случае аварии, связанной с разливом дизельного топлива на атмосферный воздух может быть оказано негативное воздействие от испарения с поверхности разлива легких фракций углеводородов.

При разливе дизельного топлива из топливозаправщика, в зависимости от условий возникновения аварийной ситуации, в атмосферу может поступить от 4,5 кг до 51,05 кг загрязняющих веществ.

Водная среда. С учетом того, что строительство будет осуществляться вдали от водных объектов, воздействие на водные объекты оценивается как маловероятное.

Почвенный покров. Процесс загрязнения почв в результате аварийного разлива дизельного топлива, можно разделить на две стадии. Первая стадия характеризуется возникновением поверхностного ареала загрязнения и значительным проникновением нефтепродуктов в почву. На второй стадии происходит вертикальная инфильтрация жидких компонентов и боковая миграция загрязнителей. Характер распределения нефтепродуктов на второй стадии определяется главным образом проницаемостью почв и подстилающего грунта, их гранулометрическим составом, положением зеркала грунтовых вод и временем действия аварии.

Нефтепродукты, попадая в почву, нарушают сложившийся геохимический баланс в экосистемах. Гидрофобные частицы нефтепродуктов, пропитывая почву, обволакивают корни растений, проникают сквозь мембраны клеток, нарушают водно-воздушный баланс среды и организмов, обмен веществ и трофические связи. В результате интенсивного постребления микроорганизмами углеводородов нефтепродуктов возможно снижение в почвах основных элементов минерального питания. Продукты трансформации нефтепродуктов изменяют состав почвенного гумуса: количество углерода в нем увеличивается на один-два порядка по сравнению с исходным, соответственно ухудшаются свойства почв. При просачивании нефтепродуктов возможна цементация почвы, что ухудшает водно-воздушные свойства и приводит к заболачиванию.

Нефтезагрязненные почвы в значительной мере теряют способность впитывать и удерживать влагу. Для них характерны более низкие значения гидрокопической влажности, водопроницаемости, влагоемкости и влагоемкости, по сравнению с фоновыми аналогами, вследствие чего увеличивается поверхностный сток воды.

Поскольку контур первичного загрязнения от разлива ГСМ будет локализован в пределах ограниченного участка в кратчайшие сроки, пространственный масштаб этого воздействия оценивается как локальный, а интенсивность от этого воздействия – как умеренная.

Растительный покров. Дизельное топливо при попадании на растительный покров оказывает на него прямое негативное воздействие, вызывая засыхание листьев, отмирание молодых побегов, и даже гибель растений.

В результате поступления углеводородов на растительный покров, кроме исчезновения отдельных видов растений или уменьшения количества особей, у оставшихся видов

происходит сокращение периода вегетации, недоразвитие или отсутствие генеративных органов, формируются аномалии в морфологии. Места разлива будут локализованы в пределах ограниченного участка в кратчайшие сроки, пространственный масштаб этого воздействия оценивается как локальный, а интенсивность воздействия - как умеренная.

9 Проектируемые мероприятия, направленные на предотвращение и снижение негативного воздействия на окружающую среду

Мероприятия по охране атмосферного воздуха. С целью уменьшения негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ в период строительства от дорожно-строительной техники и автотранспорта, сварочных агрегатов на атмосферный воздух и исключения возникновения концентраций загрязняющих веществ выше действующих санитарных норм, проектом предлагаются мероприятия организационного характера:

- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленном времени техосмотра и ТР;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или не отрегулированными двигателями и на не соответствующем стандартам топливе;
- применение машин, оборудования, транспортных средств, параметры которых в части состава отработавших газов, шума в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- планирование режимов работы строительной техники с целью исключения неравномерной загруженности в одни периоды времени и простой техники в другие периоды;
- исключение скопления большого количества одновременно работающей техники в пределах строительной площадки, дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;
- проведение заправки автомобилей, тракторов и др. самоходных машин топливом и маслами на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов;
- проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;
- транспортирование исходных компонентов и готовых материалов, с помощью транспортных систем, снабженных укрытиями.

Мероприятия по охране почвенного покрова. Для того чтобы смягчить, а в ряде случаев, и предотвратить нерегламентированное воздействие на почвенный покров, проектной документацией предусмотрены мероприятия, направленные на рациональное использование земельных ресурсов и охрану почвенного покрова:

- во избежание нерегламентированного нарушения почвенного покрова передвижение строительной техники, работы на территории площадочных и линейных объектов должны производиться строго в границах, отводимых под строительство;
- предусматривается первоочередное строительство вновь запроектированных автодорог ко всем объектам строительства и использование существующих автодорог;

- норма снятия плодородного слоя устанавливается в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова и на рассматриваемой территории составляет до 30 см;
- до начала выполнения работ по вертикальной планировке срезается плодородный слой, который затем перевозится в отвалы для временного хранения. В дальнейшем плодородный грунт используется для рекультивации и благоустройства;
- проектными решениями предусматривается сплошная вертикальная планировка.
- - по трассам автодорог, для сохранения системы естественного стока на участках перехода через ложбины стока, в теле насыпи предусмотрено устройство водопропускных труб.

С целью предотвращения загрязнения почвенно-растительного покрова:

- заправка автотранспорта предусматривается в строго отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ, ветоши, бытового мусора;
- заправка строительных машин топливом и смазочными материалами при работе на площадках и трассах осуществляется только закрытым способом, с соблюдением правил, исключаящих попадание ГСМ на поверхность земли.

Во избежание загрязнения территории строительной полосы предусматривается вывоз строительного мусора и твердых бытовых отходов.

Запрещается сжигание в полосе отвода земельных участков для строительства и за ее пределами отслуживших свой срок автопокрышек, а также сгораемых отходов (лесоматериалов и др.).

Мероприятия по охране растительного мира. Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, упорядочивающие обращение с отходами, предотвращающие аварийные ситуации и пожары, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. В то же время, необходимы специальные мероприятия, решающие проблемы охраны растительного покрова.

На стадии строительства:

- максимальное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры для минимизации площади нарушения естественных природных сообществ;
- недопущение захламления территории строительства и прилегающих к ней участков растительности производственным мусором, твердыми и жидкими отходами;
- рубка деревьев, очистка мест рубок от порубочных остатков должны производиться в строгом соответствии с Правилами заготовки древесины и Правилами санитарной безопасности в лесах;
- строгое выполнение противопожарных требований, прописанных в Постановлении Правительства РФ от 30.06.2007 г. № 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».

Предлагаются следующие меры по смягчению воздействий:

- контроль во время строительства для обеспечения того, чтобы расчистка растительного покрова осуществлялась строго в границах согласованных участков земельного отвода;
- увеличение степени вторичного использования растительного материала;
- контроль выполнения правил пожарной безопасности с целью охраны древесно-кустарниковой растительности от пожаров, организация и размещение средств пожаротушения;
- обучение персонала технике тушения пожаров;
- работы по предупредительной эрозионных процессов;
- контроль над надлежащим обращением с отходами;

- экологическое просвещение и повышение уровня образованности строительного персонала в области охраны окружающей среды.

С целью снижения негативного воздействия на растительность и животный мир рубку древесно-кустарниковой растительности рекомендуется проводить в осенне-зимний период года, что позволит уменьшить наносимый ущерб растительному и животному миру в районе проектирования. Необходимо обеспечить рациональное использование вырубаемой древесины.

10 Проектные решения в области ПЭК

Выбросы загрязняющих веществ. Учет выбросов загрязняющих веществ от источников обуславливается необходимостью определения их соответствия установленным экологическим и нормативным требованиям и оценки влияния на состояние атмосферного воздуха.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений. Перечень наблюдаемых параметров определяется исходя из типа источника, режима работы и специфики выбрасываемых веществ. Наблюдения за выбросами дорожной, строительной техники и автотранспорта осуществляется периодически в соответствии с графиком проведения техосмотра и техобслуживания.

Размещение пунктов наблюдений. Источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться выхлопные трубы автотранспорта и дорожно-строительной техники, дизельных установок и др.

Методы наблюдений. Выбросы загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферный воздух при работе неорганизованных источников будут определяться расчетным методом согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». Расчет концентраций выделяемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ, их мощность и валовые выбросы, определяются по утвержденным методикам согласно «Перечню методик, используемых в 2014 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

Отходы производства и потребления. Контроль предназначен для оценки процессов обращения с отходами на предмет их соответствия установленным экологическим санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей среды и определяется основными положениями Федеральных законов РФ: №89-ФЗ от 24 июня 1998 года «Об отходах производства и потребления», №7-ФЗ от 10 января 2002 года «Об охране окружающей среды», №52-ФЗ от 30 марта 1999 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений. Контроль в области обращения с отходами предусматривает учет количества отходов производства и потребления в зависимости от классификации по классу опасности с формированием необходимой природоохранной документации и оценку соблюдения нормативных требований в области обращения с отходами. Определение типа, класса опасности и количества отходов осуществляется по мере их образования и накопления.

Размещение пунктов наблюдений. Контроль в области обращения с отходами производится и потребления осуществляется на строительных площадках, на которых образуются отходы, в том числе вторичные, а также в местах временного хранения (накопления) отходов.

Методы наблюдений. Контроль в области обращения с отходами включает документооборот и визуальные наблюдения за выполнением экологических, санитарных и нормативно-технических требований нахождения отхода на территории предприятия, ведение статистического учета в области обращения с отходами в порядке, установленном законодательством РФ.

11 Проектные решения в области ПЭМ

Атмосферный воздух. Мониторинг атмосферного воздуха предназначен для определения степени воздействия объектов строительства на состояние атмосферного воздуха и определения его соответствия установленным гигиеническим нормативам в пределах зоны воздействия.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений. Перечень наблюдаемых параметров определяется с учетом данных о характере и интенсивности антропогенного воздействия и компонентного состава выбросов от источников выбросов на основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период производства работ и состоит из следующих веществ: взвешенные вещества, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота.

Согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» одновременно с отбором проб необходимо регистрировать такие метеорологические параметры, как температуру, влажность, атмосферное давление, скорость и направление ветра, природные явления.

Измерения осуществляются ежемесячно (один раз в месяц по 3 измерения в сутки) на 1 пункте контроля.

Размещение пунктов наблюдений. Мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить на границе населенного пункта - поселка Юхта, - с учетом направления ветра и с привязкой к существующей дорожно-транспортной сети.

Методы наблюдений. Технические средства, используемые для отбора проб воздуха, должны удовлетворять требованиям РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Метрологическое обеспечение контроля атмосферного воздуха должно отвечать требованиям ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды».

Почвенный покров. Мониторинг почвенного покрова осуществляется с целью оценки и прогноза негативных процессов, связанных с нарушением почвенно-растительного покрова и загрязнением земель нефтепродуктами в ходе производства работ.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений. С целью выявления мест загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами проводятся визуальные наблюдения. При обнаружении загрязнений проводится отбор проб и лабораторный анализ (определяется размер очага, глубина и степень загрязнения нефтепродуктами). После анализа проб принимается дальнейшее решение об устранении загрязнения (очистка, вывоз загрязненного грунта на специализированные площадки, утилизация и т.д.).

Перечень наблюдаемых параметров в почвенном покрове определяется согласно требованиям ГОСТ 17.4.2.01-81 «Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния» с учетом специфики производства работ и видов возможных загрязнений и включает следующие показатели: рН солевой и водной вытяжки, органическое вещество, физическая глина, железо общее, нефтяные углеводороды, фенолы.

Размещение пунктов наблюдений. Мониторинг почвенного покрова предусматривается вдоль подъездных автодорог, на площадках накопления ТБО и хранения ГСМ.

Методы наблюдений. Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляется путем визуального контроля и химико-аналитического контроля в стационарных лабораториях. Отбор проб рекомендуется проводить с поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба на площадке 5x5) на глубину 0,0-0,30 м.

Отбор проб осуществляется согласно требованиям, изложенным в ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, а также согласно соответствующим нормативно-техническим документам на методы определения загрязняющих веществ.

Для проведения анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методов количественного химического анализа.

Расширительный порядок. Визуально проводится оценка степени нарушения растительности на территориях, прилегающих к площадкам строительства.

12 Организация работ по ПЭМ

Производственный экологический мониторинг осуществляет филиал ФБУ «ЦПАТИ по ДФО» - ЦПАТИ по Амурской области.

Деятельность ФБУ «ЦПАТИ по ДФО» - ЦПАТИ по Амурской области в области гидрометеорологии и смежных с ней областях осуществляется на основании лицензии № Р/2013/2315/100/Л от 04 июня 2013г. Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства выдано 25 марта 2013г. № И.005.27.1839.03.2013 (Приложение 2)

Ответственный исполнитель по вопросам экологического мониторинга: Казakov Максим Викторович

Email: slati-blae@mail.ru; maksim_kazakov@yahoo.com
Тел.: 8(4162)593987, 896538069894; Факс: 8(4162)520337.

Работы разделены на этапы:

1. Полевые работы: мониторинг атмосферного воздуха (отбор проб, сопутствующие измерения), мониторинг почвенного покрова (визуальное наблюдение, отбор проб для лабораторного анализа). Полевые работы проводятся с учетом графика производства строительно-монтажных работ на объекте.

2. Лабораторные химико-аналитические исследования, комплексный химический анализ загрязнения почвенного покрова, атмосферного воздуха (в соответствии с программой мониторинга).

3. Камеральная обработка: материалов полевых работ, комплексной интерпретации результатов ПЭМ на предмет оценки динамики состояния компонентов природной среды. По результатам полученных данных формулируется сравнительный анализ антропогенных воздействий, декларированных в проектных материалах и фактических данных, полученных в ходе проведения ПЭМ, рекомендации по снижению негативного воздействия на природную среду и корректировки комплекса мероприятий по охране окружающей среды.

4. Составление отчета о проведении производственного экологического мониторинга. В отчете приводятся: общие сведения о районе расположения и объекте контроля и мониторинга, сведения о текущем состоянии строительного объекта, результаты проведения ПЭМ, заключение, приложения (акты, протоколы, ведомости).

Техническое обеспечение проведения работ. Отбор проб и проведение сопутствующих измерений видов негативного воздействия и компонентов природной среды осуществляется в соответствии с требованиями российского законодательства.

Для проведения химических анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методов количественного химического анализа. Все приборы имеют свидетельства о поверке установленной формы.

Камеральная обработка материалов наблюдений проводится на персональных компьютерах с использованием современного программного обеспечения: Microsoft Word, Excel, Mathlto, Auto CAD, и др.

13 Структура ПЭМ

На данном этапе строительства программа ПЭМ состоит из мониторинга атмосферного воздуха и почв, визуальных наблюдений за растительным миром.

Мониторинг атмосферного воздуха. Согласно принятым проектным решениям наблюдения за качеством атмосферного воздуха производятся в двух точках:

- фоновая;
- контрольная (на границе ближайшей селитебной зоны – п. Юхта).

Мониторинг почв. Согласно требованиям проектной документации наблюдения за состоянием почв включает в себя отбор и анализ проб почв, отобранных вдоль строящихся подъездных автодорог, на площадке хранения ГСМ, площадке накопления ТБО, площадке фоновых наблюдений.

Наблюдения за растительным покровом. Данный вид наблюдений выполняется визуально и включает в себя мероприятия, направленные на обнаружение случаев нарушения строительными организациями недопущения захламления территории строительства и прилегающих к ней участков растительности производственным мусором, твердыми и жидкими отходами.

14 Размещение наблюдательной сети

Атмосферный воздух. Расположение точек отбора проб, постов наблюдения должно соответствовать требованиям РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Выбор конкретной точки отбора проб определяется на месте. При этом:

- фоновая точка наблюдений должна располагаться северо-западной стороныюся объекта для того, чтобы учесть влияние уже существующей инфраструктуры (автомобильные и железная дороги, иные источники загрязнения, не принадлежащие инфраструктуре ППЗ) на качество атмосферного воздуха в районе строительства. При выполнении условия правильного выбора точки наблюдений будет достигнута цель оценки реального влияния строящегося объекта на атмосферный воздух;
- контрольная точка наблюдений (на границе ближайшей селитебной зоны – п. Юхта) должна располагаться в черте поселка. Как правило, точка выбирается на окраине, максимально близкой к источнику загрязнения, влияние которого оценивается.

В каждой точке за весь период (до 29.02.2016г.) планируется отобрать по 15 проб атмосферного воздуха (1 раз в месяц, 3 раза в сутки в сроки, установленные РД 52.04.186-89, т.е. 07, 13, 19 часов местного времени).

Места отбора проб атмосферного воздуха обозначены путем установки указателя с нанесенной надписью (номер точки отбора, характеристика пробы (фоновая, контрольная)).

В ноябре пробы необходимо отобрать дважды – в начале и в конце месяца - ввиду того, что в октябре пробы не могли быть отобраны. Для проводимого мониторинга важно не только количество отобранных проб, но и метеорологические условия отбора: температура атмосферного воздуха, роза ветров и т.д. На стыке октября и ноября происходит смена сезонов, над территорией Амурской области «становится» сибирский антициклон, который влечет существенное изменение погоды: меняется преобладающее направление ветра, температурный режим и т.д.

Как правило, переходный период длится 2-3 недели и заканчивается устойчивой «минусовой» температурой воздуха. Изменение сроков отбора проб с конца октября на начало ноября не повлечет изменение условий договора и технического задания ввиду аналогичности погодных условий.

Подобное изменение графика позволит достичь поставленной ранее задачи - проведение производственного экологического мониторинга (ПЭМ) в полном минимально необходимом объеме и не внесет значимой погрешности в условия отбора проб.

Исходя из принятых проектных решений, на данном этапе строительства, мониторинг атмосферного воздуха ведется по следующим показателям: взвешенные вещества, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота.

При отборе измеряются температура и влажность атмосферного воздуха, скорость и направление ветра, атмосферного давление, описываются погодные явления.

Почвы. Отбор проб выполняется согласно требованиям ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84, Рекомендаций по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов.

Пробы отбираются на двух промышленных площадках (площадка хранения ГСМ и площадка накопления ТВО), одной фоновой площадке и вдоль подъездных автодорог один раз за период реализации данного этапа строительства.

Отбор фоновых проб производится на достаточном удалении от объекта мониторинга, с наветренной стороны, не менее чем в 500м от автодорог, на землях (лугах, пустошах), где не применяются пестициды и гербициды. Площадка для отбора фоновой пробы должна быть уточнена на месте.

Отбор проб вдоль проектируемых подъездных дорог будет выполняться на 7 профилях, по схеме на рис.1.

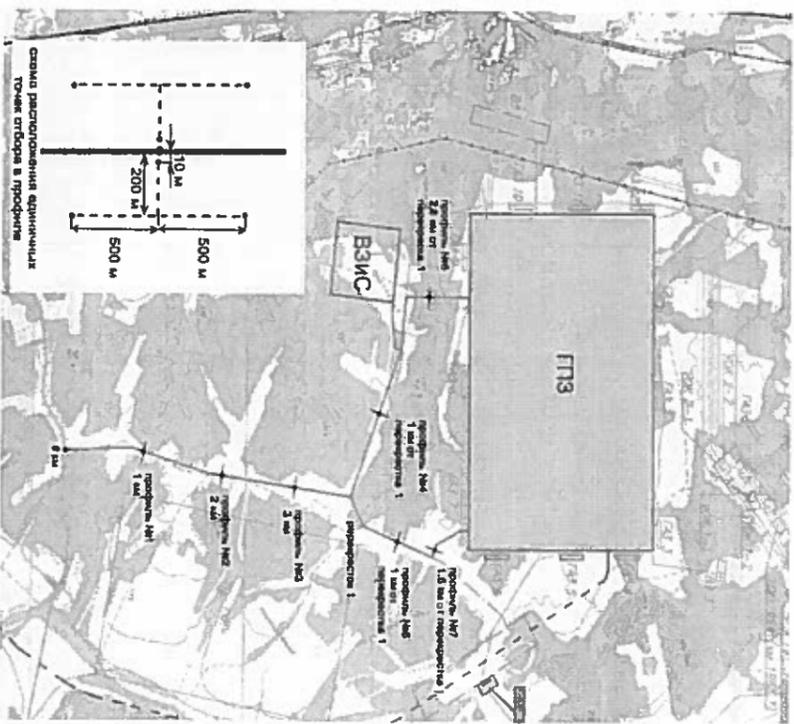


Рис.1. Схема отбора проб почвы вдоль проектируемых автодорог.

Схема расположения точек отбора на площадке хранения ГСМ представлена на рис.2.

Ввиду того, что площадка накопления ТВО является временным объектом, установить его местонахождение также необходимо на месте.

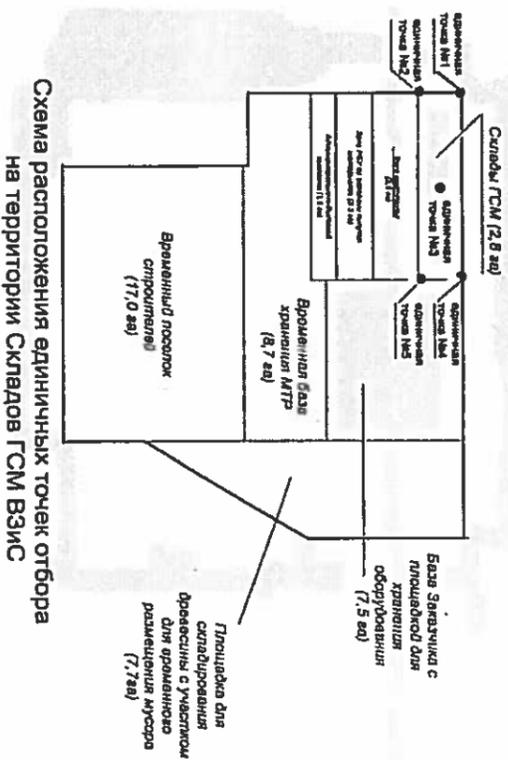


Рис.2. Схема расположения точек отбора проб на площадке хранения ГСМ.

Отобранные пробы почвы анализируются по следующим показателям: водородный показатель pH солевой вытяжки, водородный показатель pH водной вытяжки, содержание органического вещества, физическая глина, нефтяные углеводороды, железо общее, фенолы.

15 Методики проведения наблюдений и анализов

Процедура отбора проб атмосферного воздуха регламентируется РД 52.04.186-89, при этом данным документом предусмотрены следующие основные принципы:

- при определении приземной концентрации примеси в атмосфере отбор проб и измерение концентрации примеси проводятся на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли.
- продолжительность разового отбора проб составляет 20 минут.
- одновременно с отбором проб воздуха или регистрацией концентраций примесей проводятся метеорологические наблюдения за скоростью, направлением ветра, температурой воздуха, атмосферным давлением, состоянием погоды и подстилающей поверхностью почвы. Продолжительность метеорологических наблюдений составляет 10 минут.
- хранение отобранных проб воздуха должно осуществляться в условиях, исключающих порчу пробы.
- при отборе каждой пробы оформляется акт отбора проб.

Каждая точка отбора будет иметь географические координаты, которые затем выносятся на карту.

Параметры отбора проб на каждый показатель описаны в применяемых методиках анализа.

Почвы. Общие правила, применяемые при отборе проб почв:

- отбор проб проводится с учетом вертикальной структуры, неоднородности покрова почвы, рельефа и климата местности, а также с учетом особенностей, затрудняющих
- веществ или организмов;
- отбор проб проводится на пробных площадках, заглаживаемых так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды;

- при необходимости получения сравнительных результатов пробы незагрязненных и загрязненных почв отбирают в идентичных естественных условиях;
- размер пробной площадки, количество и вид пробы должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1.

Выбор количества проб почвы

Цель исследования	Размер пробной площадки, га		Количество проб
	однородный почвенный покров	неоднородный почвенный покров	
Определение содержания в почве химических веществ	От 1 до 5	От 0,5 до 1	Не менее одной объединенной пробы
Определение содержания физических свойств и структуры почвы	От 1 до 5	От 0,5 до 1	От 3 до 5 точечных проб на один почвенный горизонт

- отобранные пробы необходимо пронумеровать и зарегистрировать в журнале, указав следующие данные: порядковый номер и место взятия пробы, рельеф местности, тип почвы, целевое назначение территории, вид загрязнения, дату отбора;
 - пробы должны иметь этикетку с указанием места и даты отбора пробы, номера почвенного разреза, почвенной разности, горизонта и глубины взятия пробы, фамилии исследователя;
 - пробы, отобранные для химического анализа, следует упаковывать, транспортировать и хранить в емкостях из химически нейтрального материала;
 - пробы, предназначенные для анализа на содержание летучих химических веществ, следует помещать в стеклянные банки с притертыми пробками;
 - пробы, отобранные для определения физических свойств почвы, должны сохранять структуру почвы. При содержании скелетной части почвы свыше 10% объема поверхность монолитов следует покрывать парафином или другими защитными материалами.
- Отбираемые пробы почвы будут являться объединенными из точечных проб. При отборе точечных проб и формировании объединенной пробы почвы применяются следующие правила:

- точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев или горизонтов методом конверта, по диагонали или лобом другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Количество точечных проб должно соответствовать ГОСТ 17.4.3.01-83 (см. таблицу 1);
- точечные пробы отбирают ножом или шпателем из прикопок или почвенным буром;
- объединенную пробу составляют путем смешивания точечных проб, отобранных на одной пробной площадке;
- для химического анализа объединенную пробу составляют не менее чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1 кг;
- для контроля загрязнения поверхностно распределенными веществами - нефть, нефтепродукты, тяжелые металлы и др. - точечные пробы отбирают послойно с глубины 0-5 и 5-20 см массой не более 200 г каждая;

- при отборе точечных проб и составлении объединенной пробы должна быть исключена возможность их вторичного загрязнения;
 - точечные пробы почвы, предназначенные для определения тяжелых металлов, отбирают инструментом, не содержащим металлов;
 - точечные пробы почвы, предназначенные для определения летучих химических веществ, следует сразу поместить во флаконы или стеклянные банки с притертыми пробками, заполнив их полностью до пробки;
 - при отборе каждой объединенной пробы почвы составляется акт отбора проб.
- Отобранные пробы с сопроводительными документами (актами отбора проб) доставляются в лабораторию. Применяемые методы измерений (испытаний) приведены в таблице 2.

Результаты измерений (испытаний) оформляются в виде итогового протокола по форме испытательной лаборатории, выполняющей анализ.

Таблица 2

Определяемый показатель	Методика	Принцип метода
<i>Атмосферный воздух</i>		
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89 (п.5.2.6) Руководство по эксплуатации газована-лизатора ЭЛАН-СО-50	Гравиметрический Электрохимический
Оксид азота	РД 52.04.186-89 (п.5.2.1.7; п.5.2.1.8) или Руководство по эксплуатации газонализатора ГАНГ-4	Фотометрический
Диоксид азота	РД 52.04.186-89 (п.5.2.1.3; п.5.2.1.4)	Фотометрический
Метеопараметры атмосферного воздуха	Руководство по эксплуатации соответствующего вида оборудования	-
<i>Почва</i>		
Водородный показатель рН солевой вытяжки;	ГОСТ 26483-85	Потенциометрический
Водородный показатель водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	Потенциометрический
Общее содержание органического вещества	ГОСТ 26213-91	Фотометрический
Физическая глина	ГОСТ 12536-2014	Гравиметрический Ареометрический
Определение нефтяных углеводородов	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Флюориметрический
Железо общее (валовое)	НСАМ Инструкция № 155-ХС- 1, ФГУП «ВИМС», св-во об аттестации ФГУП «ВИМС» № 155-01.00115-08-2010	Атомно-адсорбционный
Фенолы	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Фотометрический

16 Структура и состав базы данных. Обработка данных и прогнозирование

Обязательным элементом подсистемы обработки информации и прогнозирования являются базы данных, содержащие данные как по постоянным (условно-постоянным), так и по переменным (наблюдаемым) показателям.

Согласно принятым проектным решениям, по результатам реализации ПЭМ формируется электронный банк данных с результатами проведения производственного экологического мониторинга и контроля (с ГИС-поддержкой), а также сравнительный анализ антропогенных воздействий, декларированных в проектных материалах и фактических данных, полученных в ходе проведения ПЭМ, рекомендации по снижению негативного воздействия на природную среду и корректировки комплекса мероприятий по охране окружающей среды).

На данном этапе строительства создание базы данных не предусматривается.

17 Состав и форма отчетных материалов

Сопоставление полученных данных с фоновыми значениями, анализ данных. Отчетность по данному этапу представляет собой пояснительную часть с таблицами, расчетами, обоснованиями и графическую часть – диаграммы, графики и т.д.

Подготовка картографического материала. Картографический материал представляет собой схемы с нанесением точек отбора проб почв и атмосферного воздуха, карту участка с выносом координат точек отбора.

Подготовка технического отчета по результатам мониторинга. Итоговый технический отчет фактически представляет собой подробное описание работ, проведенных в целях реализации производственного экологического мониторинга на период строительства объекта «Амурский газоперерабатывающий завод. Этап 1. Объекты пилонного выхода. Подэтап 1».

Отчет включает в себя:

- описание границ наблюдаемой территории;
- природные и климатические условия в районе размещения объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду;
- сведения о существующем состоянии компонентов окружающей среды;
- описание методов наблюдений, измерений, обработки, анализа и оценки результатов наблюдений ПЭМ;
- данные наблюдений за состоянием окружающей среды;
- оценка и прогноз изменений состояния компонентов окружающей среды;
- оценка воздействия на ближайшую жилую застройку;
- сравнение фактического воздействия с предусмотренным проектом организации строительства;
- приложения: оригиналы актов отбора проб, протоколов исследований, копии аттестата аккредитации, области аккредитации.

Отчет предоставляется заказчику в бумажной форме – 4 экземпляра и на электронном носителе – 2 экземпляра: для текста – Microsoft Word, Microsoft Excel, для чертежей – AutoCAD.

Заключение

Практическое осуществление задач по охране окружающей среды в процессе намечаемой деятельности может быть успешным при условии выполнения требований и ограничений, определенных природоохранным законодательством Российской Федерации.

Проведенная оценка возможного воздействия на окружающую природную среду, на основе предоставленной проектной документации, показывает, что при выполнении работ пионерного выхода, можно ожидать определенного негативного воздействия на отдельные компоненты природной среды. Объектами воздействия являются земельные ресурсы, почва, и атмосферный воздух.

Разработанные в проектной документации решения, при условии соблюдения всех предлагаемых природоохранных мероприятий и организации производственного экологического контроля и мониторинга, обеспечат рациональное природопользование и охрану окружающей среды.

Производственный экологический мониторинг на данном этапе строительства должен решить несколько задач:

- оценка современного экологического состояния объектов окружающей среды;
- наблюдение за динамикой изменения состава и свойств компонентов окружающей среды в пределах реализации данного этапа строительства;
- прогноз изменений состояния компонентов окружающей среды;
- получение исходной информации для планирования производственного экологического мониторинга на последующих этапах строительства.

Полученные данные о составе атмосферного воздуха, почвы позволят оценить полноту и достаточность проектных решений в области охраны окружающей среды, внести, при необходимости, коррективы в планируемые к реализации на последующих этапах строительства природоохранные мероприятия.

Наблюдения за растительным миром позволят предотвратить замусоривание прилегающих к территории строительства территорий, загрязнение образующимися отходами жизнедеятельности человека, эксплуатации строительной техники, автотранспорта.

Список использованной литературы

1. Амурский газоперерабатывающий завод Этап 1. Объекты пионерного выхода. Подэтап 1. Проектная документация. Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Открытое акционерное общество «ВНИПИГаздобыча»
2. Амурский газоперерабатывающий завод Этап 1. Объекты пионерного выхода. Подэтап 1. Проектная документация. Технический отчет по инженерным изысканиям. Этап 8. Комплексные инженерные изыскания. Основная площадка. Полевые работы. Раздел 1. Часть 2. Инженерно-экологические изыскания. Том 1.1. Исполнитель ОАО «ВНИПИГаздобыча»
3. Амурский газоперерабатывающий завод Этап 1. Объекты пионерного выхода. Подэтап 1. Проектная документация. Технический отчет по инженерным изысканиям. Этап 8. Комплексные инженерные изыскания. Основная площадка. Полевые работы. Раздел 1. Часть 2. Инженерно-экологические изыскания. Том 1.2. Исполнитель ОАО «ВНИПИГаздобыча»
4. Амурский газоперерабатывающий завод Этап 1. Объекты пионерного выхода. Подэтап 1. Проектная документация. Технический отчет по инженерным изысканиям. Этап 8. Комплексные инженерные изыскания. Основная площадка. Полевые работы. Раздел 1. Часть 2. Инженерно-экологические изыскания. Том 1.3. Исполнитель ОАО «ВНИПИГаздобыча»
5. Амурский газоперерабатывающий завод Этап 1. Объекты пионерного выхода. Подэтап 1. Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства (начало).
6. ГОСТ Р 53059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения».
7. ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга».
8. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Гидрометиздат, 1991г.
9. ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды».
10. ГОСТ 17.4.2.01-81 «Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния»
11. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб».
12. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
13. Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов. ОАО Гипродорнии с участием ГПТ Союздорнии и ГПТ Росдорнии.
14. Рекомендации по разработке раздела «охрана окружающей среды» ТЭО строительства (реконструкции) автомобильных дорог общего пользования. ЦНИИП градостроительства, 1990г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.
Техническое задание

Приложение №1
к Договору № АПТЭ-234/0055
от «20» июля 2015 г.

Техническое задание
на проведение производственного экологического мониторинга (ПЭМ) на период строительства объекта
«Амурский газоперерабатывающий завод. Этап 1. Объекты пилонерного выхода. Подэтап 1» в составе
стройки «Амурский газоперерабатывающий завод»

№п/п	Наименование	Содержание этапов
1.	Генподрядчик	ОАО «ННПГазпереработка»
2.	Исполнитель	ФБУ «ЦЛАТИ по ДФО»
3.	Основание	Договор №0055.2015 от 07.07.2015 на осуществление работ по рабочему проектированию, поставке оборудования и материалов, строительного-монтажных работ, по проекту строительства Амурского газоперерабатывающего завода между ООО «Газпром переработка Вятловешенск» и ОАО «ННПГазпереработка», ст. 67 Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»
4.	Цель	1. Контроль за состоянием компонентов окружающей среды при производстве строительных работ; 2. Оценка изменений экологического состояния компонентов окружающей среды; 3. Своевременное установление причин отрицательного воздействия строительства объекта на окружающую среду; 4. Определение степени воздействия на компоненты окружающей среды, оценка возможных последствий для окружающей среды
5.	Срок оказания услуг	ноябрь 2015 – февраль 2016
6.	Наименование объекта исследования	Площадка строительства объекта «Амурский газоперерабатывающий завод. Этап 1. Объекты пилонерного выхода. Подэтап 1»
7.	Район, место	Дальневосточный федеральный округ, Свободненский район Амурской области на расстоянии 10-15 км к северу от административного центра г. Свободного
8.	Исходные данные	Техподрядчик предоставляет следующую информацию: - проект организации строительства; - результаты инженерно-экологических изысканий; - сведения об источниках негативного воздействия на ОС
9.	Обязательные условия	- устройство пунктов экологического мониторинга и площадок учета фоновых загрязнений, - осуществление мониторинга только специалистами лабораторий, имеющими соответствующие аккредитации и лицензии на право проведения таких работ; - наличие оборудования и технических средств, необходимых для выполнения работ, прошедшего периодическую поверку (аттестацию) - наличие лицензии на осуществление научной деятельности согласно Федеральному закону "О лицензировании отдельных видов деятельности" (№ 129-ФЗ от 08.08.2001 г.)
10.	Объем оказываемых услуг	1. составление программ производственного экологического мониторинга. 16

Узнав/еже контактам по
«Строительству Амурского ГАЗ»

<p>11. Требования к программе ПЭМ и отчетным материалам</p>	<p>2. составление регламента работ по производственному экологическому мониторингу; 3. проведение лабораторных химико-аналитических исследований; 4. атмосферный воздух (два пункта наблюдений – на границе ближайшей санитарной зоны – п. Юхта и на площадке учета фоновых загрязнений) – ориентировочно по 15 проб атмосферного воздуха на каждой из площадок. Наблюдение параметров: взвешенные вещества, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, температура, влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, погодыне явления. Периодичность наблюдений: 1 раз в месяц 3 измерения в сутки (итого 30 проб); – почвенный пахров - 7 проб вдоль проектируемых индивидуальных автодорог согласно ГОСТ Р 1743.01-85, 1 проба на площадке хранения ГСМ, 1 проба на площадке накопления ТБО, 1 проба на площадке учета фоновых загрязнений. Наблюдение параметров: водородный показатель pH осевой вытяжки, водородный показатель водной вытяжки, общее содержание органического вещества, физическая глина, определение нефтяных углеводородов, железо общее, фенолы; 4. проведение визуальных наблюдений за растительным миром – 1 раз за период производства услуг; 5. камеральная обработка данных, сопоставление полученных результатов с фоновыми значениями, анализ и обобщение исследований; 6. подготовка технического отчета по результатам мониторинга.</p> <p>17</p>
<p>Управление контрактами ПО Строительство Амурского ГАЗ</p>	<p>Программа ПЭМ должна быть разработана в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56063-2014. Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга. Состав программы ПЭМ: – цели и задачи ПЭМ; – описание объекта ПЭМ; – структура ПЭМ; – расположение точек отбора проб и постов наблюдения; – контролируемые параметры; – используемые методы наблюдений и измерений; – периодичность наблюдений и измерений; – порядок сбора, хранения, анализа, оценки результатов наблюдений ПЭМ, протюжа изменения состояния и загрязнения ОС и передачи информации о результатах; Состав технического отчета ПЭМ должен отвечать основным требованиям ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»: – описание границ наблюдательной территории; – природные и климатические условия в районе размещения объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС; – сведения о существующем состоянии компонентов</p>

	<p>ОС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание методов наблюдений, измерений, обработки, анализа и оценки результатов наблюдений ПЭМ; - данные наблюдений за состоянием ОС; - оценка и прогноз изменений состояния компонентов ОС; - оценка воздействия на ближайшую жилую застройку; - сравнение фактического воздействия с предусмотренным проектом организации строительства; - приложении: оригиналы актов отбора проб, протоколов исследований, копии отчетов. <p>Материалы выдать в бумажной форме - 3 экземпляра и на электронном носителе - 3 экземпляра: для текста - Microsoft Word, Microsoft Excel, для чертежей - AutoCAD.</p>
<p>12. Требования к методической части</p>	<p>Все работы должны отбираться и обрабатываться согласно общепринятым действующим методам и руководствам. Обработка проб должна осуществляться только на оборудовании, прошедшем первичную поверку (аттестацию).</p>
<p>13. Привлечение субординированных организаций</p>	<p>Привлечение исполнителей субординированных организаций для оказания услуг; осуществляется по письменному согласию руководства Ленинградчика.</p> <p>+7(861) 238-60-60(39-41) - руководитель направления ООС и ПБ Дирекции по технологии «Строительство Амурского ГПЗ» Золотарева Я.Г.</p>
<p>14. Контактные телефоны</p>	<p>Привлечение исполнителей субординированных организаций для оказания услуг; осуществляется по письменному согласию руководства Ленинградчика.</p> <p>+7(861) 238-60-60(39-73) - главный специалист по ООС Дирекции по технологии ПТО «Строительство Амурского ГПЗ» А.Ю. Селиванова</p>

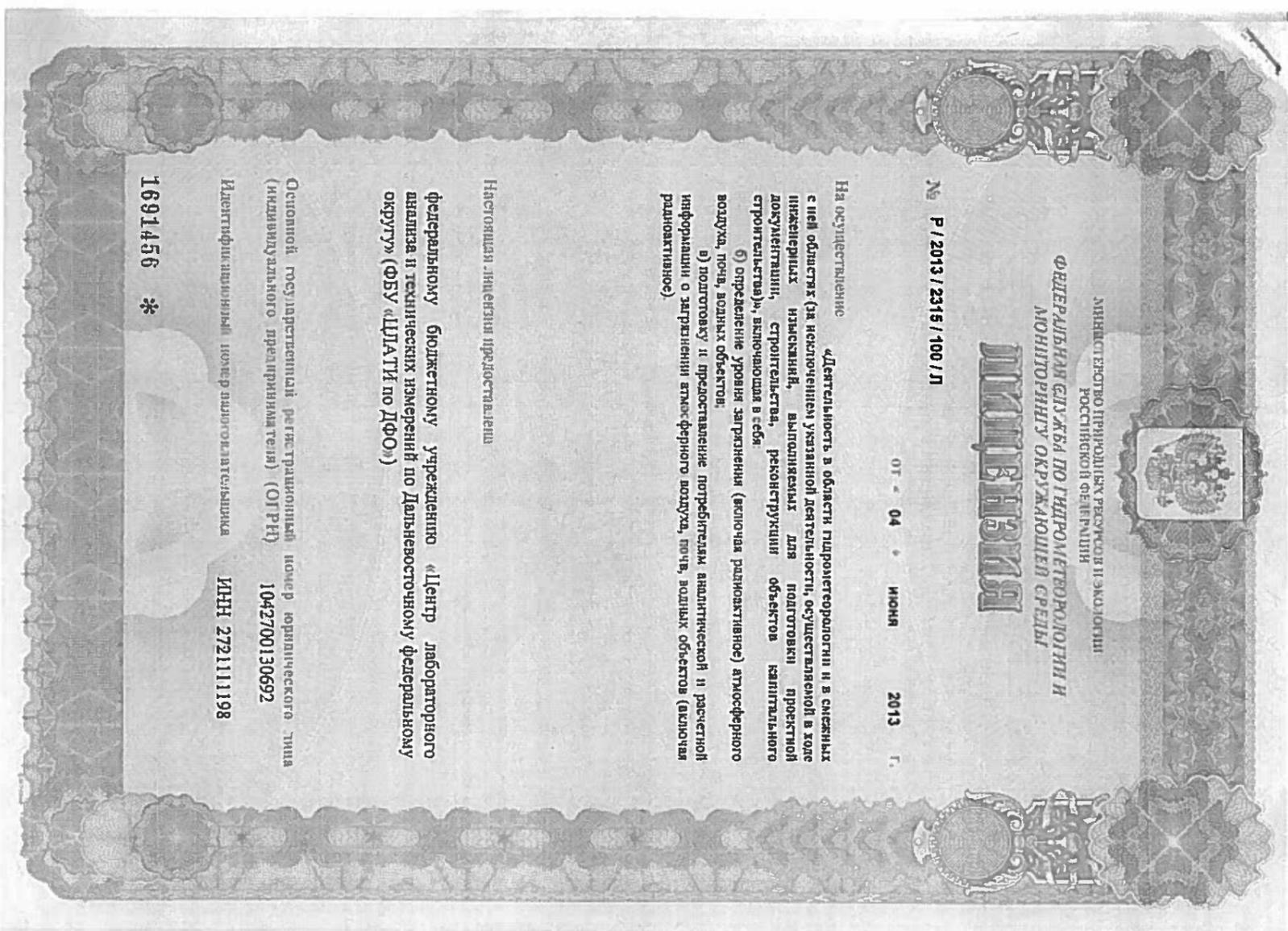
Директор филиала
ФБУ «ЦЛАТИ по ДФО» -
ЦЛАТИ по Амурской области
И.Г. Кашуба
МП

Генеральный директор
ОАО «НИПИГипрогаз»
А.С. Вертякин
МП
№ 116-136
от 01.07.2015



Приложение 2.

**Лицензия на проведение работ в области гидрометеорологии и смежных с ней
областях. Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных
изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Место нахождения и места осуществления деятельности филиала
680013, г. Хабаровск, пер. Кадровый, 6А

Места осуществления деятельности:

ЦЛАТИ по Амурской области: 675000, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Ленина, д. 165Д; ЦЛАТИ по Камчатскому краю: 683031, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, пр-кт Карла Маркса, д. 29/1; ЦЛАТИ по Сахалинской области: 693008, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Западная, д. 7/8, корпус 2; ЦЛАТИ по Магаданской области: 685000, Магаданская область, г. Магадан, ул. Колыцкая, д. 17; ЦЛАТИ по Приморскому краю: 690091, Приморский край, г. Владивосток, пр-кт Океанский, д. 13А; ЦЛАТИ по Республике Саха (Якутия) 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Петровского, д. 19/5.

Настоящая лицензия представлена на срок:
 бессрочно до _____ г. № _____

на основании приказа Росгидромета от « 04 » июня 2013 г. № 284

Настоящая лицензия переоформлена
на основании приказа Росгидромета от « 04 » июня 2013 г. № 284

Настоящая лицензия имеет _____ приложение (приложений), являющаяся ее неотъемлемой частью на _____ листах

М.П. _____

Руководитель Росгидромета _____ А.В. Фролов

Приложение к
Лицензии
Р / 2013 / 2315 / 100 / 11
от 04 июня 2013 года

Лицензионные требования, предъявляемые к лицензиату:

а) наличие у лицензиата зданий и (или) помещений по месту осуществления лицензируемого вида деятельности, а также технических средств и оборудования, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, соответствующих установленным требованиям и необходимым для выполнения работ (оказания услуг), составляющих деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях;

б) наличие у лицензиата работников, заключивших с ним трудовые договоры для осуществления деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях по должности в соответствии со штатным расписанием, имеющих профессиональное образование в соответствии с требованиями, установленными квалификационными характеристиками по должностям работников гидрометеорологической службы, и стаж работы в области гидрометеорологии и смежных с ней областях не менее 3 лет;

в) передача лицензиатом информации в области гидрометеорологии и смежных с ней областях в единый государственный фонд данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении в соответствии со статьей 16 Федерального закона «О гидрометеорологической службе»;

г) соблюдение лицензиатом условий деятельности, установленных для стационарных и подвижных пунктов наблюдения.

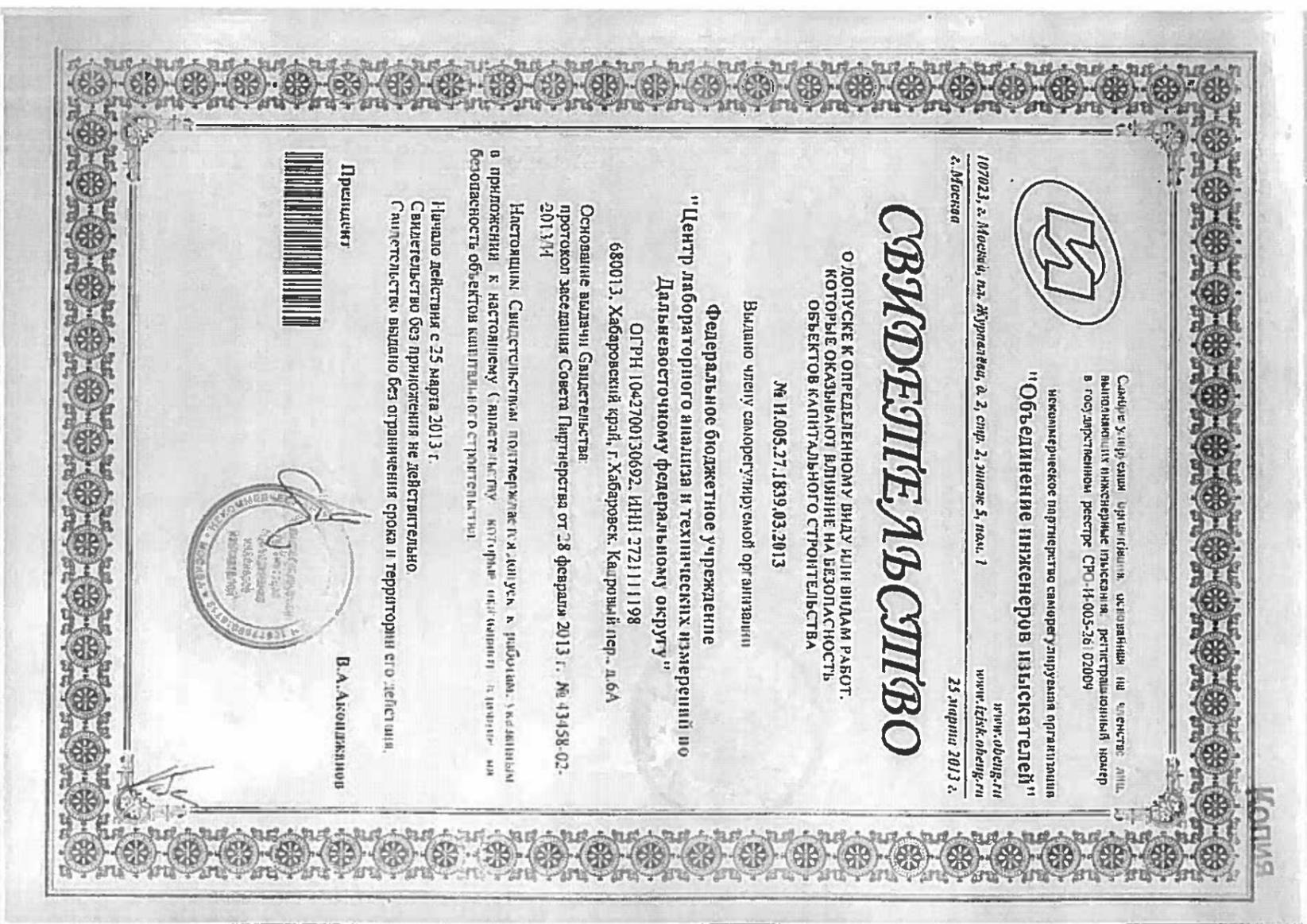
Грубые нарушения лицензионных требований являются невыполнение лицензиатом требований, предусмотренных подпунктом «в» пункта 5 Положения о лицензировании деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях (за исключением указанной деятельности, осуществляемой в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства), утвержденного постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2011г. N 1216, повлекшее за собой последствия, установленные частью 11 статьи 19 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Руководитель Ростгидромета

А.В. Фролов



М.П.



Самые уважаемые участники, основатели и члены для
выполнения этих инженерных исследований, регистрационный номер
в государственном реестре СРО: И-005-26-02009

Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация
"Объединение инженеров изыскателей"

инж. Александр
Юхим. Кисил, инженер

107023, г. Москва, пл. Журавлева, д. 2, стр. 3, этаж 5, пом. 1

25 апреля 2013 г.

г. Москва

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ,
КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ
ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

№ И.005.27.1839.03.2013

Выдано члену саморегулируемой организации

Федеральное бюджетное учреждение

"Центр лабораторного анализа и технических измерений по
Дальневосточному федеральному округу"

ОГРН 1042700130692, ИНН 2721111198

680013, Хабаровский край, г. Хабаровск, Каировый пер. д.6А

Основание выдачи Свидательства:

протокол заседания Совета Партнерства от 28 февраля 2013 г. № 43458-02-2013/М

Настоящим Свидательством подтверждается допуск к работам, указанным
в приложении к настоящему Свидательству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства

Начало действия с 25 марта 2013 г.

Свидательство без приложения не действительно

Свидательство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Присущи:



В.А.Александров

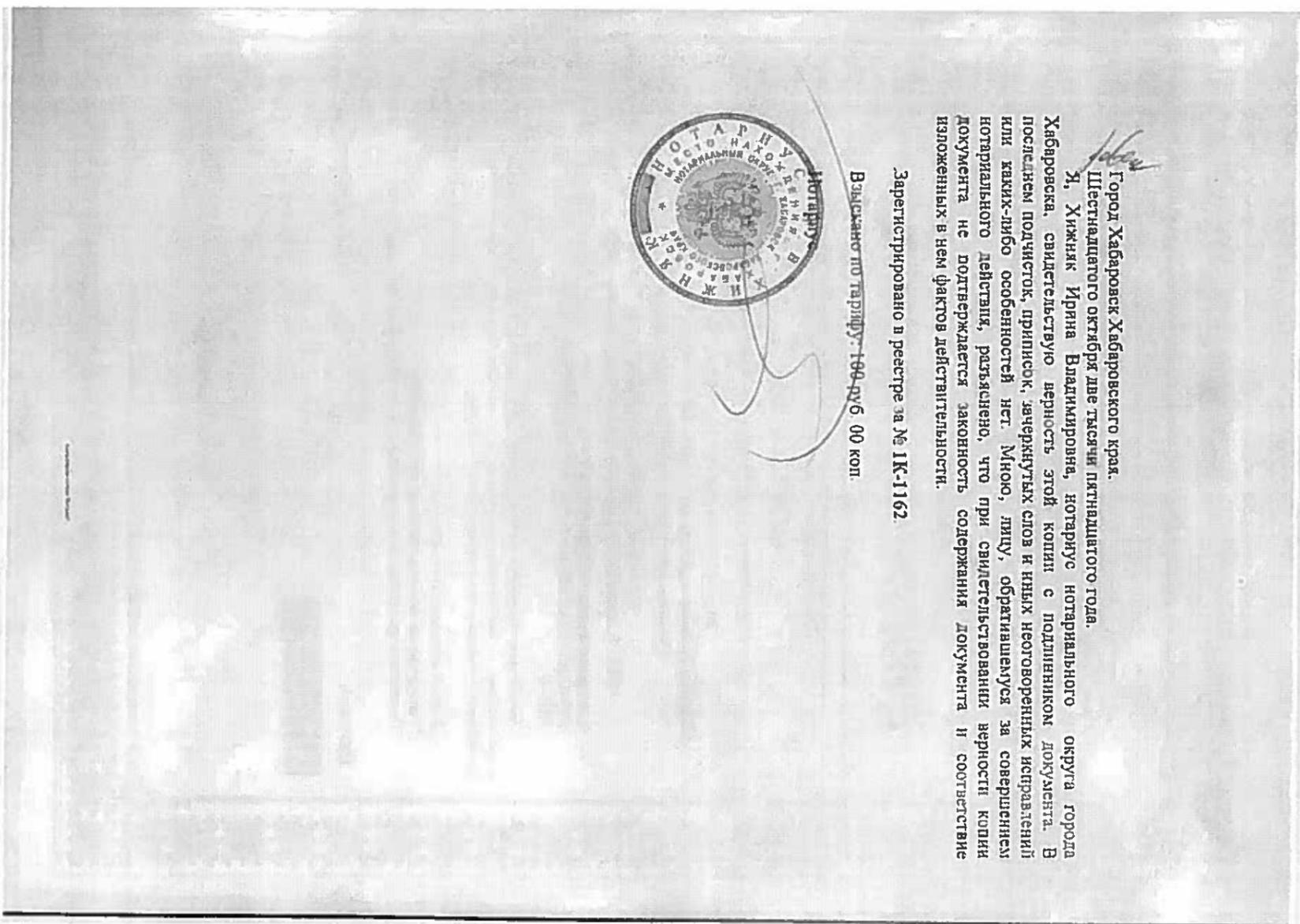
КОПИЯ

Ирина

Город Хабаровск Хабаровского края.
Шестнадцатого октября две тысячи пятнадцатого года.
Я, Хижняк Ирина Владимировна, нотариус нотариального округа города
Хабаровска, свидетельствую верность этой копии с подлинником документа. В
последнем подчисток, приписок, вчеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений
или каких-либо особенностей нет. Мною, лицу, обратившемуся за совершением
нотариального действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии
документа не подтверждается законность содержания документа и соответствие
изложенных в нем фактов действительности.

Зарегистрировано в реестре за № ИК-1162

Выслано по тарифу: 100 руб 00 коп.



КОПИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от « 25 » марта 2013 г.
№ И.005.27.1839.03.2013

ВИДЫ

работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов
использования атомной энергии) и о допуске к которым члены
Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации

«Объединение инженеров инженеров»
Федеральное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному
федеральному округу»
имет Свидетельство

№	Наименование вида работ
4.	Работы в составе инженерно-технических подразделений
4.2.	Изучение характеристик, определение параметров, проверка качества и количества вод, выходящих из водоуд. ис. скважин для оценки
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и физико-химические исследования образцов и проб почв, грунтов и воды
4.4.	Исследования и оценка физических процессов в радиационной обстановке на территории



Страница 1 из 2

Виды

работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая оценку опасные и technically сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров-выскаателей"

Федеральное бюджетное учреждение
"Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу"
Имеет Свидетельство

№	Имя, фамилия и отчество
4	Иванов Иван Иванович
4.1	Исследования в области безопасности строительства, проектирования, строительства, эксплуатации объектов капитального строительства, включая оценку опасных и technically сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров-выскаателей"
4.2	Лабораторные измерения в области безопасности строительства, включая оценку опасных и technically сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров-выскаателей"

Президент

В.А.Акипкин



Страница 2 из 2


Город Хабаровск Хабаровского края
Шестнадцатого октября две тысячи пятнадцатого года.

Я, Хижаяк Ирина Владимировна, нотариус нотариального округа города Хабаровска, свидетельствую верность этой копии с подлинником документа. В последнем подчисток, приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или каких-либо особенностей нет. Милою, лину, обратившемуся за совершением нотариального действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии документа не подтверждается законность содержания документа и соответствие изложенных в нем фактов действительности.

Зарегистрировано в реестре за № ИК-1163.

Выдано по тарифу: 100 руб. 00 коп.
50 руб. 00 коп. (услуги тех. хвр-ра в соответствии со ст. ст. 15, 23 ОЗН РФ)





Прошито, пронумеровано, скреплено
пятью листами

Нотариус









Федеральная служба по аккредитации

0000284

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ РОСС RU.0001.511649
номер аттестата аккредитации

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН **Федеральному бюджетному учреждению "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу" (филиал федерального бюджетного учреждения "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу" - "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Амурской области")** ОГРН 1042700130692 680013, г. Хабаровск, пер. Кадровый, д. 6А (адрес филиала: 675000, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Ленина, д. 165Д)

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО **Филиал федерального бюджетного учреждения "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу" - "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Амурской области"** 675000, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Ленина, д. 165Д

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

АККРЕДИТОВАН (А) НА **ТЕХНИЧЕСКУЮ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И НЕЗАВИСИМОСТЬ**
техническую компетентность и независимость

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ. ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ ЕГО НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ.



М. П.

СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с 20 декабря 2014 г. по 20 декабря 2016 г.
Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации **Н.С. Султанов**

**Приложение 3.
Карта - схема расположения точек отбора проб (пунктов мониторинга)**

КАРТА-СХЕМА ОТБОРА ПРОБ

