



**Акционерное общество
«Научный центр ВостНИИ по промышленной
и экологической безопасности
в горной отрасли»
(АО «НЦ ВостНИИ»)**

Заказчик – АО «Шахта «Антоновская»

Проектная документация

**«Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных
Границах АО «Шахта «Антоновская»**

Раздел 1. Пояснительная записка

Часть 2. Основные положения проекта

Том 1.2

Шифр 25041-НЦ-ПЗ1.2



**Акционерное общество
«Научный центр ВостНИИ по промышленной
и экологической безопасности
в горной отрасли»
(АО «НЦ ВостНИИ»)**

Членство в СРО А «САПЗС» с 12.08.2009 г. (рег. номер П-007-004205143102-0003)

Заказчик – АО «Шахта «Антоновская»

**Проектная документация
«Проект доработки запасов пласта 26а в
лицензионных границах
АО «Шахта «Антоновская»**

Раздел 1. Пояснительная записка

Часть 2. Основные положения проекта

Том 1.2

Шифр 25041-НЦ-ПЗ1.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

О. В. Тайлаков

Главный инженер проекта

А. В. Гапонов

Кемерово 2024

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав проектной документации представлен в книге 25041-НЦ-ПЗ1.1-СПД Раздела 1.



ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

Проектная документация *«Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»* разработана на основании решения собственника об увеличении производственной мощности угледобывающего предприятия (шахты угольной) и определении технических решений по развитию горных работ на долгосрочную перспективу. Проектные решения принимались в соответствии с техническим заданием на проектирование (25041-НЦ от 07.02.2023 г.), утвержденным директором АО «Шахта «Антоновская».

Генеральная проектная организация (разделы горнотехнической части):

АО «НЦ ВостНИИ».

Контакты: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, зд.3, помещение 1.

Телефон/факс. (3842) 64-30-99 / (3842) 64-44-42 Email: main@nc-vostnii.ru.

Членство в СРО А «САПЗС» (рег. номер П-007-004205143102-0003), сайт <https://sro-zapsibpro.ru>).

Главный инженер проекта Гапонов Александр Владимирович включен в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (номер в реестре П-039897).

Проектная организация-соисполнитель (разделы организации поверхностного комплекса, охраны окружающей среды):

ООО «ИК ЦентрПроект».

Контакты: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, д.1, оф. 310.

Телефон/факс. 8 (3842) 67-07-14, 8(923) 482-22-23, E-mail: office@cpe-llc.ru

Членство в СРО «Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири» (регистрационный номер 096, сайт <http://www.apps54.ru>).

Главный инженер проекта Тихонов Алексей Олегович включен в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (номер в реестре ПИ-151476).

Комплекс инженерных изысканий выполнен:

ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ».

Контакты: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, д.1, оф. 310.

Телефон/факс. 8 (3842) 44-65-52, E-mail: LLC.SC@mail.ru.



Членство в СРО Ассоциация проектировщиков «СтройПроект» (регистрационный номер СРО-П-170-16032012, сайт <http://www.sroproject.ru>).

Членство в СРО Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (регистрационный номер СРО-И-033-16032012, сайт <http://www.sroiz.ru>).

Директор ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ» Соболев Алексей Валерьевич включен в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (номер в реестре И-102946).



ЗАВЕРЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ
НОРМАМ, ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО
НАДЗОРА

Проектная документация *«Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»* разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «О безопасности зданий и сооружений», федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «О требованиях пожарной безопасности», и с соблюдением выданных технических условий, требованиями действующих государственных норм, правил, стандартов и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями.

Принятые проектные решения соответствуют требованиям законодательства Российской Федерации – федеральным законам «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О недрах», «Правила безопасности в угольных шахтах» и другим.

Принятые проектные решения обеспечивают безопасные для жизни и здоровья людей эксплуатацию предприятия, разработанные природоохранные мероприятия обеспечивают минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, технические решения проекта обеспечивают рациональное недропользование при соблюдении установленных параметров технологических процессов и выполнении заложенных мероприятий.

Главный инженер проекта

идентификационный номер П-039897 от 01.11.2017 г.
в национальном реестре специалистов НОПРИЗ



А. В. Гапонов



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	7
2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	10
3. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	11
3.1. Сведения о функциональном назначении, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции	11
3.2. Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	26
3.2.1. Потребность в топливе	26
3.2.2. Потребность в газе	27
3.2.3. Потребность в воде	27
3.2.4. Потребность в электрической энергии	27
3.3. Данные о проектной мощности объекта капитального строительства	28
3.4. Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсов	28
3.5. Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения	28
3.6. Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка	42
3.7. Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства	42
3.8. Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков	44
3.9. Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	44
3.10. Техничко-экономические показатели	44
3.11. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	44



1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Разработка проектной документации *«Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»* производится Акционерным обществом «Научным центром ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (АО «НЦ ВостНИИ») на основании решения Заказчика (АО «Шахта «Антоновская»), в рамках договора №25041-НЦ от 07.02.2023 г., в объеме, предусмотренным заданием на проектирование, утвержденным исполнительным директором ООО «Новая Горная УК» (в состав входят две шахты: АО «Шахта «Антоновская» и АО «Шахта «Большевик») А.С. Ильиным (см. приложение №1 в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3).

Настоящий проект разрабатывается в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ и «Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

АО «Шахта «Антоновская» (далее – шахта «Антоновская») действующее угледобывающее предприятие, ведущее разработку подземным способом в северо-восточной части Байдаевского каменноугольного месторождения в границах лицензии на недропользование КЕМ 01760 ТЭ от 18.11.2013г. (дата окончания действия лицензии – 31.12.2031г.). Запасы пласта 29а в юго-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ переданы в отработку со стороны шахты «Большевик» на основании соглашения между Недропользователями смежных предприятий АО «Шахта «Большевик» и АО «Шахта «Антоновская», входящими в состав ООО «Новая Горная УК».

Очистные работы в границах шахты «Антоновская» (бывший участок «Антоновский-2» шахты «Полосухинская») ведутся с 1996 г.

Основные выработки по пластам 29а и 26а пройдены в соответствии с решениями проекта строительства шахты «Антоновская», утвержденного Минуглепромом СССР в 1988 году. Проектом предполагалось отрабатывать запасы Антоновско-Есаульских геологических участков, проектная мощность будущей шахты планировалась на уровне 6 млн тонн в год. Отработка пластов предусматривалась с применением гидравлической выемки с выдачей угля на поверхность по наклонным выработкам с помощью гидроподъема и дальнейшим гидравлическим транспортированием пульпы до ЦОФ.

Однако, проект строительства шахты в полном объеме не был реализован, а первоначально намеченное к отработке шахтное поле было разделено на несколько предприятий подземной добычи – шахты «Антоновская», «Полосухинская» и «Большевик».

В 2000 году ОАО «Кузбассгипрошахт» разработало «Проект строительства шахты



«Антоновская» ЗАО «Шахтоуправление «Антоновское», в котором была рассмотрена отработка трех нижних пластов лицензионного участка – пласты 30, 29а и 26а. Данным проектом шахте была определена производственная мощность в 1,0 млн т/год по рядовому углю. В предыдущие годы установленная производственная мощность неоднократно достигалась.

В настоящее время выделенные промышленные запасы пластов 30 и 29а полностью отработаны. Для более рационального извлечения оставшиеся запасы пласта 29а переданы в отработку со стороны смежной шахты «Большевик». В 2012 году с лавы 26-21 была начата отработка запасов нижнего пласта 26а. По состоянию на январь 2024 года запасы пласта отработаны более чем на 50% (отработаны 16 из 26 выемочных участков). Пласт 26а условно разделен на панели, в соответствии с которыми выемочные участки имеют соответствующую маркировку.

Настоящий *«Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»* разработан в связи с необходимостью определения технических решений по доработке оставшихся запасов пласта 26а с учетом современных требований по промышленной безопасности.

Проведение новых выработок, имеющих выход на дневную поверхность для отработки запасов пласта 26а настоящим проектом не предусматривается; для вскрытия запасов панели 7, отделенной крупным тектоническим нарушением предусматривается проведение наклонных квершлагов. Ранее определенная производственная мощность шахты в 1,0 млн т/год сохраняется без изменений.

Запасы пласта 29а в юго-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ переданы в отработку со стороны шахты «Большевик» на основании соглашения между Недропользователями смежных предприятий АО «Шахта «Большевик» и АО «Шахта «Антоновская», входящими в состав ООО «Новая Горная УК». Технические решения по отработке данного участка пласта 29а рассматриваются в соответствующей проектной документации шахты «Большевик».

Также целью разработки настоящей проектной документации является определение комплекса природоохранных мероприятий с учетом корректировки технических решений по отработке запасов пласта 26а – подготовка основы для разработки комплексного экологического разрешения (КЭР).

Основным объектом проектирования, рассматриваемым в настоящей проектной документации, является опасный производственный объект «шахта угольная» АО «Шахта «Антоновская», зарегистрированный в государственном реестре опасных производственных объектов свидетельством А68-00392-0001 от 29.08.2000 г. Класс



опасности опасного производственного объекта – I.

Согласно Постановления Правительства РФ №1029 от 28 сентября 2015 г. «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I II III и IV категории» к I категории относятся объекты, осуществляющие деятельность по добыче угля. Согласно Письма Росприроднадзора от 31.05.2019 № СР-04-05-32/14600 «О необходимости прохождения государственной экологической экспертизы» к объектам I категории НВОС могут быть отнесены объекты капитального строительства и (или) иные объекты, а также совокупность объектов, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков.

Таким образом, разработанная проектная документация подлежит государственной экологической экспертизе.



2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

При разработке проектной документации использованы следующие основные правоустанавливающие, исходно-разрешительные документы и исходные данные:

- Техническое задание на разработку проектной документации «Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах шахты АО «Шахта «Антоновская» (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1);
- Копия выписки из реестра членов СРО по подготовке проектной документации (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1);
- Лицензия на недропользование КЕМ 01760 ТЭ (участок недр АО «Шахта «Антоновская» на Байдаевском каменноугольном месторождении) с дополнениями (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1);
- Горноотводной акт №42-6800-03706 от 23.03.2023 г. (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1);
- Свидетельство о регистрации опасного производственного объекта (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1);
- Протокол ГКЗ СССР №1737-к от 22.09.1982 г. по утверждению кондиций подсчета запасов (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1);
- Протокол ГКЗ СССР №9317 от 14.10.1983 г. по утверждению балансовых запасов лицензионного участка (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1).

Технические условия:

- на электроснабжение (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.2);
- на организацию связи и сигнализации (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.2);
- на водоснабжение (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.2);
- на водоотведение (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.2);
- Разрешения Кузбасснедра на осуществление застройки (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1).



3. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Сведения о функциональном назначении, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ (ст.48.1) рассматриваемый объект АО «Шахта «Антоновская» относится к опасным производственным объектам, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых.

Шахта «Антоновская» является действующим предприятием, ведущим разработку подземным способом в северо-восточной части Байдаевского каменноугольного месторождения в границах лицензии на недропользование КЕМ 01760 ТЭ от 18.11.2013г. (дата окончания действия лицензии – 31.12.2031г.).

Поле АО «Шахта «Антоновская» расположено на севере Байдаевского геолого-экономического района Кузбасса в пределах геологических участков «Антоновский 1-2» и «Есаульский 3-4».

В административном отношении лицензионный участок расположен на территории Новокузнецкого муниципального района и Новокузнецкого городского округа Кемеровской области.

Населенных пунктов непосредственно на территории шахтного поля нет, вблизи южной границы шахты располагаются п. Есаулка и п. Большевик, а у западной границы - город-спутник Чистогорск и д. Сидорово. Шахта связана с Новокузнецком железной и асфальтированной дорогами. От областного центра г. Кемерово участок удален на 200 км на юг, вблизи западной границы шахтного поля проходит железнодорожная ветка «Артышта – Томусинская» Западно-Сибирской железной дороги.

Байдаевский район экономически развит и освоен горнодобывающей промышленностью. Участок недр имеет общие границы с горными отводами: АО «Шахта Полосухинская» (КЕМ 13835 ТЭ), АО «Шахта Большевик» (КЕМ 00521 ТЭ), ООО «Шахта Есаульская» (КЕМ 15356 ТЭ), действующие предприятия имеют развитую инфраструктуру см. рис. 3.1.1. Все эти шахты соединены с г. Новокузнецком железными и асфальтированными дорогами.



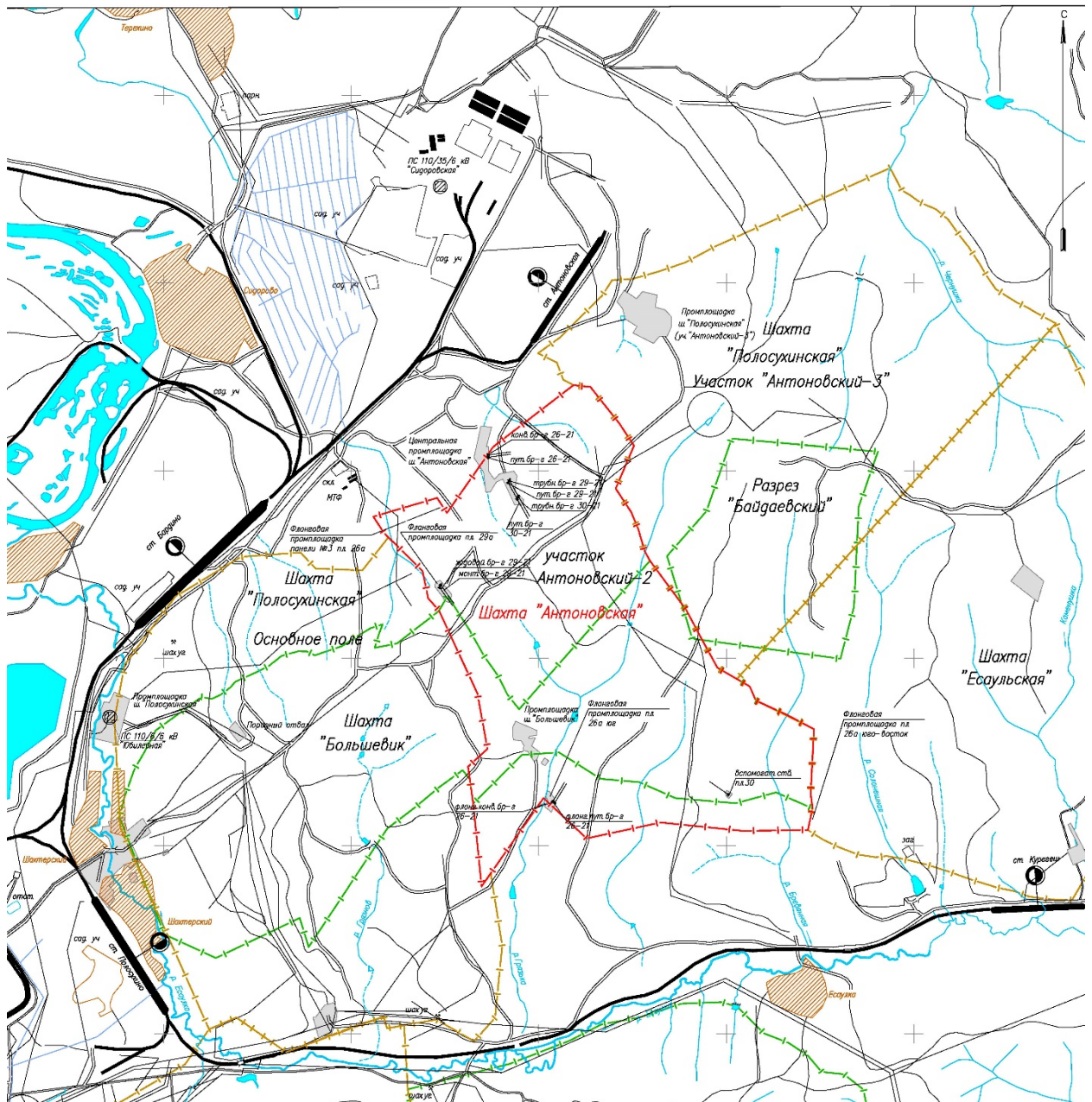


Рис.3.1.1. Ситуационный план

Около южной границы шахтного поля расположены поселок Есауловка, поселок Большевик, у западной – город-спутник Чистогорск и дер. Сидорово. Вдоль южной границы проходит железнодорожная ветка Томусинская-Артышта Западно-Сибирской железной дороги. Ближайшие станции Курегешь, Есауловка, Полосухино. Вдоль железнодорожной линии построены шоссейные дороги, соединяющие город-спутник Чистогорск с г. Новокузнецком.

Основным структурообразующим элементом рельефа является расположенная на правобережье реки Томи сеть водоразделов, разделяющих долины рек Грязька, Бременный, Солонешная, Каменушка, Плоский, впадающих в приток Томи – речку Есаулка.

Все они берут начало в северной и центральной частях района, пересекают его с севера на юг и впадают в р. Есаулку за пределами границ горного отвода.



Шахтное поле занимает водораздел между реками Томь и Есаулка, изрезанный многочисленными долинами мелких рек и их притоками. Наиболее высокие отметки рельефа приурочены к средней части водораздела (+400 м), а самые низкие – к пойме реки Есаулка (+220 м).

Все речки паводкового режима. Питание смешанное, с превалирующим снеговым и дождевым. Речки имеют выработанные долины, в южной части шахтного поля заболоченные, шириной от нескольких десятков до 150-200 м. Весенний паводковый период составляет 2-3 недели и обычно приходится на вторую половину апреля. В период паводка обычно большого разлива не бывает, мелкие речки заполняют свои русла, уровень поднимается на 0,3-0,6 м и отмечается повышенное заболачивание поймы. Речка Есаулка в половодье становится вдвое шире, местами низкие берега активно заболачиваются, а уровень поднимается на 0,5-0,8 м. В осенний период объем воды незначительный, летом возможен кратковременный подъем уровня после дождей. Заболоченность низких припойменных участков сохраняется все лето, лишь в засушливую погоду, когда обнажается большая часть русла, болота могут высыхать.

Естественных водоемов на участке и прилегающих площадях нет, но для хозяйственных целей часто создаются запруды.

Воды рек используются для хозяйственных целей. Для питьевых целей использование поверхностных вод ограничено из-за большого количества источников загрязнения, поэтому для питьевых целей используют воды из специальных скважин.

Наиболее высокие отметки рельефа приурочены к восточной части поля и достигают +382,6 м (абс.) – верховье реки Солонешной, а самые низкие к пойме реки Есаулки +220,0 м.

Климат района континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом. Среднегодовая температура воздуха +1°С при колебаниях от -45°С до +35°С. Снеговой покров превышает 1,5 м, промерзание почвы на водоразделах достигает 1,0 м. Снег выпадает в конце октября и сходит в конце апреля.

Среднегодовая сумма осадков составляет 516 мм. Распределение осадков неравномерное, основная часть их (40-45 %) выпадает летом.

Господствующими направлениями ветров являются южные и юго-западные со скоростью до 17-24 м/с.

Сейсмичность района оценивается в 7 баллов.

Электроснабжение осуществляется от электрических сетей «Кузбассэнерго».

По состоянию на январь 2024 года на действующем участке горными работами затронуты только нижние пласты свиты – 30, 29а, 26а. Запасы оставшихся пластов 32, 33 и



34, имеющих балансовую принадлежность предусматривается отрабатывать после полного завершения отработки запасов пласта 26а.

В настоящее время запасы пласта 26а отрабатываются по проектной документации «Технический проект разработки Байдаевского каменноугольного месторождения Кузбасса. Отработка запасов пласта 26а (панели 3, 4, 5 и 6) в границах лицензии шахты «Антоновская». Дополнение № 8», согласован протоколом ЦКР-ТПИ Роснедр №359/23 от 14.11.2023 г.

Техническими решениями действующей проектной документации рассмотрены вопросы отработки запасов пласта 26а Байдаевского каменноугольного месторождения в лицензионных границах КЕМ 01760 ТЭ АО «Шахта «Антоновская».

В 2000 году ОАО «Кузбассгипрошахт» разработало «Проект строительства шахты «Антоновская» ЗАО «Шахтоуправление «Антоновское», в котором была рассмотрена отработка трех нижних пластов лицензионного участка – пласты 30, 29а и 26а. Данным проектом шахте была определена производственная мощность в 1,0 млн т/год по рядовому углю. В предыдущие годы установленная производственная мощность неоднократно достигалась, пласт 26а условно разделен по технологическим причинам на «панели». В настоящее время горные работы ведутся в панели №6, нетронутыми остаются панели №7 и 8.

В соответствии с действующим дополнением к лицензионному соглашению на недропользование КЕМ 01760 ТЭ ограничения по уровню годовой добычи не установлены.

Согласно приказу АО «Шахта «Антоновская» №01-П/2023 от 09.01.2023 г. «Об установлении категории шахты по метану и/или диоксиду углерода на 2023 год» (см. приложение в книге 25041-НЦ-ИОС-6.1-Т2.1), АО «Шахта «Антоновская» на 2023 год установлена категория по газу метану (СН₄) – **сверхкатегорная**, по диоксиду углерода (СО₂) – **не опасная**.

Средняя абсолютная газообильность шахты с учетом капируемого метана составляет:

- по метану (СН₄) – 63,6 м³/мин;
- по диоксиду углерода (СО₂) – 0,0 м³/мин.

Относительная газообильность шахты составляет:

- по метану (СН₄) – 33,5 м³/т;
- по диоксиду углерода (СО₂) – 0,0 м³/т.

В соответствии с приказом АО «Шахта «Антоновская» №683-17/2022 от 29.09.2022 г. «Об отнесении угольных пластов и пород к категориям по ДЯ на 2023 год» (см.



приложение в книге 25041-НЦ-ИОС-6.1-Т2.1), пласты 26а и 29а и вмещающие их горные породы в условиях АО «Шахта «Антоновская» относятся к следующим категориям по ДЯ:

Пласт 26а:

- угрожаемый по горным ударам с глубины 200 м;
- не опасный по горным ударам;
- угрожаемый по внезапным выбросам угля и газа с глубины 419 м;
- не опасный по внезапным выбросам угля и газа;
- не особовыбросоопасный;
- не угрожаемый по внезапному выдавливанию угля;
- не угрожаемый по динамическому разрушению пород почвы.

Пласт 29а:

- угрожаемый по горным ударам с глубины 200 м;
- не опасный по горным ударам;
- угрожаемый по внезапным выбросам угля и газа с глубины 450 м;
- не опасный по внезапным выбросам угля и газа;
- не угрожаемый по внезапному выдавливанию угля;
- не угрожаемый по динамическому разрушению пород почвы.

Горные породы, вмещающие пласт 26а:

- не склонные к горным ударам;
- не склонные к внезапным выбросам породы и газа.

Горные породы, вмещающие пласт 29а:

- не склонные к горным ударам;
- не склонные к внезапным выбросам породы и газа.

Максимальная глубина ведения горных работ по пласту 26а составит:

- панель №6 – 580 м;
- панель №7 – 650 м;
- панель №8 – 400 м.

К опасным по взрывам пыли относятся пласты угля с выходом летучих веществ 15% и более. Согласно данным геологического отчета, пласты поля шахты «Антоновская» имеют выход летучих веществ от 36,2% до 38,4% и, соответственно, являются опасными по взрываемости угольной пыли.

В соответствии с Протоколами исследований (измерений) №773-03-21 от 15.04.2021 г. и №774-03-21 от 15.04.2021 г. Испытательной лаборатории ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» (см. приложение в книге 25041-НЦ-ИОС-6.1-Т2.1), угольная пыль



разрабатываемых пластов 26а и 29а в условиях АО «Шахта «Антоновская» является взрывоопасной.

В результате исследований горных пород в районе установлено, что породы, слагающие угленосную толщу оцениваемого участка, содержат свободную двуокись кремния в следующих количествах: песчаники – более 40%, алевролиты – от 30 до 38% и аргиллиты – 26%. Таким образом, все углевмещающие породы шахтного поля относятся к силикозоопасным.

Согласно «Списку отработываемых шахтопластов угля с результатами оценки их склонности к самовозгоранию на 2023 год в условиях АО «Шахта «Антоновская» (см. приложение в книге 25041-НЦ-ИОС-6.1-Т2.1), согласованному директором ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» и утвержденному главным инженером АО «Шахта «Антоновская», по результатам испытаний уголь пласта 26а отнесен к категории *«не склонные к самовозгоранию»*, то есть инкубационный период самовозгорания угля составляет **более 81 сутки** (п. 4 «Инструкции по определению инкубационного периода самовозгорания угля»). Уголь пласта 29а отнесен к категории *«склонные к самовозгоранию»*. Инкубационный период самовозгорания угля составляет **59 суток**.

Настоящий *«Проект доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»* разработан в связи с необходимостью определения технических решений по доработке оставшихся запасов пласта 26а с учетом современных требований по промышленной безопасности.

Проведение новых выработок, имеющих выход на дневную поверхность для отработки запасов пласта 26а настоящим проектом не предусматривается; для вскрытия запасов панели 7, отделенной крупным тектоническим нарушением предусматривается проведение наклонных квершлагов. Ранее определенная производственная мощность шахты в 1,0 млн т/год сохраняется без изменений.

Также целью разработки настоящей проектной документации является определение комплекса природоохранных мероприятий с учетом корректировки технических решений по отработке запасов пласта 26а – подготовка основы для разработки комплексного экологического разрешения (КЭР).

Настоящей проектной документацией рассмотрена доработка запасов панели 6 и отработка запасов панели 7, отделенной крупным тектоническим нарушением. Вскрытие панели 7 предусматривается проведением наклонных квершлагов. Также в настоящей проектной документации определены принципиальные решения по раскрытке запасов панели № 8.



Согласно решениям Недропользователей - АО «Шахта «Большевик» и АО «Шахта «Антоновская», с целью рациональной подготовки и полноты извлечения запасов пласта 29а в границах лицензионного участка КЕМ 0176 ТЭ предусматривается со стороны горных работ АО «Шахта «Большевик» подготовить два выемочных столба 29-66 и 29-67. Горные работы в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская» осуществляются шахтой «Большевик» по договору подряда от 10.10.2018 г. (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1).

Для обеспечения рационального недропользования оставшиеся запасы пласта 29а в юго-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ переданы в отработку со стороны шахты «Большевик» на основании соглашения между Недропользователями смежных предприятий АО «Шахта «Большевик» и АО «Шахта «Антоновская», входящими в состав ООО «Новая Горная УК».

Проектными решениями настоящей документации предусматривается сохранить уровень производственной мощности шахты 1,0 млн тонн в год по рядовому углю. Так как данный уровень добычи был уже достигнут при отработке запасов пласта 26а. В рассматриваемом периоде 2023-2028 гг. из-за ограниченного количества промышленных запасов в контурах выемочных столбов максимальный уровень годовой добычи будет достигать 1,0 млн тонн, но при этом все технологические звенья способны обеспечить более высокий уровень производственной мощности.

Общая добыча шахты по рассматриваемому периоду 2023-2028 гг. горных работ обеспечивается добычей одного очистного забоя и попутной добычей из 4-6 проходческих забоев.

Для обеспечения планируемой добычи при отработке выемочных участков пласта 26а предусматривается применение существующего очистного оборудования, в составе:

- механизированная крепь – 3М138И (2-ой и 4-ый типоразмеры), МКЮ-4-11/32, Тагор 14/32-РОz;
- очистной комбайн – KSW-460NE;
- лавный скребковый конвейер – «Анжера-34», «Rybnik-850»;
- штрековый перегружатель – «GROT-850», «ПС-281»;
- дробилка – «SCORPION 1800P», «ДР1000Ю».

Настоящей документацией предусматривается осуществлять восполнение очистного фронта по пласту 26а одновременной работой до 6-х подготовительных забоев.

Проходческие работы в рассматриваемом периоде предусматривается вести комбайнами избирательного действия типа КП-21.



Проветривание выработок пласта 26а предусматривается осуществляется по двум направлениям с использованием двух установок главного проветривания:

- вентиляторной установкой главного проветривания 6ВЦ-15 ($n=1500$ об/мин), оборудованной на устье путевого бремсберга 26-21. Свежий воздух в шахту подается по путевому бремсбергу 26-21 и по вентиляционному бремсбергу 26-21;
- вентиляторной установкой главного проветривания 4ВЦ-15 ($n=1500$ об/мин), оборудованной на устье трубного бремсберга 29-21.

Способ проветривания шахты – нагнетательный, схема проветривания – центрально-фланговая, система проветривания единая. Проветривание выемочных участков предусматривается по комбинированной схеме.

Проветривание подготовительных забоев в рассматриваемый период ведения горных работ предусматривается с помощью вентиляторов местного проветривания типа ВМЭ-6, ВМЭ-8, ВМЭМ-8, ВМЭ-10, ВМЭВВ-7/1, FBD-8.0/2×90, JBD-6.5/2×45 и др. Подачу свежего воздуха в тупиковые части подготовительных выработок предусматривается осуществлять с помощью гибкого вентиляционного трубопровода диаметром 800, 1000 и 1200 мм.

Проектом в соответствии с требованиями «Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», дегазация должна предусматриваться во всех случаях, когда на участках ведения очистных и подготовительных работ метаноносность пласта составляет $9 \text{ м}^3/\text{т}$ и более или когда работами по вентиляции невозможно обеспечить содержание метана в исходящей струе очистной горной выработки в размере менее 1%.

Так настоящей документацией при проведении подготовительных выработок с природной метаноносности более $9 \text{ м}^3/\text{т}$, предусматривается применение дегазации угольного массива вблизи проводимой выработки с помощью барьерных скважин с эффективностью 20%.

Проектом для выемочных участков пласта 26а предусматривается, применение предварительной дегазации пласта параллельными скважинами, пробуренных с подготовительной выработки (штрека) лавы. При этом срок каптажа газа должен быть не менее 6 месяцев для восходящих скважин и не менее 12 месяцев для нисходящих скважин. Эффективность дегазации составляет 20%.

Также для снижения концентрации метана в выработанном пространстве выемочных участков по пласту 26а и предотвращения его выноса в действующие горные выработки предусматривается применение дегазации выработанного пространства при помощи дегазации выработанного пространства скважинами, пробуренными над куполом обрушения над целиком угля, коэффициент эффективности дегазации данного способа 0,65.



Для осуществления дегазации разрабатываемого пласта 26а при отработке выемочного участка 26-71 параллельно-одиночными скважинами, дегазации при проведении подготовительных выработок барьерными скважинами, а также дегазации выработанного пространства при отработке выемочного участка 26-71 пласта 26а скважинами, пробуренными над куполом из параллельной выработки используется наземная дегазационная установка МДУ-150К, укомплектованная водокольцевыми вакуум-насосами RVS-60 (4 вакуум-насоса), установленная на площадке у устья дегазационной скважины, пробуренной с поверхности в сбойку с Магистрального конвейерного штрека пл.26а.

Для осуществления дегазации разрабатываемого пласта 26а при подготовке выемочного участка 26-74 параллельно-одиночными скважинами, а также дегазации при проведении подготовительных выработок барьерными скважинами, используются наземные дегазационные установки:

- МДУ-135RB, укомплектованная ротационными вакуум-насосами RB-DV 85 (4 вакуум-насоса), используется в качестве рабочей дегазационной установки;
- МДУ-200RB, укомплектованная ротационными вакуум-насосами RB-DV 125 (3 вакуум-насоса), используется в качестве резервной дегазационной установки;

Наземные дегазационные установки МДУ-135RB и МДУ-200RB установлены на Центральной промплощадке у устья Конвейерного бремсберга 26-21.

Для обеспечения выдачи всей добычи шахты проектной документацией предусматривается сохранение реализованных технических решений по полной конвейеризации процесса транспортирования угля от очистного и подготовительных забоев до технологического комплекса промплощадки.

Основная ленточная магистраль расположена в Конвейерном бремсберге 26-21, Конвейерном штреке 26-43, Промежуточном конвейерном штреке №1. Конвейерный бремсберг 26-21 оборудован ленточным конвейером КСЛ-1200, 1Л-120, 2ЛТ-100У; Конвейерный штрек 26-43 – КЛКТ-1200; Промежуточный конвейерный штрек №1 – 1Л-120, КЛКТ-1200. По Конвейерному бремсбергу 26-21 горная масса выдается на поверхностный технологический комплекс расположенный на промплощадке «Центр».

Выдача угля из очистного забоя при отработке лав пласта 26а предусматривается следующим образом.

От забойного скребкового конвейера «Анжера-34» уголь поступает на скребковый перегружатель ПС281, в блоке с которым установлена дробилка ДР1000Ю для дробления кусков угля до крупности 300 мм, и выдается на ленточные телескопические конвейера типа 2ЛТ1000, КЛШ1000 установленный на конвейерном штреке выемочного участка и далее по



штреку горная масса выдается на конвейерный уклон №7, групповой конвейерный штрек пл.26а и магистральный конвейерный штрек пл.26а, а далее по выше описанной схеме магистрального транспорта на поверхность.

Выдача попутной добычи из подготовительных забоев пл. 26а предусматривается скребковыми конвейерами типа СР-70, КС-05 и ленточными конвейерами типа КЛШ-1000, КЛКТ-1000, 2Л-1000, 2ЛТ-100У, КЛШ-800, 1ЛТ-800, 1Л-80 или аналогичные ленточные конвейера со схожими характеристиками, а также предусматривается использовать ленточные перегружатели «Sigma».

На шахте успешно используется монорельсовый транспорт с дизель-гидравлическими локомотивами. Применяется следующее оборудование :

- дизель-гидравлические локомотивы SHARF DZ-1800, Becker KPCZ-148, Vizon 80/120-X, Ferit DLZ110F, либо аналогичные, со схожими характеристиками, имеющих сертификаты соответствия;
- в качестве грузоподъемного средства для перевозки секций механизированной крепи используют подъемную гидравлическую балку SLG 8.12 (либо аналог) грузоподъемностью 38,0 т;
- для перевозки тяжёлого оборудования применяют подъёмные гидравлические балки VARIO и VARIO-II, а для перевозки грузов весом до 5,0 т - грузовые балки GHB 50-3800 и GHB 80-3800 фирмы SCHARF (либо аналогичные);
- для перевозки сыпучих материалов применяют контейнер КСР-00,00 ПС выполненный по типу «Ракушка» с донной разгрузкой;
- для выполнения работ по перевозке грузов и оборудования в комплексе с дизель-гидравлическими локомотивами и манипуляторами применяют навесное оборудование фирмы ZAMPRA;
- для перевозки материалов и оборудования в тупиковые части выработок (от забоя до ближайшей сбойки по ходу исходящей струи) применяют пневматические маневровые тележки RK15/9/250/P и RK-D-25-40 фирмы SCHARF, либо их аналоги;
- для перевозки людей применяют специальные пассажирские кабины заводского изготовления (не более 6-ти), вместимостью по 8-18 человек каждая, расположенные на балках, находящихся между тормозными тележками, а также пассажирские вагоны серии ПВ-1 в составе подземных монорельсовых транспортных систем фирмы SMT Scharf.

Для перевозки материалов и оборудования в тупиковые части подготовительных забоев и по вентиляционному штреку выемочного участка предусматривается применение



пневматической маневровой тележки RK 15/9/250P или дизель-гидравлической маневровой тележки RK-D-25-XX фирмы SCHARF. Маневровая тележка RK 15/9/250P является монорельсовым тягачом с пневматическим приводом и применяется для перемещения грузовых платформ, рабочих и на местах перегрузки материалов. Также применяется при перемонтаже секций механизированной крепи.

На период отработки и подготовки запасов по пласту 26а предусматривается сохранить действующую схему организации водоотлива шахты.

Значения прогнозируемых водопритоков в проектируемые выемочные участки принимаются в соответствии «Заключением №075/23 от 29.09.2023г. о прогнозных водопритоках для «Проекта доработки запасов пласта 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»» (далее Заключение).

В настоящий момент фактический среднечасовой водоприток в целом по шахте оценивается в размере 44 м³/ч, максимальный 53 м³/ч. По результатам пятилетних наблюдений (2019-2023 гг.) среднее значение максимального водопритока по шахте составило 57 м³/ч. Из с года в год наблюдается постепенное затухание поступления шахтных вод в горные выработки (см. приложение в книге 25041-НЦ-ПЗ1.3.1).

Среднее значение фактического максимального водопритока за последние 5 лет - 57 м³/ч оценивается как репрезентативное и учитываются в общей водобалансной схеме подземного водоотлива при расчете параметров водоотливных установок на рассматриваемые периоды ведения горных работ.

Водоприток из ликвидированных пластов 30 и 29а преаается через скважины в главный водоотлив смежной ш. Большевик.

В настоящее время на шахте «Антоновская» эксплуатируются следующие водоотливные установки:

- водоотлив №1 пл. 26а на гор. +158 м;
- водоотлив №2 пл. 26а на гор. +37 м;
- водоотлив №3 пл. 26а на гор. -160 м;
- водоотлив №4 пл. 26а на гор. -90 м;
- водоотлив №5 пл. 26а на гор. -240 м;
- водоотлив №6 пл. 26а на гор. -255 м;
- водоотлив №1 пл. 29а на гор. +110 м;
- участковый водоотлив 26-53 бис;

С водосборников №1 пластов 26а, 29а шахтная вода выдается на поверхность в очистные сооружения.

В период доработки шестой панели и отработки лавы 26-21 бис предусматривается



использование существующих водоотливных установок. Водопритоки с проектируемых выемочных участков 26-65 и 26-66 будут поступать самотёком по фланговому вентиляционному уклону 26-61 в существующий водосборник водоотлива №6 пл.26а. При отработке лавы 26-21 бис водопритоки с выемочного участка самотеком по конвейерному штреку 26-21 бис и параллельному штреку 26-21 бис будут поступать на промежуточный конвейерный штрек №1, далее до водосборников водоотлива №5 пл. 26а.

К запуску выемочного участка 26-71 будет введен в эксплуатацию проектируемый водоотлив панели №7 гор. -310м, расположенный на нижних отметках панели №7 (мульдовая часть конвейерного штрека 26-71). Сбор водопритоков в водосборники водоотлива будет осуществляться самотеком по штрекам проектируемых лав.

На конец рассматриваемого документацией периода будет вестись отработка лавы 26-67, проектирование дополнительных водоотливных установок не предусматривается. Водопритоки с лавы 26-67 будут поступать самотеком по выработкам вентиляционного штрека 26-67 и параллельного штрека 26-67, путевого штрека пл.26а, промежуточного конвейерного штрека №1 до водосборников существующего водоотлива №5.

Для обеспечения безопасного ведения горных работ предусматривается устройство участковых водоотливов, сооружаемых в мульдовых участках выработок.

Настоящей документацией при ведении горных работ допускается применение другого горношахтного оборудования Российских либо зарубежных производителей, имеющего аналогичные технические характеристики, обеспечивающие необходимые расчетные значения, а также имеющее необходимые разрешения на применение.

Для обеспечения потребности подземных горных работ в воздухе, электроэнергии, воде и других ресурсах, на поверхности расположен существующий технологический комплекс.

Существующий технологический комплекс поверхности шахты располагается на следующих промплощадках:

- Промплощадка «Центр»;
- Промплощадка «ЮГ»;
- Промплощадка «Северо-Восток»;
- Промплощадка «АБК».

Существующий технологический комплекс промплощадки «Центр» по своему функциональному назначению предусматривает:

- прием угля, выдаваемого из шахты, по конвейерному бремсбергу 26-21;
- подачу угля на открытый склад;



- аккумулярование угля на открытом складе вместимостью 19,3 тыс. т и угольном складе 39,3 тыс.т;
- отгрузку угля на автомобильный транспорт.

В состав существующего технологического комплекса промплощадки «Центр» входят следующие здания и сооружения:

- Компрессорная;
- ВГП 4ВЦ-15;
- Диспетчерская;
- Трубный бремсберг 29-21;
- Путьевой бремсберг 29-21;
- Угольный склад;
- Дизелевозное депо;
- ВГП 6ВЦ-15;
- МДУ;
- Конвейерный бремсберг 26-21;
- Путьевой бремсберг 26-21;
- ДГУ.

В состав существующего технологического комплекса промплощадки «ЮГ» входят следующие здания и сооружения:

- Дизелевозное депо;
- Угольный склад;
- Эстакада выдачи горной массы на поверхность;
- Фланговый конвейерный бремсберг 26-21;
- Фланговый путьевой бремсберг 26-21;
- Фланговый вентиляционный бремсберг 26-53.

В состав существующего технологического комплекса промплощадки «АБК» входят следующие здания и сооружения:

- Комплекс АБК;
- Материальные склады;
- Ремонтные цехи;
- Автостоянка;
- Дизельгенератор.

В состав существующего технологического комплекса промплощадки «Северо-Восток» входят следующие здания и сооружения:

- УВЦГ;



- Оператор УВЦГ;
- Фланговый вентиляционный бремсберг 26-22.

Действующий технологический комплекс на поверхности остается без изменений. Данной проектной документацией и данным томом производится проверка технологического комплекса на проектную мощность. Строительство новых объектов капитального строительства или промышленных площадок данной проектной документацией не предусматривается.

Данной проектной документацией производится проверка существующего технологического комплекса на проектную мощность. Проверка технологического комплекса поверхности в части выдачи горной массы на поверхность, подачи воздуха в шахту, достаточности дегазационных установок, ремонтно-складской комплекс смотри раздел ПД №6 подраздел 2.

Подключение подземных электропотребителей АО «Шахта «Антоновская» выполнено кабельными линиями 6 кВ от ПС «Есаульская» 35/6,6/6,3 кВ, потребителей поверхности от ПС «Юбилейная» 110/35/6 кВ. ПС «Есаульская» 35/6,6/6,3 кВ расположена на промплощадке АО «Шахта «Большевик» и находится в ведении АО «Шахта «Большевик», ПС «Юбилейная» 110/35/6 кВ в ведении АО «Шахта «Полосухинская». Проверка технологического комплекса поверхности в части электроснабжения смотри раздел ПД №5, подраздел 1.

На предприятии существуют хозяйственно-бытовая (в том числе горячее водоснабжение и отопление), производственно-противопожарная (технологическая) системы водоснабжения.

Источниками хозяйственно-бытового водопотребления предприятия являются:

- скважина № 341;
- привозная вода;
- сети АО «ЕВРАЗ ЗСМК».

Источниками производственно-противопожарной (технологической) системы водоснабжения (в том числе для вспомогательных производств) являются:

Для площадки АБК:

- скважина № 341;
- водовод АО «ЕВРАЗ ЗСМК».

Для центральной площадки:

- скважины №№ 252, 252а;
- вода с очистных сооружений площадки основного поля соседней шахты АО «Шахта «Большевик».



Для площадки Юг:

- вода с очистных сооружений площадки основного поля соседней шахты АО «Шахта «Большевик».
- скважины №№ 252, 252а.

Проверка технологического комплекса поверхности в части водоснабжения смотри раздел ПД №5 подраздел 2.

Приемниками сточных вод АО «Шахта «Антоновская» являются:

- канализационные сети АО «ЕВРАЗ ЗСМК»,
- АО «ОФ «Антоновская».

Хозяйственно-бытовые сточные воды с промплощадки АБК и с выгреба на центральной промышленной площадке пл. 26а и пл. 29а отводятся в канализационные сети АО «ЕВРАЗ ЗСМК» на основании договора водоотведения и далее через централизованную систему водоотведения в очистные сооружения ООО «Водоканал».

Учет фактического объема хозяйственно-бытовых стоков определяется средством измерения расходомер-счетчик ультразвуковой «ВЗЛЕТ РСЛ», заводской номер № 1400196.

На площадке АБК имеется существующая ливневая канализация. Ливневые сточные воды с водосборной площади самотеком собираются в существующие водоотводные лотки и канавы и по ним транспортируются в резервуары для сбора поверхностных стоков.

На площадке Северо-Восток имеется существующая ливневая канализация. Ливневые сточные воды с водосборной площади самотеком собираются в существующую канаву и по ней в существующий водосборник. Из водосборника сточные воды вывозятся по мере их накопления. С нагорной территории площадка защищена нагорной канавой.

На центральной промплощадке имеется существующая ливневая канализация. Сточные воды самотеком по существующим канавам и водопропускным трубам сбрасываются в отстойники.

На площадке Юг имеется существующая ливневая канализация. Ливневые сточные воды с водосборной площади самотеком поступают в существующий водосборник. Из водосборника сточные воды вывозятся по мере их накопления. С нагорной территории площадка защищена нагорной канавой.

Ливневые стоки с площадки АБК отправляются в канализационные сети АО «ЕВРАЗ ЗСМК». Ливневые стоки с остальных площадок вывозятся на технологические нужды АО «ОФ «Антоновская».



Выдача шахтного водоотлива производится на центральной промышленной площадке пл. 26а и пл. 29а. Расчетный расход шахтной воды составляет 76,9 м³/час, 1845,6 м³/сут; 673,644 тыс.м³/год.

Шахтные воды отправляются на технологические нужды АО «ОФ «Антоновская».

Проверка технологического комплекса поверхности в части отведения хозяйственно-бытовых, сточных, производственных, шахтных, организации и сбора ливневых вод смотри раздел ПД №5 подраздел 3.

Источником теплоснабжения является существующая водогрейная угольная котельная, расположенная на Центральной промплощадке, предназначенная для технологического теплоснабжения калориферных установок вентиляторов главного проветривания пластов 26а и 29а. Котельная оборудована шестью котлами КВ-ТС-4,0-150, установленная мощность составляет 24,0 Гкал/ч.

Тепловая схема котельной - одноконтурная. В качестве теплоносителя систем теплоснабжения принята теплофикационная вода с параметрами 95-70°С.

Водогрейные котлы КВ-ТС-4,0-150 (КВ-Р-4,65-150) производства Бийского котельного завода, мощностью 4,0 Гкал/ч (4,65 МВт) и рабочим давлением до 1,35 МПа оборудуется механической топкой ТЛМЗ с пневмомеханическим забрасывателем и решеткой обратного хода.

Топливом для работы котельной является каменный уголь марки «Г» класса 0-200, ООО «Шахта «Кыргайская» и уголь рядовой марки «Т» класса 0-200 ОАО «Междуречье». Доставка угля производится автотранспортом.

Системы топливоподачи и золошлакоудаления механизированные. Для расчетного суточного запаса топлива предусмотрен склад в здании котельной

Проверка технологического комплекса поверхности в части отопления и вентиляции смотри раздел ПД №5 подраздел 4.

Настоящей проектной документацией не предусматривается строительство новых телефонных и локальных вычислительных сетей, сооружений и линий связи, выход на сети общего пользования. Проверка технологического комплекса поверхности в части сетей связи смотри раздел №5, подраздел №5.

3.2. Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

3.2.1. Потребность в топливе



Потребителем топлива является существующая угольная котельная установленной мощностью 4.0 Гкал/час, оборудованная шестью котлами КВ-ТС-4,0-150. В качестве топлива используется уголь марки Г. Системы топливоподачи и золошлакоудаления механизированные. Для расчетного суточного запаса топлива предусмотрен склад в здании котельной. Котельная не имеет потребителей тепловой энергии кроме калориферной установки. Так как мощность котельной установки не меняется и существующих возможностей котельной установки достаточно, потребность в угольном топливе не меняется.

3.2.2. Потребность в газе

АО «Шахта «Большевик» не имеет потребности в газе.

3.2.3. Потребность в воде

Расход воды на производственные нужды шахты принят по заданию технологов: 543,5 м³/сут.

Горячее водоснабжение производится от тепловых сетей ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК». Фактический расход потребляемой горячей воды составляет 20,146 тыс. м³/год.

Расход воды на пожаротушение объектов поверхности принят существующему положению объектов – 30 л/с.

3.2.4. Потребность в электрической энергии

Подключение подземных электропотребителей АО «Шахта «Антоновская» выполнено кабельными линиями 6 кВ от ПС «Есаульская» 35/6,6/6,3 кВ, потребителей поверхности от ПС «Юбилейная» 110/35/6 кВ. ПС «Есаульская» 35/6,6/6,3 кВ расположена на промплощадке АО «Шахта «Большевик» и находится в ведении АО «Шахта «Большевик», ПС «Юбилейная» 110/35/6 кВ в ведении АО «Шахта «Полосухинская».

Существующая ПС «Есаульская» 35/6,6/6,3 кВ оборудована двумя трансформаторами мощностью 10000 кВА, ПС «Юбилейная» 110/35/6 кВ - двумя трансформаторами мощностью 40000 кВА.

Распределение электроэнергии выполнено по радиальным, магистральным и смешанным схемам в зависимости от территориального расположения нагрузок, потребляемой мощности, требований надежности.

Суммарная мощность, участвующая в максимуме нагрузки с учетом коэффициента совмещения максимума нагрузок, равняется 10989 кВт.

Годовой расход электроэнергии равен 79120 тыс. кВт*часов.



3.3. Данные о проектной мощности объекта капитального строительства

Проектными решениями настоящей документации предусматривается сохранить уровень производственной мощности шахты 1,5 млн тонн в год по рядовому углю, установленный в рамках проектной документации «Проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик», получившей положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» №294-16/ГГЭ-10479/15 от 18.03.2016 г. Данный уровень добычи уже достигался при отработке запасов пласта 29а и достигал максимального значения 1561 тыс. тонн в 2016 году. В рассматриваемом периоде 2023-2027 гг. из-за ограниченного количества промышленных запасов в контурах выемочных столбов максимальный уровень годовой добычи будет достигать 1,09 млн тонн, но при этом все технологические звенья способны обеспечить установленный уровень производственной мощности в 1,5 млн тонн.

Весь добываемый уголь в рядовом виде передается для обогащения на ОФ «Антоновскую», также как и сама шахта «Большевик», входящая в состав ООО «Новая Горная УК».

3.4. Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах

Суммарная мощность, участвующая в максимуме нагрузки с учетом коэффициента совмещения максимума нагрузок, равняется 10989 кВт.

Годовой расход электроэнергии равен 79120 тыс. кВт*часов.

Расход воды на производственные нужды шахты принят по заданию технологов: 543,5 м³/сут.

Горячее водоснабжение производится от тепловых сетей ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК». Фактический расход потребляемой горячей воды составляет 20,146 тыс. м³/год.

Расход воды на пожаротушение объектов поверхности принят существующему положению объектов – 30 л/с.

3.5. Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения



В настоящей проектной документации комплексное использование сырья и применение вторичных энергоресурсов не предусматривается.

В состав юридического лица АО «Шахта» Антоновская» входит два объекта оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – объекты НВОС):

- объект НВОС «Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ)», I категория, 32-0142-000635-П;
- объект НВОС «Промышленная площадка «АБК», III категория, 32-0142-000167-П.

В настоящее время при осуществлении производственной деятельности в структурных подразделениях АО «Шахта «Антоновская», образуются отходы I-V классов опасности.

На момент разработки настоящей документации АО «Шахта» Антоновская» имеет следующую разрешительную и природоохранную документацию в области обращения с отходами:

1. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещения АО «Шахта «Антоновская» («Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ)»), по результатам согласования которого получен документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение регистрационный номер 3/отхНОВ (Приложение **Ошибка! Источник ссылки не найден.**), утвержденный на основании приказа Южно-Сибирского межрегионального управления Росприроднадзора от 17.05.2023 г. № 776-рд. Установленный срок действия документа с 17.05.2023 г. по 31.12.2024 г.
2. Проект по инвентаризации отходов производства и потребления (отчет об образовании отходов и площадок временного накопления отходов) участка «Промышленная площадка «АБК».
3. Программы производственного экологического контроля (далее - ПЭК), утверждённые руководителем предприятия.
4. Материалы паспортизации отходов I-IV классов опасности включенных в федеральный классификационный каталог отходов (далее - ФККО) и материалы, подтверждающие компонентный состав и иные классификационные признаки отходов V класса опасности, включенных в ФККО. Отходы, не включенные в ФККО, на предприятии не образуются.

Предприятие не осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.



Самостоятельно эксплуатируемые (собственные) объекты размещения отходов на балансе АО «Шахта «Антоновская» не числятся.

На предприятии проводится ежегодное формирование и предоставление государственной статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы), отчетов об организации и о результатах осуществления производственного контроля на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Формирование и предоставление отчетов осуществляется в порядке и в сроки, определенные действующим законодательством.

На предприятии действует отлаженная операционная схема обращения с отходами: организованы места накопления отходов, оборудованные в соответствии с санитарными нормами и правилами. Отходы I-V классов опасности подлежат передаче специализированным организациям, осуществляющим деятельность по обращению с отходами, частично отходы V класса опасности утилизируются (используются) на предприятии, а также размещаются на самостоятельно эксплуатируемом (собственном) ОРО, также отходы V класса опасности частично утилизируются (используются) на собственном предприятии. Передача отходов специализированным организациям осуществляется по договорам, договоры ежегодно заключаются или пролонгируются. Отходы, передаваемые специализированным организациям, безвозмездно или за определенную плату, поступают в их полное распоряжение и используются ими по своему усмотрению в рамках действующего природоохранного законодательства и действующей разрешительной документации предприятий-приёмщиков отходов.

Сводный перечень видов отходов, образующихся в период эксплуатации с указанием классов опасности и кодов отходов по ФККО; максимально годового количества образования отходов за весь рассматриваемый период; характеристики отходов с указанием их источников образования и происхождения, а также физико-химического состояния отходов, включающего сведения об агрегатном состоянии отходов и их компонентном составе или сведения о содержании основных компонентов в составе отходов, представлены в томе 8 документации и в таблице ниже.

Сведения о содержании основных компонентов в отходах или о компонентном составе отходов I-V классов опасности, включенных в ФККО, приведены на основании протоколов лабораторных исследований количественного химического анализа (далее – КХА) отходов. Образование отходов, не включенных в ФККО, в ходе реализации проектных решений не ожидается.



Таблица 3.5-1 – Сводный перечень видов отходов, образующихся в период эксплуатации

№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов			Обращение с отходами, т/год						
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Количество образования отхода, т/год			Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
								Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
1	Освещение производственных объектов и территории	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Стекло - 95,110; люминофор - 1,750; алюминий - 1,330; мастика - 0,800; латунь - 0,410; медь - 0,190; припой оловянно-свинцовый - 0,160; гетинакс - 0,160; сталь никелированная - 0,048; ртуть - 0,020; вольфрам - 0,012; платинит - 0,010	-	0,007	0,007	-	-	-	-	0,007
Итого отходов I класса опасности:								0,000	0,007	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007
2	Замена оргтехники и комплектующих	Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом	4 82 212 11 53 2	II	Утрата потребительских свойств, обеспечивающих целевое назначение продукции	Изделия содержащие жидкость	Полимерные материалы - 54,000; цветной металл (свинец) - 25,800; электролит - 7,900; черный металл (железо) - 4,800; цветной металл (алюминий) - 4,300; цветной металл (медь) - 3,200	-	0,017	0,017	-	-	-	-	0,017
3	Обеспечение трудящихся СИЗ	Отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных	4 82 201 31 53 2	II			Черный металл (сталь) - 56,000; электрод (литиевый) - 11,200; графит - 9,700; цветной металл (алюминий) - 7,600; электролит - 7,200; полимерные материалы - 5,900; цветной металл (медь) - 2,400	-	0,001	0,001	-	-	-	-	-
Итого отходов II класса опасности:								0,000	0,018	0,018	0,000	0,000	0,000	0,000	0,018
4	Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Масла - 95,880; вода - 2,060; кремний - 0,830; кальций - 0,640; железо - 0,270; медь - 0,070; барий - 0,070; цинк - 0,064; алюминий - 0,043; фосфор - 0,032; олово - 0,022; хром - 0,017; свинец - 0,002	0,515	-	0,515	-	-	-	-	0,515
5		Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III			Масла - 93,240; сера - 3,050; вода - 2,380; железо - 0,660; цинк - 0,175; медь - 0,155; фосфаты - 0,150; фосфор - 0,150; кальций - 0,025; алюминий - 0,013; хром - 0,002	1,929	372,060	373,989	-	-	-	-	-



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Количество образования отхода, т/год			Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
								Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
6	Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Масла - 96,880; вода - 3,040; сера - 0,028; алюминий - 0,013; хлориды - 0,011; калий - 0,009; натрий - 0,005; железо - 0,005; магний - 0,003; цинк - 0,003; фосфор - 0,003	2,880	135,450	138,330	-	-	-	-	138,330
7		Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	III			Масла - 96,580; вода - 3,150; железо - 0,065; алюминий - 0,062; кальций - 0,058; медь - 0,035; магний - 0,030; фосфор - 0,020	0,425	-	0,425	-	-	-	-	0,425
8		Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III			Масла - 96,970; вода - 2,350; железо - 0,560; цинк - 0,075; медь - 0,012; сера - 0,012; свинец - 0,010; хром - 0,008; алюминий - 0,003	5,584	-	5,584	-	-	-	-	5,584
9		Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III			Масла минеральные - 97,410; вода - 2,040; сера - 0,510; кальций - 0,014; железо - 0,006; натрий - 0,006; фосфор - 0,005; цинк - 0,005; магний - 0,004	0,390	-	0,390	-	-	-	-	0,390
10	Обеспечение трудящихся СИЗ	Самоспасатели шахтные, утратившие потребительские свойства	4 91 191 01 52 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Корпус металлический - 59,740; натрия оксид - 23,880; синтетический каучук - 6,750; кальция оксид - 5,640; эмаль - 2,000; полимерные материалы - 1,410; углерод - 0,420; калия оксид - 0,110; кремния оксид - 0,043; сера - 0,0033; магния оксид - 0,0031; алюминий - 0,0006	-	2,100	2,100	-	-	-	-	2,100



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
11	Обеспечение трудящихся СИЗ	Патроны регенеративные шахтных самоспасателей, утратившие потребительские свойства	4 91 191 11 52 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Издлия из нескольких материалов	Железо - 91,450; синтетический каучук - 6,680; калия оксид - 1,870	-	2,700	2,700	-	-	-	-	2,700
12	Эксплуатация и обслуживание шахтных головных светильников	Светильник шахтный головной в комплекте	4 82 421 01 52 3	III			Полимерные материалы - 72,000; металл черный - 11,400; стекло - 10,700; резина - 5,400; светодиод - 0,500	-	0,059	0,059	-	-	-	-	0,059
13	Обслуживание дизельных двигателей	Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	III			Черный металл (железо) - 48,000; нефтепродукты - 18,700; бумага - 17,200; полимерные материалы - 14,400; песок - 1,700	0,068	-	0,068	-	-	-	-	0,068
14		Фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	III			Черный металл (железо) - 45,000; бумага - 24,800; нефтепродукты - 15,400; полимерные материалы - 13,600; песок - 1,200	0,033	-	0,033	-	-	-	-	0,033
Итого отходов III класса опасности:								11,824	512,369	524,193	0,000	0,000	0,000	0,000	524,193
15	Обслуживание дизельных двигателей	Фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	9 18 905 11 52 4	IV	Замена воздушных фильтров дизельных двигателей	Издлия из нескольких материалов	Бумага - 45,000; черный металл (железо) - 29,800; полимерные материалы - 22,800; нефтепродукты - 1,300; песок - 1,100	0,124	-	0,124	-	-	-	-	0,124



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
16	Обслуживание машин и оборудования	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	IV	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	Прочие дисперсные системы	Древесина - 88,000; нефтепродукты - 12,000	1,150	0,893	2,043	-	-	-	-	2,043
17		Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	IV		Изделия из волокон	Текстиль - 84,670; нефтепродукты - 10,740; кремния диоксид - 2,950; железа триоксид - 1,450; алюминия диоксид - 0,120; кальция оксид - 0,022; углерод - 0,020; марганца оксид - 0,017; титана диоксид - 0,0054; натрия диоксид - 0,0018; фосфора оксид (V) - 0,0016; калия оксид - 0,0014; магния оксид - 0,0008	0,141	0,444	0,585	-	-	-	-	0,585
18	Капитальный и текущий ремонт зданий и сооружений	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	Строительные, ремонтные работы	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Лом бетона - 27,400; полимерные материалы - 19,000; песок - 18,700; древесина - 11,200; бумага - 10,800; текстиль - 8,300; черный металл (железо) - 4,600	67,230	15,000	82,230	-	-	-	-	82,230
19	Жизнедеятельность трудящихся	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Пищевые отходы - 40,000; бумага, картон - 33,500; отсев (менее 15) - 6,000; текстиль - 4,000; черный металлолом - 3,500; пластмасса - 3,500; стекло - 2,500; прочее - 1,500; дерево - 1,500; кости - 1,500; цветной металлолом - 1,000; кожа, резина - 0,750; камни, штукатурка - 0,750	6,600	126,780	133,380	-	-	-	-	133,380



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год					
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Количество образования отхода, т/год		Собственное предприятие				Передача сторонним организациям		
								Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Обработка	Утилизация	Обезвреживание		Размещение	
20	Обслуживание территории предприятия	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	Подметание территории предприятия	Смесь твёрдых материалов (включая волокна)	Диоксид кремния - 69,950; древесина - 17,560; алюминия оксид - 5,560; углерод - 2,340; железа оксид - 1,420; кальция оксид - 1,320; сера - 0,480; калия оксид - 0,450; натрия оксид - 0,240; магния оксид - 0,230; марганца оксид - 0,220; фосфора (V) оксид - 0,130; титана оксид - 0,070; медь - 0,008; свинец - 0,005; никель - 0,005; стронций - 0,003; цинк - 0,003; барий - 0,003; мышьяк - 0,002; ванадий - 0,001	-	13,800	13,800	-	-	-	-	-	13,800
21	Водоподготовка для технических или питьевых нужд	Песок фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	7 10 210 11 49 4	IV	Очистка природной воды фильтрацией с утратой потребительских свойств фильтрующей загрузки	Прочие сыпучие материалы	Кремния диоксид - 81,440; кальция оксид - 9,800; магния оксид - 7,800; железа оксид - 0,300; фосфора оксид - 0,152; калия оксид - 0,150; алюминия оксид - 0,130; натрия оксид - 0,100; сера - 0,065; титана диоксид - 0,030; марганца оксид - 0,024; стронций - 0,005; бария оксид - 0,004	-	0,255	0,255	-	-	-	-	-	0,255
22	Замена оргтехники и комплектующих	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Полимерные материалы - 63,020; железо - 36,080; медь - 0,710; стекло - 0,190	-	0,024	0,024	-	-	-	-	-	0,024
23		Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	IV			Железо - 70,000; полимерные материалы - 24,050; алюминий - 4,680; синтетический каучук - 1,190; медь - 0,080	-	0,036	0,036	-	-	-	-	-	-



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год					
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям	
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение		
24	Замена оргтехники и комплектующих	Принтеры, сканеры, МФУ, утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Полимерные материалы - 47,000; черный металл (железо) - 22,800; резина - 15,400; цветной металл (алюминий) - 12,200; стекло - 2,600	-	0,107	0,107	-	-	-	-	0,107	
25		Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV			Термопластик корпуса - 77,090; резина - 6,600; железо - 4,830; текстолит (платы в сборе) - 4,100; медь - 3,850; изоляция проводов (ПВЗ) - 2,220; полипропилен - 1,210; бумага с клеевым слоем - 0,100	-	0,020	0,020	-	-	-	-	0,020	
26	Обеспечение трудящихся СИЗ	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в пределах установленных сроков эксплуатации	Изделия из нескольких видов волокон	Текстиль - 80,000; полимерные материалы - 15,000; черный металл - 5,000	-	2,809	2,809	-	-	-	-	2,809	
27		Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV			Изделия из нескольких материалов	Кожа - 84,500; текстиль - 15,000; металл - 0,050	-	0,039	0,039	-	-	-	-	0,039
28		Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 02 20 4	IV				Твердое	Резина - 98,000; текстиль - 2,000	-	2,580	2,580	-	-	-	-



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
29	Окрасочные работы	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	IV	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением лакокрасочными материалами	Изделия из одного материала	Черный металл (сталь) - 98,000; лакокрасочные материалы - 2,000	-	0,237	0,237	-	-	-	-	0,237
30	Освещение производственных объектов и территории	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Плафон (поликарбонат, не поддерживающий горение) - 35,000; корпус (АБС - пластик негорючий) - 30,000; светодиод (нитрид - галлиевый) - 14,000; печатная плата (стеклотекстолит) - 9,000; цоколь (никелированная сталь) - 7,500; винт крепежный стальной - 2,000; стабилизатор (отвердителей радиоэлектронный компонент) - 1,500; припой свинцово-оловянный - 0,500; провод медный - 0,500	-	0,002	0,002	-	-	-	-	0,002
31	Обеспечение трудящихся СИЗ	Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	IV	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Полимерные материалы - 96,000; резина - 1,600; текстиль - 1,300; стекло - 1,100	-	1,076	1,076	-	-	-	-	1,076
32		Респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	IV		Изделия из нескольких материалов	Полимерные материалы - 61,000; резина - 25,300; текстиль - 13,700	2,482	2,400	4,882	-	-	-	-	4,882
Итого отходов IV класса опасности:								77,727	166,502	244,229	0,000	0,000	0,000	0,000	244,229



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год					
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям	
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение		
33	Сжигание угля	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	6 11 400 02 20 5	V	Совместное удаление топливного шлака и золы	Твердое	Кремния диоксид - 54,450; углерод - 15,910; алюминия оксид - 14,890; железа оксид - 3,210; магния оксид - 3,140; кальция оксид - 2,460; калия оксид - 2,330; натрия оксид - 2,200; титана диоксид - 0,440; фосфора оксид (V) - 0,400; сера - 0,320; марганца оксид - 0,200; ванадий оксид (V) - 0,036; никель - 0,005; свинец - 0,003; кобальт - 0,002; хром - 0,002; медь - 0,001; цинк - 0,001	884,520	-	884,520	-	884,520	-	-	-	0,000
34	Сбор и отведение поверхностных сточных вод	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный	7 21 100 02 39 5	V	Механическая очистка поверхностных сточных вод системы ливневой (дождевой) канализации	Прочие дисперсные системы	Песок - 54,000; массовая доля влаги - 21,100; алюминия оксид - 7,700; магния оксид - 5,800; кальция оксид - 5,000; железа оксид - 3,500; натрия оксид - 1,400; калий оксид - 1,100; марганца оксид - 0,400	14,483	-	14,483	-	14,483	-	-	-	0,000
35	Обслуживание и ремонт транспортных средств и оборудования	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01	V	Обращение с черными металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	Твердое	Железо - 95,000; углерод - 3,000; оксиды железа - 2,000	100,000	104,347	204,347	-	-	-	-	-	204,347
36	Обслуживание машин и оборудования	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	Сварочные работы	Твердое	Железо - 96,000-97,000; обмазка (типа Ti(CO ₃) ₂) - 2,000-3,000; прочие - 1,000	0,345	0,510	0,855	-	-	-	-	-	0,855



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
37	Добыча угля подземным способом	Отходы (мусор) при уборке горных выработок добычи угля, содержащие преимущественно древесину	2 11 971 31 72 5	V	Очистка горных выработок добычи угля	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Древесина - 67,000; бумага - 18,700; текстиль - 12,800; черный металл - 1,500	100,000	-	100,000	-	-	-	-	100,000
38	Эксплуатация и обслуживание конвейерного оборудования	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из одного материала	Синтетический каучук - 91,100; текстиль - 4,450; углерод - 2,730; металл - 0,850; кремния диоксид - 0,330; кальция оксид - 0,270; нефтепродукты - 0,160; магния оксид - 0,060; сера - 0,050	55,250	-	55,250	-	-	-	-	55,250
39	Очистка смеси шахтных, карьерных, ливневых вод при добыче угля	Осадок механической очистки смеси шахтных, карьерных, ливневых вод	2 11 289 11 39 5	V	Механическая очистка смеси шахтных, карьерных, ливневых вод	Прочие дисперсные системы	Вода - 33,120; кремния диоксид - 31,790; углерод - 10,780; алюминия оксид - 10,310; кальция оксид - 8,480; калия оксид - 2,030; натрия оксид - 1,440; магния оксид - 0,870; железа триоксид - 0,510; сера - 0,340; фосфора (V) оксид - 0,150; титана диоксид - 0,090; марганца оксид - 0,049; нефтепродукты - 0,015; цинк - 0,008; стронций - 0,006; свинец - 0,004; бария оксид - 0,003; ванадия оксид - 0,002; медь - 0,002; хром - 0,001	762,642	-	762,642	-	762,642	-	-	0,000
40	Распаковка реагентов, сырья, материалов	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из одного материала	Полимерный материал (полиэтилен) - 100,000	2,873	8,595	11,468	-	-	-	-	11,468



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
41	Распаковка реагентов, сырья, материалов	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 140 00 51 5	V	Использование по назначению с утратой потребительских свойств при транспортировке и хранении продукции	Изделие из одного материала	Древесина - 100,000	-	16,708	16,708	-	-	-	-	16,708
42		Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделие из волокон	Картон - 100,000	-	2,441	2,441	-	-	-	-	2,441
43	Водоподготовка для технических или питьевых нужд	Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке	7 10 211 01 20 5	V	Подготовка воды ионообменными методами	Твердое	Полимерные материалы - (ионообменная смола) - 88,000; массовая доля влаги - 12,000	-	0,105	0,105	-	-	-	-	0,105
44		Уголь активированный, отработанный при подготовке воды, практически неопасный	7 10 212 52 20 5	V	Очистка воды фильтрацией с утратой потребительских свойств в связи со снижением сорбционной емкости		Уголь древесный - 99,120; кальция оксид - 0,350; натрия оксид - 0,127; магния оксид - 0,125; фосфора оксид (V) - 0,077; сера - 0,065; железа оксид - 0,063; калия оксид - 0,032; марганца оксид - 0,016; алюминия оксид - 0,011; титана диоксид - 0,009; бария оксид - 0,005	-	0,096	0,096	-	-	-	-	0,096
45	Обеспечение трудящихся питанием	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	V	Сбор пищевых отходов кухонь, организаций общественного питания	Дисперсные системы	Вода - 56,000; углеводы - 27,300; белки - 10,000; липиды - 4,000; пластмасса - 1,700; металлы - 1,000	-	1,916	1,916	-	-	-	-	1,916



№ п/п	Источник образования отхода	Наименование вида отхода по ФККО	Код вида отхода по ФККО	Класс опасности	Происхождение отхода (процесс, производство)	Физико-химическая характеристика отходов		Количество образования отхода, т/год			Обращение с отходами, т/год				
						Агрегатное состояние	КХА, % / содержание основных компонентов	Объединенная промышленная площадка шахты «Антоновская» (Лицензия КЕМ 01760 ТЭ) (код объекта НВОС 32-0142-000635-П)	Промышленная площадка «АБК» (код объекта НВОС 32-0142-000167-П)	Итого	Собственное предприятие				Передача сторонним организациям
											Обработка	Утилизация	Обезвреживание	Размещение	
46	Производство готовых металлических изделий	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	V	Механическая обработка металлов	Стружка	Сталь - 98,500; неметаллическая примесь - 1,500	-	2,100	2,100	-	-	-	-	2,100
47	Канцелярская деятельность АБК	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	V	Использование, хранение, транспортирование с утратой потребительских свойств	Изделия из волокон	Бумага - 67,000; картон - 33,000	-	0,260	0,260	-	-	-	-	0,260
48	Обеспечение трудящихся СИЗ	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	V	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	Пластмасса - 95,300; текстиль - 4,700	-	0,065	0,065	-	-	-	-	0,065
Итого отходов V класса опасности:								1 920,113	137,143	2 057,256	0,000	1 661,645	0,000	0,000	395,611
ИТОГО:								2 009,664	816,039	2 825,703	0,000	1 661,645	0,000	0,000	1 164,058



3.6. Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка

Данной проектной документацией не предусматривается проектирование и строительство новых объектов капитального строительства на технологическом комплексе поверхности шахты «Антоновская» и не требуется дополнительное изъятие земель на период строительства.

3.7. Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства

Данной проектной документацией не предусматривается проектирование и строительство новых объектов капитального строительства на технологическом комплексе поверхности шахты «Антоновская» и не требуется дополнительное изъятие земель. Все действующие объекты поверхности располагаются на существующих земельных участках.

Существующие объекты расположены на земельных участках принадлежащих АО «Шахта «Антоновская», информация о которых представлена в таблице ниже.



Таблица 3.5 -2 – Спецификация используемых земельных участков

№ п/п	Кадастровый номер	Договор аренды			Категория земельного участка	Вид разрешённого использования	Площадь земельного участка, м. кв.
		Арендодатель	Номер, дата	Срок действия			
1	42:09:2820001:199	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№07-43 от 12.10.2012	до 31.12.2031	Земли промышленности	Под производственную базу	15 000.00
2	42:09:1716001:70	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№1649 от 22.03.2010 г.	до 31.12.2031 г.	Земли промышленности	Под промплощадку, угольный склад, технологическую автодорогу	143 474.38
3	42:09:2820001:63	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№005-14 от 20.04.2015 г.	до 14.02.2025 г.	Земли промышленности	Под существующее ранее здание автогаража и расширение под благоустройство площадки административного-бытового корпуса	13 668.00
4	42:09:1719001:1170	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№005-55 от 01.10.2015 г.	до 01.06.2040 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	Коммунальное обслуживание (водозаборные скважины)	1 867.00
5	42:09:1719001:1316	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№005-166 от 02.07.2018 г.	до 31.12.2031 г.	Земли промышленности	Недропользование	8 859.00
6	42:09:1719001:1226	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№005-182 от 31.01.2019 г.	до 31.12.2031 г.	Земли промышленности	Недропользование	2 882.00
7	42:09:2820001:320	Администрация Новокузнецкого муниципального района	договор №005-196 от 01.10.2019г.	до 31.12.2031г.	Земли промышленности	Коммунальное обслуживание	564.00
8	42:09:1716001:1458	Администрация Новокузнецкого муниципального района	№ 005-246 от 09.03.2022 г.	до 31.12.2031 г.	Земли промышленности	Недропользование	6894.00
9	42:30:0000000:302	Администрация г. Новокузнецка	PPP № 241-04 от 07.04.2022 г.	до 07.04.2025 г.	Земли населенных пунктов	Под строительство ВЛ 220 кВ от ПС 500 кВ Кузбасская до ПС 220 кВ ЗСМК	124 007.00
10	42:09:1716001	Администрация Новокузнецкого муниципального района	PPP № 1678 от 27.09.2022 г.	до 27.09.2025 г.	Земли промышленности	Недропользование	2843.00
11	42:09:1716001:1703	Администрация Новокузнецкого муниципального района	PPP № 118 от 16.01.2023 г.	до 16.01.2023 г.	Земли промышленности	Недропользование	433.00
12	42:09:2820001:461	ООО «Шахта Юбилейная»	№ ШЮ-ША-21-3У от 23.08.2021	бессрочный	Земли промышленности	Под размещение технологических дорог, площадки зданий и сооружений, необходимых для добычи угля подземным способом	83 092.00
	Земли населённых пунктов				Для разработки полезных ископаемых	20 443.00	
13	42:09:1716001:1128	департамент лесного комплекса Кемеровской области	от 28.12.2017 г. №254/17-н	31.12.2031 г.	Земли лесного фонда	Разработка месторождений полезных ископаемых	27 898.00
14	42:09:1719001:1102	департамент лесного комплекса Кемеровской области	от 02.09.2022 № 227/22-Л	31.12.2031 г.	Земли лесного фонда	Разработка месторождений полезных ископаемых	766.00
15	42:09:1716001:500	№ 42-42-20/032/2010-197 от 16.02.2011			Земли промышленности	В целях проектирования и строительства промплощадки флангового конвейерного и путевого бремсбергов 26-21 пласта 26 «а» участка «Антоновский-2» ЗАО «Шахта «Антоновская»	15 052.00
16	42:09:2820001:306	№ 42-42/020-42/112/043/2016-212/1 от 05.12.2016			Земли промышленности	Производственная деятельность	5 104.00
17	42:09:1716001:1492	№ 42:09:1716001:1492-42/020/2019-3 от 06.03.2019			Земли промышленности	Недропользование	2 504.00
18	42:09:1716001:1489	№ 42:09:1716001:1489-42/020/2019-3 от 06.03.2019			Земли промышленности	Недропользование	6 537.00
19	42:09:1716001:1488	№ 42:09:1716001:1488-42/020/2019-3 от 06.03.2019			Земли промышленности	Недропользование	2 292.00
20	42:09:1716001:1487	№ 42:09:1716001:1487-42/020/2019-3 от 06.03.2019			Земли промышленности	Недропользование	2 685.00



Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения существующих объектов, представлены ниже.

Таблица 3.5-3 – Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения существующих объектов

№ п/п	Наименование объектов	Площадь, га
1	Промплощадка АБК	3,18
2	Промплощадка ЮГ	1,51
3	Центральная промплощадка	13,11
4	Промплощадка Северо-Восток	1,05
	Итого	18.85

3.8. Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков

Настоящей документацией не предусматривается строительство новых объектов поверхностного комплекса и изъятие дополнительных земель.

Условия платежей за существующие земельные участки не пересматриваются.

3.9. Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований

Изобретения в настоящей проектной документации не используются, патентные исследования не проводились.

3.10. Технико-экономические показатели

Данной проектной документацией не предусматривается проектирование и строительство новых объектов капитального строительства на технологическом комплексе поверхности шахты «Антоновская». В виду этого технико-экономические показатели новых объектов отсутствуют.

3.11. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

Данной проектной документацией не предусматривается проектирование и строительство новых объектов капитального строительства на технологическом комплексе поверхности шахты «Антоновская». В виду этого применение специальных компьютерных



программ, которые используются при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений не требовалось.

