



**Общество с ограниченной ответственностью
«СПЕЦГЕОСТРОЙ»**
(Свидетельство № 345 от 01 ноября 2012 г.)

Заказчик – ТФ ФГУП «СНИИГГИМС»

Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
о выполненных инженерных изысканиях
Часть 2**

Инженерно-экологические изыскания

Текстовая часть
Графическая часть

263-ИЭИ-14-ТО

Томск-2014



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ»
(Свидетельство № 345 от 01 ноября 2012 г.)

Заказчик – ТФ ФГУП «СНИИГГИМС»

Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
о выполненных инженерных изысканиях
Часть 2

Инженерно-экологические изыскания

Текстовая часть
Графическая часть
263-ИЭИ-14-ТО

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

Главный геолог _____ Туров В.В.
Главный специалист _____ Пахомов В.И.
Ведущий эколог _____ Мельникова А. В.

Томск-2014 г.

СОСТАВ ОТЧЕТА

Часть	Обозначения	Наименование	Примечание
1	263-ИИ-14-ТО	Технический отчет по инженерно-геодезическим, инженерно-геологическим, инженерно-гидрометеорологическим изысканиям Текстовая часть Графическая часть	
2	263-ИЭИ-14-ТО	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям Текстовая часть Графическая часть	

Взам. инв. №												
	Подп. и дата											
263-ИЭИ-14-ТО-СО												
Инев. №	Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата						
	Разработал	Мельникова										
		Пилюгин										
Состав отчета						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов			1
Стадия	Лист	Листов										
		1										
ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ» г.Томск												

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	10
2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ.....	11
2.1 Физико-географические условия участка работ.....	11
2.2 Геологическое строение.....	17
2.3 Гидрогеологические условия.....	18
3 ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ.....	19
3.1 Характеристика почвенного покрова.....	19
3.2 Растительность.....	20
4 ЖИВОТНЫЙ МИР.....	22
5 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	25
6 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА.....	26
7 ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ.....	28
8 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАСТКА.....	29
8.1 Оценка химического загрязнения природных вод.....	29
8.2 Оценка состояния почв.....	31
8.3 Оценка состояния донных отложений.....	32
8.4 Оценка загрязнения приземного слоя атмосферы.....	32
8.5 Оценка радиационной обстановки.....	33
9 ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛОГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ.....	35
9.1 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта.....	35
9.2 Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта.....	35
9.3 Рекомендации и предложения.....	36
9.4 Предложения по программе экологического мониторинга.....	37
ВЫВОДЫ.....	39
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	40
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение А. Техническое задание.....	42
Приложение Б. Свидетельство о государственной регистрации юридического лица.....	45
Приложение В. Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий.....	46
Приложение Г. Протоколы исследования качества почво-грунтов и донных отложений.....	49
Приложение Д. Протокол исследования качества воды.....	54
Приложение Е. Протоколы радиологических испытаний.....	57
Приложение Ж. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ОАО «Томскгеомониторинг».....	59
Приложение И. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории «Центра гигиены и эпидемиологии Томской области».....	71
Приложение К. Справка ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования».....	78
Приложение Л. Справка ГУ «Томский» ЦГМС.....	81
Приложение М. Протокол радиометрии и поверка дозиметра.....	82
Приложение Н. Справка Департамента культуры и туризма Томской области.....	86
Приложение П. Справка МПР.....	88
Приложение Р. Справка Администрации Каргасокского района.....	89

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1 - Карта фактического материала
 Приложение 2 – Ландшафтная карта экологического состояния
 Приложение 3 – Почвенно-растительная карта

Взам. инв. №	Подп. и дата	263-ИЭИ-14-ТО						
		Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Инв. №		Составили	Мельникова		Отчет по инженерно- экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
			Пилюгин				1	87
						ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ» г.Томск		

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет содержит сведения об инженерно-экологических изысканиях, выполненных ООО «Спецгеострой» на объекте: «Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа».

Право на производство работ предоставлено: свидетельством о государственной регистрации юридического лица (регистрационный номер 1047000296507 от 10 декабря 2004 г.), выданным инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по г. Томску Томской области (Приложение Б); свидетельством о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (регистрационный номер ИОС-И-04-345-01112012 от 01 ноября 2012 г.), выданным Правлением СРО НП ИОС (Приложение В).

Основанием для производства работ послужило Техническое задание, утвержденное зам. директора ТФ ФГУП «СНИИГГИМС» О.В. Корневой. (Приложение А).

Район строительства расположен на территории Каргасокского района Томской области. Стадия проектирования – проектная документация, рабочая документация.

Состав изыскиваемого объекта:

- площадка УППНГ;
- коридор коммуникаций – подъездная автодорога, эстакада инженерных коммуникаций;
- блок ДКС с трассой газопровода.

Цель изысканий – оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием строительства и эксплуатации проектируемых объектов с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных нежелательных экологических последствий.

Для получения необходимых данных были выполнены следующие виды работ (табл. 1).

Сбор фондовых материалов и данных был выполнен на предполевом этапе. Были проанализированы инженерно-экологические изыскания прошлых лет выполненные в окрестностях проектируемого объекта на территории Снежного НГКМ. Кроме этого были использованы материалы доклада “О состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2012 году”.

Экологическое дешифрирование аэрокосмических снимков было выполнено на предполевом этапе. Использовались космические снимки района изысканий полученного по средствам GoogleMaps в масштабе 1:10000. Обработка космоснимков осуществлялась на программном комплексе MapInfo10.0.

Маршрутные наблюдения были проведены в пределах проектируемой территории, для получения качественных и количественных показателей состояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом ее функциональной значимости и экосистем в целом.

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

							263-ИЭИ-14-ТО	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата			2

Наблюдение было выполнено по средствам пешего маршрута на территории проектируемой площадки и вдоль проектируемого коридора коммуникаций. Целью обхода территории является выявление потенциальных источников загрязнения с указанием их расположения, предполагаемых причин и характера. Опрос местных жителей не производился, в связи с отсутствием на территории изысканий жилой застройки.

Проходка горных выработок осуществлялась в ходе инженерно-геологических изысканий для определения геолого-литологического состава и состояния грунтов. Бурение скважин производилось буровой установкой УГБ-50 и ручным буром диаметром 127 и 79 мм. Результаты отражены в главе 2.2.

Эколого-гидрогеологические исследования осуществлялись в ходе инженерно-геологических изысканий для отбора проб подземных вод, изучения гидрогеологических условий (наличия, глубины залегания и мощности водоносных горизонтов). Результаты отражены в главе 2.3.

Таблица 1. Виды и объёмы выполненных работ

№	Виды работ	Выполнение (+/-), кол-во
1	Сбор фондовых материалов и данных	+
2	Экологическое дешифрирование аэрокосмических снимков	+
3	Маршрутные наблюдения	1,5 км
4	Проходка горных выработок (в составе инженерно-геологических изысканий)	+
5	Эколого-гидрогеологические исследования	+
6	Эколого-гидрологические исследования	+
7	Эколого-геокриологические исследования	-
8	Почвенные исследования	+
9	Геозэкологическое опробование: - оценка загрязненности атмосферного воздуха, - почво-грунтов - подземных вод - поверхностных вод - донные отложения	+
		4 пробы
		1 проба
		1 проба
		1 проба
10	Лабораторные химико-аналитические исследования	7 исследований
11	Исследование и оценка радиационной обстановки	1 км/6 контрольных точек замера МАЭД
12	Газогеохимические исследования	-
13	Исследование и оценка физических воздействий	-
14	Биологические исследования	+
15	Социально-экономические исследования, Санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования	+
16	Археологические исследования	+
17	Камеральная обработка материалов и составление отчета	+

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Эколого-гидрологические исследования осуществлялись в ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий для отбора проб подземных вод, изучения гидрогеологических условий.

Эколого-геоэкологические исследования в ходе выполненных инженерно-экологических изысканий не проводились, так как на участке изысканий не встречены многолетнемерзлые грунты на глубину обследования.

Почвенные исследования при проведении инженерно-экологических изысканий были проведены для определения влияния проектируемых сооружений на почвенный покров.

Предварительно проводился сбор и анализ данных о типах и подтипах почв распространенных в районе изысканий, их положении в рельефе, почвообразующих и подстилающих породах, геохимическом составе, почвенных процессах.

В полевых условиях определение почв проводилось по внешним, морфологическим признакам.

В данном случае для изучения почвенного покрова закладывались специальные ямы (почвенные разрезы). Ямы (закопашки) копали с помощью обычной лопаты так, чтобы не загрязнить одну (лицевую) сторону и не разрушить верхние горизонты. Затем в полевом дневнике делалось детальное описание почвенного разреза с выделением горизонтов по морфологическим признакам. Также в полевом дневнике записывались сведения о рельефе, растительности, грунтовых водах. В дальнейшем, исходя из характера рельефа и растительности, экстраполировались результаты почвенных исследований на всю изучаемую территорию.

Геоэкологическое опробование.

Опробование атмосферного воздуха в ходе инженерно-экологических изысканий не производилось, так как на участке изысканий отсутствуют источники выбросов ЗВ в атмосферный воздух. Оценка состояния атмосферного воздуха выполнена по данным ГУ «Томский» ЦГМС (Приложение Л).

Опробование почво-грунтов проводилось с целью получения фоновых значений загрязнения по основным компонентам окружающей среды. Пробы почво-грунтов отбирали каждую весом не менее 1 кг. Отбор производился при помощи лопаты и ножа. Каждая проба сопровождалась этикеткой на которой указывали:

- наименование объекта;
- место нахождения пункта отбора пробы и глубину отбора от поверхности;
- дату отбора пробы (год, месяц, число и время);
- должность, фамилию и подпись лица, отбравшего пробу.

Для упаковки и транспортировки проб использовались полиэтиленовые пакеты. Техника отбора пробы их консервация, хранение и транспортировка соответствуют требованиями нормативных документов (ГОСТ 28168-89, ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84).

Отбор производился послойно на площадке проектируемой УПН (граф. приложение 1).

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

							263-ИЭИ-14-ТО	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата			4

Опробование и оценку загрязненности подземных вод проводили для оценки качества воды, не используемой для водоснабжения, но являющейся компонентом природной среды, подверженным загрязнению, а также агентом переноса и распространения загрязнений.

Отбор проб подземных вод производился из первого и второго водоносных горизонтов в ходе инженерно-геологических изысканий.

Опробование поверхностных вод производилось из безымянного временного ручья в ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Перед отбором пробы емкость для хранения неоднократно ополаскивали отбираемой водой. После наполнения емкости, перед упаковкой верхний слой воды сливали, чтобы под пробкой был небольшой слой воздуха.

Пробы воды отбирались в пластиковую и стеклянную темную тару с притертыми пробками, укладывались и транспортировались в лабораторию в сумке-холодильнике.

Сразу после отбора на бутылках с отобранной пробой прикрепляли этикетку, на которой указывали:

- наименование объекта изысканий;
- место нахождения пункта отбора пробы и глубину отбора от поверхности;
- дату отбора пробы (год, месяц, число и время);
- должность, фамилию и подпись лица, отбравшего пробу.

Отбор проб подземных вод осуществлялся из первого от поверхности водоносного горизонта для определения содержания компонентов, регламентируемых требованиями СП 11-102-97.

Опробование донных отложений проводилось с целью получения фоновых значений загрязнения по основным компонентам окружающей среды. Проба донных отложений отбиралась весом не менее 1 кг. Отбор производился при помощи лопаты из безымянного временного ручья. Проба сопровождалась этикеткой на которой указывали:

- наименование объекта;
- место нахождения пункта отбора пробы и глубину отбора от поверхности;
- дату отбора пробы (год, месяц, число и время);
- должность, фамилию и подпись лица, отбравшего пробу.

Для упаковки и транспортировки проб использовались полиэтиленовые пакеты. Техника отбора пробы их консервация, хранение и транспортировка соответствуют требованиям нормативных документов (ГОСТ 28168-89, ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84).

Лабораторные химико-аналитические исследования почво-грунтов и природных вод выполнялись в гидрохимической лаборатории ОГУП ТЦ «Томскгеомониторинг» (аттестат аккредитации - Приложение Ж).

Радиационно-гигиенические исследования почво-грунтов выполнялись «Центром гигиены и эпидемиологии Томской области» (аттестат аккредитации – Приложение И).

Исследование и оценка радиационной обстановки выполнялось с целью оценки радиационной обстановки на участке строительства. Оценка радиометрической обстановки проводилась в соответствии со сводом правил «Инженерно-экологические изыскания для

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

Археологические исследования выполнены по средствам натурального историко-культурного обследования участка изысканий сотрудниками ОГАУК «Центр по охране и использованию памятников истории и культуры».

Полевые работы выполнены в июне 2014 г. геологом Пенкиным М.А. Общее руководство работами осуществлял начальник отдела изысканий Воскресенский В.Э.

Камеральная обработка результатов полевых и лабораторных работ и составление отчета по инженерно-экологическим изысканиям выполнены инженером-экологом Мельниковой А.В в июле-августе 2014 г.

Инженерно-экологические работы (таблица 1) выполнены в соответствии с требованиями действующих документов СП 11-102-97, СНиП 11-02-96, ГОСТ 17.1.1.04-80, ГОСТ 17.1.3.06-82, ГОСТ 17.4.3.04-85.

Исследования выполнялись в соответствии с унифицированными методиками и существующими государственными стандартами: ГОСТ 17.1.4.01-80, ГОСТ 17.4.3.03-85.

Настоящий технический отчет включает пояснительную записку, текстовые и графические приложения.

Изм. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО				7

1 ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

На протяжении ряда лет государственными органами в сфере окружающей среды выпускает доклад “О состоянии и охране окружающей среды Томской области”, где освещаются следующие вопросы: качество природной среды и состояния природных ресурсов; воздействие на окружающую среду хозяйственных комплексов; экологическое состояние территорий; характеристика экологической обстановки по районам области; задачи экологического мониторинга и т. д.

При составлении настоящего отчета также были использованы материалы специально уполномоченных государственных служб: ГУ «Томский» ЦГМС, ОГБУ «Облкомприрода», Администрации Каргасокского района Томской области и др.

Кроме того, ООО «Спецгеострой» в 2011 году были выполнены инженерно-экологические изыскания на территории Снежного НГКМ по объекту «Обустройство Снежного нефтяного месторождения. Куст № 4 (расширение до 9 скважин)».

По материалам доклада “О состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2012 году”.

- Средняя мощность дозы гамма-излучения на всей территории Томской области в 2012 году составила 10 мкР/ч.

- По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух Каргасокский район лидирует среди районов Томской области (вклад в Валовой выброс области – 44,64%).

- Анализ результатов контроля качества воды в основных реках области показал, что вода большинства рек загрязнена нефтепродуктами, железом, ХПК, фенолами. В результате естественного и антропогенного загрязнения поверхностные воды Томской области соответствуют 3—4-му классам качества.

- По данным государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Томской области в 2012 году» На территории Томской области показатель химического загрязнения почвы Z_c находился в пределах от 0 до 7,9 в зависимости от мониторинговой точки, что соответствует «допустимой» категории химического загрязнения почв.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО		8	

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

2.1 Физико-географические условия участка работ

В административно-территориальном отношении участок изысканий расположен в Каргасокском районе Томской области. Проектируемые объекты расположены на территории Снежного НГКМ. Ближайшие населённый пункт - Усть-Чижалка, расположен в 9 км от площадки изысканий (рис. 2.1).

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах водосборной поверхности реки Васюган.

Климат. Климатическая характеристика района изысканий приведена по данным многолетних наблюдений на метеорологической станции с. Средний Васюган, расположенной в 90 км на запад-северо-запад от участка изысканий.

Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха составляет минус 0,8°С (таблица 2.1).

Таблица 2.1. Средняя месячная и годовая температура воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
T, оС	-19,8	-17,7	-8,3	-0,3	7,7	15,2	18,5	14,4	8,2	0,1	-10,5	-17,2	-0,8

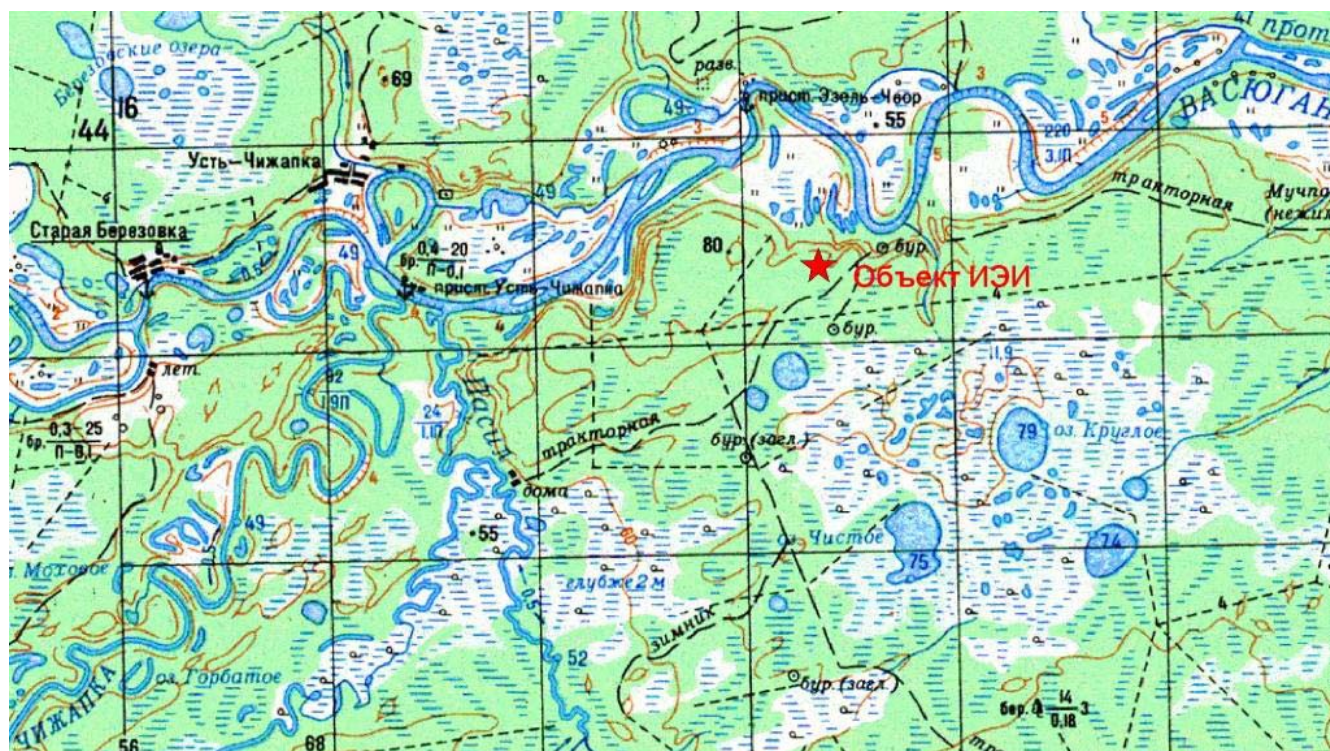


Рисунок 2.1 – Обзорная схема

Зима (ноябрь-март) холодная с частыми метелями. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 51°С (январь 1935 г.), средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь) – минус 24,7°С.

В соответствии с СП 131.13330.2012 температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 44°С, обеспеченностью 0,92 – минус 41°С.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

9

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 47°С, обеспеченностью 0,92 – минус 46°С (СП 131.13330.2012).

Лето (июнь-август) короткое, но теплое. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) +23,9°С, абсолютная максимальная температура воздуха +37°С (июль 1969 г.).

В соответствии с СП 131.13330.2012 температура воздуха обеспеченностью 0,95 составляет +22°С, температура воздуха обеспеченностью 0,98 составляет +26°С.

Практическое значение имеет учет числа дней с переходом температуры воздуха через 0°С, так как в этот период происходит изменение фазового состояния воды в течение суток, что приводит к разрушению строительных конструкций и материалов. Переход среднесуточной температуры через 0°С весной наблюдается в конце апреля, в среднем 20. Конец сентября – начало октября (предзимье) – период от даты перехода среднесуточной температуры через 0°С до начала устойчивых морозов осенью. Среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0°С составляет около 60.

Весной (апрель-май) и осенью (сентябрь-октябрь) возможны ночные заморозки до минус 7-10°С. Даты наступления первого заморозка: с 22 августа по 11 октября, в среднем 16 сентября. Даты наступления последнего заморозка: с 11 мая по 14 июня, в среднем 26 мая. Продолжительность безморозного периода составляет от 77 до 144 дней, в среднем – 112 дня.

Температура почвы. Почвы района изысканий дерново-подзолистые. Среднегодовая температура поверхности почвы составляет минус 2°С (таблица 2.2).

Таблица 2.2. Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
T, °С	-23	-21	-12	-2	8	17	21	16	9	-1	-13	-20	-2

Абсолютная минимальная температура поверхности почвы – минус 58°С (февраль 1951 г.). Абсолютная максимальная температура поверхности почвы + 52°С (июнь–июль 1976, 1983 г.).

Средняя глубина промерзания минеральных почв к концу морозного периода составляет около 1,2 м. Максимальная глубина промерзания наблюдается в марте и составляет до 2,4 м. Глубина промерзания почвы в значительной степени зависит от высоты снежного покрова. Чем больше высота снежного покрова, тем глубина проникновения в почву отрицательных температур меньше. Существенное воздействие на глубину промерзания почвы оказывает рельеф и микрорельеф. На гривах глубина и скорость промерзания почв выше, чем в низинах и на болотах. На возвышенностях почвы могут промерзнуть до 120 – 150 см, на пониженных участках и болотах – до 50 – 70 см. Значительное влияние на глубину промерзания почв оказывает их влажность. Так болотистые, переувлажненные почвы начинают промерзать примерно на месяц позже и на меньшую глубину.

Ветровой режим. Господствующее направление ветра в течение года - южное (таблица 2.3; рис. 2.2).

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,2 м/с (таблица 2.4). Максимальная скорость может достичь 20 м/с, при порыве 24 м/с.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

Таблица 2.3. Повторяемость (%) направления ветра и штилей

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	3	8	5	10	29	28	10	7	21
II	7	9	6	10	27	21	10	10	25
III	7	5	4	7	26	26	12	13	23
IV	9	9	5	9	18	17	14	19	18
V	13	7	5	9	13	12	16	25	17
VI	12	7	6	10	17	16	15	17	23
VII	14	13	8	12	16	10	12	15	32
VIII	12	10	6	10	15	14	15	18	26
IX	8	5	5	10	21	22	16	13	25
X	5	4	4	10	25	27	15	10	16
XI	3	3	3	9	26	31	17	8	12
XII	5	5	4	9	29	28	12	8	21
Год	8	7	5	9	22	21	14	14	22

Таблица 2.4. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с).

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	2,9	2,9	3,3	3,5	3,7	3,4	2,6	2,7	2,9	3,5	3,4	3,0	3,2

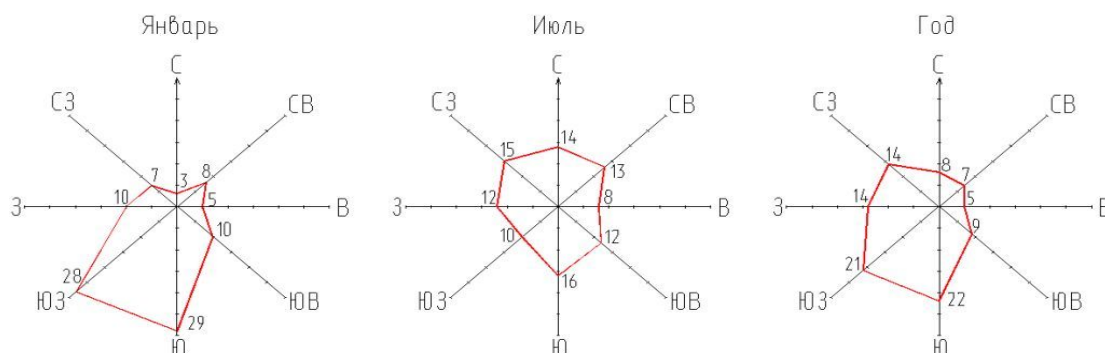


Рисунок 2.2 Розы ветров района изысканий

В соответствии с СП 131.13330.2012 минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль составляет 0 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь составляет 3,2 м/с

Согласно СП 20.13330.2011 ветровая нагрузка для район изысканий (район I) составляет 0,23 кПа (23 кг·с/м²).

Влажность воздуха. Среднегодовая влажность воздуха составляет 75%, максимальная наблюдается в ноябре – 82%, минимальная в мае – 61% (таблица 2.5).

Таблица 2.5. Средняя месячная и годовая влажность воздуха (%).

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Влажность	81	78	71	65	62	66	72	79	79	81	83	82	75

Осадки. Количество и распространение осадков определяется особенностями общей циркуляции атмосферы. Основное количество осадков выпадает в виде дождя в теплую часть года. Среднегодовое количество осадков составляет 578 мм, (таблица 2.6), из них жидких – 336 мм/год, твердых – 198 мм/год, смешанных – 44 мм/год.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ивл. № подл.

Таблица 2.6. Месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Осадки, мм	27	19	22	32	53	73	80	85	55	53	45	34	578

Распределение осадков в течение года неравномерное. С апреля по октябрь выпадает до 431 мм (по СП 131.13330.2012 – 404 мм), с ноября по март – 147 мм (по СП 131.13330.2012 – 136 мм). Суточный максимум осадков составляет 56 мм. Зимой увеличивается число дней с осадками, но уменьшается их суточное количество.

Снежный покров. Максимальная декадная высота снежного покрова на открытом месте составляет 73 см, минимальная – 34 см. Средняя декадная высота снежного покрова за зиму составляет 56 см. Наибольшей высоты снежный покров достигает в марте.

Появление снежного покрова наблюдается с 22 сентября по 31 октября, в среднем – 10 октября. Устойчивый снеговой покров образуется с 9 октября по 17 ноября, в среднем – 26 октября. Разрушение устойчивого снегового покрова происходит с 31 марта по 13 мая, в среднем – 21 апреля. Полностью снежный покров сходит с 31 марта по 28 мая, в среднем – 4 мая. Продолжительность периода со снежным покровом составляет 187 дней. Средняя плотность снежного покрова при его наибольшей декадной высоте составляет 220 кг/м³, максимальная 290 кг/м³, минимальная – 150 кг/м³.

Согласно СП 20.13330.2011 для района изысканий (район IV) снеговая нагрузка составляет 2,4 кПа (240 кг·с/м²).

Облачность. Степень покрытия неба облаками (таблица 2.7) оценивается наблюдателями визуально по десятибалльной шкале. Полное отсутствие облаков обозначается баллом «0», облачность 10 баллов указывает, что всё небо покрыто облаками.

Таблица 2.7. Среднее месячное и годовое количество дней общей облачности

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Облачность, баллы	6,3	5,8	5,8	6,0	6,6	6,6	6,2	6,7	7,0	7,9	7,4	6,6	6,6

Таблица 2.8. Среднее число ясных и пасмурных дней по общей облачности.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Ясные дни	3,2	3,6	3,7	3,7	1,6	1,3	2,3	1,3	1,5	0,9	1,3	3,0	27,4
Пасмурные дни	11,4	7,3	10,3	9,3	11,4	11,9	9,2	11,5	11,6	18,6	16,5	13,2	142,2

В среднем за год по общей облачности в данном районе наблюдается 142 пасмурных и 27 ясных дней (таблица 2.8).

Туманы. С октября по март, в среднем, бывает до 4 дней с туманом, с апреля по сентябрь количество дней с туманами увеличивается до 11 (таблица 2.9).

Таблица 2.9. Среднее число дней с туманом.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Число дней	1	0,6	0,5	0,8	0,7	0,7	2	4	3	0,6	0,4	0,8	15

Наибольшее число дней с туманами за год достигает 31.

Грозы в исследуемом районе наблюдаются чаще всего с мая по сентябрь. В апреле грозы отмечаются не ежегодно (таблица 2.10).

Самым грозовым месяцем является июль. Наибольшее число дней в году с грозами достигает 44.

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

Таблица 2.10. Среднее число дней с грозой

Месяц	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
Число дней	0,04	3	7	9	6	1	-	26

Метели. При значительных скоростях ветра, которые свойственны зимнему сезону в Западной Сибири, для района изысканий метели – частое явление (таблица 2.11). На большей части территории метели наблюдаются в период с октября по май.

Таблица 2.11. Среднее число дней с метелью.

Месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Год
Число дней	-	2	5	6	6	6	6	2	0,2	33

Среднее число дней с метелью за год – 33, наибольшее – 72.

Град наблюдается преимущественно в теплую половину года (таблица 2.12). На местности град выпадает пятнами, обычно сопровождается ливневыми осадками, грозами и иногда шквалистым ветром. Град относится к опасным атмосферным явлениям. Выпадение града связано с прохождением через исследуемую территорию холодных фронтов с волнами, неустойчивостью воздушных масс, резкими контрастами температуры воздуха.

Таблица 2.12. Среднее число дней с градом

Месяц	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
Число дней	-	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	-	1,3

Наибольшее число дней с градом за год составляет 5.

Гололедно-изморозевые образования наблюдаются с октября по май (таблица 2.13), с максимумом в декабре – январе. Максимальное количество дней со всеми видами обледенения может достигать 54.

Таблица 2.13. Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)

Месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Год (сред.)	Год (макс.)
Гололед	-	0,4	0,9	0,3	0,2	0,09	0,09	0,07	-	2	10
Изморозь	-	0,8	4	7	7	4	3	0,4	-	26	54
Все виды обледенения	-	1	5	7	7	4	3	0,5	-	28	54

Образование и разрушение гололеда в течение суток зависит от суточного хода температуры воздуха. Температура воздуха при гололеде от 0°С до минус 8°С. Максимальные отложения льда наиболее часто наблюдаются при температуре от 0 до минус 4°С.

Согласно СП 20.13330.2011 для района изысканий (район II) толщина стенки гололеда составляет 5 мм. По многолетним наблюдениям на мст. с. Сред. Васюган максимальная толщина стенки гололеда составила 8 мм.

Изморозь образуется во второй половине ночи, разрушается – в дневные часы. Наиболее часто изморозь наблюдается одновременно с туманом или снегом. Повторяемость их совместного возникновения составляет 80 – 90%. В основном, гололедно-изморозевые отложения по массе не превышают 40 г/м.

В соответствии с СП 131.13330.2012 район изысканий относится к подрайону IV, характеризующемуся среднемесячными температурами в январе от минус 14 до минус 28°С, средней скоростью ветра до 5 и более м/с, средней месячной температурой в июле от +12 до +21 °С, средней месячной относительной влажностью воздуха в июле >75%.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч	Исст
Лодок	Подл.	Дата

Современные физико-геологические процессы проявляются в виде морозного пучения, заболачивание, подтопление. Сейсмическая активность по бальной системе шкалы MSK-64 не превышает 6 баллов.

Гидрографические условия. Площадка проектируемой УПН и коридор коммуникаций расположены в пределах водосборной поверхности реки Васюган.

Река Васюган берёт свое начало из болот Васюганья и протекает по Западно-Сибирской равнине. Васюган - спокойная, сильно извилистая река. В верховье имеет низкие заболоченные берега и широкую пойму, в среднем течении высота берегов увеличивается; в нижнем течении много островов и мелей. Пойма изобилует озёрами и старицами. Питание снеговое и дождевое. Средний годовой расход воды 381 м³/сек (д. Наунак). Среднегодовое стока: 345 м³/с, 10,9 км³/год. Река Васюган замерзает в ноябре, вскрывается в мае.

Минимальное расстояние от участка изысканий до р. Васюган 210 м. Проектируемая эстакада инженерных коммуникаций пересекает безымянный ручей (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Ручей б/н

Свое начало безымянный ручей берет с обширного болотного массива, расположенного на относительно пологом склоне долины р. Васюган, впадает в безымянный приток р. Васюган. Длина ручья от истока до устья составляет около 1,5 км, от истока до пересечения – 0,6 км.

Водосбор безымянного ручья имеет вытянутую, грушевидную форму, водоразделы слабо выраженные. Площадь водосбора относительно расчетного створа равна 0,9 км². Залесенность водосбора составляет 80%, заболаченность – до 25%.

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
						Имп. № подл.

Долина ручья трапецеидальной формы, асимметричная, хорошо выраженная. Пойма как таковая у водотока отсутствует, в периоды высокой водности наблюдается незначительное затопление прирусловых участков.

Русло безымянного ручья слабо извилистое, имеет V-образную форму поперечного сечения, глубоко врезанное в долину. На момент выполнения изысканий (13.06.14) в расчетном створе ширина русла ручья составила 4,7 м, глубина – 0,2 м, скорость течения – 0,1 м/с.

Таблица 2.14 – Гидрологические параметры ближайших водотоков

Река	Куда впадает/км от устья	Площадь водосбора, км ²	Длина реки, км	Ширина ВОЗ, м
р. Васюган	р. Обь (лев.)/ 2169	61800	1082	200
ручей б/н	приток р. Васюган б/н (прав)	-	1,5	50

Возможные проявления опасных природных и природно-техногенных процессов на участке изысканий

Учитывая местоположение и особенности участка изысканий на данной территории возможно возникновение следующих природных опасных явлений: землетрясение, сильный ветер, сильный дождь или снег, грозы, град, метель, заморозки.

Среди техногенных опасных явлений возможны:

- аварии (взрывы, пожары, утечки, разрушение конструкций) на объектах обустройства Снежного НГКМ.

По результатам маршрутных наблюдений территория проведения работ расположена в пределах следующих ландшафтных элементов:

- наклонные плоские заболоченные поверхности склона речной долины занятые низкорослым разреженным березово-сосновым разнотравно-зеленомошным лесом на торфяно-подзолистых почвах;
- пологонаклонные плоские относительно дренируемые поверхности занятые березово-сосновым разнотравным лесом на дерново-подзолистых почвах;
- антропогенные ландшафты (нарушенный рельеф, сведенная растительность либо разнотравно-кустарниковые сообщества, сооружения).

Видимых загрязнений окружающей на территории изысканий не выявлено.

2.2 Геологическое строение

В геологическом строении площадки принимают участие отложения четвертичной системы, представленные нижнечетвертичными озерными отложениями сузгунской толщи.

Нижнечетвертичные озерные отложения сузгунской толщи (lQ_{11sz}) имеют повсеместное распространение. В литологическом отношении отложения до глубины 15,0 м представлены глинами голубовато-серыми тугопластичными, суглинками светло-коричневыми, серыми туго-, текучепластичной консистенции с примесью органических веществ, супесями светло-коричневыми, серыми пластичными и песками серыми, голубовато-серыми мелкими малой степени водонасыщения и водонасыщенными.

С поверхности на участке залегает почвенный слой и моховой оес мощностью не более 0,4 м.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист
							15

2.3 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия рассматриваемого участка характеризуются распространением подземных вод четвертичного комплекса и подземных вод типа «верховодка».

Подземные воды типа «верховодки» имеют практически повсеместное распространение в пределах площадки УППНГ. Водовмещающими грунтами являются прослойки песка мелкого насыщенного водой, мощностью от 0,1 до 0,2 м. Воды безнапорные, установившийся уровень их на период проведения изысканий (июнь-июль 2014 г.) отмечен на глубинах от 1,0 до 4,6 м.

Воды пресные, по химическому составу гидрокарбонатно-хлоридные кальциево-магниевые, гидрокарбонатно-хлоридные магниевые, гидрокарбонатные натриевые с минерализацией 0,1-0,3 г/л.

Подземные воды четвертичного комплекса широко распространены в пределах проектируемой площадки УППНГ. Водовмещающими грунтами подземных вод являются пески мелкие, мощностью от 0,5 до 5,0 м, а также линзы суглинков текучих, мощностью от 0,9 до 1,7 м. Воды безнапорные, на период проведения изысканий уровень подземных вод отмечен на глубинах от 9,0 до 14,5 м. Питание осуществляется за счет атмосферных осадков, талых вод, поступающих во время весеннего снеготаяния. Разгрузка вод осуществляется в долину реки Васюган и нижележащие водоносные горизонты.

Воды пресные, по химическому составу гидрокарбонатные натриево-кальциевые с минерализацией 0,4 г/л

Изм. №	№ подл.	Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
263-ИЭИ-14-ТО											

3 ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

3.1 Характеристика почвенного покрова

Равнинность, повышенный гидроморфизм, сочетание дефицита тепла и избыточного увлажнения, определяют низкую биологическую продуктивность и снижение скорости минерализации и гумификации растительного опада. Длительный морозный период способствует глубокому промерзанию почвы и оказывает специфичное влияние на процессы почвообразования, сокращая их активную фазу.

Согласно природному районированию Томской области (Горожанкина, Константинов, 1978), территория изысканий расположена в подзоне средней тайги. Почвенный покров района изыскания представлен подзолистыми, дерново-подзолистыми, подзолисто-глеевыми, болотными торфянистыми и аллювиальными почвами.

В ходе полевых работ на участке изысканий были обнаружены следующие виды почвогрунтов:

- дерново-подзолистые;
- торфяно-подзолистые;
- аллювиальные;
- техногенные грунты.

Дерново-подзолистые почвы (рис. 3.1) занимают дренированные поверхности водораздельных равнин. Формирование данного типа почв происходит под пологом коренных сосновых и темнохвойных лесов с мелкотравно-зеленомошным покровом.



Рисунок 3.1. Дерново-подзолистые почвы на участке изысканий

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

Торфяно-подзолистые почвы занимают межгрядные понижения и склоны. Главным условием их формирования являются близкий уровень залегания грунтовых вод, преобладание осадков над испаряемостью. Кислая реакция среды ($pH = 3,0—5,0$) гидроморфных почв позволяет развиваться сплошному моховому покрову, который препятствует испарению.

Аллювиальные почвы преобладают в долинах рек и ручьев.

Техногенные грунты распространены в пределах антропогенных ландшафтов на отсыпанных участках и представлены песчаными грунтами.

3.2 Растительность

Согласно природному районированию Томской области (Горожанкина, Константинов, 1978), территория изысканий расположена в подзоне средней тайги.

На участке изысканий распространены 2 типа растительности: березово-сосновый разнотравно-зеленомошный лес и кустарниково-разнотравный фитоценоз (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Растительность на участке изысканий

(1 – кустарниково-разнотравный фитоценоз; 2 – березово-сосновый разнотравно-зеленомошный лес)

Березово-сосновый разнотравно-зеленомошный лес приурочен к дренируемым и слабодренируемым участкам. В древесном ярусе преобладают сосна и береза. Высота древесного яруса 20 м, расстояние между деревьями 1-3 м, диаметр ствола 20 см. Подрост редкий представлен елью и березой. В нижнем ярусе доминируют майник, седмичник, линнея, осочка шаровидная, хвощ лесной, зеленые мхи.

Кустарниково-разнотравный фитоценоз антропогенно нарушенным и приречным участкам. Кустарниковый ярус разрежен и представлен низкорослой молодой березой, ивой, сосной. Травянистый покров представлен багульником, осокой, вейником.

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Иль. № подл.	263-ИЭИ-14-ТО		Лист
											18

По данным Департамента природных ресурсов Томской области (режим доступа <http://www.green.tsu.ru>, раздел «Красная книга») в районе объекта изысканий могут произрастать следующие краснокнижные растения:

- Неккера перистая – *Neckera pennata* Hedw. - статус 3 (R). Обитает на основаниях деревьев в долинных хвойных и смешанных лесах, на осине ниже высоты снежного покрова;

- Ликоподиелла заливаемая - *Lycopodiella inundata* (L.) Holub - статус 3 (R). По влажным, песчаным илистым берегам рек и озер, по окраинам болот.

- Касатик сибирский - *Iris sibirica* (L.) - статус 1. Растет по сырым березовым колкам, их опушкам, на заболоченных и лесных лугах.

- Влагалищецветник маленький - *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel - статус 1. Произрастает на длительно затопливаемых низких песчаных или илистых отмелях более или менее крупных рек, которые временно выступают из воды в наиболее сухое время во второй половине лета или в начале осени.

- Можжевельник обыкновенный - *Juniperus communis* L. - статус 3 (R). Под пологом сосновых и смешанных с сосной зеленомошных кустарничково-травянистых лесов, реже на лесных полянах и опушках.

- Пухонос дернистый - *Vaeothryon cespitosum* (L.) A. Dietr. - статус 3 (R). В мочажинах и топях, по грядкам, на верховых болотах.

- Дремлик зимовниковидный - *Epipactis helleborine* (L.) Crantz - статус 3 (R). В разнотравно-папоротниково-зеленомошных сосновых, темнохвойных, смешанных березово-сосновых лесах и осоково-гипновых болотах.

- Кокушник длиннорогий - *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. - статус 3 (R). В заболоченных лесах, по окраинам болот, в сограх;

- Поллопестник зеленый - *Coeloglossum viride* (L.) - статус 3 (R). Обитает в пихтово-елово-кедровых, пихтово-еловых и смешанных лесах, зарослях кустарников, на травянистых склонах, лесных лугах.

- Тайник сердцевидный *Listera cordata* (L.) R. Br. - статус 3 (R). В составе сырых и заболоченных темнохвойных и смешанных лесов, на торфяных болотах;

- Скрученник приятный - *Spiranthes amoena* (Bieb.) Sprengel - статус 3 (R). Растет на торфяных болотах, сырых лугах, в заболоченных разреженных темнохвойных и смешанных лесах. Приурочен к бедным, плохо аэрируемым почвам.

- Камнеломка болотная - *Saxifraga hirculus* L. - статус 3 (R). В Томской области растет исключительно на мезотрофных болотах в местах выклинивания грунтовых вод.

- Копеечник альпийский - *Hedysarum alpinum* (L.) – статус 2. Местообитания приурочены к дренированным участкам пойм рек, ручьев, днищам широких падей с проточным увлажнением.

В ходе изысканий на участке изысканий редкие и включенные в Красную книгу Томской области виды растений не обнаружены [27].

Изм.	Колуч	Лист	Модок	Подл.	Дата
Взам. инв. №	Подп. и дата	Иль. № подл.			

4 ЖИВОТНЫЙ МИР

Видовой состав животного мира территорий, не подверженных антропогенному воздействию, довольно разнообразен. Численность охотничье-промысловых животных в районе относительно стабильна.

В настоящее время на территории района обитает около 62 видов млекопитающих, относящихся к 5 отрядам: парнокопытные (северный олень, лоси, косуля); хищные (бурый медведь, волк, лисица, соболь, песец и др.); грызуны семейств беличьих, бобровых, тушканчиковых, мышиных, хомячьих, заяц – беляк; рукокрылые (обыкновенные летучие мыши); насекомоядные (выхухолевые, ежовые, кротовые, землеройковые).

Фауна птиц включает представителей 17 различных отрядов: гагары, журавли, кукушки, совы, дятлы, воробьи и др.

Наиболее многочисленная группа - беспозвоночные животные, многие из которых наносят значительный ущерб лесному и сельскому хозяйству. Это гусеницы, проволочники, тля, пилильщики, сибирский шелкопряд, комары, мошки, слепни, клещи и т.д.

Численность охотничье-промысловых животных и боровой дичи Каргасокского района приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Охотничье-промысловые животные и боровая дичь Каргасокского района

№ п/п	Вид животного	Средняя численность за последние 5 лет, особь	Средняя плотность на 1000 га за последние 5 лет, особь
1	Барсук	276	0,2
2	Белка	121103	14,0
3	Бурый медведь	116	0,1
4	Волк	61	0,01
5	Глухарь	80845	9,3
6	Зяец-беляк	12233	1,4
7	Колонок	243	0,03
8	Лисица	2957	0,3
9	Лось	2994	0,3
10	Норка	590	4,6
11	Ондатра	3721	0,8
12	Рысь	10	0,001
13	Рябчик	801909	92,7
14	Северный олень	1076	0,1
15	Соболь	7827	0,9
16	Тетерев	532735	61,6
17	Белая куропатка	122726	14,2
18	Горностай	878	0,1
19	Бобр	253	0,04

По данным Департамента природных ресурсов Томской области (режим доступа <http://www.green.tsu.ru>, раздел «Красная книга») в районе объекта изысканий могут обитать следующие краснокнижные животные:

- Обыкновенный ёж - *Erinaceus europaeus* - IV категория. Населяет березово-осиновые леса по гривам, гари, вырубке с молодым подростом, кустарниковые заросли, единичны

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

20

встречи в заболоченных смешанных лесах с преобладанием хвойных, где еж избирает более сухие и высокие места.

- Серая цапля - *Ardea cinerea* - VI категория. Населяет различные водоемы и заболоченности, чередующиеся с древесной и кустарниковой растительностью.

- Черный аист - *Ciconia nigra* – III категория. Тяготеет к глухим, без человека, участкам, что отличает его от белого аиста. В поймах больших рек любит мозаику из лесных участков и расчленяющих их болотин и лугов.

- Обыкновенный фламинго - *Phoenicopterus roseus* - III категория. Залетные особи встречались почти во всех районах Томской области.

- Малый лебедь - *Sygnus bewickii* - В местах гнездования населяет заболоченные тундры, перемежающиеся с мочажинными озерами. В Томской области встречен на пролете.

- Савка - *Oxyura leucosephala Scopoli* - I категория. Известна как залетный вид. Предпочитает озера с зарослями тростника и сплавидами на открытых участках местности.

- Филин - *Bubo bubo Linnaeus* - II категория. Местообитания – лесные и лесо-полевые ландшафты, особе там, где высока численность зайца-беяка.

- Бородатая неясыть - *Strix nebulosa Forster* - III категория. Для гнездования выбирает участки леса, граничащие с лесными полянами, вырубками, гарями, болотами.

- Обыкновенный осоед - *Pernis apivorus Linnaeus* - IV категория. Избирает участки вторичных несомкнувшихся смешанных и лиственных лесов, включая пойму Оби.

- Хохлатый осоед - *Pernis ptilorhynchus* - IV категория. Населяет смешанные высокоствольные леса. В целом более таежный вид по сравнению с обыкновенным осоедом.

- Кречет - *Falco rusticolus* - III категория. В Томской области встречается только во время сезонных перемещений.

- Серый журавль - *Grus grus* - IV категория. Любит небольшие и средние болота в сочетании с разреженным лесом, мелколесьем и развитым травянистым покровом, включая кочкарник. Встречается на гнездовье по большим, местами заболоченным вырубкам.

- Кулик-сорока - *Naematopus ostralegus longipes* - III категория. В ареал кулика-сороки входит вся Томская область, но размещение носит мозаичный характер.

- Дербник - *Aesalon columbarius Linnaeus* - IV категория. Томская область целиком входит в ареал, но нигде не встречается в достаточном количестве.

- Большой кроншнеп - *Numenius arquata Linnaeus* - IV категория. Гнездовой биотоп – крупные болота, пойменные и суходольные луга с близостью водоемов.

- Средний кроншнеп - *Numenius phaeopus* - VI категория. На территории Томской области определено гнездится на грядово-мочажинных комплексах водораздельных болот к северу от долины р. Васюгана.

- Азиатский бекасовидный веретенник - *Limnodromus semipalmatus* - III категория. Местами обитания являются мелководные озера с топкими берегами, влажные луга с осоками и разнотравьем. Часто устраивает гнезда в колониях чаек и крачек.

- Белая, или Полярная, сова - *Nuctea scandiaca* - VI категория. Отмечена во всех районах области. Нередко залетает в населенные пункты.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	

- Обыкновенный зимородок - *Alcedo atthis* - VI категория. Основные места обитания и гнездования – водотоки разной величины, но имеющие присады для охоты в виде коряг и затопленных деревьев. Предпочтение отдает местам с береговыми обрывами.

- Шмель моховой - *Bombus muscorum* Fabricius - II категория. Приурочен к луговым участкам в лесном ландшафте, склонам речных долин, по берегам рек.

- Шмель потагиатус - *Bombus patagiatus* - II категория. Встречается на лугах лесной зоны, по берегам рек.

В ходе инженерно-экологических изысканий редких видов животных, включенных в Красную книгу Томской области, на территории месторождения не отмечено [27].

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			263-ИЭИ-14-ТО						
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата				

5. ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Участок работ расположен в Каргасокском районе Томской области на территории Снежного нефтегазоконденсатного месторождения. Участок изысканий под объект «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа» расположен на землях лесного фонда Каргасокского лесничества, Чижапского участкового лесничества, урочища «Чижапского» (квартал 95). ООО «Норд Империл» является землевладельцем на правах долгосрочной и краткосрочной аренды.

На участке изысканий распространены природные ландшафты. В непосредственной близости участка изысканий расположены техногенные ландшафты (граф. прил. 2).

Особо охраняемые природные территории, а также территории традиционного природопользования на участке изысканий отсутствуют (Приложение К, Н, П, Р).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО			23

6 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА

Каргасокский район - один из крупнейших в Томской области, занимает площадь 8685,7 тыс. га (таблица 6.1), что составляет 27,6% от всей территории.

Таблица 6.1 – Распределение земель Каргасокского района

Общая площадь	Земли промышленности						Земли с/х назначения	Земли населенных пунктов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
	Всего	в том числе									
		Промышленность	Энергетика	Транспорт	Связь	Оборона					
8685686	3357	2511	23	816	7	-	150509	3024	8415453	18827	94516

На территории района расположены 13 сельских поселений и 30 населенных пунктов. Численность населения района на 2013 года составила 20764 человек (плотность населения 0,25 чел/км²). Демографическая ситуация по Каргасокскому району характеризовалась процессом естественной убыли населения, обусловленной превышением числа родившихся над числом умерших, однако, наблюдается миграционный отток жителей, о чем свидетельствуют следующие данные (таблица 6.2).

Уровень общей заболеваемости населения Каргасокского района превышает средний показатель по Томской области. Кроме этого, в районе отмечен рост показателя первичной заболеваемости населения [28]. В связи с расположением Томской области в акватории Обь-Иртышского бассейна и активным употреблением населением речной рыбы, одной из социально значимых проблем для области остается описторхоз. Заболеваемость описторхозом по области в 18-20 раз выше среднего показателя по РФ.

Таблица 6.2 – Демографические показатели Каргасокского района [29]

Демографический показатель	2012 год	2011 год
Родившихся	344	324
Умерших	292	320
Естественный прирост(+)/убыль(-)	52	4
Число прибывших	113	
Число убоьвших	236	
Миграционный прирост(+)/снижение(-)	-123	

Общая площадь жилищного фонда Каргасокского района по состоянию на 01.01.2013 года составляет 478,4 тыс. кв. метров, в муниципальной собственности находится 100,8 тыс. кв. м или 21,1 %. Доля ветхого и аварийного жилья по состоянию на 01.01.2013 года составила 6,0 % от общей площади жилищного фонда. Обеспеченность населения района жильем составляет 23 кв. метров на душу населения [29].

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

На 01.01.2013 года количество официально зарегистрированных безработных на территории района составило 620 человек, на 01.01.2012 – 699 человек, на 01.01.2011 – 710 человек. Уровень безработицы в 2012 году составил 4,8 %, в 2011 – 5,2 %, в 2010 – 5,3%.

Экономика Каргасокского района играет заметную роль в хозяйственной жизни Томской области, поскольку является территорией, на которой осуществляется добыча углеводородного сырья.

Промышленная деятельность в Каргасокском районе представлена добычей полезных ископаемых, а также обрабатывающим производством, в составе которого можно выделить сопутствующее добыче производство нефтепродуктов, заготовку и переработку древесины, пищевое производство.

Крупнейшими предприятиями по объёмам добычи на территории района являются ОАО «Томскнефть» ВНК и ОАО «Томскгазпром».

Производством нефтепродуктов в районе занимается нефтеперерабатывающий завод в с. Бондарка, основным производимым продуктом которого является дизельное топливо.

Пищевая отрасль в районе хорошо развита только в сфере производства хлебобулочных и кондитерских изделий.

Каргасокский район, в силу своего географического расположения, характеризуется слабым развитием автодорожной сети. В районе имеется только одна дорога, по которой осуществляются круглогодичные грузоперевозки и по которой действуют регулярные автобусные маршруты: Каргасок – Томск и Каргасок – Новоюгино – Большая Грива.

Перевозки автомобильным транспортом внутри района возможны только по зимникам и ледовым переправам. Общая протяженность автозимников составляет 662 км.

Места утилизации отходов в Каргасокском районе:

- Полигон ТБО с. Каргасок – 13-й км автодороги Каргасок-Томск;
- Полигон ТБО с. Вертикос – 1,1 км от с. Вертикос по трассе автозимника Вертикос-

Каргасок.

На территории Усть-Сильгинского месторождения отсутствуют места постоянного проживания населения. Доставка персонала и грузов осуществляется по круглогодичной автодороге Томск-Каргасок-Снежное и вертолетным транспортом. Месторождение обустроено имеются: зимние промысловые дороги, газопровод, причал на р. Васюган.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

7 ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Согласно данным Департамента культуры и туризма Томской области (Список выявленных объектов археологического наследия Томской области (на 21.11.2013)) в окрестностях участка изысканий расположены объекты археологического наследия Городище Волков Бугор (табл. 7.1).

Таблица 7.1 – Характеристика объекта археологического наследия

Наименование памятника	Датировка	Документ о постановке на госохрану	Местонахождение памятника
Городище Волков бугор I	IX – XI вв.	Приказ Департамента по культуре Томской области от 18.05.2012 № 121/01-07 «О включении в список выявленных объектов культурного наследия объектов археологического наследия на территории Томской области»	8,94 км к В от устья р. Чижапка Правобережье р. Васюган
Городище Волков бугор II	V – I вв. до н.э.	Приказ Департамента по культуре Томской области от 18.05.2012 № 121/01-07 «О включении в список выявленных объектов культурного наследия объектов археологического наследия на территории Томской области»	6,6 км к СВВ от устья р. Чижапка Правобережье р. Васюган

В ходе инженерных изысканий на площадке проектируемого объекта были выполнены натурные историко-культурные исследования. Согласно отчету о выполненных натурных историко-культурных исследованиях в непосредственной близости к объекту изысканий расположены следующие объекты историко-культурного наследия:

- Бывший посёлок Волков Бугор – расположен в 2,5 км восточнее объекта изысканий;
- Городище Волков бугор 1 – расположен в 188 м восточнее объекта изысканий;
- В 63 м западнее городища и в 125 м восточнее объекта изысканий расположена вновь

открытая одиночная западина диаметром 10 м с обваловкой. По мнению автора открытия Маркова П.А. западина является выносной башней, и неотъемлемой частью оборонительной системы городища Волков бугор 1.

Рекомендации по охране объектов историко-культурного наследия представлены в материалах отчета о натурные историко-культурные исследования.

Согласно данным Департамента культуры и туризма Томской области на участке изысканий (Приложение Н) историко-культурные объекты отсутствуют.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист 26
------	--------	------	--------	-------	------	----------------------	------------

8 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАСТКА

8.1 Оценка химического загрязнения природных вод

Поверхностные воды

В ходе инженерно-экологических изысканий была отобрана проба воды из пересекаемого ручья (граф. прил. 1). Результаты исследования пробы (Приложение Д) представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Химический анализ поверхностных вод пересекаемого ручья

Определяемый показатель	Результаты исследования (кратность превышения ПДК)	ПДК р.х.
рН	6,0	-
Мутность, мг/дм ³	4,48	-
Запах при 20 ⁰ С, балла	1	-
Цветность, градусы	165,6	-
Сухой остаток, мг/дм ³	138,0	-
Окисл. перм. мгО/дм ³	77,0	-
Аммоний-ион, мг/ дм ³	0,25	0,5
Азот нитритов, мг/дм ³	<0,01	0,02
Нитрат-ион, мг/дм ³	0,79	40,0
Фосфат-ион, мг/дм ³	0,42	-
Железо, мг/дм ³	0,50	0,1
Медь, мг/дм ³	0,004	0,001
Цинк, мг/дм ³	0,007	0,01
Свинец, мг/дм ³	<0,003	0,006
Мышьяк, мг/дм ³	<0,002	0,05
Кадмий, мг/дм ³	<0,0005	0,005
Фенолы, мкг/дм ³	<0,001	0,001
Нефтепродукты, мг/дм ³	0,054	0,05
Ртуть, мг/дм ³	<0,00001	0,00001
Никель, мг/дм ³	<0,01	0,01
ХПК, мгО/дм ³	132,0	-
БПК ₅ , мгО/дм ³	2,8	-
Хлориды, мг/дм ³	3,5	300
Сульфаты, мг/дм ³	3,3	100
АПАВ, мг/дм ³	<0,01	-
Марганец, мг/дм ³	0,16	0,01

Загрязняющие вещества попадают в водоток при смыве с прилегающей территории. Район проведения изысканий характеризуется антропогенной нагрузкой.

Уровень загрязнённости оценивался относительно ПДК рыбохозяйственных водоёмов.

По показателю рН воды реки имеют нейтральную реакцию.

Анализ химического состава поверхностных вод показал, что концентрация железа и марганца превышает ПДК.

ХПК и БПК₅ используются для оценки условий обитания гидробионтов и в качестве интегральных показателей загрязнённости воды. Повышенный показатель ХПК – свидетельствует об антропогенном загрязнении. По показателю БПК₅ поверхностные воды оцениваются как умеренно загрязнённые.

Изм. Колуч. Иисг. Лёдок. Подл. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

27

Подземные воды

На участке предполагаемого строительства были отобраны пробы подземных вод из первого и второго водоносных горизонтов для определения химического загрязнения. Результаты исследования (Приложение Д) приведены в таблице 8.2.

Таблица 8.2 - Химический состав подземных вод

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты исследования (кратность превышения ПДК)		ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)
		скв. 10, гл. 1,3 м	скв. 27, гл. 13,9 м	
1	Мутность, мг/дм ³	258,50	550,0	1,5
2	Запах при 20 ⁰ С, баллы	2	2	2
3	Цветность, градусы	256,2	286,9	20
4	Сухой остаток, мг/дм ³	234,0	119,0	1000
5	Окисл. перм., мгО/дм ³	280,0		5
6	рН	4,5	6,1	6-9
7	Аммоний-ион, мг/дм ³	5,38	1,15	-
8	Азот нитритов, мг/дм ³	<0,01	<0,01	3
9	Нитрат-ион, мг/дм ³	3,60	<0,01	45
10	Фосфат-ион, мг/дм ³	0,15	1,01	3,5
11	Железо общее, мг/дм ³	5,65	1,6	0,3
12	Медь, мг/дм ³	0,03	0,014	1
13	Цинк, мг/дм ³	0,03	0,051	5
14	Свинец, мг/дм ³	<0,003	<0,003	0,03
15	Мышьяк, мг/дм ³	<0,002	<0,002	0,05
16	Кадмий, мг/дм ³	<0,0005	<0,0005	0,001
17	Фенолы, мкг/дм ³	<0,001	<0,001	0,001
18	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,109	<0,02	0,1
19	Ртуть, мг/дм ³	<0,00001	<0,00001	0,0005
20	Никель, мг/дм ³	0,044	0,04	0,1
21	Хлорид-ион, мг/дм ³	10,2	3,3	350
22	Сульфат-ион, мг/дм ³	<2,0	<2,0	500
23	Марганец, мг/дм ³	0,44	0,96	0,1
24	АПАВ, мг/дм ³	<0,01	<0,01	0,5

Данный тип подземных вод не предназначен для хозяйственно-питьевого использования.

Согласно приложению 2 СП 2.1.5.1059-01 приоритетными загрязнителями подземных вод на территории нефтяных месторождений являются: нефтепродукты, хлориды, фенолы, СПАВ, ртуть, марганец, железо.

Анализ химического состава подземных вод показал, что концентрация железа, нефтепродуктов и марганца превышает ПДК этих веществ. Повышены и органолептические показатели качества воды.

Подземные воды участка изысканий имеют кислую (гл. 1,3 м) и нейтральную (гл. 13,9 м) реакцию.

Высокое содержание железа в воде характерно для территории изысканий и является природной аномалией.

Относительно критериев оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов, состояние подземных воды типа «верховодки» распространенных на участке изысканий оценивается как относительно удовлетворительное.

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

8.2 Оценка состояния почв

В ходе полевых работ на участке изысканий была отобрана проба почвы для анализа агрохимических показателей. Результаты проведенных исследований (Приложение Г) изложены в таблице 8.3.

Таблица 8.3. Результаты агрохимического исследования почвы

Определяемые показатели	Результаты исследования
Аммонийный азот, мг/кг	55,6
Азот нитратов, мг/кг	<2,5
Фосфор (P ₂ O ₅), мг/кг	38,6
Калий, мг/кг	87,0
Органическое вещество, %	<2,0
Гумус по Тюрину, %	<2,0
Кальций, мг/кг	<100,2
Магний, мг/кг	<60,8
Емкость катионного обмена, мг*экв/100г почвы	4,95
Сумма поглощенных оснований, ммоль/100г почвы	2,2

Содержание гумуса в пахотном слое оценивается как низкое. Содержание в почве нитратов низкое, однако, довольно высоко содержание другого азотсодержащего вещества – аммония. Повышено содержание фосфатов и калия, а концентрация таких минеральных компонентов почвы как кальций и магний значительно понижено.

Оценка химического загрязнения почво-грунта выполнена по результатам исследования образцов почво-грунтов, отобранных на участке изысканий послойно (граф. прил. 1). Результаты проведенных анализов (Приложение Г) приведены в таблице 8.4.

Таблица 8.4 - Результаты химического анализа почво-грунтов

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты исследования, мг/кг (кратность превышения ПДК)				ПДК почв, мг/кг
		0,0-0,2	0,5	1,0	2,0	
1	pH	6,7	5,4	5,5	6,1	-
2	Свинец, мг/кг	2,7	3,4	4,5	6,0	6
3	Кадмий, мг/кг	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,5 пески 1,0 кислые глины 2,0 нейтр. глины(ОДК)
4	Нефтепродукты, мг/кг	320,0	64,2	50,4	54,8	-
5	Цинк, мг/кг	5,4	5,1	5,8	15,0	23
6	Мышьяк, мг/кг	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	2
7	Ртуть, мг/кг	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,1
8	Медь, мг/кг	1,2	3,0	2,6	2,6	3
9	Никель, мг/кг	1,0	2,3	2,8	3,8	4

Исследуемые почво-грунты имеют реакцию от слабокислой до нейтральной.

Содержание нефтепродуктов, являющихся наиболее вероятным загрязнителем, не превышает 500 мг/кг, что позволяет оценить концентрацию нефтепродуктов в почве участка изысканий как повышенный фон по шкале Пиковского.

В пробах почво-грунта на участке изысканий не обнаружено повышенного содержания тяжелых металлов. Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 данная почва считается чистой и подлежит неограниченному использованию.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	Ледок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист
							29

8.3 Оценка загрязнения донных отложений

Донные отложения являются важной составляющей водных экосистем, где аккумулируется большая часть органических и неорганических веществ. При определенных условиях они могут стать источником вторичного загрязнения водных масс.

В ходе полевых работ были отобраны пробы донных отложений из пересекаемого ручья (граф. прил. 1). Результаты исследований (Приложение Г) на загрязнение пробы дна нефтепродуктами и тяжёлыми металлами приведены в таблицах 8.5.

Проба дна имеет реакцию слабокислую.

Содержание нефтепродуктов в донных отложениях не превышает 500 мг/кг, что позволяет оценить концентрацию нефтепродуктов как повышенный фон по шкале Пиковского.

Таблица 8.5 – Результаты химического анализа донных отложений пересекаемого ручья

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты исследования, мг/кг	ПДК почв, мг/кг
1	рН	5,4	-
2	Свинец, мг/кг	5,1	6
3	Кадмий, мг/кг	<1,0	0,5 пески 1,0 кислые глины 2,0 нейтр. глины(ОДК)
4	Нефтепродукты, мг/кг	79,6	-
5	Цинк, мг/кг	5,4	23
6	Мышьяк, мг/кг	<0,2	2
7	Ртуть, мг/кг	<0,1	2,1
8	Медь, мг/кг	2,8	3
9	Никель, мг/кг	1,6	4

Повышенного (относительно ПДК почв) содержания тяжелых металлов в пробе донных отложений не обнаружено.

8.3 Оценка загрязнения приземного слоя атмосферы

По территории Томской области антропогенная нагрузка на атмосферный воздух распределена неравномерно, наибольшее загрязнение отмечается в местах размещения предприятий нефтегазодобывающей отрасли.

Каргасокский район - лидер по количеству выбросов в атмосферный воздух среди районов Томской области [28]. Источники почти 80% выбросов – это предприятия нефтегазового комплекса, основными загрязняющими веществами являются окись углерода (45%) и углеводороды (20%). Второй по значимости загрязнитель атмосферного воздуха в районе - предприятия ЖКХ (котельные и дизельные станции, снабжающие поселения электричеством и теплом), выбрасывающие твердые отходы в виде сажи (33%) и газообразные – в виде окисей углерода (47%) и азота (10%), а также сернистого ангидрида (10%).

Третьим по значимости загрязнителем является автотранспорт, выбрасывающий в атмосферу более 200 вредных веществ. Количество автомобилей, зарегистрированных в районе, как и в целом по области, растет. Сдерживающий фактор – малая протяженность дорог общего пользования. Поэтому в Каргасокском районе вклад автотранспорта как загрязнителя невелик.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	Модок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

30

По данным ГУ «Томский ЦГМС» (Приложение Л) концентрация основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории Снежного месторождения не превышает ПДК этих веществ (табл. 8.5).

Таблица 8.5 – Фоновая концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на территории изысканий.

Наименование вещества	Концентрация	ПДК м.р., мг/м ³
Оксид углерода	2,4 мг/м ³	5,0
Диоксид азота	54 мкг/м ³	0,20
Диоксид серы	13 мкг/м ³	0,50
Взвешенные вещества	195 мкг/м ³	0,50
Оксид азота	24 мкг/м ³	0,20
Бенз(а)пирен	1,5 нгр/м ³	0,000001 (сред. сут.)
Сероводород	4 мкг/м ³	0,008

8.4 Оценка радиационной обстановки

Согласно данным АСКРО ТО, средняя мощность дозы гамма-излучения на всей территории Томской области в 2012 г. составила 10 мкР/ч., что соответствует уровню естественных фоновых значений, характерных для Западной Сибири.

Непосредственно на участке изысканий оценка радиационной обстановки была проведена в июне 2014 г. Исследования выполнялись в соответствии с требованиями и рекомендациями существующих нормативных документов:

- правил “Инженерно-экологические изыскания для строительства” (СП 11-102-97);
- нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009 (СанПиН 2.61.2523-09);
- основными санитарными правилами работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений (ОСП-72/87).

Для измерения мощности гамма-излучения на участке изысканий применялся дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд» (заводской № 7557, дата поверки 08.10.2013).

Аномалий при проведении индикаторной съемки не выявлено. В связи с этим заложено 6 контрольных точек для замеров мощности амбиентной эквивалентной дозы (МАЭД) гамма-излучения.

Замеры проведены в воздухе в соответствии с инструкцией по эксплуатации приборов. Дополнительно замеры в шурфах не проводились. Результаты измерений приведены в таблице 8.6.

Таблица 8.6 - Результаты радиометрического обследования

№ КП	МАЭД, мкЗв/ч
1	0,09
2	0,09
3	0,10
4	0,11
5	0,09
6	0,10

-Погрешность измерений 10%

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

Изм.	Колуч.	Иисг.	Модок.	Подл.	Дата

На территории планируемого строительства участков со значениями мощности амбиентной эквивалентной дозы (МАЭД) внешнего гамма-излучения, превышающими характерный для данной территории естественный фон не обнаружено. МЭД < 0,6 мкЗв/ч.

Радиационное состояние почвы является показателем накопления радионуклидов. Лабораторией «Центра гигиены и эпидемиологии Томской области» были выполнены радиационно-гигиенические исследования почво-грунтов, отобранных на изучаемой территории (Приложение Е).

Результаты исследований показали, что удельная эффективная активность радионуклидов в представленных образцах не превышает допустимый уровень в 370 Бк/кг (таблица 8.7).

Таблица 8.7 - Значения уровней удельной эффективной активности

№ пп	Место отбора (вид пробы)	Дата испытаний	Глубина отбора, м	A _{эфф.} Бк/кг	Цезий-137, Бк/кг	Калий-40, Бк/кг	Торий-232, Бк/кг	Радий-226, Бк/кг
1	скв 6 (почво-грунт)	07.07.2014	0,0-0,2	42,90	4,16	243,30	7,41	11,15

Почво-грунты относятся к I классу и могут быть использованы для любых целей без ограничений по радиационной безопасности.

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		263-ИЭИ-14-ТО						Лист
										32						

9 ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

9.1 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта

Экологическое прогнозирование выполняется с целью предвидения последствий взаимодействия намечаемой хозяйственной деятельности с компонентами окружающей среды.

В результате строительства проектируемого объекта может быть оказано негативное влияние на состояние окружающей среды за счёт увеличения техногенной нагрузки на среду, интенсивности использования природных ресурсов и землепользования.

Воздействие на атмосферный воздух. На этапе строительства загрязнение атмосферного воздуха будет происходить за счет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта и строительной спецтехники, при выполнении земляных, сварочных, покрасочных работ, что повлечет за собой локальное увеличение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы в районе проведения работ.

В ходе дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта возможны выбросы от спецтехники и стационарных источников. Выбросы будут носить локальный характер.

Воздействие на природные воды. Загрязнение подземных вод на строительной площадке может произойти при миграции поллютантов, присутствующих в грунте и образующихся в ходе технологических процессов.

При эксплуатации и строительстве проектируемого объекта будет происходить нарушение рельефа, изменение параметров поверхностного стока с территории, что окажет влияние на состояние ближайших водотоков.

Возможное негативное влияние на грунтовые воды выражается в:

- изменении условий питания, движения и качества подземных вод за счет изменения рельефа и изменении гидрогеологических условий;
- воздействии на состояние растительности прилегающих территорий;
- изменение многолетнего режима подземных вод.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами. Рассматриваемый объект является потенциальным источником загрязнения окружающей природной среды отходами. Грамотные технические решения по обращению с отходами позволят минимизировать вредное воздействие на качество среды.

Воздействие на почвенный покров и грунты. Во время строительства проектируемого объекта будет нарушен почвенный покров.

Воздействие на животный и растительный мир. Основное влияние окажет фактор изъятия земель и фактор беспокойства.

9.2 Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта.

Основными факторами развития возможных непрогнозируемых последствий строительства являются стихийные бедствия природного характера, а также аварийные ситуации, вызванные нарушением технологического режима.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист
							33

Природные стихийные бедствия, которые могут возникнуть на данной территории:

- землетрясение;
- лесной пожар;
- ураган;
- метель;
- град.

Основные опасности техногенного характера, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций, связаны с авариями на проектируемых объектах обустройства Снежного НГКМ.

9.3 Рекомендации и предложения

На время строительства и эксплуатации объекта необходимо проведение следующих мероприятий:

- своевременная уборка строительного мусора;
- сбор твердых бытовых отходов, мусора в специализированные контейнеры в специально отведенных местах с последующим вывозом на полигон ТБО;
- максимально использовать уже имеющиеся дороги, ограничить движение техники вне подъездных путей;
- организация комплексного производственного экологического мониторинга;

Рекомендации по снижению загрязнений атмосферного воздуха.

Для снижения поступления в окружающую среду загрязняющих веществ рекомендуется строительную и другую технику, задействованную в строительных работах, содержать в исправном состоянии, проводить регулярные профилактические работы и использовать удовлетворяющее стандартам топливо.

Рекомендации по снижению шумовых нагрузок.

Применение шумозащитного оборудования и технологий на этапе строительства позволят снизить акустическое воздействие.

Рекомендации по охране природных вод.

Для снижения поступления в окружающую среду загрязняющих веществ рекомендуется строительную и другую технику, задействованную в строительных работах, содержать в исправном состоянии, проводить регулярные профилактические работы и использовать удовлетворяющее стандартам топливо.

Заправка и ремонт техники осуществлять на специализированной площадке. Использовать при заправке защитных лотков.

Рекомендации по улучшению качества почвенного покрова. Исключить хранение отходов на открытой почве. Сбор и утилизация загрязненного грунта и снега.

Рекомендации по обращению с отходами. Организация сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов в соответствии с действующими нормативами, а также применение различных мероприятий по снижению объемов образующихся отходов и их токсичности позволят снизить степень влияния отходов на окружающую природную среду.

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

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подп.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист 34

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций. С целью обеспечения безопасности при проведении технологического процесса необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- обеспечить свободный подъезд и доступ для обслуживания и ремонта;
- использование деталей с запасом прочности;
- использование защитных лакокрасочных покрытий;
- наличие противопожарного инвентаря надлежащего качества и в достаточном количестве.

9.4 Предложения по программе экологического мониторинга

Экологический мониторинг – это система наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей природной среды, источников антропогенного воздействия и своевременного выявления тенденций изменения экосистем для обеспечения принятия решений в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

Основными задачами ведения мониторинга являются:

- организация репрезентативной системы наблюдений;
- проведение оценки полученных данных;
- прогноз и оценка изменений природной среды.

Предложения по мониторингу атмосферы. Целесообразно разработать программу мониторинга атмосферы для Снежного месторождения в целом. Места замеров запроектировать с подветренной стороны в точках максимальной расчетной концентрации согласно схемам рассеивания.

Предложения по мониторингу природных и сточных вод.

Для контроля за состоянием поверхностных вод, своевременного обнаружения возможного загрязнения, изучения динамики его распространения во времени и пространстве рекомендуется проводить режимные наблюдения в месте сброса очищенных сточных вод со систематическим отбором проб на химический анализ. Пункты наблюдения за состоянием поверхностных вод целесообразно организовать выше и ниже места сброса.

Периодичность отбора проб воды рекомендуется следующая:

- на полный химический анализ – один раз в год в летнюю межень(июнь- июль);
- на сокращённый химический анализ (сухой остаток, нефтепродукты, хлориды, сульфаты) – ежемесячно.

Все работы в системе мониторинга подземных вод проводятся в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации и ведению мониторинга подземных вод», М., ВСЕГИНГЕО, 1985г. и «Методическими рекомендациями по выявлению и оценке загрязнения подземных вод», М.,ВСЕГИНГЕО, 1990г.

Наблюдение за состоянием подземных вод будет осуществляться за счёт анализа проб из водозаборных скважин (не реже 1 раза в квартал).

Предложения по мониторингу почво-грунтов.

Организация мониторинга осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель», М.,1995г. Контроль

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

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист
							35

санитарного состояния почв населенных мест, сельскохозяйственных угодий, территорий курортных зон и отдельных учреждений осуществляется в соответствии с Методическими указаниями «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест», МУ 2.1.7.730-99.

Контроль проводится путем отбора проб почвы на контрольных площадках с последующим их анализом в стационарной аналитической лаборатории. Отбор проб должен проводиться в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84 "Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализ". Количество точечных проб определяется согласно ГОСТ 17.4.3.01-83. Каждая точечная проба должна быть характерной для исследуемого участка.

Изм. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО			36	

ВЫВОДЫ

Проведенные инженерно-экологические изыскания включают оценку природных условий района планируемых работ и детальную оценку экосистем и их компонентов: почвы, подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, растительности и животного мира в границах участка строительства и др.

В пределах оцениваемой площади ведущими ландшафтообразующими процессами являются лесной и антропогенный.

В результате химических исследований почво-грунта установлено, что концентрация тяжелых металлов в почве не превышает ПДК/ОДК.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 почва на участке изысканий относится к допустимым и подлежит неограниченному использованию, исключая объекты повышенного риска.

По радиологическим показателям грунты относятся к I классу.

В подземных водах зоны аэрации на участке изысканий обнаружено высокое содержание железа, нефтепродуктов и марганца. Повышенная концентрация железа характерна для района изысканий и является природной аномалией.

В водах пересекаемого ручья б/н повышено относительно ПДК р.х. содержание нефтепродуктов и марганца.

Во время изысканий на территории предполагаемого строительства не были обнаружены виды растений и животных, занесенные в Красную Книгу Томской области

С точки зрения экологического прогноза, на стадии строительства влияние будет оказано на почвы и растительность участка изысканий.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО	Лист 37
------	--------	------	--------	-------	------	----------------------	------------

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха».
3. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения».
4. Водный кодекс Российской Федерации.
5. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями. 24.08.1978 г.
6. ГОСТ 17.1.3.05–82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. 01.01. 1983 г.
7. ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
8. ГОСТ 17.4.4.02-84 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
9. ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.
10. ГОСТ 17.1.1.04-80 Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования.
11. ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.
12. ГОСТ 17.4.3.04-85* Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
13. ГОСТ 17.1.4.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах.
14. ГОСТ 17.4.3.03-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
15. ГОСТ 28168-89 Почвы. Отбор проб.
16. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования 30.04.2003 г.
17. ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» 25.06.2003.
18. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 г. № 47 Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)».
19. СНиП 23-01-99. Строительная климатология. М., 2000.
20. СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
21. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» Госстрой России, М., 1997 г. 40 с.
22. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» Минздрав России, М., 1999г. 20с.
23. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» 25.04.2007.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							263-ИЭИ-14-ТО	Лист
										38
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата					

24. Основными санитарными правилами работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений ОСП-72/87.
25. Воробьева Л.А. «Химический анализ почв». Издательство МГУ, 1998г. – 271 с.
26. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия – Минприроды РФ, 1992 г.
27. Красная книга Томской области, издание 2-ое переработанное и дополненное. Издательство Печатная мануфактура, Томск, 2013 г. – 504 с.
28. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2012 году» Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, ОГБУ «Облкомприрода». Томск, 2013.
29. Официальный сайт администрации Каргасокского района [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kargasok.ru
30. Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kulturnoe-nasledie.ru
31. Официальный сайт Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.green.tsu.ru
32. Общесоюзная инструкция по почвенному обследованию и составлению крупномасштабных почвенных карт землепользования. – М.: Колос. – 1973 г.
33. Классификация и диагностика почв СССР – М: Колос. – 1977 г;
34. Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.

Иль. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО			39

ПРИЛОЖЕНИЕ А на 3 листах
Техническое задание

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «Спецгеострой»
Т.А. Спавлин
«09» июня 2014 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель директора по
проектированию
ТФ ФГУП «СНИИГТИМС»
О.В. Корнева
«09» июня 2014 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение инженерных изысканий по объекту:

«Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа»

№	Основные сведения и требования	Содержание основных сведений и требований
1	Наименование объекта	Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа
2	Район строительства	Томская область, Каргасокский район
3	Изыскательская организация	ООО «Спецгеострой» г. Томск
4	Вид строительства	Новое строительство
5	Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация.
6	Состав изыскиваемых сооружений	6.1. Площадка УППНГ 6.2. Коридор коммуникаций – подъездная автодорога, эстакада инженерных коммуникаций 6.3. Блок ДКС с трассой газопровода
7	Цель выполнения данной работы	Обеспечение объекта «Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа» материалами инженерных изысканий.
8	Характеристика проектируемых объектов	Уровень ответственности зданий и сооружений 2 нормальный по ГОСТ Р 54257-2010, согласно Федеральному закону № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.
9	Виды изысканий	Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, экологические.
10	Требования к производству инженерных изысканий	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с действующими нормативными документами. Выполнить программы инженерных изысканий.
11	Инженерно-геодезические изыскания	При выполнении геодезических изысканий использовать систему координат 1995 г., систему высот – Балтийская. На топографических планах показать границы болот, леса с указанием пород деревьев и лесотаксационных характеристик, границы лугов, кустарников и т.д. Выполнить топографический план площадки УППНГ в М 1:500, трассы подъездной автодороги и инженерной эстакады в М 1:1000. Для проведения комплекса инженерных изысканий по автодороге принять во внимание следующее: - расчетные характеристики и основные параметры плана и профиля дорог принять по СНиП 2.05.07-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

40

		<p>91* «Промышленный транспорт».</p> <p>- радиусы кривых в плане принять порядка 300 м, наименьшие радиусы для автодороги IV-в категории – 150 м (трудные условия – 60м);</p> <p>Выполнить закрепление трассы автодороги с разбивкой пикетажа согласно ВСН -30-81. Углы поворота трассы закрепить.</p> <p>Пересечения изыскиваемых коммуникаций друг с другом и проектируемых с действующими выполнить:</p> <p>- пересечение с трубопроводами выполнить под углом не менее 60°.</p> <p>Продольный профиль проектируемой автодороги выполнить в масштабах:</p> <p>М горизонтальный 1:1000;</p> <p>М вертикальный 1:100;</p> <p>М геологии 1:100.</p> <p>При переходах через коммуникации указать пикетное значение проектируемого трубопровода и точки пересечений (пикеты), либо километраж плюс домер до точки пересечения с существующими коммуникациями и наименование пересекаемой коммуникации; при пересечении воздушной линии связи или электропередачи указать пикет и плюс места пересечений, число проводов и тросов, расположение и вид изометров, материал опор и расстояние от трассы до ближайших опор с каждой стороны.</p> <p>Выполнить инженерно-геодезические изыскания согласно СП 11-104-97, СНиП 11-02-96.</p>
12	Инженерно-геологические изыскания	<p>Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии со СНиП 11-02-96 и СП-11-105-97.</p> <p>Характеристика грунтов основания:</p> <p>- тип (согласно ГОСТ 25100-95 «Грунты Классификация»);</p> <p>- типы болотных грунтов по прочности и подтипы по деформативности классифицировать в соответствии с табл. 2.7 ВСН 26-90;</p> <p>Выполнить химический анализ грунтовых и поверхностных вод.</p> <p>Для назначения программы геологических исследований принять, что все сооружения на технологических площадках чувствительны к неравномерным осадкам.</p> <p>Максимальная нагрузка на опору для сооружений до 30 тонн, на колонну аппаратов до 50 тонн. Предполагаемые фундаменты свайные. Глубина инженерно-геологических выработок на площадке</p>

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

Изм.	Колуч.	Иисг.	Лодок.	Подл.	Дата

		УППНГ принять не менее 15 м., по коридору коммуникаций от 5,0 до 12,0 м. Определить удельное электрическое сопротивление грунтов по площадкам и коридору коммуникаций. Инженерно-геологические изыскания – проходка горных выработок, геофизические исследования, лабораторные исследования грунтов и подземных вод.
13	Инженерно-экологические изыскания	Выполнить инженерно-экологические изыскания согласно СП 11-102-97, СНиП 11-02-96.
14	Изыскания историко-культурные и социально-экономические	Провести изыскания историко-культурные и социально-экономические.
15	Перечень отчетных материалов	В результате выполненных работ, представить технический отчет в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» и др. действующих нормативных документов.
16	Количество экземпляров окончательной отчетной документации	Материалы изысканий выдать в 5-и бумажных экземплярах и в электронном виде в согласованном формате.

Согласовано:

Главный инженер проекта

Главный специалист ГПид

Главный специалист АС

Главный специалист ТХ

Руководитель группы ЭС

Беляков В.М.

Гантман И.А.

Борщева Н.Н.

Белашапкина Н.С.

Шлидт Т.А.

Согласовано:

Главный геолог

ООО «Спецгеострой»

Главный специалист

Туров В.В.

Пахомов В.И.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч.	Истг.
Лодок.	Подл.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Свидетельство о регистрации юридического лица

		Форма № Р 5 1 0 0 1
Министерство Российской Федерации по налогам и сборам		
<h2 style="margin: 0;">СВИДЕТЕЛЬСТВО</h2>		
о государственной регистрации юридического лица		
Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» в единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о создании юридического лица		
Общество с ограниченной ответственностью "Спецгеострой" <small>(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)</small>		
ООО "Спецгеострой" <small>(сокращенное наименование юридического лица)</small>		
Общество с ограниченной ответственностью "Спецгеострой" <small>(фирменное наименование)</small>		
10 <small>(дата)</small>	декабря <small>(месяц прописью)</small>	2004 <small>(год)</small>
за основным государственным регистрационным номером		
1 0 4 7 0 0 0 2 9 6 5 0 7		
Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по городу Томску Томской области <small>(Наименование регистрирующего органа)</small>		
Заместитель начальника отдела в инспекции		Е.А.Чилингер <small>(подпись, ФИО)</small>
		МП
серия 70 № 000648523		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ивл. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	Ледок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

43

ПРИЛОЖЕНИЕ В на 3 листах

Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий

Изм. № подл.	Изм.	Колуч.	Исст.	Лодок.	Подл.	Дата	Лист	44

И О № 0000920

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
выполняющих инженерные изыскания
Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
«Изыскательские организации Сибири»
630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 14, www.iosib.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО - И - 004 - 29092009

г. Новосибирск « 01 » ноября 2012 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального строительства

04-И № 345

Выдано члену саморегулируемой организации:

Общество с ограниченной ответственностью
(полное наименование юридического лица)
"Спецгеострой"
ИНН, ОГРН, адрес местонахождения организации

(ООО "Спецгеострой")
Ф.И.О. индивидуального предпринимателя
ОГРН 1047000296507, ИНН 7017107386
ИНН, ОГРНИП, место жительства, дата рождения индивидуального предпринимателя
634029, г. Томск, ул. Советская, д. 26

Основание выдачи Свидетельства:
решение Правления СРО НП «ИОС», протокол № 22 от « 01 » ноября 2012 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным
в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние
на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с « 01 » ноября 2012 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного 04-И № 169 от 26.01.2011 г.

Директор: *Е.В. Коренблит*



Регистрационный номер **ИОС-И-04-345-01112012**

ЗАО «СНБПО», г. Новосибирск, 2011 г., уровень «В»

ИО № 0000920

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
04-И № 345 от « 01 » ноября 2012 г.

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные¹
объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной
энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческое
партнерство "Изыскательские организации Сибири" Общество с ограниченной
ответственностью "Спецгеострой" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ ²
1.	1. Работы в составе инженерно - геодезических изысканий 1.1. Создание опорных геодезических сетей 1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200-1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений 1.4. Трассирование линейных объектов
2.	2. Работы в составе инженерно - геологических изысканий 2.1. Инженерно - геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000 2.2. Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико - механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод 2.3. Изучение опасных геологических и инженерно - геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории 2.4. Гидрогеологические исследования 2.5. Инженерно - геофизические исследования 2.7. Сейсмологические и сейсмоструктурные исследования территории, сейсмическое микрорайонирование
3.	3. Работы в составе инженерно - гидрометеорологических изысканий 3.1. Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов
4.	4. Работы в составе инженерно - экологических изысканий 4.1. Инженерно - экологическая съемка территории 4.2. Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения 4.5. Изучение растительности, животного мира, санитарно - эпидемиологические и медико - биологические исследования территории

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных¹
объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член
Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство "Изыскательские
организации Сибири" Общество с ограниченной ответственностью
"Спецгеострой" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ ²
1.	1. Работы в составе инженерно - геодезических изысканий 1.2. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами 1.5. Инженерно-гидрографические работы 1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
2.	2. Работы в составе инженерно - геологических изысканий 2.6. Инженерно - геокриологические исследования
3.	3. Работы в составе инженерно - гидрометеорологических изысканий 3.2. Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик 3.3. Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов 3.4. Исследования ледового режима водных объектов

ЗАО «СНГРО», г. Новосибирск, 2011 г., упрямый «В»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм. Колуч. Иисг. Лодок. Подл. Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

45

4.	4. Работы в составе инженерно - экологических изысканий
	4.4. Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории
5.	5. Работы в составе инженерно - геотехнических изысканий
	5.1. Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов
	5.3. Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования
	5.6. Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий
6.	6. Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений

в право заключать договоры

(полное наименование члена саморегулируемой организации)

по осуществлению организации работ по _____

стоимость которых по одному договору не превышает (составляет) _____¹

3.

(сумма цифрами и прописью в рублях Российской Федерации)

Директор:



Е.В. Коренблит



¹ В зависимости от вида объектов капитального строительства указать: "объектов капитального строительства, исключая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии", или "объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)", или "объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)".

² Виды работ указываются в соответствии с Перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009г. № 624 (зарегистрирован в Минюсте России 15 апреля 2010г., регистрационный №16902; Российская газета, 2010 № 88), в редакции приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 июля 2010г. №294 (зарегистрирован в Минюсте России 9 августа 2010, регистрационный № 1808; Российская газета, 2010, №180).

³ Указать: "строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства" или "подготовке проектной документации для объектов капитального строительства".

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

Изм.	Колуч	Лист	Лодок.	Подл.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

263-ИЭИ-14-ТО

ПРИЛОЖЕНИЕ Г на 5 листах
Протоколы исследование качества почво-грунтов и донных отложений

ОАО «Томскгеомониторинг»

Гидрохимическая лаборатория

г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16

(Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества почво-грунта № 310

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приёма/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа». Почво-грунт, скважина 6
Вид отобранной пробы	усреднённая
Вес пробы	не менее 1,0 кг
Горизонт и глубина отбора	0,0 – 0,2 м
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Пенкин М. А.
Дата и время отбора пробы	28. 06. 2014 г., 14 ⁰⁰
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г. Окончание: 22. 07. 2014 г.

Результаты анализа (на воздушно – сухую навеску)

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Водородный показатель водной вытяжки, ед. рН	6,7	0,1	ГОСТ 26423-85
2.	Нефтепродукты (суммарно), мг/кг	320,0	80,0	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
3.	Азот аммонийный (солевая вытяжка), мг/кг	55,6	4,2	ГОСТ 26489-85
4.	Азот нитратов (солевая вытяжка), мг/кг	<2,5		ГОСТ 26488-85
5.	Органическое вещество, %	<2,0		Е. В. Аринушкина Руководство по химическому анализу почв*
6.	Гумус по Тюрину, %	<2,0		ГОСТ 26213-91*
7.	Кальций (водная вытяжка), мг/кг	<100,2		ГОСТ 26428-85
8.	Магний (водная вытяжка), мг/кг	<60,8		ГОСТ 26428-85
9.	Фосфор (подвижные формы по P ₂ O ₅ , мг/кг	38,6	5,8	ГОСТ 26207-91
10.	Калий (водная вытяжка), мг/кг	87,0	8,7	ГОСТ 26427-85
11.	Сумма поглощённых оснований, моль/100 г почвы	2,2	0,4	ГОСТ 27821-88*
12.	Ёмкость катионного обмена, мг*экв/100 г почвы	4,95	0,72	ГОСТ 17.4.4.01.-84*
13.	Никель (подвижные формы), мг/кг	1,0	0,2	РД 52.18.289-90
14.	Ртуть (валовое содержание), мг/кг	<0,1		ПНД Ф 16.1:2.2:3.10-98
15.	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	<0,2		ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
16.	Свинец (подвижные формы), мг/кг	2,7	0,6	РД 52.18.289-90
17.	Кадмий (подвижные формы), мг/кг	<1,0		РД 52.18.289-90
18.	Медь (подвижные формы), мг/кг	1,2	0,2	РД 52.18.289-90
19.	Цинк (подвижные формы), мг/кг	5,4	1,9	РД 52.18.289-90

*) - МВИ вне области аккредитации

Анализ проводит:

Начальник ГХЛ

Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

47

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества почво-грунта № 311

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приёма/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»	
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ», почво-грунт, скважина № 6	
Вид отобранной пробы	усредненная	
Вес пробы	не менее 1,0 кг	
Горизонт и глубина отбора	0,5 м	
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Пенкин М. А.	
Дата и время отбора пробы	28. 06. 2014 г., 12 ⁰⁰	
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰	
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г.	Окончание: 22. 07. 2014 г.

Результаты анализа (на воздушно – сухую навеску)

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Водородный показатель водной вытяжки, ед. рН	5,4	0,1	ГОСТ 26423-85
2.	Никель (подвижные формы), мг/кг	2,3	0,5	РД 52.18.289-90
3.	Ртуть (валовое содержание), мг/кг	<0,1		ПНД Ф 16.1:2.2:3.10-98
4.	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	<0,2		ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
5.	Свинец (подвижные формы), мг/кг	3,4	0,8	РД 52.18.289-90
6.	Кадмий (подвижные формы), мг/кг	<1,0		РД 52.18.289-90
7.	Медь (подвижные формы), мг/кг	3,0	0,5	РД 52.18.289-90
8.	Цинк (подвижные формы), мг/кг	5,1	1,8	РД 52.18.289-90
9.	Нефтепродукты (суммарно), мг/кг	64,2	16,0	ПНД Ф 16.1:2.2:22-98

Анализ проводили: _____



Начальник ГХЛ



Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

48

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества почво-грунта № 312

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приёма/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»	
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ», почво-грунт, скважина № 6	
Вид отобранной пробы	усредненная	
Вес пробы	не менее 1,0 кг	
Горизонт и глубина отбора	1,0 м	
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Пенкин М. А.	
Дата и время отбора пробы	28. 06. 2014 г., 12 ⁰⁰	
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰	
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г.	Окончание: 22. 07. 2014 г.

Результаты анализа (на воздушно – сухую навеску)

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Водородный показатель водной вытяжки, ед. рН	5,5	0,1	ГОСТ 26423-85
2.	Никель (подвижные формы), мг/кг	2,8	0,4	РД 52.18.289-90
3.	Ртуть (валовое содержание), мг/кг	<0,1		ПНД Ф 16.1:2.2:3.10-98
4.	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	<0,2		ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
5.	Свинец (подвижные формы), мг/кг	4,5	1,1	РД 52.18.289-90
6.	Кадмий (подвижные формы), мг/кг	<1,0		РД 52.18.289-90
7.	Медь (подвижные формы), мг/кг	2,6	0,6	РД 52.18.289-90
8.	Цинк (подвижные формы), мг/кг	5,8	2,1	РД 52.18.289-90
9.	Нефтепродукты (суммарно), мг/кг	50,4	12,6	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98

Анализ проводили: 

Начальник ГХЛ



Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	Ледок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

49

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества почво-грунта № 313

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приема/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»		
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ», почво-грунт, скважина № 6		
Вид отобранной пробы	усредненная		
Вес пробы	не менее 1,0 кг		
Горизонт и глубина отбора	2,0 м		
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Пенкин М. А.		
Дата и время отбора пробы	28. 06. 2014 г., 12 ⁰⁰		
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г.	Окончание: 22. 07. 2014 г.	

Результаты анализа (на воздушно – сухую навеску)

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Водородный показатель водной вытяжки, ед. рН	6,1	0,1	ГОСТ 26423-85
2.	Никель (подвижные формы), мг/кг	3,8	0,8	РД 52.18.289-90
3.	Ртуть (валовое содержание), мг/кг	<0,1		ПНД Ф 16.1:2.2:3.10-98
4.	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	<0,2		ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
5.	Свинец (подвижные формы), мг/кг	6,0	1,6	РД 52.18.289-90
6.	Кадмий (подвижные формы), мг/кг	<1,0		РД 52.18.289-90
7.	Медь (подвижные формы), мг/кг	2,6	0,4	РД 52.18.289-90
8.	Цинк (подвижные формы), мг/кг	15,0	5,4	РД 52.18.289-90
9.	Нефтепродукты (суммарно), мг/кг	54,8	13,7	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98

Анализ проводили: _____

Начальник ГХЛ _____



Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	Медок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

50

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества донных отложений № 306

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приёма/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ», донные отложения, ручей б/н
Вид отобранной пробы	усредненная
Вес пробы	не менее 1,0 кг
Горизонт и глубина отбора	0,0 – 0,2 м
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Пенкин М. А.
Дата и время отбора пробы	28. 06. 2014 г., 12 ⁰⁰
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г. Окончание: 22. 07. 2014 г.

Результаты анализа (на воздушно – сухую навеску)

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Водородный показатель водной вытяжки, ед. рН	5,4	0,1	ГОСТ 26423-85
2.	Никель (подвижные формы), мг/кг	1,6	0,3	РД 52.18.289-90
3.	Ртуть (валовое содержание), мг/кг	<0,1		ПНД Ф 16.1:2.2:3.10-98
4.	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	<0,2		ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
5.	Свинец (подвижные формы), мг/кг	5,1	0,4	РД 52.18.289-90
6.	Кадмий (подвижные формы), мг/кг	<1,0		РД 52.18.289-90
7.	Медь (подвижные формы), мг/кг	2,8	0,3	РД 52.18.289-90
8.	Цинк (подвижные формы), мг/кг	5,4	1,9	РД 52.18.289-90
9.	Нефтепродукты (суммарно), мг/кг	79,6	14,9	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98

Анализ проводили: _____



Начальник ГХЛ _____



Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

51

ПРИЛОЖЕНИЕ Д на 3 листах
Протокол исследования качества воды

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества подземной воды № 309

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приема/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»		
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа», Скважина № 10, h=1,3 м		
Вид отобранной пробы	разовая		
Объем пробы	4,0 дм ³		
Сведения о консервации	Законсервирована в соответствии НД на МВИ		
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Ильиных Д. В.		
Дата и время отбора пробы	04. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г.	Окончание: 14. 07. 2014 г.	

Результаты анализа

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Запах при 20° С: качественно, баллы	2	1	РД 52.24.496-2005
2.	Цветность, градусы (°)	856,2	28,7	РД 52.24.497-2005
3.	Мутность, мг/дм ³	258,50	36,12	ПНД Ф14.1:2:4.213-05
4.	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	280,0	28,0	ПНД Ф 14.1:2:4:154-99*
5.	ХПК, мг/дм ³	560,0	134,0	НДП 10.1:2:373-01
6.	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	18,1	2,5	РД 52.24.420-2006
7.	Сухой остаток, мг/дм ³	234,0	21,0	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
8.	Водородный показатель, ед. рН	4,5	0,1	РД 52.24.495-2005
9.	Аммоний-ион, мг/дм ³	5,38	1,13	ПНД Ф 14.1.2.1-95
10.	Азот нитритов, мг/дм ³	<0,01		РД 52.24.381-2006
11.	Железо (общее), мг/дм ³	5,65	0,85	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
12.	Хлорид-ион, мг/дм ³	10,2	0,8	РД 52.24.402-2011*
13.	Сульфат-ион, мг/дм ³	<2,0		РД 52.24.405-2005
14.	Нитрат-ион, мг/дм ³	3,60	0,43	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
15.	Свинец, мг/дм ³	<0,003		ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
16.	Кадмий, мг/дм ³	<0,0005		ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
17.	Мышьяк, мг/дм ³	<0,002		ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
18.	АПВ, мг/дм ³	<0,010		РД 52.24.368-2006
19.	Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	0,109	0,027	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
20.	Фенолы (летучие), мг/дм ³	<0,001		ПНД Ф 14.1:2.105-97
21.	Фосфат-ион, мг/дм ³	0,15	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97*
22.	Медь, мг/дм ³	0,030	0,009	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
23.	Цинк, мг/дм ³	0,030	0,009	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
24.	Ртуть, мг/дм ³	<0,00001		ПНД Ф 14.1:2:4.136-98
25.	Марганец, мг/дм ³	0,44	0,11	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
26.	Никель, мг/дм ³	0,044	0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
27.	Удельная электрическая проводимость, мкСм/см	84,4	8,4	РД 52.24.495-2005

*) - МВИ вне области аккредитации

Анализ проводил

Начальник ГХЛ  Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ



Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч	Иисг	Медок	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

52

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества подземной воды № 308

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приёма/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»		
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа», Скважина № 27, h=13,9 м		
Вид отобранной пробы	разовая		
Объем пробы	4,0 дм ³		
Сведения о консервации	Законсервирована в соответствии НД на МВИ		
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Ильиных Д. В.		
Дата и время отбора пробы	14. 06. 2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07. 07. 2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата проведения анализа	Начало: 07. 07. 2014 г.	Окончание: 14. 07. 2014 г.	

Результаты анализа

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность	Наименование документа на МВИ
1.	Запах при 20° С: качественно, баллы	2	1	РД 52.24.496-2005
2.	Цветность, градусы (°)	286,9	11,6	РД 52.24.497-2005
3.	Мутность, мг/дм ³	550,0	97,0	ПНД Ф14.1:2:4.213-05
4.	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	83,0	8,0	ПНД Ф 14.1:2:4:154-99*
5.	ХПК, мг/дм ³	920,0	221,0	НДП 10.1:2:373-01
6.	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	23,6	3,3	РД 52.24.420-2006
7.	Сухой остаток, мг/дм ³	119,0	11,0	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
8.	Водородный показатель, ед. рН	6,1	0,1	РД 52.24.495-2005
9.	Аммоний-ион, мг/дм ³	1,15	0,24	ПНД Ф 14.1.2.1-95
10.	Азот нитритов, мг/дм ³	<0,01		РД 52.24.381-2006
11.	Железо (общее), мг/дм ³	1,6	0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
12.	Хлорид-ион, мг/дм ³	3,3	0,4	РД 52.24.402-2011*
13.	Сульфат-ион, мг/дм ³	<2,0		РД 52.24.405-2005
14.	Нитрат-ион, мг/дм ³	<0,10		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
15.	Свинец, мг/дм ³	<0,003		ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
16.	Кадмий, мг/дм ³	<0,0005		ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
17.	Мышьяк, мг/дм ³	<0,002		ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
18.	АПВ, мг/дм ³	<0,010		РД 52.24.368-2006
19.	Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	<0,020		ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
20.	Фенолы (летучие), мг/дм ³	<0,001		ПНД Ф 14.1:2.105-97
21.	Фосфат-ион, мг/дм ³	1,01	0,10	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97*
22.	Медь, мг/дм ³	0,014	0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
23.	Цинк, мг/дм ³	0,051	0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
24.	Ртуть, мг/дм ³	<0,00001		ПНД Ф 14.1:2:4.136-98
25.	Марганец, мг/дм ³	0,96	0,16	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
26.	Никель, мг/дм ³	0,004	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
27.	Удельная электрическая проводимость, мкСм/см	55,7	5,6	РД 52.24.495-2005

*) - МВИ вне области аккредитации

Анализ проводили:

Начальник  Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ



Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	№ док.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

53

ОАО «ТОМСКГЕОМОНИТОРИНГ»
Гидрохимическая лаборатория
 г. Томск, пр. Фрунзе 109а, тел 44-26-16
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511266 от 06. 10. 2009 г.)

Протокол исследования качества воды поверхностных водоёмов № 307

от « 23 » июля 2014 г.

Акт приёма/сдачи пробы № 98

Наименование предприятия (организации)	ООО «Спецгеострой»		
Место отбора пробы	Объект: «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа», ручей б/н, h=0,2 м		
Вид отобранной пробы	разовая		
Объем пробы	4,0 дм ³		
Сведения о консервации	Законсервирована в соответствии НД на МВИ		
Пробу отобрал (Ф. И. О., должность)	Ильиных Д. В.		
Дата и время отбора пробы	28.06.2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата и время поступления пробы в лабораторию	07.07.2014 г., 14 ⁰⁰		
Дата проведения анализа	Начало: 07.07.2014 г.	Окончание: 14.07.2014 г.	

Результаты анализа

№	Определяемая характеристика	Результат анализа	Погрешность, ±	Наименование документа на МВИ
1.	Запах при 20 ⁰ С: качественно, баллы	1	1	РД 52.24.496-2005
2.	Цветность, градусы (°)	165,6	8,0	РД 52.24.497-2005
3.	Мутность, мг/дм ³	4,48	0,90	ПНД Ф14.1.2:4.213-05
4.	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	77,0	8,0	ПНД Ф 14.1.2:4:154-99*
5.	ХПК, мг/дм ³	132,0	32,0	НДП 10.1.2:373-01
6.	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	2,8	0,4	РД 52.24.420-2006
7.	Сухой остаток, мг/дм ³	138,0	26,0	ПНД Ф 14.1.2:4.114-97*
8.	Водородный показатель, ед. рН	6,0	0,1	РД 52.24.495-2005
9.	Аммоний-ион, мг/дм ³	0,25	0,06	ПНД Ф 14.1.2.1-95
10.	Азот нитритов, мг/дм ³	<0,01		РД 52.24.381-2006
11.	Железо (общее), мг/дм ³	0,50	0,12	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98
12.	Хлорид-ион, мг/дм ³	3,5	0,3	РД 52.24.402-2011*
13.	Сульфат-ион, мг/дм ³	3,3	0,8	РД 52.24.405-2005
14.	Нитрат-ион, мг/дм ³	0,79	0,14	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95*
15.	Свинец, мг/дм ³	<0,003		ПНД Ф 14.1.2:4.140-98
16.	Кадмий, мг/дм ³	<0,0005		ПНД Ф 14.1.2:4.140-98
17.	Мышьяк, мг/дм ³	<0,002		ПНД Ф 14.1.2:4.140-98
18.	АПВ, мг/дм ³	<0,010		РД 52.24.368-2006
19.	Нефтепродукты (суммарно), мг/дм ³	0,054	0,022	ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000*
20.	Фенолы (летучие), мг/дм ³	<0,001		ПНД Ф 14.1.2.105-97
21.	Фосфат-ион, мг/дм ³	0,42	0,06	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97*
22.	Медь, мг/дм ³	0,004	0,001	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98
23.	Цинк, мг/дм ³	0,007	0,002	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98
24.	Ртуть, мг/дм ³	<0,00001		ПНД Ф 14.1.2:4.136-98
25.	Марганец, мг/дм ³	0,16	0,04	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98
26.	Никель, мг/дм ³	<0,01		ПНД Ф 14.1.2:4.140-98
27.	Удельная электрическая проводимость, мксм/см	135,0	6,7	РД 52.24.495-2005

*) - МВИ вне области аккредитации

Анализ проводили:

Начальник ГХЛ  Т. Д. Кириленко

Содержание документа не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения ГХЛ



Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.




Изм.	Колуч.	Иисг.	Модок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

54

ПРИЛОЖЕНИЕ Е на 2 листах
Протоколы радиологических испытаний

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области» Аккредитованный Испытательный лабораторный центр	
Юридический адрес 634012, г.Томск, ул.Елизаровых, 42 Телефон,факс (8-382-2) 54-09-27 Реквизиты ОКПО 73745417, ОГРН 1057000088133 ИНН 7017110050 КПП 701701001	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510118 Срок действия аттестата аккредитации С 22 апреля 2013г. по 31 октября 2016г.
ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) № 6082 от 11 июля 2014 г.	
<p> Наименование пробы (образца): Почво-грунт, скв.6, интервал опробования 0,0- 0,2 м Пробы (образцы) направлены: представителем ООО «Спецгеострой» Мельниковой А.В. Дата и время отбора пробы (образца): 28.06.2014 Дата и время доставки пробы(образца): 07.07.2014 Цель отбора: определение удельной эффективной активности природных радионуклидов Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы(образцы): ООО «Спецгеострой», 634029, г.Томск, ул.Советская,26 Объект, где производился отбор пробы(образца): «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа.» Код пробы (образца): 17095.5.1.14.07. Изготовитель: Дата изготовления: Объем партии: Тара, упаковка: НД на методику отбора: образец, скважина 6 Условия транспортировки: транспортом заказчика Условия хранения: +22^oC Дополнительные сведения: по заявлению № 2038 рад. от 09.07.2014. Объем и представительность пробы обеспечены Заказчиком. </p>	
Лицо ответственное за оформление данного протокола:	 Стрельцова Н.А. (подпись)
Руководитель (заместитель) ИЛЦ :	 Андреева Т.В. (подпись)
М.П.	

Дата выдачи протокола исследования: 11.07.2014
Общее количество страниц: 2, страница 1

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

55

Код образца (пробы): 17095.5.1.14.07 от 07.07.2014.	Протокол № 183 от 11.07.2014. Почво-грунт скв. 10
---	--

радиологические исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Неопределенность измерения	Гигиенический норматив	Единица измерения (для граф 3,4,5)	НД на методы исследования
	A_{эфф.}	42,90	7,60	370(I кл)	Бк/ кг	МВИ № 40090.3Н700 ГНМЦ «ВНИИФТРИ» Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»
1.	Цезий-137	4,16	1,95			
2.	Калий-40	243,30	59,10			
3.	Торий-232	7,41	3,23			
4.	Радий-226	11,15	3,42			

Наименование средства измерения	Номер	Свидетельство о поверке		Поверено до
		номер	дата	
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД»	1007	М 13.69	17.09.2013	17.09.2014

Протокол утвердил:

Заведующий радиологической лабораторией



Шупляков Б.Я.

Подпись:

Дата выдачи протокола исследования: 11.07.2014
Общее количество страниц: 2, страница 2

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Истг.	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

56

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж на 12 листах

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ОАО «Томскгеомониторинг»

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подл.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)
В СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ (ЦЕНТРОВ)

№ 004031

№ РОСС RU.0001.511266 Действителен до « 06 » ОКТЯБРЯ 2014 г.

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН Открытому акционерному обществу
наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы
"Томскгеомониторинг"

634021, Россия, г. Томск, ул. Енисейская, д. 37
адрес юридического лица

и удостоверяет, что Гидрохимическая лаборатория
наименование ИЛ (ИЦ)
634021, Россия, г. Томск, пр. Фрунзе, д. 109а
адрес ИЛ (ИЦ)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025 - 2006 (МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ИСО/МЭК 17025: 2005),
 АККРЕДИТОВАН(А) В СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ (ЦЕНТРОВ)

НА **техническую компетентность**
(техническую компетентность или техническую компетентность и независимость)

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

Руководитель (заместитель Руководителя) **В.Н. Крутиков**
подпись
инициалы, фамилия
 Зарегистрирован в Едином реестре
 « 06 » ОКТЯБРЯ 2009 г.
 М.П.



Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

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

УТВЕРЖДАЮ
 Зам. Руководителя Федерального агентства
 по техническому регулированию и метрологии
В.Н. Крутиков _____ 200__ г.



Приложение к аттестату аккредитации
 № РОСС RU 0001.511266
 от «08» ОКТЯБРА 200 г.

На 11 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
 гидрохимической лаборатории ОАО «Томскгеомониторинг»
 634021, г. Томск, пр. Фрунзе, 109А

Объекты государственного мониторинга состояния окружающей природной среды,
 производственного мониторинга экологического контроля

Наименование объекта	Определяемая характеристика	Диапазон определения	Обозначение (наименование) документа на МВИ
1	2	3	4
1 Вода природная (поверхностная и подземная)	Водородный показатель	мг/дм ³ (4,0 – 10,0) ед. рН	РД 52.24.495-2005
	Запах	(0 – 5) баллов	РД 52.24.496-2005
	Жесткость (общая)	(0,1 – 20,0) °Ж	ПНД Ф 14.1:2.98-97
	Кальций	1,0 – 300	ПНД Ф 14.1:2.95-97, РД 52.24.403-2007
	Гидрокарбонат-ион	10,0 – 1000	ПНД Ф 14.2.99-97, РД 52.24.493-2006

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
На 11 листах, лист 2

1	2	3	4
1 Вода природная (поверхностная и подземная)	Сульфат-ион	мг/дм ³ 2,0 – 500	РД 52.24.405-2005
	Хлорид-ион	2,0 – 1000	ПНД Ф 14.1:2.96-97, РД 52.24.402-2005
	Сухой остаток	50,0 – 5000	ПНД Ф 14.1:2.114-97
	Взвешенные вещества	5,0 – 1000	РД 52.24.468-2005
	Фторид-ион	0,5 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2.3.173-2000
	Железо (общее)	0,01 – 50,0	ПНД Ф 14.1:2.50-96, ПНД Ф 14.1:2.4.139-98, РД 52.24.358-2006
	Фосфор фосфатов	0,01 – 3,0	РД 52.24.382-2006, ПНД Ф 14.1:2.112-97
	Аммоний-ион	0,05 – 4,0	ПНД Ф 14.1:2.1-95, РД 52.24.383-2005
	Нитрат-ион	0,044 – 100	РД 52.24.380-2006, ПНД Ф 14.1:2.4-95
	Азот нитритов	0,01 – 0,1	РД 52.24.381-2006
	Фенолы летучие	0,002 – 0,1	ПНД Ф 14.1:2.105-97, РД 52.24.488-2006
	ХПК	4,0 – 80	ПНД Ф 14.1:2.100-97, НДП 10.1:2.3.73-01, РД 52.24.421-2007

Изм.	Колуч	Лист	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

59

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
На 11 листах, лист 3

1	2	3	4
1 Вода природная (поверхностная и подземная)	Нефтепродукты	мг/дм ³ 0,025 – 2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Хром общий	0,02 – 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	БПК ₅	(0,5 – 1000) мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97, РД 52.24.420-2006
	Растворенный кислород	1,0 – 15,0	ПНД Ф 14.1:2.101-97, РД 52.24.419-2005
	Кремний	0,1 – 25,0	РД 52.24.432-2005
	Формальдегид	0,025 – 0,25	РД 52.24.492-2006
	Марганец	0,01 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Алюминий	0,04 – 0,56	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
	Медь	0,0005 – 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Цинк	0,0005 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Свинец	0,0002 – 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
	Кадмий	0,0002 – 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
	Мутность	0,58 – 58,0	ПНД Ф 14.1:2:4.213-2005

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

60

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
На 11 листах, лист 4

1	2	3	4
I Вода природная (поверхностная и подземная)	Цветность	мг/дм ³ (5 – 500) град.	РД 52.24.497-2005
	Калий	1,0 – 100	ПНД Ф14.1:2:4.138-98
	Натрий	1,0 – 1000	ПНД Ф14.1:2:4.138-98
	Стронций	0,01 – 10,0	ПНД Ф14.1:2:4.138-98
	Литий	0,001 – 1,0	ПНД Ф14.1:2:4.138-98
	АПАВ	0,010 – 1,0	РД 52.24.368-2006
	Ртуть	0,00001 – 0,002	ФР.1.31.2005.01450 ПНД Ф 14.1:2:4.136-98.
	Мышьяк	0,002 – 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.223-06 ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
	Метанол	0,1 – 5,0	РД 52.24.423-2006
	Мочевина	5,0 – 100	ПНД Ф 14.1:2:4.155-99
	Жиры	0,1 – 100	ПНД Ф 14.1:2.189-02
	Кобальт	0,005 – 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
	Бериллий	0,0002 – 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Ванадий	0,001 – 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

61

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
На 11 листах, лист 5

1	2	3	4	
1 Вода природная (поверхностная и подземная)	Молибден	мг/дм ³ 0,001 – 1,0	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	
	Селен	0,0005 – 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	
	Висмут	0,05 – 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	
	Сурьма	0,005 – 0,1	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	
	Никель	0,01 – 0,5	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	
	Перманганатная окисляемость	0,25 – 100	ПНД Ф 14.2:4.154-99	
	Удельная электрическая проводимость	(0,0005-1,0) См/м	РД 52.24.495-2005	
	Температура	(0 – 50) °С	РД 52.24.496-2005	
	Прозрачность	(1 – 30) см	РД 52.24.496-2005	
	Серебро	0,01 – 10,0	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	
	Острая токсичность: - с использованием инфузорий (Paramecium caudatum Ehr.)	отсутствие-наличие	ФР.1.31.2005.01881	
	Водородный показатель	(4,0 – 10,0) ед. рН	РД 52.24.495-2005	
	Жесткость общая	(0,1 – 10,0) °Ж	ПНД Ф 14.1.2.98-97	
	2 Вода сточная очищенная			

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

62

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
На 11 листах, лист 6

1	2	3	4
2 Вода сточная очищенная		мг/дм ³	
	Кальций	1,0 – 200	ПНД Ф 14.1:2.95-97, РД 52.24.403-2007
	Сульфат-ион	2,0 – 100	РД 52.24.405-2005
	Хлорид-ион	2,0 – 1000	ПНД Ф 14.1:2.96-97, РД 52.24.402-2005
	Сухой остаток	50,0 – 5000	ПНД Ф 14.1:2.114-97
	Взвешенные вещества	5,0 – 1000	РД 52.24.468-2005
	Фторид-ион	0,5 – 10	ПНД Ф 14.1:2.3.173-2000
	Железо (общее)	0,1 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2.50-96, ПНД Ф 14.1:2.4.139-98, РД 52.24.358-2006
	Фосфор фосфатов	0,01 – 10,0	РД 52.24.382-2006, ПНД Ф 14.1:2.112-97
	Аммоний-ион	0,05 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2.1-95, РД 52.24.383-2005
	Нитрат-ион	0,044 – 100	РД 52.24.380-95, ПНД Ф 14.1:2.4-95
	Азот нитритов	0,01 – 0,25	РД 52.24.381-2006
	Фенолы летучие	0,002 – 0,1	ПНД Ф 4.1:2.105-97, РД 52.24.488-2006

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

63

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.

На 11 листах, лист 7

1	2	3	4
2 Вода сточная очищенная	ХПК	мг/дм ³ 4,0 – 100	ПНД Ф 14.1:2.100-97, НДП 10.1:2:3.73-01, РД 52.24.421-2007
	Нефтепродукты Хром общий	0,025 – 2,0 0,02 – 0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	БПК ₅	(0,5 – 200) мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97, РД 52.24.420-2006
	Формальдегид	0,025 – 0,25	РД 52.24.492-2006
	Марганец	0,01 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Алюминий	0,04 – 0,56	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
	Медь	0,0005 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Цинк	0,0005 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Свинец	0,0002 – 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
	Кадмий	0,0002 – 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06, ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
	Калий	1,0 – 100	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
	Натрий	1,0 – 1000	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
	АПав	0,010 – 1,0	ПНД Ф 14.1:2.15-95, РД 52.24.368-2006

Изм.	Колуч	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

64

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
№ 11 листах, лист 8

1	2	3	4	
2 Вода сточная очищенная		мг/дм ³		
	Ртуть	0,00001 – 0,002	ФР.1.31.2005.01450 ПНД Ф 14.1:2:4.136-98.	
	Метанол	0,1 – 1,5	РД 52.24.423-2006	
	Мочевина	5,0 – 100	ПНД Ф 14.1:2:4.155-99	
	Жиры	0,1 – 100	ПНД Ф 14.1:2.189 - 02	
	Кобальт	0,015 – 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	
	Никель	0,005 – 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4. 140-98	
	Острая токсичность: - с использованием инфузорий (Paramecium caudatum Ehrh.)	отсутствие-наличие	ФР.1.31.2005.01881	
	3 Вода сточная	Хлорид-ион	10,0 – 250	ПНД Ф 14.1:2.96-97
		Железо общее	0,1 – 100	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
		Фосфор фосфатов	0,01 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2.112-97
		Аммоний-ион	0,05 – 40,0	ПНД Ф 14.1:2.1-95
		Нитрат-ион	0,1 – 10,0	ПНД Ф 14.1:2.4-95
Взвешенные вещества		3,0 – 1000	ПНД Ф 14.1:2.110-97	
ХПК		4,0 – 4000	ПНД Ф 14.1:2.100-97, НДП 10.1:2:3.73-01	
БПК ₅	(0,5 – 1000) O ₂ мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97		

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

65

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
На 11 листах, лист 9

1	2	3	4
4 Почва, донные отложения		мг/кг	
	Нефтепродукты	50,0 – 100000	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98
	Мышьяк (валовое содержание)	0,2 – 20,0	ПНД Ф 16.1.2.2.3.17-98
	Сурьма (валовое содержание)	0,2 – 20,0	ПНД Ф 16.1.2.2.3.17-98
	Ртуть (валовое содержание)	0,1 – 5,0	ПНД Ф 16.1.2.2.3.10-98
	Медь (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Свинец (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Цинк (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Никель (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Кадмий (подвижная форма)	1,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Кобальт (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Хром (III) (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90
	Марганец (подвижная форма)	20,0 – 400	РД 52.18.289-90

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

66

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.511266
от « » 200 г.
№ 11 листах, лист 10

1	2	3	4
4 Почва, донные отложения		мг/кг	
	Азот нитратов в солевой вытяжке	2,5 – 300	ГОСТ 26488-85
	Азот аммонийный в солевой вытяжке	1,0 – 60,0	ГОСТ 26489-85
	Кальций в водной вытяжке	(0,5 – 10,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26428-85
	Магний в водной вытяжке	(0,5 – 10,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26428-85
	Фосфор (подвижные формы по P_2O_5)	25 – 1000	ГОСТ 26207-91
	Карбонат-ион в водной вытяжке	(0,5 – 10,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26424-85
	Гидрокарбонат-ион в водной вытяжке	(0,25 – 10,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26424-85
	Водородный показатель в водной вытяжке	(1,0 – 12,0) ед. pH	ГОСТ 26423-85
	Удельная электрическая проводимость в водной вытяжке	(0,001 – 1,0) См/м	ГОСТ 26423-85
	Плотный остаток в водной вытяжке	(0,02 – 5,0) %	ГОСТ 26423-85
	Сульфат-ион в водной вытяжке	(0,5 – 12,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26426-85
	Хлорид-ион в водной вытяжке	(0,1 – 10,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26425-85
Калий в водной вытяжке	(0,1 – 50,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26427-85	

Изм.	Колуч.	Лист	Подл.	Дата

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

Приложение к аттестату аккредитации
 № РОСС RU.0001.511266
 от « » 200 г.
 На 11 листах, лист 11

1	2	3	4
4 Почва	Натрий (водная вытяжка)	(0,1 – 50,0) ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26427-85
	Острая токсичность: - с использованием инфузорий (Paramecium caudatum Ehr.)	отсутствие-наличие	ФР.1.31.2005.01882



(Handwritten signature)
 Т. Д. Кириленко

Начальник гидрохимической лаборатории
 Генеральный директор ОАО
 «Томскгеомониторинг»

В. А. Лыготин

(Handwritten signature)

С. В. Медведских

Руководитель экспертной организации
 ФГУП «УНИИМ»


М.П.

Изм.	Колуч	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ И на 7 листах
 Аттестат аккредитации испытательной лаборатории «Центра гигиена и
 эпидемиологии Томской области»

Ивл.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Колуч	Лист	Лодок.	Подл.	Дата



РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0001524

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН

Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области"; ИНН: 7017110050

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО

Испытательная лаборатория

634012, г. Томск, ул. Елизаровых, д. 42

634012, г. Томск, ул. Елизаровых, д. 42;

634021, г. Томск, пр. Фрунзе, д. 103а, стр. 1

634009, г. Томск, ул. Р. Люксембург, 13а

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ


ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

АККРЕДИТОВАН(А) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ, ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ АТТЕСТАТА.

срок действия аттестата аккредитации с 2 сентября 2013 г. по 31 октября 2016 г.

Руководитель (заместитель, Руководитель Национального органа по аккредитации)

М.А. Якутова
руководитель, фамилия



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

Система аккредитация лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологические исследования, испытания

Приложение к аттестату аккредитации
 Реестр системы № ГСЭН.РУ.ЮА.077
 От «31» октября 2011г.
 Госреестр № РОСС.РУ.0001.540118
 От «31» октября 2011г.


УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель Центрального
 органа по аккредитации лабораторий
 Главный врач ФБУЗ «Федеральный
 центр гигиены и эпидемиологии»
 Основоположник

А.М. Верещагин
 А.М. Верещагин
 «31» октября 2011 г.



**Область аккредитации испытательного лабораторного центра
 Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области»**

Адрес подразделения ИЛЦ: 634012 г. Томск, ул. Близаровых, 42, 634021 г. Томск, пр. Фрунзе, 103а, стр.1, 634009 г. Томск, ул. Розы Люксембург, 13а
 Адрес юридического лица: 634012, г. Томск, ул. Елизаровых, 42,
 Близаровых, 42, 634021 г. Томск, пр. Фрунзе, 103а, стр.1, 634009 г. Томск, ул. Розы Люксембург, 13а

№ п/п	Наименование используемой продукции, объекта, исследуемой среды	Коды ОКП / ТН ВЭД ТС используемой продукции	Наименование определяемых характеристик, показателей	Обозначение НД, регламентирующих значения характеристик, показателей	Всего 225 листов
1.	Исследование продукции для целей государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля), санитарно-эпидемиологического надзора (подтверждения) и оценки (подтверждения) продукты	3	4	5	
1.1	экспертизы (оценок, заключений, государственных регистраций) и оценки (подтверждения) продукты				
1.1.1	Мясо, мясопродукты, птица, яйца	921000 - 921033, 921057 - 922134/	Пищевые продукты и продовольственное сырье <i>Органолептические показатели</i>	МЕНЕДЖЕР ГОДЕЦИКОВА ОВ	

164 из 225

1	2	3	4	5	6	7
№ п/п	Наименование испытываемой продукции, объекта, исследуемой среды	Коды ОКП / ТН ВЭД ТС испытываемой продукции	Наименование определяемых характеристик, показателей	Обозначение НД, регламентирующих значения характеристик, показателей	Обозначение НД на методы испытаний и исследований (измерений)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
2.						
2.7	Жилые и общественные здания (в т.ч. мебель и строительные материалы).	225400, 225700, 231100 – 231921, 494100 – 494600, 494800, 495100 – 495340, 496100 – 496900, 535100, 535300, 536100 – 536999, 551001 – 551953, 553200 – 554132, 561001 – 561976, 562200 – 562346, 562700 – 562900, 571100 – 571522, 571700 – 571853, 573001 – 573900, 574100 – 574690, 575100 – 575299, 577100 – 577930, 581000 – 589900, 592510, 591000 – 592510 /	Химические факторы воздушной среды: - формальдегид - фенол - серная кислота - хром - азота диоксид - серы диоксид - водорода хлорида - взвешенные вещества - сажа - хром - свинец	РД 52.04.186-89	РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89	№ 3 № 3 № 3 № 3 № 3 № 3 № 3 № 3 № 3 № 3
		2505100000 – 5090000000, 2515110000 – 5174900000, 2520100000 – 5309098000, 3204110000 – 2149000009, 3925200000 – 9259080000, 4401210000 – 4013090000, 4811100000 – 8149080000, 6801000000 – 8159910000,	Исследования с использованием газоанализаторов: - ртуть - углерода оксид (II)	РЭ 951.00.00.00.00.	№ 3	

Исследование объектов и факторов среды обитания

165 из 225

1	2	3	4	5	6	7
		940130 – 940190, 940330 - 940390;	- аммиак		газоанализатора «ГАНК-4»	№ 3
		533100 – 533342 / 440710- 4407999809,	- сероводород - серы диоксид		МВИ-4215-002-565914 009-09	№ 3
		440810 – 4409299800;	- фенол - формальдегид		МВИ-4215-002-565914 009-09	№ 3
			- этилбензол		МВИ-4215-002-565914 009-09	№ 3
			- толуол		МВИ-4215-005-565914 009-09	№ 3
			- ксилол		МВИ-4215-005-565914 009-09	№ 3
			- бензол		МВИ-4215-005-565914 009-09	№ 3
			- углеводы пред. С12 – С19		МВИ-4215-007-565914 009-09	№ 3
			<i>Одориметрия изделий:</i>	Единые Сан Э и Г требования, утв. решением № 299		
				Сан Пин 2.1.2.2645-10		
				МУ 2.1.2.1829-04	МУ 2.1.2.1829-04	
				СН и П 2.08.01-89	ГОСТ 30255-95	
			- внешний вид изделия	ГН 2.1.6.1338-03	МУ 2.1.674-97	№ 2
			- размеры (насыщенность)	Сан Пин 4630-88	МУК 4.1.994-00	№ 2
				МУ 2.1.674-97	МУ 1.2.1.1796-03	
				МУ 1.2.1.1796-03	РД 52.04.186-89	
			<i>Санитарно-химические исследования в воздушной среде:</i>			
			- формальдегид	РД 52.04.186-89	РД 52.04.186-89	№ 2
				МУК 4.1.994-00	п.5.3.3.7. с.271-273	
			- фенол	ГОСТ 19917-93	РД 52.04.186-89	№ 2
				ГОСТ 26756-85	п. 5.3.3.5. с.265-267	
					ГОСТ 3916.1-96	
					ГОСТ 27935-88	

Изм.	Колуч	Иисг	Ледок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

72

166 из 225

1	2	3	4	5	6	7
			- хлористый водород	ГОСТ 19301.3-94	МУ 1645-77	№ 2
				ГОСТ 20400-80		
				ГОСТ 16854-91		
			- метанол	ГОСТ 22046-2002	РД 52.04.186-89	№ 2
				ГОСТ 20064-86	п.5.3.3.9.с.280-283	
				ГОСТ 111-2001	МУ 4525-87	
			- аммиак	ГОСТ 5382-91	МУ 1637-77	№ 2
				ГОСТ 8904-81		
				ГОСТ 7251-77		
			- Е-Капролактам	ГОСТ 23367-86	МР 1328-75	№ 2
				ГОСТ 16371-93		
			- ацетон	ГОСТ 24220-80	МУ № 5063-89	№ 2
				ГОСТ 20916-87	МУК 4.1.598-96	
			- бензол	ГОСТ 4976-83	МУК 4.1.598-96	№ 2
					МУ 4477-87	
			- этилбензол		МУ 4.1.598-96	№ 2
			- хлорбензол			№ 2
			- углерод четыреххлористый			№ 2
			- метанол			№ 2
			- ацетонитрил			№ 2
			- хлороформ			№ 2
			- толуол			№ 2
			- ксилолы			№ 2
			- стирол		МУК 4.1.662-97	№ 2
					МР 2406-81	
			- ИНДЕКС ТОКСИЧНОСТИ	МР № 29ФЦ/2688	МР № 29ФЦ/2688	№ 2
			<i>Санитарно-химические исследования в водных вытяжках:</i>			
			- формальдегид	МУ 2.1.674-97	МУ 2.1.674-97	№ 2
			- метанол		РД 52.24.492-2006	№ 2
			- фенол		РД 52.24.423-2006	№ 2
					ПНДФ 14.1:2.4.182-02	№ 2

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

73

167 из 225

1	2	3	4	5	6	7
			- стирол		РД 52.24.488-95	№ 2
			- этиленгликоль		МУК 2.3.3.052-96	№ 2
			- Е-Капролактам		ИНСТР 880-71	№ 2
			- толуол		МП 1328-75	№ 2
			- бензол		МУК 4.1.650-96	№ 2
			- ацетон			№ 2
			- этилбензол			№ 2
			- ксилолы			№ 2
			- дибутилфталат		МУ 4077-86	№ 2
			- диоктилфталат			№ 2
			- альтакс			№ 2
			- этилцимат			№ 2
			- каптакс			№ 2
			- тиурам Д			№ 2
			- цинк		МУК 4.1.1504-03	№ 2
					ГОСТ Р 52180-2003	
			- свинец			№ 2
			- медь			№ 2
			- кадмий			№ 2
			- мышьяк		МУК 4.1.1510-03	№ 2
					ГОСТ Р 52180-2003	№ 2
			- хром		ПНДФ 14.1.2.52-95	№ 2
			- кобальт		МУ 2396-81	№ 2
			- индекс токсичности	МУ 1.1.037-95	МУ 1.1.037-95	№ 2
			<i>Определение радионуклидов:</i>	Сан Пин 2.6.1.2523-09	ГОСТ 30108-94	№ 2
				Сан Пин 2.1.2.2645-10	МВИ №40090.3Н700	№ 2
			<i>Удельная эффективная активность:</i>	СП 2.6.1.1292-03	МИ НТЦ «НИТОН» от 26.02.1993	№ 2
			- радий-226		МР от 03.12.79 г.	№ 2
			- торий-232		МУ 2.6.1.715-98	№ 2

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подл.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

74

168 из 225

1	2	3	4	5	6	7
			- калий-40 - цезий-137 - стронций-90 - МЭД гамма излучения - ОА радона - ЭРОА радона и торона		«Методика экспрессного определения объемной активности радона в воздухе с помощью радиометра радона типа РРА» 10.07.98 г. МР 11-2/206-09	№ 2 № 2 № 2 № 2 № 2 № 2
			<i>Физические факторы:</i> - шум	СН 2.2.4/2.1.8.562-96	МУК 4.3.2194-07 ГОСТ 23337-78	№ 1
			- инфразвук - вибрация	СН 2.2.4/2.1.8.583-96 СН 2.2.4/2.1.8.566-96	МР 2957-84 ГОСТ 31191.2-2004 МР 2957-84	№ 1 № 1
			- ЭМП	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 СН 2971-84		№ 1
			- освещенность, микроклимат,	Сан Пин 2.2.1/2.1.1.1278-03	СН 2971-84 ГОСТ Р 51617-2000	№ 1
			эффективность вентиляции	Сан Пин 2.1.2.2645-10 Сан Пин 2.1.2.2631-10 Сан Пин 2.1.2.1188-03 СП 31-112-2004	СН и П 31-05-2003 СН и П 31-01-2003	№ 1

Изм.	Колуч	Иисг	Ледок.	Подл.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ К на 3 листах

Справка ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования»



**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

634041 г. Томск,
пр. Кирова, 14

тел. (3822) 903-891, факс: (3822) 363-653
email: sec@green.tsu.ru

08.04.2014 № 750
на № 209 от 11.06.2014

Генеральному директору
ООО «Спешгеострой»
Г.А. Спавлину

Уважаемый Геннадий Александрович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации от 11.06.2014 № 209 Областное государственное бюджетное учреждение «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования» сообщает следующее.

В районе объекта «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа», особо охраняемые природные территории областного (регионального) значения, а также территории традиционного природопользования коренных и малочисленных народов Сибири отсутствуют.

На территории объекта исследования на предмет наличия редких и исчезающих видов флоры и фауны, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Томской области, Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области и ОГБУ «Облкомприрода» не проводились.

Информация о распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных в Каргасокском районе Томской области является общедоступной и размещена на сайте Департамента: <http://www.green.tsu.ru> в разделе «Красная книга Томской области».

Данные о наличии или отсутствии путей миграции, мест концентраций охотничьих животных на территории месторождений (блоков, площадей), в ОГБУ «Облкомприрода» отсутствуют.

Информация о наличии охотничьих угодий является общедоступной и размещена на сайте Департамента <http://www.green.tsu.ru> в разделе «Все об охоте».

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

С уважением,
заместитель директора

В.Г. Тарасова

Анастасия Игоревна Ермишина
e-mail: ermishina@green.tsu.ru
тел: 8(3822) 90-38-96

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Иль. № подл.	263-ИЭИ-14-ТО						Лист
															76

Приложение

Средняя численность охотничьих животных и плотность их популяций на 1000 га на территории Каргасокского района Томской области по состоянию на 01.06.2013г

№	Вид животного	Средняя численность за последние 5 лет, особь	Средняя плотность на 1000 га за последние 5 лет, особь
1	Белка	121103	14,0
2	Волк	61	0,01
3	Горноста́й	878	0,1
4	Зяц-беляк	12233	1,4
5	Колонок	243	0,03
6	Косуля	0	0,0
7	Лисица	2957	0,3
8	Лось	2994	0,3
9	Сев. Олень	1076	0,1
10	Росомаха	0	0,0
11	Рысь	10	0,001
12	Соболь	7827	0,9
13	Хорь	0	0,0
14	Глухарь	80845	9,3
15	Тетерев	532735	61,6
16	Рябчик	801909	92,7
17	Белая куропатка	122726	14,2
18	Бурый медведь	116	0,1
19	Барсук	276	0,2
20	Выдра	0	2,6
21	Бобр	253	0,04
22	Норка	590	4,6
23	Ондатра	3721	0,8

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	263-ИЭИ-14-ТО			77

Реестр объектов размещения отходов в Каргасокском районе, 2014

Полигон ТБО на Игольско-Таловом месторождении	пос.Игол (на удалении 1,1 км)	01.01.2001	01.01.2021	2,58	ООО "Стрежевская "Сервис-Экология" Каргасокский ф
Полигон ТБО с. Каргасок, (Каргасокский)	14км от с.Каргасок по автодороге Каргасок-Томск	01.01.2006	01.01.2026	8,74	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО п. Молодежный, (Каргасокский)	п.Молодежный (на удалении 1,5км)	01.01.1996	01.01.2016	0,50	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО п. Киевский Еган, (Каргасокский)	п.Киевский Еган (на удалении 0,8км)	01.01.1996	01.01.2016	2,00	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Напас, (Каргасокский)	п.Напас (на удалении 1,5км)	01.01.1996	01.01.2016	0,25	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Тымск, (Каргасокский)	с.Тымск (на удалении 1,3 км)	01.01.1996	01.01.2016	1,20	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с.Киндал, (Каргасокский)	с.Киндал (на удалении 0,5 км)	01.01.2005	01.01.2015	1,60	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с.Усть Чижайка + Березовка,(Каргасокский)	с.Усть-Чижайка (на удалении 0,15 км)	01.01.1995	01.01.2015	0,25	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Староюгино,(Каргасокский)	с.Староюгино (на удалении 1,3 км)	01.01.1996	01.01.2016	0,25	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Средний Васюган, (Каргасокский)	с.Средний Васюган (на удалении 2,2 км)	01.01.2001	01.01.2021	1,50	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Новый Тевриз, (Каргасокский)	с.Новый Тевриз (на удалении 0,8км)	01.01.1996	01.01.2016	0,25	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Новоюгино, (Каргасокский)	с.Новоюгино (на удалении 0,2км)	01.01.1996	01.01.2016	0,80	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Большая Грива, (Каргасокский)	с.Большая Грива (на удалении 0,7км)	01.01.1996	01.01.2016	0,50	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Усть-Тым, (Каргасокский)	с.Усть-Тым (на удалении 1 км)	01.01.1996	01.01.2016	1,00	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Новый Васюган, (Каргасокский)	с.Новый Васюган	01.01.1997	01.01.2017	3,85	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Свалка ТБО с. Сосновка + Восток, (Каргасокский)	с.Сосновк	01.01.1998	01.01.2018	0,70	МУП "Каргасокский ЖЭУ"
Полигон ТБО Мыльджинского ГК	с.Мыльджино, месторождение	15.06.1999	15.06.2019	1,89	ОАО "Томскгазпром" Мыльджинское ГКМ (Каргасокский р-он)
Полигон ТБО Средне-Нюрольского месторождения	Каргасокский район	01.01.2004	01.01.2024	1,20	ОАО "Восточная транснациональная компания" Средне-Нюрольское месторождение Каргас.
Полигон ТБО на Васюганской	п. Катыйлга (месторождение) Каргасокский район	01.01.2002	01.01.2022	2,58	ООО "Стрежевская "Сервис-Экология" Каргасокский ф
Полигон ТБО Северо-Васюганского ГК	с.Средний Васюган, месторождение	15.06.2005	15.06.2020	0,98	ОАО "Томскгазпром" Мыльджинское ГКМ (Каргасокский р-он)
Шламонакопитель на Васюганской	п. Катыйлга (месторождение)Каргасокский район	01.01.2004	31.12.2024	2,32	ООО "Стрежевская "Сервис-Экология" Каргасокский ф
Полигон ТБО Южно-Мыльджинской группы месторождений	100 км от с.Мыльджино Каргасокский	01.01.2006	31.12.2019	0,29	ЗАО "Томская нефть" Южно-Мыльджинская группа месторождений
Шламонакопитель на Игольско-таловом месторожден	Игольско-Таловое м-е (Каргасок)	01.01.2008	01.01.2028	1,25	ООО "Стрежевская "Сервис-Экология" Каргасокский ф
Полигон ТБО на Крапивинском м-ни (Каргасок)	Крапивинское м-е (Каргасок)	01.01.2007	01.01.2028	1,85	ООО "Стрежевская "Сервис-Экология" Каргасокский ф
шламовый амб	Усть-Сильгинский лицензионный участок № 28	06.01.1900	06.01.1900	0,03	ООО "СН-Газдобыча"
шламовый амб	Усть-Сильгинский лицензионный участок № 30	06.01.1900	06.01.1900	0,03	ООО "СН-Газдобыча"
Полигон ТБО с. Вертикос	1,1 км от села Вертикос				МУП "Каргасокский ЖЭУ"

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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
Справка ГУ «Томский» ЦГМС

РОСГИДРОМЕТ

**Томский ЦГМС –
филиал ФГБУ
«Западно-Сибирское УГМС»**
634050, г. Томск, ул. Гагарина, д.3 стр.1,
тел./факс (8-382-2) 53-30-01,
E-mail: pogoda@mail.tomsknet.ru
www.meteotomsk.ru
ИНН 5406738623 КПП 701743001
№ 128-л от 27.06.2014г.

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»
Г.А. Спавлину

На исх. № _____ от _____

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

с. Средний Васюган, Каргасокский район, Томская область
С населением 2,818 тыс. жителей
Фон выдается для ООО «Спецгеострой»
В целях проведение инженерных изысканий
Для объекта территория Снежного НГКМ
Расположенного ближайший населенный пункт - с.Средний Васюган, Каргасокского района
Томской области
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».
Фон определен с учетом вклада предприятия

Значения фоновых концентраций (C_f) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Взвешенные вещества	Мкг/м ³	195
Диоксид серы	Мкг/м ³	13
Диоксид азота	Мкг/м ³	54
Оксид азота	Мкг/м ³	24
Бенз(а)пирен	Нгр./м ³	1,5
Оксид углерода	Мг/м ³	2,4
Формальдегид	Мкг/м ³	
Сероводород	Мкг/м ³	4

Фоновые концентрации действительны на период с 2014 по 2018 гг. (включительно).
Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия
(производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

И. о. начальника Томского ЦГМС –
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»



Ю.В. Волков



Исп. Черных Н.Н.
90-74-96

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Лист

263-ИЭИ-14-ТО

79

Изм. Колуч. Иисг. Лодок. Подл. Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ М на 4 листах
Протокол радиометрии и поверка дозиметра



634029, Россия, г. Томск, ул. Советская 26, тел., факс (3822)- 53-43-29, 8-923-402-40-55; 8-903-953-87-47;
 бухгалтерия, тел. факс (3822)- 53-42-67 E-mail: sgs@mail.tomsknet.ru www.sgstomsk.ru

Исх. № 238 от «08» июля 2014 г.

СПРАВКА

**о радиометрических исследованиях на объекте
 Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа**

Работы выполнены на основании технического задания. Сроки выполнения работ: июнь 2014 г. Оценка радиометрической обстановки на объекте проведена в соответствии со сводом правил "Инженерно-экологические изыскания для строительства" (СП 11-102-97).

Объемы работ

Вид работы	Ед. измерения	Кол-во
Индикаторное профилирование	км	1
Измерение мощности амбиентной эквивалентной дозы гамма-излучения	точка	6

Приборы контроля внешней среды (радиометрической съемки местности)

Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд» (заводской № 7557, дата поверки 08.10.2013)

Методика работ

Индикаторное (непрерывное) профилирование потока гамма-излучения проводилось на территории проектируемой УПН.

Аномалий при проведении индикаторной съемки не выявлено. В связи с этим заложено 6 контрольных точек для замеров мощности амбиентной эквивалентной дозы (МАЭД) гамма-излучения.

Замеры проведены в воздухе в соответствии с инструкцией по эксплуатации приборов. Плановая привязка профилей и точек съемки проведена инструментально.

Результаты измерений

№	Наименование контрольного пункта	Значение МАЭД, мкЗв/ч					Среднее
		1	2	3	4	5	
1	скв1	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09
2	скв2	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,09
3	скв3	0,1	0,09	0,11	0,1	0,09	0,10
4	скв6	0,11	0,12	0,1	0,1	0,1	0,11
5	скв10	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09
6	скв11	0,09	0,1	0,1	0,11	0,09	0,10

*-Погрешность измерений 10%

Выводы: В соответствии нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009 (СанПиН 2.61.2523-09) на территории планируемой реконструкции, участков со значениями мощности амбиентной эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения, превышающими характерный для данной территории естественный фон – не обнаружено. МАЭД $\leq 0,6$ мкЗв/ч

Генеральный директор
 ООО «Спецгеострой»



Спавлин Г.А.

ИНН 7017107386 КПП 701701001 ОГРН 1047000296507
 П/сч. 407 028 101 640 1010 4144 в Томском отделении Сбербанка России № 8616
 К/сч. № 301 018 108 000 0000 0606 в ГРКЦ ГУ Банка России. БИК 046902606

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

80


 ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений
 PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
 OF MEASURING INSTRUMENTS

RU.C.38.083.A № 18422/1

Действительно до
 " 01 " сентября 2014 г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип дозиметров гамма-излучения ДКГ-07Д "Дрозд"
наименование средства измерений

ООО НПП "Доза", Москва, г. Зеленоград
наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № **27537-04** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему свидетельству.

Заместитель
 Руководителя

В.Н.Крутиков
В.Н. Крутиков 20 09 г.

Заместитель
 Руководителя

Продлено до
 " " г.
 " " 20 г.



 КОПИЯ ВЕРНА
 Генеральный директор
 А.Н. Мартынов

18422/1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Имп. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

81



ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ
В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПОВЕРКЕ № 056260

Действительно до 08 Октябрь 2014 г.

Средство измерений Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д "Дрозд"

Наименование, тип (если в составе средства измерений)

входят несколько автономных блоков, то приводят их перечень)

отсутствует

Серия и номер клейма предыдущей поверки (если такая серия и номер имеются)

Заводской номер (номера) 7557

Принадлежащее ООО "Спецгеострой"

Наименование юридического (физического) лица, ИНН

ИНН 7017107386

Поверено в соответствии с ФВКМ.412113.026 РЭ Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д "Дрозд". Руководство по эксплуатации

Наименование и номер документа на методику поверки

С применением эталонов: Рабочий эталон 1-го разряда поверочная дозиметрическая установка УПГД-1М № 07 с источниками Cs-137

Наименование, заводской номер, разряд, класс или погрешность

При следующих значениях влияющих факторов Температура +18,7 °С; Влажность 40,6 %;

Перечень влияющих факторов, нормированных в

Давление 738,0 мм рт.ст.

документе на методику поверки с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.



Начальник лаборатории

должность руководителя подразделения

Handwritten signature
подпись

Е.В. Ефремова

инициалы, фамилия

Поверитель

Handwritten signature
подпись

Р.И. Ходырева

инициалы, фамилия

08 Октябрь 2013 г.

ФБУ «Новосибирский ЦСМ» аккредитовано в области обеспечения единства измерений на право поверки средств измерений и зарегистрировано в Реестре под № 025. Шифр поверительного клейма «НН».

Система менеджмента качества соответствует ГОСТ Р ИСО 9001-2008

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ивл. № подл.

Изм. Колуч. Иисг. Ледок. Подл. Дата

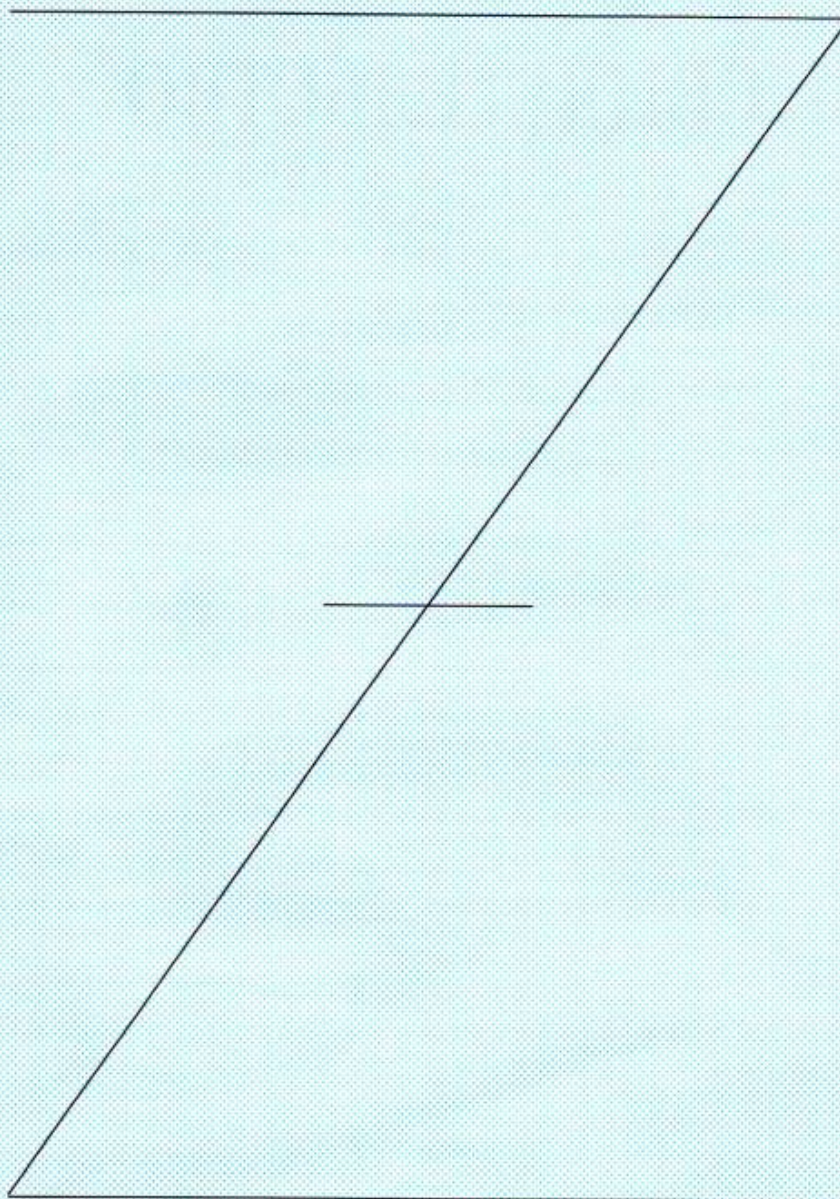
263-ИЭИ-14-ТО

Лист

82

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(заполняют при наличии соответствующих требований в нормативном документе по поверке)



Начальник лаборатории
должность руководителя подразделения

Поверитель

Подпись
подпись

Подпись
подпись

Е.В. Ефремова
инициалы, фамилия

Р.И. Ходырева
инициалы, фамилия

По вопросам поверки обращайтесь: 630112 г Новосибирск, пр. Дзержинского, 2/1.
Тел.: (383) 278-20-00, 278-20-11, факс: 278-20-10, 278-20-32, e-mail: ncsm@sibmail.ru
На <http://www.ncsm.ru> представлена информация о ФБУ «Новосибирский ЦСМ»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Колуч.	Иисг.	Лодок.	Подл.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Н на 2 листах

Справка Департамента культуры и туризма Томской области



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО КУЛЬТУРЕ И ТУРИЗМУ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 111, г. Томск, 634069
тел. (3822) 713-071, факс (3822) 512-667
E-mail: ta@ccr.tomsk.gov.ru
ИНН 7021020459/КПП 701701001 ОГРН 1027000912344

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»

Г.А.Спавлину

ТО-РС-1214 № *61-РБ-2289*

на № 276 от 11.08.2014

Уважаемый Геннадий Александрович!

В ответ на Ваше обращение с просьбой о получении справки о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на земельном участке, отводимом под строительство объекта: "Обустройство Снежного НКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа" сообщаем следующее.

Согласно Отчета о научно-исследовательской работе «Натурные историко-культурные исследования по объекту: "Обустройство Снежного НКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа" на земельном участке объекты историко-культурного наследия не выявлены.

При реализации проекта следует учитывать, что в ходе строительных работ могут быть выявлены отдельные предметы (случайные находки), имеющие историко-культурную ценность. В случае обнаружения объектов культурного наследия в ходе строительства или эксплуатации, в соответствии со статьей 37 Федерального Закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», работы, создающие угрозу разрушения выявленных объектов, должны быть приостановлены, информация о находках представлена в Департамент по культуре и туризму Томской области для организации мероприятий по сохранению выявленного объекта.

Начальник Департамента

П.Л.Волк

Перетягина Елена Владиславовна
(3822) 713091

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

Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата

263-ИЭИ-14-ТО

Лист

84



**ДЕПАРТАМЕНТ ПО КУЛЬТУРЕ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 111, г. Томск, 634069
тел. (3822) 512-130, факс (3822) 512-667
E-mail: ila@cet.tomsk.gov.ru
ИНН 7021020459/КПП 701701001 ОГРН 1027000912344

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»

Г.А. Спавлину

01.02.2012 № 219/16-05
на № 19 от 19.01.2011

Уважаемый Геннадий Александрович!

В ответ на ваше обращение с просьбой о предоставлении информации о наличии (отсутствии) районов проживания коренных малочисленных народов Севера в Каргасокском районе Томской области сообщаем следующее.

По официальным сведениям, родовых угодий коренных малочисленных народов Севера Томской области на данном участке не существует. Однако в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р, территория Каргасокского муниципального района Томской области вошла в перечень мест традиционного проживания и землепользования коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Начальник Департамента

А.А. Кузичкин

С.И. Рудковский
(3822) 713088

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			263-ИЭИ-14-ТО						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата				

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Справка МПР



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 123995,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
телегапл 112242 СФЕН

07.02.2013 № 12-47/1978
на № _____ от _____

ООО «Спецгеострой»

634029, г. Томск,
ул. Советская, 26

О предоставлении информации

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел обращение ООО «Спецгеострой», исх. № 8 от 11 января 2013 г., о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения в районах изысканий и сообщает.

В Каргасокском, Парабельском и Александровском районах Томской области, особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют.

Врио директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды

Н.Б.Нефедьев

Виноградова Н.С.
(495) 125 57 73

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			263-ИЭИ-14-ТО						
Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата			86	

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Справка Администрации Каргасокского района



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
«КАРГАСОКСКИЙ РАЙОН»**
ГЛАВА КАРГАСОКСКОГО РАЙОНА

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»
Г.А.Спавлину
634029, г.Томск, ул.Советская, 26

636700, Томская обл.,
с. Каргасок, ул. Пушкина, д. 31.
Тел.(38253) 2-33-09, факс. (38253) 2-23-52
e-mail: kargadm@tomsk.gov.ru
24 06.2014 г. № 04-01- 1940 /14-0
На №210 от 11.06.2014г.

О предоставлении информации

На Ваше обращение о предоставлении информации для проведения инженерных изысканий на территории объекта «Обустройство Снежного НГКМ. Установка переработки попутного нефтяного газа», расположенного в Каргасокском районе Томской области, направляем имеющуюся информацию:

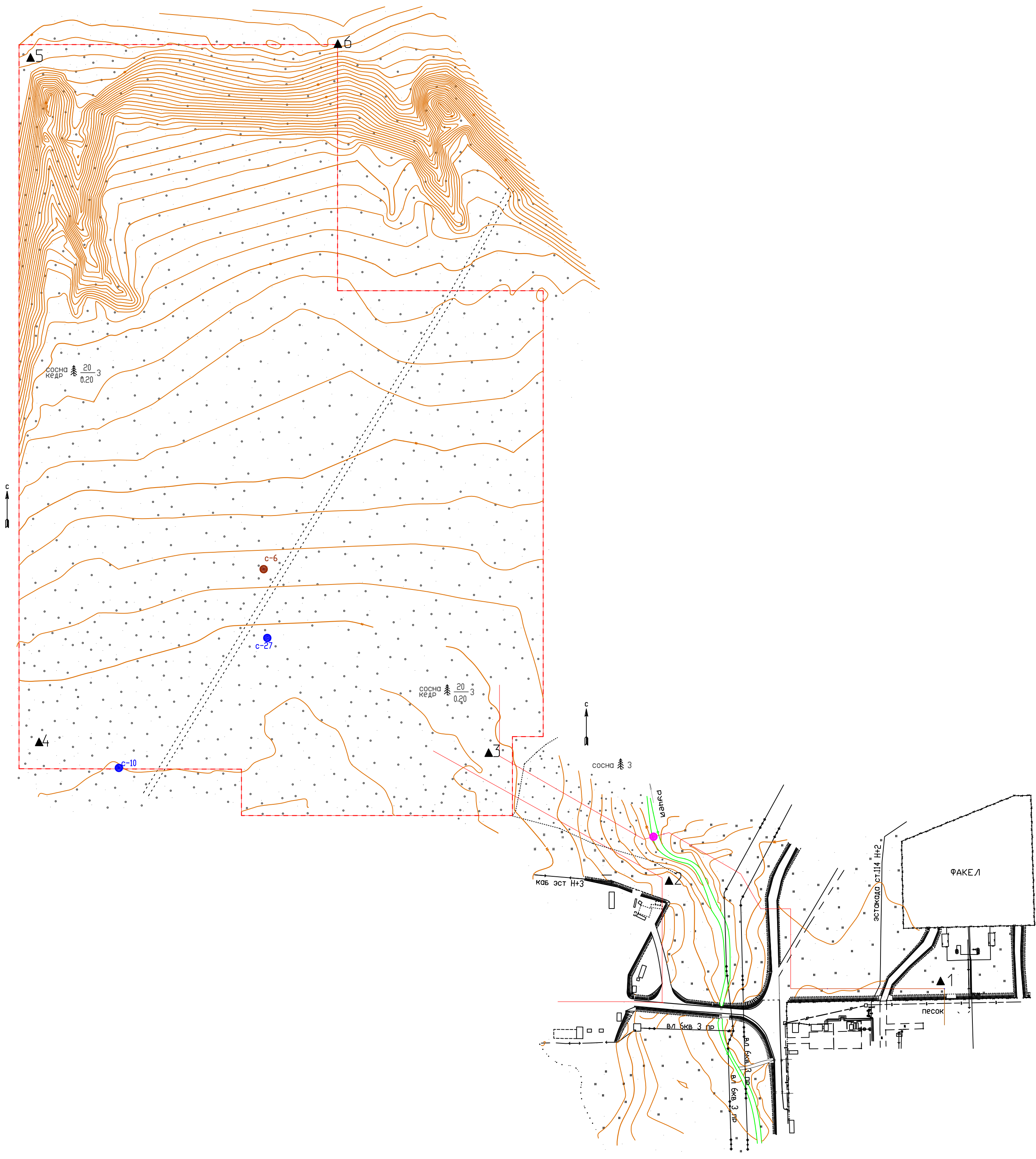
- особо охраняемые природные территории местного значения в районе проведения изысканий отсутствуют;
- в соответствии с Распоряжением правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации», вся территория Каргасокского района является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации. Официально зарегистрированные родовые угодья малочисленных народностей на территории Каргасокского района Томской области отсутствуют.

Глава Каргасокского района

А.П.Ащеулов

Л.В.Щедрина
8 (38253)2-18-09

Имп. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							263-ИЭИ-14-ТО	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	Лодок.	Подл.	Дата	87	



- объект ИЗИ
- Точки опробования/замера
- — поверхностная вода, данные отложения
- — подземная вода
- — почва-грунт
- ▲ — КП замера МАЭД

Приложение 1

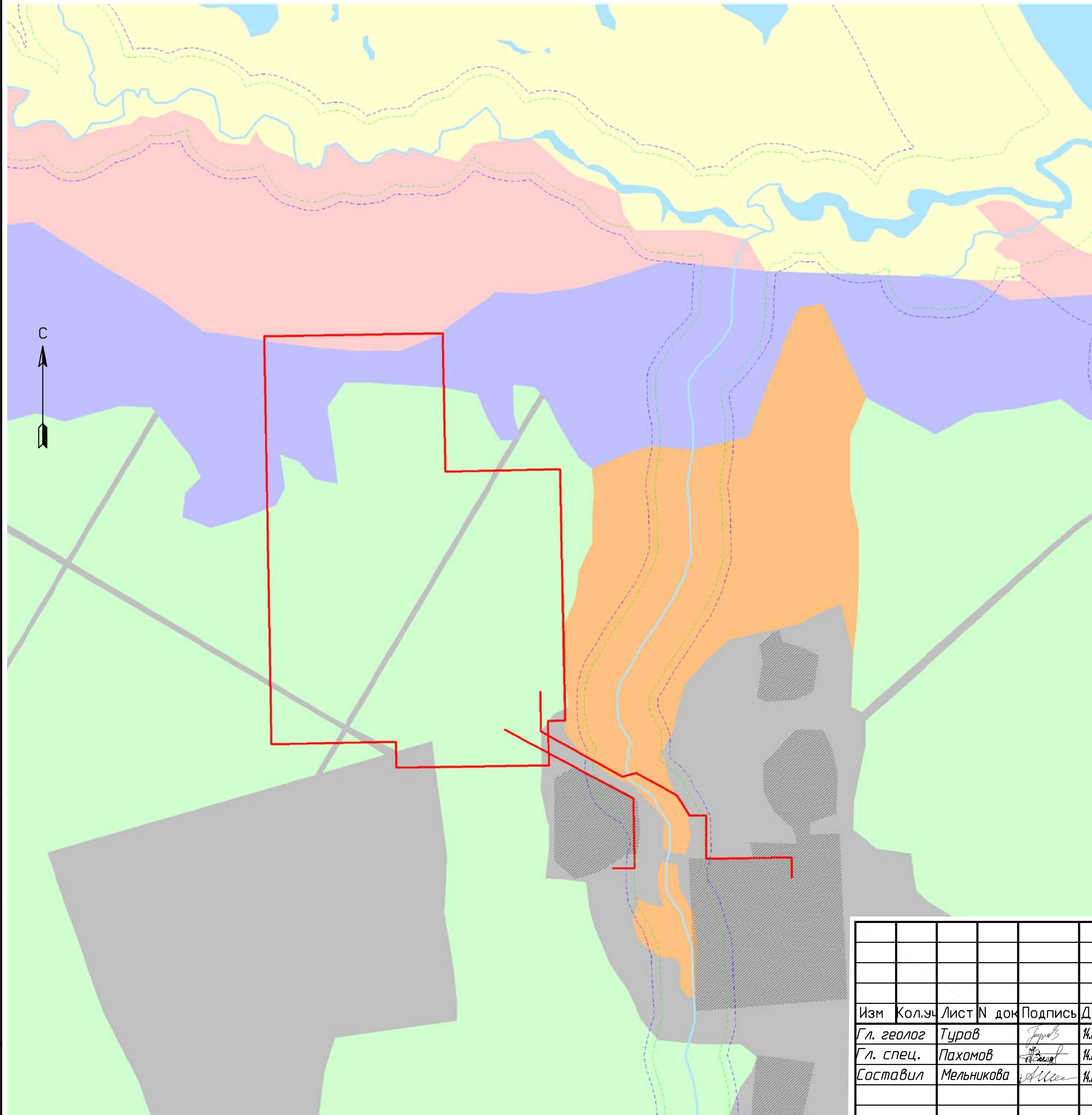
263-ИЗИ-14-ТО

Обустройство Снежного НГКМ.
Установка подготовки попутного нефтяного газа

Изм	Кол-ч	Лист N док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Гл. геолог	Туров		<i>Туров</i>	14.08.14	Инженерные изыскания		1
Гл. спец.	Пахомов		<i>Пахомов</i>	14.08.14			
Составил	Мельникова		<i>Мельникова</i>	14.08.14			
Карта фактического материала М 1:2 000					ООО "СПЕЦГЕОСТРОИ" г. Томск		

Формат А2

Изм. инв. N	
Подпись и дата	
Изм. N подл	



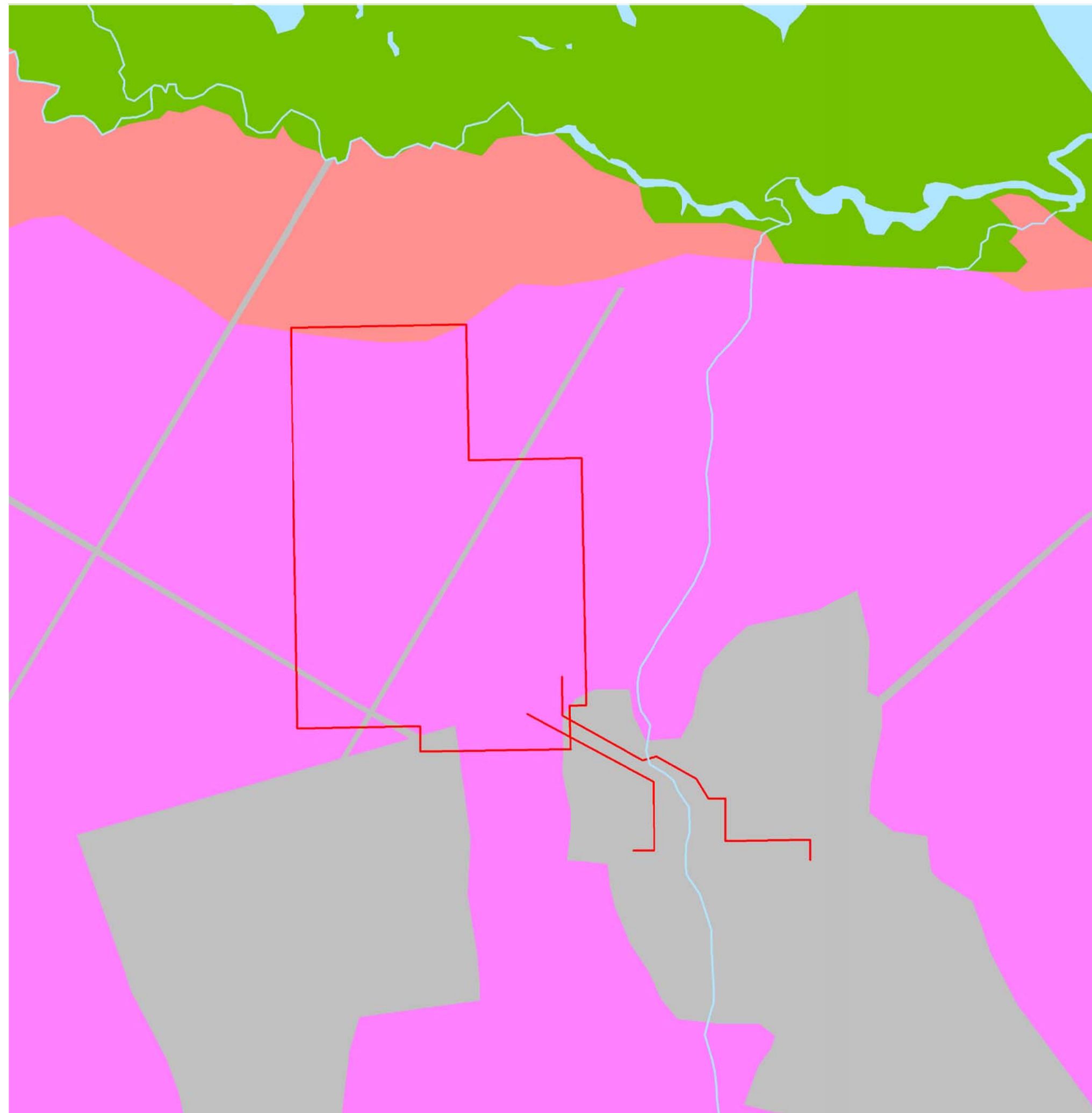
- - объект ИЗИ
- - - - водоохранная зона
- - - - прибрежная защитная полоса
- -пологонаклонная дренируемая равнина покрытая березово-сосновым разнотравным лесом на дерново-подзолистых почвах
- -пологонаклонная дренируемая равнина покрытая кустарниково-разнотравной растительностью на дерново-подзолистых почвах
- -склоновая поверхность покрытая березово-сосновым разнотравным лесом на дерново-подзолистых почвах
- -пологонаклонная пойма покрытая кустарниково-разнотравной растительностью на торфянисто-подзолистых почвах
- - пойма покрытая разреженной травянистой растительностью на аллювиальных почвах
- - антропогенные ландшафты (планировка, сведенная растительность)
- -техногенные сооружения

Приложение 2

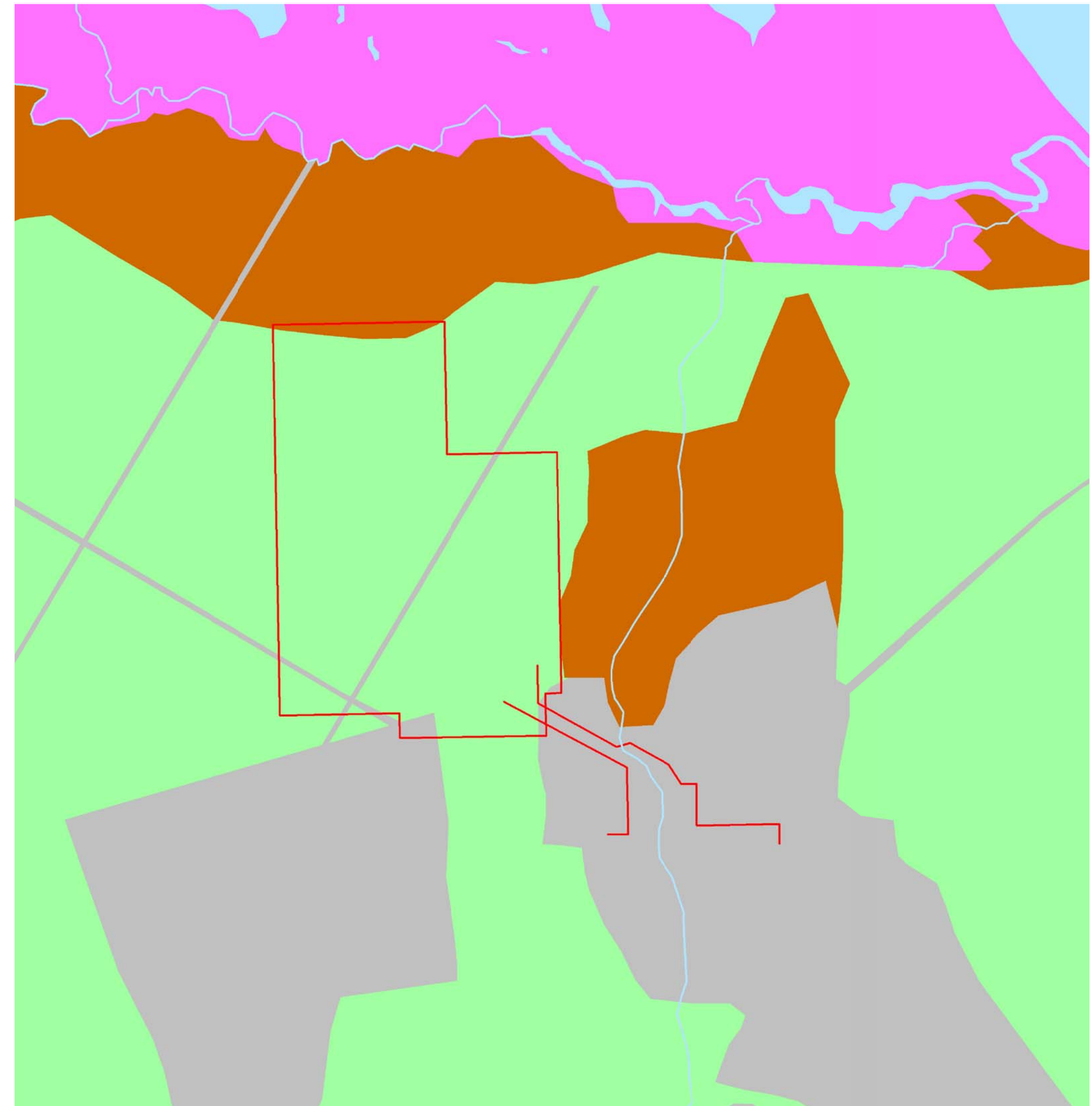
Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

263-ИЗИ-14-ТО					
Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа					
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
				<i>Туров</i>	14.08.14
				<i>Пахомов</i>	14.08.14
				<i>Мельникова</i>	14.08.14
Инженерные изыскания					
Ландшафтно-экологическая карта М 1:5 000					
			Стадия	Лист	Листов
					1
				ООО "СПЕЦГЕОСТРОЙ" г. Томск	

ПОЧВА



РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



— объект ИЗИ

ПОЧВО-ГРУНТЫ

- дерново-подзолистые почвы
- торфянисто-подзолистые почвы
- аллювиальные почвы
- антропогенно-нарушенные почво-грунты

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

- березово-сосновый разнотравный лес
- кустарниково-разнотравная растительность
- разреженная травянистая растительность
- растительность сведена

Приложение 3

						263-ИЗИ-14-ТО			
						Обустройство Снежного НГКМ. Установка подготовки попутного нефтяного газа			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инженерные изыскания	Стадия	Лист	Листов
Гл. геолог	Туров			<i>Туров</i>	14.08.14				1
Гл. спец.	Пахомов			<i>Пахомов</i>	14.08.14				
Составил	Мельникова			<i>Мельникова</i>	14.08.14	Почво-растительная карта М 1:5 000		ООО "СПЕЦГЕОСТРОЙ" г. Томск	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв N подл