



**ПО С Т А Н О В Л Е Н И Е**  
**А Д М И Н И С Т Р А Ц И И**  
**Ч А Й К О В С К О Г О М У Н И Ц И П А Л Ь Н О Г О Р А Й О Н А**  
**П Е Р М С К О Г О К Р А Я**

25.05.2017

№ 660

**О подготовке документации по планировке территории по объекту "Строительство и обустройство скважин Шумовского месторождения"**

На основании статей 14, 43 Федерального закона от 06 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статей 8, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Устава Чайковского муниципального района, постановления Правительства Российской Федерации от 31 марта 2017 года № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 20», заявления общества с ограниченной ответственностью «УралГео» от 17 мая 2017 года

**ПО С Т А Н О В Л Я Ю:**

1. Разрешить обществу с ограниченной ответственностью «УралГео» подготовить документацию по планировке территории в составе проекта планировки и проекта межевания в границах кадастрового квартала 59:12:0740009 в целях размещения объекта «Строительство и обустройство скважин Шумовского месторождения».

2. Утвердить прилагаемое Задание на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории.

3. Опубликовать настоящее постановление в газете «Огни Камы» в течение трех рабочих дней с момента подписания и разместить его на официальном сайте администрации Чайковского муниципального района.

4. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя главы муниципального района - главы администрации Чайковского муниципального района по градостроительству и развитию инфраструктуры Габаева Т.Х.

Глава муниципального района –  
глава администрации  
Чайковского муниципального района

Ю.Г. Востриков

УТВЕРЖДЕНО  
постановлением администрации  
Чайковского муниципального района  
от 25.05.2017 № 660

**Задание  
на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки  
документации по планировке территории**

1. Наименование объекта, № заказа, главный инженер проекта:  
«Строительство и обустройство скважин Шумовского месторождения».

2. Идентификационные сведения об объекте:

2.1. Назначение: опасный производственный объект нефтедобывающего комплекса.

2.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на безопасность: участок ведения буровых работ, фонд скважин, система промысловых трубопроводов, объекты инженерного обеспечения.

2.3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: наличие проявлений опасных природных процессов и явлений определить при производстве инженерных изысканий.

2.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:

- в соответствии с методическими рекомендациями по осуществлению идентификации опасных производственных объектов, утвержденными приказом №168 от 7 апреля 2011 г.: признаки опасности 2.1, 2.2.

- в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»: класс опасности IV – опасные производственные объекты низкой опасности.

2.5. Пожарная и взрывопожарная опасность (в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»): взрывопожароопасный.

2.6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют (на момент строительства предусматриваются вагон-дома для временного проживания персонала буровой бригады).

2.7. Уровень ответственности сооружений:

- на период строительства – повышенный;
- на период обустройства – нормальный.

Признаки идентификации уточняются и детализируются в проектной документации.

3. Вид строительства: новое строительство.

4. Сведения о стадийности (этапе) работ, сроках проектирования и строительства объекта:

- стадия проектирования – проектная и рабочая документация;
- сроки проектирования – по календарному плану;

сроки строительства – начало 2019 года.

5. Данные о местоположении и границах площадок и трасс строительства:

объекты строительства расположены в Чайковском муниципальном районе Пермского края на территории Шумовского месторождения ЦДНГ-9. Ближайшие населенные пункты – Бол.Букор, Мал.Букор.

Местоположение, границы площадок и трасс (объемы работ) приведены в приложениях 1, 2, 9.

6. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий: инженерные изыскания по объектам строительства выполнить в объеме, необходимом для разработки проектной и рабочей документации, в составе:

- а) инженерно-геодезические изыскания;
- б) инженерно-геологические изыскания;
- в) инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- г) инженерно-экологические изыскания;
- д) поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения.

7. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ;
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ;
- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;
- СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»;
- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*»;
- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*»;
- СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81\*»;
- СП 34-116-97 «Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов»;

- СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91»;
- ВСН 208-89 «Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог»;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*»;
- Пособие по проектированию земляного полотна автомобильных дорог на слабых грунтах (к СНиП 2.05.02-85);
- СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- ГОСТ 21.302-2013 «СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям»;
- ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»;
- ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»;
- ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
- ГКИНП-05-029-84 «Основные положения по созданию и обновлению топографических карт масштабов 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000»;
- РД 07-603-03 «Инструкция по производству маркшейдерских работ»;
- ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности»;
- СТО ЛУКОЙЛ 1.8-2008, СТО ЛУКОЙЛ 1.8.1-2008, СТО ЛУКОЙЛ 1.8.2-2008;
- Регламент производства инженерно-геодезических изысканий при проектировании объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

8. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях:

8.1. До начала работ необходимо провести рекогносцировку на местности. В случае выявления факторов, оказывающих влияние на проектирование и получение отрицательного результата, следует в обязательном порядке незамедлительно информировать филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» в городе Перми с предоставлением вариантов возможного решения проблемных вопросов для их проработки проектными отделами.

8.2. По результатам предварительной рекогносцировки предоставить в электронном виде фотоматериалы существующих технологических объектов.

8.3. Предоставить на согласование в отдел ОИИ филиала «ПермНИПИнефть» программу комплексных инженерных изысканий в течении 2-х недель после получения настоящего технического задания.

8.4. Запросить в Росреестре в установленном порядке данные о пунктах государственной геодезической сети, необходимые для создания планово-высотного обоснования при производстве инженерных изысканий.

8.5. Изыскания выполнить в системе координат МСК-59, система высот Балтийская.

8.6. В результате изысканий представить:

- ситуационный план в М 1:25000 в радиусе 2 км от проектируемых объектов. Нанести на ситуационный план ближайшие населенные пункты с дорогами независимо от расстояния до них. В тексте отчета указать расстояние до ближайших населенных пунктов;

- план трасс М 1:2000 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м шириной 100 метров и продольные профили по трубопроводам и ВЛ в  $M_{гор}$  1:2000,  $M_{верт}$  1:200,  $M_{геол}$  1:200, по автодорогам – см. приложение 5;

- топографические планы площадок, начала и конца трасс, переходов через искусственные и естественные препятствия в М 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м., профили переходов через искусственные и естественные препятствия в  $M_{гор}$  1:500,  $M_{верт}$  1:100,  $M_{геол}$  1:100.

8.7. При пересечении рек, ручьев и логов на плановых материалах М 1:2000, М 1:500 показать границы затопления при отметках уровня воды 10%-ной обеспеченности, границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водотоков.

8.8. На топографические планы нанести границы древесной и кустарниковой растительности, их характеристики, квартальные просеки, местоположение квартальных столбов по результатам топографической съёмки.

8.9. На плановые материалы нанести границы межеваний и названия смежных землепользователей по материалам земельно-кадастрового учета.

8.10. Составить ведомость занимаемых земель по трассам коммуникаций и площадным объектам по фактическим границам угодий.

8.11. На плановых материалах (М 1:2000, 1:500) показать границы земельных участков, предварительно согласованных для предоставления в аренду и (или) установлению сервитута.

8.12. Предоставить цифровую модель местности в программе CREDO.

8.13. Предоставить «сырые» файлы из приемников и электронных тахеометров.

8.14. Закрепленные на местности площадки и трассы сдать по акту с приложением схемы закрепленных точек и реперов представителям маркшейдерской службы заказчика.

8.15. На площадках установить не менее 4-х реперов с обеспечением их взаимной видимости и долговременной сохранности.

8.16. Закрепленные точки, репера и створные знаки привязать промерами не менее чем к трем ближайшим четким элементам ситуации.

8.17. На предварительном этапе выполнить согласования на плановых материалах со всеми эксплуатирующими организациями (дороги, трубопроводы, ВЛ) и маркшейдерской службой заказчика, которые должны быть приложены в отчетные материалы (в ведомости согласований указать адрес, контактный телефон согласующего).

8.18. В границах отвода земель выполнить натурное техническое обследование кустарниково-древесной растительности с включением деревьев

диаметром более 8 см и нанесением технической характеристики лесных насаждений на плановые материалы с разбивкой на градации: 8 см – 24 см; 24 см – 32 см; более 32 см.

8.19. Для определения исходной сейсмичности для проектируемых объектов нормальной сейсмостойкости использовать карту ОСР-2015-А. Категории грунтов по сейсмоопасности определить согласно табл.1 СП 14.13330.2014.

8.20. Предоставить сведения по местоположению ближайших карьеров грунта и песчано-гравийной смеси (ПГС) с указанием расстояния до них от проектируемых сооружений. Составить план с нанесенными ближайшими карьерами грунта относительно проектируемых объектов.

8.21. Предусмотреть промежуточную выдачу материалов в проектные отделы филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» в городе Перми (по требованию).

8.22. В случае возникновения непредвиденной ситуации в ходе выполнения ИИ, при выносе в натуру изыскиваемых трасс (несоблюдение норм приближения к существующим коммуникациям и сооружениям, некорректное пересечение искусственных или естественных препятствий, наличие лесных посадок и других ситуаций, не учтенных в настоящем техническом задании), следует в обязательном порядке незамедлительно информировать филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» в городе Перми.

Приложения:

1. Изыскания внеплощадочных трасс.
2. Изыскания на площадках.
3. Технические условия Лаборатории разработки природоохранных мероприятий.
4. Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий.
5. Требования к изысканиям автодорог.
6. Техническое задание на поиск и разведку подземных вод для целей водоснабжения.
7. Основные требования при выполнении изысканий на кустовых и промышленных площадках.

Приложение 1  
к заданию на выполнение  
инженерных изысканий, необходимых  
для подготовки документации  
по планировке территории

**Изыскания внеплощадочных трасс**

Изыскиваемые трассы	Начальная точка	Конечная точка	Длина, км	Дополнительные данные
<b>ВЛ</b>				
ВЛ-6кВ на куст №31	Проектируемая ВЛ-6 кВ фидер №10 ЦРП-6кВ «Шумы» оп.13/9/28 (у скв.9048)	площадка куста скважин №31	0,5	СИП-3
ВЛ-6кВ на куст №26	Проектируемая ВЛ-6 кВ фидер №13 ПС «Шумовская» оп.30/17 (куст №20)	площадка куста скважин №26	0,7	СИП-3
ВЛ-6кВ на куст №32	Проектируемая ВЛ-6 кВ фидер №10 ЦРП-6кВ «Шумы» оп.13/9/45 (у скв.9055)	площадка куста скважин №32	0,4	СИП-3
<b>Автодороги</b>				
Автодорога к площадке куста скважин №31	ось промышленной автодороги на куст №33	площадка куста скважин №31	1,5	см. прил. 5
Автодорога к площадке куста скважин №26	ось проект. автодороги к площадке куста скважин №31	площадка куста скважин №26	1,0	см. прил. 5
Автодорога к площадке куста скважин №32	ось проект. автодороги к площадке куста скважин №31	площадка куста скважин №32	1,0	см. прил. 5
<b>Водоводы</b>				
Низконапорный водовод на куст №31	Низконапорный водовод ПНС0904 – система ППД Кардапол-Букорского поднятия	ИНУ на площадке куста скважин №31	1,8	ст. ⌀114мм
Низконапорный водовод на куст №26	Проектируемый низконапорный водовод на куст №31	ИНУ на площадке куста скважин №26	1,0	ст. ⌀114мм
Низконапорный водовод на куст №32	Проектируемый низконапорный водовод на куст №31	ИНУ на площадке куста скважин №32	1,0	ст. ⌀114мм
<b>Нефтепроводы</b>				

Нефтегазосборный трубопровод «Куст №31 – точка врезки»	площадка куста скважин №31 (устройство пуска ОУ)	точка врезки в промышленный трубопровод НК6 – УППН «Шумы» (устройство приема ОУ)	1,8	ст. 114-159мм
Нефтегазосборный трубопровод «Куст №26 – точка врезки»	площадка куста скважин №26 (устройство пуска ОУ)	точка врезки в проектный трубопровод с Куста №31 (устройство приема ОУ)	1,0	ст. 114-159мм
Нефтегазосборный трубопровод «Куст №32 – точка врезки»	площадка куста скважин №32 (устройство пуска ОУ)	точка врезки в проектный трубопровод с Куста №31 (устройство приема ОУ)	1,0	ст. 114-159мм
Кабели ЭХЗ				
Трасса кабеля ЭХЗ	проект. СКЗ №1 в районе куста №31	Площадка АЗ №1 (проект.)	0,27	Глубина заложения кабеля 0,8 м

*Примечания:*

1. Указать диаметр и глубину заложения пересекаемых инженерных коммуникаций, назначение и их принадлежность.

2. Определить характеристики пересечений с ВЛ, линиями связи: направление, угол пересечения, расстояние от точки пересечения трассы до опор, высоты земли, верхнего и нижнего провода в точке пересечения и на опорах (определяется с двух станций), опоры с габаритами проводов, эскизами, материалом опор, марками проводов, кабелей (показываются на съемке даже в том случае, если опоры не попадают в полосу съемки).

3. Определить характеристики пересечений с автодорогами: угол пересечения, высоту полотна, бровок, направление. Указать точную привязку к существующему километражу пересекаемых автомобильных дорог, определить категорию пересекаемых дорог. В ведомости пересечения с дорогами указать владельца, категорию автодороги.

4. Определить характеристики пересечений с коммуникациями: вид коммуникации, направление, угол пересечения, глубина заложения, высота, давление, владелец пересекаемой коммуникации.

5. Нанести по трассам коммуникаций существующие в технологических коридорах и на площадках кустов и скважин кабеля ЭХЗ и площадки АЗ. Указать пикетаж.

6. Способ прокладки трубопроводов – подземный, ориентировочная глубина заложения – 2,0 м.

7. Дать геологическую характеристику грунтов по проектируемым трассам с обязательным расположением геологических скважин в начале и в конце трассы.

8. Инженерно-геологические изыскания под площадки устройств пуска и приема ОУ выполнить после проработки и утверждения генплана и выдачи технической характеристики проектируемых сооружений.

9. На заболоченных участках (при наличии) инженерно-геологические изыскания выполнять с заглублением не менее 3-х метров ниже подошвы торфа. Зондировочное бурение на участках болот (при наличии) выполнять с шагом не более 20-25 м.



10. При наличии торфов выполнить полевые исследования данных грунтов (статическое зондирование и испытания сдвигомером-крыльчаткой).

11. Определение агрессивности грунтов и грунтовых вод к стальным и к железобетонным конструкциям и их коррозионной активности к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей по проектируемым трассам выполнить до глубины 2 метров.

12. При трассировании учесть, что минимальное расстояние при параллельном следовании до:

- трубопроводов  $\varnothing$  до 150мм – 5м/15м соответственно при подземной и надземной (на опорах) прокладке;

- трубопроводов  $\varnothing$  до 300мм – 8м/25м соответственно при подземной и надземной (на опорах) прокладке;

- трубопроводов  $\varnothing$  до 600мм – 11м/40м соответственно при подземной и надземной (на опорах) прокладке;

- ВЛ (напряжением до 20кВ) – 5м при пересечении и параллельном следовании от заземлителя или подземной части (фундаментов) опоры;

- ВЛ (напряжением до 110кВ) – 10м при пересечении и параллельном следовании от заземлителя или подземной части (фундаментов) опоры.

- ВЛ (напряжением от 110кВ до 500кВ) – 30м при пересечении и параллельном следовании от заземлителя или подземной части (фундаментов) опоры.

- ВЛ (напряжением 500кВ и выше) – 40м при пересечении и параллельном следовании от заземлителя или подземной части (фундаментов) опоры.

13. Естественные преграды пересечь под углом, близким к  $90^\circ$ , коридоры коммуникаций под углом не менее  $60^\circ$ .

14. Определить категорию пересекаемых дорог.

Приложение 2  
к заданию на выполнение  
инженерных изысканий, необходимых  
для подготовки документации  
по планировке территории

**Изыскания на площадках**

Наименование площадок	Масштаб съемки, высота сечения рельефа, м	Площадь съемки, га размеры, м	Инженерно-геологические изыскания	Дополнительные данные
Площадка куста скважин № 26	1:500 0,5	6,5* 270x240	требуется	
Площадка куста скважин № 31	1:500 0,5	6,8* 280x240	требуется	
Площадка куста скважин № 32	1:500 0,5	6,0* 260x230	требуется	

\*-предусмотреть увеличение площади съемки при наличии леса в радиусе 100 м от скважин.

*Примечания:*

1. На план нанести существующие СКЗ, существующие кабели ЭХЗ к трубопроводам и к анодному полю; источники электроснабжения и существующие КИКи.

2. В пределах съемки показать существующие коммуникации с указанием назначения, глубины (высоты) прокладки, диаметра трубопроводов и их принадлежность. На опорах ВЛ указать количество проводов, напряжение, эскизы опор, номера опор, отметки верхнего, нижнего провода, отметки земли у опор, №№ фидеров, температуру воздуха на момент измерений.

3. Инженерно-геологические изыскания выполнить после проработки и утверждения генплана и выдачи технической характеристики проектируемых сооружений.

4. Выполнить определение агрессивности грунтов и грунтовых вод к стальным и железобетонным конструкциям и коррозионной активности грунтов и грунтовых вод к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей.

5. При наличии в разрезе специфических («слабых») грунтов инженерно-геологические выработки пройти с заглублением не менее 5 м ниже подошвы этих грунтов, выдать предварительные данные (ФМС грунтов) в архитектурно-строительный отдел филиала «ПермНИПИнефть».

6. До начала работ необходимо провести рекогносцировку на местности. В случае нарушения природоохранных норм, противопожарных и других разрывов, выявления других факторов, оказывающих влияние на проектирование и получение отрицательного результата (невозможность отвода земельных участков, большие перепады высот, наличие лесных посадок и другие сложные условия), в течении 3 рабочих дней необходимо информировать заказчика и ГИПа для проработки соответствующих предложений.

### **Технические условия Лаборатории разработки природоохранных мероприятий**

1. Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97 на участках размещения (строительства) проектируемых объектов и на прилегающей территории радиусом 2 км.

2. Выполнить отбор проб и анализ химического состава ливневых вод (на содержание нефтепродуктов и хлоридов) с территории существующих площадок в районе объекта проектирования, при отсутствии возможности отбора проб - предоставить результаты исследований по объекту-аналогу.

3. Выполнить отбор проб грунта с временных насыпных площадок на близлежащих строящихся объектах и определить его физико-механические свойства, степень химического загрязнения с целью подтверждения возможности вторичного использования грунта.

4. Провести измерения уровня шума и уровня звукового давления в различных диапазонах частот на площадке (1 точка) и границе СЗЗ (4 точки по сторонам света) проектируемых объектов (как для действующих площадок, так и для вновь строящихся), а также на границе ближайшей нормируемой территории (по 1 точке). Измерения должны быть выполнены в дневное и ночное время суток.

5. Провести измерения компонент электромагнитного поля (напряженность электромагнитного поля и индукция магнитного поля) на площадке (1 точка) и границе СЗЗ (4 точки) проектируемых объектов – для действующих площадок, на объекте-аналоге - для вновь строящихся объектов; а также на границе ближайшей нормируемой территории (по 1 точке).

6. Лабораторный анализ отобранных проб выполнить по представленным показателям:

Природные воды - СХА, марганец, фенолы, медь, цинк, никель, мышьяк, ртуть, кадмий, ХПК, БПК, растворенный кислород, взвешенные вещества, нефтепродукты, а также, при необходимости, показатели бактериологического загрязнения (возбудители кишечных инфекций, колифаги, общее микробное число, общие колиформные бактерии, термотолерантные колиформные бактерии);

Донные отложения - нефтепродукты, бенз(а)пирен, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, хлориды, рН солевая;

Почвы, грунты - нефтепродукты, бенз(а)пирен, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, хлориды, рН солевая, кишечные палочки (БГКП), энтеробактерии (энтерококки), патогенные энтеробактерии (сальмонеллы), яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших, а также агрохимические показатели согласно ГОСТ 17.4.2.03-86 и показатели химического согласно ГОСТ 17.5.1.03-86.

7. В случае визуального выявления загрязнения компонентов природной среды, а также по предварительным результатам лабораторных исследований, для изучения зоны загрязнения в плане и в разрезе, выявить источники загрязнения, ареал загрязнения, пути миграции (потoki рассеяния) и аккумуляции веществ-загрязнителей. В результате проведенных работ составить карту ареала загрязнения, построить разрез и т.д., а также дать рекомендации для принятия проектных решений и решений по охране окружающей среды.

8. Оценку качества компонентов природной среды производить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

9. Все химико-аналитические исследования (включая радиационные исследования и исследования физических факторов) должны проводиться лабораториями, которые прошли государственную аккредитацию и получили соответствующие аттестаты.

10. Предоставить в техническом отчете по ИЭИ следующие сведения с обязательным предоставлением подтверждающих документов от уполномоченных органов:

- о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), включенных в единый государственный реестр, либо выявленных объектов

культурного наследия, а также объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия и охранных зон объектов культурного наследия, а также о зонах охраны объектов культурного наследия, а в случае присутствия объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) - провести историко-культурную экспертизу земельного участка согласно ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

- о наличии (отсутствии) централизованных (поверхностных и подземных) источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зон санитарной охраны (1, 2 и 3 поясов), а в случае отсутствия сведений по ЗСО 1, 2 и 3 поясов - предоставить границы ЗСО расчетным путем;

- климатические характеристики, а именно: скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5%; средняя максимальная температура самого жаркого месяца; средняя температура самого холодного месяца; средняя повторяемость направлений ветра по румбам; фоновые концентрации загрязняющих веществ (сероводород, метан, гексан, азота диоксид, серы диоксид, оксид углерода, бензол, толуол, ксилол, сажа, азота оксид, взвешенные вещества), коэффициент рельефа (при отсутствии информации привести на основании анализа картографического материала в радиусе 2 км), а также сведения по радиационной обстановке в районе проведения инженерных изысканий;

- о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, а также информацию о плотности охотничьих ресурсов и путей миграции животных;

- о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий местного, регионального и федерального значения, в т.ч. охотничьих и ихтиологических, а также территорий традиционного природопользования и родовых угодий. При наличии особо охраняемых природных территорий - предоставить сведения о профильной характеристике объектов охраны ООПТ (включая Положение об организации), границах охранных зон, а также о границах рекреационных зон и зон особой природной ценности ООПТ;

- о наличии (отсутствии) скотомогильников (в т.ч. сибиреязвенных), биотермических ям, свалок и полигонов ТБО;

- о наличии (отсутствии) зеленых насаждений (кроме земель лесного фонда);

- о рыбохозяйственной характеристике пересекаемых водотоков (включая сведения по границам и размерам водоохраных зон и прибрежных защитных полос);

- о наличии (отсутствии) общераспространенных полезных ископаемых, горных и геологических отводов.

Все имеющиеся экологические ограничения (ООПТ, горные отводы, скотомогильники, ЗСО источников водоснабжения и т.д.) должны быть нанесены на картографический материал, указаны размеры границ и зон санитарной охраны и защиты.

При выявлении ограничивающих факторов, по данным государственных органов и маршрутным наблюдениям, предоставить сведения о возможных ограничениях к проведению хозяйственной деятельности.

11. Представить сведения по результатам маршрутных наблюдений:

- о наличии (отсутствии) мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Российской Федерации,

- о наличии (отсутствии) путей миграции объектов животного мира;

- о современном экологическом состоянии территории изысканий с приложением фотографий.

Техническое задание на производство  
инженерно-гидрометеорологических изысканий

В составе инженерно-гидрометеорологических изысканий, в соответствии с пп. 7.1÷7.6.5 СП47.13330.2012 и п.п.4, 7.1÷7.14 и 9.3 - 9.5 СП 11-103-97, выполнить комплекс работ по изучению гидрометеорологических условий по площадкам кустов скважин №№26, 31, 32 и по трассам трубопроводов, ВЛ, автодорог, включающий в себя:

1. Изучение основных характеристик климатических условий в соответствии с таблицами 7.1, 9.2, 9.5 и 9.7 СП 11-103-97.

При сборе информации использовать данные наблюдений за гидрометеорологическими характеристиками по ближайшей к району изысканий метеостанции.

Привести параметры снеговых, ветровых и гололедных нагрузок.

2. Изучение основных характеристик гидрологического режима водотоков в соответствии с таблицами 7.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.6, 9.7 и Приложением А СП 11-103-97.

Расчетные наивысшие уровни и максимальные расходы воды на водных переходах по трассам трубопроводов и ВЛ привести с вероятностью превышения 1% и 10%, по трассе автодороги в местах устройства водопропускных сооружений - с вероятностью превышения 3%.

Привести отметки затопления проектируемых площадок с вероятностью превышения 2% и 10%. При отсутствии затопления привести отметки наивысших уровней ближайших к проектируемой площадке водных объектов и превышение отметок поверхности площадки над наивысшими уровнями воды в ближайших водных объектах.

На плановых материалах М 1:2000, М 1:500 показать границы затопления проектируемых площадок и участков переходов трасс через водные объекты, лога и отвершки логов при отметках уровня воды 10%-ной обеспеченности. Затопливаемую территорию показать штриховкой.

Привести характеристику водного и ледового режима рек и ручьев в районе строительства.

В местах устройства водопропускных сооружений по трассам автодорог привести сведения о наличии или отсутствии наледей, о толщине ледового покрова с наледями, о возможности образования наледей в водопропускных сооружениях после строительства автодорог.

3. Определение опасных гидрометеорологических процессов в соответствии с перечнем приложения Б СП 11-103-97.

Привести сведения о наличии или отсутствии эрозионных процессов на переходах проектируемых автодорог через водотоки, лога и отвершки логов.

4. Дополнительные требования: дополнительных требований нет.

### Требования к изысканиям автодорог

При рекогносцировочном обследовании местности определить максимальные уклоны поверхности и оценить возможность трассирования автодорог до топографической съемки (предельный уклон для проектируемых автодорог IV-в категории составляет 90 ‰).

В результате изысканий трасс автодорог IV-в категории к площадкам кустов скважин представить:

- ситуационный план М 1:25000 на топографической карте, на которой показать ближайшие месторождения, существующие и изысканные ранее автодороги, трубопроводы, ВЛ, подстанции, указать №№ заказов (включая сторонние организации);

- план трассы в М 1:2000 с нанесёнными границами землепользователей, наземными и подземными коммуникациями, схемой закрепления трасс автодорог, таблицей элементов плана трасс (с учётом переходных кривых), минимальный радиус кривых в плане принять, согласно СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91\*», равным 30 м с учётом размещения переходных кривых; при малых углах поворота радиус кривых в плане принять согласно п. 4.34 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*»; при радиусе поворота кривых в плане более 300 м переходные кривые не разбивать (см. п.7.4.8 СП 37.13330.2012), расстояние от автодороги до нефтепровода в осях принять не менее 20 м, (в логах и ручьях – 25-30 м); угол пересечения с трубопроводами принять, согласно норм СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*», равным 90°, расстояние между ВЛ и автодорогой принять равным 20 м.

ПК0 трассы автодороги к площадке куста скважин №31 принять на оси промысловой автодороги к площадке куста скв №33, конец трассы принять на площадке куста скважин №31 в соответствии с генпланом.

ПК0 трассы автодороги к площадке куста скважин №26 принять на оси проектной автодороги к площадке скважин №31, конец трассы принять на площадке куста скважин №26 в соответствии с генпланом.

ПК0 трассы автодороги к площадке куста скважин №32 принять на оси проектной автодороги к площадке скважин №31, конец трассы принять на площадке куста скважин №32 в соответствии с генпланом.

Выполнить:

- съёмки М 1:500 на проектируемые и существующие съезды и проезды на полевые дороги и в просеки протяжённостью 50-60 м шириной 30÷40 м;

- мест расположения водопропускных сооружений, пересечений с коммуникациями, их характеристикой, на съёмках должны быть показаны реперы и закрепительные точки;

- при наличии на существующей автодороге искусственных сооружений дать их характеристику (состояние звеньев, швов, изоляции и др.), отметки входного и выходного лотков, тип укрепления откосов и русел, подводящих и отводящих канав и их состояние;

- продольные профили в  $M_{гор}$  1:5000,  $M_{верт}$  1:500,  $M_{геол}$  1:100 для трасс автодорог протяжённостью более 0.5км, продольные профили в  $M_{гор}$  1:2000,  $M_{верт}$  1:200,  $M_{геол}$  1:100 для трасс автодорог протяжённостью менее 0.5км;

- поперечные профили  $M_{гор}$  1:100,  $M_{верт}$  1:100,  $M_{геол}$  1:100 на сложных участках, на участках слабых грунтов, в местах пересечений с подземными коммуникациями и в местах устройства искусственных сооружений по тальвегу лога;

- поперечные профили  $M_{гор}$  1:1000,  $M_{верт}$  1:100 по пересекаемым ВЛ (дать по две опоры от точки пересечения с отметками проводов);

- гидрологические данные для расчёта искусственных сооружений;

- ведомости: элементов плана трассы, реперов, закрепительных знаков, пересечений с наземными и подземными коммуникациями, согласований с организациями, в ведомости согласований указать адрес, контактный телефон.

Инженерно-геологические изыскания на участках залегания слабых грунтов выполнить в соответствии с «Пособием по проектированию земляного полотна автомобильных дорог на слабых грунтах (к СНиП 2.05.02-85)», в том числе:

- а) провести инженерно-геологическое обследование на участках слабых грунтов;
- б) классифицировать слабые грунты;
- в) определить показатели физико-механических свойств слабых грунтов;
- г) получить расчетные значения показателей механических свойств грунтов:

- прочностные характеристики: полная сопротивляемость грунта сдвигу при испытании крыльчаткой,  $c_{\text{усл}}$ , МПа; параметры сопротивляемости грунта сдвигу в заданном состоянии его плотности и влажности (угол внутреннего трения  $\varphi_{\omega}$ , град; сцепление  $c_{\omega}$ , МПа);

- характеристики деформативности: штамповый модуль деформации  $E_{\text{п}}^{\text{шт}}$ , МПа; компрессионный модуль деформации, отвечающий проектной нагрузке,  $E_{\text{п}}^{\text{о}}$ , МПа; модуль осадки  $e_{\text{р}}$ , мм/м; коэффициент Пуассона  $\mu$  (при расчете по двумерной схеме);

- провести компрессионные и консолидационные испытания, построить графики компрессии и консолидации. Построить график зависимости  $c_{\omega} = f(\omega)$  и  $\varphi_{\omega} = f(\omega)$  для торфяного грунта;

д) оценить условия залегания слабых грунтов, типы слабой толщи по условиям залегания.

Инженерно-геологические изыскания насыпных грунтов должны предусматривать в дополнение к общим требованиям сведения о физико-механических характеристиках:

- плотность грунта и его частиц и влажность;
- коэффициент пористости;
- гранулометрический состав;
- влажность на границах пластичности и текучести, число пластичности и показатель текучести для глинистых грунтов;
- угол внутреннего трения, удельное сцепление, модуль деформации и коэффициент поперечной деформации грунтов.

Привести характеристику грунтов притрассовых резервов (раздел 7, табл. В.11, В.12 прил. В СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*»).

Предоставить ЦММ в формате CREDO с нанесенными трассами для предварительного согласования в отделе ГПиД, окончательные планы и профили представить в формате AutoCAD. Графическая часть должна быть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.701-2013 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог».

**Техническое задание  
на поиск и разведку подземных вод для целей водоснабжения**

1. Целевое назначение подземных вод: техническое водоснабжение на период строительства кустов скважин №№ 26, 31, 32.
2. Потребность в воде:  $100 \text{ м}^3/\text{сут}$  на каждой площадке.
3. Требования к качеству воды: нет.
4. Расчетный период водопотребления: 2 года.
5. Режим эксплуатации водозаборных скважин: периодический.
6. Требования к надежности подачи воды потребителям: перерывы в подаче воды не более 12 часов.
7. Предельное расстояние от водоисточника до потребителя: в пределах границ площадок кустов скважин №№ 26, 31, 32 на период строительства.
8. Водоносный горизонт, планируемый для водоснабжения: определить изысканиями.
9. Тип водозаборных сооружений: артезианская скважина.
10. Способ отбора: погружной электроцентробежный насос.
11. Минимально допустимые дебит и понижение уровня воды в водозаборных скважинах: дебит – не менее  $4 \text{ м}^3/\text{час}$ ,  $H_{\text{макс}}$  – определить изысканиями.
12. Дополнительные требования – если заданная потребность в воде не может быть обеспечена полностью или частично за счет исследованных водоносных горизонтов, в техническом отчете привести рекомендации с обоснованием возможности использования другого источника водоснабжения (согласно п.10.7 СП 47.13330.2012).



Основные требования  
при выполнении изысканий на кустовых и промышленных площадках

На топографических планах должны быть указаны:

- назначение каждой технологической площадки и сооружения (КСУ, операторная, НГСП, пункт налива нефти и т.д.) с обязательным указанием входа в здание, отметки нуля, отметки дождеприемного колодца на площадке (если таковой есть);
- высота эстакад, надземных и наземных сетей с указанием диаметра труб и их назначение;
- места возможного проезда автотранспорта через эстакады, надземные и наземные сети с указанием высоты;
- глубина прохождения подземных сетей;
- на всех трубопроводах указать направление потока среды;
- направление автодорог и сетей;
- на электросетях – высота верхнего и нижнего провода, номера опор, номер фидера;
- прожекторные, радиомачты и светильники, их высота;
- пожарные гидранты;
- переходные лестницы;
- подпорные стенки с отметками верха, низа и указанием материала;
- водоотводные канавы и кюветы с данными по глубине канавы, направления движения потока, материала укрепления;
- граница земельного отвода (если таковая есть);
- закрепленные точки геодезической сети.
- существующие станции катодной защиты (СКЗ), кабели ЭХЗ и площадки анодных заземлений (АЗ), источники электроснабжения (для СКЗ).
- ограждение давать строго в соответствии с топографическими условными обозначениями и указанием его высоты.
- на автодорогах, имеющих покрытие, давать ширину покрытия.
- границы ОЗУ, водоохранные зоны водных объекты, границы горного отвода, попадающие в границы топографической съемки.

