



ассоциация проектировщиков
топливно-энергетического
комплекса

Выписка № СРО-П-021-28082009
от 11.07.2018г.

Документация по планировке территории

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

*под строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной
документации «Строительство промышленной площадки западного
флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая»
ООО «ММК-Уголь»*

Раздел 4

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

7-ППиПМ/18-4

Технический заказчик – ООО «ММК-УГОЛЬ»

*Кемеровская область,
Беловский муниципальный район
Бековское сельское поселение,
Беловский городской округ*

г. Кемерово

2018



ассоциация проектировщиков
топливно-энергетического
комплекса

Выписка № СРО-П-021-28082009
от 11.07.2018г.

Документация по планировке территории

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ под строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская- Коксовая» ООО «ММК-Уголь»

Раздел 4

Пояснительная записка

7-ППиПМ/18-4

Технический заказчик – ООО «ММК-УГОЛЬ»

**Кемеровская область,
Беловский муниципальный район,
Бековское сельское поселение
Беловский городской округ**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



З.Ф. Абдулхаков

А.А. Усачева

г. Кемерово
2018

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

<i>Номер раздела</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>
<i>Основная часть проекта планировки территории</i>		
1	7-ППиПМ/18-1	<i>Раздел 1. Графическая часть</i>
2	7-ППиПМ/18-2	<i>Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов</i>
<i>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</i>		
3	7-ППиПМ/18-3	<i>Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть</i>
4	7-ППиПМ/18-4	<i>Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка</i>
<i>Основная часть проекта межевания территории</i>		
5	7-ППиПМ/18-5	<i>Раздел 5. Графическая часть</i>
6	7-ППиПМ/18-6	<i>Раздел 6. Текстовая часть</i>
<i>Материалы по обоснованию проекта межевания территории</i>		
7	7-ППиПМ/18-7	<i>Раздел 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть.</i>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ

Настоящая документация по планировке под строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь» разработана Обществом с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса» (ООО «АПТЭК»).

Возможность разработки документации по планировке и межеванию территории ООО «АПТЭК» подтверждает Выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № 2100/01 от 11.07.2018 г (регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-021-28082009).

Главный инженер проекта Усачева А.А. включена в состав национального реестра специалистов по подготовке проектной документации рег. № П-011660 от 29.08.2017 г.

Юридический адрес:

630024, г. Новосибирск, ул. Ватутина 42А, оф. 2

Телефон: +7 962 838 52 32

e-mail: info@uptec.pro

***СПРАВКА О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ
НОРМАМ, ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО
НАДЗОРА РФ***

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с техническим заданием на проектирование, документами об использовании земельных участков для строительства, техническими регламентами, действующими нормативными документами в области охраны труда и промышленной безопасности опасных производственных объектов, охраны окружающей природной среды, а также в соответствии с техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями.

Проект разработан в соответствии с требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных, выданных органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при разработке основного проекта.

Решения, принятые в настоящей проектной документации, соответствуют требованиям действующего законодательства РФ в сфере градостроительной и кадастровой деятельности.

Главный инженер проекта



А.А. Усачева

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	2
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ.....	3
СПРАВКА О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ, ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА РФ.....	4
СОДЕРЖАНИЕ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	7
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	8
1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	11
1.1 Географическое положение и общие сведения.....	11
1.2 Рельеф.....	11
1.3 Климат.....	12
2. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	14
3. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	15
4. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	16
5. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С СОХРАНЯЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ЗДАНИЕ, СТРОЕНИЕ, СООРУЖЕНИЕ, ОБЪЕКТ, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРОГО НЕ ЗАВЕРШЕНО), СУЩЕСТВУЮЩИМИ И СТРОЯЩИМИСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.....	17
6. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРЫХ ЗАПЛАНИРОВАНО В СООТВЕТСТВИИ С РАНЕЕ УТВЕРЖДЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	21
7. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ.....	22
8. МАТЕРИАЛЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ.....	23
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	28
1. Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области № 471-р от 22.10.2018 г.....	29
2. Техническое задание на разработку и утверждение документации по планировке территории.....	31
3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО-П-021-28082009 от 11.07.2018г.....	34
4. Квалификационный аттестат кадастрового инженера №42-15-493 от 15.12.2015г.....	36
5. Техническое задание на проведение инженерно- геологических инженерных изысканий.....	37

6. Техническое задание на проведение инженерно- геофизические инженерных изысканий.....	39
7. Техническое задание на проведение инженерно- геодезические инженерных изысканий.....	43
8. Техническое задание на проведение инженерно – гидрометеорологических инженерных изысканий.....	44
9. Техническое задание на проведение инженерно – экологических инженерных изысканий.....	45
10. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий.....	48
11. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий.....	64
12. Программа на производство инженерно-экологических изысканий.....	70
13. Программа на производство инженерно-геологических изысканий.....	96
14. Программа на производство инженерно-геологических изысканий.....	114
15. Ответ Управления архитектуры и градостроительства №А/2836-8 от 13.11.2018г. 124	
16. Согласования с собственниками существующих объектов капитального строительства.....	125

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории под строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь» подготовлен на основании Постановления Коллегии Администрации Кемеровской области №471-р от 22.10.2018 г и технического задания, которое является приложением к договору подряда № 7-ППиПМ/18, заключенному между ООО «АПТЭК» с ОАО «Кузбассгипрошахт». Технический заказчик – ООО «ММК-Уголь».

Проект разработан в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий, выполненных ОАО «Кузбассгипрошахт» в 2018 году.

Графические материалы проекта выполнены на инженерно – топографическом плане, полученном в результате инженерных изысканий, в системе координат МСК-42, и подготовлены кадастровым инженером, действующим на основании квалификационного аттестатов № 42-15-493 от 11.12.2015 г. Копия указанного документа представлена в Приложениях.

Настоящий проект выполнен на основании Схемы территориального планирования Беловского муниципального района Кемеровской области, Генерального плана Бековского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области, Генерального плана Беловского городского округа, а также сведений из Региональной геоинформационной системы территориального планирования Кемеровской области и данных из Единого государственного реестра недвижимости.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Проект планировки территории – это документация по планировке территории, подготавливаемая в целях обеспечения устойчивого развития территории и выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов).

Данный проект служит основой для разработки проекта межевания территории и является документацией по планировке территории, предназначенной под строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь» в границах Бековского сельского поселения Беловского муниципального района и Беловского городского округа Кемеровской области.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Целью проекта планировки территории является определение зоны планируемого размещения объектов и установление параметров их планируемого развития.

Состав и содержание данного документа соответствует требованиям законодательства о градостроительной деятельности.

Проект планировки территории предусматривает отмену существующих и установление новых красных линий элемента планировочной структуры. Данным элементом в настоящем проекте является проектируемая территория под строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь» в границах Бековского сельского поселения Беловского муниципального района и Беловского городского округа Кемеровской области.

Красные линии проектируемого объекта отражены на Чертеже красных линий в Графической части Проекта планировки территории.

Графические материалы выполнены в программном комплексе AutoCad.

При подготовке проекта планировки территории использована следующая нормативно-правовая документация:

– Схема территориального планирования Беловского муниципального района (Решение Совета народных депутатов Беловского муниципального района от 14.06.2018 г. № 468 «О

внесении изменений в решение Беловского районного Совета народных депутатов от 25.03.2010 г. № 226»);

– Генеральный план Бековского сельского поселения Беловского муниципального района (Решение Совета народных депутатов Беловского муниципального района №419 от 14.12.2017г «О внесении изменений в решение Совета народных депутатов Беловского муниципального района от 24.03.2016 г. № 283»);

– Генеральный план Беловского городского округа (Решение Совета народных депутатов Беловского городского округа №56/317-н от 29.06.2017г «О внесении изменений в Генеральный план и Правила землепользования и застройки города Белово Кемеровской области»);

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ;

– Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. N 136-ФЗ;

– Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ;

– Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» от 12.05.2017 №564;

– Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

– Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 742/пр «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»;

– СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ;

– СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Утверждены постановлением Госстроя СССР от 16.05.1989 №78 (ред. от 25.08.1993);

-
- *Федеральный закон №218-ФЗ от 13.07.2015 г. «О государственной регистрации недвижимости»;*
 - *Федеральный закон №221-ФЗ от 24.07.2007 г. «О кадастровой деятельности».*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Природно-климатические условия проектируемой территории

1.1 Географическое положение и общие сведения

Административно-территориально участок проектирования расположен в границах Бековского сельского поселения Беловского муниципального района и Беловского городского округа Кемеровской области.

Город Белово и одноименная узловая станция Западно-Сибирской железной дороги расположены в 10 км от промплощадки шахты. Через станцию проходит электрифицированная магистраль Новокузнецк-Новосибирск, соединяющая город с крупными промышленными и административными центрами Кузбасса. Шахта «Чертинская-Коксовая» связана с этой магистралью железнодорожной веткой, а с городом автомагистралью.

Ближайшие промышленные центры – города Новокузнецк, Прокопьевск.

1.2 Рельеф

Геоморфологические особенности района проектирования определяются приуроченностью его к юго-восточной части Кузнецкой котловины, представляющей собой обширный межгорный прогиб. Кузнецкая котловина – самая крупная геоморфологическая структура Кемеровской области. Кузнецкая котловина с трех сторон окружена горными массивами. С востока, по правому берегу реки Томи, котловина граничит с горными хребтами Кузнецкого Алатау, а с юга и запада она замыкается массивами Горной Шории и Салаирского кряжа.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на террасах правого и левого берегов реки Большой Бачат, захватывая частично склоны водоразделов, и характеризуется относительно низкими гипсометрическими отметками. В пределах района работ отмечается постепенное понижение рельефа в сторону реки Большой Бачат, абсолютная отметка русла которой составляет 193 м.

Непосредственно участок проектирования располагается на левом берегу реки Большой Бачат на пенепленизированной водораздельной поверхности рек Большой и Малый Бачат. Рельеф участка ровный с небольшим уклоном в западном и северо-западном направлении. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 214,8 до 221,0 м.

1.3 Климат

Климатические характеристики района приведены по данным метеорологической станции г. Белово.

Температура воздуха. Средняя месячная температура воздуха на рассматриваемой территории изменяется от минус 17,8°С в январе, до плюс 18,7°С в июле.

Средняя минимальная температура самого холодного месяца (января) составляет минус 16,7°С, при абсолютном минимуме в минус 5°С, средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца (июль) равна плюс 25,5°С, а абсолютный максимум в июле составил плюс 38°С.

Влажность воздуха. Одной из основных характеристик режима увлажнения территории является влажность воздуха, которая тесно связана с влажностью почвы и интенсивностью испарения с подстилающей поверхности.

Число дней в году с относительной влажностью в дневные часы 75 % и более составляет 85–95 дней, число дней с влажностью в дневные часы менее 30 % равно 10–20 дням.

Наибольшая относительная влажность наблюдается в зимние месяцы, а наименьшая в мае.

Ветер. На рассматриваемой территории в течение всего года преобладают юго-западные ветры.

Средняя годовая скорость ветра по уточненным данным 2016 года составляет 2,8 м/с. В зимний период скорость ветра достигает максимальных величин – 3,9 м/с, в летний период скорость ветра уменьшается и составляет 2,2 м/с.

Сильные ветры в среднем на рассматриваемой территории наблюдаются в году не более 20 дней.

Максимальная зафиксированная скорость ветра составляет 34 м/с.

Скорость ветра 5 % обеспеченности по уточненным данным 2016 года по метеостанции г. Белово составляет 9 м/с.

Осадки. В годовом ходе осадков наименьшее количество их наблюдается в феврале и марте. В месяц максимума осадков (июль) их выпадает 70 мм.

Число дней с осадками 0,1 мм и более на рассматриваемой территории равно 170, с осадками 10 мм и более составляет 10 дней в году. Число дней с жидкими осадками в году составляет 73 дня.

Снежный покров. Снежный покров территории определяется особенностями термического режима почвы и степенью ее увлажнения.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова на территории – 5 ноября. В отдельные годы, в зависимости от погодных условий, даты появления снежного покрова могут отклоняться от средних многолетних на 2–3 недели в ту или другую сторону.

Самый высокий снежный покров отмечается в марте. Средняя наибольшая за зиму высота снежного покрова составляет 17 см.

Средняя дата схода снежного покрова – 29 апреля.

Атмосферные явления. Туманы на рассматриваемой территории возможны в любое время года. Наиболее часто образование туманов в период с ноября по февраль.

Среднее годовое число дней с метелью не превышает 50.

Преобладающим направлением ветра, при метелевом переносе является юго-западное.

Гололедные явления. Количественные характеристики гололедных явлений представлены в Таблицах 1.3-1, 1.3-2.

Таблица 1.3-1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	0,1	-	0,1	0,04	-	-	-	-	0,3	0,2	0,04	0,8

Таблица 1.3-2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	2	-	1	-	-	-	-	-	2	2	1	3

Проектируемая территория по проявлению опасных природных процессов характеризуется следующими условиями:

- по рельефу и геоморфологии – простые;
- по проявлению опасных природных процессов – средней сложности;
- по проявлению ураганов и смерчей – умеренно опасные;
- по проявлению наводнений – умеренно опасные.

Сильный ветер, сильные продолжительные дожди, сильные продолжительные снегопады, сильный гололед, сильный мороз возможны на всей территории района. Почти ежегодно в период летне-осенней межени выпадают интенсивные дожди, в том числе ливневого характера.

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Границы земельного отвода устанавливаются на период строительства проектируемых линейных объектов на основании Постановления Правительства РФ № 486 от 11 августа 2003г. и ВСН 14.728тм-т1 «Нормы отвода земли для электрических сетей напряжением 0,38-750кВ».

Временный отвод представляет собой полосу вдоль трассы ВЛ 6-кВ и кабельных линий. Ширина полосы временного отвода для проектируемой ВЛ является расчетной и установлена в соответствии с проектными решениями.

Общая проектная площадь земельных участков на период строительства определена аналитическим методом с использованием программного комплекса AutoCad.

Общая проектная площадь земельных участков на период строительства – 131097 кв.м. (13,12 га):

- в границах Беловского муниципального района – 9398 кв.м (0,94 Га);*
- в границах Беловского городского округа – 121699 кв.м. (12,17 Га).*

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения линейных объектов

Проектными решениями не предусматривается переустройство линейных объектов из зон планируемого размещения проектируемых линейных объектов. Ввиду этого обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения линейных объектов не требуется.

4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Проектируемые объекты являются линейными объектами электросетевого хозяйства. В состав проектируемых линейных объектов, входят две проектируемые воздушные линии электропередач 6 кВ и две кабельные линии электропередачи 6 кВ.

Предельные параметры разрешенного строительства устанавливаются градостроительными регламентами на основании ст. 38 Градостроительного Кодекса Российской Федерации. В соответствии со ст.36 Градостроительного Кодекса Российской Федерации градостроительные регламенты не распространяются на земли, предназначенные для размещения линейных объектов. В связи с этим предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не устанавливаются.

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Проектируемые линейные объекты пересекают существующие объекты капитального строительства и естественные препятствия:

Воздушная линия электропередачи 6 кВ №1:

- воздушные линии электропередач – 18 пересечений
- автомобильные дороги – 20 пересечений;
- электрические кабели – 3 пересечения;
- колонка гидравлическая – 2 пересечения;
- скважины – 2 пересечения;
- труба металлическая – 1 пересечение;
- водовод – 1 пересечение;
- река Большой Бачат – 1 пересечение.

Воздушная линия электропередачи 6 кВ №2:

- воздушные линии электропередач – 21 пересечения;
- автомобильные дороги – 23 пересечения;
- электрические кабели – 2 пересечения;
- колонка гидравлическая – 2 пересечения;
- водовод – 1 пересечение;
- река Большой Бачат – 1 пересечение.

Кабельная линия электропередачи 6 кВ №1:

- электрический кабель – 1 пересечение.

Кабельная линия электропередачи 6 кВ №2:

- электрический кабель – 1 пересечение.

Ведомость пересечений трассы проектируемых линейных объектов с существующими объектами капитального строительства приведен в Таблице 4 – 1.

Таблица 4-1

№	Пикетаж	Наименование пересекаемого объекта капитального строительства
<i>Трасса проектируемой ЛЭП 6 кВ №1</i>		
1	1+87.30м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
2	2+22.70м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
3	2+58.40м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
4	3+78.80м	ЛЭП 35кВ, 3пр.
5	5+07.20м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
6	5+32.80м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
7	6+21.10м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
8	6+83.15м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
9	7+85.26м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
10	10+12.70м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
11	10+90.80м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
12	13+98.30м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
13	14+00.50м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
14	14+50.30м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
15	17+56.00м	ЛЭП 6кВ, 3пр., кабель
16	17+75.80м	ЛЭП 6кВ, 4пр.
17	18+60.60м	ЛЭП, кабель
18	18+66.70м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
19	18+78.60м	Труба мет. диаметр 250мм
20	19+09.90м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
21	20+49.02м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
22	20+54.77м	Колонка гидравлическая
23	20+54.30м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
24	20+97.00м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
25	21+02.19м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
26	22+11.67м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
27	22+02.80м	ЛЭП 2пр.
28	24+44.98м	ЛЭП
29	24+51.16м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. ул. Шахматная
30	25+92.40м	Колонка гидравлическая
31	26+23.10м	ЛЭП 6кВ, 6пр.
32	26+30.90м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. ул. Луначарского
33	26+86.17	ЛЭП
34	27+08.84	ЛЭП
35	27+95.10	ЛЭП
36	28+05.35	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. ул. Канаш.
37	30+34.93м	Водовод ПЭ. Диаметр 32мм
38	30+44.65м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
39	30+50.15м	ЛЭП 2пр.
40	31+51.58м	Скв. 15 ВП
41	31+64.50м	Скв. 14 ВТ
42	31+77.74м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
43	32+16.93	ВОЛС
44	32+28.86м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.

№	Пикетаж	Наименование пересекаемого объекта капитального строительства
45	35+81.63м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
46	38+24.63	Автомобильная дорога полевая
Трасса проектируемой ЛЭП 6 кВ №2		
1	1+52.60м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
2	1+83.30м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
3	2+18.10м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
4	3+78.51м	ЛЭП 35кВ, 3пр.
5	4+58.48м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
6	5+03.00м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
7	5+65.90м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
8	6+67.80м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
9	7+54.61м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
10	9+54.00м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
11	10+27.40м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
12	13+63.21м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
13	14+09.10м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
14	14+16.80м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
15	14+31.10м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
16	16+46.85м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
17	17+75.59м	ЛЭП 6кВ, 3пр., кабель
18	17+81.19м	ЛЭП
19	18+43.58м	ЛЭП 6кВ, 4пр
20	18+93.23м	ЛЭП
21	19+00.00м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
22	19+19.93м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
23	19+44.65м	ЛЭП, 2пр.
24	20+63.74м	ЛЭП 6кВ, 3пр.
25	20+86.50м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. ул. Жуковского
26	21+00.00м	Колонка гидравлическая
27	21+67.07м	ЛЭП
28	23+04.11м	ЛЭП
29	23+04.69м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием.
30	23+31.62м	Колонка гидравлическая
31	24+82.79м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. ул. Жуковского
32	25+05.97м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. Ул. Луначарского
33	25+08.83м	ЛЭП 6кВ, 6пр.
34	26+76.43м	ЛЭП, кабель
35	26+89.17м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием. ул. Канаш.
36	27+89.16м	ЛЭП
37	27+93.36м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
38	28+83.62м	ЛЭП, 2пр.
39	29+05.35м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
40	29+20.26м	ЛЭП 6 кВ, 3пр.
41	29+63.81м	Водовод ПЭ. Диаметр 160мм
42	30+01.41м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
43	30+07.75м	ЛЭП 2пр.

<i>№</i>	<i>Пикетаж</i>	<i>Наименование пересекаемого объекта капитального строительства</i>
44	31+57.13м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
45	31+71.86м	ВОЛС
46	31+83.23м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
47	35+23.53м	Автомобильная дорога с щебеночным покрытием
<i>Трасса проектируемой КЛ 6 кВ №1</i>		
1	-3-39.51	электрический кабель
<i>Трасса проектируемой КЛ 6 кВ №2</i>		
1	-3-17.39	электрический кабель

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

В адрес Управления архитектуры и градостроительства Беловского городского округа (далее – УАиГ) был направлен письменный запрос от ООО «АПТЭК» №82/10 от 29.10.2018г., с просьбой в предоставлении сведений о наличии в границах проектируемой территории границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленных ранее утвержденной документацией по планировке территории. УАиГ был дан официальный ответ о том, что ранее документация по планировке территории в границах зон планируемого размещения линейного объекта не разрабатывалась и не утверждалась, в связи с этим ведомость в составе проекта не разрабатывалась. Ответ УАиГ представлен в Приложениях.

***7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения
линейного объекта (объектов) с водными объектами***

Проектируемые линейные объекты пересекают р. Большой Бачат.

Воздушная линия электропередачи 6 кВ №1 от отметки ПК27+15 до отметки ПК27+45.

Воздушная линия электропередачи 6 кВ №2 от отметки ПК28+67 до отметки ПК28+78.

8. Материалы и результаты инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Район изысканий в инженерно-геологическом отношении изучен достаточно хорошо. Полевые инженерно-геологические и лабораторные работы были выполнены специалистами отдела инженерных изысканий ОАО «Кузбассгипрошахт» в марте-апреле 2018 года.

Полевые работы включают в себя предполевые работы и буровые работы.

Предполевые работы включают в себя сбор и обработку материалов исследований прошлых лет, среди которых результаты инженерно – геологических работ, проводимых на исследуемой территории.

Буровые работы заключаются в бурении скважин. Бурение скважин осуществлялось с целью определения и изучения инженерно-геологического разреза, условий залегания грунтов и подземных вод в границах проектируемых сооружений, исследования геологических, инженерно-геологических, гидрогеологических особенностей и процессов; отбора образцов грунтов и проб подземных вод для лабораторных исследований.

Для линейных объектов выработки располагались по оси проектируемых трасс с шагом (расстоянием) не более 500,0–700,0 м. Глубина горных выработок составила 6,0–10,0 м. Шаг (расстояние) и глубина исследований принималась в соответствии с требованиями п. 6.3.26 СП 47.13330.2012.

В геологическом строении участка проектируемой трассы двухцепной ВЛ 6,0 кВ до разведанной глубины 6,0–10,0 м получили распространение современные техногенные (tQIV), делювиальные (dQIV), аллювиально-делювиальные (adQIV) и аллювиальные (aQIV) образования.

Современные техногенные отложения распространение на участке трассы от ПК0+00 до ПК31+50–ПК32+60 (по разным ниткам), залегают с дневной поверхности до глубины 0,2–2,6 м, представлены насыпным грунтом сложенным щебенистым грунтом с суглинистым заполнителем. Мощность современных техногенных образований изменяется от 0,2 до 2,6 м.

Современные делювиальные отложения получили практически повсеместное распространение, залегают с дневной поверхности под современными техногенными грунтами и почвенно-растительным слоем в интервале глубин от 0,2–2,6 м до 3,0–9,5 м, представлены суглинками твердой консистенции просадочными. Мощность делювиальных просадочных отложений составляет 2,4–9,2 м.

Современные аллювиально-делювиальные отложения получили практически повсеместное распространение, залегают в нижней части инженерно-геологического разреза под современными делювиальными грунтами реже под современными техногенными образованиями

в интервале глубин от 0,4–9,5 м до 3,5–10,0 м и представлены суглинками от твердой до текучепластичной консистенции. Мощность аллювиально-делювиальных образований изменяется от 0,5 до 6,0 м.

Современные аллювиальные образования получили локальное распространение в долине реки Бол. Бачат, залегают в основании инженерно-геологического разреза под современными аллювиально-делювиальными грунтами с глубины 3,5–9,0 м до разведанной глубины 6,0–10,0 м и представлены суглинками мягкопластичной консистенции и песками гравелистыми. Мощность аллювиальных образований по результатам выполненных работ составила 0,5–2,7 м.

Подробные характеристики грунтов приведены в техническом отчете по инженерно-геологическим изысканиям, выполненном ОАО «Кузбассгипрошахт» в 2018 году.

Инженерно-геофизические изыскания

В ходе производства инженерно-геофизических изысканий были выполнены полевые и камеральные работы.

К полевым работам относятся сейсморазведка КМПВ, выбор эталонного грунта, вертикальное электрическое зондирование.

Согласно картам общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-2015 (СП 14.13330.2014), исходная сейсмическая интенсивность участка работ для карты А оценивается в 6.0 балла, для карты В – 7.0 балла.

Грунты на проектируемой территории относятся ко II–III категории грунтов по сейсмическим свойствам.

По результатам инструментальных наблюдений и основываясь на расчетной сейсмичности относительно грунтов II категории на участках строительства промплощадки западного флангового бремсберга 501 и трассы под проектируемые ВЛ 6кВ, в техническом отчете выявлены значения расчетной сейсмичности.

Подробный анализ приведен в техническом отчете по инженерно-геофизическим изысканиям, выполненным ОАО «Кузбассгипрошахт» в 2018 году.

Инженерно-геодезические изыскания

На основании инженерно-геодезических изысканий, а именно топографической съемки, выполнен инженерно-топографический план в масштабе 1:2000 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м и в масштабе 1:1000 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м.

На данном объекте топографическая съемка выполнена геодезической GPS/GLONAS аппаратурой Javad TRIUMPH-1 G3T, (L1-L2) в режиме RTK (кинематика в режиме реального времени).

Настоящий проект подготовлен на основании результатов указанных изысканий, выполненных ОАО «Кузбассгипрошахт» в 2018 году.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

В результате проведенных инженерно-гидрометеорологических изысканий было установлено, что территория объекта изысканий в гидрологическом отношении является недостаточно изученной, а в метеорологическом – я изученной.

Основным проектом предусмотрено строительство площадки западного флангового бремсберга 501, расположенной в 2120 м к западу от р. Бачат на водоразделе между р. Малый Бачат и Большой Бачат и линии ВЛ – 6 кВ непосредственно пересекающей р. Большой Бачат.

Вследствие расположения проектируемой площадки на водораздельной линии рек Малый Бачат и Большой Бачат и очевидного отсутствия опасности затопления максимальными уровнями воды этих рек, настоящим техническим отчетом рассматривается только участок перехода проектируемой ВЛ – 6 кВ через р. Большой Бачат.

Проектируемый переход ВЛ через реку Большой Бачат пересекает ее двумя линиями (в районе морфоствора №1 и №2). В связи с этим, рекомендуется назначать протяженность расчетного пролета с учетом ширины водного зеркала при уровнях воды 1 % обеспеченности, нанесенных на поперечные профили по морфостворам.

По результатам изучения и анализа опасных гидрометеорологических процессов и явлений выявлено, что в районе изысканий могут наблюдаться такие опасные явления, как интенсивные дожди, в том числе, ливневого характера и сильные ветры, возможны наводнения, а также гололедные явления. В целом, район по проявлению опасных природных явлений характеризуется средней категорией сложности.

Подробный анализ приведен в техническом отчете по инженерно- гидрометеорологическим изысканиям, выполненных ОАО «Кузбассгипрошахт» в 2018 году.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания проводились в три этапа:

1 этап – Подготовительный (сбор исходных данных по экологическим условиям, рекогносцировочное обследование территории);

2 этап – Полевые исследования, лабораторные и камеральные исследования (отбор и

исследование проб почвы, радиационные исследования и др.);

3 этап – Технический отчет.

Район размещения объекта не обладает повышенной экологической чувствительностью природных объектов к внешним воздействиям, расположен вне заповедных зон и особо охраняемых природных территорий.

В процессе изысканий выполнены следующие работы:

- изучены и обобщены сведения о состоянии компонентов природной среды по фондовым материалам, литературным источникам, материалам государственной статистической отчетности, сведениям, опубликованным в средствах массовой информации*

- определена степень изученности экологических условий района строительства;*

- состояние атмосферного воздуха и фоновые концентрации загрязняющих веществ оценивались по письму ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Новокузнецкая гидрометеорологическая обсерватория (НГМО);*

- фоновые концентрации загрязняющих веществ поверхностного водотока оценивались по письму Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС», состояние поверхностного водотока по протоколам лабораторных исследований количественного химического анализа;*

- проведены исследования удельной эффективной активности радионуклидов в грунте;*

- проведена Поисковая гамма-съемка территории;*

- измерена мощность дозы гамма-излучения в контрольных точках;*

- определена плотность потока радона;*

- для дополнения собранных сведений выполнено маршрутное полевое*

- обследование, протяженность которого составила 9 км;*

- изучение растительности и животного мира произведено по литературным источникам, научным работам и маршрутному полевому исследованию;*

- проведена фотосъемка территории и отдельных ее компонентов: типичные биогеоценозы территории, представители растительного мира, обитающие в пределах рассматриваемого района;*

- социально-экономические исследования произведены по данным государственных и муниципальных органов;*

- на основании обработки собранных сведений произведена оценка экологической устойчивости территории и ее компонентов к намечаемому техногенному воздействию;*

– определена зона возможного влияния проектируемых объектов на окружающую среду и наносимый ущерб.

Подробные результаты проведенных исследований представлены в техническом отчете об инженерно-экологических изысканиях, выполненных ОАО «Кузбассгипрошахт» в 2018 году.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области № 471-р от 22.10.2018 г.



**КОЛЛЕГИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от «22» октября 2018 г. № 471-р
г. Кемерово

**О подготовке документации
по планировке территории, предусматривающей размещение объекта
«Строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации
«Строительство промышленной площадки западного флангового
бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь»**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Законом Кемеровской области от 12.07.2006 № 98-ОЗ «О градостроительной деятельности» и на основании обращения общества с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса» с целью размещения объекта капитального строительства, размещение которого планируется на территориях Беловского городского округа, Беловского муниципального района:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории, предусматривающей размещение объекта «Строительство трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь», включающей проект планировки территории, проект межевания территории в границах земельных участков, правообладателем которых является общество с ограниченной ответственностью «ММК-Уголь».

2. Рекомендовать обществу с ограниченной ответственностью «ММК-Уголь» осуществить подготовку документации по планировке территории, указанной в пункте 1 настоящего распоряжения, за счет собственных средств.

3. Главному управлению архитектуры и градостроительства Кемеровской области обеспечить направление уведомления о принятии настоящего распоряжения главе Беловского городского округа, главе

Бековского сельского поселения (Беловский муниципальный район) в течение 10 дней со дня его вступления в силу.

4. Настоящее распоряжение подлежит опубликованию на сайте «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области».

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на главное управление архитектуры и градостроительства Кемеровской области.

6. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня подписания.

Губернатор
Кемеровской области



С.Е. Цивилев

2. Техническое задание на разработку и утверждение документации по планировке территории



Договор № 7-ППиПМ/18 от 21.06.2018 г.

Приложение № 1 к Договору

СОГЛАСОВАНО:

Директор по земельно-имущественным отношениям ООО «АПТЭК»

А.А. Усачева
« » 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ООО «Кузбассгипрошахт»

Д.В. Рыбников
« » 2018 г.

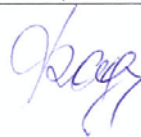
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку и утверждение документации по планировке территории**

1	Наименование объекта	Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-Уголь"
2	Вид градостроительной документации	Проект планировки и проект межевания территории
3	Районы работ	- Кемеровская область, Беловский муниципальный район; - Кемеровская область, Беловский городской округ;
4	Заказчик	ОАО «Кузбассгипрошахт»
5	Разработчик	ООО «АПТЭК»
6	Нормативные требования и документы регулятивного характера для разработки документации	- «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ; - Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ "О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации"; - Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"; - «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ; - Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»; - Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 12.11.2016, с изм. от 28.01.2017) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"; - Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ; - Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 14.10.2009 г. № 406 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Кемеровской области»; - Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 24.12.2013 г. № 595 о внесении изменений в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 14.10.2009 г. № 406 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Кемеровской области»; - Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»; - Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ, Закон Кемеровской области «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) в Кемеровской области» от 8.02.2006 г. № 29-ОЗ; - Постановление Правительства РФ от 31.03.2017 N 402 "Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке

		<p>территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. N 20";</p> <p>- СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».</p>
7	Цель разработки проекта	<p>Основными целями проекта являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения устойчивого развития территорий; - выделения элементов планировочной структуры; - установления границ земельных участков, на которых будут расположены объекты капитального строительства; - установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения ВЛ-6кВ, которая включает в себя кабельную эстакаду; - выделение зон планируемого размещения ВЛ-6кВ, которая включает в себя кабельную эстакаду
8	Характеристика объекта	<p>Объекты шахты "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-Уголь" расположены на землях города Белово и Беловского района Кемеровской области, в Беловском геолого-экономическом районе Кузбасса.</p> <p>Общая площадь проектируемого отвода под строительство ВЛ-6кВ, включая кабельную эстакаду, в границах Беловского городского округа и Беловского муниципального района Кемеровской области составляет 13,9 га.</p>
9	Требования к разработке проекта	<p>1. Учесть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материалы градостроительного планирования территории (границы территориальных зон, зон действия публичных сервитутов), - существующую застройку, - действующие землеотводы для строительства капитальных объектов, - перспективное развитие транспортной и инженерной структуры территории. <p>2. При подготовке документации по планировке территории до установления границ зон с особыми условиями использования территории учитываются размеры этих зон и ограничения по использованию территории в границах таких зон, которые устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>3. Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости; - с использованием цифровых топографических карт, цифровых топографических планов, требования к которым устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.
10	Состав исходных данных для разработки проекта	<ul style="list-style-type: none"> - правоустанавливающие документы на земельные участки (свидетельство о государственной регистрации прав собственности/договора аренды); - материалы и результаты инженерных изысканий; - материалы откорректированной топографической съемки в границах земельного участка на электронном носителе, в масштабах 1:500 – 1:2000 (с учетом обеспечения наглядности чертежей); - границы полосы отвода (временного и постоянного отвода) земель под проектируемый объект по материалам проектных решений на электронном носителе; - том 2 пояснительной записки проектных решений на электронном либо бумажном носителе с характеристиками объекта и описанием местности;

		<p>- технические условия на подключение к инженерным сетям, на пересечение с инженерными сетями, на примыкание;</p> <p>- справки об отсутствии в границах проектирования объектов культурного наследия, границ особо охраняемые природные территории.</p>
11	Формы предоставления градостроительной документации	<p>Проект разрабатывается на бумажных носителях в 4х разделах, а именно Проект планировки территории с материалами по обоснованию и основной частью и Проект межевания территории с материалами по обоснованию и основной частью.</p> <p>Материалы, утвержденного Проекта, передаются Заказчику на бумажном и электронном носителях.</p>
12	Дополнительные требования к документации по утверждению проекта	<p>Проект должен включать в себя комплексную оценку территории, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ, исследование, обзор в материалах проекта межевания территории данных, полученных из единого государственного реестра недвижимости; - анализ, исследование, обзор в материалах проекта планировки территории данных, полученных по существующим документам территориального планирования и градостроительного зонирования района проектирования, а также сведений из Региональной геоинформационной системы территориального планирования Кемеровской области. <p>В виду размещения проектируемого линейного объекта в двух муниципальных образованиях на территории Кемеровской области, процесс согласования документации происходит на уровне Администрации Кемеровской области.</p>
13	Порядок согласования и утверждения градостроительной документации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запрос технического задания с подготовкой Постановления о разработке документации по планировке территории в главное управление Архитектуры и градостроительства Кемеровской области. 2. Разработка Проекта планировки и проекта межевания территории. 3. Проведение процедуры публичных слушаний по Проекту планировки и проекту межевания территории. 4. Публикации проектов Постановлений и материалов по результатам публичных слушаний по представленной документации.
14	Результат работ	<ul style="list-style-type: none"> • Проект планировки и проект межевания территории под строительство трасы ВЛ-6кВ по проектной документации "Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-Уголь". • Постановления о согласии на разработку документации по планировке территории. • Постановления о проведении публичных слушаний по разработанным Проектам. • Постановления об утверждении проектов планировки и проектов межевания территории. • Копия протокола публичных слушаний. • Копия заключения о результатах публичных слушаний. • Копии материалов публикаций проектов всех Постановлений и Заключения о результатах публичных слушаний.
15	Срок выполнения работ	Три месяцев.

Составил



Е.А. Фадеева

3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО-П-021-28082009 от 11.07.2018г.

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА
ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«11» июля 2018 г. № 2100/01

Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования»
(полное наименование саморегулируемой организации)

ул.Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, www.srosp.ru
(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

СРО-П-021-28082009
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 4205259273 Общество с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса» (ООО «АПТЭК») Адрес места нахождения: 630024, г.Новосибирск, ул.Ватутина, дом 42а, комн.2 Регистрационный номер в реестре: 2 100 Дата регистрации в реестре: 19.01.2018 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 2100-01 от 19 января 2018 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУСКЕ К РАБОТАМ № 0011820 *

	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Не имеет
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	1 уровень ответственности члена саморегулируемой организации соответствует праву выполнять подготовку проектной документации, стоимость которой по одному договору подряда не превышает 25 000 000 рублей
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Президент
 Действительный государственный советник
 Российской Федерации I класса



Шамузафаров А.Ш.

4. Квалификационный аттестат кадастрового инженера №42-15-493 от 15.12.2015г.

Комитет по управлению государственным имуществом Кемеровской области
(наименование органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, выдающего квалификационный аттестат)

Город: **Кемерово**

№ **42-15-493**
(идентификационный номер квалификационного аттестата)

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ КАДАСТРОВОГО ИНЖЕНЕРА

Настоящий аттестат выдан **Фадеевой Евгении Александровне**
(фамилия) (имя) (отчество)
 31.12.1991
(дата рождения)

в том, что он(а) с **11** декабря **2015** г.,
 стал(а) квалификационный экзамен на соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам, Квалификационной комиссии для проведения аттестации на соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам в Кемеровской области

(наименование квалификационной комиссии по проведению аттестации на соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам)

Протокол заседания комиссии от **11** декабря **2015** г. № **42-2015-235-Э**

Председатель комитета **А.А.Решетов**
(подпись, фамилия)

Дата выдачи с **15** декабря **2015** г.
 Квалификационный аттестат признается действующим в соответствии со сведениями о кадастровом инженерере в государственном реестре кадастровых инженеров

5. Техническое задание на проведение инженерно- геологических инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер Начальник шахты

ОАО "Кузбассгипрошахт" "Чертинская-Коксовая"

Д.В. Рыбников ООО "ММК-УГОЛЬ"

А.В. Бояновский

"23" января 2018 г. "23" января 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геологических изысканий

1	Наименование объекта	Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"
2	Местоположение объекта	Кемеровская обл., Беловский район
3	Технический заказчик	Шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"
	Генеральный проектировщик;	ОАО "Кузбассгипрошахт"
	Главный инженер проекта	Бабенко Александр Вячеславович, тел. 58-57-41
4	Вид строительства	Новое строительство
5	Стадия (этап работ)	Проектная документация
7	Сведения об инженерно-геологической изученности района работ	Технический отчет о выполнении инженерно-геологических изысканий по объекту: «Отработка запасов Чертинской брахисинклинали в границах горных отводов ООО «Шахта Чертинская-Коксовая». Архивный № 8549/1-2, ОАО «Кузбассгипрошахт», Кемерово 2014 г.
8	Сведения и данные о проектируемых объектах	<u>Промплощадка западного флангового бремсберга 501:</u> 1. Устьевая часть западного флангового бремсберга 501; 1. РП-6 кВ; 2. Галерея западного конвейерного наклонного ствола 401. Камера приводов; 3. Укрытый склад угля; 4. Депо дизелевозных монорельсовых локомотивов; 5. Тельферная эстакада грузоподъемностью 10 т; 6. Здание нагнетательной вентиляторной установки; 7. Склад противопожарных материалов; 8. Шлюзовая камера;

		<p>9. Модульная котельная;</p> <p>10. Производственная противопожарная насосная станция;</p> <p>11. Отстойник ливневых и талых вод. Противопожарный резервуар емк. 125 м³;</p> <p>12. Серверная;</p> <p>13. Монорельсовый путь на поверхность;</p> <p>14. Калориферная;</p> <p>15. Производственно-противопожарный резервуар емкостью 300 м³ – 2 шт.</p> <p><u>Две одноцепные ВЛ 6 кВ протяженностью ориентировочно 5,5 км каждая. Глубина заложения опор – до 4,0 м.</u></p>
9	Уровень ответственности проектируемых объектов	В соответствии со статьёй 48.1 ГК РФ для зданий галереи западного конвейерного наклонного ствола 401, камеры приводов, здания нагнетательной вентиляторной установки и шлюзовой камеры принять I (повышенный) уровень ответственности, для всех остальных зданий и сооружений – II (нормальный).
10	Данные о воздействии проектируемых объектов на природную среду	Раздел охраны окружающей среды разработан в проектной документации
11	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности показателей характеристик грунтов	Коэффициенты доверительной вероятности для расчетных значений принять $\alpha = 0,85$; $\alpha = 0,95$
12	Дополнительные требования к производству изысканий	Проектирование ведется по картам ОСР-2015 А(10%) и ОСР-2015 В(5%).

6. Техническое задание на проведение инженерно- геофизические инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер
ОАО "Кузбассгипрошахт"

Д.В. Рыбников
"23 января" 2018г.



УТВЕРЖДАЮ:

Начальник шахты
"Чертинская-Коксовая"
ООО "ММК-УГОЛЬ"

А.В. Бояновский
"23 января" 2018 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геофизических работ

1	Наименование объекта	Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ".
2	Местоположение объекта	Беловский район и г. Белово, Кемеровская область Российская Федерация.
3	Технический заказчик	Шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"
4	Генеральный проектировщик	ОАО "Кузбассгипрошахт"
5	Ф.И.О. и номер телефона ГИПа ОАО "Кузбассгипрошахт"	Бабенко Александр Вячеславович, 58-57-41
6	Вид строительства	Новое строительство
7	Стадия (этап работ)	Проектная документация
8	Уровень ответственности проектируемых объектов	II (нормальный), I (повышенный)
9	Сведения об инженерно-геологической, инженерно-геофизической изученности района работ	<p>ОАО "Кузбассгипрошахт" располагает материалами ранее выполненных на соседних участках инженерно-геологических изысканий:</p> <p>1. В 2010 г. ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнял инженерно-геологические изыскания на объекте: "Дополнение к «Проекту отработки благоприятных запасов пл. 4 и 5 Чертинской брахисинклинали (горнотехническая часть)» на основании договора № 4085П/04.</p> <p>2. В апреле-июне 2013 г., ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнял инженерно-геологические изыскания на объекте: "Отработка запасов Чертинской</p>

		<p>брахисинклинали в границах горных отводов ООО "Шахта Чертинская-Коксовая" на основании договора №4085П/07".</p> <p>3. В июне-августе 2014 г., ОАО "Кузбасгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте: "Отработка запасов Чертинской брахисинклинали в границах горных отводов ООО "Шахта Чертинская-Коксовая" на основании договора № 4085П/11.</p> <p>4. В июле-октябре 2016 г, ОАО "Кузбасгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте: "Дополнение к "Проекту отработки благоприятных запасов пл. 4 и 5 Чертинской брахисинклинали (горнотехническая часть)". "Проект проведения наклонного конвейерного ствола ООО "Шахта Чертинская-Коксовая". Корректировка технологического комплекса наклонного конвейерного ствола" на основании договора №4085П/12.</p>
10	Сведения и данные о проектируемых объектах	<p><u>Промплощадка западного флангового бремсберга 501:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устьевая часть западного флангового бремсберга 501; 1. РП-6 кВ; 2. Галерея западного конвейерного наклонного ствола 401. Камера приводов; 3. Укрытый склад угля; 4. Депо дизелевозных монорельсовых локомотивов; 5. Тельферная эстакада грузоподъемностью 10 т; 6. Здание нагнетательной вентиляторной установки; 7. Склад противопожарных материалов; 8. Шлюзовая камера; 9. Модульная котельная;

		<p>10. Производственная противопожарная насосная станция;</p> <p>11. Отстойник ливневых и талых вод. Противопожарный резервуар емк. 125 м³;</p> <p>12. Серверная;</p> <p>13. Монорельсовый путь на поверхность;</p> <p>14. Калориферная;</p> <p>15. Производственно-противопожарный резервуар емкостью 300 м³ – 2 шт.</p> <p><u>Две одноцепные ВЛ 6 кВ протяженностью ориентировочно 5,5 км каждая. Глубина заложения опор – до 4,0 м.</u></p>
11	Виды работ	<p>Инженерно-геофизические изыскания в полном объеме в соответствии с нормативной документацией:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сейсмическое микрорайонирование. 2. Вертикальное электрическое зондирование.
12	Проектные задачи, для решения которых необходимы материалы изысканий	<p>Изучение инженерно-геологических и инженерно-геофизических условий территории.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сейсморазведка. Определение приращения сейсмической интенсивности с целью количественной оценки влияния местных условий (состав, физико-механические свойства грунтов, положение уровня подземных вод, особенности рельефа и др.) на сейсмичность площадки с указанием изменения интенсивности в баллах. 2. Электроразведка. Расчленение разреза на слои различного литолого-петрографического состава, основанного на различии пород по их физическим свойствам. Определение рельефа поверхности скальных и мощности перекрывающих дисперсных грунтов. Определение глубины залегания уровня грунтовых вод и мощности водоносных горизонтов. Определение удельного электрического сопротивления грунта.

13	Данные о воздействии проектируемых объектов на природную среду	Раздел охраны окружающей среды разработан в проектной документации.
14	Перечень отчетных материалов	Технический отчет об инженерно-геофизических работах в составе инженерно-геологических изысканий в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 47.13330.2012, СП 14.13330.2014, СП 11-105-97, РСН 65-87, РСН 66-87, РСН-60-86 состоящий из пояснительной записки и графических приложений.
15	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности показателей характеристик грунтов	Коэффициенты доверительной вероятности для расчетных значений принять $\alpha = 0,85$; $\alpha = 0,95$
16	Дополнительные требования к производству изысканий	По согласованию с заказчиком проектирование ведется по карте ОСР-2015 А - для сооружений II уровня ответственности, по карте В - для сооружений I уровня ответственности.
17	Приложение к заданию	Ситуационный план с расположением объекта изысканий масштаба 1:25000

7. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

ОАО "Кузбассгипрошахт"


 Д.В. Рыбников
 2018 г.


УТВЕРЖДАЮ:

Начальник шахты

"Чертинская-Коксовая"

ООО "ММК-УГОЛЬ"


 А.В. Бояновский
 2018 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геодезических изысканий

1	Наименование объекта	Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"
2	Местоположение объекта	Кемеровская обл., Беловский район
3	Технический Заказчик	Шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"
4	Генеральный проектировщик	ОАО "Кузбассгипрошахт"
5	Главный инженер проекта	Бабенко Александр Вячеславович, тел. 58-57-41
6	Вид строительства	Техническое перевооружение
7	Стадия (этап работ)	Проектная документация
8	Виды топографо-геодезических работ, подлежащих выполнению	Топографическая съемка территории местности для предоставления достаточных и достоверных материалов, необходимых при проектировании следующих объектов: – промплощадка западного флангового бремсберга 501. <i>Масштаб съемки 1:1000, высота сечения рельефа 0,5 м.</i> – Две одноцепные ВЛ 6кВ <i>Масштаб съемки 1:2000, высота сечения рельефа 0,5 м.</i>
9	Принятая система координат и высот	СК – условная, принятая для данного объекта. Система высот – Балтийская 1977 г.
10	Требования к точности и достоверности данных	Согласно требованиям СП 47.13330.2012
11	Перечень нормативных документов и требований	Работы и отчетную документацию выполнять согласно требованиям СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97
12	Приложение	Ситуационный план с указанием границ съемки

Приложение 8

8. Техническое задание на проведение инженерно – гидрометеорологических инженерных изысканий

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник шахты
"Шахта Чертинская-Коксовая"
ООО "ММК-УГОЛЬ"
С.Н. Югаев



СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер
ОАО "Кузбассгипрошахт"
Д.В. Рыбников



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий
для строительства (реконструкции) зданий и сооружений**

1. Технический заказчик: **Шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"**
2. Наименование объекта: **"Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"**
3. Местоположение объекта и границы земельного участка: **Кемеровская обл., Беловский муниципальный район, Беловский городской округ.**
4. Вид строительства: **новое строительство**
5. Стадия проектирования: **проектная документация**
6. Характеристика ожидаемых воздействий проектируемых объектов на природную среду: **строительство не окажет влияние на изменение гидрологических условий поверхностных водотоков**
7. Данные о мероприятиях по инженерной защите территории: **не предусматриваются**
8. Цели и виды инженерных изысканий:

№№ п.п.	Вид изысканий (исследований)	Необходимость проведения (да, нет)
1	Сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;	Да
2	Рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий;	Да
3	Наблюдения за характеристиками гидрологического режима водных объектов, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • определение отметок уреза воды; • измерение уклонов водной поверхности; • определение расходов воды и нахождение зависимости между расходами и уровнями; • измерение расходов взвешенных и донных наносов; • измерение скоростей и направлений течений воды; • определение коэффициентов шероховатости русла и поймы; • изучение гидрохимического режима; • описание температурного режима; • описание ледового режима и явлений; • изучение русловых процессов; • изучение волнового режима; 	Да Да Да Нет Нет Да Нет Да Да Нет Нет Нет

9. Техническое задание на проведение инженерно - экологических инженерных изысканий

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник шахты
"Чертинская-Коксовая"
ООО "ММК-УГОЛЬ"
С.Н. Богасев



СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер
ОАО "Кузбассгипрошахт"
Д.В. Рыбыков



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-экологических изысканий
для строительства (реконструкции) зданий и сооружений

1. Заказчик, его реквизиты: Шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ".
2. Наименование объекта: "Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"
3. Местоположение объекта и границы земельного участка: Кемеровская обл., Беловский муниципальный район, Беловский городской округ.
4. Вид строительства: новое строительство.
5. Стадия проектирования: проектная документация.
6. Цель изысканий:

№ пп	Вид изысканий (исследований)	Необходимость проведения
1.	Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных природных условиях	да
2.	Экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съемок	нет
3.	Маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения	да
4.	Проходка горных выработок для получения экологической информации: закладка шурфов	да
5.	Эколого-гидрологические исследования	да
6.	Почвенные исследования	да
7.	Геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха; ▪ опробование и оценка почв и грунтов; ▪ опробование и оценка поверхностных и подземных вод. 	нет нет нет
8.	Исследование и оценка радиационной обстановки, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ оценка гамма-фона на территории объекта ▪ оценка радоноопасности территории 	нет нет
9.	Газогеохимические исследования	нет
10.	Исследование и оценка физических воздействий, в том числе:	

№ пп	Вид изысканий (исследований)	Необходимость проведения
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ измерение шума ▪ измерение вибрации ▪ измерение электромагнитного поля 	нет нет нет
11.	Эколого-геокриологические исследования	нет
12.	Изученность растительности и животного мира	да
13.	Социально-экономические исследования	да
14.	Медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования	нет
15.	Стационарные наблюдения (экологический мониторинг)	нет
16.	Другие виды: фотосъемка территории	да
17.	Камеральная обработка материалов.	да
18.	Составление технического отчёта	да

7. Площадь участка под проектируемые объекты: около 17га.

8. Перечень проектируемых объектов:

- Промплощадка западного флангового бремсберга 501;
- Две ВЛ-6 кВ, в том числе КЛ-6 кВ.

9. Сведения о проектируемых источниках вредных экологических воздействий:

- на земельные ресурсы – потенциально возможное образование просадок земной поверхности;
- на атмосферу – выбросы в атмосферу;
- на поверхностные воды – сброс шахтных вод.

10. Данные об отходах: При разработке проектной документации предусматривается образование следующих основных видов отходов: отработанные ртутьсодержащие лампы, аккумуляторы свинцовые отработанные, масла отработанные (моторные, трансмиссионные, гидравлические), опилки древесные, загрязненные минеральными маслами, обтирочный материал, загрязненный маслами, шины пневматические отработанные, ТБО, строительный мусор, золошлаковые отходы, грунт, осадок очистных сооружений смешанных стоков, лом черных металлов, огарки и остатки стальных сварочных электродов, стружка черных металлов, лом цветных металлов. Размещение и утилизацию отходов предусматривается осуществлять путем передачи отходов специализированным предприятиям по переработке. Воздействие объекта при обращении с отходами производства будет иметь длительный характер, напрямую связанный со сроком его эксплуатации. Отходы первоначально намечается складировать на промплощадке в местах временного хранения, по мере достижения предельного количества, отходы должны быть вывезены на постоянное место размещения или для дальнейшего использования. В связи с этим воздействие отходов производства на окружающую среду носит локальный характер.

11. Характеристика ожидаемых воздействий проектируемых объектов на природную среду: влияние источников выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха и изменение качества поверхностных водотоков (их

химического и физического) в связи со сбросом сточных вод на весь период эксплуатации; акустическое воздействие предполагается во время всего срока эксплуатации объекта в пределах ориентировочной санитарно-защитной зоны предприятия.

12. Требование к точности, надежности и достоверности характеристик при инженерных изысканиях: **выполнять в соответствии с ГОСТ 8.589-2001.**

13. Требование к составлению и содержанию прогноза изменения природных и техногенных характеристик: **предусмотреть выбросы в атмосферу и загрязнение почв, изменение поверхностных водотоков.**

14. Сведения о возможных аварийных ситуациях, типах аварий, залповых выбросах и сбросах, возможных зонах и объектах воздействия, мероприятия по их предупреждению и утилизация: **будут определены проектом.**

15. Перечень нормативных документов для выполнения инженерных изысканий: **СП 47.13330.2016, СП 11-103-97.**

16. Требование к оценке опасности и риска от природных и техногенных процессов: **не требуется.**

- Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях: **нет**

17. Дополнительные требования к производству отдельных процессов изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого объекта: **нет.**

18. Требованию к составу, срокам, порядку и форме представления результатов изысканий заказчику: **согласно договору.**

Проектная организация: ОАО «Кузбассгипрошахт», РФ, 650000, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Н. Островского, 34.

Главный инженер проекта:

Бабенко А.В.

10. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ОАО "Кузбассгипрошахт"
Д.В. Рыбников



СОГЛАСОВАНО:

Начальник шахты
"Шахта Чертинская-Коксовая"
ООО "ММК-УГОЛЬ"

С.Н. Носов



ПРОГРАММА

**работ на выполнение инженерно-гидрометеорологических
изысканий по объекту**

**"Строительство промышленной площадки западного флангового
бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"**

Кемерово, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

№№ разделов	Наименование разделов	Страница
1	2	3
1	Цели и основные задачи изысканий	3
2	Местоположение объекта изысканий	4
3	Гидрометеорологическая изученность	5
4	Особенности водного режима территории	6
5	Состав и организация работ	7
6	Методика выполнения работ	9
7	Охрана труда и техника безопасности	10
8	Организация изысканий	11
9	Состав отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	12

1 ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту "Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ" проводятся с целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия обоснованных проектных решений, получения оперативной информации о гидрологических и метеорологических параметрах, которые могут оказывать влияние на безопасность строительных работ и могут нарушить нормальный режим работы сооружения; расположения площадки строительства в сложных природных условиях и необходимости контроля за развитием опасных гидрометеорологических процессов и явлений, с целью предотвращения их негативного воздействия на проектируемый объект.

Материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий должны обеспечивать решение следующих задач на соответствующих стадиях проектирования:

- выбор конструкций сооружений, определение их основных параметров;
- определение условий эксплуатации сооружений;
- оценку воздействия объектов строительства на окружающую водную и воздушную среду;

Изучению при инженерно-гидрометеорологических изысканиях подлежат:

- климатические условия и отдельные метеорологические характеристики;
- опасные гидрометеорологические процессы и явления;
- гидрологический режим водотоков территории объекта изысканий;
- техногенные изменения гидрологических и климатических условий или их отдельных характеристик.

2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА ИЗЫСКАНИЙ

Участки недр шахты "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ" (лицензии КЕМ 02024 ТЭ, КЕМ 02025 ТЭ), включая проектируемые объекты, расположены в границах г. Белово и Беловского района Кемеровской области. Чертинское месторождение каменных углей находится на юго-западе центральной части Кузбасса, в Беловском геолого-экономическом районе.

Город Белово и одноименная узловая станция Западно-Сибирской железной дороги расположены в 10 км от промплощадки шахты. Через станцию проходит электрифицированная магистраль Новокузнецк-Новосибирск, соединяющая город с крупными промышленными и административными центрами Кузбасса. Шахта "Чертинская-Коксовая" связана с этой магистралью железнодорожной веткой, а с городом автомагистралью. Электроснабжение района осуществляется за счет системы электропередач от общего кольца "Кузбассэнерго".

Водоснабжение района осуществляется от Уропского водозабора.

На территории лицензионных участков располагаются жилые дома г. Белово, поселка им. Ильича Беловского района. Поселок городского типа Новый Городок примыкает к юго-западной границе участка недр (лицензия КЕМ 02024 ТЭ).

Район достаточно освоен угледобывающей промышленностью. Каждое действующее горное предприятие имеет подъездные железнодорожные пути, погрузочные площадки и соответствующую инфраструктуру. В районе действует углеобогатительная фабрика "Беловская".

Геоморфологические особенности района проектирования определяются приуроченностью его к юго-восточной части Кузнецкой котловины, представляющей собой обширный межгорный прогиб. Кузнецкая котловина - самая крупная геоморфологическая структура Кемеровской области. Кузнецкая котловина с трех сторон окружена горными массивами. С востока, по правому берегу реки Томи, котловина граничит с горными хребтами Кузнецкого Алатау, а с юга и запада она замыкается массивами Горной Шории и Салаирского кряжа.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на террасах правого и левого берегов реки Большой Бачат, захватывая частично склоны водоразделов, и характеризуется относительно низкими гипсометрическими отметками. В пределах района работ отмечается постепенное понижение рельефа в сторону реки Большой Бачат, абсолютная отметка русла которой составляет 193 м.

Непосредственно участок проектирования располагается на левом берегу реки Большой Бачат на непленнизированной водораздельной поверхности рек Большой и Малый Бачат. Рельеф участка ровный с небольшим уклоном в западном и северо-западном направлении. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 214,8 до 221,0 м.

3 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

По данным справочника "Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши" том 1, выпуск 10 ближайшими гидрологическими постами к территории объекта изысканий являются стоковые посты на реках: Иня, Бачат, Малый Бачат (таблица 1-1).

На участке изысканий гидрографическая сеть представлена непосредственно р.Бачат.

Таблица 3-1. Гидрологическая изученность района изысканий

№ п/п	Водоток	Пункт	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Период действия	
					открыт	закрит
132	река Иня	д. Евтино	584	1200	03.03.1959	01.05.1997
	река Иня	с. Коновалово	580	1330	Нет сведений	Действует
138	река Бачат	пгт Бачаты	39	1720	17.12.1945	Действует
139	река Малый Бачат	с. Беково	13	734	25.06.1968	Действует

В районе изысканий развита сеть метеорологических станций, ближайшей, репрезентативной к территории объекта изысканий, является станция г. Белово.

В соответствии с п. 4.12 СП 11-103-97 местоположение действующих репрезентативных гидрологических станций (постов) в районе изысканий позволяет установить степень гидрологической изученности р.Бачат как изученную.

Наибольшей репрезентативностью метеорологических наблюдений для участка изысканий обладает метеостанция г.Белово.

Месторасположение действующих репрезентативных метеорологических станций в районе изысканий позволяет установить степень метеорологической изученности как изученную.

4 ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО РЕЖИМА ТЕРРИТОРИИ

По характеру водного режима водотоки рассматриваемой территории относятся к водотокам с весенним половодьем и паводками в теплый период года.

Начало половодья приходится на начало апреля. Средние сроки наступления максимального расхода воды приходятся на конец апреля или начало мая. Окончание половодья наблюдается в июне. Продолжительность половодий на рассматриваемой территории составляет 40-90 дней. Продолжительность подъема наиболее интенсивных половодий примерно в два-три раза меньше продолжительности подъема половодий средней интенсивности.

На водотоках с весенним половодьем форма гидрографа преимущественно правильная, в отдельные годы расчлененная. Степень расчлененности гидрографа зависит от характера весны.

Суммарный весенний сток района составляет 70-95% годового, дождевой – примерно 0-10%, грунтовый – 0-20%. Малые водотоки района обычно не дренируют постоянные водоносные горизонты, а выпадающие летние осадки почти полностью расходуются на испарение. На большинстве водотоков во время весеннего половодья вода выходит на пойму.

После прохождения половодья на водотоках территории на 3-4 месяца (с июня по октябрь) устанавливается летне-осенняя межень. Дождевые паводки на водотоках рассматриваемой территории редки и незначительны по величине. Наименьшие расходы приходятся, как правило, на август-сентябрь. Небольшие водотоки района во время летне-осенней межени часто пересыхают.

Зимняя межень устанавливается в конце октября - начале ноября и продолжается до начала подъема половодья. Наименьшие расходы воды за период межени наблюдаются, как правило, в конце периода.

5 СОСТАВ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

В соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 и рекомендациями СП 11-103-97, а также техническим заданием, для достижения целей и решения задач инженерно-гидрометеорологических изысканий предполагается:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- рекогносцировочное обследование территории объекта изысканий;
- изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений (в случае наличия таковых);
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и (или) метеорологических характеристик.

В таблице 5-1 приведены сведения о составе и объеме предполагаемых работ необходимых к выполнению в ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Таблица 5-1 - Состав и объем предполагаемых работ

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование территории объекта изысканий	км	5
Камеральные работы			
1	Обобщение имеющегося картографического и справочно-методического материала по рассматриваемой территории		
2	Составление схемы (таблицы) гидрометеорологической изученности территории объекта изысканий	1 схема (1 таблица)	1 (1)
3	Составление схемы гидрографической сети в районе расположения объекта изысканий	1 схема	1
4	Написание климатической записки по рассматриваемой территории в составе технического отчета	1 записка	1
5	Расчет минимального стока	1 расчет	1
6	Расчет максимального стока весеннего половодья и дождевых паводков	1 расчет	2
7	Расчет максимальных уровней воды	1 расчет	2
8	Определение смещений русла и его основных элементов в плане по данным съемок разных лет	1 участок	1

59

9	Определение вертикальных деформаций русла	1 участок	1
10	Составление технического отчета по итогам проведенных инженерно-гидрометеорологических изысканий	1 отчет	1

Инженерно-гидрометеорологические изыскания проводятся в три этапа:

1. Подготовительный — сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, обобщение и анализ специализированных фондовых, опубликованных материалов и предпроектных материалов;
2. Полевые исследования — маршрутные наблюдения, натурные исследования выполняются в составе рекогносцировочного обследования территории объекта изысканий;
3. Камеральная обработка материалов — анализ полученных данных, определение расчетных гидрологических (метеорологических) характеристик для обоснования проектных решений, разработка прогнозов и рекомендаций, составление технического отчета.

6 МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Полевые работы начать с обследования территории изысканий, в процессе которого уточнить гидрометеорологические и природные условия района, выявить участки, подверженные опасным гидрометеорологическим процессам с определением их характеристик.

Произвести, в соответствии с расположением объекта, выбор репрезентативной метеорологической станции.

Измерения скоростей, при необходимости, выполнить поплавковым методом. Нивелирование выполнить поверенным нивелиром с точностью технического нивелирования.

Промеры, разбивка и нивелирование створов производить с соблюдением техники безопасности.

Камеральная обработка полученных материалов будет включать следующее:

- окончательная обработка полевых материалов наблюдений;
- приведение коротких рядов к многолетним периодам наблюдений (при наличии данных наблюдений);
- расчет гидрологических характеристик, при отсутствии данных наблюдений, по региональным зависимостям и эмпирическим формулам;
- оценка гидрометеорологических условий территории строительства.

Вычислить расходы и уровни заданной обеспеченности.

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий составить технический отчет

7 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями правил и инструкций НТД.

При выполнении гидрометрических работ на водных объектах необходимо строго выполнять следующие требования:

- **Требования перед началом работы:**

1. Перед началом работы работники партий должны привести в порядок рабочую одежду: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов, убрать волосы под плотно облегающий головной убор. Не разрешается работать в легкой обуви (тапочках, сандалиях, босоножках).
2. Внимательно осмотреть рабочее место и привести его в порядок.
3. Перед использованием плавсредствами следует убедиться: в отсутствии течи в корпусе как выше, так и ниже ватерлинии; исправности весел, уключин, якорей, багров; в наличии средств для водоотлива: ковши и ведра – на лодках, помпы и насосы на судах; для заделки пробоев: пакля, смола, брезент; в обеспеченности спасательными и сигнальными приборами: круги, шары, спасательные жилеты, пояса и нагрудники – в зависимости от посадочных мест; флажки, фонари, рупор, сирена или колокол – по одному комплекту на каждое плавсредство.

- **Требования безопасности во время работы**

1. При загрузке плавсредств необходимо соблюдать установленные для них грузоподъемности. Во избежание опрокидывания или затопления плавсредств люди и груз должны быть правильно размещены.
2. Запрещается перегрузка плавсредств. Грузоподъемность лодок устанавливается исходя из среднего веса одного пассажира в 80 кг, и выписывается краской на борту носовой части лодки.
3. Высота бортов загруженной лодки над водой в тихую погоду должна быть не менее 20 см.
4. В ветреную погоду при высоте волн до 20 см норма загрузки лодки уменьшается с таким расчетом, чтобы высота борта загруженной лодки над водой была не менее 30 см.
5. Высота груза над бортом лодки не должна превышать 20-25 см.
6. Понтоны и мостики, оборудованные для производства гидрометрических

- работ, должны иметь перила высотой не менее 1,2 м.
7. При производстве гидрометрических работ во время паводка, сплава леса или при волнении более 3 баллов все работники обязаны надеть спасательные пояса.
 8. На месте работ должна находиться в полной готовности дежурная спасательная лодка, обслуживаемая не менее чем двумя лицами и обеспеченная веслами, шестами, веревкой и спасательными принадлежностями.
 9. При работе на больших заросших поймах, работники должны иметь при себе ракетницу с комплектом ракет, уложенных в непромокаемые футляры.
 10. При работах на реках со скоростью течения больше 1,5 м\сек, якорь должен крепиться к плавучему средству канатом, который в случае необходимости может быть обрублен.
 11. Запрещается производство работ в районе заторов, как выше, так и ниже их.
 12. При наличии ниже по течению опасных для судоходства мест (порогов, водопадов, плотин, мостов), особенно на реках с быстрым течением более 3 м\сек, правила поведения на воде при гидрометрических работах определяются на месте руководителем работ.
 13. Промеры глубины разрешается производить:
 - на реках со скоростями течения до 1,5 м/сек с гребных лодок и катеров;
 - на реках со скоростями течения 1,5- 2,5 м/сек - с лодок и понтонов, передвигаемых по тросу, а также с катеров;
 - на реках со скоростями течения более 2,5 м/сек - с катеров соответствующей мощности;
 - на небольших реках со скоростями течения более 2,5 м/сек – с люлек, передвигаемых по тросу, и с гидрометрических мостиков.
 14. Промеры глубин по проложенным по дну реки кабелям и дюкерам запрещается.
 15. При работе с лотом запрещается выполнять промерные работы, стоя на борту лодки или на сидении лодки, перегибаться через борт лодки, производить спуск и подъем лота весом более 10 кг без лебедки или ворота и наматывать лить (снасть лота) на руку.
 16. При глубине водоема до 6 м промерные работы должны производиться наметкой (шестом). Лицо, проводящее эти работы, должно работать в спасательном поясе и быть застраховано от падения в воду.
 17. Обозначение створа при ведении гидрометрических работ с помощью троса

- допускается, при скорости течения реки до 2,5 м/сек.
18. В нерабочее время трос должен быть опущен на дно реки, а механизмы, натягивающие трос, отключены и приняты меры, исключающие возможность их включения посторонними лицами. Запрещается оставлять натянутый через реку трос на ночь.
 19. Для передвижения по тросу должны применяться специальные приспособления (крючки, цепочки с грузом, петли и др.).
 20. Запрещается держаться за трос руками.
 21. Производство работ с лодки или понтона, зачаленных к перетянутому через реку тросу, разрешается при условии, что трос имеет коэффициент запаса прочности не менее 6.
 22. При работе с люлек надо быть осторожным. Люлька должна быть прикреплена к тросу не только блоком, но и аварийным тросом без блока и обеспечена запорными приспособлениями против соскальзывания с крюков канатов (замков).
 23. К натянутому через реку тросу запрещается:
 - одновременно с люлькой привязывать другие плавучие средства;
 - причаливаться или браться за него руками на ходу с лодки, плота, понтона.
 24. При работах с гидрометрических мостиков необходимо ежедневно производить их осмотр, в особенности тросов подвесных мостиков в тех местах, где тросы могут истереться.
 25. Гидрометрические работы со льда должны производиться только после тщательной проверки его прочности, с соблюдением требований безопасности.
 26. При выборе места для постоянного гидроствора и морфоствора (живого сечения) следует избегать участков реки, где образуются полыньи.
 27. При маршрутных обследованиях и ледемерных съемках партия должна иметь лыжи, веревки и длинные шесты.
 28. На подходах к водомерному посту при крутых береговых склонах более 200 необходимо устраивать лестницы, сходни, ступенчатые трапы, подходные мостики, оборудованные перилами.
 29. Подходы к водомерному посту (трапы, дорожки, лестницы и др.) должны быть очищены от грязи, снега, льда и при необходимости посыпаны песком или золой.
 30. Запрещается производство работ со льда при появлении больших трещин или

происшедших подвижек льда (при весенних оттепелях).

31. Наблюдения за кромкой льда и формированием заторов необходимо вести с незатопляемого берега. Приближение наблюдателя к кромке льда запрещается

Руководитель или ответственный исполнитель маршрутных работ до выезда на объект проверяют прохождение всеми работниками обучения по технике безопасности (инструктаж), а также исправность средств для перевозки людей.

8 ОРГАНИЗАЦИЯ ИЗЫСКАНИЙ

До начала изысканий провести проверки и исследования инструментов согласно требованиям соответствующих инструкций. Провести запрос в ЦГМС на получение базовых данных по району изыскания.

До начала полевых работ произвести проверки и исследования инструментов согласно требованиям соответствующих инструкций.

Полевым бригадам, допущенным к выполнению гидрометеорологических работ, пройти внутренний инструктаж предприятия по технике безопасности.

Исполнителей изысканий ознакомить с техническим заданием, программой инженерных изысканий и календарным планом выполнения работ.

9 СОСТАВ ОТЧЕТА ПО ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканиям должен содержать следующие разделы и сведения:

1. Введение – основания для производства работ, цели инженерно-гидрометеорологических изысканий, сведения о проектируемом объекте, состав исполнителей.

2. Гидрометеорологическая изученность – краткие сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях, наличии пунктов стационарных наблюдений Росгидромета и других министерств и ведомств, возможность их использования для решения поставленных задач.

3. Природные условия – сведения о местоположении исследуемого района работ, рельефе, геоморфологии и гидрографии; характеристика климатических условий, гидрологического режима водных объектов территории.

4. Состав, объем и методы производства изыскательских работ – сведения о составе и объемах выполненных инженерных изысканиях, описание методов полевых и камеральных работ.

5. Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий – материалы выполненных изыскательских работ; принятые для расчетов исходные данные; расчет характеристик с указанием способов и использованных нормативных документов.

6. Заключение – основные выводы и рекомендации для принятия проектных решений, рекомендации по охране окружающей среды.

11. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Начальник шахты

"Чертинская-Коксовая"
 ООО "ММК-УГОЛЬ"
 А.В. Бояновский
 "13" *август* 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ОАО "Кузбассгипрошахт"
 Д.В. Рыбников
 "13" *август* 2018 г.

**ПРОГРАММА
 ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

Наименование объекта Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ".

Цель изысканий – топографическая съемка территории местности для предоставления достаточных и достоверных материалов, необходимых при проектировании следующих объектов:

- промплощадка западного флангового бремсберга 501.
 Масштаб съемки 1:1000, высота сечения рельефа 0,5 м.
- Две одноцепные ВЛ 6кВ.
 Масштаб съемки 1:2000, высота сечения рельефа 0,5 м.

Границы съемки указаны на ситуационном плане (приложение 2.1).

Система координат – условная, принятая для данного объекта. Система высот – Балтийская 1977 г.

ОАО "Кузбассгипрошахт" с 2009 года является членом саморегулируемой организации Ассоциация "Инженерные изыскания в строительстве". Выписка из реестра членов саморегулируемой организации приведена (приложение 1.3). Лицензия на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну (приложение 1.4). При выполнении инженерных изысканий ОАО "Кузбассгипрошахт" применяет систему менеджмента качества, соответствующую стандарту ISO 9001:2015 (приложение 1.5).

Виды и объемы проектируемых работ приведены в таблице 1.2-1.

Табл. 1.2-1.

Наименование видов работ	Ед. изм.	Объем
Составление программы производства инженерно-геодезических изысканий	шт.	1
Составление технического отчета о производстве инженерно-геодезических	шт.	1

Наименование видов работ	Ед. изм.	Объем
изысканий		
Отыскание исходных геодезических пунктов	пункт	Определяется по результатам рекогносцировки
Определение спутниковым геодезическим методом точек съемочной сети	пункт	Определяется по результатам рекогносцировки
Проложение теодолитных ходов	км	Определяется по результатам рекогносцировки
Проложение хода технического (тригонометрического) нивелирования	км	Определяется по результатам рекогносцировки
Топографическая съемка в масштабе 1:1000	га	8
1:2000	га	120
Составление в электронном виде и чистовое вычерчивание планов в масштабе 1:1000	дм ²	8
1:2000	дм ²	30

Стоимость работ определяется по справочнику базовых цен с применением коэффициента индексации [5].

Оценка изученности территории

В топографическом отношении район работ достаточно изучен. На участок изысканий в спец. архиве ОАО "Кузбасгипрошахт" имеются планшеты масштаба 1:25000.

Данные материалы использованы при составлении задания в качестве обзорных.

В районе данного объекта изысканий расположены следующие геодезические пункты: пт Рассвет; пт Колодцы; пп8439; Rp2. Картограмма топографо-геодезической изученности района работ приведена на ситуационном плане (приложение 2.1). Каталог координат и высот исходных геодезических пунктов приведен в приложении 1.7. При рекогносцировке определяется степень сохранности данных пунктов и возможность их использования для производства инженерно-геодезических изысканий.

Краткая физико-географическая характеристика участков работ

Участки недр шахты "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ" (лицензии КЕМ 02024 ТЭ, КЕМ 02025 ТЭ) расположены в границах г. Белово и Беловского района Кемеровской области. Чертинское месторождение каменных углей находится на юго-западе центральной части Кузбасса, в Беловском геолого-экономическом районе.

Город Белово и одноименная узловая станция Западно-Сибирской железной дороги расположены в 10 км от промплощадки шахты. Через станцию проходит электрифицированная магистраль Новокузнецк-Новосибирск, соединяющая город с крупными промышленными и административными центрами Кузбасса. Шахта "Чертинская-Коксовая" связана с этой магистралью железнодорожной веткой, а с городом автомагистралью. Электроснабжение района осуществляется за счет системы электропередач от общего кольца "Кузбассэнерго".

Водоснабжение района осуществляется от Уропского водозабора.

На территории лицензионных участков располагаются жилые дома г. Белово, поселка им. Ильича Беловского района. Поселок городского типа Новый Городок примыкает к юго-западной границе участка недр (лицензия КЕМ 02024 ТЭ).

Район достаточно освоен угледобывающей промышленностью. Каждое действующее горное предприятие имеет подъездные железнодорожные пути, погрузочные площадки и соответствующую инфраструктуру. В районе действует углеобогатительная фабрика "Беловская".

Геоморфологические особенности района проектирования определяются приуроченностью его к юго-восточной части Кузнецкой котловины, представляющей собой обширный межгорный прогиб. Кузнецкая котловина - самая крупная геоморфологическая структура Кемеровской области. Кузнецкая котловина с трех сторон окружена горными массивами. С востока, по правому берегу реки Томи, котловина граничит с горными хребтами Кузнецкого Алатау, а с юга и запада она замыкается массивами Горной Шории и Салаирского кряжа.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на террасах правого и левого берегов реки Большой Бачат, захватывая частично склоны водоразделов, и характеризуется относительно низкими гипсометрическими отметками.

Методика и технология выполнения работ

Топографо-геодезические работы заключаются в построении на изучаемом участке съемочной геодезической сети (СГС) и топографической съемке данного участка. Результатом работы является топографический план данного объекта.

На основании технического задания и результатов рекогносцировки объекта определяется возможность и технико-экономическая обоснованность применения спутниковой геодезической аппаратуры для съемки ситуации и рельефа.

При нецелесообразности или невозможности применения спутникового оборудования для топографической съемки, работа выполняется тахеометрическим методом, для чего создается СГС.

Топографическая съемка спутниковым геодезическим методом выполняется GPS/GLONAS аппаратурой Javad TRIUMPH-1 G3T, (L1-L2). Тахеометрическим методом съемка выполняется электронным тахеометром SOKKIA SET 530 RK3. Все приборы прошли метрологическую поверку. Копии свидетельств на применяемые приборы представляются в техническом отчете.

Согласно пункту 6.2.3 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 если на объекте изысканий предполагается проведение съемки ситуации и рельефа с применением спутникового геодезического оборудования, создание геодезических сетей сгущения, съемочного обоснования не требуется, поскольку методы спутниковых определений по дальности и точности принципиально обеспечивают возможность проведения работ непосредственно с геодезической сети.

Геодезическая основа, используемая в качестве опоры для проведения съемки ситуации и рельефа с применением спутниковой геодезической аппаратуры, должна удовлетворять требованиям по беспрепятственному и помехоустойчивому прохождению радиосигналов (п. 7.1.4 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02).

Перед началом производства топографо-геодезических работ в районе объекта изысканий производится отыскивание и обследование исходных пунктов геодезической основы. Центры пунктов отыскиваются по линейным привязкам к твердым контурам, а также на основе использования спутникового навигатора. При обнаружении геодезических пунктов определяется их состояние (сохранность центра и наружного знака, наличие смещения центра) и пригодность пункта для спутниковых определений (наличие препятствий для прохождения радиосигнала – здания и сооружения, густая растительность, крупные металлические предметы, опоры высоковольтных линий электропередач).

При отсутствии на площадке съемки пунктов ГГС закладываются точки съемочной сети, координаты и высоты которых определяются спутниковым геодезическим методом. Закрепление точек производится металлическими штырями длиной 1 м., между точками должна быть взаимная видимость.

Съемочная геодезическая сеть строится спутниковым геодезическим методом и, при необходимости, проложением теодолитных ходов. По пунктам теодолитных ходов прокладываются хода технического (тригонометрического) нивелирования.

Спутниковые измерения выполняются геодезической GPS/GLONAS аппаратурой Javad TRIUMPH-1 G3T, (L1-L2). Свидетельства о поверке приведены в приложении 1.6.

Информация о каждом сеансе наблюдений записывается в "Журнал спутниковых определений при развитии съемочного обоснования".

Обработка наблюдений производится в программе Jastip.

Дальнейшее развитие съемочной сети производится в следующих случаях:

- 1) если с точек, определенных спутниковым методом, отсутствует видимость на все элементы ситуации и рельеф в границах съемки;
- 2) если расстояния от точек, определенных спутниковым методом, до границ съемки превышают предельные расстояния, установленные в приложении Г СП 11-104-97.

Во время измерения углов в теодолитном ходе контролируется расхождение значений угла между полуприемами (не более 45"). Точки теодолитного хода закрепляются металлическими штырями длиной 40-50 см. В качестве исходных пунктов используются пункты ГГС или точки, определенные геодезическим спутниковым методом.

Проложение теодолитных ходов выполняется электронным тахеометром SOKKIA SET 530 RK3.

Обработка теодолитных ходов производится в программе CREDO DAT. Копия лицензионного соглашения приведена в приложении 1.9.

С точек съемочной геодезической сети выполняется топографическая съемка спутниковым геодезическим методом или тахеометрическим методом.

Съемке подлежат все элементы, указанные в приложении Д СП 11-104-97. Во время съемки ведется абрис, отображающий места расположения пикетов, координируемых точек ситуации, назначения контуров, а также структурные линии рельефа местности (гальвеги, водоразделы и др.), направления скатов. Собранные на регистратор электронных приборов данные топографической съемки передаются в программу CREDO DAT, где совмещаются с данными по съемочной сети. Обработанные

данные передаются в программу AutoCAD, в которой происходит построение топографических планов.

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов топографо-геодезических и картографических работ в процессе их исполнения осуществляется регулярный контроль и приемка выполненных работ.

Операционный контроль осуществляется руководителем группы топографических работ отдела инженерных изысканий.

Результаты текущего контроля топографо-геодезических работ фиксируются путем соответствующих записей в журнале полевых измерений без составления специальных актов (дата, фамилия и подпись исполнителя работ и проверяющего в журналах и ведомостях).

Приемочному контролю подлежат результаты топографо-геодезических и картографических работ.

Приемочный контроль топографо-геодезических работ осуществляется главным геодезистом отдела ИИ.

Результат приемочного контроля топографо-геодезических работ оформляется актом приемочного контроля результатов топографо-геодезических работ.

Полевая приемка планов заключается в проверке их соответствия натуре (отсутствие пропусков элементов ситуации и неточностей в отображении рельефа). В случае наличия замечаний по результатам инструментального контроля и полевой приемки планов замечания устраняются исполнителем работ, а инженерно-топографические планы корректируются.

В процессе производства инженерно-геодезических изысканий ответственным исполнителем работ, исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте, в данное предписание могут быть внесены изменения и дополнения. Изменения методики изысканий согласовываются с начальником отдела ИИ, а изменения объемов работ, вызывающих их удорожание, и с Заказчиком.

Главный геодезист отдела инженерных изысканий: А.Ю. Циркин

12. Программа на производство инженерно-экологических изысканий

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ОАО "Кузбассгипрошахт"
Д.В. Рыбников



СОГЛАСОВАНО:

Начальник шахты
"Чертинская-Коксовая"
ООО "ММК-УГОЛЬ"



ПРОГРАММА

инженерно-экологических изысканий по объекту

**"Строительство промышленной площадки западного флангового
брэмсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"**

Кемерово, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

№№ разделов	Наименование разделов	Стр.
	Введение	<u>3</u>
1	Краткая природно-хозяйственная характеристика района размещения объекта	<u>4</u>
1.1	Сведения о существующих источниках воздействия	<u>4</u>
1.2	Сведения о проектируемых источниках воздействия	<u>4</u>
2	Данные об экологической изученности района изысканий	<u>6</u>
3	Сведения о зонах особой чувствительности территории к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых объектов	<u>7</u>
4	Обоснование предполагаемых границ зоны воздействия	<u>8</u>
5	Обоснование состава и объемов изыскательских работ и необходимости организации экологического мониторинга	<u>9</u>
6	Указания по методике выполнения отдельных видов работ, предлагаемым методам прогноза и моделирования	<u>12</u>
6.1	Сбор имеющихся материалов о природных условиях района (предполевого этап)	<u>12</u>
6.2	Организация маршрутных наблюдений	<u>12</u>
6.3	Методика исследования почвенного покрова	<u>13</u>
6.4	Геоботаническое обследование	<u>13</u>
6.5	Фотосъемка территории	<u>19</u>
6.6	Оценка состояния атмосферного воздуха и поверхностных вод	<u>19</u>
6.7	Характеристика животного мира	<u>20</u>
6.8	Социально-экономические исследования	<u>20</u>
7	Обоснование необходимости организации экологического мониторинга	<u>21</u>
8	Оформление результатов инженерно-экологических изысканий	<u>24</u>
9	Техника безопасности и охрана окружающей среды	<u>25</u>

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разрабатывается в соответствии со сводом правил СП 11-102-97 "Инженерно-экологические изыскания для строительства", являющимся федеральным нормативным документом Системы нормативных документов в строительстве (СНиП 10-01-94). СП 11-102-97 устанавливает основные правила и рекомендуемые процедуры проведения инженерно-экологических изысканий для строительства, обеспечивающих выполнение обязательных требований, предусмотренных СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".

1 КРАТКАЯ ПРИРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

1.1 Сведения о существующих источниках воздействия

Участки недр шахты "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ" (лицензии КЕМ 02024 ТЭ, КЕМ 02025 ТЭ), включая проектируемые объекты, расположены в границах г. Белово и Беловского района Кемеровской области. Чертинское месторождение каменных углей находится на юго-западе центральной части Кузбасса, в Беловском геолого-экономическом районе.

Город Белово и одноименная узловая станция Западно-Сибирской железной дороги расположены в 10 км от промплощадки шахты. Через станцию проходит электрифицированная магистраль Новокузнецк-Новосибирск, соединяющая город с крупными промышленными и административными центрами Кузбасса. Шахта "Чертинская-Коксовая" связана с этой магистралью железнодорожной веткой, а с городом автомагистралью. Электроснабжение района осуществляется за счет системы электропередач от общего кольца "Кузбассэнерго".

Водоснабжение района осуществляется от Уропского водозабора.

На территории лицензионных участков располагаются жилые дома г. Белово, поселка им. Ильича Беловского района. Поселок городского типа Новый Городок примыкает к юго-западной границе участка недр (лицензия КЕМ 02024 ТЭ).

Район достаточно освоен угледобывающей промышленностью. Каждое действующее горное предприятие имеет подъездные железнодорожные пути, погрузочные площадки и соответствующую инфраструктуру. В районе действует углеобогатительная фабрика "Беловская".

Существующий технологический комплекс на поверхности шахта "Чертинская-Коксовая" размещается на следующих площадках:

- основная промплощадка;
- промплощадка восточного флангового бремсберга 501;
- промплощадка скважины 18"В";
- промплощадка осевого вентиляционного ствола;
- промплощадка наклонного конвейерного ствола.

1.2 Сведения о проектируемых источниках воздействия

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на промплощадке западного флангового бремсберга 501 в период эксплуатации будут являться:

- перегрузка с конвейера в укрытый склад угля, работа бульдозера (пыление), отгрузка горной массы погрузчиком в автотранспорт, работа двигателя бульдозера, погрузчика (укрытый склад угля);
- выезды-заезды дизелевозов (депо дизелевозных монорельсовых локомотивов);
- дымовая труба (котельная БМКУ-5,4);
- устье западного конвейерного наклонного ствола 401;
- дсгазационная установка МДУ-180 RBS (мстановыдсленис).

2 ДАННЫЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Экологическая изученность района изысканий представлена следующими материалами:

1. Состояние атмосферного воздуха – письмо Кемеровского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ГУ "Кемеровский ЦГМС"), а также по результатам отбора проб атмосферного воздуха;
2. Состояние поверхностных водотоков – письмо ГУ "Кемеровский ЦГМС", протоколы лабораторных исследований на паразитологию, микробиологию и количественный химический анализ.
3. Изученность почвенных условий района приведена на почвенной карте масштаба 1:25000, выпущенной на основании материалов Кемеровского предприятия Западно-Сибирского государственного научно-исследовательского и проектно-изыскательского института по землеустройству.

3 СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ОСОБОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ К ПРЕДПОЛАГАЕМЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ И НАЛИЧИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

Район размещения объекта не обладает повышенной экологической чувствительностью природных объектов к внешним воздействиям, расположен вне заповедных зон и особо охраняемых природных территорий.

Относительно промплощадок шахты, на которых имеются источники выбросов загрязняющих веществ, рассматриваемые в проекте, ближайшая жилая застройка располагается следующим образом:

Ближайшие территории населенных пунктов располагаются следующим образом:

- п. Октябрьский - расположен на расстоянии 2,52 км в северо-западном направлении;
- п. 8 Марта - на расстоянии 2,16 км в северо-восточном направлении;
- п. Чертинский – расположен на расстоянии 2 км в юго-восточном направлении от промплощадки западного флангового бремсберга 501.

Садовое товарищество "Мичуринец" расположено на расстоянии 0,6 км в северо-восточном направлении от промплощадки западного флангового бремсберга 501.

4 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ ГРАНИЦ ЗОНЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" в новой редакции, п.7.1.3. предприятия по добыче каменного угля относятся к III классу и ориентировочная санитарно-защитная зона для них устанавливается размером 300 м от границ территории промплощадок.

Сбор ливневых и талых вод с промплощадки предусмотрен в земляной отстойник с последующим вывозом автотранспортом на очистные сооружения водопонижительного комплекса.

Очистные сооружения водопонижительного комплекса приняты по проектной документации Дополнение к "Проекту отработки благоприятных запасов пл. 4 и 5 Чергинской брахисинклинали (горнотехническая часть)". "Проект проведения наклонного конвейерного ствола ООО "Шахта Чергинская-Коксовая". Корректировка технологического комплекса наклонного конвейерного ствола, выполненной ОАО "Кузбассгипрошахт", заказ №4085П/12 и получившей положительное заключение "Главгосэкспертиза России" №110-17/КРЭ-3006/06 от 14.04.2017г. (№ в реестре 00-1-1-3-0965-17). Сброс очищенных стоков осуществляется в реку Большой Бачат, в существующей точке сброса. Выпуск сосредоточенный, КАР/ОБЬ/2965/538, на расстоянии 29,0 км от устья.

Объекты строительства воздействуют на территорию и геологическую среду путем отчуждения земель для размещения проектируемых объектов, изменения рельефа при строительстве и эксплуатации, увеличения нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменения гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока и т.п.

Воздействие на животный мир определяется границами 1-4 зон воздействия, определяемых "Методикой оценки вреда и исчисления размера ущерба от уничтожения объектов животного мира и нарушения их среды обитания".

5 ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА И ОБЪЕМОВ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ И НЕОБХОДИМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Настоящая программа разработана в соответствии со сводом правил СП 11-102-97 "Инженерно-экологические изыскания для строительства", обеспечивающим выполнение обязательных требований, предусмотренных СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".

Целью проведения инженерно-экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения. Материалы инженерно-экологических изысканий служат основой для составления раздела проектной документации "Перечень мероприятий по охране окружающей среды".

Программа инженерно-экологических изысканий составлена в соответствии с техническим заданием на выполнение инженерно-экологических изысканий по объекту: "Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ".

Для решения поставленных задач предусматривается выполнение видов и объемов работ, представленных в таблице 5-1.

Таблица 5-1

Виды изысканий и исследований	Ед. изм.	Запланировано в соответствии с программой ИЭИ
I Подготовительный этап		
1. Сбор и работа с фондовым материалом, литературными источниками, материалами государственной статистической отчетности, сведениями, опубликованными в средствах массовой информации. Изучение и обобщение сведений о состоянии компонентов природной среды	комплекс	1
2. Исследования загрязненности атмосферного воздуха:		
– фоновые концентрации загрязняющих веществ (письмо ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" Новокузнецкая гидрометеорологическая обсерватория (НГМО) о фоновой концентрации	комплекс	1

Таблица 5-1

Виды изысканий и исследований	Ед. изм.	Запланировано в соответствии с программой ИЭИ
загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района изысканий)		
3. Исследования поверхностных водотоков:		
– фоновые концентрации загрязняющих веществ в р. Бачат	комплекс	1
4. Социально-экономические исследования	комплекс	1
5. Историко-культурные исследования	комплекс	1
II Полевой этап		
1. Маршрутные инженерно-экологические наблюдения	км	9
2. Закладка пробных площадок размером 10х10 м для проведения геоботанических описаний	шт.	36
3. Геоботанические описания	шт.	36
4. Закладка почвенного разреза на проектируемых промплощадках	шт.	4
5. Исследования загрязненности почвенного покрова:		
– исследования грунтов на химические загрязнения	объединенные пробы	19
6. Почвенные описания	комплекс	1
7. Фотосъемка территории	комплекс	1
8. Исследование животного мира	комплекс	1
III Камеральная обработка материалов		
1. Составление технического отчета	комплекс	1
2. Составление картографического материала:		
– почвенная карта	экземпляр	1
– карта фактического материала и современного экологического состояния	экземпляр	1
– карта прогнозируемого экологического состояния	экземпляр	1

В рамках проводимых изысканий планируется выполнить все необходимые исследования в районе строительства объекта, поэтому подбор объекта аналога не требуется.

В соответствии с техническим заданием на инженерно-экологические изыскания исследование и оценку физического воздействия вибрации и электромагнитного поля не проводить. Вблизи рассматриваемого участка отсутствуют промышленные источники вибрации и электромагнитного излучения.

Техническим заданием на выполнение инженерно-экологических изысканий не предусмотрено проведение санитарно-эпидемиологических и медико-биологических исследований.

В период строительства, эксплуатации и ликвидации строительных объектов

инженерно-экологические исследования и изыскания должны быть при необходимости продолжены посредством организации экологического мониторинга за состоянием природно-технических систем, эффективностью защитных и природоохранных мероприятий и динамикой экологической ситуации.

Исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте в процессе производства инженерно-экологических изысканий ответственным исполнителем работ в данную программу могут быть внесены изменения и дополнения. Изменения программы изысканий согласовываются с начальником отдела охраны окружающей среды.

Номенклатуру показателей и характеристик состояния окружающей природной среды, их наименования и размерности, термины и определения при инженерно-экологических изысканиях следует принимать в соответствии с требованиями "Системы стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов" (ГОСТ 17.0.0.01-76).

Метрологическое обеспечение единства и точности измерений при инженерно-экологических изысканиях должно осуществляться по ГОСТР 8.589.2001.

6 УКАЗАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ, ПРЕДЛАГАЕМЫМ МЕТОДАМ ПРОГНОЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ

6.1 Сбор имеющихся материалов о природных условиях района (подготовительный этап)

Плановой основой для проведения инженерно-экологических изысканий являются топографическая съемка масштаба 1:25000 и планы поверхности участка масштаба 1:500. В результате сбора данных о состоянии природной среды и предварительного изучения плано-картографической основы определены маршруты проведения полевых наблюдений.

Для составления отчета использовать материалы Кемеровского филиала института "Запсибпроект", ежегодно публикуемые материалы Государственного доклада о состоянии окружающей среды в Кемеровской области, статистический сборник Кемеровостата "Экология Кемеровской области", результаты многолетних наблюдений Росгидромета; а также размещенные на официальных сайтах Администрации Кемеровской области в Интернете, Департамента по охране объектов животного мира; министерства природных ресурсов и экологии сведения, различные литературные источники и научные публикации.

6.2 Организация маршрутных наблюдений

Рекогносцировка – привязка на местности намечаемого маршрута. Маршрутные наблюдения предшествуют другим видам полевых работ и выполняются после сбора и анализа имеющихся материалов о природных условиях и техногенном использовании исследуемой территории. Маршрутные наблюдения следует сопровождать полевым дешифрированием, включающим уточнение дешифровочных признаков, контроль результатов дешифрирования, корректировку ландшафтно-индикационных таблиц, эталонирование.

Маршрутные инженерно-экологические наблюдения выполняются для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния компонентов экологической обстановки почв и растительного и животного мира.

6.3 Методика исследования почвенного покрова

Полевые исследования почвы проводят в соответствии с:

- ОСТ 56-81-84 "Полевые исследования почвы. Порядок и способы проведения работ, основные требования к результатам";
- ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб;
- Инструкцией по почвенно-литологическому обследованию техногенных ландшафтов Сибири.

6.3.1 Последовательность полевых исследований почвы

Полевое исследование почвы выполняют в следующей последовательности:

- предварительное изучение объекта исследования и выбор представительного для исследования объекта места;
- плановая привязка места полевого исследования на объекте;
- подготовка места полевого исследования для производства наблюдений и измерений;
- выполнение определенного набора наблюдений и измерений,
- при необходимости отбор проб для лабораторного исследования.

6.4 Геоботаническое обследование

Геоботаническое обследование позволяет рассмотреть сформировавшиеся растительные сообщества (фитоценозы), отдельные экземпляры растений, их структуру, связи, сложившиеся внутри сообщества, определить степень нарушенности сообщества и тенденции его дальнейшего развития (демутация или деградация). Проведя геоботаническое обследование, можно спрогнозировать пути дальнейшего развития данного растительного сообщества при различных ситуациях и смоделировать оптимальные условия для положительной динамики его развития.

В начале геоботанического обследования территории проектируемого строительства выделяются участки с растительностью различного генезиса: искусственно сформированными растительными сообществами и естественными (развивающимися по типу естественных) растительными сообществами.

Среди естественных (развивающихся по типу естественных) растительных сообществ выделяются лесные (лесоподобные), луговые (лугоподобные), болотные, пустырные и др. сообщества.

Среди искусственно сформированных выделяются спланированные и не имеющие плановой структуры насаждения.

При описании конкретных растительных сообществ определяется вертикальная и горизонтальная структура сообщества; ярусы описываются сверху вниз - начиная с I древесного и заканчивая травянистым с определением видового состава и доминант.

Площадки выбираются в типичных коренных сообществах растений, на территории горного и земельного отводов, на участках подверженных воздействию предприятия, на близ расположенных территориях для контроля.

6.4.1 Методика описания пробных площадок лесного сообщества.

При заложении пробной площадки выбирается участок с наиболее усредненными условиями для данного лесного массива. Закладывается участок размером 10×20 или 20×50 м, в зависимости от условий рельефа местности и плотности произрастающих деревьев. Видовой состав ассоциаций (список видов) даётся по возможности наиболее полно (Благовещенский, 1984; Маевский, 2006). Все характеристики лесного фитоценоза по ярусам заносятся в типовой бланк геоботанического описания лесного фитоценоза:

Бланк

геоботанического описания лесного фитоценоза

Описание №: _____ 2018 г.

Величина пробной площади: _____

Географическое положение: _____

Общий характер рельефа: _____

Микрорельеф: _____

Почва (название): _____

Окружение: _____

Мёртвая подстилка (состав, мощность, степень покрытия, характер распределения): _____

Ярусы

№	Название яруса	Виды растений	Доминирующий вид

Количество ярусов: _____

Тип леса или название растительной ассоциации. Название растительной ассоциации даётся по доминирующим видам растений каждого яруса, причем на последнее место ставится господствующее растение.

Древостой

№	Порода	Ярус	Высота, м.	Количество стволов

Степень сомкнутости крон - определяется глазомерно и выражается в десятичных долях от единицы по отношению затенённой поверхности к общей площади почвы: 0,6; 0,7 и т.д.: _____

Формула состава древостоя - учитывается доля участия различных древесных пород, пример: 8С2Д (80% сосен, 20% дубов) или 5Д2Лп2Кл1Ос: (50% дубов, 20% липы, 20% клёна, 10% осины).

Возобновление (всходы и подрост)

Всходы - это одно-двулетние деревца высотой до 10 см.

Подрост – растения не достигшие ¼ или ½ высоты взрослых деревьев

Степень сомкнутости (как для деревьев): _____

№	Порода	Преобладающий возраст	Обилие	Происхождение	Высота	Характер размещения

Обилие возобновления удобно оценивать по четырёхбалльной шкале: 1 – возобновление неудовлетворительное (до 2000 экз. на 1 га); возобновление слабое (2000-5000 экз./га); 3 – возобновление удовлетворительное (5000-10000); 4- возобновление хорошее (более 10 000 экз./га).

Происхождение – семенное или вегетативное (в виде поросли на корнях или отпрысков на корнях взрослых деревьев).

Характер размещения – густыми скоплениями (группами), рыхлыми скоплениями, рассеянно, единично и т. д.

Подлесок (кустарниковый ярус)

№	Порода	Высота	Обилие	Фенофаза

Характер распределения подлеска: _____

Обилие – это глазомерно определённая численность особей, отнесённая к изучаемой площади и выраженная в баллах (по Хансону). (Очень редко-1 балл; Редко-2 балла; Не часто-3 балла; Часто-4 балла; Обильно-5 баллов).

Фенофаза – это отдельная стадия в сезонном развитии организма: вегетация до цветения (вег.1), бутонизация (бут.), начало цветения (цв.1), полное цветение (цв.2), отцветание (цв.3) плодоношение (пл.1), рассеивание семян (пл.2) вегетация после цветения (вег.2).

Травяно-кустарниковый ярус

№	Семейство	Вид растения	Ярус	Обилие	Проективное покрытие в %	Фенофаза	Характер размещения

Степень проективного покрытия общая (всех видов в целом в %) _____

Проективное покрытие - при определении проективного покрытия учитывают отношение проекции надземных частей растений к общей площади, на которой оно определяется. Проективное покрытие выражается в процентах и определяется для каждого вида в отдельности на глаз (10%, 30%, 60% и т.д.).

Аспект сообщества – это внешний вид фитоценоза. Название аспекта даётся по окраске доминирующих видов. Например: аспект жёлтый, вызванный массовым цветением лютика едкого.

Ярус – структурная часть вертикального строения фитоценоза. Отсчёт ярусов идёт сверху, т.е. наиболее высокие растения относятся к первому ярусу. Ярусы должны хорошо ограничиваться друг от друга. В травянистых сообществах можно выделить до трёх ярусов.

Мохово-лишайниковый покров

№	Группы лишайников	Наличие (+)	Отсутствие (-)	Проективное покрытие %
1	Кустистые			
2	Листоватые			
3	Накипные			

Общее покрытие (%): _____

Общие замечания для всего фитоценоза (указать тип леса, перечислить доминирующие виды, а также малочисленные, охраняемые, лекарственные и ядовитые виды растений):

Методика описания травянистого растительного сообщества. Для определения видового состава территории нужно проложить маршруты по диагоналям поля (луга), на протяжении которых следует заложить пробные площадки (минимум 3, максимум 10 площадок) через равные расстояния. Площадь пробных площадок может быть 1 м² или 4 м² (1 x 1 м или 2 x 2 м). Для разбивки пробных площадок следует пользоваться рулеткой и флажками для обозначения углов. На этих площадках производят тщательный учёт особей, и заполняется описание травянистого растительного сообщества в бланке геоботанического описания.

Бланк

геоботанического описания травянистого растительного сообщества

Описание №: _____ 2018 г.

Величина пробной площади: _____

Географическое положение: _____

Общий характер рельефа: _____

Микрорельеф: _____

Почва (название): _____

Окружение: _____

Аспект сообщества _____

Флористический список всех встреченных растений по семействам, родам и видам. Последовательность семейств составляется по имеющемуся определителю растений.

№	Семейство	Род	Вид

Травяно-кустарничковый ярус

№	Семейство	Вид растения	Ярус	Обилие	Проективное покрытие в %	Фенофаза	Характер размещения

Степень проективного покрытия общая (всех видов в целом в %) _____

На каждой учётной площадке описывают следующие показатели:

Проективное покрытие - при определении проективного покрытия учитывают отношение проекции надземных частей растений к общей площади, на которой оно определяется. Проективное покрытие выражается в процентах и определяется для каждого вида в отдельности на глаз (10%, 30%, 60% и т.д.).

Обилие - или степень участия видов в травостое. Рассчитывается по шкале Друде или Браун-Бланке

Обилие по шкале Друде:

- Фон (Ф) – растения встречаются в очень большом количестве, так что их наземные части смыкаются.
- Обильно (Об) – в очень большом количестве (более 90%)
- (Об3) – очень обильно (70-90%)
- (Об2) – обильно (50-70%)
- (Об1) – довольно обильно (30-50%)
- Изредка (Изр.) – в небольшом количестве (10-30%)
- Редко (Р.) – очень мало (менее 10%)
- Единично (Ед.) – одно растение на площадке.

Фенологические фазы – (см. в бланке геоботанического описания лесного сообщества).

Характер размещения - равномерно, группами, рассеянно, редкими скоплениями с примесью особей других видов и т. д.

Ярус – структурная часть вертикального строения фитоценоза. Отсчёт ярусов идёт сверху, т.е. наиболее высокие растения относятся к первому ярусу. Ярусы должны хорошо ограничиваться друг от друга. В травянистых сообществах можно выделить до трёх ярусов.

Аспект сообщества – это внешний вид фитоценоза. Название аспекта даётся по окраске доминирующих видов. Например: аспект жёлтый, вызванный массовым цветением лютика едкого.

Общие замечания для всего фитоценоза. Анализируя список, указать, сколько всего видов растений было описано в ходе исследования. Перечислить доминирующие виды по ярусам, если они выявлены. Указать тип фитоценоза по доминирующим видам. Назвать какие из растений являются редкими, исчезающими, сокращающими свою численность, возможно реликтовыми, а какие лекарственными или ядовитыми.

6.5 Фотосъемка территории

Фотосъемке подлежат характерные типы ландшафтов, естественные фитоценозы, загрязненные и нарушенные территории, источники и признаки загрязнения. Производится фотофиксация закладываемых почвенных и геоботанических площадок.

6.6 Оценка состояния атмосферного воздуха и поверхностных вод

Оценка состояния атмосферного воздуха и поверхностных вод при инженерно-экологических изысканиях производится на основании многолетних данных наблюдений Росгидромета, протоколов испытаний, выполненных испытательной лабораторией Центра гигиенической экспертизы.

6.7 Характеристика животного мира

Характеристика животного мира дается на основании изучения опубликованных данных и фоновых материалов охотничьих хозяйств Минсельхозпрода России, ветеринарного надзора, Роскомрыболовства, научно-исследовательских организаций РАН и других ведомств. Материалы по изучению животного мира должны включать: перечень видов животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта, в том числе подлежащих особой охране; особо ценные виды животных, места обитания (для рыб – места нереста, нагула и др.); оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции; запасы промысловых животных и рыб в районе размещения объекта;

характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

6.8 Социально-экономические исследования

Социально-экономические исследования отражают перспективы социально-экономического развития региона, сохранение его ресурсного потенциала, соблюдение исторических, культурных, этнических и других интересов местного населения.

Социально-экономические исследования включают:

- изучение социальной сферы (численности, этнического состава населения, занятости, системы расселения и динамики населения, демографической ситуации, уровня жизни);
- медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования;
- обследование и оценку состояния памятников архитектуры, истории, культуры.

Социально-экономические исследования выполняются на основе сбора данных статистической отчетности, архивных материалов центральных и местных административных органов, центров санитарно-эпидемиологического надзора Минздрава России и службы экологического контроля Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды.

При подготовке отчетных материалов по этому разделу следует руководствоваться действующими нормативными и инструктивно-методическими документами Минздрава России, Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды Госкомстата России и других министерств и ведомств.

7 ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Согласно п. 4.90 СП 11-102-97 стационарные экологические наблюдения следует проводить при проектировании и строительстве объектов повышенной экологической опасности (предприятий горнодобывающей промышленности).

Стационарные наблюдения (локальный экологический мониторинг или мониторинг природно-технических систем) выполняются с целью выявления тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей природной среды в пространстве и во времени в зоне воздействия сооружений.

Стационарные экологические наблюдения должны включать:

- систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды в местах размещения потенциальных источников воздействия и районах его возможного распространения;
- прогноз возможных изменений состояния компонентов окружающей среды на основе выявленных тенденций;
- разработку рекомендаций и предложений по снижению и исключению негативного влияния строительных объектов на окружающую среду;
- контроль за использованием и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки.

Проектирование, организация и проведение мониторинга требуют специальных методических проработок и финансирования. Смета затрат на проведение мониторинга составляется на предпроектной стадии с последующей корректировкой состава и объемов наблюдений на стадии проекта и при строительстве, эксплуатации и ликвидации объекта.

Оптимальная организация стационарных наблюдений (локального экологического мониторинга) должна предусматривать четыре последовательных этапа:

1. проведение предварительного обследования с целью установления основных компонентов природной среды, нуждающихся в мониторинге, определение системы наблюдаемых показателей, измерение фоновых значений;
2. проектирование постоянно действующей системы экологического мониторинга, ее оборудование и функциональное обеспечение, организация взаимодействия с аналогичными системами других ведомств;
3. проведение стационарных наблюдений с целью определения тенденций изменения показателей состояния среды;

4. отслеживание и моделирование экологической ситуации, составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов и выдача рекомендаций.

Программа мониторинга разрабатывается совместно со специально уполномоченными территориальными природоохранными органами и другими заинтересованными организациями и согласовывается с территориальными органами исполнительной власти.

На основании анализа существующего состояния окружающей среды и прогноза изменений в техническом отчете приводятся рекомендации по организации системы мониторинга по компонентам окружающей среды.

Программой мониторинга устанавливаются:

- виды мониторинга (инженерно-геологический, гидрогеологический и гидрологический, мониторинг атмосферного воздуха, почвенно-геохимический, фитомониторинг, мониторинг обитателей наземной и водной среды);
- перечень наблюдаемых параметров;
- расположение пунктов наблюдения в пространстве;
- методика проведения всех видов наблюдений;
- частота, временной режим и продолжительность наблюдений;
- нормативно-техническое и метрологическое обеспечение наблюдений.

Виды мониторинга и перечень наблюдаемых параметров определяются в соответствии с механизмом техногенного воздействия (физическое, химическое, биологическое) и компонентами природной среды, на которые распространяется воздействие (атмосферный воздух, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, растительность, животный мир, наземные и водные экосистемы в целом и т. п.).

Расположение пунктов наблюдения стационарной сети определяется содержанием решаемых задач, особенностями природной обстановки, контролирующими пути миграции, аккумуляции и выноса загрязнений.

Методика проведения наблюдений должна отвечать требованиям соответствующих государственных стандартов, общегосударственных и ведомственных нормативно-правовых и инструктивно-методических документов.

Частота, временной режим и длительность наблюдений должны устанавливаться в соответствии с характером, интенсивностью и длительностью воздействий, условиями функционирования и сроком эксплуатации производственных объектов, особенностями природной обстановки, определяющими скорость распространения неблагоприятных воздействий и их возможные последствия.

Стационарные наблюдения следует начинать на предпроектных стадиях и корректировать в дальнейшем на основе полученных данных.

Техническое обеспечение наблюдений должно предусматривать предварительное проведение вспомогательных работ (бурение и обсадку скважин, оборудование реперной сети, наблюдательных постов и створов), установку и отладку аппаратуры и технических средств автоматической регистрации параметров.

8 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

По результатам инженерно-экологических изысканий составляется технический отчет с текстовыми и графическими приложениями. В отчете дается прогноз изменения окружающей среды в процессе строительства и эксплуатации объекта, рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных воздействий, восстановлению и оздоровлению природной среды, по организации экологического мониторинга.

Состав и содержание отчета устанавливаются Техническим заданием на выполнение инженерно-экологических изысканий в зависимости от вида строительства, стадии проектно-изыскательских работ и природно-техногенных условий территории в соответствии с требованиями п. 8.5 СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения" и включает следующие разделы:

1. Изученность экологических условий в районе расположения объекта;
2. Краткая характеристика природных и техногенных условий территории;
3. Почвенно-растительные условия;
4. Животный мир;
5. Хозяйственное использование территории;
6. Социальная сфера;
7. Объекты историко-культурного наследия;
8. Современное экологическое состояние в зоне воздействия проектируемого объекта;
9. Особо охраняемые природные территории и другие экологические ограничения природопользования;
10. Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды;
11. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных воздействий, восстановлению и оздоровлению природной среды;
12. Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации проектируемого объекта;
13. Предложения к программе экологического мониторинга.

Графическая часть отчета должна включать в соответствии с требованиями п.8.5 СП 47.13330.2016:

1. карту современного экологического состояния поля шахты;
2. карту прогнозируемого экологического состояния.

9 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Работы необходимо проводить в соответствии с нормативными документами по охране труда, условиями соблюдения пожарной безопасности и охране окружающей среды, принятыми в ОАО "Кузбасгипрошахт".

Перед началом полевых работ ответственный исполнитель проводит рекогносцировку площадки, размещает площадки исследований и проводит инструктаж исполнителей.

После окончания работ выработки ликвидируются засыпкой грунта, площадки очищаются от мусора, производится планировка.

13. Программа на производство инженерно-геологических изысканий

СОГЛАСОВАНО:
 Начальник шахты
 "Чертинская-Коксовая"
 ООО "ММК-УГОЛЬ"
 А.В. Бояновский
 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер
 ОАО "Кузбассгипрошахт"
 Д.В. Рыбников
 2018 г.



**ПРОГРАММА
 ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

1. Общие сведения

Наименование объекта: Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ"

Цель изысканий – получение материалов об инженерно-геологических условиях, необходимых, оценки опасных инженерно-геологических и техногенных процессов и явлений, проектирования инженерной защиты и мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства.

Объекты изысканий: объекты инфраструктуры промплощадки западного флангового бремсберга 501 согласно техническому заданию, две одноцепные ВЛ 6 кВ протяженностью ориентировочно 5,5 км каждая с глубиной заложения опор до 4,0 м.

2. Изученность инженерно-геологических условий

В 2014 г. ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте «Отработка запасов Чертинской брахисинклинали в границах горных отводов ООО «Шахта Чертинская-Коксовая».

1. Физико-географическая характеристика района работ

1.1. Административное положение.

Участки недр шахты "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ" (лицензии КЕМ 02024 ТЭ, КЕМ 02025 ТЭ), включая проектируемые объекты, расположены в границах г. Белово и Беловского района Кемеровской области. Чертинское месторождение каменных углей находится на юго-западе центральной части Кузбасса, в Беловском геолого-экономическом районе.

Город Белово и одноименная узловая станция Западно-Сибирской железной дороги расположены в 10 км от промплощадки шахты. Через станцию проходит электрифицированная магистраль Новокузнецк-Новосибирск, соединяющая город с крупными промышленными и административными центрами Кузбасса. Шахта "Чертинская-Коксовая" связана с этой магистралью железнодорожной веткой, а с городом автомагистралью. Электроснабжение района осуществляется за счет системы электропередач от общего кольца "Кузбассэнерго".

Водоснабжение района осуществляется от Уропского водозабора.

На территории лицензионных участков располагаются жилые дома г. Белово, поселка им. Ильича Беловского района. Поселок городского типа Новый Городок примыкает к юго-западной границе участка недр (лицензия КЕМ 02024 ТЭ).

Район достаточно освоен угледобывающей промышленностью. Каждое действующее горное предприятие имеет подъездные железнодорожные пути, погрузочные площадки и соответствующую инфраструктуру. В районе действует углеобогатительная фабрика "Беловская".

1.2. Климатическая характеристика района работ

Климатические характеристики района приведены по данным метеорологической станции г. Белово на основании письма ГУ "Кемеровский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" от 23.05.2011 г. № 085/157-869, отдельные климатические характеристики непосредственно участвующие в расчетах были уточнены на основании письма Кемеровского ЦГМС – филиал ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" Новокузнецкая гидрометеорологическая обсерватория (НГМО) от 27.07.2016 г. №647.

Температура воздуха. Средняя месячная температура воздуха на рассматриваемой территории изменяется от минус 17,8 °С в январе, до плюс 18,7 °С в июле (таблица 3.2.1).

Таблица 3.2.1. Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-17,8	-16,2	-8,5	1,9	10,1	16,5	18,7	15,4	9,6	2,0	-8,5	-15,8	0,6

Средняя минимальная температура самого холодного месяца (января) составляет минус 16,7 °С, при абсолютном минимуме в минус 51 °С, средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца (июль) равна плюс 25,5 °С, а абсолютный максимум в июле составил плюс 38 °С.

Влажность воздуха. Одной из основных характеристик режима увлажнения территории является влажность воздуха, которая тесно связана с влажностью почвы и интенсивностью испарения с подстилающей поверхности.

Число дней в году с относительной влажностью в дневные часы 75 % и более составляет 85-95 дней, число дней с влажностью в дневные часы менее 30 % равно 10-20 дням.

Наибольшая относительная влажность наблюдается в зимние месяцы, а наименьшая в мае (таблица 3.2.2).

Таблица 3.2.2. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
75	74	73	66	58	64	70	73	72	74	76	75	71

Ветер. На рассматриваемой территории в течение всего года преобладают юго-западные ветры (таблица 3.2.3).

Таблица 1.1.2-3 Повторяемость направление ветра и штилей (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
8	4	5	10	21	24	19	9	14

Средняя годовая скорость ветра по уточненным данным 2016 года составляет 2,8 м/с. В зимний период скорость ветра достигает максимальных величин – 3,9 м/с, в летний период скорость ветра уменьшается и составляет 2,2 м/с (таблица 3.2.4).

Таблица 3.2.4. Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,2	3,1	3,4	3,5	3,5	2,9	2,2	2,3	2,6	3,5	3,9	3,6	3,1

Сильные ветры в среднем на рассматриваемой территории наблюдаются в году не более 20 дней (таблица 3.2.5).

Таблица 3.2.5. Среднее число дней с сильным ветром (≥ 15 м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,5	1,0	1,8	0,8	1,0	0,3	0,3	0,4	0,8	1,6	2,4	3,1	16

Максимальная зафиксированная скорость ветра составляет 34 м/с.

Скорость ветра 5 % обеспеченности по уточненным данным 2016 года по метеостанции г.Белово составляет 9 м/с.

Осадки. В годовом ходе осадков наименьшее количество их наблюдается в феврале и марте. В месяц максимума осадков (июль) их выпадает 70 мм (таблица 3.2.6).

Таблица 3.2.6. Среднее месячное и годовое количество осадков (мм)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
14	12	13	24	40	58	70	53	36	34	26	19	399

Число дней с осадками 0,1 мм и более на рассматриваемой территории равно 170, с осадками 10 мм и более составляет 10 дней в году. Число дней с жидкими осадками в году составляет 73 дня (таблица 3.2.7).

Таблица 3.2.7. Число дней с жидкими осадками

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
			3,4	10,8	13,3	14,9	13,1	11,3	5,0	0,8		73

Снежный покров. Снежный покров территории определяется особенностями термического режима почвы и степенью ее увлажнения.

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова на территории – 5 ноября. В отдельные годы, в зависимости от погодных условий, даты появления снежного покрова могут отклоняться от средних многолетних на 2-3 недели в ту или другую сторону.

Самый высокий снежный покров отмечается в марте. Средняя наибольшая за зиму высота снежного покрова составляет 17 см.

Средняя дата схода снежного покрова – 29 апреля.

Атмосферные явления. Туманы на рассматриваемой территории возможны в любое время года. Наиболее часто образование туманов в период с ноября по февраль (таблица 3.2.8).

Таблица 3.2.8. Среднее число дней с туманами

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
8	7	2	0,4	0,3	0,3	1	2	2	1	3	7	34

Среднее годовое число дней с метелью не превышает 50 (таблица 3.2.9).

Таблица 3.2.9. Среднее число дней с метелью

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
10	8	6	1	0,1	-	-	-	-	1	8	10	44

Преобладающим направлением ветра, при метелевом переносе является юго-западное (таблица 3.2.10).

Таблица 3.2.10. Повторяемость различных направлений ветра при метелях (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
0,3	-	-	0,5	14	82	2	1

Гололедные явления. Количественные характеристики гололедных явлений представлены в таблицах 3.2.11, 3.2.12.

Таблица 3.2.11. Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	0,1	-	0,1	0,04	-	-	-	-	0,3	0,2	0,04	0,8

Таблица 3.2.12. Наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	2	-	1	-	-	-	-	-	2	2	1	3

В соответствии с СП 131.13330.2012 район изысканий, включая участки работ, входит в климатический район 1В.

1.3. Геоморфология и техногенные условия

Геоморфологические особенности района проектирования определяются приуроченностью его к юго-восточной части Кузнецкой котловины, представляющей собой обширный межгорный прогиб. Кузнецкая котловина - самая крупная геоморфологическая структура Кемеровской области. Кузнецкая котловина с трех сторон окружена горными массивами. С востока, по правому берегу реки Томи, котловина граничит с горными хребтами Кузнецкого Алатау, а с юга и запада она замыкается массивами Горной Шории и Салаирского кряжа.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на террасах правого и левого берегов реки Большой Бачат, захватывая частично склоны водоразделов, и характеризуется относительно низкими гипсометрическими отметками. В пределах района работ отмечается постепенное понижение рельефа в сторону реки Большой Бачат, абсолютная отметка русла которой составляет 193 м.

Непосредственно участок проектирования располагается на левом берегу реки Большой Бачат на пенепленизированной водораздельной поверхности рек Большой и Малый Бачат. Рельеф участка ровный с небольшим уклоном в западном и северо-западном направлении. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 214,8 до 221,0 м.

Территория площадки западного флангового бремсберга 501 застроена слабо. Территория спланирована и частично отсыпана насыпным грунтом. Площадка не испытывает техногенных нагрузок.

Большая часть проектируемой трассы ВЛ 6 кВ застроена производственными и жилыми зданиями. В силу застройки участок работ испытывает техногенные нагрузки.

1.4. Геологическое строение района работ

Геологическое строение Беловского геолого-экономического района Кузбасса определяет чередование синклинальных и антиклинальных складок, разделённых крупноамплитудными взбросо-надвидами на узкие чешуеобразные блоки.

В пределах района выделяются Чертинский и Беловский тектонические блоки. Границами их служат Салаирский, Кутоновский и Кильчигизский крупноамплитудные взбросо - надвиги. В пределах указанных тектонических блоков угленосные отложения собраны в сравнительно пологие удлинённые брахискладки. Наиболее крупными из них являются Чертинская, Убинская и Беловская. Антиклинали значительно меньше по размерам, тяготеют к региональным взбросо-надвидам и отличаются интенсивным проявлением мелкой складчатости и разрывных нарушений.

В геологическом строении в пределах района работ участвуют отложения кольчугинской серии верхнепермского возраста. С поверхности осадки палеозойского возраста перекрыты сплошным чехлом рыхлых четвертичных отложений.

Верхнепермские отложения (P₂) представлены казанково-маркинской свитой (P₂ km) ильинской подсерии кольчугинской серии Кузбасса.

Общая мощность казанково-маркинской свиты составляет около 800 м. Литологически свита, представлена комплексом переслаивающихся пород, среди которых наибольшим распространением пользуются алевролиты (до 48%) и песчаники (до 29%). Остальная часть сложена аргиллитами, пластами и пропластками угля.

Толща вмещающих пород сложена средне- и мелкозернистыми песчаниками, алевролитами и аргиллитами, с приуроченностью алевролитов и аргиллитов к кровле и почве угольных пластов. Песчаники, в основном, слагают центральную часть межпластий с постепенным переходом к алевролитам мелким.

Четвертичные отложения (Q) представлены рыхлой толщей и имеют повсеместное распространение. Мощность их изменяется в пределах 2,0-35,0 м. Генетически они разделяются на покровные отложения водоразделов, представленные преимущественно суглинками, супесями с линзами песков и мелкой гальки, и на аллювиальные отложения. Мощность аллювиальных отложений составляет 8-10 м. Они представлены суглинками, прослойками сине-зеленых глин и слоями разнозернистого песка. В основании толщи залегают слабоокатанные заиленные галечники мощностью 0,5-1,5 м.

1.5. Гидрогеологические условия района работ.

Поле шахты «Чертинская-Коксовая» расположено в пределах западной части Кузнецкого адартезианского бассейна пластово-блоковых вод.

Гидросеть территории приурочена к бассейну реки Иня. Левобережные притоки представлены реками Большой Бачат, Черта. Долины рек глубоко врезаются в земную поверхность, русла рек меандрируют.

Гидрогеологическая обстановка шахтного поля определяется геологическим строением толщи пород, геоморфологическим расположением территории, тектонической и мелко-амплитудной нарушенностью, условиями залегания водовмещающей толщи; режимом фильтрации, областью питания и разгрузки подземных вод; климатическими факторами.

Условия залегания подземных вод, режим, область питания и разгрузки позволяют выделить водоносный комплекс четвертичных отложений и водоносный комплекс верхнепермских угленосно-терригенных пород кольчугинской серии.

По генетическим признакам четвертичные отложения разделяются на два водоносных комплекса: делювиальные отложения водоразделов и аллювиальные отложения р.Б.Бачат и р.Черта. Питание подземных вод местное за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка происходит в нижележащие горизонты. По химическому составу, подземные воды четвертичных отложений солоноватые с минерализацией 2.45 г/л, гидрокарбонатно-сульфатного натриевого состава, мягкие (жесткость 4.4 ммоль/дм³), слабощелочные (рН = 8.6).

Водоносный комплекс верхнепермских отложений представлен водовмещающей толщей пород, сложенной алеволитами, песчаниками, аргиллитами и пластами углей. Подземные воды пополняют свои запасы за счет атмосферных осадков. Не исключено влияние области питания со стороны Тырганской возвышенности. В естественных условиях подземные воды обладают напором и пьезометрическая поверхность повторяет

формы рельефа. Подземные воды верхнепермских отложений отличаются сложностью и разнообразием химического состава. Воды гидрокарбонатные, хлоридно-калиево-натриевого и гидрокарбонатно-калиево-натриевого-кальциевого состава. Подземные воды слабощелочные, $pH > 7$. В некоторых случаях они обладают сульфатной агрессивностью по отношению к бетону.

1.6. Инженерно-геологические процессы и явления.

На исследуемой территории развиты такие геологические процессы, как подтопление, морозное пучение. Большое влияние на активизацию уже существующих экзогенных процессов и развитие новых оказывает антропогенное воздействие. В то же время, его степень остается недостаточно определенной.

Согласно картам общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-2015 (СП 14.13330.2014), нормативная сейсмическая интенсивность района работ для карты А(10%) составляет 6,0 баллов и для карты В(5%) составляет 7,0 баллов.

Ведение горно-строительных работ, строительство и эксплуатация горнотехнических сооружений осложняется низкими прочностными и деформационными параметрами грунтов.

Категория сложности инженерно-геологических условий согласно СП 47.13330.2012 приложение А – II (средняя).

2. Виды, объемы и методика работ

1. Инженерно-геологические изыскания будут выполняться комплексом стандартных методов, включающих:

- сбор и обработку материалов изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование территории;
- проходка горных выработок;
- полевые опытные исследования грунтов;
- лабораторные исследования показателей свойств грунтов и подземных вод;
- камеральную обработку материалов.

2.1. Сбор и обработка материалов изысканий прошлых лет

Район изысканий в инженерно-геологическом отношении изучен достаточно хорошо.

Сбору и обработке материалов исследований прошлых лет подлежат результаты геологических, геологоразведочных, геолого-съёмочных и инженерно-геологических работ, проводимых на исследуемой территории.

При составлении программы по инженерно-геологическим изысканиям использовались материалы ранее проведенных исследований в объеме необходимом для определения природных условий и предварительной оценки геологических, инженерно-геологических особенностей изучаемой территории. На основании имеющихся материалов определена методика и объемы проведения инженерно-геологических изысканий на проектируемых объектах строительства.

2.2. Инженерно-геологическая рекогносцировка.

Инженерно-геологическое рекогносцировочное обследование выполняется с целью комплексного изучения и оценки инженерно-геологических и гидрогеологических условий территории проектируемой площадки и участков проектируемых линейных объектов.

В состав рекогносцировочного обследования входит: описание местности по линиям проектируемых инженерно-геологических разрезов (точки наблюдений совмещаются с точками размещения скважин и при необходимости между ними), описание гидрологических и гидрогеологических особенностей территории.

При рекогносцировочном обследовании необходимо выполнять описание естественных и искусственных обнажений горных пород, разного рода водопроявлений,

геоморфологических условий, типов ландшафтов с выявлением характерного набора для каждого индикационных признаков.

Особое внимание обращается на выявление и описание проявлений, осложняющих строительство физико-геологических процессов.

При обследовании обращать внимание на все виды техногенных нарушений и их влияние на инженерно-геологические условия (глубину сезонного промерзания, активизацию опасных процессов, последствий их активизации и т.д.).

Работы проводить в соответствии с требованиями «Рекомендаций по производству инженерно-геологической рекогносцировки».

2.3. Проходка горных выработок.

Проходка горных выработок осуществляется с целью:

- определения геологического разреза, условий залегания грунтов и подземных вод;
- исследования геологических, инженерно-геологических, гидрогеологических особенностей и процессов;
- отбора образцов грунтов и проб подземных вод для лабораторных исследований.

Методика производства буровых работ определялась в зависимости от типа, характеристики сооружений и инженерно-геологических условий в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (пункт 6.3) и СП 11-105-97 часть I (пункт 8).

Для площадных объектов выработки располагаются в контуре проектируемых зданий и сооружений, либо на расстоянии не более 5 м от контура проектируемых зданий и сооружений, расстояние между выработками принимается не более 50 м согласно рекомендациям СП 47.1333.2012 подраздела 6.3 таблицы 6.2.

Глубина горных выработок согласно п. 6.3.8 СП 47.13330.2012 составляет 6,0-20,0 м. Так же при определении глубины проектируемых скважин был учтен тип фундамента и предварительная глубина заложения.

Для линейных объектов выработки располагаются по оси проектируемых трасс, либо на расстоянии не более 5 м от оси. Расстояние между выработками принимается не более 500-1000 м для трассы проектируемой ВЛ 6кВ, согласно рекомендациям СП 47.1333.2012 подраздела 6.3.

Глубина горных выработок согласно п. 6.3.26 таблице 6.4 СП 47.13330.2012 составляет 5,0-7,0 м. Так же при определении глубины проектируемых скважин была

учтена предварительная глубина заложения опор проектируемых линейных объектов.

При необходимости возможно изменение расстояния между скважинами на участках развития опасных процессов, а также при невозможности подъезда к инженерно-геологической скважине.

Все пройденные выработки инструментально привязываются на местности и наносятся на топооснову масштаба, соответствующего заданию.

Объемы буровых работ приведены в таблице 4.8.1

Бурение скважин производится «всухую» механическим колонковым способом диаметром до 160 мм буровой установкой «ПБУ-2» на базе автомобиля «КАМАЗ» с соблюдением правил по сохранению напочвенного покрова. В труднодоступных местах буровые работы будут выполняться малогабаритными переносимыми буровыми установками УКБ-12/25 и УБШМ-1-13.

В процессе бурения скважин дается порейсовое описание всех встреченных литологических разновидностей грунтов с отражением их текстурных и структурных особенностей, состава и состояния, производится отбор проб для лабораторных исследований свойств грунтов, а также проб подземных вод для их химического анализа, отмечаются все водопроявления, замеряются установившиеся уровни воды.

Полевая документация ведется в соответствии с требованиями «Пособия по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства», часть 2.

Номенклатура грунтов определяется в соответствии с ГОСТ 25100-2011.

После окончания полевых работ скважины ликвидируются выбуренным грунтом с послойной трамбовкой с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

В случае выявления не предусмотренных данной программой проявлений неблагоприятных процессов методика выполнения инженерно-геологических изысканий определяется в ходе проведения полевых работ с корректировкой – дополнениями к данной программе.

2.4. Отбор проб грунта.

При бурении горных выработок отбираются пробы ненарушенной и нарушенной структуры.

Отбор, упаковка и хранение проб грунта проводится согласно требованиями ГОСТ 12071-2014.

Образцы нарушенного сложения и монолиты (керны) отбирать из свежезачищенного забоя буровых скважин.

На монолите (керне) грунта немедленно после отбора отмечать его верх. Монолиты (керны) и образцы нарушенного сложения снабдить этикеткой.

Количество проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры должно быть достаточным для выделения инженерно-геологических элементов.

Отбор проб грунтов должен производиться таким образом, чтобы по результатам испытаний можно было дать характеристику свойств грунтов инженерно-геологических элементов в пределах проектируемых объектов.

В случае вскрытия горизонта подземных вод отбирается проба воды на проведение стандартного химического анализа, определения агрессивности и коррозионных свойств. Каждый встреченный водоносный горизонт опробуется не менее чем 3 пробами воды.

Отбор, консервацию, хранение и транспортирование проб воды для лабораторных исследований следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 31861-2012. Подземные воды отбираются из скважины после предварительного желонирования в чистые пластиковые бутылки емкостью 1,5-2,0 л. Перед отбором необходимо сполоснуть бутылку отбираемой на анализ водой. После отстаивания от механических примесей (грунта) заполнить бутылку водой доверху, так чтобы часть ее перелилась через край. Плотнo закрыть бутылку, наклеить этикетку с указанием наименования объекта (участка); номера пробы; номера скважины; глубины отбора; дату отбора пробы воды.

Объемы работ приведены в таблице 4.8.1.

2.5. Полевые опытные исследования грунтов

Полевые опытные работы включают в себя статическое зондирование грунтов и испытание грунтов статическими вдавливающими нагрузками (штампоопыты) в соответствии с требованиями п.5.3.6 СП 22.13330.2011, п.6.3.14-6.3.15 СП 47.13330.2012.

Полевые исследования грунтов выполнить в соответствии с ГОСТ 30672-2012.

2.5.1. Статическое зондирование грунтов.

Статическое зондирование грунтов следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 19912-2012.

Для расчленения отложений, оценки пространственной изменчивости свойств грунтов, количественной оценки характеристик физико-механических свойств грунтов

(сцепления, угла внутреннего трения, модуля деформации), а также для получения предварительных результатов по несущей способности свай, на объекте выполняется статическое зондирование грунтов.

Статическое зондирование грунтов выполняется на глубину 10-15 м, либо до достижения максимальных значений общей нагрузки на зонд. Программой работ предусмотрено испытание грунтов в 6 точках. Точки испытаний должны располагаться не далее 3 м от инженерно-геологических скважин.

Статическое зондирование выполняется установка статического зондирования грунтов УСЗ 15/36а. Установка зондирования оснащена комплектом аппаратуры ТЕСТ-К2, предназначенным согласно ГОСТ 19912-2012 для зондирования немерзлых песчаных и глинистых грунтов. При выполнении зондирования применяется тензометрический зонд 2-го типа, позволяющий передавать информацию сопротивления погружению зонда под конусом площадью 10 см² (q_c) и по муфте площадью 350 см² (f_z) на контроллер ТЕСТ – К2. Интервал отсчетов равен 0.20 м.

Объёмы работ приведены в таблице 4.8.1.

2.5.2. Испытания грунтов статическими вдавливающими нагрузками (штампоопыты)

Испытания грунтов статическими вдавливающими нагрузками следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 20276-2012.

Опытные полевые работы по испытанию грунтов штампом проводились с целью получение деформационных характеристик грунтов для определения данных для расчета фундаментов и уточнения модуля деформации глинистых грунтов.

Опытные работы будут выполняться комплектом оборудования ШВ-60 согласно ГОСТ 20276-2012 с использованием штампа площадью S=600 см².

Конструкция установки обеспечивает:

- возможность нагружения ступенями давления по 0,01-0,1 МПа;
- центрированную нагрузку на штамп;
- постоянное давление на каждой ступени нагружения;

Измерительная система обеспечивает измерение осадок с погрешностью не более 0,1 мм.

Испытания проводятся в скважинах (шурфо-дудках) диаметром 350мм, пройденных буровой установкой ПБУ-2.

При испытаниях глинистых грунтов с $I_L > 0,5$ используется винтовой штамп IV

типа согласно ГОСТ 20276-2012. В остальных случаях испытания проводятся штампом с плоской подошвой III типа.

При испытаниях винтовым штампом (IV тип) стенки скважины (шурфо-дудка) крепятся буровыми трубами с целью исключения обвалов стенок скважины. Винтовой штамп завинчивался на 30 см ниже забоя скважины согласно ГОСТ 20276-2012.

Штамп с плоской подошвой устанавливается на дно выработки после зачистки забоя скважины специальным буровым наконечником-зачистителем в несколько приемов с его извлечением на поверхность после каждой зачистки.

После установки штампа монтируется устройство для нагружения штампа, анкерное устройство и измерительная система.

Нагрузка на штамп увеличивается ступенями давлений. В первую ступень давления включается вес деталей установки, влияющих на нагрузку штампа. Каждая ступень давления выдерживается до условной стабилизации деформации грунта (осадки штампа).

Объемы работ приведены в таблице 4.8.1.

2.6. Лабораторные исследования проб грунтов.

Лабораторные исследования грунтов следует выполнять с целью определения их состава, состояния, физических, механических, химических свойств и определения нормативных и расчетных характеристик выделенных инженерно-геологических элементов.

Образцы ненарушенной структуры (монолиты) испытываются с целью определения физико-механических свойств грунтов (физических, деформационных и прочностных).

Образцы нарушенной структуры используются для определения физических свойств грунтов: влажности, консистенции глинистых грунтов, гранулометрического состава крупнообломочных (ситовым методом) и глинистых (методом ареометра) грунтов, коррозионной агрессивности.

Лабораторные исследования грунтов производятся по ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 23740-79, ГОСТ 9.602-202016 и РСН 51-84 и др.

Определение химического состава водных вытяжек из грунтов и подземных вод выполняются в целях определения их агрессивности к бетону и металлическим конструкциям.

Объемы работ приведены в таблице 4.8.1.

Лабораторные исследования должны производиться таким образом, чтобы по результатам испытаний можно было дать характеристику свойств грунтов инженерно-геологических элементов в пределах исследуемой площади, в связи с чем допускается изменение запроектированных объемов лабораторных испытаний.

2.7. Камеральная обработка результатов.

Камеральные работы ведутся непрерывно в течение всего времени производства работ и после их окончания.

В полевых условиях выполняются следующие виды камеральных работ:

- составление карты фактического материала;
- составление схематических геолого-литологических разрезов;
- составление характеристики инженерно-геологических, гидрогеологических и условий района работ;

По окончании полевых работ материалы сдаются главному геологу и руководителю группы геологических работ, составляется реестр проб, подлежащих лабораторным исследованиям, с указанием методики испытаний (п.5.14 СП 11-105-97).

Окончательная камеральная обработка материалов производится согласно требованиям СП 47.13330.2012, СП 11-105-97.

В результате камеральных работ выдаются:

- карта фактического материала;
- инженерно-геологические разрезы;
- каталог координат и высот горных выработок;
- сводная таблица результатов лабораторных определений свойств грунтов;
- сводная таблица расчетных и нормативных значений характеристик грунтов ИГЭ;
- ведомости результатов химических анализов воды;
- паспорта точек испытания грунта статическим зондированием;
- текстовая часть отчета.

Текстовая часть должна содержать описание физико-географических и техногенных условий района и площадки, геологического строения, гидрогеологических условий, сведения о свойствах грунтов, геологических, инженерно-геологических и процессах, прогноз возможных изменений условий и т.д.

Графические приложения к техническому отчету составляются в соответствии требованиями СП 47.13330.2012.

2.8. Виды и объемы проектируемых работ

Таблица 4.8.1 Виды и объемы выполненных работ

№№ пп	Виды работ	Един. измер.	Объемы	Работы регламентируются нормативными документами
Предполевые инженерно-геологические работы				
1	Анализ и систематизация материалов изысканий прошлых лет:	<u>скв.</u>	14	СП 47.13330.2012, СП 11-105-97
	-буровые работы	п.м.	152,0	
	-лабораторные исследования	цифр. зн.	1300	
Полевые инженерно-геологические изыскания				
<i>Промплощадка западного флангового бремсберга 501</i>				
2	Механическое колонковое бурение скважин глубиной до 15,0 м	<u>скв.</u> п.м.	<u>9</u> 110,0	СП 47.13330.2012, СП 11-105-97
3	Механическое колонковое бурение скважин глубиной от 15,0 до 25,0 м	<u>скв.</u> п.м.	<u>14</u> 258,0	СП 47.13330.2012, СП 11-105-97
4	Отбор проб ненарушенной структуры: гл. до 10,0 м гл. до 20,0 м гл. до 30,0 м	монолит	100 40 10	СП 11-105-97, ГОСТ 12071-2014
5	Статическое зондирование грунтов на глубину св. 15,0 до 20,0 м	испытан ие	6	ГОСТ 19912-2012
6	Испытания грунтов статическими вдавливающими нагрузками (штампоопыты)	испытан ие	10	ГОСТ 20276-2012
<i>Две ВЛ 6 кВ</i>				
7	Механическое колонковое бурение скважин глубиной до 15,0 м	<u>скв.</u> п.м.	<u>6</u> 36,0	СП 47.13330.2012, СП 11-105-97
8	Отбор проб ненарушенной структуры: гл. до 10,0 м	монолит	12	СП 11-105-97, ГОСТ 12071-2014
Лабораторные работы				
9	Полный комплекс определения физико- механических свойств глинистых грунтов	опред.	40	ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 5180-2015
10	Полный комплекс определения физических свойств глинистых грунтов	опред.	70	ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 5180-2015
11	Полный комплекс определения физических свойств крупнообломочных грунтов	опред.	40	ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 5180-2015
12	Испытание в полочном барабане	опред.	12	ГОСТ 8269.0-97
13	Определение гумуса методом прокал.	опред.	30	ГОСТ 23740-2016
14	Коррозионная агрессивность грунтов	опред.	20	Действующие методические. рекомендации.
15	Стандартный анализ воды	опред.	3	Действующие методические. рекомендации.

Примечание: допускается изменение объема работ в зависимости от конкретного геологического разреза, инженерно-геологических условий и принятия новых технических и проектных решений.

3. Техника безопасности и охрана окружающей среды

Работы необходимо проводить в соответствии с нормативными документами по охране труда, условиями соблюдения пожарной безопасности и охране окружающей среды, принятыми в ОАО «Кузбассгипрошахт».

4. Особые требования

Перед началом полевых работ ответственный исполнитель проводит рекогносцировку площадки, размещает точки исследований, выполняет согласование с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации, и проводит инструктаж исполнителей.

После окончания работ выработки ликвидируются засыпкой грунта, площадки установки механизмов очищаются от мусора, производится планировка площадки.

В результате проведенных работ выпускается технический отчет в пяти экземплярах с пояснительной запиской, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Экземпляр № 1 передается в технический архив ОАО «Кузбассгипрошахт».

Экземпляры №№ 2, 3, 4, 5 передаются Заказчику.

В процессе производства инженерно-геологических изысканий ответственным исполнителем работ, исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте, в данную программу могут быть внесены изменения и дополнения. Изменения методики изысканий согласовываются с начальником отдела инженерных изысканий, а изменения объемов работ, вызывающих их удорожание, - и с Заказчиком.

5. Контроль качества и приемка работ

ОАО «Кузбассгипрошахт» работает в соответствии с Международным стандартом системы менеджмента качества ИСО 9001:2008 (приложение 1.4). Отдел инженерных изысканий имеет «Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № АИИС И-01-0600-3 от 8 октября 2012 года.

Все виды, объемы и методики работ проведены в соответствии с действующими нормативными документами.

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов инженерно-геологических изысканий в процессе их исполнения осуществляется регулярный контроль

и приемка выполненных работ в соответствии с ДП-7.3-03-СК "Управление инженерно-геологическими изысканиями", ОАО "Кузбассгипрошахт", 2011.

Фактом проведения с положительным результатом проверки качества служат подписи уполномоченных лиц в соответствующей графе основной надписи на чертежах и текстовых материалах, а также на титульных листах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013.

В результате проведенных работ Заказчику выдается технический отчет в 4 экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде.

6. Перечень нормативных технических документов

1. СП 47.13330.2012 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".
2. СП 11-105-97 "Инженерно-геологические изыскания для строительства" Части I-III.
3. СП 14.13330.2014 "Строительство в сейсмических районах".
4. ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация".
5. СП 22.13330.2011. "Основания зданий и сооружений".
6. ГОСТ 12248-2010 "Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости".
7. ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.

Составил: руководитель группы геологических работ Шевкунов А. И.

14. Программа на производство инженерно-геологических изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Начальник шахты

"Чертинская-Коксовая"

ООО "ММК-УГОЛЬ"

А.В. Бояновский

"23" января 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ОАО "Кузбассгипрошахт"

Д.В. Рыбников

"23" января 2018 г.



ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Общие сведения

Объект: «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-УГОЛЬ».

Стадия проектирования: Проектная документация.

Технический заказчик: Шахта "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ".

Проектируемые объекты:

1. Объекты инфраструктуры промплощадки западного флангового бремсберга 501.
2. Две одноцепные ВЛ 6 кВ протяженностью ориентировочно 5,5 км каждая с глубиной заложения опор до 4,0 м.

Основание для производства инженерно-геофизических изысканий: договор №4085П/14.

Цель изысканий: Изучение инженерно-геологических условий территории строительства, изучение инженерно-геофизических условий территории.

Сейморазведка. Определение приращения сейсмической интенсивности с целью количественной оценки влияния местных условий (состав, физико-механические свойства грунтов, положение уровня подземных вод, особенности рельефа и др.) на сейсмичность площадки с указанием изменения интенсивности в баллах.

Электроразведка. Расчленение разреза на слои различного литолого-петрографического состава, основанного на различии пород по их физическим свойствам. Определение рельефа поверхности скальных и мощности перекрывающих дисперсных грунтов. Определение глубины залегания уровня грунтовых вод и мощности водоносных горизонтов. Определение удельного электрического сопротивления грунта.

Уровень ответственности проектируемых зданий и сооружений: II (нормальный), I (повышенный) уровни ответственности.

2. Физико-географическая характеристика района работ

Участки недр шахты "Чертинская-Коксовая" ООО "ММК-УГОЛЬ" (лицензии КЕМ 02024 ТЭ, КЕМ 02025 ТЭ), включая проектируемые объекты, расположены в границах г. Белово и Беловского района Кемеровской области. Чертинское месторождение каменных углей находится на юго-западе центральной части Кузбасса, в Беловском геолого-экономическом районе.

Город Белово и одноименная узловая станция Западно-Сибирской железной дороги расположены в 10 км от промплощадки шахты. Через станцию проходит электрифицированная магистраль Новокузнецк-Новосибирск, соединяющая город с крупными промышленными и административными центрами Кузбасса. Шахта "Чертинская-Коксовая" связана с этой магистралью железнодорожной веткой, а с городом автомагистралью. Электроснабжение района осуществляется за счет системы электропередач от общего кольца "Кузбассэнерго".

На территории лицензионных участков располагаются жилые дома г. Белово, поселка им. Ильича Беловского района. Поселок городского типа Новый Городок примыкает к юго-западной границе участка недр (лицензия КЕМ 02024 ТЭ).

Район достаточно освоен угледобывающей промышленностью. Каждое действующее горное предприятие имеет подъездные железнодорожные пути, погрузочные площадки и соответствующую инфраструктуру. В районе действует углеобогатительная фабрика "Беловская".

2.1 Геоморфология и техногенные условия

Геоморфологические особенности района проектирования определяются приуроченностью его к юго-восточной части Кузнецкой котловины, представляющей собой обширный межгорный прогиб. Кузнецкая котловина - самая крупная геоморфологическая структура Кемеровской области. Кузнецкая котловина с трех сторон окружена горными массивами. С востока, по правому берегу реки Томи, котловина граничит с горными хребтами Кузнецкого Алатау, а с юга и запада она замыкается массивами Горной Шории и Салаирского кряжа.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на террасах правого и левого берегов реки Большой Бачат, захватывая частично склоны водоразделов, и характеризуется относительно низкими гипсометрическими отметками. В пределах района работ отмечается постепенное понижение рельефа в сторону реки Большой Бачат, абсолютная отметка русла которой составляет 193 м.

Непосредственно участок проектирования располагается на левом берегу реки Большой Бачат на пенеппенизированной водораздельной поверхности рек Большой и Малый Бачат. Рельеф участка ровный с небольшим уклоном в западном и северо-западном направлении. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 214,8 до 221,0 м.

Территория спланирована и частично отсыпана насыпным грунтом. Площадка не испытывает техногенных нагрузок.

Большая часть проектируемой трассы ВЛ 6 кВ застроена производственными и жилыми зданиями. В силу застройки участок работ испытывает техногенные нагрузки.

2.2 Гидрогеологические условия

Геоморфологические особенности района проектирования определяются приуроченностью его к юго-восточной части Кузнецкой котловины, представляющей собой обширный межгорный прогиб. Кузнецкая котловина - самая крупная геоморфологическая структура Кемеровской области. Кузнецкая котловина с трех сторон окружена горными массивами. С востока, по правому берегу реки Томи, котловина граничит с горными хребтами Кузнецкого Алатау, а с юга и запада она замыкается массивами Горной Шории и Салаирского кряжа.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на террасах правого и левого берегов реки Большой Бачат, захватывая частично склоны водоразделов, и характеризуется относительно низкими гипсометрическими отметками. В пределах района работ отмечается постепенное понижение рельефа в сторону реки Большой Бачат, абсолютная отметка русла которой составляет 193 м.

Непосредственно участок проектирования располагается на левом берегу реки Большой Бачат на пенеппенизированной водораздельной поверхности рек Большой и Малый Бачат. Рельеф участка ровный с небольшим уклоном в западном и северо-западном направлении. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 214,8 до 221,0 м.

2.3 Инженерно-геологические процессы и явления

Среди инженерно-геологических процессов отмечается подтопление пониженных участков, морозное пучение грунтов, сейсмичность.

Категория сложности инженерно-геологических условий согласно СП 47.13330.2012, условия (II категория) – средняя.

Отталкиваясь от требований нормативной документации проведены расчеты по уточнению сейсмической опасности с использованием программного комплекса

вероятностного анализа сейсмической опасности EAST-2003 (ВОСТОК-2003) показывают, что интенсивность сотрясаемости на площадке исследования составляет 6.36 балла (карта ОСР-2015 А), 6.92 балла (карта ОСР-2015 В).

В связи с чем исходная (нормативная и уточненная) сейсмическая интенсивность принимается для карты ОСР 2015 А – 6.36 балла, В - 6.92 балла.

3. Материалы ранее выполненных на соседних участках изысканий

В 2010 г. ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте: "Дополнение к «Проекту отработки благоприятных запасов пл. 4 и 5 Чертинской брахисинклинали (горнотехническая часть)" на основании договора № 4085П/04.

В апреле-июне 2013 г., ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте: «Отработка запасов Чертинской брахисинклинали в границах горных отводов ООО "Шахта Чертинская-Коксовая" на основании договора №4085П/07».

В июне-августе 2014 г., ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте: "Отработка запасов Чертинской брахисинклинали в границах горных отводов ООО "Шахта Чертинская-Коксовая " на основании договора № 4085П/11.

В июле-октябре 2016 г, ОАО "Кузбассгипрошахт" выполнил инженерно-геологические изыскания на объекте: "Дополнение к "Проекту отработки благоприятных запасов пл. 4 и 5 Чертинской брахисинклинали (горнотехническая часть)". "Проект проведения наклонного конвейерного ствола ООО "Шахта Чертинская-Коксовая". Корректировка технологического комплекса наклонного конвейерного ствола" на основании договора №4085П/12.

Имеющиеся материалы были проанализированы и учтены при составлении настоящего отчета.

4. Виды, объемы и методика работ

Учитывая сложность ИГУ, конструктивные особенности сооружений и требований нормативных документов СП 47.13330.2016, 47.13330.2012, СП 14.13330.2014, СП 11-105-97, РСН 65-87, РСН 66-87, РСН-60-86, ГОСТ 9.602-2005 для решения поставленных задач предусматривается выполнение следующих видов и объемов полевых работ (таблица 4.4-1).

4.1 Сейсмическое микрорайонирование

Согласно нормативным документам на участке необходимо выполнить сейсмическое микрорайонирование. Сейсмическое микрорайонирование выполняется с целью количественной оценки влияния местных условий (состав, физико-механические свойства грунтов, положение уровня подземных вод, особенности рельефа и др.) на сейсмичность площадки с указанием изменения интенсивности в баллах.

Сейсмическое микрорайонирование – раздел инженерной сейсмологии, задачей которого является уточнение данных сейсмического районирования и степени сейсмической опасности на застраиваемых территориях. Данное направление является очень важным с точки зрения строительства в сейсмоопасных районах, где учет максимальной интенсивности воздействий от возможных землетрясений при проектировании сейсмостойких сооружений является обязательным и регламентируется картами сейсмического районирования и целым рядом строительных норм и правил (СНиП). С помощью сейсмического микрорайонирования интенсивность землетрясений в баллах, указанная на картах сейсмического районирования, может быть скорректирована на $\pm 1-2$ балла в зависимости от местных тектонических, геоморфологических и грунтовых условий.

Важным элементом при сейсмическом микрорайонировании является соблюдение нормативных документов, регламентирующих способы получения данных, методы обработки и формы представления результатов.

Существующая нормативно-методическая и техническая база сейсмического микрорайонирования определяет нормы производства работ (РСН 60-86), технические требования к ним (РСН 65-87). Для оценки приращения сейсмической интенсивности на исследуемой территории, необходимо знать скорости сейсмических волн в грунтах, слагающих эту площадку. Скорости распространения продольных и поперечных волн в грунтах определяются с помощью наземных сейсморазведочных наблюдений или расчетным способом, используя данные лабораторных измерений.

Инструментальные исследования проводятся для определения скоростных характеристик геологического разреза и сейсмичности площадки и количественной оценки влияния местных условий (состав, физико-механические свойства грунтов, положение уровня подземных вод) на объекте выполнено сейсмозондирование корреляционным методом преломленных волн (КМПВ) с регистрацией продольных (V_p) и поперечных (V_s) волн.

Для проведения полевых сейсморазведочных работ была использована сейсмостанция "ЛАККОЛИТ 24-М2", параметры которой соответствуют техническим требованиям и поставленным задачам.

Станция предназначена для производства сейсморазведочных работ методами преломленных и отраженных волн при проведении геолого-геофизических исследований.

Станция состоит из одного блока "ЛАККОЛИТ 24-М2", персонального компьютера и специализированного блока управления. Каждый блок обеспечивает получение данных с 24-х сейсмических каналов и их предварительную обработку.

Для регистрации продольных волн применялись вертикальные сейсмоприемники GS-20DX, для поперечных волн – горизонтальные GS-20DX-2B, позволяющие осуществлять прием упругих колебаний в диапазоне 10-200 Гц.

4.2 Электроразведка методом ВЭЗ

Согласно СП 11-105-97 часть VI, (п.п.6.1.2, 6.1.3, 6.1.6, 6.1.8, 10.5, 10.6, 10.7), необходимо выполнить вертикальные электрические зондирования в количестве 14 точек.

Вертикальные электрические зондирования выполняются с целью определения геоэлектрического разреза, удельного электрического сопротивления грунта для определения коррозионной агрессивности грунтов и для проектирования заземляющих устройств.

Физические основы метода ВЭЗ

Метод вертикального электрического зондирования основан на 4х электродной установке, которая состоит из двух питающих и двух приемных электродов. В качестве электродов, которые забиваются в землю. Питающие электроды принято обозначать буквами А и В, приемные – М и N. Рекомендуемые полуразносы питающей (АВ/2) и потенциальной (MN/2) линий и коэффициенты установок (К).

К питающим электродам подключают источник тока – генератор. В земле возникает электрическое поле и, соответственно, электрический ток. Силу тока в питающей линии (IAB) фиксируют. На приемных электродах М и N возникает разность электрических потенциалов (ΔU_{MN}), которую регистрируют с помощью измерителя.

Зондирования выполняются путём производства измерений кажущихся сопротивлений ρ_k при изменяющихся линейных размерах измерительной установки. Результатом являются кривые ВЭЗ, представляющие собой графики зависимости ρ_k от действующего расстояния измерительной установки (разноса - r).

Вертикальное электрическое зондирование выполняется в отдельных точках и по профилям.

По результатам выполненных измерений вычисляют кажущееся электрическое сопротивление ρ_k и можно судить об электрических свойствах горных пород на глубинах проникновения тока "погружения тока" в землю.

Глубинность исследования зависит от расстояния между приемными и питающими электродами, чем больше это расстояние, тем больше глубина исследования. Для одной точки зондирования измерения проводятся для различных расстояний между питающими электродами АВ. При этом необходимо следить, чтобы соотношение между расстоянием АВ и MN не было слишком большим (не более 20), в противном случае измеряемое на MN напряжение будет слишком маленьким и, как следствие, уровень помех будет слишком большим. Чтобы избежать этого, увеличивают разнос MN.

Кажущееся электрическое сопротивление характеризует интегральное значение УЭС горных пород в области исследования. Область исследования располагается под центром установки и простирается от поверхности до глубин, примерно равным половине длины установки - АВ/2.

Если изучаемая *среда однородна* - с УЭС равным ρ (среды), то значение полученного кажущегося сопротивления ρ_k будет тождественно равно $\rho_{\text{среды}}$: $\rho \equiv \rho$ (среды).

Если изучаемая *среда неоднородна*, т.е. в области исследования располагаются горные породы с различными значениями УЭС, то значение полученного кажущегося сопротивления ρ_k будет больше наименьшего из УЭС пород, но меньше наибольшего:

$$\rho_{\min} < \rho_k < \rho_{\max}$$

Измерения удельного электрического сопротивления (УЭС) грунтов выполнены четырехэлектродной симметричной установкой Шломберже АМNB. Максимальные разности питающей линии АВ/2 - 50 м, для глубин 1,5-20 м.

Используемая электроразведочная аппаратура

Для выполнения наблюдений методом ВЭЗ применяется специализированная электроразведочная аппаратура низкой частоты с использованием вспомогательного оборудования: для возбуждения поля (генераторы) и измерения разности потенциалов (измерители), для монтажа питающих и приемных линий применяются сталемедные провода и кабели провода марки ГПСМПЮ. В качестве питающих электродов используют стальные заостренные пштыри, для приемных – медные или латунные.

Геофизические работы методом ВЭЗ выполнены приборами многофункциональным электроразведочным измерителем "МЭРИ-24" и портативным

электроразведочным генератором "АСТРА-100", прошедшими метрологическую поверку комиссией геофизического отдела ООО "Северо-Запад", г. Москва.

Измеритель МЭРИ (Многофункциональный Электроразведочный Измеритель с 24-битным АЦП – "МЭРИ-24") предназначен для регистрации электрического и электромагнитного полей при выполнении полевых геофизических работ. Он позволяет производить работы методами сопротивлений (КС), вызванной поляризации (ВП), частотного зондирования (ЧЗ). Для России используется ряд частот от 0,152 Гц до 625 Гц. В качестве источника тока использован портативный электроразведочный генератор "АСТРА-100", он используется для создания электромагнитного поля при проведении геофизических работ методами постоянного тока, вызванной поляризации, частотного зондирования (в том числе импедансного) и другими методами.

Результатом являются кривые ВЭЗ, представляющие собой графики зависимости ρk от действующего расстояния измерительной установки (разноса- r). Все приборы, которыми будут выполняться геофизические работы, прошли государственную метрологическую поверку.

4.3 Камеральная обработка результатов

По результатам выполненных работ в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 составляется технический отчет о производстве инженерно-геофизических работ. В отчете дается характеристика природных и техногенных условий объекта строительства, прогноз возможных их изменений при строительном освоении, оценка опасности природных процессов.

Камеральная обработка результатов. По результатам выполненных работ в соответствии с требованиями СП 11-105-97 составляется технический отчет о производстве инженерно-геофизических работ.

В отчете дается характеристика природных и техногенных условий объекта строительства, прогноз возможных их изменений при строительном освоении, оценка опасности природных процессов.

4.4 Виды и объемы проектируемых работ

Таблица 4.4-1 Виды и объемы проектируемых работ

№ пп	Наименование работ	Единицы измерения	Объем работ
1.	Полевые геофизические работы:		
1.1	- сейсморазведка КМПВ	Точек/физ. наблюдения	7/126

1.2	- вертикальное электрическое зондирование	Точек/физ. наблюдения	14/168
1.3	- выбор эталонного грунта	физ. наблюдение	7
2.	Камеральные работы	комплекс	1
3.	Составление технического отчета	отчет	1

5. Техника безопасности и охрана окружающей среды

Работы необходимо проводить в соответствии с нормативными документами по охране труда, условиями соблюдения пожарной безопасности и охране окружающей среды, принятыми в ОАО "Кузбассгипрошахт".

6. Особые требования

Перед началом полевых работ ответственный исполнитель проводит рекогносцировку площадки, размещает точки исследований, выполняет согласование с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации, и проводит инструктаж исполнителей.

В результате проведенных работ выпускается технический отчет в пяти экземплярах с пояснительной запиской, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

Экземпляр №1 передаётся в технический архив ОАО "Кузбассгипрошахт".

Экземпляры №№2, 3, 4, 5 передаются Заказчику.

В процессе производства инженерно-геологических изысканий ответственным исполнителем работ, исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте, в данную программу могут быть внесены изменения и дополнения. Изменения методики изысканий согласовываются с начальником отдела инженерных изысканий, а изменения объемов работ, вызывающих их удорожание, - и с Заказчиком.

7. Контроль качества и приемка работ

ОАО "Кузбассгипрошахт" работает в соответствии с Международным стандартом системы менеджмента качества ИСО 9001:2008 (приложение 1.4). Отдел инженерных изысканий имеет выписку из реестра членов саморегулируемой организации приведена в приложении 1.3.

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов инженерно-геологических изысканий в процессе их исполнения осуществляется регулярный контроль и приемка выполненных работ в соответствии с ДП-8.3-02-СК "Управление инженерно-геологическими изысканиями", ОАО "Кузбассгипрошахт", 2017.

Все виды, объемы и методики работ проведены в соответствии с действующими нормативными документами.

В результате проведенных работ Заказчику выдается технический отчет в 4 экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде.

8. Перечень нормативных технических документов

СП 47.13330.2016 – Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

СП 14.13330.2014 – Строительство в сейсмических районах.

СП 11-105-97 – Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть IV. Правила производства геофизических исследований.

РСН 66-87 – Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Сейсморазведка.

РСН 65-87 – Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ.

РСН-60-86 – Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ.

РСН-64-87 – Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Электроразведка

Геофизик: Вачевский А.В.

15. Ответ Управления архитектуры и градостроительства №А/2836-8 от 13.11.2018г.



Кемеровская область
Администрация
Беловского городского округа
Управление архитектуры и
градостроительства

Советская ул., д. 21, г. Белово, 652600
Тел: (38452)2-82-48, Факс: (38452)-2-82-48

E-Mail: gl_arh@belovo42.ru

13.11.2018 № А/2836-8

На № 82/10 от 29.10.2018

Генеральному директору ООО «Ассоциация
проектировщиков топливно-энергетического
комплекса»

Абдулхакову З.Ф.

ул. Ватутина, 42 А, оф. 2
г. Новосибирск
630024

Уважаемый Зиннур Фанильевич!

На Ваше обращение по вопросу предоставления сведений для разработки проекта планировки и проекта межевания территории под строительства трассы ВЛ-6 кВ по проектной документации «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-Уголь», Управление архитектуры и градостроительства (далее УАиГ):

- сообщает, что ранее документация по планировки территории в границах проектируемой территории УАиГ не разрабатывалась и не утверждалась;

- в электронном виде направляет красные линии, расположенные в границах проектируемой территории. Ведомость расчета координат поворотных точек красных линий входит в состав Генерального плана города Белово Кемеровской области, утвержденного решением Беловского городского Совета народных депутатов от 24.12.2009 № 19/220-н (редакция с изменениями от 29.06.2017 № 56/317-н).

Начальник управления
архитектуры и градостроительства

Т.В. Богатова

Кошкарлова Л.В.
2-82-37

16. Согласования с собственниками существующих объектов капитального строительства



**Общество с ограниченной ответственностью
«ЭнергоПаритет»**

ИНН 4205262491 КПП 420501001 ОГРН 1134205006320
Юридический адрес: 650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, оф. 808;
Почтовый адрес: 650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, оф. 801;
тел. 8(3842) 45-30-60; E-mail: info@eparitet.ru

«05» апреля 2019 года № 478
на № 220-13 от «29» марта 2019 г.

**Начальнику шахты
«Чертинская-Коксовая»
ООО «ММК-УГОЛЬ»
Ногаву С.Н.**

**Промышленная ул., д. 1,
Белово г., Кемеровская область,
652607**

*О предоставлении технических условий
на пересечения проектируемых ЛЭП 6 кВ
ф.6-31, ф.6-32 с действующими ВЛ 6 кВ
ООО «ЭнергоПаритет»*

Уважаемый Сергей Николаевич!

В ответ на Ваше обращение о выдаче технических условий на пересечения ВЛ 6 кВ по ф.6-27-21, ф.6-13-21, ф.6-43-21, ф.6-12-21, ф.6-45-21 с проектируемыми ЛЭП 6 кВ от ф.6-31, ф.6-32 ПС 110/35/6 кВ Ново-Чертинская сообщая следующее.

1. ООО «ЭнергоПаритет» рассмотрены представленные материалы, а именно план трассы ВЛЗ 6 кВ с расстановкой опор, перечень пересекаемых ВЛ и раздел «Линии электропередач воздушные. Основной комплект чертежей и прилагаемые документы» (шифр 4085P/02-235-1-ЭВ) рабочей документации по объекту: «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-УГОЛЬ ВЛЗ 6 кВ ф.6-32-РП, ф.6-31-РП».

По результатам рассмотрения представленных документов выявлены следующие замечания:

- на плане трассы ВЛЗ 6 кВ с расстановкой опор отсутствуют либо неразличимы обозначения пересекаемых ВЛ 6 кВ ООО «ЭнергоПаритет»;
- на плане трассы ВЛЗ 6 кВ с расстановкой опор неразличимы обозначения нескольких опор пересекаемых ВЛ 6 кВ ООО «ЭнергоПаритет»;
- план трассы ВЛЗ 6 кВ с расстановкой опор необходимо упростить, либо выполнить отдельно в разрезе пересечений с действующими ВЛ 6 кВ, поскольку на представленном плане невозможно идентифицировать отдельные элементы электрической сети.;
- в представленном разделе рабочей документации не указаны наименования пересекаемых действующих ВЛ 6 кВ;
- выбранный тип изоляторов проектируемых ЛЭП 6 кВ в пролетах пересечений не соответствует требованиям пункта 2.5.223 ПУЭ (седьмое издание): провода в пролетах пересечений должны крепиться на опорах с помощью подвесных стеклянных изоляторов - для ВЛ (ВЛЗ) 6-20 кВ.

Для выполнения проектирования пересечения ЛЭП 6 кВ с действующими ВЛ 6 кВ, принадлежащими ООО «ЭнергоПаритет», Вам необходимо учесть вышеизложенные замечания и выполнить следующие технические условия.

2

1. Пересечение действующих ВЛ 6 кВ, принадлежащих ООО «ЭнергоПаритет», предусмотреть согласно действующих ПУЭ (седьмое издание).
2. Расстояния при пересечении и сближении пересекаемых и действующих ВЛ 6 кВ между собой принять не менее приведенных в ПУЭ табл. 2.5.23, 2.5.24, 2.5.25.
3. Выполнить расчет деталей в пролетах пересечений, действующих ВЛ 6 кВ с проектируемыми ЛЭП 6 кВ. На рабочих чертежах деталей пересечений указать вертикальный и горизонтальный габарит до пересекаемых ВЛ 6 кВ.
4. На плане трассы проектируемых ЛЭП 6 кВ на пересечениях и сближениях с действующими ВЛ 6 кВ указать диспетчерские наименования ВЛ 6 кВ, номера опор пересекаемых пролетов, горизонтальные расстояния от основания опор ВЛ 6 кВ до проводов, пересекаемых ВЛ 6 кВ.
5. Рабочий проект в части пересечений и параллельного следования проектируемых ЛЭП 6 кВ с действующими ВЛ 6 кВ до начала работ согласовать с ООО «ЭнергоПаритет».
6. Срок действия настоящих технических условий 2 (два) года с момента их выдачи.

Генеральный директор



О.В. Горх

И.А. Уншиков
(3842) 45-30-60



Общество с ограниченной ответственностью
«ЭнергоПаритет»

ИНН 4205262491 КПП 420501001 ОГРН 1134205006320
 Юридический адрес: 650036, РФ, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, оф. 808;
 Почтовый адрес: 650036, РФ, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, оф. 801;
 тел. 8(3842) 45-30-60; E-mail: info@eparitet.ru

«15» апреля 2019 года № 544
 на № 259-13 от «10» апреля 2019 г.

**Начальнику шахты
 «Чертинская-Коксовая»
 ООО «ММК-УГОЛЬ»
 Ногаеву С.Н.**

**Промышленная ул., д. 1,
 Белово г., Кемеровская область,
 652607**

*О согласовании пересечений проектируемых
 ЛЭП 6 кВ ф.6-31, ф.6-32 с действующими
 ВЛ 6 кВ ООО «ЭнергоПаритет»*

Уважаемый Сергей Николаевич!

В ответ на Ваше письмо от 10.04.2019 № 259-13 сообщаем, что ООО «ЭнергоПаритет» рассмотрены представленные материалы, а именно План трасс ВЛЗ 6 кВ с расстановкой опор и раздел «Линии электропередач воздушные. Основной комплект чертежей и прилагаемые документы» (шифр 4085P/02-235-1-ЭВ) рабочей документации по объекту: «Строительство промышленной площадки западного флангового бремсберга 501 шахта «Чертинская-Коксовая» ООО «ММК-УГОЛЬ ВЛЗ 6 кВ ф.6-32-РП, ф.6-31-РП».

По результатам рассмотрения представленных документов замечания отсутствуют.

После выполнения строительно-монтажных работ в части рассматриваемых пересечений ЛЭП 6 кВ Вам следует письменно уведомить ООО «ЭнергоПаритет» для проведения проверки выполнения технических условий и соблюдения согласованных технических решений в рабочей документации в части организации указанных пересечений.

Исполнительный директор

И.В. Заборовская

И.А. Уншиков
 (3842) 45-30-60



Кемеровская область
Администрация
Беловского городского округа

Советская ул., д. 21, г. Белово, 652600

Тел: (38452)-28-137, Факс: (38452)-2-15-19

E-Mail: mail@belovo42.ru

28.12.2018 № 4/5919-8

На № _____ от _____

ООО «ММК-УГОЛЬ»
Шахта «Чертинская Коксовая»

Начальнику шахты
С.Н. Ногаеву

г. Белово, Кемеровская обл.

ул. Промышленная, 1

652607

Холматов В.А.

Худову С.А.

Ногаев С.Н.

Рассмотрев Ваше обращение от 21.11.2018 № 768-13 по вопросу выдачи технических условий на пересечение автомобильных дорог в м-н Чертинский, со строящейся ЛЭП 6кВ от Ф6-31-РП, Ф6-32-РП П.С. «Новая-Чертинская» 110/35/6 кВ для электроснабжения промышленной площадки Западного флангового бромсберга № 501 ООО «ММК-Уголь», МКУ «СЗ ЖКХ», сообщает, что для решения вопроса по существу необходимо:

- получение положительных согласований всех заинтересованных служб города;
- вдоль автомобильной дороги проектирование и строительство осуществлять, отступив от подошвы насыпи, водоотводов, водопропускных канав, не менее 2.0 м.;
- при пересечении дороги, пересекать под прямым углом;
- предусмотреть высоту фидера над проезжей частью автомобильной дороги в соответствии с ПТЭЭП (Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей) и ПУЭ (Правила устройства электроустановок), но не менее 5,5 м. и не менее 1 м. от существующего провода линии уличного освещения;
- в районе остановок соблюсти расстояние от существующих автобусных павильонов не менее 50.0м;
- восстановить нарушенное благоустройство в течении 3-х дней после окончания работ.

И.о. заместителя Главы
Беловского городского округа по ЖКХ

Морозова

Е.А. Морозова

Соловьев Д.А.
6-17-34

[Signature]





Филиал ПАО «МРСК Сибири» - «Кузбассэнерго - РЭС»
ул. Н. Островского, д.11 г. Кемерово, Кемеровская
область, Российская Федерация, 650991, ГСП 1
Тел. приемной: (3842) 45-53-10, Тел.факс. 8(3842) 45-49-34
e-mail: Keinfo@ke.mrsk.ru
ИНН 2460069527, КПП 997450001, р/с 40702810400340000034,
Ф-л ГПБ (ОАО) в г. Красноярске кор.сч. 3010181010000000877
БИК 040407877

На 24.12.2018 № 1.4/05/11902
от _____

Директору
ООО «ССУ-27»
З.Э. Гогитидзе
ул. Космонавтов, 21,
г. Польшаево,
Кемеровская обл., 652560

Главному энергетiku
шахты «Чертинская-Коксовая»
ООО «ММК-Уголь»
ул. Промышленная, 1,
г. Белово, Кемеровская обл.,
652607

О ТУ на пересечение ВЛ 35 кВ Б-21, Б-23
проектируемыми ЛЭП 6 кВ
от ПС Ново-Чертинская

Уважаемые коллеги!

Рассмотрев обращение ООО «ССУ-27» от 10.12.2018 № 57 с просьбой выдать технические условия на пересечение строящихся ЛЭП 6 кВ от Ф6-31, Ф6-32 с ПС Ново-Чертинская 110/35/6 кВ переходы 4Л, 4П для электроснабжения промышленной площадки Западного флангового бремсберга №501 с ВЛ 35 кВ Б-21, Б-23, находящейся в собственности ПАО «МРСК Сибири», сообщаем технические условия на пересечение.

1. Пересечение действующих ВЛ 35 кВ Б-21, Б-23 Ново-Чертинская – Беловская с отпайками на ПС Беловская ЦОФ, ПС Бабанаконская (далее – ВЛ 35 кВ) проектируемыми ЛЭП 6 кВ в районе п. Черта предусмотреть согласно действующих ПУЭ (седьмое издание) п. 2.5.220 – п. 2.5.230;
2. Расстояния при пересечении и сближении ВЛ между собой принять не менее приведенных в ПУЭ табл.2.5.23, 2.5.24, 2.5.25;
3. Пересечение действующих ВЛ 35 кВ проектируемыми ЛЭП 6 кВ выполнить с разведением взаиморезервирующих ЛЭП в разные анкерные пролеты пересекаемой ВЛ 35 кВ. Наименьшие расстояния при пересечении принять в соответствии с требованиями действующих ПУЭ;
4. Выполнить расчет деталей в пролетах пересечений ВЛ 35 кВ с проектируемыми ЛЭП 6 кВ. На рабочих чертежах деталей пересечений указать расстояние по вертикали между проводами в месте пересечения ВЛ 35 кВ с ЛЭП 6 кВ;
5. На плане трассы проектируемых ЛЭП 6 кВ на пересечениях и сближениях с действующей ВЛ 35 кВ указать диспетчерское наименование ВЛ 35 кВ, номера опор

Бланк № 149798

пересекаемых пролетов, горизонтальные расстояния от основания опор ВЛ 35 кВ до проводов пересекающей ЛЭП 6 кВ;

6. Рабочий проект в части пересечений ВЛ 35 кВ с проектируемыми ЛЭП 6 кВ согласовать с филиалом ПАО «МРСК Сибири»-«Кузбассэнерго-РЭС»;

7. При выявлении необходимости реконструкции ВЛ 35 кВ до начала работ для решения вопроса переустройства ВЛ 35 кВ необходимо обратиться в филиал ПАО «МРСК Сибири» - «Кузбассэнерго-РЭС» для заключения Соглашение на реконструкцию (переустройство) участка данной ВЛ 35 кВ в рамках которого и будет проводиться реконструкция.

Вопрос осуществления реконструкции объектов Общества, в связи со строительством объектов 3-их лиц, решается Обществом с учетом возможных неблагоприятных последствий, в том числе финансового характера.

Переустройство ВЛ 35 кВ может быть выполнено исключительно в рамках Соглашения о переустройстве (реконструкции) объектов ПАО «МРСК Сибири» при реализации проектов третьих лиц, типовой проект которого настоящим направляем Вам для рассмотрения.

Положениями локальных актов Общества, регламентирующими деятельность по переустройству объектов Общества в интересах третьих лиц, определено, что основанием для начала мероприятий по заключению упомянутого соглашения является наличие, составленной заинтересованным лицом по установленной форме, заявки (с приложением гарантийного письма).

Образцы указанных документов направляем Вам в составе приложений к настоящему письму, а также информируем Вас о том, что их электронная версия находится на официальном сайте Общества: www.mrsk-sib.ru (во вкладке «Клиентам»).

После получения названных документов, Общество оценит техническую возможность переустройства объектов электросетевого хозяйства, при наличии которой будет подготовлен сметный расчет стоимости работ по переустройству (реконструкции), оформлен и направлен в адрес Заявителя проект соглашения о компенсации затрат.

8. Срок действия настоящих технических условий 2 года.

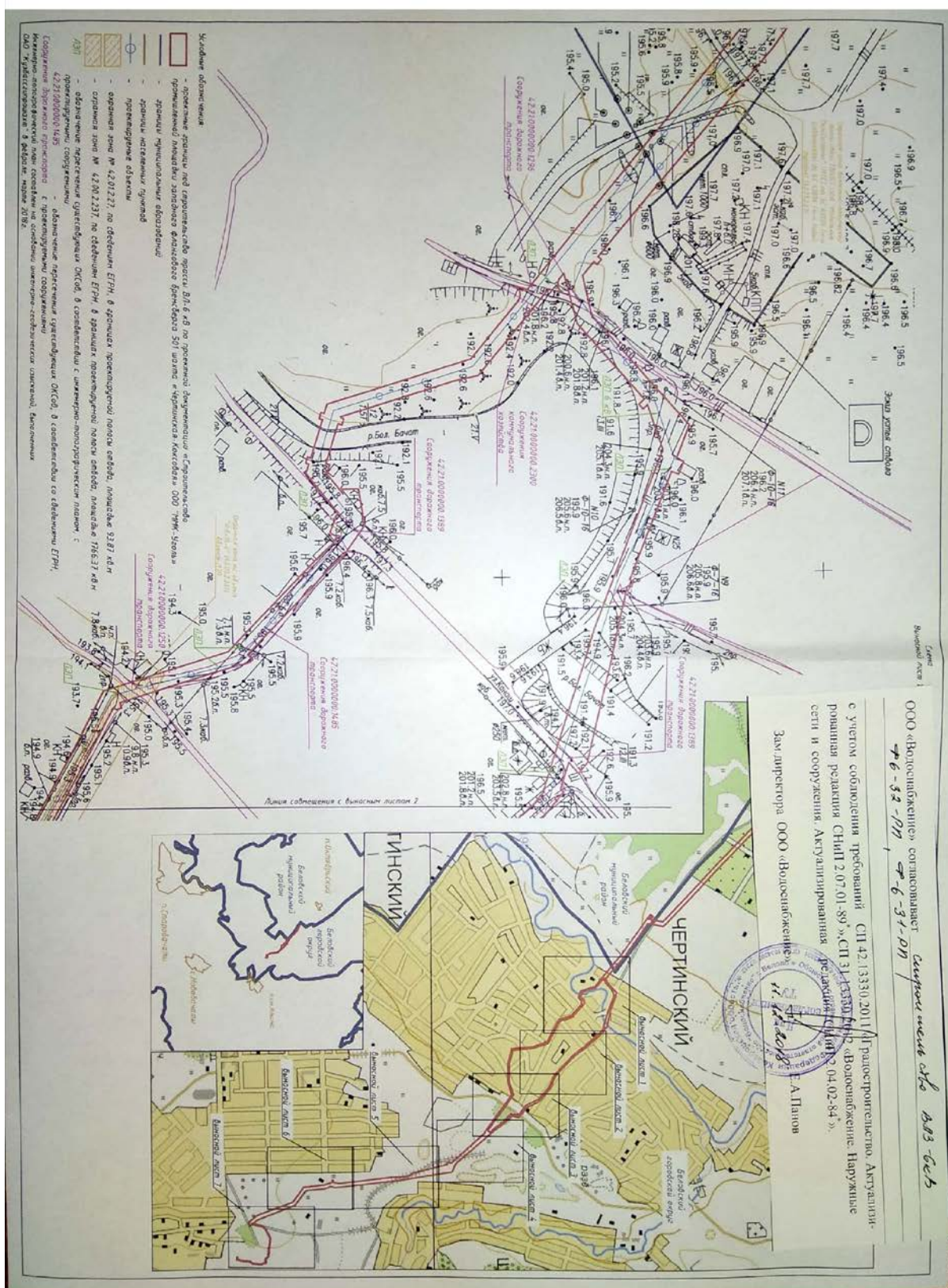
Приложение: 1. Образец заявки на реконструкцию (переустройство) объекта ЭСХ ПАО «МРСК Сибири» на 2 л. в 1 экз.;
2. Образец гарантийного письма о намерении заключить соглашение о компенсации затрат на 1 л. в 1 экз.

И.о заместителя директора
по техническим вопросам –
главного инженера



А.И. Костин

Рочева Т.В.
(384 2) 45-45-25 доб. 3-39-49



Scanned by CamScanner

