



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

**Заказчик – АО «Шахта «Большевик»**

**Проектная документация  
«Проект доработки запасов пласта 29а Байдаевского  
месторождения Кузбасса в технических границах  
шахты «Большевик»**

**Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды**

**Часть 3. Охрана и рациональное использование недр**

**Том 8.3**

**Шифр 25019-НЦ-ООСЗ**

**Кемерово 2023**



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 «Большевик»

Проектная документация  
«Проект доработки запасов пласта 29а Байдаевского  
месторождения Кузбасса в технических границах  
шахты «Большевик»

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 3. Охрана и рациональное использование недр

Том 8.3

Шифр 25019-НЦ-ООСЗ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

Главный инженер проекта



О. В. Тайлаков

А. В. Гапонов

Кемерово 2023

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав проектной документации представлен в книге 25019-НЦ-ПЗ1.1-СПД Раздела 1.



## ЗАВЕРЕНИЕ

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

Проектная документация *«Проект доработки запасов пласта 29а Байдаевского месторождения Кузбасса в технических границах шахты «Большевик»* 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», «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и другим.

Принятые проектные решения исключают выборочную отработку запасов и обеспечивают рациональное недропользование при соблюдении установленных параметров технологических процессов и выполнении заложенных мероприятий.

**Главный инженер проекта**

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



**А. В. Гапонов**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ.....</b>	<b>6</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....</b>	<b>7</b>
<b>1. ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО СПОСОБА ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА.....</b>	<b>8</b>
1.1. Характеристика проектируемого участка.....	8
1.2. Выбор оптимального варианта подготовки (раскройки) запасов .....	39
<b>2. ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР .....</b>	<b>45</b>
2.1. Общие сведения .....	45
2.2. Обоснование границ горного отвода, охранных и санитарно-защитных зон.....	54
2.3. Расчет потерь и разубоживания полезного ископаемого.....	58
2.4. Мероприятия по обеспечению наиболее полного извлечения из недр запасов полезного ископаемого, попутных полезных ископаемых и попутных полезных компонентов .....	79
2.5. Использование вскрышных и вмещающих пород, отходов горного производства.....	82
<b>3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ПОВЕРХНОСТИ ОТ ВЛИЯНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ АО «ШАХТЫ «БОЛЬШЕВИК» .....</b>	<b>83</b>
3.1. Определение размеров целиков.....	83
3.2. Установление безопасной глубины ведения горных работ вблизи выхода пластов 29а и 30 под наносы.....	91
3.3. Охрана объектов поверхности .....	94
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ НОРМАТИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>105</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>106</b>
<b>Приложение №1.</b> Лицензия на право пользования недрами КЕМ 00521 ТЭ и изменения к лицензии; Горноотводной акт к лицензии на право пользования недрами КЕМ 00521 ТЭ от 27.10.1997 г.....	107
<b>Приложение №2.</b> Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01760 ТЭ; Горноотводной акт к лицензии на пользование недрами КЕМ 01760 ТЭ от 18.11.2013 г. ....	143
<b>Приложение №3.</b> Отчетный баланс запасов каменного угля за 2022 г. (по состоянию на 01.01.2023 г.) АО «Шахта «Большевик».....	215
<b>Приложение №4.</b> Отчетный баланс запасов каменного угля за 2022 г. (по состоянию на 01.01.2023 г.) АО «Шахта «Антоновская» .....	245



---

<b>Приложение №5.</b> Договор подряда №1293/2018 между шахтами «Большевик» и «Антоновская» от 10.10.2018 г. ....	<b>267</b>
<b>Приложение №6.</b> Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №218/23-стп от 25.07.2023 г.....	<b>277</b>
<b>Приложение №7.</b> Расчет ожидаемых сдвижений и деформаций земной поверхности .....	<b>290</b>
<b>Приложение №8.</b> Согласованный календарный график добычи АО «Шахта «Большевик» с АО «Шахта «Антоновская».....	<b>298</b>

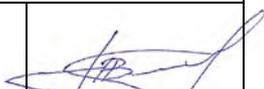
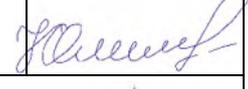
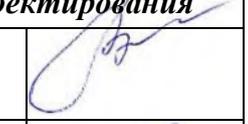


## ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ п/п	Наименование чертежа	Обозначение
1.	План подсчета запасов по пласту 29а (М 1:5000)	25019-НЦ-103-1-ТХШ
2.	Выход пластов под наносы (М 1:5000)	25019-НЦ-105-1-ТХШ
3.	План горных работ по пласту 29а совмещенный с планом поверхности (М 1:5000)	25019-НЦ-105-2-ТХШ
4.	План горных работ по пласту 30 совмещенный с планом поверхности (М 1:5000)	25019-НЦ-105-3-ТХШ
5.	Вертикальная схема вскрытия в лицензионных границах шахты (М 1:2000)	25019-НЦ-109-1-ТХШ



### СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
<i>Отдел проектирования горных производств</i>		
Врио начальника отдела	Гапонов А.В.	
<i>Технологическая группа</i>		
Руководитель группы	Максимов А.В.	
Ведущий инженер	Ермалюк А.В.	
<i>Маркшейдерская группа</i>		
Главный маркшейдер	Жогло В.И.	
Ведущий маркшейдер	Иванова Е.В.	
Ведущий маркшейдер	Ларионова Ю.А.	
<i>Отдел обеспечения экологической безопасности и экологического проектирования</i>		
Начальник отдела	Виниченко Е.В.	
Эколог	Клепова Т.С.	



# 1. ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО СПОСОБА ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА

## 1.1. Характеристика проектируемого участка

### Общие сведения и природные условия

АО «Шахта «Большевик» расположена на Байдаевском каменноугольном месторождении в Байдаевском геолого-экономическом районе Кузбасса.

Шахта «Большевик» является действующим предприятием, ведущим разработку подземным способом в северо-восточной части Байдаевского каменноугольного месторождения на геологических участках «Антоновских 1-2» и «Есаульских 3-4» в границах лицензии на недропользование КЕМ 00521 ТЭ, выданной 27.10.1997 г. Министерством природных ресурсов Российской Федерации (дата окончания срока действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ – 01.01.2033 г.).

Шахтное поле состоит из двух технологических единиц – основного поля (уч. «Антоновский 1-2») и восточного блока (уч. «Есаульский 3-4»).

В лицензии отсутствуют данные о разграничении шахтного поля на основное поле и восточный блок, но приведено в *«Экспертном геологическом заключении на заявку ОАО «Шахта «Большевик» и АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская» об изменении горных отводов»* (приложение 5 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ), а также принято во всех действующих проектах.

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 участок удален на 200 м, 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 Антоновская» (КЕМ 01760 ТЭ), ООО «Шахта Есаульская» (КЕМ 15356 ТЭ), действующие предприятия имеют развитую инфраструктуру (см. рис. 1.1.1). Все эти шахты соединены с г. Новокузнецком железными и асфальтированными дорогами.



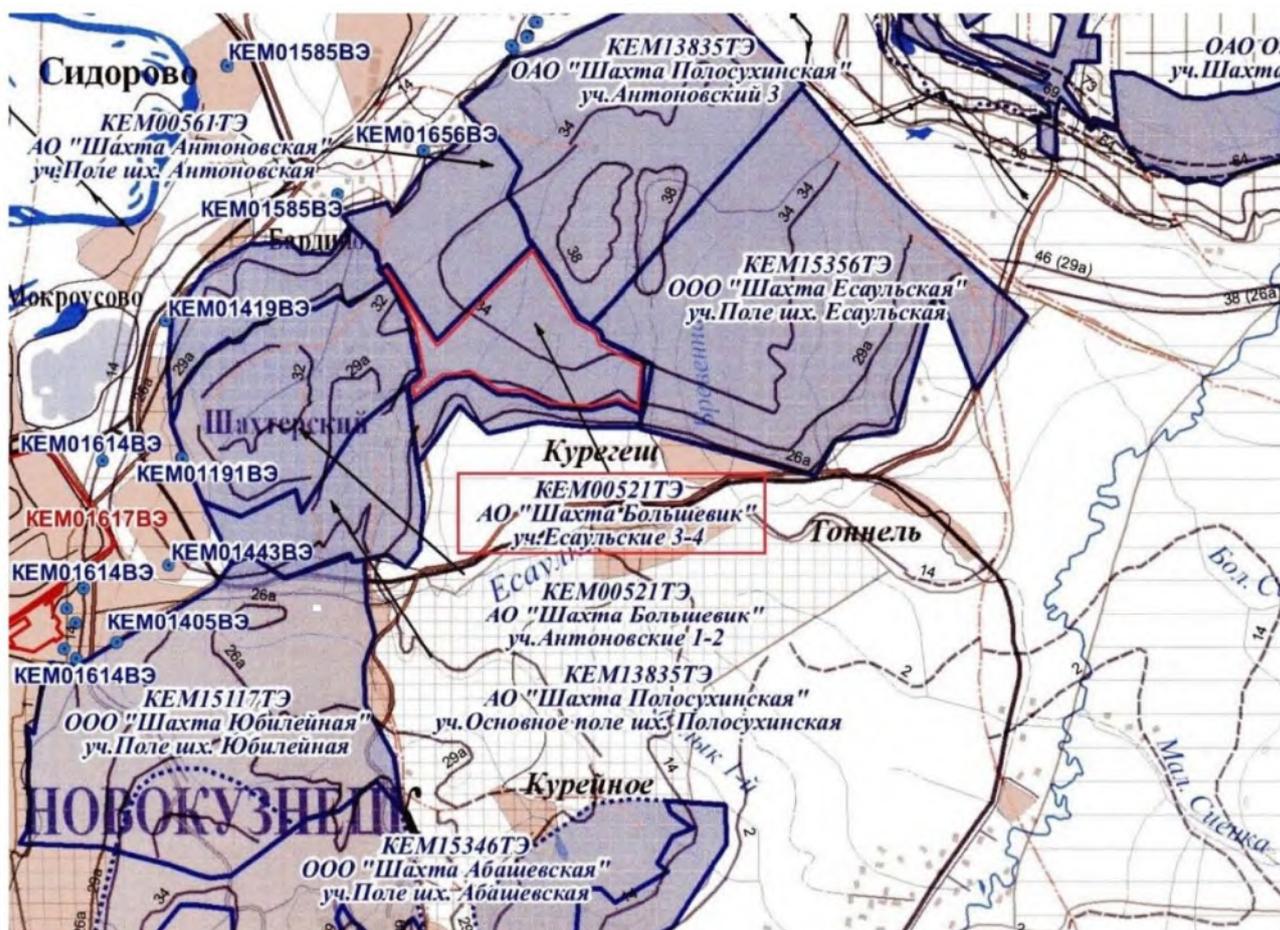


Рис. 1.1.1 Схема лицензионных участков

Освоение Байдаевского месторождения активно началось в 40-60-ые годы прошлого столетия. Шахта «Большевик» является одним из старейших действующих предприятий района. Горные работы на площади нынешнего лицензионного участка были начаты артелями уже в 1932 году. Официально шахта «Большевик» была сдана в эксплуатацию в 1954 году. За 60 лет эксплуатации шахта несколько раз подвергалась реконструкции.

Отработка запасов основного поля (уч. «Антоновский 1-2») продолжалась 50 лет. За годы эксплуатации основного поля разрабатывались пласты 32, 30 и 29а. Максимальный уровень добычи был достигнут в 1999 г. и составил 1454 тонн по горной массе.

Основное поле расположено на геологических участках «Антоновских 1-2», а Восточный блок на геологических участках «Есаульских 3-4». Границей между участками является крупное дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>». Участки связаны между собой двумя квершлагами №№19 и 20 (в настоящее время квершлагги изолированы). Горные работы на основном поле были прекращены в 2004 г. в связи с отработкой всех промышленных запасов. В настоящее время основное поле ликвидировано, горные работы ведутся только в восточном блоке (уч. «Есаульский 3-4»).

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.

План поверхности, с нанесенной границей горного отвода, представлен на рис. 1.1.2.

Основным структурообразующим элементом рельефа является расположенная на правом берегу реки Томи сеть водоразделов, разделяющих долины рек Грязька, Бревянная, Солонешная, Каменушка, Плоский, впадающих в приток Томи – речку Есаулку.

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 крупной из них, которая пересекает шахтное поле, является правый приток реки Есаулка – Грязька.

Все речки паводкового режима. Питание смешанное, с преобладающим 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 резко-континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом, со средними температурами января: -23,8°С, июля: +24,7°С.

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



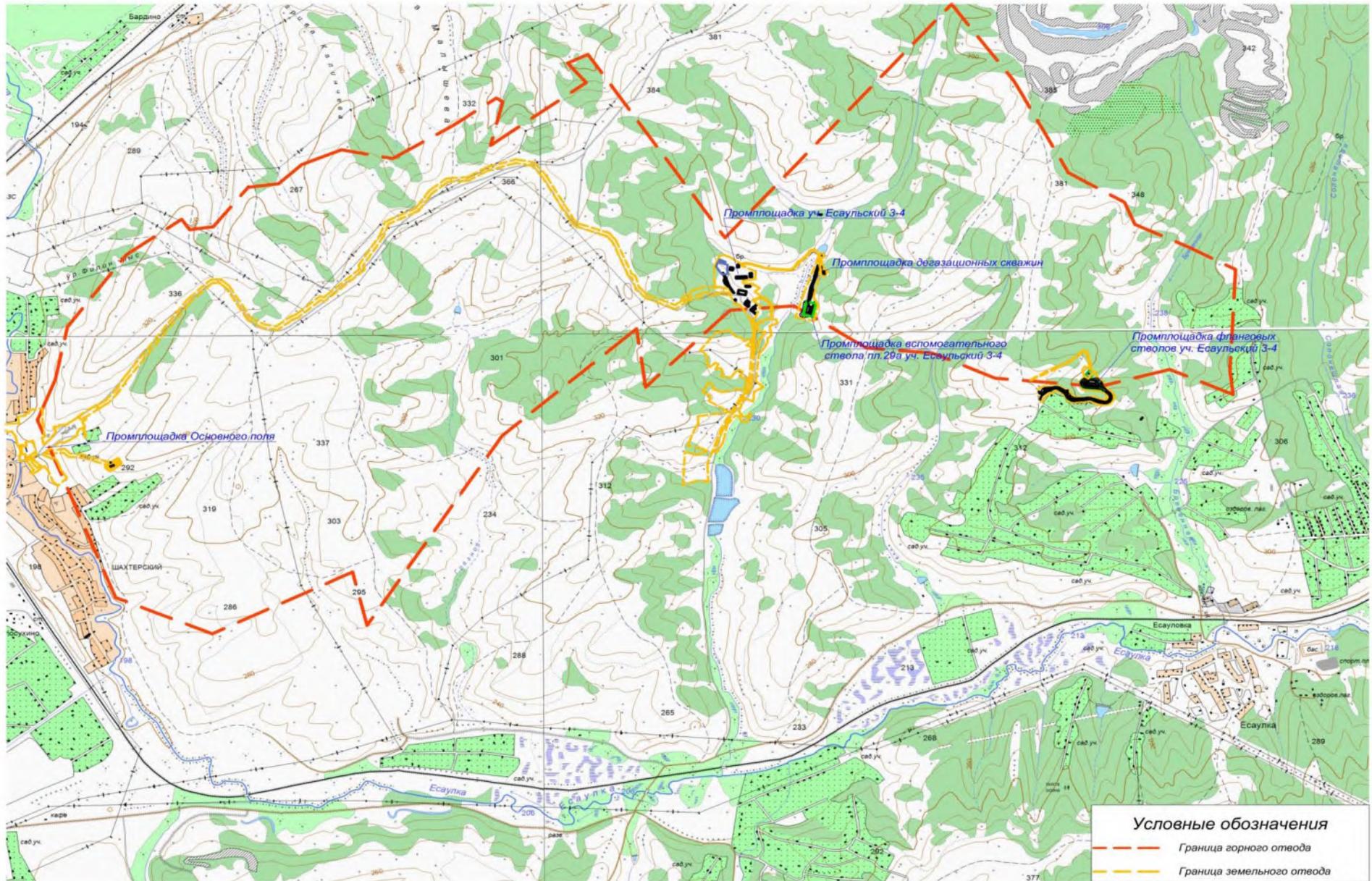


Рис. 1.1.2 Ситуационный план АО «Шахта «Большевик»



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

Сейсмичность района оценивается в 7 баллов.

Мощность снежного покрова изменяется от 0,3-0,5 м до 2,0-2,5 м, причем минимальная его мощность характерна для открытых водораздельных частей, южных и юго-западных склонов, а максимальная – для склонов северного и северо-восточного направлений. Промерзание почвы достигает 1,5 м.

Электроснабжение осуществляется от электрических сетей «Кузбассэнерго».

### **Геологическая изученность и разведанность запасов шахтного поля**

Открытие Байдаевского месторождения относится к 1931-1932 гг., в верховье реки Байдаевки были выявлены 3 пласта угля – 33, 30 и 29а. В эти же годы была начата в широком масштабе перспективная разведка, которая быстро выявила большую угленасыщенность и широкое площадное месторождение угленосных отложений.

Поисковыми работами, начатыми в 1934-35 гг., было установлено наличие угольных пластов рабочей мощности на северном продолжении Байдаевского месторождения.

Первые разработки углей на Антоновско-Есаульских участках начаты в 1935 году по двум пластам 26а и 30.

С 1948 по 1962 гг. на площади Антоновско-Есаульских участков (Антоновском 1-2, Антоновском-3, Есаульском 3-4 и Есаульском-5) были проведены разведочные работы по требованиям детальной разведки этого периода и запасы угля утверждены в ГКЗ СССР.

На участках Есаульских 3-4 детальная разведка была проведена в 1948-51 гг. до гор.  $\pm 0$  м. Запасы утверждены в 1952 году.

Разведка проводилась скважинами по разведочным линиям, ориентированным вкрест простирания угольной толщи. Расстояния между разведочными линиями составили 500-1200 м, а между скважинами в линиях 300-500 м, на крыльях синклинали уменьшались до 100-200 м.

Плотность разведочной сети скважин после проведения разведки 1948-62 гг. составила на гор. +200 м, +100 м и  $\pm 0$  м соответственно 3,6 скв./км<sup>2</sup>, 3,6 скв./км<sup>2</sup> и 2,6 скв./км<sup>2</sup>.

Участки Есаульские 3-4 от пласта 37 по пласт 26а полностью вошли в состав II очереди шахты «Антоновская».

Разведочные работы были возобновлены в 1971-1974 гг. в связи с низкой степенью разведанности.

На участках Есаульских 3-4 в 1973-1974 гг. были разбурены дополнительные разведочные линии. Расстояния между скважинами в линиях составили 250-300 м для участков с относительно спокойным залеганием угленосной толщи и 150-200 м для участков с дизъюнктивной нарушенностью.



После проведения предварительной разведки в 1971-1974 гг. была достигнута плотность разведочной сети скважин на гор. +200 м, +100 м, ±0 м и -100 м соответственно 6,6 скв./км<sup>2</sup>, 6,6 скв./км<sup>2</sup>, 5,6 скв./км<sup>2</sup> и 3,4 скв./км<sup>2</sup>.

По материалам предварительной разведки институтом «Кузбасгипрошахт» в 1974 году было составлено «ТЭО детальной разведки и освоения поля шахты «Антоновская», в котором дано обоснование целесообразности проведения детальной разведки на Антоновско-Есаульских участках.

В 1974-1981 гг. в границах II очереди поля шахты «Антоновская» была проведена детальная разведка, результаты которой освещены в геологическом отчете «Поле шахты Антоновская (II очередь) в Байдаевском районе Кузбасса» (геологическое строение, качество и запасы каменного угля по состоянию на 01.05.1983 г.) (разработчики – Байдаевская геологоразведочная партия, Южно-Кузбасская геологоразведочная экспедиция, Западно-Сибирское производственное геологическое объединение, 1974-1981 гг.).

Разведка осуществлялась вертикальными скважинами колонкового бурения и скважинами, пробуренными комплексом КГК-100 с гидротранспортом керна.

После проведения детальной разведки была достигнута плотность сети скважин от 11,6 до 16,4 скв./км<sup>2</sup>. Расстояния между линиями на крыльях брахисинклинали составили 250-400 м, а между скважинами в линии – 150-250 м, со сгущением до 50-100 м в местах развития дизъюнктивной нарушенности и в местах перехода крутого падения угольных пластов к пологому.

В период бурения скважин выполнялись геофизические исследования. Из 1608 пробуренных скважин было прокаотировано 1325.

Геофизические исследования позволили более точно определить глубину залегания угольных пластов, их строение, мощность, нарушенные интервалы и тектонические нарушения, зольность угольных пластов, физико-механические свойства горных пород, температурный режим пород и гидрогеологические условия месторождения, произвести литологическое расчленение и геологическую увязку разрезов скважин, установление синонимии угольных пластов.

Использование данных наземных геофизических исследований (дипольное электропрофилирование, магниторазведка), геофизических исследований в скважинах (акустический и радиоактивный каротаж), гидрогеофизических исследований (резистивиметрия, кавернометрия и расходомерия) позволило достоверно проследить выходы угольных пластов и интерпретировать горно-геологические условия их залегания.

Результаты геологоразведочных работ на участке Есаульские 3-4 по восточному блоку шахты «Большевик» нашли отражение в геологическом отчете «Поле шахты Антоновская (II очередь) в Байдаевском районе Кузбасса» (1983 г.), материалы которого прошли



государственную экспертизу. Запасы участков были утверждены протоколом ГКЗ СССР №9317 от 14.10.1983 г. и подсчитаны по кондициям, утвержденным ГКЗ СССР Протоколом №1737-к от 22.09.1982 г:

- минимальная мощность угольного пласта простого и сложного (по сумме угольных слоев и внутрипластовых породных прослоев) строения – 0,8 м;
- максимальная зольность угля по пластопересечению или принятой к подсчету его части с учетом засорения внутрипластовыми прослоями на их полную суммарную мощность – 30%, а по единичным подсечениям до 35%;
- запасы окисленных углей в зоне опасного ведения горных работ и запасы пластов 37а, 36, 29в и 28, не имеющие промышленного значения, не подсчитывать.

Мощность, разделяющего породного прослоя для условий раздельной отработки и подсчета запасов пласта 33 принята 0,5 м.

В 2017 году ООО «Сибгеоресурс» было выполнено *«Оперативное изменение запасов угля в лежащем крыле нарушения «Зв» в контуре уточненного горного отвода участка Есаульские 3-4 (по состоянию на 01.01.2017 г.) Лицензия КЕМ 00521 ТЭ»*. Оперативное изменение запасов угля выполнено с целью постановки на баланс шахты запасов угля, находящихся в нераспределенном фонде недр, но заключенных в лицензионных границах АО «Шахта «Большевик». В данном отчете выполнен подсчет запасов каменного угля в лицензионных границах участка Есаульские 3-4 в лежащем крыле нарушения «Зв» по постоянным разведочным кондициям, разработанным институтом «ВНИИГидроуголь» Минуглепрома СССР в 1981 г. и утвержденным протоколом № 1737-к от 22.09.1982 г. Данный отчет *«Оперативному изменению запасов угля в лежащем крыле нарушения «Зв» в контуре уточненного горного отвода участка Есаульские 3-4 (по состоянию на 01.01.2017 г.) Лицензия КЕМ 00521 ТЭ»* утвержден протоколом Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области от 12.05.2017 г. №1371.

В 2021 г. ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» совместно с ООО «НПО АРМА» был выполнен геологический отчет *«Переоценка запасов каменного угля в контуре проектируемых горных работ по пласту 29а Байдаевского каменноугольного месторождения в границах участков Есаульские 3-4 лицензии КЕМ 00521 ТЭ АО «Шахта Большевик» (по состоянию на 01.01.2021 г.)»* (утвержден протоколом №1531 от 10.08.2021 г. на заседании Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области). Данным геологическим отчетом *«Переоценка запасов...АО «Шахта Большевик» (по состоянию на 01.01.2021 г.)»* на баланс АО «Шахта «Большевик» были поставлены ранее списанные запасы пл. 29а в количестве 835 тыс. тонн.



В настоящее время запасы всех пластов 29а, 30, 32, 33 и 34 лицензионного участка по степени разведанности готовы к промышленному освоению.

### Оценка сложности геологического строения шахтного поля

В соответствии с «Классификацией запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» шахтное поле АО «Шахта «Большевик» относится к месторождениям сложного строения – II группе сложности. Это подтверждает широкое развитие разрывных нарушений и наличие складчатых форм, а также мелких тектонических подвижек, размывов пластов и участков неустойчивой кровли, установленных в процессе подземной отработки угольных пластов: 29а, 30, 32.

### Стратиграфия и литология

Лицензионный участок Есаульские 3-4 расположен в Байдаевском каменноугольном месторождении.

Продуктивные отложения лицензионного участка сложены породами ленинской свиты (P<sub>2-3</sub>ln) ерунаковской подсерии (P<sub>2-3</sub>er) кольчугинской серии (P<sub>2-3</sub>k1) средней и верхней перми. Покровный комплекс состоит из четвертичных отложений.

Ленинская свита (P<sub>2-3</sub> ln) охватывает верхнюю часть угольной толщи Байдаевского района, выделяется в интервале от кровли пласта 38 до почвы пласта 26а, в лицензионные границы шахты входят 5 угольных пластов: 34, 33, 32, 30 и 29а. Литология лицензионного участка типична для угольных формаций, стратиграфический разрез свиты представлен чередующимися слоями алевролитов, песчаника, аргиллитов, углистых пород и угля. Алевролиты преобладают серые, темно-серые с отпечатками флоры, массивные и слоистые. Песчаники преимущественно мелкозернистые полимиктовые, переходящие иногда в тонкозернистые, светло-серого цвета, содержание глинистого материала в разрезе незначительное. Аргиллиты встречаются редко. Соотношение основных литологических типов пород в составе свиты следующее: алевролит мелкозернистый 56,6%, песчаник 15,6%, аргиллит 23,7%, уголь 4,4%.

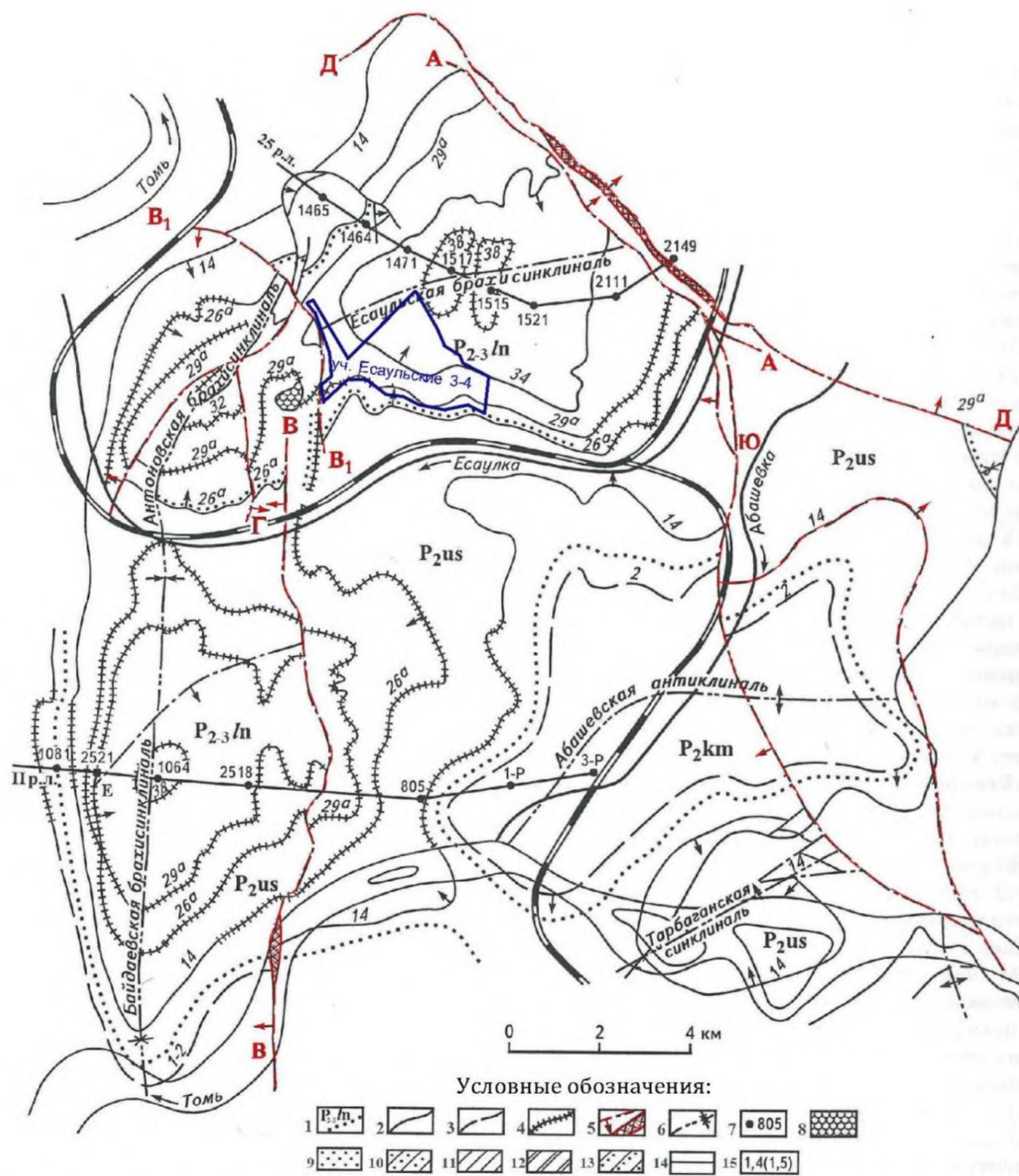
Изменение литологического состава по площади не существенно. Общая угленосность разреза ленинской свиты имеет довольно выдержанное значение по площади всего района.

Общая мощность свиты в границах участка оперативного подсчета составляет 450-520 м.

Четвертичные отложения представлены лессовидными суглинками желто-коричневого, коричневого цвета и темно-бурыми глинами. Угленосные отложения повсеместно перекрыты сплошным чехлом рыхлых четвертичных отложений мощностью от 5 до 15 м.

Обзорная геологическая схема Байдаевского района и стратиграфический разрез по полю шахты «Большевик» представлен на рис. 1.1.3.





1 – границы свит и их индексы:  $P_{2-3}In$  – ленинская;  $P_{2us}$  – ускатская;  $P_{2km}$  – казанково-маркинская; 2 – установленные выходы пластов под неоген-четвертичные отложения; 3 – то же, предполагаемые; 4 – отработанные пласты; 5 – разрывные нарушения и зоны дробления с указанием направления падения сместителя; 6 – оси складок; 7 – скважины и разведочные линии; 8 – горельник  
9 – песчаник; 10 – алевролит крупнозернистый; 11 – алевролит мелкозернистый; 12 – переслаивание алевролитов; 13 – переслаивание песчаника с алевролитом; 14 – уголь; 15 – мощность угольных пачек и пласта в целом

Стратиграфический разрез  
Есаульской брахисинклинали

Серия	Подсерия	Свита	Наименование пласта		Мощность
			Литогеологическая колонка		
Кольчугинская $P_{2-3}KI$	Ерунаковская $P_{2-3}Er$	Ленинская $P_{2-3}In$	38		2,3(2,5)
			37 <sup>a</sup>		0,9(1,1)
			37		1,3(2,1)
					0,5
					0,4(0,5)
			34		0,7(0,8)
			33		0,8 0,4(0,6)
			32		2,0(2,1)
			31		0,5(0,9)
			30		2,1(2,2)
					0,4
					0,1(0,1)
			29 <sup>a</sup>		3,3(3,4)
					0,6
					0,4(0,6)
26 <sup>a</sup>		0,3(0,5)			
		2,0(2,1)			
25		0,5			
24		0,4			
23		0,9(1,5) 0,2			
22		1,4(1,7)			
20		0,7(1,2)			
		0,4(0,6)			
		0,5(0,6)			
16		0,2			
		0,4			
		0,6(0,8)			
14		0,4			
		0,2			
		0,8			
		0,2			
		0,5(0,6)			
		0,3			
		0,4(0,5)			
		0,6			
		0,6(0,7)			
		0,2			
		0,1			

уч. Есаульские 3-4

Рис. 1.1.3 Обзорная геологическая схема Байдаевского района и стратиграфический разрез



### Тектоника

Байдаевское месторождение в структурном отношении представляет собой крупную одноименную синклинальную складку второго порядка по отношению к Кузнецкой впадине. Ось ее имеет меридиальное простирание на юге, к северу она отклоняется на северо-восток и постепенно принимает широтное направление (см. рис. 1.1.4). Изменение простирания оси свидетельствует об обтекании Абашевского купола, который является длительно развивающейся структурой.

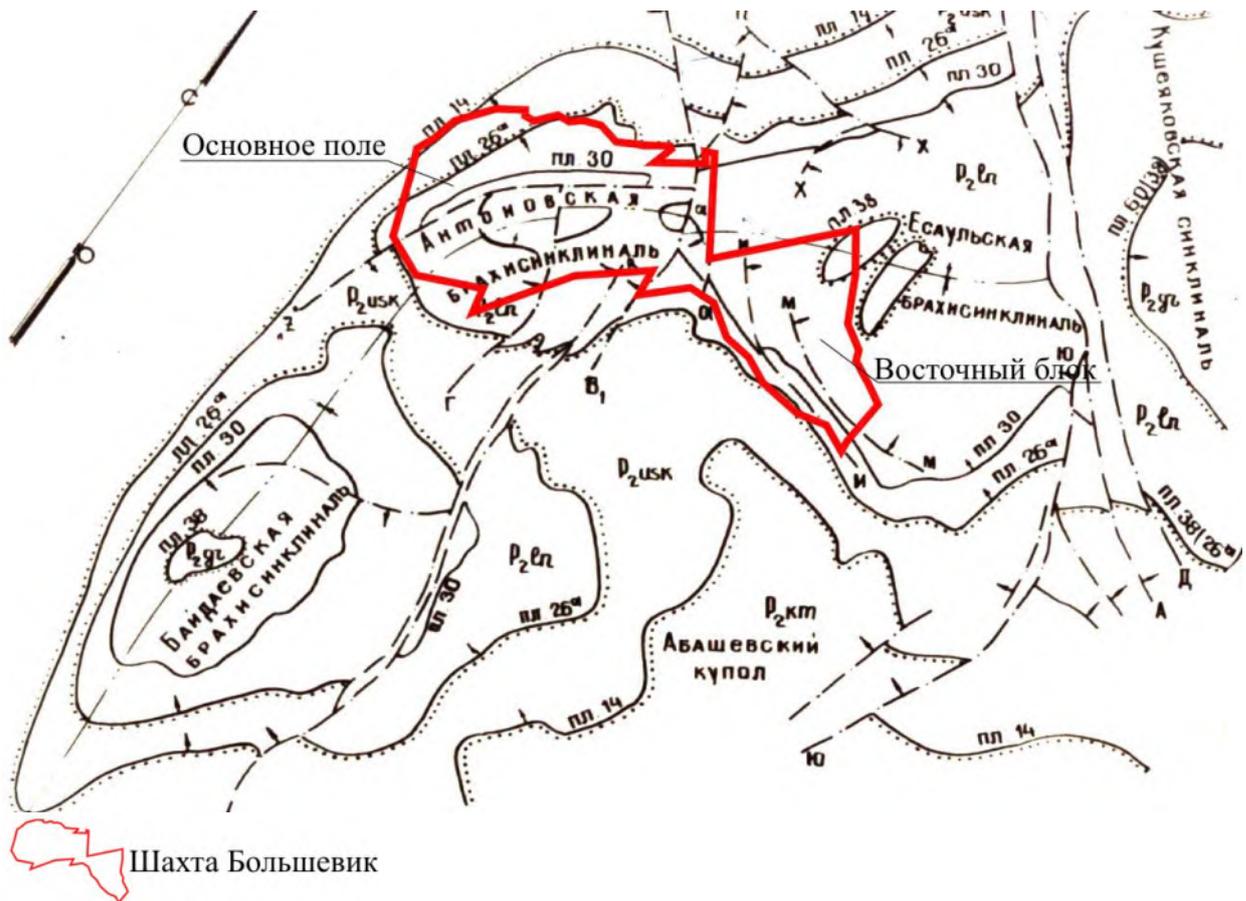


Рис. 1.1.4 Схематическая геологическая карта Байдаевского района

В тектоническом плане основное поле шахты приурочено к Антоновской брахисинклинали, имеющей асимметрическое строение и северо-восточное простирание, а восточный блок к Есаульской брахисинклинали.

Антоновская брахисинклинали является тектонически наиболее сложно построенной складкой по сравнению с Байдаевской и Есаульской брахисинклиналими, где получили широкое развитие, как дополнительная складчатость, так и тектонические разрывы. Сложное тектоническое строение Антоновской брахисинклинали обусловлено приуроченностью ее к зоне перегиба главной оси. Образующаяся складчатая структура, приспособившаяся к изгибу осевой поверхности, вызвала на этом участке дополнительную концентрацию напряжения, разрядка которого привела к образованию в крыльях и замке складки многочисленных разрывных нарушений.



Антоновская брахисинклираль осложнена многочисленными дизъюнктивными нарушениями, в основном «взбросами» с амплитудой смещения горных пород от 1,5 до 60 м. Крупным дизъюнктивом «Z» с амплитудой 60 м основное поле шахты разделено на две части: «наклонную» (северо-западную) и «взброшенную».

Восточный блок шахты «Большевик» расположен в южном крыле Есаульской брахисинклинали, в которой широко развита как дополнительная складчатость, так и тектонические разрывы. На западе брахисинклираль ограничивается крупным разрывным нарушением «В<sub>1</sub>», на востоке и северо-востоке – взбросами «А», «Д», «Ю» и развитыми между ними многочисленными среднеамплитудными дизъюнктивами.

Северо-западное крыло имеет большей частью пологие углы падения – 15-20°. Южное крыло более крутое – до 30-40°, местами до 50°. В южном направлении устанавливается флексуорообразный изгиб слоев: углы падения уменьшаются до 8-15°. Флексуорообразный изгиб подчеркивает присутствие здесь поднятия, являющегося продолжением Абашевского купола в северо-западном направлении.

Дно складки широкое, осложненное пологой волнистостью, характеризуется небольшими углами падения пород (2-10°). Наибольшее погружение складка испытала в районе 21 р.л.

На юго-западе Есаульская брахисинклираль через антиклинальный перегиб переходит в Антоновскую брахисинклираль, а на северо-востоке через менее выраженный антиклинальный перегиб в Кушеяковскую синклираль.

Крайняя юго-западная часть северо-западного крыла вблизи крупноамплитудного взброса «В<sub>1</sub>» осложнена дополнительной складчатостью с северо-восточным простиранием осевых поверхностей. Ширина складок 100-120 м. Дополнительная складчатость приурочена к лежащему боку взброса «В<sub>1</sub>» и быстро затухает при удалении от последнего.

На отдельных этапах развития Есаульской брахисинклинали в строении ее отмечаются признаки преобладания как горизонтальных, так и вертикальных движений углевмещающей системы, вызывающих в последующий этап развития изгиб и искривление ее осевой поверхности. В результате горизонтального сжатия слабонаклонного ядра брахисинклинали вдоль ее осевой поверхности возникли специфические формы блоковой тектоники – структуры «выдавливания» углевмещающей толщи в сторону земной поверхности по согласным и несогласным взбросам.

Приспосабливаясь к деформациям искривления уже сформированной брахисинклиальной структуры, геологическая толща подверглась вторичной структурной перестройке, сопровождавшейся развитием многочисленных осложняющих ее структурных



форм. В ряду этих форм отмечается развитие взбросов и взбросо-сдвигов с характерными подворотами пластов вблизи сместителей.

Разведочными работами установлена приуроченность подавляющей массы выявленных дизъюнктивов к наиболее крутой части южного крыла Есаульской брахисинклинали.

В восточном блоке шахты «Большевик» наиболее характерны: продольно-диагональный крупный взброс «И», согласные взбросы, ориентированные большей частью диагонально и поперек простирания угленосной толщи «169» и «170», несогласные поперечные взбросы «Зв», «Зн», «132», «138», «139», которые развиты большей частью вдоль северо-восточной границы шахтного поля.

Большая часть зон интенсивной трещиноватости, дробления и перемятости пород характерна для подавляющего числа дизъюнктивов.

На поле шахты получили развитие поперечные взбросы как согласные «И» так и несогласные «Зн» и т.д.

Падение согласных взбросов на северо-восток под углом 15-25°, несогласных – на юго-запад под углом 30-45°.

Наиболее крупными как по протяженности, так и по амплитудам, дизъюнктивами являются взбросы «В<sub>1</sub>», «И», «Зв», «Зн».

Взброс «В<sub>1</sub>» получил развитие в зоне антиклинального перегиба на границе с Антоновской брахисинклиналью и является естественной границей между основным полем и восточным блоком шахты «Большевик». Падение плоскости сместителя на юго-запад под углом 35-45°. Взброс сопровождается зоной интенсивно-раздробленных и перемятых пород мощностью 10-33 м, увеличивающейся до 55-95 м при движении на северо-запад по мере развития взброса. По скважинам вблизи зоны влияния взброса отмечается повышенная трещиноватость и мелкая нарушенность на расстоянии до 50-70 м от нарушения. Стратиграфическая амплитуда смещения изменяется от 50-130 м на юго-востоке, до 150-300 м на северо-западе. Согласные взбросы «б» и «в» осложняют дополнительную складчатость северо-западного крыла брахисинклинали у взброса «В<sub>1</sub>». Падение плоскостей сместителей на восток-юго-восток под углом 30-40°, взбросы сопровождаются зонами дробления и перемятости мощностью до 32 м.

Согласный взброс «И» поражает южное крыло Есаульской брахисинклинали. Падение на северо-восток под углом 40-50°. С глубиной выполаживается до 10-15°, поражает днище складки и затухает. Стратиграфическая амплитуда смещения от 10-16 м до 35-40 м. Взброс сопровождается зоной трещиноватых, раздробленных, зачастую перемятых до землистого состояния, пород мощностью от 2-5 до 18-30 м.



Вдоль восточной границы шахтного поля получили распространение субпараллельные поперечные несогласные взбросы «Зв» и «Зн». Плоскости сместителей падают на юго-запад под углом 35-45°. По восстанию выше гор.  $\pm 0$  м взбросы довольно быстро выполаживаются, становятся послынными и быстро затухают. Дизъюнктивы расположены в 30-120 м друг от друга и сопровождаются зонами трещиноватости, дробления и перемятости пород мощностью от 5-15 до 25-30 м. Интервал между взбросами довольно интенсивно разбит более мелкими дизъюнктивами «132», «138», «139».

По сложности тектонического строения поле шахты относится к усложненному типу, хотя здесь можно выделить участки с интенсивной нарушенностью и более спокойные. Четких границ между участками с интенсивной и более спокойной нарушенностью не существует.

С 2005 года все горнопроходческие работы на шахтном поле ведутся на участке «Есаульский 3-4» по пластам 30 и 29а.

При вскрытии восточного блока новых данных, кардинально меняющихся, представление о геологическом строении шахтного поля не установлено, но выявлен ряд факторов, осложняющих ведение горных работ, не установленных геологоразведочными работами.

В ходе проведения горных выработок были выявлены дизъюнктивные нарушения типа «согласный взброс» с амплитудой смещения крыльев 0,5-2,5 м и нарушения типа «размыв» с уменьшением мощности пласта на 0,8 м. Наличие таких нарушений в контуре лав приводит к увеличению зольности добываемого угля и трудоемкости при ведении очистных работ.

Изменчивость гипсометрии угольных пластов и углов падения пород по керну скважин свидетельствует о возможном более широком развитии разрывных нарушений или ином их пространственном положении.

При проведении подготовительных выработок уточняются положения тектонических нарушений и зоны их влияния. Не редко по полученным эксплуатационным данным приходилось корректировать положение выемочных столбов.

### **Характеристика угольных пластов**

В границах рассматриваемого геологического участка залегают пласты угля от 26а до 37, из них в лицензионных границах шахты «Большевик» залегают 6 пластов – 29а, 30, 31, 32, 33 и 34. Ниже приводится описание пластов только тех, которые входят в лицензионные границы шахты «Большевик», а также участок пласта 29а шахты «Антоновская» вовлекаемый в отработку шахтой «Большевик».

Региональная изменчивость угольных пластов в пределах шахтного поля имеет отчетливую тенденцию в закономерном уменьшении мощностей в восточном направлении (исключение составляет пласт 31). Тенденция обусловлена неодинаковым тектоническим режимом в течение формирования отложений ленинской свиты.



Пласты по степени выдержанности разбиты на следующие группы:

- выдержанные – пласт 32;
- относительно выдержанные – 30, 29а;
- невыдержанные – 34, 33 и 31.

Пласт 34 по степени выдержанности в подсчетном контуре является относительно выдержанным, но в целом по шахтному полю до 40 % площади его распространения характеризуется мощностью менее 0,8 м.

Невыдержанный характер пласта 33 связан с его расщеплением. В южной части пласта нижняя рабочая пачка утоняется до нерабочего значения.

Невыдержанность пласта 31 связана не только с его утонением и полным выклиниванием, но и с неустойчивой зольностью, которая колеблется в широких пределах. Пласт 31 списан с баланса предприятия актом №4 от 14.01.1994 г.

Все пласты имеют умеренно сложное строение, кроме пласта 31.

Основную ценность создают пласты 32, 30 и 29а, изначально содержащие 91% балансовых запасов.

Характеристика пластов на рассматриваемой площади приведена в таблице 1.1-1.

Таблица 1.1-1 Характеристика угольных пластов

Свита	Пласт	Мощность пласта, м от-до средн.		Мощность породных прослоев, м	Среднее расстояние до нижележа- щего пласта, м	Строение пласта, кол-во прослоев	Степень выдержанности
		общая (с породными прослоями)	полезная (пачки угля)				
Ленинская (P <sub>2</sub> In)	34	<u>0,91-1,06</u> 0,94	<u>0,87-0,96</u> 0,90	<u>0,0-0,08</u> 0,05	100	умеренно сложное, 1-2	невыдержанный
	33	<u>0,84-0,99</u> 0,89	<u>0,82-0,92</u> 0,87	<u>0,0-0,02</u> 0,01	70	умеренно сложное, 1-2	невыдержанный
	32	<u>1,30-1,83</u> 1,46	<u>1,22-1,59</u> 1,40	<u>0,0-0,16</u> 0,06	25	умеренно сложное, 0-5	выдержанный
	31	<u>0,0-2,2</u> 1,3	<u>0,0-1,8</u> 1,19	<u>0,0-0,4</u> 0,11	45	сложное	невыдержанный
	30	<u>1,97-3,80</u> 2,76	<u>1,84-3,68</u> 2,56	<u>0,0-0,37</u> 0,20	60	умеренно сложное, 0-6	относительно выдержанный
	29а	<u>3,39-3,76</u> 3,49	<u>3,34-3,71</u> 3,44	<u>0,02-0,07</u> 0,05	140	простое, 0-2	относительно выдержанный

Пласт 34 относится к группе тонких пластов по мощности. В пределах границ отработки, планируемых в настоящем проекте, мощность пласта колеблется от 0,91 до 1,06 м при среднем значении 0,94 м. На рассматриваемом участке строение пласта умеренно сложное – 1-2 пачки. Маломощные породные прослои 0,0-0,08 м сложены мелкозернистыми алевролитами, при



среднем значении 0,05 м. Уголь пласта 34 марки ГЖО с коэффициентом крепости  $f=1$  и объемным весом 1,34 т/м<sup>3</sup>. Структурная колонка пласта 34 представлена на рис. 1.1.5.

Пласт 33 относится к группе тонких пластов по мощности. В пределах границ отработки, планируемых в настоящем проекте, мощность пласта колеблется от 0,84 до 0,99 м при среднем значении 0,89 м. На рассматриваемом участке строение пласта умеренно сложное – 1-2 пачки. Маломощные породные прослои 0,0-0,02 м сложены мелкозернистыми алевролитами, при среднем значении 0,01 м. Уголь пласта 33 марки ГЖО с коэффициентом крепости  $f=1$  и объемным весом 1,34 т/м<sup>3</sup>. Структурная колонка пласта 33 представлена на рис. 1.1.6.

Пласт 32 относится к пластам средней мощности. В пределах границ отработки, планируемых в настоящем проекте, мощность пласта колеблется от 1,30 до 1,83 м при среднем значении 1,46 м. На рассматриваемом участке строение пласта умеренно сложное – 0-5 пачки. Маломощные породные прослои 0,0-0,16 м сложены мелкозернистыми алевролитами. Суммарная мощность породных прослоев достигает 0,5 м, при среднем значении 0,06 м. Уголь пласта 32 марки ГЖО с коэффициентом крепости  $f=1$  и объемным весом 1,27 т/м<sup>3</sup>. Пласт характеризуется как самый малый по мощности и выдержанный, обладающий наименьшим количеством запасов угля и высокозольный из пластов, предусмотренных к отработке. Расстояние до нижележащего рабочего пласта 30 составляет в среднем 70 м. Структурная колонка пласта 32 представлена на рис. 1.1.7.

Пласт 30 относится к пластам средней мощности. В пределах границ отработки, планируемых в настоящем проекте, мощность пласта колеблется от 1,97 до 3,80 м при среднем значении 2,76 м. На рассматриваемом участке строение пласта умеренно сложное – 0-6 пачек. Породные прослои 0,0-0,37 м сложены мелкозернистыми алевролитами, при среднем значении 0,20 м. Уголь пласта 30 марки ГЖО с коэффициентом крепости  $f=1$  и объемным весом 1,28 т/м<sup>3</sup>. Расстояние до нижележащего пласта 29а составляет в среднем 60 м. Структурная колонка пласта 30 представлена на рис. 1.1.8.

Пласт 29а относится к пластам средней мощности. В пределах границ отработки, планируемых в настоящем проекте, т. е. между нарушениями «И» и «Зв», мощность пласта колеблется от 3,39 до 3,76 м при среднем значении 3,49 м. На рассматриваемом участке строение пласта простое – 0-2 пачек. Маломощные породные прослои 0,0-0,07 м, при среднем значении 0,05 м. Уголь пласта 29а марки ГЖ с коэффициентом крепости  $f=1$  и объемным весом 1,26 т/м<sup>3</sup>. Пласт характеризуется как самый мощный и относительно выдержанный, обладающий наибольшим количеством запасов угля и низкозольный из пластов, предусмотренных к отработке. Расстояние до нижележащего пласта 26а составляет в среднем 110 м. Структурная колонка пласта 29а представлена на рис. 1.1.9.



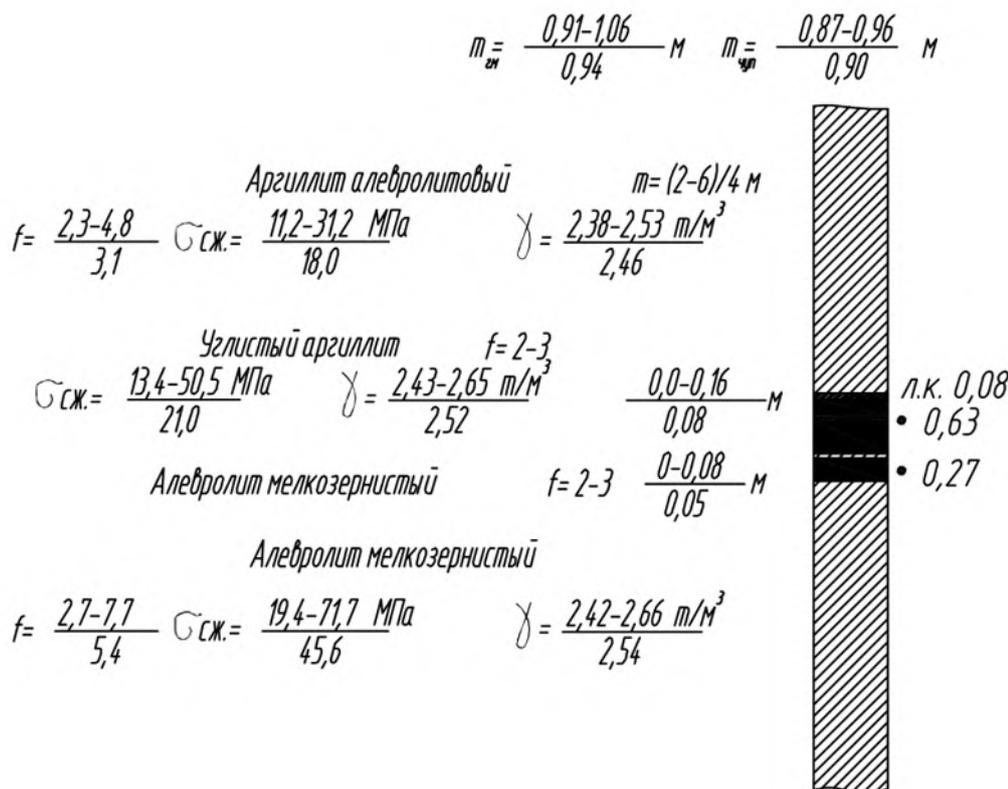


Рис. 1.1.5 Структурная колонка пласта 34

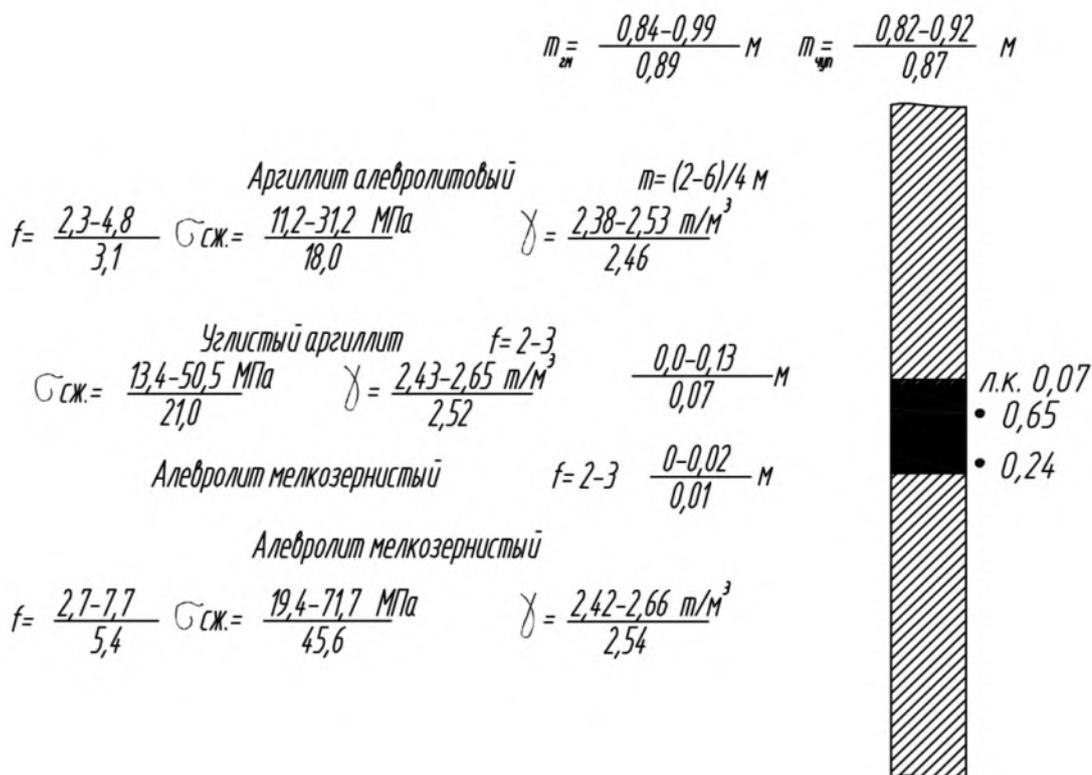


Рис. 1.1.6 Структурная колонка пласта 33



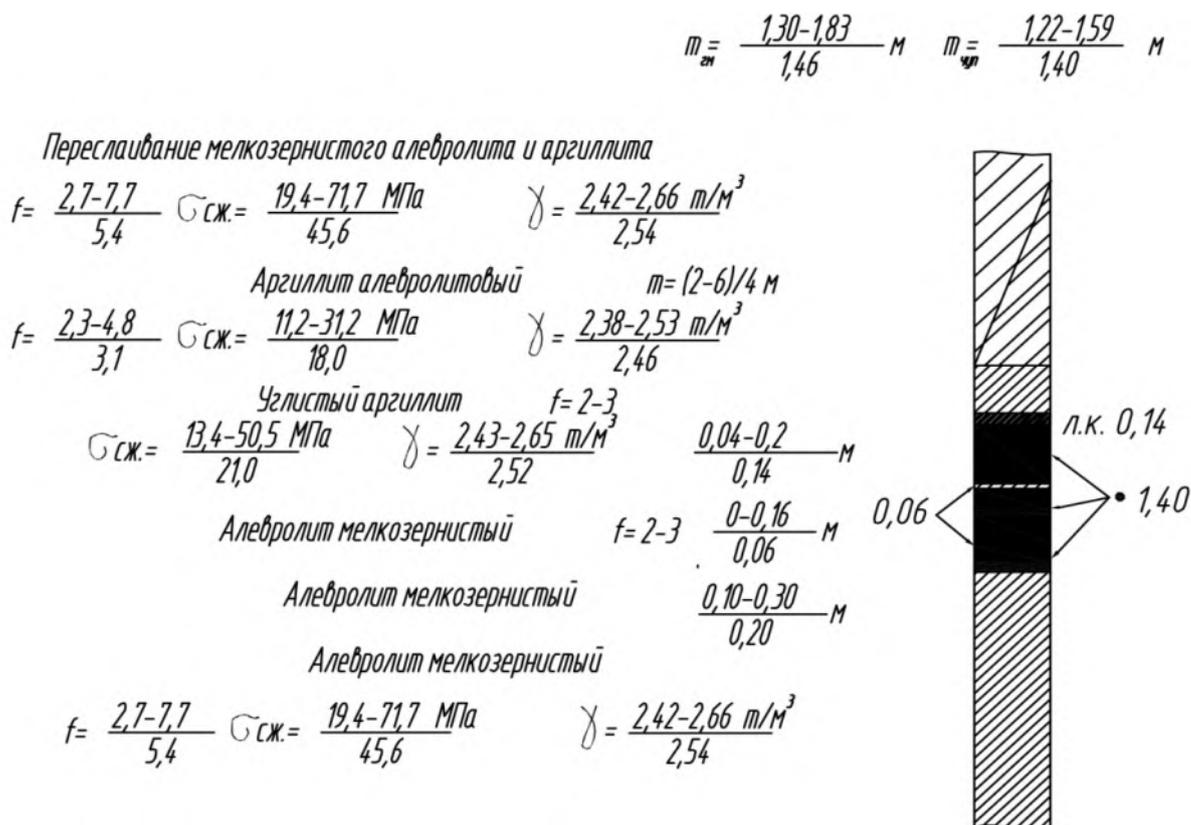


Рис. 1.1.7 Структурная колонка пласта 32

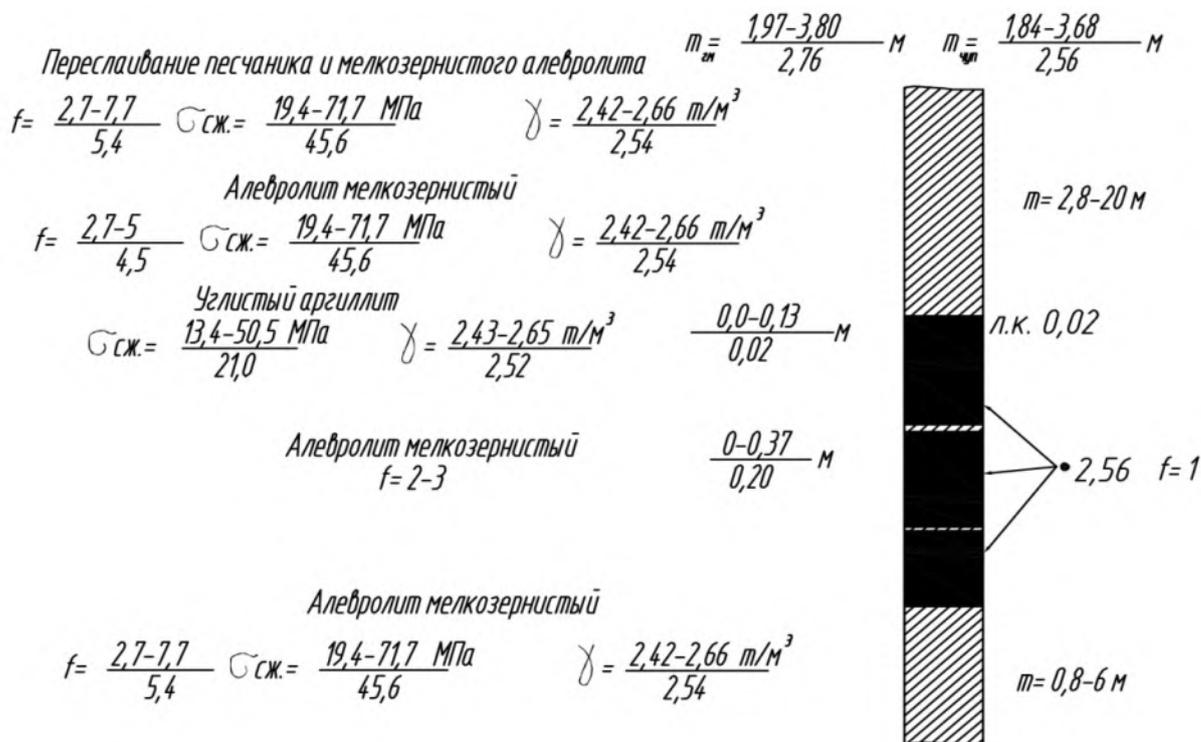


Рис. 1.1.8 Структурная колонка пласта 30



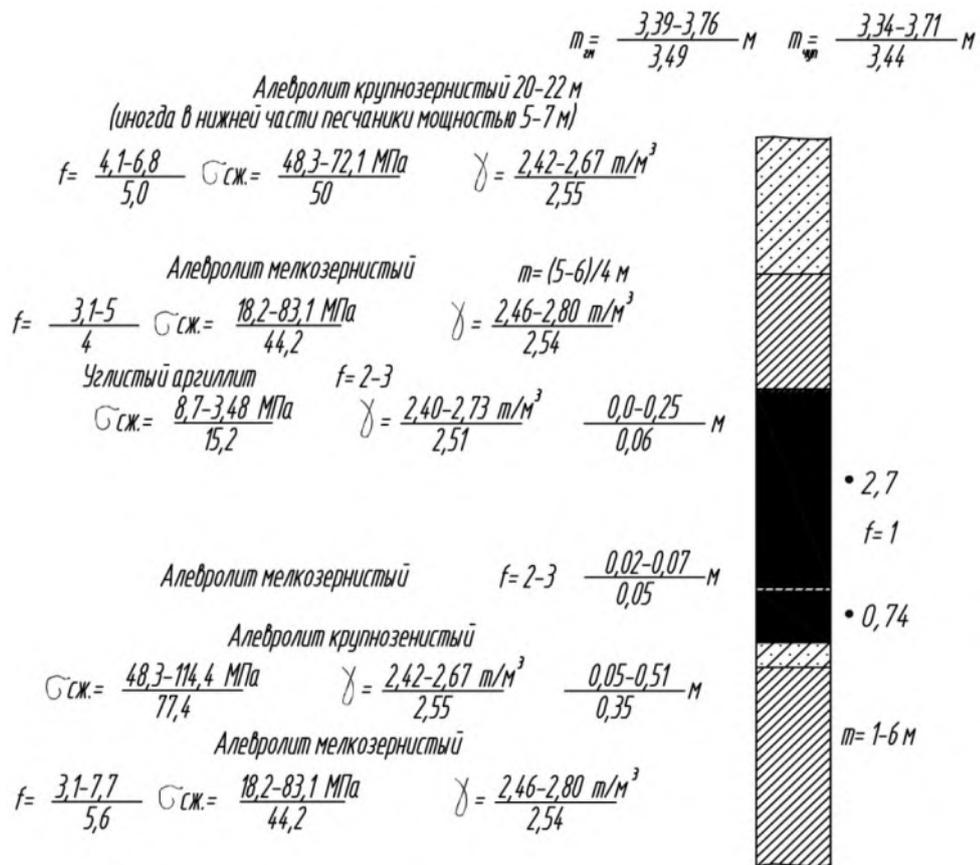


Рис. 1.1.9 Структурная колонка пласта 29а

Углы падения пластов в районе выходов под наносы крутые и составляют 30-50°. К оси синклинали падение пластов постепенно выполаживается, углы падения уменьшаются до 0-2°.

Качественная характеристика углей приведена в таблице 1.1-2.

Таблица 1.1-2 Качественная характеристика углей

Номер пласта	Содержание влаги, %		Зольность, %		Теплота сгорания по бомбе, $Q_{в}^{daf}$ , кДж/кг	Низшая теплота сгорания, $Q^{daf}$ , кДж/кг
	$W_a$	$W_{max}$	$A_{цуп}$	$A_{пл}$		
34	<u>0,6-3,3</u> 2,2	<u>3,5-8,5</u> 4,6	<u>3,2-12,8</u> 6,6	<u>3,7-38,2</u> 13,4	<u>26288-35024</u> 33952	<u>21637-30779</u> 28849
33	<u>0,7-3,0</u> 2,1	<u>3,2-6,1</u> 4,6	<u>3,3-14,3</u> 7,5	<u>3,3-42,1</u> 12,8	<u>33822-35447</u> 34727	<u>26610-30917</u> 29599
32	<u>0,4-3,0</u> 1,8	<u>2,9-9,3</u> 4,4	<u>1,9-11,9</u> 5,7	<u>2,5-30,5</u> 8,9	<u>33827-35991</u> 34919	<u>28661-31650</u> 29963
30	<u>0,4-3,2</u> 1,7	<u>2,2-7,4</u> 3,9	<u>2,2-12,5</u> 6,7	<u>2,2-40,0</u> 10,7	<u>34354-35903</u> 35396	<u>29017-31005</u> 30235
29а	<u>0,4-2,7</u> 1,6	<u>2,2-7,8</u> 3,6	<u>1,8-13,1</u> 5,4	<u>1,9-21,2</u> 6,9	<u>35241-36552</u> 35761	<u>29092-35455</u> 30926

Установлено, что с увеличением срока хранения толщина пластического слоя уменьшается. С каждым месяцем хранения толщина пластического слоя убывает на 1 мм. Теплота сгорания за месяц убывает на 10 ккал/кг.



Петрографический состав углей сравнительно однороден, преобладающими типами являются блестящие и полублестящие клареновые разности. Структура углей чаще неяснополосчатая, реже полосчатая и иногда штриховатая.

По микроструктуре уголь представляет собой кларен. Форменные элементы – микроспоры, тонкие нити кутикулы, мелкие обрывки фюзенизированных тканей, а также редкие линзы фюзена или ксиленофюзена.

Главной петрографической составляющей является витринит. Содержание его колеблется от 82,2 % (пл. 34) до 85,2 % (пл. 29а). Содержание инертинита колеблется от 11,7 % (пл. 29а) до 14,5 % (пл. 34). Содержание витринита с глубиной возрастает, в то время как содержание инертинита, наоборот, падает.

Высокое содержание компонентов группы витринита обуславливает хорошую спекаемость углей. Содержание семивитринита по средним значениям пластов колеблется от 1 до 2 %, а липтинита от 1,6 до 2,1 %.

Из минеральных примесей присутствуют зерна карбонатов, пирит, глина, содержание их достигает 9 %.

Петрографическая характеристика и стадии метаморфизма по пластам приводятся в таблице 1.1-3.

Таблица 1.1-3 Петрографическая характеристика и стадии метаморфизма углей

Номер пласта	Микрокомпоненты				Метаморфизм по ГОСТ21489-76	
	Витринит (Vt)	Семивитринит (Sv)	Инертинит (J)	Лейптинит (L)	стадия	класс
34	$\frac{79,4-84,0}{82,2}$	$\frac{1,0-1,1}{1,0}$	$\frac{13,1-16,5}{14,5}$	$\frac{1,0-3,1}{2,1}$	III	12
33	$\frac{78,4-86,0}{84,0}$	$\frac{1,0-3,1}{2,0}$	$\frac{10,0-15,5}{12,3}$	$\frac{1,0-4,1}{1,8}$	II	12
32	$\frac{76,8-90,7}{85,5}$	$\frac{0,0-3,0}{1,2}$	$\frac{7,3-19,2}{11,9}$	$\frac{1,0-2,1}{1,5}$	II	12
30	$\frac{74,7-89,8}{84,1}$	$\frac{1,0-3,1}{1,4}$	$\frac{7,2-20,3}{12,5}$	$\frac{1,0-3,1}{2,0}$	II	12
29а	$\frac{72,4-91,0}{85,2}$	$\frac{0,0-6,1}{1,6}$	$\frac{7,0-20,2}{11,7}$	$\frac{1,0-4,1}{16,0}$	II	12

За стандартный показатель метаморфизма принята отражательная способность витринита в масляной иммерсии ( $R^0$ ), которая увеличивается от верхних горизонтов к нижним от 0,8 до 0,82. Следовательно, все средние значения отражательной способности пластов угля укладываются в одну стадию метаморфизма – II.

Угли пластов шахтного поля по параметрам показателей качества, элементному и петрографическому составу мало, чем отличаются друг от друга. На незначительную величину разнятся и показатели, характеризующие метаморфизм углей, однако в соответствии с



параметрами ГОСТ 25543-2013 (классификация по генетическим и технологическим параметрам) угли пластов шахтного поля принадлежат к двум различным маркам ГЖО и ГЖ.

Угли пластов 29а, 30, 31, 32, 33, 34 по совокупности показателей качества относятся к газовым маркам «ГЖО», подгруппе «2ГЖОВ» (второй газовый жирный отощенный витринитовый) и «1ГЖОВ» (первый газовый жирный отощенный витринитовый); «ГЖ» к группе «2ГЖ» (второй газовый жирный).

Влага аналитическая ( $W^a$ ) в пластах по средним значениям изменяется от 3,1 до 2,2 %, максимальная влагоемкость ( $W^{max}$ ) – от 3,6 до 4,6 %, теплотворная способность ( $Q_b^{daf}$ ) – от 33952 до 35761 кДж/кг, низшая теплота сгорания ( $Q^{daf}$ ) – от 28849 до 30926 кДж/кг.

### Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении водовмещающие породы района представляют собой единую водонапорную систему. По фациально-гидрогеологическим признакам в пределах района выделяются воды четвертичных отложений и водоносный комплекс пермских отложений.

#### Водоносный комплекс четвертичных отложений

По условиям залегания, распространения и режиму воды четвертичных отложений подразделяются на:

- воды элювиально-делювиальных отложений;
- воды аллювиальных отложений.

Водовмещающие породы представлены чаще всего лессовидными пылеватыми средними и тяжелыми суглинками мощностью 4-10 м. К ним приурочена «верховодка», имеющая сезонный характер и локальное распространение. В большинстве своем разведочные колодцы, вскрывающие четвертичные отложения, были сухими, либо с увлажненными стенками. Наибольшие притоки в них составляли 0,25 л/с.

Ввиду невысокой водообильности четвертичных отложений водоразделов и их склонов они не оказывают существенного влияния на увеличение водопритоков в выработки.

Аллювиальные отложения мелких речек и логов представлены суглинками буровато-коричневого, синевато-серого цвета мощностью до 5 м, иногда до 8-10 м. Аллювий пойменных частей заболочен и обводнен на всю мощность как за счет инфильтрации в период половодья, так, частично, и за счет разгрузки подземных вод коренных отложений. Отдельные колодцы, пройденные в долине р. Есаулки, дают притоки до 1 л/с.

Опробование верхнего интервала коренных пород в скважинах, находящихся в непосредственной близости от ручьев, дало неоднозначные результаты – коэффициенты водопроницаемости отмечались как рядовые 5-6 м<sup>2</sup>/сут, так и аномальные 130 м<sup>2</sup>/сут.



Водоносный комплекс верхнепермских отложений

Водовмещающая толща представлена переслаиванием разномеристых песчаников, крупных и мелких алевролитов, аргиллитов и пластов каменного угля. В большинстве своем слои выдержанные, часто выклинивающиеся.

Маломощные слои песчаников четко на всей площади прослеживаются между пластами 30 и 31 с общей мощностью от 1 до 20 м.

В пермских отложениях в естественных ненарушенных горными работами условиях в вертикальном направлении выделяется следующая гидродинамическая зональность.

I зона – зона активного водообмена, распространенная до глубины 100 м, включающая выветрелые трещиноватые породы. Основная масса трещин расположена в интервале 0-50 м. От 50 до 100 м количество трещин уменьшается. Эта зона до глубины 100 м включает в себя приповерхностный водоносный горизонт (по терминологии ВНИМИ). Коэффициент водопроницаемости по данным геологоразведочных работ изменяется от 1 до 20 м<sup>2</sup>/сут.

II зона – зона замедленного водообмена, которая прослеживается на глубинах 100-150 м. С глубиной трещиноватость пород затухает и породы II зоны обладают слабыми водопроницаемыми свойствами. Коэффициент водопроницаемости этой зоны изменяется от десятых долей единицы до 1,5 м<sup>2</sup>/сут.

III зона – зона весьма замедленного водообмена на глубинах от 150 м и ниже, где породы являются слабопроницаемыми. Коэффициент водопроницаемости этой зоны составляет сотые доли единицы.

На степень обводненности влияет литологический состав. В большинстве случаев зоны притока приурочены к песчаным разностям.

Режим подземных вод относится к типу местного сезонного, в основном весеннего, частично, осеннего питания. Преобладают подтипы режима водораздельный и склоновый. Поскольку мощность четвертичного покрова небольшая, наблюдается отчетливая зависимость режима подземных вод от климатического и геоморфологического факторов.

По химическому составу воды аллювиальных четвертичных отложений относятся к гидрокарбонатным кальциево-магниевым с величиной сухого остатка 0,2-0,6 г/л. Воды неагрессивные, от нейтральных до слабокислых. Содержание аммония до 0,1 мг/л, нитратов – до 5 мг/л, нитритов – до 1,5 мг/л, жесткость повышенная, достигает 24 мг-экв/л, окисляемость до 4 мг/л.

Воды I гидродинамической зоны верхнепермских отложений гидрокарбонатные натриевые, натриево-кальциевые, кальциево-натриево-кальциевые, кальциево-натриевые, кальциево-магниевые с величиной сухого остатка до 1 г/л. Воды от слабощелочных до слабокислых, неагрессивные. По отдельным скважинам наблюдаются повышенные



содержания аммония до 4,5 мг/л. Содержание остальных микрокомпонентов в пределах нормы. Повышенного содержания токсичных элементов не обнаружено. Величина сухого остатка возрастает и составляет более 0,5 г/л, а в отдельных опробованных точках достигает 1,9-2,9 г/л за счет повышенного содержания ионов натрия (до 1222 мг/л).

В целом по химическому составу подземные воды удовлетворяют требованиям ГОСТР 51232-98 и могут быть использованы для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения, а также для орошения земель.

### **Попутные полезные ископаемые и полезные компоненты**

К вредным примесям углей относятся сера, мышьяк, ртуть, бериллия, фтор, фосфор.

Среднее содержание серы менее 1 %, в целом угли – малосернистые, не представляют никакой опасности.

Элементы – мышьяк, бериллий и фтор не относятся к потенциально токсичным, поскольку содержание их в углях ниже предельно допустимых концентраций (ПДК).

Содержание ртути по многим пробам превышает ПДК, 23% проб не содержат ртути, 38,5% имеют содержание меньше 1 г/т, а остальные 38,5% - выше 1 г/т. Поскольку, нижний уровень содержания, подлежащий количественной оценке, равен 5 г/т сухого топлива, то в геологическом отчете количественная оценка содержания ртути по площади не проводилась.

Содержание ртути, мышьяка и фтора возрастает с увеличением метаморфизма. Это связано с содержанием серы.

Максимальные содержания фосфора тяготеют к угольным пластам с зольностью от 10 до 15 %.

Повышенных содержаний редких элементов не обнаружено. Германий характеризуется максимальными концентрациями 2 г/т при необходимом содержании для попутного извлечения 3 г/т в углях. Содержание германия в углях по средним значениям колеблется от следов до 0,42 г/т.

В ГКЗ не утверждены запасы каких-либо полезных попутных ископаемых и компонентов в породах и углях пластов, а также в подземных водах на поле шахты Большевик.

Попутные полезные ископаемые шахтного поля не имеют промышленного значения.

Горные породы по агрохимическим свойствам следует считать потенциально плодородными. Они могут использоваться в качестве материала для рекультивационных работ.

На участке, кроме угля, запасы других полезных ископаемых не разведывались, не подсчитывались и не утверждались.



### Горно-геологические условия эксплуатации

Горнотехнические условия отработки запасов подземным способом находятся в полной зависимости от устойчивости пород кровли и почвы, газоносности, условий залеганий угольных пластов и их строения. Все это обусловлено физико-механическими свойствами угля и пород, трещиноватостью, нарушенностью, обводненностью и т.д. На основании данных геологического отчета и эксплуатационных работ горнотехнические условия эксплуатации относительно сложные.

### Физико-механические свойства горных пород

По физико-механическим свойствам и инженерно-геологическим особенностям в пределах шахтного поля выделяются:

- четвертичные отложения;
- коренные породы.

Четвертичные отложения сплошным чехлом покрывают коренные породы. Мощность их достигает 10-15 м.

Отложения представлены суглинками и глинами. Они характеризуются объемной массой до  $1,99 \text{ т/м}^3$  при естественной влажности до 30 %. Пористость достигает 50%, а коэффициент пористости 1,042. Грунты не обладают просадочными свойствами и характеризуются устойчивой структурой. По размокаемости относятся к трудноразмокаемым.

Коренные породы. Углевмещающие породы, затронутые выветриванием, характеризуются большой изменчивостью физико-механических свойств и пониженными прочностными параметрами, плотностью и объемным весом, повышенной влажностью и пористостью. Средняя глубина зоны окисления на водоразделах достигает 39 м, на склонах – 24 м и в логах – 13 м. Сопротивление сжатию в зоне выветривания песчаников равно 30 МПа, алевролитов – 10-15 МПа.

Углевмещающие породы представлены песчаниками, разнозернистыми алевролитами, различными типами переслаиваний и аргиллитами.

Песчаники имеют светло-серую окраску в зависимости от гранулометрического состава, содержания алевритовых фракций и угольного вещества. Песчаники обладают наиболее высокими прочностными показателями,  $\sigma_{сж}$  достигает 169 МПа.

Алевролиты крупно- и мелкозернистые с уменьшением зернистости изменяют свой цвет от серого до темно-серого. Сопротивление сжатию по средним значениям зависит от размера зернистости и изменяется от 19,4 МПа до 89,0 МПа.

Аргиллиты черные, обладают низким сопротивлением сжатию. Аргиллиты в основном распространены в кровле пласта 32.



Конкреционные породы представлены карбонатными образованиями и обладают особой физико-механической характеристикой. Они наиболее плотные, менее пористые и, следовательно, характеризуются повышенной прочностью.

Коэффициент крепости угля колеблется от 0,8 до 1,3, пределы прочности на растяжение и сжатие соответственно 0,44 МПа и 8,2 МПа.

Абразивность песчаников достигает 68 мг (среднее 34 мг), алевролитов колеблется от 3 до 15 мг, а у аргиллитов составляет 1,7 мг. Конкреции имеют абразивность соизмеримую с алевролитами.

Физико-механические свойства вмещающих пород пластов 34, 33, 32, 30 и 29а представлены в таблице 1.1-4.

Таблица 1.1-4 Физико-механические свойства вмещающих пород пластов 34, 33, 32, 30, 29а

Наименование пород	Крепость, f	Сопротивление сжатию в сухом состоянии, $\sigma_{сж}$ , МПа	Сопротивление сжатию в водонасыщенном состоянии, $\sigma_{сж}$ , МПа	Плотность, т/м <sup>3</sup>	Объемный вес, т/м <sup>3</sup>	Влажность, %	Пористость, %
Породы, вмещающие пласт 34 (глубина опробования 110-205 м)							
Аргиллит	<u>2,9-5,1</u> 3,9	<u>16,9-42,1</u> 26,7	-	<u>2,72-2,93</u> 2,77	<u>2,56-2,76</u> 2,61	<u>2,14-3,62</u> 2,74	<u>4,73-8,53</u> 6,32
Алевролит мелкозернистый	<u>4,5-6,9</u> 6,0	<u>46,6-78,3</u> 58,7	-	<u>2,71-2,79</u> 2,74	<u>2,56-2,67</u> 2,61	<u>1,26-2,43</u> 1,95	<u>3,66-8,66</u> 5,61
Алевролит крупнозернистый	<u>7,2-9,4</u> 8,3	<u>55,5-105,3</u> 81,6	-	<u>2,66-2,72</u> 2,70	<u>2,53-2,65</u> 2,58	<u>1,41-2,49</u> 1,95	<u>4,09-6,98</u> 4,91
Песчаник	<u>8,7-9,6</u> 9,1	<u>93,0-113,9</u> 103,7	<u>70,5-95,9</u> 74,4	<u>2,69-2,75</u> 2,71	<u>2,50-2,61</u> 2,59	<u>0,56-1,98</u> 0,95	<u>3,68-7,80</u> 5,68
Породы, вмещающие пласт 33 (глубина опробования 135 м)							
Алевролит мелкозернистый	<u>4,6-6,9</u> 5,7	<u>35,1-65,6</u> 50,3	-	<u>2,67-2,73</u> 2,70	<u>2,52</u> 2,52	<u>2,09-3,13</u> 2,61	<u>5,62-7,69</u> 6,66
Алевролит крупнозернистый	<u>6,2-7,9</u> 7,0	<u>55,9-81,0</u> 68,0	-	<u>2,70-2,72</u> 2,71	<u>2,51-2,53</u> 2,52	<u>2,05-2,73</u> 2,42	<u>6,51-7,38</u> 6,98
Породы, вмещающие пласт 32 (глубина опробования 120-390 м)							
Аргиллит	<u>2,5-6,0</u> 4,6	<u>13,3-57,2</u> 27,2	-	<u>2,64-2,78</u> 2,71	<u>2,34-2,6</u> 2,52	<u>1,83-5,1</u> 3,12	<u>4,06-10,92</u> 7,65
Аргиллит алевролитовый	<u>2,3-4,8</u> 3,1	<u>11,2-31,2</u> 18,0	-	<u>2,58-2,78</u> 2,67	<u>2,38-2,53</u> 2,46	<u>3,1-5,14</u> 4,07	<u>5,7-10,07</u> 8,55
Алевролит мелкозернистый	<u>3,2-7,2</u> 5,4	<u>22,2-71,2</u> 45,7	-	<u>2,46-2,82</u> 2,69	<u>2,27-2,65</u> 2,53	<u>1,1-4,36</u> 2,8	<u>4,44-11,4</u> 7,14
Алевролит крупнозернистый	<u>5,1-8,9</u> 7,3	<u>56,5-105,9</u> 74,2	<u>38,2-81,4</u> 65,4	<u>2,63-2,82</u> 2,71	<u>2,36-2,63</u> 2,55	<u>1,42-3,2</u> 2,14	<u>4,04-9,7</u> 6,66
Песчаник мелкозернистый	<u>7,2-7,8</u> 7,5	<u>63,1-139,3</u> 101,6	<u>22,7-87,5</u> 65,8	<u>2,66-2,77</u> 2,71	<u>2,49-2,62</u> 2,58	<u>0,4-2,91</u> 1,1	<u>2,26-7,84</u> 5,45
Конкреция карбонатная	-	<u>48,1-98,4</u> 73,2	-	-	-	-	-
Породы, вмещающие пласт 30 (глубина опробования 120-450 м)							
Аргиллит	<u>2,4-7,2</u> 4,8	<u>13,4-50,5</u> 21,0	-	<u>2,62-2,86</u> 2,71	<u>2,43-2,65</u> 2,52	<u>2,77-4,8</u> 3,66	<u>4,06-10,92</u> 7,65
Алевролит мелкозернистый	<u>2,7-7,0</u> 4,5	<u>19,4-71,7</u> 45,6	-	<u>2,62-2,82</u> 2,71	<u>2,42-2,66</u> 2,54	<u>0,33-3,98</u> 2,71	<u>4,44-11,4</u> 7,14
Алевролит крупнозернистый	<u>3,4-8,4</u> 6,1	<u>31,5-89,0</u> 64,5	<u>16,3-47,2</u> 30,0	<u>2,58-2,75</u> 2,69	<u>2,40-2,61</u> 2,54	<u>0,86-3,58</u> 2,3	<u>4,04-9,7</u> 6,66
Песчаник мелкозернистый	<u>4,8-9,5</u> 7,4	<u>53,1-174,6</u> 101,3	<u>38,4-102,1</u> 72,9	<u>2,61-2,81</u> 2,71	<u>2,44-2,75</u> 2,58	<u>0,36-3,98</u> 1,23	<u>2,26-7,84</u> 5,45
Конкреция карбонатная	-	<u>77,0-169,0</u> 115,0	-	<u>2,78-2,89</u> 2,83	<u>2,67-2,83</u> 2,74	<u>0,51-0,78</u> 0,64	<u>1,11-3,16</u> 2,48



Наименование пород	Крепость, f	Сопротивление сжатию в сухом состоянии, $\sigma_{сж}$ , МПа	Сопротивление сжатию в водонасыщенном состоянии, $\sigma_{сж}$ , МПа	Плотность, т/м <sup>3</sup>	Объемный вес, т/м <sup>3</sup>	Влажность, %	Пористость, %
Породы, вмещающие пласт 29а (глубина опробования 130-500 м)							
Аргиллит	<u>2,4-7,0</u> 4,2	<u>8,7-34,8</u> 15,2	-	<u>2,60-2,91</u> 2,71	<u>2,40-2,73</u> 2,51	<u>1,85-5,02</u> 3,58	<u>2,21-11,23</u> 7,65
Алевролит мелкозернистый	<u>3,1-5,0</u> 4,0	<u>18,2-83,1</u> 44,2	-	<u>2,66-2,96</u> 2,72	<u>2,46-2,8</u> 2,54	<u>1,49-4,22</u> 2,7	<u>3,27-11,03</u> 7,05
Алевролит крупнозернистый	<u>4,1-9,1</u> 7,0	<u>48,3-114,4</u> 77,4	<u>41,4-88,6</u> 66,5	<u>2,63-2,75</u> 2,69	<u>2,42-2,67</u> 2,55	<u>0,73-86</u> 1,81	<u>2,2-8,76</u> 6,06
Песчаник мелкозернистый	-	<u>54,7-253,7</u> 111,8	<u>35,9-75,8</u> 60,7	<u>2,67-2,78</u> 2,72	<u>2,55-2,75</u> 2,6	<u>0,37-1,97</u> 0,92	<u>1,43-6,64</u> 4,67
Конкреция карбонатная	<u>8,2-10,0</u> 9,1	<u>47,0-260,6</u> 140,2	-	<u>2,82-2,96</u> 2,87	<u>2,63-2,89</u> 2,74	<u>0,52-2,41</u> 1,52	<u>1,12-7,34</u> 4,54

Устойчивость и обрушаемость кровли и склонность к пучению  
почвы угольных пластов

В данном разделе приводится характеристика кровли и почвы только рабочих пластов, предусмотренных к отработке в пределах лицензионных границ.

Характеристика вмещающих пород пласта 34

Пласт 34 невыдержан по мощности. Мощность пласта колеблется в пределах от 0,8 до 1,10 м при среднем наиболее распространенном значении мощности 0,9 м. Пласт преимущественно состоит из одной пачки, иногда из двух-трех угольных пачек.

Непосредственная кровля пласта неустойчивая и представлена аргиллитами и мелкими алевролитами. Мощность непосредственной кровли пласта составляет 1,0-2,0 м, при увеличении мощности до 4-5 метров, ее прочностные характеристики изменяются до среднеустойчивых. Прочность пород кровли составляет 25-27 МПа. Ложная кровля, согласно карте прогноза устойчивости непосредственной кровли пласта 34, отсутствует.

Основная кровля пласта 34 представлена в основном переслаиванием песчаников и крупных алевролитов и классифицируется как среднеобрушающаяся. Мощность основной кровли колеблется от 4 до 8 м. При наличии в основной кровле алевролитов и переслаивающихся слоев алевролитов и песчаников, кровля классифицируется как легкообрушающаяся, вероятно из-за ослабленных контактов за счет межслоевого растительного детрита. Прочность пород основной кровли на большей части площади распространения составляет 50 МПа.

Почва пласта 34 представлена аргиллитами, не склонна к пучению.

Характеристика вмещающих пород пласта 33

Пласт 33 может состоять как из одной, так и из трех угольных пачек, разделенных породными прослоями мощностью 0,05-0,30 м. Мощность пласта изменяется от 0,82 до 2,12 м, при средней мощности на контуре предполагаемой добычи 1,0 м.



Непосредственная кровля пласта 33 представлена мелкими алевролитами и характеризуется как неустойчивая. Мощность непосредственной кровли составляет от 1 до 10 м (при среднем значении 5 м). Прочность пород непосредственной кровли на одноосное сжатие составляет 30 МПа.

Повсеместно прогнозируется ложная кровля мощностью от 0,05 до 0,20 м, принимаемая в расчет вынимаемой мощности по среднему значению 0,1 м.

В основной кровле пласта преимущественное распространение получили породы, содержащие крупные алевролиты, порой грубозернистые. Мощность основной кровли колеблется от 5-7 до 15-16 метров. Породы довольно крепкие, прочность па одноосное сжатие составляет 60 МПа. Прогнозируется как труднообрушающаяся, ближе к среднему типу.

Непосредственная почва чаще представлена мелкими алевролитами, склонными к пучению. Пласт имеет ложную почву до 0,5 м.

#### Характеристика вмещающих пород пласта 32

Пласт 32 состоит из одной-двух угольных пачек, разделенных породным прослоем. Мощность пласта изменяется в пределах от 1,21 до 1,96 метра, средняя - 1,40 метра.

Непосредственная кровля пласта преимущественно представлена не устойчивыми, трещиноватыми аргиллитами с отпечатками фауны. Мощность аргиллитов от 10 до 12 метров и прочность на одноосное сжатие от 18 МПа до 27,0 МПа.

Основная кровля пласта представлена мелкими алевролитами мощностью от 3,6 до 7,5 метров и прочностью 45 МПа. На некоторых участках шахтного поля в основной кровле залегают слои аргиллитов мощностью до 8 метров. По нагрузочным свойствам и обрушаемости прогнозируется как легкая.

В почве пласта 32 залегают мелкие и крупные алевролиты, реже мелкозернистые песчаники. На некоторых участках имеется ложная почва мощностью от 0,1 до 0,3 метров.

#### Характеристика вмещающих пород пласта 30

Пласт 30 также приблизительно на 50% площади участка недр отработан, поэтому характеристики пласта в настоящем заключении приняты по оставшейся площади. Пласт представлен двумя или тремя угольными пачками. Общая мощность пласта в границах восточного блока изменяется от 1,8 до 3,18 метров, при среднем значении 2,4 метра.

Непосредственная кровля пласта представлена породами разного литологического состава, по в основном преимущественное распространение имеют мелкие алевролиты и аргиллиты, характеризующиеся как неустойчивые. Мощность алевролитов в непосредственной кровле пласта достигает 7 метров, их прочность па одноосное сжатие составляет 40 МПа. При этом на участках, где непосредственная кровля пласта представлена



аргиллитами, в нижнем основании имеется неустойчивый слой пород мощностью до 4 метров. Прочность аргиллитов на одноосное сжатие составляет 21 МПа.

На контакте пласта 30 и непосредственной кровли имеется ложная кровля, представленная аргиллитами мощностью от 0,15 метра. Ложная кровля обрушается вслед за выемкой угля и при расчетах геомеханических параметров её рекомендуется включать в состав вынимаемой мощности.

Основная кровля пласта большей частью представлена мелкозернистыми песчаниками, имеющими мощность от 5,6 до 20,2 метров и прочность 70 МПа. Иногда основную кровлю пласта 30 слагают мелкие алевролиты, мощность которых составляет от 8,4 до 25 метров, прочность на одноосное сжатие в пределах до 50 МПа.

Почва пласта представлена, как правило, мелкими алевролитами, склонна к пучению.

Выше пласта 30 залегают пласты 31, 32, 33 и 34, которые ранее шахтой «Большевик» на восточном блоке не отрабатывались. Толща коренных пород выше пласта 30 представлена переслаиванием песчаников, крупнозернистых и мелкозернистых алевролитов, которые вмещают пропластки угля мощностью от 0,1 до 0,5 метра. Пласт 31 на большей части шахтного поля характеризуется незначительной мощностью от 0,10 до 1,3 метров. Пласт имеет сложное строение и может содержать до пяти породных прослоев, мощностью от 0,05 до 0,60 метра. На некоторых участках шахтного поля пласт 31 теряет мощность и полностью выклинивается. В границах шахты «Большевик» балансовых запасов по пласту 31 не имеется.

#### Характеристика вмещающих пород пласта 29а

Пласт 29а является нижним пластом шахтного поля, представлен в основном двумя угольными пачками, реже одной. Мощность пласта колеблется от 3,1 до 3,7 метров при среднем значении 3,4 метра. В пределах восточного эксплуатационного блока около 50% площади отработано.

Ложная кровля для пласта 29а в границах восточного блока не характерна.

Непосредственная кровля пласта мощностью 4-10 метров представлена аргиллитами, реже мелкими алевролитами. Прочность пород непосредственной кровли, выраженная временным сопротивлением на одноосное сжатие, составляет 20-40 МПа. По устойчивости непосредственная кровля относится промежуточному типу между среднеустойчивой и неустойчивой.

Основная кровля пласта мощностью от 10 до 20 метров на подавляющей площади сложена разномзернистыми алевролитами, редко и эпизодически прочными мелкозернистыми песчаниками. В первом случае по обрушаемости основная кровля в пределах рассматриваемого участка относится к промежуточному типу между среднеобрушаемой и



легкообрушаемой, в зависимости от зернистости слагаемых её алевролитов, и в последнем случае основная кровля является труднообрушающейся.

Непосредственная почва пласта представлена мелкозернистыми алевролитами мощностью 6 - 8 метров и крепостью  $f = 4 - 5$ . На отдельных участках непосредственная почва пласта склонна к пучению. На контакте с углем имеется ложная почва, мощностью 0,3 метра.

### Газоносность

Состав газов угольных пластов типичен для угольных месторождений и представлен смесью метана с углекислым газом и азотом. Тяжелые углеводороды и водород встречаются в виде примесей.

По химическому составу и процентному соотношению основных газовых компонентов на участке выделены пять зон:

- азотно-углекислая;
- углекисло-азотная;
- метано-азотная;
- азотно-метановая;
- метановая.

По простираению угленосной толщи в каждой зоне состав газов остается примерно одинаковым. По падению угольных пластов происходит закономерное увеличение содержания метана и соответственно уменьшение азота и углекислого газа с последовательной сменой газовых зон.

Зона деметанизации объединяет азотно-углекислую и углекисло-азотную газовые зоны. Она распространена от дневной поверхности от 15 до 90 м. В пониженных формах рельефа достигает 15-25 м, на склонах и водоразделах от 30 до 90 м. Зона деметанизации характеризуется отсутствием метана, либо незначительным его присутствием в виде следов. Граница зоны деметанизации практически совпадает с границей зоны окисленного угля. Нижняя граница зоны деметанизации является верхней границей зоны метано-азотных газов.

Метано-азотная и нижележащая азотно-метановая зоны характеризуются значительным присутствием метана как в качественном отношении до 50-80 %, так и в количественном до 3,5 м<sup>3</sup>/т. Глубина залегания зон от дневной поверхности в пониженных формах рельефа составляет 25-40 м, на склонах и водоразделах может достигать 40-190 м, суммарная мощность зон может соответственно изменяться от 20-40 до 80-130 м.

Метановая зона характеризуется доминирующим содержанием метана как в качественно-отношении – от 80 до 97,7 %, так и в количественном – от 3,5 до 23,8 м<sup>3</sup>/т.



Средняя глубина залегания метановой зоны составляет 100 м и приурочена к горизонту +220 м (абс.).

Пласт 34, находясь на границе зоны газового выветривания.

Кроме основных газовых компонентов метановой зоны, обнаружено присутствие тяжелых углеводородов и водорода, присутствие которых увеличивает диапазон воспламенения и взрываемости газовой смеси. Максимальное содержание углеводородов составляет 18,5 %, водорода 11,8 %.

На выходах угольных пластов, в зонах тектонических нарушений происходит активный газообмен, в результате понижается граница метановой зоны и соответственно увеличивается зона газового выветривания.

Основными геологическими факторами, определяющими содержание метана в угольной толще, являются метаморфизм углей, тектоническое строение, глубина залегания и гидрогеологические условия.

Метаморфизм углей является главным фактором, определяющим метаноносность угольных пластов.

В районе установлено закономерное увеличение газоносности угольных пластов по простиранию с юго-запада на северо-восток, что отвечает увеличению степени регионального метаморфизма в этом же направлении.

Подтверждается общая закономерность увеличения метаноносности угольных пластов с глубиной залегания, причем интенсивность нарастания метаноносности с глубиной заметно падает.

Основным фактором перераспределения метаноносности в угольной толще является тектоническое строение участка.

Нарушения, не имеющие выхода на поверхность «Зв» и «Зн» не способствуют дегазации угольных пластов, а ведут только к частичному перераспределению газов в пределах угленосных отложений, которое выражается незначительным оттоком с одного горизонта и возможным накоплением его на другом. Причем висячем крыле газоносность выше, чем в лежащем.

В зонах нарушений мятый уголь, трещины, пустоты и полости способствуют накоплению большого количества свободного газа.

Установлено, что от горизонта +200 м (абс.) до гор. +100 м (абс.) происходит быстрое нарастание газоносности угольных пластов. Градиент нарастания составляет 5,1 м<sup>3</sup>/т с.б.м. на 100 м.

С глубиной величина градиента падает и на горизонтах от -100 м до -200 м градиент составляет 2,2 м<sup>3</sup>/т с.б.м. на 100 м.



Из графика изменения газоносности с гипсометрической глубиной (см. рис. 1.1.10) видно, что природная метаноносность угольных пластов на рассматриваемой площади возрастает с глубиной от границы метановой зоны по криволинейному закону и на горизонтах +200, +100, ±0 м, -100, -200 изменяется в пределах соответственно: 2,8-8,7, 7,8-13,2, 12,2-16,1, 13,8-17,8, 17,1-20,5 м<sup>3</sup>/т с.б.м.

Согласно приказу №01 от 01.01.2023 г. по АО «Шахта «Большевик» шахта отнесена к сверхкатегорной по газу метану. Относительная газообильность шахты по метану составляет 26,1 м<sup>3</sup>/т, абсолютная – 27,2 м<sup>3</sup>/мин. По пласту 29а с глубины 428 м имеют место суфлярные выделения метана.

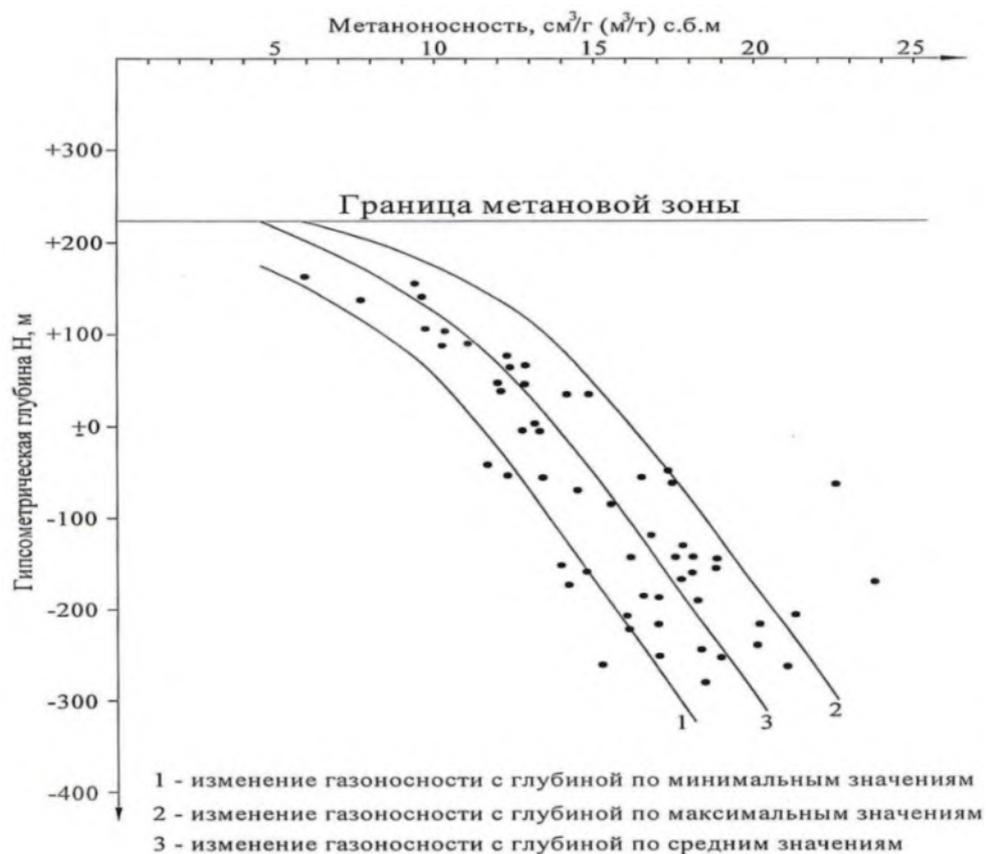


Рис. 1.1.10 Сводный график изменения метаноносности угольных пластов с глубиной

### Выбросоопасность и удароопасность

В соответствии с приказом №540 «Об отнесении разрабатываемых угольных пластов и вмещающих пород к категориям по динамическим явлениям (ДЯ) на 2023 год» от 30.09.2022 г. и на основании Заключения ЭО ПБ НЦ ВостНИИ №14-91 от 14.12.04 г. специализированной лаборатории НЦ ВостНИИ отработываемые пласты в границах шахтного поля АО «Шахта «Большевик» относятся к угрожаемым по внезапным выбросам угля и газа - с глубины 500 м (пласт 29а), а с глубины 450 м (пласты 30, 32, 33, 34). Максимальные глубины ведения горных работ будут составлять для пласта 29а – 430 м, а для пласта 30 составит 350



м, таким образом, настоящим проектом не предусматривается применение противовыбросовых мероприятий.

Отрабатываемые пласты 29а и 30, 32 и 33 в границах шахтного поля АО «Шахта «Большевик» согласно Заключения №33 от 28.05.2013 г. Кемеровского представительства ВНИМИ и приказу №540 от 30.09.2022 г. относятся к угрожаяемым по горным ударам с глубины 200 м. Так как максимальные глубины ведения горных работ будут составлять более 200 м, таким образом, проектом предусматривается применение противоударных мероприятий.

Пласт 34 в границах АО «Шахта «Большевик» является не склонным к горным ударам, так как глубина отработки 100-120 м от поверхности.

#### **Взрывоопасность угольной пыли, силикозоопасность пород**

К опасным по взрывам пыли относятся пласты угля с выходом летучих веществ 15% и более. Угли всех пластов шахтного поля обладают выходом летучих веществ, значительно превышающим указанную величину и по своим физико-механическим свойствам очень хрупкие, а также согласно Заключению №5-22 ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» «Об оценки взрывоопасности угольной пыли пласта «29а», пласта «30» АО «Шахта «Большевик» от 18.05.2022 г.

К силикозоопасным горным породам относятся породы с содержанием в них двуокиси кремния ( $\text{SiO}_2$ ) выше 10 %. В горных породах, слагающих угленосную толщу участка, содержание двуокиси кремния составляет: в песчаниках – 41,9%, в алевролитах – от 29 до 34,5 %, в аргиллитах – 26,5 %. Кроме того, свободная двуокись кремния имеется в небольших количествах и в углях. Таким образом, углевмещающие породы шахтного поля являются силикозоопасными.

#### **Склонность углей к самовозгоранию**

Согласно списку отрабатываемых шахтопластов угля с результатами оценки их склонности к самовозгоранию на 2023 год, а также на основании заключения № 38/9 специализированной лаборатории АО «НЦ ВостНИИ» от 20.05.2021 г. угольные пласты 30 и 29а АО «Шахта «Большевик» отнесены к категории склонных к самовозгоранию с инкубационным периодом самовозгорания угля равным 67 и 59 суток соответственно.

На основании заключения специализированной лаборатории АО «НЦ ВостНИИ» №08 от 16.02.2016 г. о склонности к самовозгоранию угля шахтопластов 32, 33 и 34 в условиях АО «Шахта «Большевик» уголь пластов относится к категории склонных к самовозгоранию с инкубационным периодом 68, 66 и 54 суток соответственно.



## 1.2. Выбор оптимального варианта подготовки (раскрытки) запасов

АО «Шахта «Большевик» расположена на Байдаевском каменноугольном месторождении в Байдаевском геолого-экономическом районе Кузбасса.

Шахта «Большевик» является действующим предприятием, ведущим разработку подземным способом в северо-восточной части Байдаевского каменноугольного месторождения на геологических участках «Антоновских 1-2» и «Есаульских 3-4» в границах лицензии на недропользование КЕМ 00521 ТЭ, выданной 27.10.1997 г. Министерством природных ресурсов Российской Федерации (дата окончания срока действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ – 01.01.2033 г.).

Шахтное поле состоит из двух технологических единиц – основного поля (уч. «Антоновский 1-2») и восточного блока (уч. «Есаульский 3-4»).

В лицензии отсутствуют данные о разграничении шахтного поля на основное поле и восточный блок, но приведено в *«Экспертном геологическом заключении на заявку ОАО «Шахта «Большевик» и АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская» об изменении горных отводов»* (приложение 5 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ), а также принято во всей действующей проектах.

Горные работы на площади основного поля шахты «Большевик» были начаты в 1934 году. Шахта «Большевик» была введена в эксплуатацию в 1954 году. В связи с реконструкцией в 1960 году вступила в строй действующих с производственной мощностью 120 тыс. тонн в год.

Шахта на основном поле отрабатывала пласты угля 29а, 30 и 32. В настоящее время горные выработки основного поля и связанные с ними объекты поверхностного технологического комплекса шахты ликвидированы в соответствии с проектной документацией *«Проект ликвидации основного поля ОАО «Шахта «Большевик»* (разработчик – ЗАО «Гипроуголь», 2008 г.), прошедшей экспертизу промышленной безопасности (АНО «Региональный центр промышленной безопасности и охраны труда», рег. №68-ПД-11751-2008 г.). Причиной ликвидации основного поля шахты «Большевик» послужило завершение отработки промышленных запасов угля пластов 29а, 30, 32 и переходом горных работ в восточный блок. Ликвидация горных работ осуществлена «комбинированным» способом с затоплением до гор. +150 м. Поддержание уровня затопления на данной отметке позволяет избежать перетоков воды в действующие выработки восточного блока и заболачивание поверхностных площадей. Поддержание заданного уровня затопления осуществляется с помощью погружного насоса типа ЗЭЦВ12-250-140.



Отработка восточного блока шахты «Большевик» была начата в 2003 году с отработки лавы 30-44. Лавы 30-44 и 30-46 отрабатывались через инженерную инфраструктуру основного поля. С 2005 года шахта полностью перешла на добычу угля в восточном блоке (участок «Есаульские 3-4»), на основном поле добыча угля была прекращена.

В границах рассматриваемого геологического участка залегают пласты угля от 26а до 37, из них в лицензионных границах шахты «Большевик» залегают 6 пластов – 29а, 30, 31, 32, 33 и 34.

В настоящее время шахта «Большевик» ведет доработку запасов пласта 29а с наиболее ценной в лицензионных границах маркой угля «ГЖ». Запасы с благоприятными условиями были отработаны в предыдущие годы. Оставшиеся запасы расположены на участках со сложной тектоникой и гипсометрией. В связи с чем, для повышения рационального извлечения полезного ископаемого на основании договоренностей между недропользователями (шахты «Большевик» и «Антоновская») раскройка выполнялась с вовлечением в отработку запасов смежного участка недр.

Так, в ноябре 2019 года состоялось техническое совещание с участием руководителей и технических специалистов шахт «Антоновская», «Большевик» и управляющей на тот момент ими компанией ООО «УК «ЕВРАЗ Междуреченск», на котором принято решение о передаче части оставшихся запасов пласта 29а лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ для ведения горных работ со стороны шахты «Большевик». Данные балансовые запасы пласта 29а расположены в северо-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ и отделены от основной вскрытой части шахтного поля разрывными нарушениями «148» и «149» амплитудой 9-16 м.

28.09.2020 г. на расширенном техническом совещании с участием «УК «ЕВРАЗ Междуреченск», шахт «Антоновская» и «Большевик» принято решение о передаче шахте «Большевик» для отработки запасов северо-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ части основных горных выработок ш. «Антоновская», которые не задействованы в технологическом процессе ведения горных работ по пласту 26а (частично путевой и трубный бремсберги 29-21). Это решение позволило обеспечить прирост промышленных запасов ш. «Большевик», сократить затраты на проведение основных выработок, улучшить проветривание и обеспечение запасных выходов.

Запасы пластов 29а, 30, 32, 33 и 34 предусмотренные к отработке в восточном блоке шахты «Большевик», отрабатываются по проектной документации «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик» (согласован протоколом ЦКР-ТПИ Роснедр от 26.08.2014 №131/14-стп) и четырнадцати дополнений к нему, которые получили согласование



в ЦКР-ТПИ Роснедр, а также «Проекта доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик», получившего положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» №294-16/ГГЭ-10479/15 от 18.03.2016 г.

Настоящая проектная документация «Проект доработки запасов пласта 29а Байдаевского месторождения Кузбасса в технических границах шахты «Большевик» разработана в связи с необходимостью внести изменения в технические решения «Проекта доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик», (заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» №294-16/ГГЭ-10479/15 от 18.03.2016 г.), в части отработки и подготовки запасов пласта 29а. Так решениями ранее разработанной проектной документации предусматривалось для отработки запасов в крутонаклонной части пласта 29а пройти с поверхности две вскрывающих выработки: вспомогательный и фланговый стволы пл.29а. В настоящее время из-за сложной финансовой обстановки АО «Шахта «Большевик» принято решение изменить существующую схему вскрытия пласта 29а, и изменить существующую схему подготовки пласта 29а.

Проведение новых вскрывающих выработок для отработки запасов пласта 29а настоящей проектной документацией «Проект доработки запасов пласта 29а...» не предусматривается, отработку запасов по пласту 29а предусматривается осуществлять с использованием существующих вскрывающих выработок АО «Шахта «Большевик».

Также настоящей проектной документацией «Проект доработки запасов пласта 29а...» пересмотрены решения по подготовке пласта 29а, для сокращения объемов проведения подготовительных выработок предусматривается изменить параметры выемочных участков по пласту 29а. Ранее разработанной документацией предусматривалось подготавливать выемочные столбы с длиной очистного забоя не более 100 м, а настоящей проектной документацией, для сокращения объемов проведения подготовительных выработок и возможности своевременно подготавливать очистной фронт, предусматривается увеличить длину очистного забоя до 150 м.

Для доработки запасов пласта 29а настоящей проектной документацией «Проект доработки запасов пласта 29а...» сохраняется применяемая на шахте система разработки – длинными столбами по простиранию с управлением кровлей полным обрушением и оставлением межлавных целиков. Данную систему разработки предусматривается применять при отработке запасов как с пологим, так и с крутонаклонным залеганием. Данная система разработки является наиболее эффективной в данных горно-геологических условиях с позиций высокой производительности и механизации, обеспечения безопасности ведения горных работ и рациональности эксплуатации месторождения.



Настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* варианты отработки дорабатываемого пласта 29а не рассматривались, так как по отработке данных запасов все технические решения, вопросы проработаны в ранее разработанной проектной документации и в настоящее время реализованы на шахте.

Вопросы безопасности и рациональности отработки пласта 29а в границах лицензионного участка, связанные с ведением горных работ, принимались с учетом полученных заключений и рекомендаций КП ОАО ВНИМИ, СФ ОАО ВНИМИ, ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» и специализированных лабораторий АО «НЦ ВостНИИ».

Таким образом, в настоящей проектной документации детально рассмотрен один вариант подготовки и отработки запасов шахты «Большевик», который является наиболее рациональным как с технической (эксплуатационной), так и с экономической точек зрения, что подтверждается выполненными расчетами, представленными в действующей проектной документации *«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №14»* (разработчик – АО «НЦ ВостНИИ», 2023 г.).

Основные технические решения и параметры отработки, принятые в настоящей проектной документацией, выглядят следующим образом:

- учитывая фактическое положение горных работ, отработка запасов в выемочных столбах пласта 29а в пологой части предполагается осуществлять в нисходящем порядке, а отработку выемочных столбов в крутонаклонной части – в восходящем порядке;
- размеры охранных целиков под основные выработки, объекты поверхности, а также барьерные целики с действующими соседними угледобывающими предприятиями по пласту 29а настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* определены согласно «Указаниям по рациональному расположению...» и отражены в таблицах 3.1-1–3.1-3 данной книги.
- размеры межлавных целиков, с позиции их устойчивости на удароопасном пласте настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* определены согласно рекомендациям методических указаний ВНИМИ «Расчет и экспериментальная оценка напряжений в целиках и краевых частях пласта угля» и отражены в таблице 3.1-4 данной книги.
- отработка выемочных столбов осуществляется односторонней панелью в обратном порядке от фланговых выработок к центральным;



- длина лав принимается 140-165 м при отработке выемочных столбов в пологой части пластов и 100-150 м при отработке крутонаклонных участков пластов;
- выемка запасов всех пластов осуществляется на полную мощность без оставления потерь в кровле и почве;
- выемка угля в лаве предусматривается по односторонней схеме;
- схема подготовки выемочных столбов пласта 29а предусматривает проведение выемочных штреков (конвейерного и вентиляционного) спаренными и одиночными забоями с центральных уклонов к фланговым штрекам.

Далее в разделе представлены результаты расчетов промышленных запасов и потерь по местам их образования для отрабатываемого в настоящее время в действующих лицензионных границах шахтой «Большевик» пласта 29а, также определен комплекс мероприятий по рациональному использованию недр.

В таблице 1.2-1 представлены основные технико-экономические показатели принятого варианта отработки шахтой «Большевик».

Таблица 1.2-1 Основные технико-экономические показатели принятого варианта отработки шахтой «Большевик»

Показатели	Единица измерения	Значения показателей
Балансовые восточного блока по пласту 29а на 01.01.2023 г., всего, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• категорий А+В+С<sub>1</sub>;</li> <li>• категории С<sub>2</sub>.</li> </ul>	тыс. тонн	15573 15573 0
Проектные потери при добыче пласта 29а, всего, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• общешахтные;</li> <li>• потери из-за геологических нарушений;</li> <li>• эксплуатационные;</li> </ul>	тыс. тонн (%)	11711 (75,2) 3809 (24,5) 7037 (45,2) 865 (18,4)
Засорение	%	
Промышленные запасы по пласту 29а: <ul style="list-style-type: none"> <li>- по чистым угольным пачкам</li> <li>- горной массы</li> </ul>	тыс. тонн	3862 4632
Проектная мощность предприятия (по горной массе) за период отработки запасов по добыче угля	тыс. тонн	до 1090
Период отработки запасов	лет	5
Объем (по горной массе) за расчетный период добычи	тыс. тонн	4827
Инвестиционные затраты в период доработки запасов, всего, в том числе: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Первоначальные капитальные вложения</li> <li>2) Инвестиции в период эксплуатации</li> <li>3) Ликвидация последствий от ведения горных работ:</li> </ol>	млн. руб. млн. руб. млн. руб.	



Показатели	Единица измерения	Значения показателей
<ul style="list-style-type: none"><li>• удельные первоначальные капитальные затраты на 1 т проектной мощности</li><li>• эксплуатационные затраты, всего:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ставка дисконтирования</li><li>▪ чистый дисконтированный доход</li><li>▪ индекс доходности</li><li>▪ срок окупаемости капитальных вложений</li><li>▪ бюджетная эффективность</li></ul></li><li>• внутренняя норма доходности</li></ul>	руб./тонн  млн. руб. % млн. руб. доли ед. лет млн. руб. %	



## 2. ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР

### 2.1. Общие сведения

Данный раздел выполнен на основе следующих материалов:

- *Геологический отчет «Поле шахты Антоновская (II очередь) в Байдаевском районе Кузбасса» (геологическое строение, качество и запасы каменного угля по состоянию на 01.05.1983 г.)* (Байдаевская геологоразведочная партия, Южно-Кузбасская геологоразведочная экспедиция, Западно-Сибирское производственное геологическое объединение;
- *Геологический отчет «Оперативное изменение запасов угля в лежащем крыле нарушения «Зв» в контуре уточненного горного отвода участка Есаульские 3-4 (по состоянию на 01.01.2017 г.)»;*
- *«Инструкция по расчету промышленных запасов, определению и учету потерь угля (сланца) в недрах при добыче», 1996 г.;*
- *«Указания по нормированию, планированию и экономической оценке потерь угля в недрах по Кузнецкому бассейну», «подземные работы», 1991 г.;*
- *«Указания по рациональному расположению, охране и поддержанию горных выработок на угольных шахтах СССР», 1986 г.;*
- *«Методические указания по разработке технико-экономического обоснования целесообразности списания с учета предприятий угольной промышленности РФ запасов угля (сланца)», согласованные Госгортехнадзором России 31.03.97 г. и утвержденные Министерством топлива и энергетики РФ 15.05.97 г.;*
- *«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик»* (разработчик – ОАО «НЦ ВостНИИ», 2014 г.) и четырнадцати его *«Дополнений»* (разработчики – АО «НЦ ВостНИИ» и ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ», 2014-2023 гг.);
- *Заключение №33 «По определению технико-технологических решений (нормативно-технической документации) по отработке свиты пластов в условиях лицензионных границ ОАО «Шахта «Большевик» для разрабатываемой проектной документации»* от 28.05.2013 г. (разработчик – КП ВНИМИ, 2013 г.);
- *Заключение №41 «Геодинамическое районирование с оценкой сейсмической активности территории горного отвода шахты «Большевик» и*



*разработка рекомендаций по изменению параметров ведения горных работ* от 03.03.2013 г. (разработчик – КП ВНИМИ, 2013 г.);

- Заключение «О порядке отработки запасов пластов 30, 29а крутонаклонной части шахтного поля и расчет параметров охранных целиков в лавах 29-61, 29-62 с учетом увеличения длины лавы до 150 м в условиях АО «Шахта «Большевик» (разработчик – ООО «ГеоТехнологии», 2019 г.);
- Протокол ГКЗ СССР №1737-к от 22.09.1982 г. по утверждению кондиций подсчета запасов;
- Протокол ГКЗ СССР №9317 от 14.10.1983 г. по утверждению балансовых запасов лицензионного участка;
- Протокол ТКЗ Кузбасснедра утверждения эксплуатационных кондиций №887 от 16.11.2006 г.;
- Протокол ГКЗ №3736 от 04 июля 2014 г.

### **Границы шахтного поля**

АО «Шахта «Большевик» расположена на севере Байдаевского геолого-экономического района Кузбасса.

В административном отношении Байдаевское месторождение относится к Новокузнецкому району Кемеровской области и непосредственно примыкает к черте г. Новокузнецка. Месторождение занимает водораздельное пространство между реками Томь и Абашева.

АО «Шахта «Большевик» ведет горные работы на основании лицензии на право пользования недрами КЕМ 00521 ТЭ, выданной 27.10.1997 г. Министерством природных ресурсов Российской Федерации. Дата окончания срока действия 01.01.2033 г. Лицензия выдана с целью разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использование отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

Поле шахты «Большевик» состоит из двух участков: основного поля (участок «Антоновский 1-2») и восточного блока (участок «Есаульский 3-4»). Границей между участками является крупное дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>».

В настоящее время основное поле ликвидировано в соответствии с «Проектом ликвидации основного поля ОАО «Шахта «Большевик», разработанным ЗАО «Гипроуголь». Горные работы ведутся только в восточном блоке шахты.

Непосредственно с АО «Шахта «Большевик» граничат шахты: АО «Шахта «Антоновская» (КЕМ 01760 ТЭ), АО «Шахта «Полосухинская» (КЕМ 13835 ТЭ) и ООО «Шахта «Есаульская» (КЕМ 15356 ТЭ).



Горный отвод впервые был утвержден для шахты-штольни с артельной добычей угля в 1934 г., протокол №59 от 17.08.1934 г. В дальнейшем в связи с реконструкцией шахты и увеличением добычи угля постоянно утверждались новые прирезки. В 1999 г. в Кузнецкое Управление Госгортехнадзора России были представлены материалы для объединения ранее полученных прирезок в единый горный отвод в уточненных границах и получен Горноотводной Акт №1299 от 31.08.1999 г. со сроком действия до 01.01.2014 г. к лицензии КЕМ 00521 ТЭ. После продления срока действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ до 31.12.2017 г. Сибирским управлением Ростехнадзора 19.12.2013 г. был выдан горноотводный акт №2108 со сроком действия до 31.12.2017 г.

В связи с разработкой Дополнения №1 к «Техническому проекту доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик» был получен Горноотводной Акт №2595 от 16.11.2016 г. со сроком действия до 01.01.2033 г.

Границами горного отвода являются:

- верхняя граница – дневная поверхность;
- нижняя граница – 10 м ниже почвы пласта 29а по безугольной зоне.

Площадь проекции горного отвода составляет 13,77 км<sup>2</sup>.

Согласно лицензии КЕМ 00521 ТЭ от 27.10.1997 г., изменений к лицензии на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ от 05.09.2016 г. в части продления срока действия до 01.01.2033 г. и разовой актуализации лицензии границами участка являются:

- **участки «Есаульские 3-4» (Восточный блок):**
  - на западе – дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>» (точки 197-103-82-20-19-19');
  - на севере вертикальная плоскость (точки 19'-175-176-177);
  - на северо-востоке и востоке: граница с шахтой «Полосухинская» (точки 177-161-141-142-143-155) – вертикальная плоскость до нарушения «З<sub>В</sub>» и далее ниже по нему до почвы пласта 29а;
  - граница с шахтой «Есаульская» (точки 155-144-145-146-147-148-178) – вертикальная плоскость до почвы пласта 29а;
  - на юге выход пласта 29а под наносы (точки 178-181-185-186-187-191-195-196-197);
  - нижняя граница горного отвода – почва пласта 29а;
- **участки «Антоновские 1-2» (Основное поле):**
  - на северо-востоке – дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>»;



- на северо-западе, юге и востоке – выход пласта 29а под четвертичные отложения;
- нижняя граница – почва пласта 29а.
- верхняя граница – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Площадь участков недр: «Антоновские 1-2» – 8,67 км<sup>2</sup>, «Есаульские 3-4» – 5,10 км<sup>2</sup>.

### Запасы шахтного поля

Балансовые запасы каменного угля утверждены протоколом ВКЗ СССР №8555 от 28.10.1953 г. и протоколом ГКЗ №6643 от 27.09.1972 г. При утверждении запасов по полю «Шахта «Антоновская» (протокол ГКЗ №8124 от 06.09.1978 г.) был также выполнен подсчет запасов по полю «Шахта «Большевик» в границах современного лицензионного участка. Запасы по участку «Есаульский 3-4» (восточный блок) были отдельно утверждены протоколом ГКЗ СССР №9317 от 14.10.1983 г.

Основное поле шахты «Большевик» расположено на геологических участках «Антоновских 1-2». Запасы угля прошли государственную экспертизу в ГКЗ и утверждены протоколом №6643 от 27.09.1972 г.

В настоящее время запасы в границах основного поля полностью отработаны. Оставшиеся участки с учтенными балансовыми запасами в результате выполненного технического и экономического анализа возможности их доработки в рамках основного «Проекта ликвидации...» являются экономически нецелесообразными к отработке.

Протоколом ТКЗ Кузбасснедра №1005-оп от 22.01.2010 г. подтвердилась обоснованность принятых проектных решений и нецелесообразность отработки оставшихся запасов участка «Антоновские 1-2» в результате чего запасы в границах участка «Антоновские 1-2» были полностью списаны за исключением запасов взброшенной части пласта 29а у границы с восточным блоком в количестве 580 тыс. тонн.

Данные запасы были оставлены на балансе по желанию недропользователя для последующей отработки.

После уточнения горно-геологических условий на данном участке (влияние разрывных нарушений, высокая трещиноватость и обводненность угля и вмещающих пород) было решено отказаться от его доработки подземным способом.

Отработка данных запасов открытым способом в настоящее время также невозможна ввиду наличия над участком ЛЭП 6 кВ, снабжающей электроэнергией промплощадку и горные работы восточного блока, а также земель Новокузнецкого лесничества с целевым назначением лесов «Зеленые зоны». Разрешенные виды использования лесов не допускают выполнение работ по разработке месторождений полезных ископаемых в зеленых зонах в соответствии с



положениями п. 5, 7 ст. 105 Лесного Кодекса РФ и Постановления Правительства РФ №1007 от 14.12.2009 г. Выделение участков в таких зонах под промышленную деятельность практически невозможно и должно иметь весьма веские основания.

Возможность отработки оставшихся запасов участка «Антоновские 1-2» открытым способом будет решаться по отдельному технико-экономическому обоснованию после доработки запасов участка Есаульский 3-4 (восточного блока).

Настоящей проектной документацией отработка запасов участка «Антоновские 1-2» не предусмотрена.

Восточный блок шахты «Большевик» расположен на геологических участках «Есаульских 3-4», которые после проведения детальной разведки в 1974-1981 годах вошли в состав геологического участка «Поле шахты «Антоновская» (II очередь).

Запасы угля в границах восточного блока шахты «Большевик» подсчитаны геологоразведочной организацией в 1983 году по кондициям, разработанным институтом «ВНИИГидроуголь» и утвержденным ГКЗ СССР протоколом №1737-к от 22 сентября 1982 г. Запасы угля в границах геологического участка «Поле шахты «Антоновская» (II очередь) прошли Государственную экспертизу в ГКЗ при Совете Министров СССР и утверждены протоколом №9317 от 14 октября 1983 г.

Всего до начала освоения запасов в восточном блоке (участок «Есаульский 3-4») на балансе шахты по данному блоку было учтено 47806 тыс. тонн угля.

В границы восточного блока шахты «Большевик» входят 6 угольных пластов (сверху вниз): 34, 33, 32, 31, 30 и 29а. Все пласты, кроме пласта 31, имеют промышленное значение и утвержденные балансовые запасы. Изначально запасы по пласту 31 были поставлены на баланс шахты в количестве 571 тыс. тонн угля. Впоследствии данные запасы были списаны, как нецелесообразный к отработке по технико-экономическим причинам вследствие сложных горно-геологических условий по Акту №4 от 14.01.1994 г.

Согласно протоколу ГКЗ основное промышленное значение имеют выдержанный пласт 32 и относительно выдержанные пласты 30 и 29а, в которых содержалось 91% балансовых запасов (42329 тыс. тонн).

Остальные пласты 34 и 33 на большей площади являются тонкими. Пласты являются невыдержанными и выклиниваются, в которых содержится 9% балансовых запасов (4236 тыс. тонн).

В 2004 году ЗАО «Гипроуголь» было выполнено «ТЭО эксплуатационных кондиций для подсчета запасов угля в восточном блоке поля шахты «Большевик» без апробации в ГКЗ. В данной работе был выполнен технико-экономический расчет отработки запасов пластов 34 и



33, который показал экономическую нецелесообразность их отработки ввиду ограниченности промышленных запасов.

Запасы пластов 33 и 34 были списаны Актами №6 и №7 от 14.01.1994 г. в количестве 2718 тыс. тонн.

В 2008 году списанные запасы в восточном блоке по пластам 33 и 34 были снова поставлены на баланс шахты.

Таким образом, общее количество исходных балансовых запасов в восточном блоке до начала его отработки составляло – 47235 тыс. тонн.

Балансовые запасы угля в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ согласно «Отчетному балансу запасов каменного угля за 2022 г. (по состоянию на 01.01.2023 г.)» и справке формы №5-гр на 01.01.2023 г. по категориям В+С<sub>1</sub> составили 28307 тыс. тонн, в том числе по категории В – 12376 тыс. тонн, по категории С<sub>1</sub> – 15931 тыс. тонн.

Согласно форме №2-гр распределение балансовых запасов, по пластам следующее:

- пласт 34 – 2280 тыс. тонн;
- пласт 33 – 1956 тыс. тонн;
- пласт 32 – 6825 тыс. тонн;
- пласт 30 – 6405 тыс. тонн;
- пласт 29а – 10841 тыс. тонн, в т.ч.:
  - в границах восточного блока – 10261 тыс. тонн;
  - в границах основного поля – 580 тыс. тонн.

В таблице 2.1-1 приведено распределение балансовых запасов каменного угля по пластам и категориям разведанности по состоянию на 01.01.2023 г. в лицензионных границах АО «Шахта «Большевик».

Таблица 2.1-1 Распределение балансовых запасов шахты «Большевик» на 01.01.2023 г. в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ по пластам и категориям разведанности

Пласт	Марка угля	Распределение запасов, тыс. тонн			
		А	В	С <sub>1</sub>	Всего
<b>уч. «Антоновский 1-2» (основное поле)</b>					
29а	ГЖ	0	127	453	580
<b>Всего по уч. «Антоновский 1-2»</b>		<b>0</b>	<b>127</b>	<b>453</b>	<b>580</b>
<b>уч. «Есаульский 3-4» (восточный блок)</b>					
29а	ГЖ	0	5607	4654	10261
30	ГЖО	0	2603	3802	6405
32	ГЖО	0	4039	2786	6825
33	ГЖО	0	0	1956	1956
34	ГЖО	0	0	2280	2280
<b>Всего по уч. «Есаульский 3-4»</b>		<b>0</b>	<b>12249</b>	<b>15478</b>	<b>27727</b>
<b>Итого по шахте</b>		<b>0</b>	<b>12376</b>	<b>15931</b>	<b>28307</b>

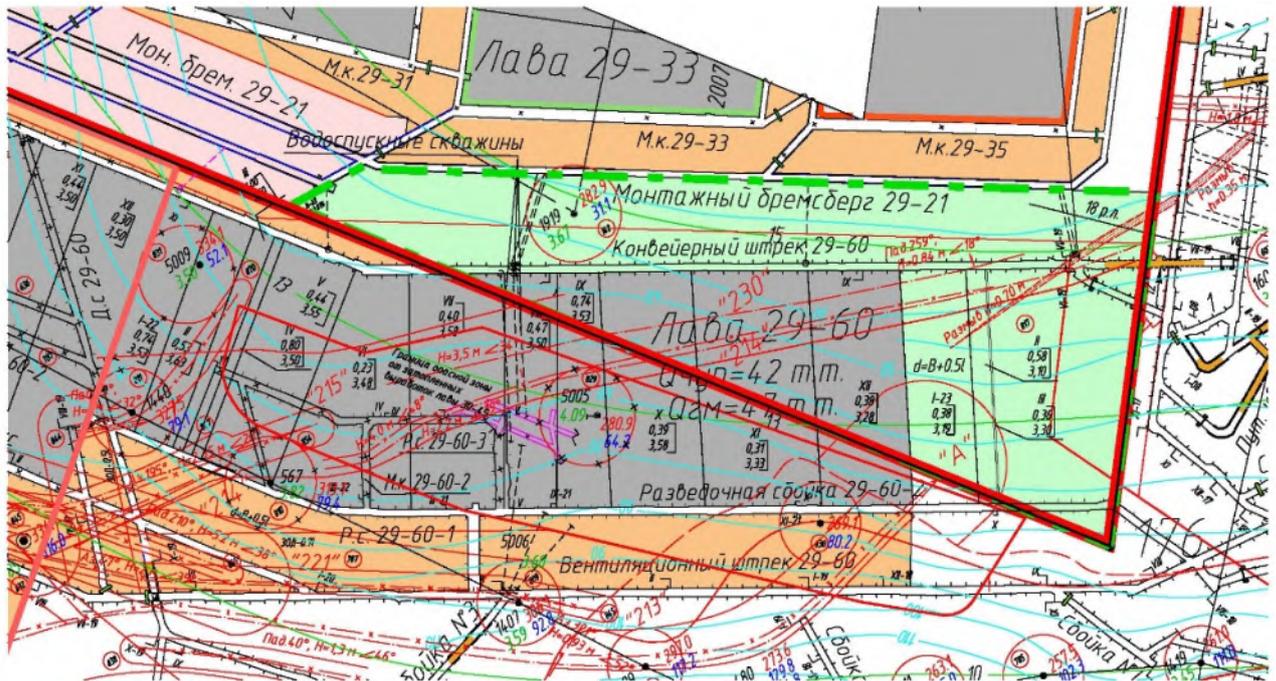


Кроме того, настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* сохраняются принятые технические решения, предусмотренные в ранее разработанной проектной документации *«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №2»* (разработчик – АО НЦ «ВостНИИ», 2017 г.) (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №47/17-стп от 11.04.2017 г.) и *«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №10»* разработчик – ООО Научно-проектный центр «ВостНИИ», 2020 г.) (согласован протоколом ЦКР-ТПИ Роснедр №311/20-стп от 03.11.2020 г.) направленные на максимальную полноту извлечения запасов по пласту 29а в рассматриваемых данной проектной документацией границах: вовлечение в отработку шахтой «Большевик» двух участков (см. рис. 2.1.1 и 2.1.2) по пласту 29а в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ АО «Шахта «Антоновская»:

- первый участок (контур №1) с первоначальными запасами 341 тыс. тонн по чистым угольным пачкам (контур №1). В ходе эксплуатационной деятельности АО «Шахта «Большевик» в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская») в 2019 году было добыто 10 тыс. тонн угля при ведении по подготовке лавы 29-60 (согласно Отчетному балансу запасов каменного угля за 2019 год (по состоянию на 01.01.2020 г.) и в 2022 году – 89 тыс. тонн при ведении очистных работ в лаве 29-60 (согласно Отчетному балансу запасов каменного угля за 2022 год (по состоянию на 01.01.2023 г.)). Следовательно, из первоначального количества вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Антоновская» в контуре №1 (341 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам), по состоянию на 01.01.2023 г. остаток вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Антоновская» (лицензия КЕМ 01760 ТЭ) составляет 242 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам.
- второй участок (контур №2) с первоначальными запасами 5160 тыс. тонн по чистым угольным пачкам (контур №2). В ходе эксплуатационной деятельности АО «Шахта «Большевик» в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская») в 2020 и 2021 годах было добыто 90 тыс. тонн угля при ведении подготовительных работ (согласно Отчетному балансу запасов каменного угля за 2020 год (по состоянию на 01.01.2021 г.) и Отчетному балансу запасов каменного угля за 2021 год (по состоянию на 01.01.2022 г.)). Следовательно, из первоначального количества вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Антоновская» в контуре №2 (5160 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам), по состоянию на 01.01.2023 г. остаток вовлекаемых в отработку



балансовых запасов шахты «Большевик» (лицензия КЕМ 00521 ТЭ) составляет 5070 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам.



Условные обозначения:

-  - контур проектирования в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»);
-  - балансовые запасы пл. 29а в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»), вовлекаемые в отработку АО «Шахта «Большевик» (контур №1);
-  - балансовые запасы в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»), предусмотренные к списанию согласно документации «Технический проект ликвидации отработанного юго-западного крыла пласта 29а участка «Антоновский-2» ОАО «Шахта «Антоновская» (разработчик - ООО «НПЦ ВостНИИ», 2014 г.);

Рис. 2.1.1

Таким образом, количество балансовых запасов в границах рассматриваемого контура отработки по пласту 29а по совокупности двух лицензий КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик») и КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская») по состоянию на 01.01.2023 г. составляет 15573 тыс. тонн (см. таблицу 2.1-2).



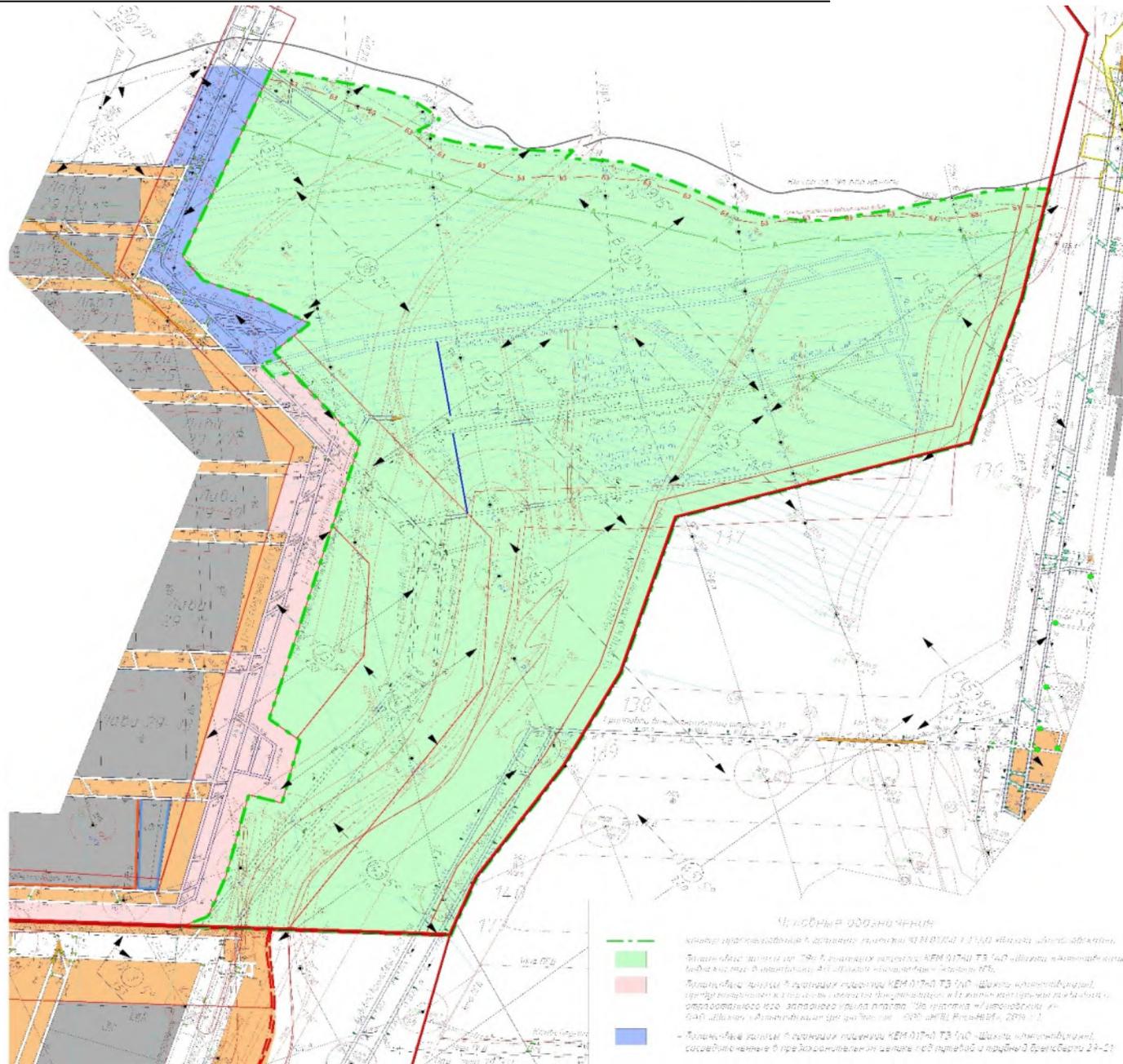


Рис. 2.1.2



Таблица 2.1-2 Балансовые запасы пласта 29а в технических границах по состоянию на 01.01.2023 г. с учетом вовлекаемых в отработку запасов АО «Шахта «Антоновская»

Участки	Распределение запасов, тыс. тонн				
	А	В	С <sub>1</sub>	С <sub>2</sub>	Всего
<b>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик»)</b>					
Итого запасов по пласту 29а в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:	0	5734	5107	0	10841
- в границах участка «Антоновские 1-2»	0	127	453	0	580
<b>Запасы, принятые к рассмотрению (в границах участка «Есаульские 3-4»):</b>	<b>0</b>	<b>5607</b>	<b>4654</b>	<b>0</b>	<b>10261</b>
<b>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»)</b>					
<b>Итого запасов в границах вовлекаемого участка пл. 29а лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</b>	<b>0</b>	<b>1344</b>	<b>3968</b>	<b>0</b>	<b>5312</b>
- контур №1	0	240	2	0	242
- контур №2	0	1104	3966	0	5070
<b>Всего балансовых запасов, вовлекаемых в отработку:</b>	<b>0</b>	<b>6951</b>	<b>8622</b>	<b>0</b>	<b>15573</b>

## 2.2. Обоснование границ горного отвода, охранных и санитарно-защитных зон

### Обоснование границ горного отвода

АО «Шахта «Большевик» расположена на севере Байдаевского геолого-экономического района Кузбасса.

В административном отношении Байдаевское месторождение относится к Новокузнецкому району Кемеровской области и непосредственно примыкает к черте г. Новокузнецка. Месторождение занимает водораздельное пространство между реками Томь и Абашева.

АО «Шахта «Большевик» ведет горные работы на основании лицензии на право пользования недрами КЕМ 00521 ТЭ, выданной 27.10.1997 г. Министерством природных ресурсов Российской Федерации. Дата окончания срока действия 01.01.2033 г. Лицензия выдана с целью разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использование отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

Поле шахты «Большевик» состоит из двух участков: основного поля (участок «Антоновский 1-2») и восточного блока (участок «Есаульский 3-4»). Границей между участками является крупное дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>».

В настоящее время горные выработки основного поля и связанные с ними объекты поверхностного технологического комплекса шахты ликвидированы в соответствии с проектной документацией «Проект ликвидации основного поля ОАО «Шахта «Большевик»



(разработчик – ЗАО «Гипроуголь», 2008 г.), прошедшей экспертизу промышленной безопасности (АНО «Региональный центр промышленной безопасности и охраны труда», рег. №68-ПД-11751-2008 г.). Причиной ликвидации основного поля шахты «Большевик» послужило завершение отработки промышленных запасов угля пластов 29а, 30, 32 и переходом горных работ в восточный блок. Ликвидация горных работ осуществлена «комбинированным» способом с затоплением до гор. +150 м. Поддержание уровня затопления на данной отметке позволяет избежать перетоков воды в действующие выработки восточного блока и заболачивание поверхностных площадей. Поддержание заданного уровня затопления осуществляется с помощью погружного насоса типа ЗЭЦВ12-250-140.

Непосредственно с АО «Шахта «Большевик» граничат шахты: АО «Шахта «Антоновская» (КЕМ 01760 ТЭ), АО «Шахта «Полосухинская» (КЕМ 13835 ТЭ) и ООО «Шахта «Есаульская» (КЕМ 15356 ТЭ).

Горный отвод впервые был утвержден для шахты-штольни с артельной добычей угля в 1934 г. протоколом №59 от 17.08.1934 г. В дальнейшем в связи с реконструкцией шахты и увеличением добычи угля постоянно утверждались новые прирезки. В 1999 г. в Кузнецкое Управление Госгортехнадзора России были представлены материалы для объединения ранее полученных прирезок в единый горный отвод в уточненных границах и получен горноотводной акт №1299 от 31.08.1999 г. со сроком действия до 01.01.2014 г. к лицензии КЕМ 00521 ТЭ. После продления срока действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ до 31.12.2017 г. Сибирским управлением Ростехнадзора 19.12.2013 г. был выдан горноотводной акт №2108 со сроком действия до 31.12.2017 г.

В связи с разработкой документации «Технический проект доработки...Дополнение №1» (разработчик – АО «НЦ ВостНИИ», 2016 г.) был получен горноотводной акт №2595 от 16.11.2016 г. со сроком действия до 01.01.2033 г. Горный отвод расположен в Новокузнецком муниципальном районе, Новокузнецком городском округе, Кемеровской области Российской Федерации и обозначен угловыми точками: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-1'-2'-3'-4'-5'-5''-6'-19-19'-175-175-176-177-161-141-142-143-155-144-145-146-147-148-178-181-185 -186-187-191-195-196-197-103-22-23-16-17-18-9'-1.

Границами горного отвода являются:

- верхняя граница – дневная поверхность;
- нижняя граница – 10 м ниже почвы пласта 29а по безугольной зоне.

Площадь проекции горного отвода составляет 1377 га.

Согласно лицензии КЕМ 00521 ТЭ от 27.10.1997 г., изменений к лицензии на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ от 05.09.2016 г. в части продления срока действия до 01.01.2033 г. и разовой актуализации лицензии границами участка являются:



- **участки «Есаульские 3-4» (восточный блок):**
  - на западе – дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>» (точки 197-103-82-20-19-19');
  - на севере вертикальная плоскость (точки 19'-175-176-177);
  - на северо-востоке и востоке: граница с шахтой «Полосухинская» (точки 177-161-141-142-143-155) – вертикальная плоскость до нарушения «ЗВ» и далее ниже по нему до почвы пласта 29а;
  - граница с шахтой «Есаульская» (точки 155-144-145-146-147-148-178) – вертикальная плоскость до почвы пласта 29а;
  - на юге выход пласта 29а под наносы (точки 178-181-185-186-187-191-195-196-197);
  - нижняя граница горного отвода – почва пласта 29а;
- **участки «Антоновские 1-2» (основное поле):**
  - на северо-востоке – дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>»;
  - на северо-западе, юге и востоке – выход пласта 29а под четвертичные отложения;
  - нижняя граница – почва пласта 29а.
  - верхняя граница – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Площадь участков недр: «Антоновские 1-2» – 8,67 км<sup>2</sup>, «Есаульские 3-4» – 5,10 км<sup>2</sup>.

#### **Обоснование границ санитарно-защитных зон**

Решением Управления Роспотребнадзора по Кемеровской области – Кузбассу от 09.11.2021 г. №134 для промплощадки вспомогательного ствола пл. 30 шахты «Большевик» установлена санитарно-защитная зона размером 50 м во всех направлениях от промплощадки.

Решением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 15.12.2021 г. №350-РСЗ установлена санитарно-защитная зона для объекта АО «Шахта «Большевик»: промышленная площадка участка Есаульский 3-4, промышленная площадка дегазационных скважин, площадка объекта размещения отходов (породный отвал):

- в северном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1454, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:882, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:813;
- в северо-восточном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1420, 500 м от земельного участка с кадастровым



номером 42:09:1716001:882, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:813;

- в восточном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:813;
- в юго-восточном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:813, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1386/3, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1391;
- в южном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:813, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1386/3, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1391;
- в юго-западном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1386/3, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1454/1;
- в западном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1454/1;
- в северо-западном направлении – 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:1454/1, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:882, 500 м от земельного участка с кадастровым номером 42:09:1716001:813;

Решением Управления Роспотребнадзора по Кемеровской области – Кузбассу от 07.12.2021 г. №148 установлена санитарно-защитная зона для АО Шахта «Антоновская» промышленная площадка «Центр» и промышленная площадка «Северо-Восток»:

- в северном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в северо-восточном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в восточном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в юго-восточном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в южном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в юго-западном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в западном направлении – 300 м от границы земельного участка;
- в северо-западном направлении – 118 м от границы земельного участка.



Выполненные расчеты приземных концентраций метана на границах установленных санитарно-защитных зон промплощадок шахты «Большевик» и шахты «Антоновская» показали достаточность размеров установленных санитарно-защитных зон.

### 2.3. Расчет потерь и разубоживания полезного ископаемого

#### Расчет потерь и промышленных запасов

Общие промышленные запасы определяются путем исключения из балансовых запасов общих проектных потерь.

Общими проектными потерями является часть балансовых запасов угля, которая предусматривается к безвозвратному оставлению в недрах при отработке всех запасов шахты. Они складываются из общешахтных, эксплуатационных потерь и потерь из-за геологических нарушений.

Расчет указанных групп потерь по местам их образования произведен в соответствии с «Инструкцией по расчету промышленных запасов, определению и учету потерь угля (сланца), в недрах при добыче», «Указаниями по нормированию, планированию и экономической оценке потерь угля в недрах по Кузнецкому бассейну» (подземные работы).

Таким образом, общие проектные потери определяются по формуле:

$$P_o = P_{\text{э}} + P_{\text{ош}} + P_{\text{г}}, \text{ тыс. т,}$$

где  $P_o$  – общие проектные потери, тыс. т.;

$P_{\text{э}}$  – эксплуатационные потери, тыс. т.;

$P_{\text{ош}}$  – общешахтные потери, тыс. т.;

$P_{\text{г}}$  – потери из-за геологических нарушений и гидрогеологических условий, тыс. т.

Процент общих проектных потерь определяется по формуле:

$$P_o = \frac{P_o}{Z_{\text{чуп}} + P_o} \cdot 100, \%$$

где  $Z_{\text{чуп}}$  – промышленные запасы по чистым угольным пачкам, тыс. т.

Общие проектные потери по пласту 29а, предусмотренные техническими решениями настоящей проектной документации «*Проект доработки запасов пласта 29а...*» составили 11711 тыс. тонн (75,2%) от принятых к проектированию балансовых запасов в границах лицензий КЕМ 00521 ТЭ и КЕМ 01760 ТЭ, из них в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ – 7545 тыс. тонн (73,5%), в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ – 4166 тыс. тонн (78,4%).

Распределение общих проектных потерь пласта 29а по местам их образования в границах лицензий КЕМ 00521 ТЭ, КЕМ 01760 ТЭ и КЕМ 15356 ТЭ представлено в таблице 2.3-1.



Таблица 2.3-1 Распределение общих проектных потерь пласта 29а по местам их образования в границах лицензий КЕМ 00521 ТЭ и КЕМ 01760 ТЭ

Номер лицензии	Виды потерь						Общие проектные потери	
	Общешахтные		Из-за геологических нарушений		Эксплуатационные			
	тыс. т.	% от баланса	тыс. т.	% от баланса	тыс. т.	% от баланса	тыс. т.	% от баланса
КЕМ 00521 ТЭ	2578	25,1	4289	41,8	678	20,1	7545	73,5
КЕМ 01760 ТЭ	1283	24,2	2705	50,9	178	13,4	4166	78,4
<b>По двум лицензиям:</b>	<b>3861</b>	<b>24,8</b>	<b>6994</b>	<b>44,9</b>	<b>856</b>	<b>18,2</b>	<b>11711</b>	<b>75,2</b>

План подсчета промышленных запасов по пласту 29а с указанием всех видов потерь по местам образования представлен в данной книге на чертеже 25019-НЦ-103-1-ТХШ.

### Расчет общешахтных потерь

К общешахтным потерям согласно п.3.5 «Инструкции...» относятся запасы:

- в предохранительных целиках под зданиями, сооружениями и природными объектами, расположенными на земной поверхности;
- в целиках, оставляемых для охраны буровых скважин, вертикальных и наклонных шахтных стволов, шурфов, капитальных квершлагов, бремсбергов, уклонов, штреков и других капитальных горных выработок;
- в противопожарных, барьерных целиках, в целиках у границ безопасного ведения горных работ.

К проектным общешахтным потерям отнесены запасы в охранных целиках шахтных стволов, квершлагов, уклонов, бремсбергов и других капитальных выработок общешахтного назначения.

Размеры охранных целиков под основные выработки, объекты поверхности, а также барьерные целики с действующими соседними угледобывающими предприятиями по пласту 29а настоящей проектной документацией «Проект доработки запасов пласта 29а...» определены согласно «Указаниям по рациональному расположению...» и отражены в таблицах 3.1-1–3.1-3 данной книги.

Общешахтные потери рассчитаны по подсчетным блокам. Они не нормируются и переводятся в фактические потери в том отчетном периоде, в котором закрываются подходы к ним.

Расчет общешахтных потерь по пласту 29а в целиках под выработки, объекты поверхности, а также барьерные целики представлен в таблице 2.3-2.



### **Расчет потерь из-за геологических нарушений**

К потерям из-за геологических нарушений и гидрогеологических условий (т.е. в сложных горно-геологических условиях) согласно п. 3.6 «Инструкции ...» относятся запасы:

- в целиках у крупных геологических нарушений;
- у контуров подсчета запасов при их сложной конфигурации;
- в зонах мелкоамплитудной нарушенности;
- у границы безопасного ведения горных работ.

К потерям из-за геологических нарушений по пласту 29а отнесены запасы участков в зонах влияния крупных геологических нарушений «В<sub>1</sub>», «И», «З<sub>в</sub>», «З<sub>н</sub>» и т.д., а также запасы участков у контуров подсчета запасов при их сложной конфигурации и ограниченной площади, участки у выхода пласта под наносы, а также участки у нижней границы шахтного поля.

Потери из-за геологических нарушений не нормируются и переводятся в фактические потери в том отчетном периоде, в котором закрываются подходы к этим запасам.

Расчет потерь из-за геологических нарушений по пласту 29а представлен в таблице 2.3-3.

### **Расчет эксплуатационных потерь**

К эксплуатационным относятся потери угля, обусловленные системой разработки, способом отработки запасов, применяемой технологией ведения горных работ.

Эксплуатационные потери по пласту 29а определены настоящей документацией только по площади.

Эксплуатационные потери по мощности пласта отсутствуют. Применяемые при отработке запасов пласта 29а крепи механизированного комплекса обладают необходимым диапазоном раздвижности с достаточным верхним пределом для выемки пласта на полную мощность. Мощность пласта не превышает максимальный рабочий диапазон применяемых типов очистных комбайнов и механизированных крепей. Выемочные штреки проводятся без оставления угольных пачек в кровле и почве выработок.

Эксплуатационными потерями по площади являются:

- потери в так называемых «клиньях» – треугольных участках и участках неправильной формы, обусловленных диагональным примыканием штреков лав к фланговым и центральным уклонам, бремсбергам;
- потери в целиках между участковыми штреками (межлавные целики). Размеры межлавных целиков, с позиции их устойчивости на удароопасном пласте настоящей проектной документацией «Проект доработки запасов пласта 29а...» определены согласно рекомендациям методических указаний ВНИМИ



«Расчет и экспериментальная оценка напряжений в целиках и краевых частях пласта угля» и отражены в таблице 3.1-4.

За выемочную единицу настоящей проектной документацией «*Проект доработки запасов пласта 29а...*» принят выемочный столб с сосредоточенными в нем балансовыми запасами, ограниченными выемочными штреками и границей предохранительных целиков под капитальные вскрывающие и подготовительные выработки (центральные и фланговые).

Для каждого эксплуатационного блока (выемочного столба), устанавливается норматив эксплуатационных потерь. Эксплуатационный блок при применяемой системе ДСО включает в себя:

- подготовительные выработки (конвейерный и вентиляционный штреки, монтажная камера, разрезные печи, технологические сбойки), пройденные между основными вскрывающими и подготовительными выработками (наклонные стволы, бремсберги, уклоны, магистральные штреки);
- отрабатываемая часть выемочного столба движущейся лавой, оснащенной механизированным комплексом;
- участки эксплуатационных потерь (межлавные целики; «клинья» на участке старта и остановки лавы, обусловленные диагональным примыканием штреков к основным подготовительным выработкам; защитные пачки в кровле или почве пласта на участке отрабатываемой части (потери по мощности) – для условий шахты «Большевик» отсутствуют).

Списание эксплуатационных потерь выемочного участка производится ежегодно в установленный законодательством отчетный период, когда по участку велись горные работы, в том числе и до начала очистных работ при проведении подготовительных выработок. Списание эксплуатационных потерь выполняется в соответствии с установленным нормативом, пропорционально извлеченным промышленным запасам на участках, определенных в эксплуатационные потери для конкретного эксплуатационного участка.

Расчет эксплуатационных потерь по выемочным единицам пласта 29а приведен в таблице 2.3-4. Сводный расчет проектных нормативных эксплуатационных потерь по выемочным единицам пласта 29а приведен в таблице 2.3-5.

#### **Расчет промышленных запасов и установление норматива потерь**

Промышленные запасы определены путем исключения из балансовых запасов, проектных общешахтных потерь, эксплуатационных потерь и потерь из-за геологических нарушений.

Расчет промышленных запасов по каждой выемочной единице производится в следующем порядке:



- в пределах шахтного поля выделяются контуры участков отработки запасов для каждой выемочной единицы. В выделенных контурах не участвуют запасы, отнесенные к общешахтным потерям и потерям из-за геологических нарушений;
- по геологическим подсчетным блокам производится расчет балансовых запасов в каждом выделенном контуре участка отработки;
- производится расчет промышленных запасов путем исключения из балансовых запасов выемочных участков эксплуатационных потерь.

подавляющее большинство проектируемых горных выработок шахты проводятся по пласту угля. Настоящей документацией промышленные запасы угля, извлекаемые при проведении горных выработок – попутная добыча, определены исходя из общей протяженности горных выработок, проводимых в рассматриваемом участке и площади угольного пласта, попадающего в сечение выработки.

Определение промышленных запасов в выемочных участках произведено прямым счетом поблочно отдельно в каждом обрабатываемом контуре. Результаты расчета промышленных запасов по всем выемочным участкам пласта 29а представлены в таблице 2.3-б.

Таким образом, общими проектными потерями является часть балансовых запасов угля, которые предусматриваются к безвозвратному оставлению в недрах при отработке всех запасов шахты. На рассматриваемом участке ведения горных работ в общие потери складываются из общешахтных потерь, потерь из-за геологических нарушений и эксплуатационных потерь.

Сводный расчет проектных нормативных потерь и промышленных запасов угля по пласту 29а представлен в таблице 2.3-7.



Таблица 2.3-2 Расчет общешахтных потерь по пласту 29а

Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>													
Предохранительный целик под основную промплощадку	1	14	9	35	1,2205	11	3,67	1,27	51	0	0	51	0
		11	19	20	1,0641	20	3,53	1,26	89	0	89	0	0
		10	33	16	1,0403	34	3,56	1,26	153	0	0	153	0
		9	3	13	1,0263	3	3,57	1,26	14	0	0	14	0
		<b>Итого:</b>									<b>307</b>	<b>0</b>	<b>89</b>
Предохранительный целик под конвейерный и вентиляционный уклоны пласта 29а, под конвейерный и вентиляционный бремсберги пласта 29а, под фланговый путевой штрек пласта 29а	2	30	78	8	1,0100	79	3,50	1,27	350	0	350	0	0
		29	5	5	1,0000	5	3,54	1,27	24	0	24	0	0
		18	30	30	1,1500	34	3,45	1,26	148	0	148	0	0
		17	22	10	1,0200	22	3,45	1,26	96	0	96	0	0
		16	5	35	1,2200	6	3,45	1,26	25	0	25	0	0
		13	132	30	1,1500	152	3,50	1,27	674	0	674	0	0
		12	68	12	1,0200	69	3,50	1,27	306	0	306	0	0
		11	39	20	1,0600	41	3,53	1,26	183	0	183	0	0
		5	11	15	1,0352	11	3,38	1,26	48	0	48	0	0
		4	10	15	1,0352	10	3,43	1,27	45	0	45	0	0
<b>Итого:</b>									<b>1899</b>	<b>0</b>	<b>1899</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Целик под реку Бревянная	3	23	9	10	1,0154	9	3,22	1,26	37	0	0	37	0
		24	4	10	1,0154	4	3,35	1,27	17	0	0	17	0
		135	13	30	1,1545	15	3,15	1,27	60	0	0	60	0
		136	16	35	1,2205	20	3,28	1,27	83	0	0	83	0
		21	15	28	1,1324	17	3,38	1,26	72	0	72	0	0
		19	8	40	1,3050	10	3,38	1,26	43	0	43	0	0
		<b>Итого:</b>									<b>312</b>	<b>0</b>	<b>115</b>



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										А	В	С <sub>1</sub>	С <sub>2</sub>
Предохранительный целик под промышленную площадку вспомогательного ствола пл. 30	4	19	7	40	1,3050	9	3,38	1,26	38	0	38	0	0
		<i>Итого:</i>							38	0	38	0	0
Предохранительный целик под промышленную площадку дегазационной скважины	5	13	4	30	1,1545	5	3,50	1,27	22	0	22	0	0
		<i>Итого:</i>							22	0	22	0	0
<b>Итого общешахтных потерь в границах лицензии КЕМ 00521ТЭ:</b>									<b>2578</b>	<b>0</b>	<b>2163</b>	<b>415</b>	<b>0</b>
<b>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</b>													
Целик между монтажным бремсбергом 29-21 и конвейерным штреком 29-60	4	30	15	8	1,0098	15	3,5	1,27	67	0	67	0	0
		11	4	20	1,0641	4	3,53	1,26	18	0	18	0	0
		8	10	10	1,0154	10	3,58	1,26	47	0	47	0	0
		<i>Итого:</i>							132	0	132	0	0
Предохранительный целик под вентиляционный уклон пл. 29а	5	11	6	20	1,0641	6	3,53	1,26	27	0	27	0	0
		<i>Итого:</i>							27	0	27	0	0
Предохранительный целик под вентиляционный и конвейерный бремсберги 29-22	6	141	95	5	1,0038	95	3,58	1,27	432	0	0	432	0
		143	22	5	1,0038	22	3,46	1,28	97	0	0	97	0
		38	10	20	1,0641	11	3,62	1,27	51	0	0	51	0
		34	7	18	1,0514	7	3,56	1,26	31	0	31	0	0
		33	26	5	1,0038	26	3,50	1,27	116	0	0	116	0
		41	14	20	1,0641	15	3,49	1,26	66	0	0	66	0
		<i>Итого:</i>							793	0	31	762	0



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										А	В	С <sub>1</sub>	С <sub>2</sub>
Барьерный целик между шахтами «Антоновская» и «Полосухинская» (угловые точки горного отвода шахты 114, 138 и 177)	7	143	1	5	1,0038	1	3,46	1,28	4	0	0	4	0
		41	2	20	1,0641	2	3,49	1,26	9	0	0	9	0
		42	7	27	1,1222	8	3,56	1,26	36	0	36	0	0
		43	15	20	1,0641	16	3,62	1,26	73	0	0	73	0
		44	28	10	1,0154	28	3,53	1,27	130	0	0	130	0
		45	3	5	1,0038	3	3,40	1,27	13	0	0	13	0
		55	14	15	1,0352	14	3,50	1,26	66	0	0	66	0
<b>Итого:</b>									<b>331</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>295</b>	<b>0</b>
<b>Итого общешахтных потерь в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</b>									<b>1283</b>	<b>0</b>	<b>226</b>	<b>1057</b>	<b>0</b>
<b>ВСЕГО ОБЩЕШАХТНЫХ ПОТЕРЬ ПО ПЛ. 29а:</b>									<b>3861</b>	<b>0</b>	<b>2389</b>	<b>1472</b>	<b>0</b>



Таблица 2.3-3 Расчет потерь из-за геологических нарушений по пласту 29а

Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>													
Участок неправильной формы, расположенный между предохранительным целиком под реку Бревянная и границей горного отвода (угловые точки 147, 148 и 178)	1	135	120	30	1,1545	139	3,15	1,27	552	0	0	552	0
		136	63	35	1,2205	77	3,28	1,27	321	0	0	321	0
		134	12	45	1,4137	17	3,14	1,27	68	0	68	0	0
		22	2	4	1,0024	2	3,17	1,26	8	0	0	8	0
		<b>Итого:</b>								<b>949</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>881</b>
Участок неправильной формы, расположенный между целиком под р. Бревянная, монтажными камерами 29-61 бис, 29-61, 29-62, вентиляционным штреком 29-62	2	23	6	10	1,0154	6	3,22	1,26	24	0	0	24	0
		24	4	10	1,0154	4	3,35	1,27	17	0	0	17	0
		25	13	8	1,0098	13	3,38	1,26	55	0	55	0	0
		15	5	35	1,2205	6	3,50	1,26	26	0	0	26	0
		21	23	28	1,1324	26	3,38	1,26	111	0	111	0	0
		20	20	30	1,1545	23	3,47	1,26	101	0	0	101	0
		19	54	40	1,3050	70	3,38	1,26	302	0	302	0	0
		16	9	35	1,2205	11	3,45	1,26	48	0	48	0	0
<b>Итого:</b>								<b>684</b>	<b>0</b>	<b>516</b>	<b>168</b>	<b>0</b>	
Участок неправильной формы, расположенный между целиком под основную промышленную площадку, целиком под конвейерный и вентиляционный бремсберги пл. 29а	3	15	8	35	1,2205	10	3,50	1,26	44	0	0	44	0
		16	4	35	1,2205	5	3,45	1,26	22	0	22	0	0
		14	18	35	1,2205	22	3,67	1,27	103	0	0	103	0
		13	19	30	1,1545	22	3,50	1,27	98	0	98	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>267</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>147</b>
Участок неправильной формы, расположенный вблизи конвейерного бремсберга пл. 29а	4	13	5	30	1,1500	6	3,50	1,27	27	0	27	0	0
		12	2	12	1,0200	2	3,50	1,27	9	0	9	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
Участок неправильной формы, расположенный в зоне влияния геологических нарушений «213», «214», «215», «222», «А» и «В1»	5	11	38	20	1,0600	40	3,53	1,26	177	0	177	0	0
		10	115	16	1,0400	120	3,56	1,26	539	0	0	539	0
		9	129	13	1,0300	133	3,57	1,26	598	0	0	598	0
		8	4	10	1,0200	4	3,58	1,26	17	0	17	0	0
		7	62	10	1,0200	63	3,54	1,26	283	0	0	283	0
		<b>Итого:</b>									<b>1614</b>	<b>0</b>	<b>194</b>
Участок неправильной формы, расположенный между монтажной камерой 29-55, вентиляционным штреком 29-56 и целиком под фланговый путевой штрек пл. 29а	6	7	21	18	1,0200	21	3,48	1,26	94	0	94	0	0
		<b>Итого:</b>									<b>94</b>	<b>0</b>	<b>94</b>
Участок неправильной формы, расположенный между конвейерным штреком 29-56, вентиляционным штреком 29-57 и целиком под фланговый путевой штрек пл. 29а	7	6	15	10	1,0200	15	3,49	1,26	67	0	67	0	0
		<b>Итого:</b>									<b>67</b>	<b>0</b>	<b>67</b>
Участок неправильной формы, расположенный между монтажной камерой 29-57, конвейерным штреком 29-58 и целиком под фланговый путевой штрек пл. 29а	8	5	24	15	1,0352	25	3,38	1,26	104	0	104	0	0
		<b>Итого:</b>									<b>104</b>	<b>0</b>	<b>104</b>
Участок неправильной формы, расположенный между монтажной камерой 29-58 и целиком под фланговый путевой штрек пл. 29а	9	4	26	15	1,0352	27	3,43	1,27	116	0	116	0	0
		<b>Итого:</b>									<b>116</b>	<b>0</b>	<b>116</b>



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
Участок неправильной формы, расположенный между конвейерным штреком 29-58, вентиляционным штреком 29-58 и конвейерным уклоном пл.29а	10	2	22	8	1,0100	22	3,43	1,26	93	0	93	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>93</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>0</b>
Участок неправильной формы, расположенный между вентиляционным и конвейерным уклонами пл. 29а	11	3	12	5	1,0038	12	3,53	1,27	55	0	55	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>55</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>0</b>
Участок неправильной формы, расположенный между конвейерным уклоном пл. 29а, конвейерным штреком 29-59 и вентиляционным ходком пл. 29а	12	1	48	5	1,0038	48	3,45	1,27	210	0	210	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>210</b>	<b>0</b>	<b>210</b>	<b>0</b>
<b>Итого потеря из-за геологических нарушений в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</b>									<b>4289</b>	<b>0</b>	<b>1673</b>	<b>2616</b>	<b>0</b>
<b>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</b>													
Участок неправильной формы, расположенный между монтажной камерой 29-55, вентиляционным штреком 29-56 и целиком под фланговый путевой штрек пл. 29а	13	11	9	20	1,0641	10	3,53	1,26	44	0	44	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>44</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>0</b>
Участок неправильной формы, расположенный между предохранительными целиками под трубный, путевой бремсберги 29-21 и вентиляционный, конвейерный бремсберги 29-22	14	33	30	5	1,0038	30	3,50	1,27	134	0	0	134	0
		32	1	5	1,0038	1	3,41	1,27	4	0	4	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>138</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>134</b>



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
Участок неправильной формы, расположенный в зоне влияния геологических нарушений «3н», «138», «146», «150», «223», «224» и т.д.	15	141	2	5	1,0038	2	3,58	1,27	9	0	0	9	0
		143	84	5	1,0038	84	3,46	1,28	372	0	0	372	0
		41	8	20	1,0641	9	3,49	1,26	35	0	0	35	0
		42	1	27	1,1222	1	3,56	1,26	4	0	4	0	0
		44	55	10	1,0154	56	3,53	1,27	251	0	0	251	0
		<b>Итого:</b>									<b>671</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Участок неправильной формы, расположенный у выхода пл. 29а, а также в зоне влияния геологических нарушений «148» и «149»	16	39	28	15	1,0352	29	3,39	1,26	125	0	0	125	0
		37	58	20	1,0641	62	3,42	1,26	265	0	0	265	0
		40	94	25	1,1033	104	3,56	1,26	466	0	466	0	0
		38	126	20	1,0641	134	3,62	1,27	621	0	0	621	0
		34	3	18	1,0514	3	3,56	1,26	13	0	13	0	0
		41	27	20	1,0641	29	3,49	1,26	124	0	0	124	0
		43	39	20	1,0641	42	3,62	1,26	189	0	0	189	0
		55	11	15	1,0352	11	3,50	1,26	49	0	0	49	0
<b>Итого:</b>									<b>1852</b>	<b>0</b>	<b>479</b>	<b>1373</b>	<b>0</b>
<b>Итого потерь из-за геологических нарушений в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</b>									<b>2705</b>	<b>0</b>	<b>531</b>	<b>2174</b>	<b>0</b>
<b>ВСЕГО ПОТЕРЬ ИЗ-ЗА ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПО ПЛ. 29а:</b>									<b>6994</b>	<b>0</b>	<b>2204</b>	<b>4790</b>	<b>0</b>



Таблица 2.3-4 Расчет эксплуатационных потерь по выемочным единицам пласта 29а

Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<b>Лава 29-61 бис</b>													
<b>Эксплуатационные потери в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ</b>													
«Клин» у границы остановки лавы 29-61 бис	1	18	3	30	1,1500	3	3,45	1,26	13	0	13	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>13</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
Целик между вентиляционным штреком 29-61 бис и конвейерным штреком 29-61	2	21	19	28	1,1300	22	3,38	1,26	94	0	94	0	0
		18	6	30	1,1500	7	3,45	1,26	30	0	30	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>124</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>0</b>
<i>Всего по лаве 29-61 бис в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>									<i>137</i>	<i>0</i>	<i>137</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Всего эксплуатационных потерь по лаве 29-61 бис:</b>									<b>137</b>	<b>0</b>	<b>137</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Лава 29-61</b>													
<b>Эксплуатационные потери в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ</b>													
«Клин» у монтажной камеры 29-61-1	3	18	7	30	1,1500	8	3,45	1,26	35	0	35	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>35</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>0</b>
«Клин» у границы остановки лавы 29-61	4	13	4	30	1,1500	5	3,50	1,27	22	0	22	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>
Целик между вентиляционным штреком 29-61 и конвейерным штреком 29-62	5	21	1	28	1,1300	1	3,38	1,26	4	0	4	0	0
		19	16	40	1,3100	21	3,38	1,26	89	0	89	0	0
		16	24	35	1,2200	29	3,45	1,26	126	0	126	0	0
		13	4	30	1,1500	5	3,50	1,27	22	0	22	0	0
<b>Итого:</b>								<b>241</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<i>Всего по лаве 29-61 в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>									<i>298</i>	<i>0</i>	<i>298</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Всего эксплуатационных потерь по лаве 29-61:</b>									<b>298</b>	<b>0</b>	<b>298</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<b>Лава 29-62</b>													
<b>Эксплуатационные потери в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ</b>													
«Клин» у границы остановки лавы 29-62	6	16	8	35	1,2200	10	3,45	1,26	44	0	44	0	0
		13	4	30	1,1500	5	3,50	1,27	22	0	22	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>66</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>0</b>
Целик между вентиляционным штреком 29-62 и вентиляционным штреком 29-62-2	7	15	4	35	1,2205	5	3,50	1,26	22	0	0	22	0
		19	18	40	1,3050	23	3,38	1,26	98	0	98	0	0
		16	11	35	1,2205	13	3,45	1,26	57	0	57	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>177</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>22</b>
<i>Всего по лаве 29-62 в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>									243	0	221	22	0
<b>Всего эксплуатационных потерь по лаве 29-62:</b>									<b>243</b>	<b>0</b>	<b>221</b>	<b>22</b>	<b>0</b>
<b>Лава 29-66</b>													
<b>Эксплуатационные потери в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ</b>													
Целик между конвейерным штреком 29-67 и вентиляционным штреком 29-66	8	40	1	25	1,1033	1	3,56	1,26	4	0	4	0	0
		41	8	20	1,0641	9	3,49	1,26	35	0	0	35	0
		42	3	27	1,1222	3	3,56	1,26	13	0	13	0	0
		43	4	20	1,0641	4	3,62	1,26	18	0	0	18	0
		<b>Итого:</b>								<b>70</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>53</b>
<i>Всего по лаве 29-66 в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i>									70	0	17	53	0
<b>Всего эксплуатационных потерь по лаве 29-66:</b>									<b>70</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>53</b>	<b>0</b>
<b>Лава 29-67</b>													
<b>Эксплуатационные потери в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ</b>													
«Клин» у границы остановки лавы 29-67	9	11	8	20	1,0641	9	3,53	1,26	36	0	36	0	0
		<b>Итого:</b>								<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>
Целик между вентиляционными штреками 29-67 и 29-67 бис	10	40	13	25	1,1033	14	3,56	1,26	63	0	63	0	0
		41	2	20	1,0641	2	3,49	1,26	9	0	0	9	0
		<b>Итого:</b>								<b>72</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>9</b>



Группа потерь и местоположение целика	Номер целика на плане подсчета запасов	Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. тонн			
										A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<i>Всего по лаве 29-67 в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i>									108	0	99	9	0
<b>Всего эксплуатационных потерь по лаве 29-67:</b>									<b>108</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
<i>Итого эксплуатационных потерь в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>									<i>678</i>	<i>0</i>	<i>656</i>	<i>22</i>	<i>0</i>
<i>Итого эксплуатационных потерь в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i>									<i>178</i>	<i>0</i>	<i>116</i>	<i>62</i>	<i>0</i>
<b>ВСЕГО ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОТЕРЬ ПО ПЛ. 29а:</b>									<b>856</b>	<b>0</b>	<b>772</b>	<b>84</b>	<b>0</b>



Таблица 2.3-5 Расчет нормативных эксплуатационных потерь по выемочным единицам пласта 29а

Наименование пласта	Марка угля	Выемочная единица	Средняя вынимаемая мощность угольных пачек, м	Балансовые запасы по чистым угольным пачкам, тыс. тонн	Проектные нормативные эксплуатационные потери				Промышленные запасы выемочных участков по чистым угольным пачкам, тыс. тонн			
					потери по площади	потери по мощности	всего		очистная добыча	попутная добыча	всего	
					тыс. тонн	тыс. тонн	тыс. тонн	%				
29а	ГЖ	Лава 29-60	3,53	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				4	0	0	0	0,0	4	0	4	
				<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>								
				38	0	0	0	0,0	38	0	38	
		<b><i>Итого по лаве 29-60</i></b>										
		38	0	0	0	0,0	38	0	38			
		Лава 29-65	3,55	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				352	0	0	0	0,0	352	0	352	
				<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>								
				0	0	0	0	0,0	0	0	0	
		<b><i>Итого по лаве 29-65</i></b>										
		352	0	0	0	0,0	352	0	352			
		Лава 29-61 бис	3,42	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				644	137	0	137	21,3	507	0	507	
				<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>								
				0	0	0	0	0,0	0	0	0	
		<b><i>Итого по лаве 29-61 бис</i></b>										
		644	137	0	137	21,3	507	0	507			
		Лава 29-61	3,43	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				1169	298	0	298	25,5	785	86	871	
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>												
0	0			0	0	0	0	0	0			
<b><i>Итого по лаве 29-61</i></b>												
1169	298	0	298	25,5	785	86	871					



Наименование пласта	Марка угля	Выемочная единица	Средняя вынимаемая мощность угольных пачек, м	Балансовые запасы по чистым угольным пачкам, тыс. тонн	Проектные нормативные эксплуатационные потери				Промышленные запасы выемочных участков по чистым угольным пачкам, тыс. тонн			
					потери по площади	потери по мощности	всего		очистная добыча	попутная добыча	всего	
							тыс. тонн	%				
29а	ГЖ	Лава 29-62	3,42	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				1199	243	0	243	20,3	818	138	956	
				<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>								
				0	0	0	0	0,0	0	0	0	
		<b>Итого по лаве 29-62</b>										
		<b>1199</b>	<b>243</b>	<b>0</b>	<b>243</b>	<b>20,3</b>	<b>818</b>	<b>138</b>	<b>956</b>			
		Лава 29-66	3,55	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				0	0	0	0	0,0	0	0	0	
				<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>								
				622	70	0	70	11,3	533	19	552	
		<b>Итого по лаве 29-66</b>										
		<b>622</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>11,3</b>	<b>533</b>	<b>19</b>	<b>552</b>			
		Лава 29-67	3,56	<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>								
				0	0	0	0	0,0	0	0	0	
				<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>								
664	108			0	108	16,3	505	51	556			
<b>Итого по лаве 29-67</b>												
<b>664</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>16,3</b>	<b>505</b>	<b>51</b>	<b>556</b>					
<b>Итого в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</b>				<b>3368</b>	<b>678</b>	<b>0</b>	<b>678</b>	<b>20,1</b>	<b>2466</b>	<b>224</b>	<b>2690</b>	
<b>Итого в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</b>				<b>1324</b>	<b>178</b>	<b>0</b>	<b>178</b>	<b>13,4</b>	<b>1076</b>	<b>70</b>	<b>1146</b>	
<b>ВСЕГО:</b>				<b>4692</b>	<b>856</b>	<b>0</b>	<b>856</b>	<b>18,2</b>	<b>3542</b>	<b>294</b>	<b>3836</b>	



Таблица 2.3-6 Результаты расчета промышленных запасов по выемочным единицам пласта 29а

Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. т.			
								A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<b>Лава 29-60</b>											
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>											
11	1	20	1,0641	1	3,53	1,26	4	0	4	0	0
<i>Всего по лаве 29-60 в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>							4	0	4	0	0
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>											
11	8	20	1,0641	9	3,53	1,26	38	0	38	0	0
<i>Всего по лаве 29-60 в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i>							38	0	38	0	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-60:</b>							<b>42</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Лава 29-65</b>											
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>											
11	3	20	1,0641	3	3,53	1,26	14	0	0	14	0
10	62	16	1,0403	64	3,56	1,26	289	0	0	289	0
7	11	10	1,0154	11	3,54	1,26	49	0	0	49	0
<i>Всего по лаве 29-65 в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>							352	0	0	352	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-65:</b>							<b>352</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>0</b>
<b>Лава 29-61 бис</b>											
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>											
18	20	30	1,1545	23	3,45	1,26	100	0	100	0	0
25	29	8	1,0098	29	3,38	1,26	124	0	124	0	0
17	19	10	1,0154	19	3,45	1,26	83	0	83	0	0
21	42	28	1,1324	48	3,38	1,26	200	0	200	0	0
<i>Всего по лаве 29-61 бис в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>							507	0	507	0	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-61 бис:</b>							<b>507</b>	<b>0</b>	<b>507</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. т.			
								A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<b>Лавы 29-61</b>											
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>											
18	49	30	1,1545	56	3,45	1,26	242	0	242	0	0
21	52	28	1,1324	59	3,38	1,26	253	0	253	0	0
19	4	40	1,3050	5	3,38	1,26	21	0	21	0	0
16	27	35	1,2205	33	3,45	1,26	144	0	144	0	0
13	24	30	1,1545	28	3,50	1,27	125	0	125	0	0
<i>Всего по лаве 29-61 в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>							785	0	785	0	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-61:</b>							<b>785</b>	<b>0</b>	<b>785</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Лавы 29-62</b>											
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ</i>											
19	78	40	1,3100	102	3,38	1,26	435	0	435	0	0
16	72	35	1,2200	88	3,45	1,26	383	0	383	0	0
<i>Всего по лаве 29-62 в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i>							818	0	818	0	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-62:</b>							<b>818</b>	<b>0</b>	<b>818</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Лавы 29-66</b>											
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>											
141	1	5	1,0038	1	3,58	1,27	5	0	0	5	0
44	2	10	1,0154	2	3,53	1,27	9	0	0	9	0
43	34	20	1,0641	36	3,62	1,26	164	0	0	164	0
42	28	27	1,1222	31	3,56	1,26	139	0	139	0	0
41	46	20	1,0641	49	3,49	1,26	216	0	0	216	0
<i>Всего по лаве 29-66 в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i>							533	0	139	394	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-66:</b>							<b>533</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>394</b>	<b>0</b>



Номер подсчетного блока	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Секанс угла падения пласта	Истинная площадь, тыс. м <sup>2</sup>	Мощность, м	Объемный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Запасы, тыс. т.	Распределение запасов по категориям разведанности, тыс. т.			
								A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
<b>Лава 29-67</b>											
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ</i>											
43	9	20	1,0641	10	3,62	1,26	46	0	0	46	0
42	9	27	1,1222	10	3,56	1,26	45	0	45	0	0
41	35	20	1,0641	37	3,49	1,26	163	0	0	163	0
40	51	25	1,1033	56	3,56	1,26	251	0	251	0	0
<i>Всего по лаве 29-67 в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i>							505	0	296	209	0
<b>Всего промышленных запасов по лаве 29-67:</b>							<b>505</b>	<b>0</b>	<b>296</b>	<b>209</b>	<b>0</b>
<b><i>Итого промышленных запасов по пласту 29а в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</i></b>							<b>2466</b>	<b>0</b>	<b>2114</b>	<b>352</b>	<b>0</b>
<b><i>Итого промышленных запасов по пласту 29а в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</i></b>							<b>1076</b>	<b>0</b>	<b>473</b>	<b>603</b>	<b>0</b>
<b>ИТОГО ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАПАСОВ ПО ПЛ. 29а:</b>							<b>3542</b>	<b>0</b>	<b>2587</b>	<b>955</b>	<b>0</b>



Таблица 2.3-7 Сводный расчет проектных нормативных потерь и промышленных запасов угля по пласту 29а по состоянию на 01.01.2023 г.

Пласт	Марка угля	Мощность пласта по ч.у.п. (средняя), м	Балансовые запасы в границах проектирования на 01.01.2023 г., тыс. тонн	Проектные общешахтные потери, тыс. тонн		Попутная добыча от проведения капитальных выработок, тыс. тонн	Потери из-за геологических нарушений, тыс. тонн		Остаток балансовых запасов, тыс. тонн	Проектные нормативные эксплуатационные потери, тыс. тонн				Промышленные запасы, тыс. тонн			Общие промышленные запасы, тыс. тонн	Порода, тыс. тонн	Промышленные запасы по горной массе, тыс. тонн	Общие потери		Коэффициент извлечения, %
				В целиках под выработки	%		тыс. тонн	%		По площади	По мощности	Всего	%	Лавы	Подготовительные выработки	Всего				тыс. тонн	%	
<b>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик»)</b>																						
29а	ГЖ	3,55	10261	2578	25,1	26	4289	41,8	3368	678	0	678	20,1	2466	224	2690	2716	572	3288	7545	73,5	26,5
<b>Всего по лицензии КЕМ 00521 ТЭ:</b>			<b>10261</b>	<b>2578</b>	<b>25,1</b>	<b>26</b>	<b>4289</b>	<b>41,8</b>	<b>3368</b>	<b>678</b>	<b>0</b>	<b>678</b>	<b>20,1</b>	<b>2466</b>	<b>224</b>	<b>2690</b>	<b>2716</b>	<b>572</b>	<b>3288</b>	<b>7545</b>	<b>73,5</b>	<b>26,5</b>
<b>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»)</b>																						
29а	ГЖ	3,58	5312	1283	24,2	0	2705	50,9	1324	178	0	178	13,4	1076	70	1146	1146	198	1344	4166	78,4	21,6
<b>Всего по лицензии КЕМ 01760 ТЭ:</b>			<b>5312</b>	<b>1283</b>	<b>24,2</b>	<b>0</b>	<b>2705</b>	<b>50,9</b>	<b>1324</b>	<b>178</b>	<b>0</b>	<b>178</b>	<b>13,4</b>	<b>1076</b>	<b>70</b>	<b>1146</b>	<b>1146</b>	<b>198</b>	<b>1337</b>	<b>4166</b>	<b>78,4</b>	<b>21,6</b>
<b>В границах двух лицензий</b>																						
29а	ГЖ	3,55	15573	3861	24,8	26	6994	44,9	4692	856	0	856	18,2	3542	294	3836	3862	770	4632	11711	75,2	24,8
<b>Всего:</b>			<b>15573</b>	<b>3861</b>	<b>24,8</b>	<b>26</b>	<b>6994</b>	<b>44,9</b>	<b>4692</b>	<b>856</b>	<b>0</b>	<b>856</b>	<b>18,2</b>	<b>3542</b>	<b>294</b>	<b>3836</b>	<b>3862</b>	<b>770</b>	<b>4632</b>	<b>11711</b>	<b>75,2</b>	<b>24,8</b>



## 2.4. Мероприятия по обеспечению наиболее полного извлечения из недр запасов полезного ископаемого, попутных полезных ископаемых и попутных полезных компонентов

АО «Шахта «Большевик» имеет лицензию КЕМ 00521 ТЭ на право добычи угля подземным способом на Байдаевском месторождении на геологических участках Антоновских 1-2 (основное поле) и Есаульских 3-4 (восточный блок).

Горно-геологические условия, фактического положение горных работ Восточного блока (участка Есаульский 3-4) шахты «Большевик», ограниченность площадей оставшихся запасов, необходимость взаимоувязки горных работ с шахтой «Антоновская» не позволяют принять к рассмотрению сколь-нибудь конкурентоспособный альтернативный вариант вскрытия, подготовки, системы разработки и календарного плана развития добычи. В связи с этим, настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* рассматриваются технические решения по доработке запасов пл. 29а в границах лицензионного участка, принятые в рамках действующей на шахте проектной документацией.

Настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* предусмотрены технические решения, направленные на полноту извлечения запасов в рассматриваемых границах участка Есаульский 3-4 (восточный блок) АО «Шахта «Большевик».

Отработка запасов рассматриваемого настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* пласта 29а предусматривается системой ДСО (длинные столбы с полным обрушением кровли) с применением механизированных комплексов, обеспечивающих наибольшую полноту выемки запасов. Основное очистное оборудование (механизированная крепь, очистной комбайн) подобрано с диапазоном работы, соответствующим изменению мощности разрабатываемых пластов, что исключает образование потерь по мощности пластов.

При отработке выемочных участков не требуется оставление защитных пачек угля в кровле или почве пластов, что также исключает образование потерь по мощности пласта.

Выборочная отработка запасов в наиболее благоприятных горно-геологических условиях не предусматривается.

Настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* предусматривается уступная конфигурация выемочных столбов с сокращением/увеличением длины лавы на участках сложной конфигурации у выходов пластов под наносы и у нижней границы шахтного поля, а также у геологических нарушений. Для этого предусматривается проведение комплекса геологических, маркшейдерских и иных наблюдений, достаточных для



обеспечения нормального технологического цикла работ и прогнозирования опасных ситуаций, своевременное определение и нанесение на планы горных работ опасных зон.

Вскрытие и подготовка всех пластов лицензионного участка предусматривается односторонней панелью с длиной выемочных столбов до 2000 м, что позволяет исключить общешахтные потери в предохранительных целиках под центральные вскрывающие и подготовительные выработки, а также эксплуатационные потери в так называемых «клиньях» примыкания выемочных участков к данным выработкам.

Размеры охранных целиков под основные выработки, объекты поверхности, а также барьерные целики с действующими соседними угледобывающими предприятиями по пласту 29а настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* определены согласно «Указаниям по рациональному расположению...» и отражены в таблицах 3.1-1–3.1-3 данной книги.

Также настоящей проектной документацией предусматривается переход тектонических нарушений с амплитудой менее мощности пласта без перемонтажа механизированного комплекса при выявлении их горными работами.

В случае выявленных эксплуатационными работами осложнений горно-геологических условий, отклонения от проектных решений согласовываются с генеральной проектирующей организацией. Если выявленные осложнения ведут к превышению проектных потерь, необходимо выполнение соответствующего ТЭО на списание запасов, согласование и утверждение его в установленном законом порядке. Горные выработки, служащие для подхода к участкам месторождения, запасы которых намечены к списанию как утратившие промышленное значение или не подтвердившиеся по горно-геологическим условиям, погашаются после окончательного решения вопроса о списании запасов.

В случае образования сверхнормативных потерь, инженерно-технической службой шахты разрабатываются мероприятия по их недопущению в дальнейшем. Мероприятия согласовываются с генеральной проектирующей организацией.

В годовых планах ведения горных работ должно быть отражено наличие временно неактивных запасов, причины их образования и намечаемые сроки их погашения.

Изменения нормативов потерь при добыче полезного ископаемого вносятся только по тем выемочным единицам, по которым выявлены изменения геологических и горнотехнических условий их отработки и должны быть согласованы в ЦКР-ТПИ Роснедр.

Не допускается нарушение календарного плана развития добычи, разработанного настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* и уточняемого ежегодно в рамках плана развития горных работ (ПРГР), согласуемого с генпроектировщиком и утверждаемого Ростехнадзором.



Также должно исключаться образование участков у проектируемых технических границ или границ погашенных запасов, выемка которых вследствие этого будет осложнена или невозможна.

Проекты на выемку запасов из предохранительных целиков, надобность в которых отпадает, должны выполняться проектирующей организацией с привлечением специализированных институтов и проведением дополнительных исследований, учитывая сложность ведения горных работ на этих участках.

Настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* сохраняются принятые технические решения, предусмотренные в ранее разработанной проектной документации *«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №2»* (разработчик – АО НЦ «ВостНИИ», 2017 г.) (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №47/17-стп от 11.04.2017 г.) и *«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №10»* разработчик – ООО Научно-проектный центр «ВостНИИ», 2020 г.) (согласован протоколом ЦКР-ТПИ Роснедр №311/20-стп от 03.11.2020 г.) направленные на максимальную полноту извлечения запасов по пласту 29а в рассматриваемых данной проектной документацией границах: вовлечение в отработку шахтой «Большевик» двух участков (см. рис. 2.1.1 и 2.1.2) по пласту 29а в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ АО «Шахта «Антоновская»:

- первый участок (контур №1) с первоначальными запасами 341 тыс. тонн по чистым угольным пачкам (контур №1). В ходе эксплуатационной деятельности АО «Шахта «Большевик» в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская») в 2019 году было добыто 10 тыс. тонн угля при ведении по подготовке лавы 29-60 (согласно Отчетному балансу запасов каменного угля за 2019 год (по состоянию на 01.01.2020 г.) и в 2022 году – 89 тыс. тонн при ведении очистных работ в лаве 29-60 (согласно Отчетному балансу запасов каменного угля за 2022 год (по состоянию на 01.01.2023 г.)). Следовательно, из первоначального количества вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Антоновская» в контуре №1 (341 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам), по состоянию на 01.01.2023 г. остаток вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Антоновская» (лицензия КЕМ 01760 ТЭ) составляет 242 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам.
- второй участок (контур №2) с первоначальными запасами 5160 тыс. тонн по чистым угольным пачкам (контур №2). В ходе эксплуатационной деятельности



АО «Шахта «Большевик» в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская») в 2020 и 2021 годах было добыто 90 тыс. тонн угля при ведении подготовительных работ (согласно Отчетному балансу запасов каменного угля за 2020 год (по состоянию на 01.01.2021 г.) и Отчетному балансу запасов каменного угля за 2021 год (по состоянию на 01.01.2022 г.)). Следовательно, из первоначального количества вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Антоновская» в контуре №2 (5160 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам), по состоянию на 01.01.2023 г. остаток вовлекаемых в отработку балансовых запасов шахты «Большевик» (лицензия КЕМ 00521 ТЭ) составляет 5070 тыс. тонн угля по чистым угольным пачкам.

Таким образом, реализация решений по отработке запасов пласта 29а в лицензионных границах смежной шахты (АО «Шахта «Антоновская») со стороны шахты «Большевик» позволит продлить период эксплуатации предприятия ориентировочно на 2 года. При этом продление сроков службы АО «Шахта «Большевик» будет происходить не за счет сокращения сроков службы шахты «Антоновская», это связано в первую очередь со сложностью отработки указанных запасов со стороны шахты «Антоновская».

В соответствии с принятыми техническими решениями, направленными на полноту извлечения запасов по пласту 29а АО «Шахта «Большевик» в границах, рассматриваемых настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* лицензионных участков КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик») и КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»), коэффициент извлечения балансовых запасов составил 24,8%, из них в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ – 26,5%, в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ – 21,6%.

Попутные полезные ископаемые шахтного поля не имеют промышленного значения. На проектируемом участке, кроме угля, запасы других полезных ископаемых не разведывались, не подсчитывались и не утверждались.

## **2.5. Использование вскрышных и вмещающих пород, отходов горного производства**

Согласно техническим решениям настоящей проектной документацией *«Проект доработки запасов пласта 29а...»* отходы при добыче угля (вмещающая порода) не образуются, поскольку вмещающая порода выдается из шахты совместно с углем.

Таким образом, настоящей проектной документацией использование вмещающих пород и отходов горного производства не предусматривается.



### 3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ПОВЕРХНОСТИ ОТ ВЛИЯНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ АО «ШАХТЫ «БОЛЬШЕВИК»

#### 3.1. Определение размеров целиков

##### Определение размеров охранных целиков со стороны будущих выработанных пространств

Согласно действующим Федеральным нормам и правилам, меры охраны капитальных горных выработок необходимо определять согласно следующим нормативным документам – «Указаниям по рациональному расположению, охране и поддержанию горных выработок на угольных шахтах СССР» и «Рекомендациям по безопасному ведению горных работ на склонных к динамическим явлениям угольных пластах».

Согласно п. 5.6 «Указаний по рациональному расположению...», охрану околоствольных и вскрывающих выработок следует осуществлять расположением их в разгруженном массиве или предохранительными угольными целиками, исключая вредное влияние очистных работ. При этом ширину угольных целиков для охраны выработок, проводимых по разрабатываемому пласту и закрепленных жесткой крепью, принимают не менее размеров зон вредного воздействия опорного давления от очистных работ ( $L_0$ ). При креплении выработок податливой крепью с податливостью не менее 300 мм ширина целика может быть уменьшена на 25%.

Согласно п. 1 приложения 9 «Рекомендаций по безопасному ведению горных работ на склонных к динамическим явлениям угольных пластах» ширина охранных целиков капитальных пластовых выработок со стороны будущих выработанных пространств должна быть не менее ширины зоны опорного давления ( $l$ ), определяется по номограмме рис. 2 приложения 9 «Инструкции по прогнозу динамических явлений...».

При этом оптимальной величиной охранных целиков для охраны выработок со стороны будущих выработанных пространств принимается наибольшее из полученных значений.

Согласно «Указаний по рациональному расположению...», ширина угольного целика определяется по расчетной глубине расположения выработки и расчетному сопротивлению пород сжатию на контуре выработки по таблице 16 данных «Указаний...».

Расчетные сопротивления пород сжатию ( $R_c$ ) на контурах капитальных выработок по пласту изменяется от 30 до 50 МПа, в зависимости от вмещающих пород кровли.

Значения величин угольных целиков со стороны будущих выработанных пространств при среднеобрушающихся породах основной кровли, рассчитанных согласно «Указаний по рациональному расположению...», в зависимости от глубины расположения выработки приведены в таблице 3.1-1.



Таблица 3.1-1 Значения величин угольных целиков со стороны будущих выработанных пространств при среднеобрушающихся породах основной кровли согласно «Указаний по рациональному расположению...»

Расчетная глубина расположения выработки, м	Ширина угольных целиков $L_0$ (м) при расчетном сопротивлении пород сжатию на контуре выработки с жесткой крепью $R_c$ , МПа		
	30	40	50
До 200	55	45	40
250	60	50	43
300	65	55	45
350	73	60	48
400	80	65	50

Данные таблицы 3.1-1 корректируются коэффициентом  $k_{кр}$ , учитывающим влияние типа основной кровли по обрушаемости, равным 0,8 – при легкообрушающейся, 1 – при среднеобрушающейся и 1,2 – при труднообрушающейся кровле.

Так как пласт 29а является угрожаемым по горным ударам с глубины 200 м, то согласно требованиям, п. 1 приложения 9 «Рекомендаций по безопасному ведению горных работ...», ширина охранных целиков у капитальных пластовых выработок со стороны будущих выработанных пространств должна быть не менее  $l$ , где  $l$  – ширина зоны опорного давления, зависящая от глубины разработки ( $H$ ), мощности пласта ( $m$ ) и определяется по номограмме рис. 2 приложения 9 «Инструкции по прогнозу динамических явлений...».

Значения величин угольных целиков со стороны будущих выработанных пространств в зависимости от вынимаемой мощности пласта, рассчитанные по «Инструкции по прогнозу динамических явлений...» приведены в таблице 3.1-2.

Таблица 3.1-2 Значения величин угольных целиков со стороны будущих выработанных пространств согласно «Инструкции по прогнозу динамических явлений...»

Расчетная глубина расположения выработки ( $H$ ), м	Величина зоны опорного давления ( $l$ ) (ширина целика), определенная по вынимаемой мощности пласта, м	
	$m = 3,6$ м	$m = 3,8$ м
До 200	40	41
200	56	57
250	62	64
300	68	70
350	73	76
400	79	81

За окончательную величину целика необходимо принимать наибольшую из полученных значений согласно вышеприведенных таблиц 3.1-1 и 3.1-2.

Уменьшение размеров охранных целиков, указанных в таблицах 3.1-1 и 3.1-2, недопустимо, так как это может привести к возникновению горных ударов в целиках при подходе к ним очистных забоев лав.



Для обеспечения устойчивости капитальных выработок ширина целика со стороны выработанных пространств принимается по максимальной глубине ведения горных работ. Целики, размером меньше указанных в таблицах 3.1-1 и 3.1-2 не рекомендуется использовать с позиции безопасного ведения горных работ.

#### Определение размеров целиков между капитальными горными выработками

К категории капитальных горных выработок относятся вскрывающие выработки, главные магистральные, все основные (центральные) горные выработки (бремсберга, уклоны, магистральные штрека, и т.д.), а также другие горные выработки, временной срок эксплуатации которых составляет, как правило, несколько лет (более 3-5 лет), и по своему назначению предназначены для обслуживания всей или части крыла шахтного поля, панели, горизонта, этажа и т.д.

Согласно требованиям п. 5.4 «Указаний по рациональному расположению...», протяженные участки вскрывающих выработок для исключения их взаимного влияния должны находиться друг от друга на расстоянии более ( $L_d$ ), определяемом по формуле:

$$L_d = (b_1 + b_2) \cdot k_L, \text{ м}$$

где  $b_1 + b_2$  – суммарная ширина взаимовлияющих выработок в проходке (вчерне), м;

$k_L$  – коэффициент взаимного влияния выработок, определяется по таблице 15 «Указаний по рациональному расположению...».

Для условий пласта 29а при средней ширине выработок 5 метров, размеры целиков между параллельными капитальными горными выработками в зависимости от глубины их расположения и расчетного сопротивления пород сжатию ( $R_c$ , МПа), согласно «Указаний по рациональному расположению...», приведены в таблице 3.1-3.

Таблица 3.1-3 Размеры целиков между параллельными капитальными горными выработками по пласту 29а согласно «Указаний по рациональному расположению ...»

Расчетная глубина расположения выработки, м	Величина угольных целиков ( $L_d$ , м) при расчетном сопротивлении пород сжатию на контуре выработки с жесткой крепью ( $R_c$ , МПа), МПа и в зависимости от их ширины, м					
	для выработок по простиранию			для выработок вкрест простирания		
	до 30	40	50	до 30	40	50
до 300	35	29	24	18	17	16
300-600	40	33	27	22	21	19

Для выработок, расположенных под углом к простиранию, ширину угольных целиков принимают как среднее между значениями по простиранию и вкрест простирания.



Размер целика между капитальными выработками, проводимыми по пласту 29а на различной глубине, целесообразно принимать исходя из максимальной глубины их расположения.

Согласно заключению №34/9 специализированной лаборатории АО «НЦ ВостНИИ» от 03.06.2018 г., угольный пласт 29а отнесен к категории склонных к самовозгоранию. При определении размеров целиков необходимо учитывать требования «Инструкции по предупреждению экзогенной и эндогенной пожароопасности на объектах ведения горных работ угольной промышленности». Согласно п. 31 «Инструкции по предупреждению экзогенной...», подготовка пологих и наклонных пластов горными выработками по углю должна осуществляться с оставлением целиков:

- между горными выработками с различным направлением воздушных струй – не менее 40 м;
- между горными выработками с сонаправленным движением струй – не менее 30 м;
- между воздухопроводящей выработкой и монтажными и демонтажными камерами – не менее 20 м.

При выборе размеров охранных целиков между вскрывающими и подготавливающими выработками пласта 29а следует принимать размеры, удовлетворяющие требованиям «Указаний по рациональному расположению, охране и поддержанию горных выработок на угольных шахтах СССР», «Инструкции по предупреждению эндогенных пожаров и безопасному ведению горных работ на склонных к самовозгоранию пластах угля», т.е. максимальные из выше указанных.

#### Определение размеров межлавных целиков

Ширину межлавных целиков необходимо принимать таких размеров, чтобы они позволяли обеспечить их устойчивость на весь период отработки смежных лав.

Нагружение межлавных целиков носит сложный характер. Наряду с общими закономерностями деформации массива и формировании напряженных полей имеют место случайные факторы, которые могут влиять на устойчивость целиков и приводить к высокой концентрации напряжений.

Степень напряженности и устойчивости целиков определяется комплексом факторов, основными из которых являются:

- структура пласта, его мощность и угол падения;
- физико-механические свойства угля и вмещающих пород;
- степень трещиноватости угля и пород;



- глубина от поверхности;
- склонность пласта к динамическим явлениям;
- характер нагружения и действующие нагрузки в массиве;
- длина лавы и способ крепления выработок;
- положение максимума зоны опорного давления и другие факторы.

Для оценки степени влияния этих факторов на устойчивость и напряженность межлавных целиков необходимо использовать геофизические методы исследований, а также производить отбор проб угля для исследования прочностных свойств и упругих характеристик угольного пласта. При отсутствии возможности выполнения инструментальных геофизических наблюдений за формированием в целиках или в краевых частях пласта полей напряжений, расчет межлавных целиков на пластах угля, склонных к горным ударам, может быть выполнен по методикам, учитывающим удароопасность пластов.

Ширина межлавных целиков с одной стороны должна быть такой, чтобы обеспечить сохранность выработок в течение всего срока их эксплуатации, а с другой стороны такой, чтобы в полной мере соблюдались требования по полноте выемки полезного ископаемого. Для расчета ширины целиков, с позиции их устойчивости на удароопасном пласте в настоящей проектной документации используются рекомендации методических указаний ВНИМИ «Расчет и экспериментальная оценка напряжений в целиках и краевых частях пласта угля».

Минимальная допустимая ширина межлавных целиков, при условии применения в качестве крепи выработок сталеполимерных анкеров, должна быть такой, чтобы в целике с предельно напряженным состоянием краевых частей, имеющаяся упругая область между двумя максимумами зон опорного давления от оконтуривающих целик выработок, была равна не менее мощности пласта. При этом необходимо также учитывать имеющуюся зону трещиноватости и расслоения угля в бортах выработок, оконтуривающих целик. Требование о том, чтобы максимумы зон опорного давления не перекрывались в межлавном целике вызвано тем, что наложение двух зон увеличит примерно в два раза удельную нагрузку на целик и оконтуривающие выработки. Для того, чтобы максимумы зон опорного давления не перекрывались, необходимо оставить дополнительный запас целика не менее мощности пласта (слоя).

Расчет ширины оставляемых в недрах межлавных целиков произведен из условия, что предыдущая лава отработана, пройдена (или проходится) подготовительная выработка для следующей лавы.

Положение максимумов зоны опорного давления можно рассчитать по следующей формуле:



$$a = x + 0,96 \cdot e \cdot \left( \frac{h}{k^*} \cdot |k_1| \right)^{\frac{2}{3}} \cdot f(\rho), \text{ м}$$

где  $x$  – ширина зоны трещиноватости угля в бортах выработок. На основе многолетних исследований установлено, что ширина зоны трещиноватости угля в бортах выработок, в среднем составляет  $x = 2,0$  м;

$e$  – множитель, учитывающий пространственный характер задачи (см. ниже);

$h$  – полумощность пласта вынимаемая, м;

$k^*$  – коэффициент линейной аппроксимации,  $k^* = 1,3 \cdot \sigma_{\text{куб}}$ , кг/см<sup>2</sup>;

$k_1$  – коэффициент интенсивности напряжений (см. ниже);

$f(\rho)$  – значение функции, зависящее функционально от значения коэффициента  $\rho$  (см. ниже);

$\sigma_{\text{куб}}$  – прочность угля на сжатие,  $\sigma_{\text{куб}} = f \cdot 100$ , кг/см<sup>2</sup>;

$f$  – крепость угля ( $f = 1,5$ ).

Множитель ( $e$ ), учитывающий пространственный характер задачи, функционально зависит от коэффициента ( $a_e$ ), рассчитываемого по формуле:

$$a_e = \frac{2x_0}{2l}, \text{ м}$$

$$e = -0,2424a_e^2 + 0,0015a_e + 0,9914,$$

где  $2x_0$  – общая ширина выработанного пространства,  $2x_0 = 2S_1 + 2S_2$ , м;

$2l = 2S_2$  – длина очистной выработки в плане, м.

Коэффициент интенсивности напряжений определяется по формуле:

$$k_1 = -\gamma \cdot H \cdot \sqrt{x_0} \cdot \varphi_2, \text{ кг/см}^2,$$

где  $\gamma$  – средний объемный вес вышележащих пород,  $\gamma = 2,5$  т/м<sup>3</sup>;

$H$  – глубина ведения горных работ, м;

$x_0$  – полуширина прилегающего выработанного пространства,  $2x_0 = 2S_1 + 2S_2$ , м

$\varphi_2$  – коэффициент, значение которого находится в функции от  $2S_{1,2}/2x_0$  и  $2L/2x_0$ ;

$2S_{1,2}$  – соответственно ширина подготовительной и длина очистной выработки в плане,

$$2S_1 = 5,0 \text{ м}, 2S_2 = 100 - 150 \text{ м};$$

Коэффициент  $\rho$  определяется по формуле:

$$\rho = 0,57 \cdot \frac{\sigma_{\text{куб}}^3}{k_1^2} \cdot \frac{h}{k^*},$$

$$f(\rho) = \frac{1}{\sqrt[3]{4}} \cdot \left( \sqrt[3]{\sqrt{1+\rho} + 1} - \sqrt[3]{\sqrt{1+\rho} - 1} \right)^2,$$

Расстояние до максимума опорного давления «а» является весьма важным показателем опасности угольного пласта в отношении горных ударов: с приближением точки максимума к



забою или горной выработке, и с ростом напряжений в этой точке, опасность возникновения горных ударов растет.

Минимальная допустимая для обеспечения устойчивости подготовительных выработок ширина межлавного целика (целик между конвейерным и вентиляционным штреками)  $L_{ц}$  определится по формуле:

$$L_{ц} = n(a_{л} + a_{п} + m_{в}), м$$

где  $n$  – коэффициент запаса, вводимый для чтобы учесть возможные изменения крепости угля, вынимаемой мощности пласта, появления размывов пласта, среднеобрушаемой кровли, высокой трещиноватости, мелкоамплитудной нарушенности, высоких скоростей подвигания очистного забоя, и других факторов, осложняющих ведение горных работ.  $n$  принимается равным 1,5;

$a_{л}$  – расстояние до максимума опорного давления со стороны выемочного пространства, м;

$a_{п}$  – расстояние до максимума опорного давления со стороны подготовительной выработки, м;

$m_{в}$  – вынимаемая мощность пласта, м.

На рис. 3.1.1 представлено пояснение к формуле определения ширины целика.

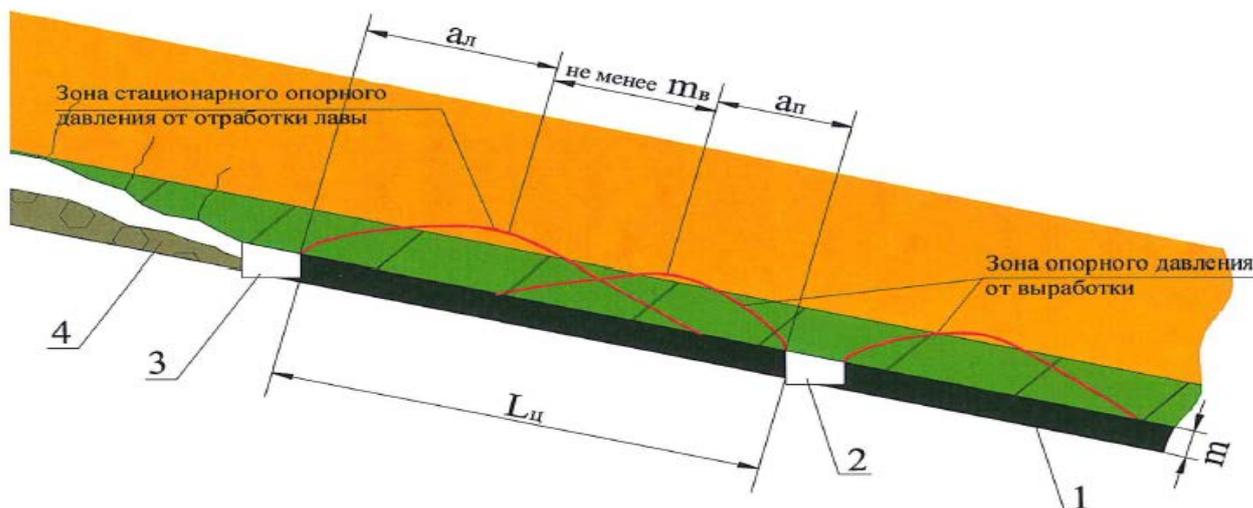


Рис. 3.1.1 Пояснение к формуле определения ширины целика. Эпюры напряжений в целике, положение максимумов зон опорного давления

1. Подготавливаемый очистной забой; 2. Подготовительная выработка (вентиляционный штрек) следующей лавы; 3. Подготовительная выработка (конвейерный штрек) отработываемой лавы; 4. Выработанное пространство отработываемой лавы.

Расчеты ширины межлавных целиков по пласту 29а в зависимости от длины лавы и вынимаемой мощности пласта согласно методическим указаниям «Расчет и экспериментальная оценка напряжений ...» приведены в таблице 3.1-4.



Таблица 3.1-4 Ширина межлавных целиков по пласту 29а согласно «Расчету и экспериментальной оценке напряжений...»

Глубина (Н), м	Минимально допустимая ширина целика ( $L_{ц}$ , м) в зависимости от длины лавы ( $2S_2$ , м)			
	100	150	200	250
$m_в = 3,80 м$				
200	20,2	21,2	21,4	23,2
250	21,2	22,4	23,4	24,2
300	22,4	24,2	25,2	26,2
350	23,6	25,5	26,4	27,5

Для обеспечения устойчивости подготовительных выработок ширина межлавного целика принимается по максимальной глубине ведения горных работ.

Целики, размером менее указанных в таблице 3.1-4 не рекомендуется использовать с позиции безопасного ведения горных работ, так как с уменьшением размеров целика его устойчивость существенно снизится, а напряженное состояние резко возрастет.

Следует иметь в виду, что при отработке смежной погашающей лавы ниже глубин удароопасности, межлавные целики будут являться нагруженными и могут быть потенциально удароопасными, так как в них будут накапливаться напряжения. В этой связи при ведении горных работ необходимо будет производить прогноз удароопасности данных целиков, в том числе геофизическими методами.

Поддержание выработок в удовлетворительном состоянии в течение всего срока эксплуатации также зависит от технико-технологических решений, принятых при составлении документации по ведению горных работ. Так, при принятом в проекте анкерном креплении выработок следует уделить особое внимание параметрам крепления: конструкции анкера, длине анкера, шагу крепи, длине закрепления анкера, выбору демпфирующих элементов, виду затяжки. Кроме того, устойчивость подготовительных выработок в зоне влияния погашающей лавы будет зависеть и от соблюдения документации по ведению горных работ.

При планировании и производстве горных работ по другим пластам свиты, необходимо учитывать, что оставляемые целики будут являться источниками формирования зон ПГД, которые являются областями повышенной выбросо- и удароопасности, высокой склонности к внезапным разрушениям кровли и краевых частей пласта, куполению, отжимам угля от забоя.

Запасы угля, оставляемые в межлавных целиках, следует отнести к необходимым эксплуатационным потерям, обеспечивающим безопасность ведения очистных работ, при отработке проектных лав разрабатываемого пласта.



При раскройке запасов пластов необходимо предусматривать смещение выемочных столбов относительно выемочных участков ранее отработанных пластов, для исключения наложения зоны ПГД от межлавных целиков на подготовительные выработки.

### **3.2. Установление безопасной глубины ведения горных работ вблизи выхода пластов 29а и 30 под наносы**

В настоящее время единая отраслевая методика обоснования и расчета безопасной глубины ведения горных работ вблизи выходов пластов угля под наносы не определена. Опасная зона устанавливается для каждого конкретного случая, исходя из результатов подробного анализа горно-геологических условий залегания массива, полученных в процессе проведения геологоразведочных и горно-эксплуатационных работ, с использованием, при возможности, прямых измерений в выработках, включая геофизические методы, а также имеющегося на шахтах опыта ведения очистных и горнопроходческих работ под наносами. Наиболее целесообразным является отождествлять границу безопасного ведения горных работ под наносами с глубиной развития зоны экзогенного выветривания углепородного массива (корой выветривания).

Пространственное положение границы безопасного ведения горных работ вблизи выходов пластов угля под наносы определяется следующими факторами:

- степенью экзогенного воздействия на массив внешних природных факторов (окисления);
- глубиной зоны выветривания угольных пластов и вмещающих пород;
- мощностью покрывающих коренные породы четвертичных отложений (наносов).

Ведение очистных работ в зоне четвертичных рыхлых отложений не производится ввиду отсутствия в них угольных запасов. Ниже наносов располагается зона физического и газового выветривания пород и окисления углей. В данной зоне породные массивы имеют очень низкие прочностные характеристики и обрушаются обычно практически сразу же после их обнажения.

По степени воздействия выветривания породы неоднородны по глубине залегания. На контакте с четвертичными отложениями коренные породы мощностью до первого десятка метров обычно разрушены до состояния дресвы и связаны только глинистым материалом. Залегающие ниже породы (до 40 м) разбиты системами секущих и послойных трещин, имеют мелкоблочную систему. Еще ниже (до глубины 50-80 м) проявления открытой трещиноватости значительно ослабевают, породы приобретают крупноблочную структуру, внешние признаки выветренности значительно снижаются до их практического отсутствия.



Трещиноватость в интервалах этих глубин обусловлена структурным разупрочнением горных пород в процессе релаксационных явлений, вызванных разгрузкой статического давления вышележащих толщ.

Необходимо отметить, что вмещающие породы под выходами пластов под наносы разбиты многочисленными трещинами, контакты между слоями и кусками обильны, что при ведении горных работ будет приводить к постоянному куполению и массовым прорывам пород кровли в подготовительных и очистных забоях.

Ниже зоны выветривания располагается переходная зона (зона частичного выветривания пород). По опыту ведения горных работ на шахтах Кузбасса она составляет 4-5 м и является зоной плавного перехода от выветрелых пород до границы устойчивых коренных пород, не затронутых выветриванием. Данная зона также отличается от устойчивых коренных пород, не затронутых выветриванием, более низкими прочностными характеристиками пород, а с учётом увлажнения – дополнительными потерями прочностных показателей.

Ниже переходной зоны ведение горных работ возможно. Однако по границе переходной зоны устойчивость пород увеличивается постепенно, с углублением в коренные породы, не затронутых выветриванием. С учетом этого границу безопасного ведения горных работ можно провести по нижней границе переходной зоны с креплением подготовительных выработок рамными крепями. В целях обеспечения безопасных условий ведения горных работ с использованием анкерного крепления выработок рекомендуется границу безопасного ведения горных работ устанавливать несколько ниже по глубине для безаварийной эксплуатации выработок.

В пределах поля шахты «Большевик» мощность наносов достигает максимальных значений в местах ясно выраженных поднятий современного рельефа, незначительно уменьшаясь на склонах и на горизонтальных частях склонов и водоразделов. Минимальные значения мощности наносов отмечаются в депрессиях рельефа, приуроченных к логам и долинам мелких речек и ручьев.

По данным геологоразведочных работ, полученных из поднятого керна выявлено, что глубина внедрения процессов окисления в толщу коренных пород (с учетом глубины зоны выщелачивания) на водоразделах составляет 50 метров, на склонах может достигать 30 м, и в понижениях рельефа едва достигает 20 м от поверхности коренных пород.

Согласно выводам заключения Кемеровского представительства ВНИМИ №33 от 28.05.2013 г. для горно-геологических условий шахты «Большевик» при подземной разработке пластов 29а и 30 вблизи выхода под наносы безаварийное проведение горных выработок и ведение очистных работ будут обеспечиваться на глубинах ниже 55 м на



водоразделах, 35 м – на склонах, 25 м – в депрессиях современного рельефа, приуроченных к логам и долинам мелких речек и ручьев.

Проведение горных выработок выше указанной глубины допускается с соблюдением специальных мероприятий при условии крепления их рамной крепью. Ведение очистных работ в опасной зоне вблизи выходов пластов угля под наносы, в зоне выветривания пород, без специально разработанных мероприятий в паспорте (документации) лавы (проекта по безопасному ведению горных работ) не рекомендуется.

По «Инструкции по расчету и применению анкерной крепи на угольных шахтах России», применение анкерной крепи не допускается в особо сложных условиях, таких как массив выветрелых пород. С целью соблюдения требований промышленной безопасности, рекомендуется для применения анкерной крепи безопасную глубину ведения горных работ на выходах пласта увеличить в 2,0-2,5 раза.

В заключении Кемеровского представительства ВНИМИ №33 от 28.05.2013 г. установлено, что рекомендуемая глубина от поверхности коренных пород границы безопасного ведения горнопроходческих работ с использованием анкерного крепления для пластов 29а и 30 составит 110 м на водоразделах, 90 м на склонах и 65 м в понижениях современного рельефа.

Использование анкерной крепи выше указанных глубин может быть допущено по согласованию со специализированными организациями при выполнении специальных мер безопасности.

В таблицу 3.2-1 сведены безопасные глубины ведения горных работ на выходах пластов 29а и 30 под наносы и безопасные глубины применения анкерного крепления по разведочным линиям. Безопасные глубины откладываются от контакта коренных пород по вертикали.

Таблица 3.2-1 Безопасные глубины ведения горных работ на выходах пластов 29а и 30 под наносы и применения анкерного крепления

Разведочная линия	Мощность наносов (h), м	Глубина зоны окисленных углей от контакта коренных пород, м	Безопасная глубина ведения горных работ на выходах пласта 29а от контакта коренных пород, м	Безопасная глубина применения анкерного крепления от контакта коренных пород, м
50 р.л.	11	9	25	65
51 р.л.	6	10	35	90
52 р.л.	9	18	35	90
53 р.л.	6	30	35	90
54 р.л.	5	25	35	90
54-55 р.л.	9	15	35	90



Разведочная линия	Мощность наносов (h), м	Глубина зоны окисленных углей от контакта коренных пород, м	Безопасная глубина ведения горных работ на выходах пласта 29а от контакта коренных пород, м	Безопасная глубина применения анкерного крепления от контакта коренных пород, м
55	4	33	35	90
55-56	4	40	35	90
56	5	7	35	90

Безопасные глубины ведения горных работ на выходах пласта 29а под наносы и безопасные глубины применения анкерного крепления в северо-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ рассмотрены ранее в «Заключении №047/19 «По безопасному ведению горных работ по пласту 29а в северо-восточной части лицензионного участка КЕМ 01760 ТЭ АО «Шахта «Антоновская» от 20.11.2019 г.

### 3.3. Охрана объектов поверхности

Площади, подрабатываемые лавами пласта 29а, рассматривались ранее проектной документацией «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. Основные выводы по условиям безопасного ведения горных работ под объектами поверхности, в целом, остались без изменения.

В связи с изменением конфигурации и параметров лав пласта 29а, в данном разделе настоящей проектной документации выполнены пересчет ожидаемых сдвижений и деформаций земной поверхности, построение границ зон влияния горных работ от лав пласта 29а и уточнены меры охраны.

Согласно календарному плану развития добычи предприятия в период с 2023 по 2027 гг. шахтой предусмотрены к отработке запасы пласта 29а. Глубина ведения очистных работ составляет 90-360 м. Вынимаемая мощность пласта 29а составляет 3,7-3,8 м. Угол падения пласта изменяется от 15° и достигает 42° в лавках, расположенных у выходов пласта под наносы. Мощность наносов на рассматриваемом участке составляет в среднем 3-10 м.

Краткая горно-геологическая характеристика условий отработки лав пласта 29а приведена в таблице 3.3-1.



Таблица 3.3-1 Горно-геологическая характеристика условий отработки лав пласта 29а

Лава	Период отработки, гг.	Средний угол падения пласта ( $\alpha$ ), °	Вынимаемая мощность (m), м	Средняя глубина (H), м	Размер выработки вкрест простирания ( $D_1$ ), м	Размер выработки по простиранию ( $D_2$ ), м
29-65	2023	15	3,8	170	130	570
29-61 бис	2023-2024	25	3,7	310	130	1100
29-61	2024-2025	35	3,8	200	100	1770
29-62	2025-2026	37	3,7	140	110	1570
29-66	2026	20	3,8	300	170	600
29-67	2027	20	3,8	210	160	740

Согласно «Правилам охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях», при разработке пластов с углами падения  $\alpha > 35^\circ$  провалы на земной поверхности не образуются, если вертикальная высота целиков, оставленных на выходах пластов под наносы, больше предельных размеров ( $h_{ц}$ ), приведенных в таблице 2.1. «Правил охраны ...». Величина  $h_{ц}$  для условий отработки лав пласта 29а составляет 100 м.

За границу зоны возможных провалов на земной поверхности при разработке пластов с углами падения более 35 принимают на плане следующий контур:

- со стороны восстания и по простиранию пласта принимают контур, отстоящий в плане от контура проекции границ очистных выработок на 15 м.
- со стороны всячего бока - линию, проведенную на расстоянии:

$$l_b = h_{ц} \operatorname{ctg} \alpha + h \geq 20 \text{ м,}$$

К зоне провалов прилегает зона больших трещин, ширина которой принимается со стороны всячего бока равной 30 м, со стороны лежачего бока и по простиранию – 20 м.

Зона провалов и больших трещин прогнозируется над лавой 29-62 в районе вентиляционного штрека (см. чертеж графической части 25019-105-2-ТХШ).

Границы зоны влияния лав, предусмотренных к отработке, определяются по граничным углам, значения которых приняты согласно таблице 7.14 «Правил охраны...».

При разработках свит пластов, когда толща пород была ранее подработана полностью, граничные углы при определении зон сдвижения уменьшаются на  $5^\circ$ .

Граничные углы в наносах ( $\varphi_0$ ) определяются в зависимости от их обводненности согласно п.п. 7.2.13 «Правил охраны...». Границы зон влияния приведены на чертеже графической части 25019-105-2-ТХШ.



На земной поверхности в границах влияния горных работ по пласту 29а находятся промплощадка вспомогательного ствола пл. 30, дегазационная скважина Ø530 мм, автодороги, водные объекты, лесонасаждения.

Подработка объектов горными работами должна вестись в соответствии с требованиями «Правил охраны сооружений и природных объектов...». Меры охраны подрабатываемых объектов должны быть согласованы и утверждены за 6 месяцев до начала подработки охраняемых объектов в целях обеспечения реализации этих мер.

Меры охраны подлежат согласованию и утверждению в порядке, установленном в разделе 2 «Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок».

#### Дегазационная скважина Ø530 мм АО «Шахта «Антоновская»

Дегазационная скважина предназначена для отвода газовоздушной смеси из выработанного пространства очистных забоев на поверхность. Скважина пробурена в нишу магистрального конвейерного штрека пл. 26а шахты «Антоновская» в районе разведочной скважины 426 по 56 р.л. на глубину 265 м.

Согласно «Правилам охраны...», скважины, как и вертикальные шахтные стволы, охраняются предохранительными целиками без учета глубины. Ширина бермы для технических скважин составляет 15 м.

Согласно п.п. 8.22 «Правил охраны...», технические (вентиляционные, водоотливные, лесоспускные и др.) скважины охраняются предохранительными целиками, построенными от границ охраняемой площади по углам  $\delta + \Delta_1$ ,  $\gamma + \Delta_1$  и  $\beta + \Delta_2$  (но не более  $85^\circ$ ), если диаметр скважин 2 м и менее.

Величины поправок  $\Delta_1$  и  $\Delta_2$  принимаются по таблице 8.3 «Правил охраны...», в зависимости от диаметра скважины, угла падения пласта ( $\alpha$ ).

Вертикальные разрезы для построения предохранительного целика по пласту 29а приведены на рис. 3.3.1 и 3.3.2. Граница предохранительного целика под скважину по пласту 29а отстроена согласно «Правилам охраны...» и показана на чертеже графической части 25019-105-2-ТХШ.





диагональной сбойки 29-62-2 до пересечения с вспомогательным стволом пласта 30 на отм. +270 м.

После отработки лавы 29-62 в 2025-2026 гг. вспомогательный ствол пл. 30 не будет задействован в технологическом процессе, в следствии чего, настоящей проектной документацией «Проект доработки запасов пласта 29а...» предусматривается консервация данной горной выработки.

Согласно п.п. 3.14 «Правилам охраны...», наклонные шахтные стволы охраняются предохранительными целиками до безопасной глубины разработки ( $H_B$ ), определяемой по формуле:

$$H_B = k_6 \cdot m,$$

где  $k_6$  – коэффициент безопасности для определения безопасной глубины подработки наклонных шахтных стволов ( $k_6 = 350$  – при бетонной крепи,  $k_6 = 200$  – при материале крепи дерево, металл);

$m$  – вынимаемая мощность.

Таким образом, безопасная глубина разработки ( $H_B$ ) пласта 29 а для вспомогательного ствола пласта 30 и квершлага на пласт 30 составит 740 м при глубине залегания пласта 29а на данном участке до 60 м, что значительно меньше безопасной величины, следовательно, под вспомогательный ствол пласта 30 и квершлаг на пласт 30 в качестве меры охраны объектов от влияния горных работ по пласту 29а на период отработки лавы 29-62 предусматривается оставление предохранительного целика.

Согласно п.п. 8.21 «Правил охраны...», наклонные шахтные стволы охраняются предохранительными целиками, построенными от границ охраняемой площади по углам сдвижения, определяемых для условий Кузбасса по таблице 7.11 «Правил охраны...».

В охраняемую площадь включаются наклонный ствол, берма у его устья и опорные целики, оставляемые по пласту (породе), по которому пройден ствол.

Размеры опорных целиков принимаются в соответствии с «Указаниями по рациональному расположению...».

Берма шириной 10 м откладывается от устья ствола в сторону восстания пласта.

Вертикальные разрезы для построения предохранительного целика приведены на рис. 3.3.3, 3.3.4 и 3.3.5. Граница предохранительного целика показана на чертеже графической части 25019-105-2-ТХШ.



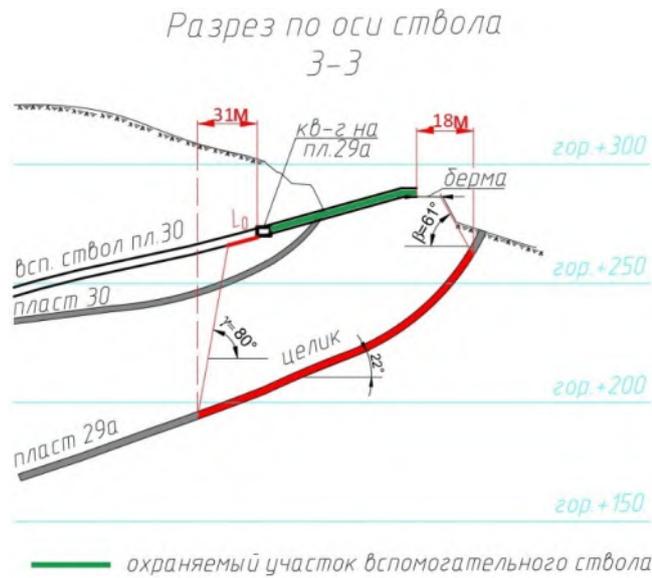


Рис. 3.3.3 Вертикальный разрез по оси вспомогательного ствола пл. 30 по линии 3-3

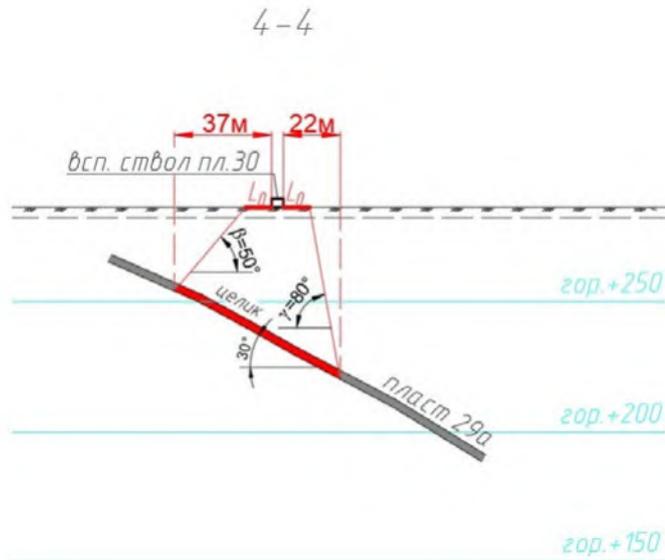


Рис. 3.3.4 Вертикальный разрез по линии 4-4

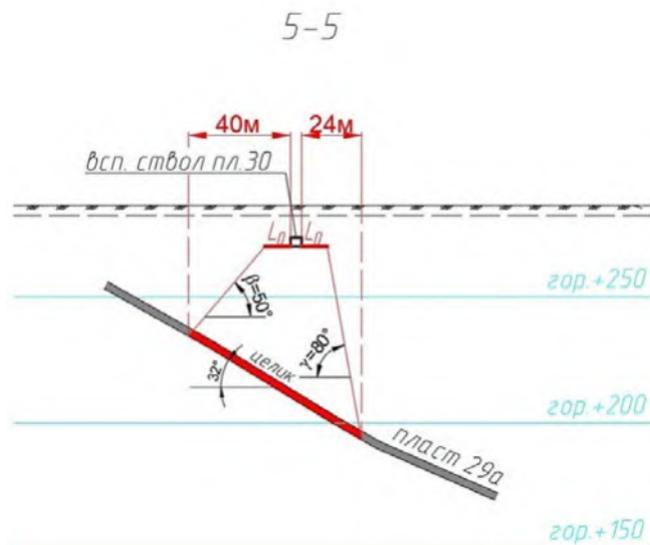


Рис. 3.3.5 Вертикальный разрез по простиранию по линии 5-5



### Автомобильные дороги

В границах влияния лав пласта 29а попадают грунтовые автомобильные дороги различного назначения преимущественно с щебеночным покрытием шириной 3,0-5,5 м.

Автомобильные дороги охраняются от возникновения под ними провалов и больших трещин. Условия образования провалов и больших трещин определяются по разделу 2 «Правил охраны...».

Согласно «Правилам охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях», при разработке пластов с углами падения  $\alpha > 35^\circ$  провалы на земной поверхности не образуются, если вертикальная высота целиков, оставленных на выходах пластов под наносы, больше предельных размеров  $h_{ц}$ , приведенных в таблице 2.1. «Правил охраны...». Величина  $h_{ц}$  для условий отработки лав пласта 29а составляет 100 м.

За границу зоны возможных провалов на земной поверхности при разработке пластов с углами падения более  $35^\circ$  принимают на плане следующий контур:

- со стороны восстания и по простиранию пласта принимают контур, отстоящий в плане от контура проекции границ очистных выработок на 15 м.
- со стороны висячего бока – линию, проведенную на расстоянии:

$$l_b = h_{ц} \operatorname{ctg} \alpha + h \geq 20 \text{ м.}$$

К зоне провалов прилегает зона больших трещин, ширина которой принимается со стороны висячего бока равной 30 м, со стороны лежачего бока и по простиранию – 20 м.

Зоны возможного выхода провалов и больших трещин прогнозируются над лавой 29-62 в районе монтажной (51 р.л.) и демонтажной камер (между 54 и 54-55 р.л), где глубина ведения горных работ минимальна (см. чертеж графической части 25019-105-2-ТХШ).

В данных прогнозируемых провалоопасных зонах грунтовые автодороги отсутствуют.

В целом, подработка автодорог на глубинах более безопасной глубины по условию выхода провалов возможна и безопасна с выполнением организационных мероприятий:

- систематическое наблюдение за состоянием дорожного полотна в период развития деформаций с установкой аншлагов;
- ограничение скорости движения транспорта с установкой соответствующих знаков;
- своевременное проведение текущих ремонтных работ, включающих заделку трещин, которые будут образовываться над краевыми частями лав в районе вентиляционных и конвейерных штреков, монтажных и демонтажных камер по мере прохождения лав;



- после окончания процесса сдвижения необходимо провести послеосадочный ремонт автодорог.

### Водные объекты

Водные объекты на территории шахтного поля представлены реками Бревянная и Грязька, которые являются притоками реки Есаулка.

Река Грязька протекает через центральную часть шахтного поля вдоль 56 и 55 р.л., представляет собой полузаболоченный лог между двумя увалами. Местами, на пологих участках рельефа, наблюдаются болотистые низины. Данная река находится вне границ зон влияния горных работ пласта 29а.

Река Бревянная – полузаболоченный лог с периодическим течением воды по руслу. Протекает с севера на юг вкост простирания пласта вдоль 50 р.л. Русло реки расположено в заросшем густой травянистой растительностью, кустарником логу с достаточно крутыми склонами 5°-20°. Ширина лога по дну составляет до 40 метров. Согласно справке, предоставленной маркшейдерской службой шахты, расход воды в реке составляет в межень – 250 м<sup>3</sup>/ч, в паводок – 450 м<sup>3</sup>/ч.

В качестве мер охраны реки Бревянная согласно 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., принято оставление предохранительного целика по пласту 29а.

Построение границ предохранительного целика под водный объект выполнено от линии максимального разлива реки способом вертикальных разрезов по 4 линиям, ориентированных перпендикулярно направлению течения реки, по второму варианту построения целиков согласно разделу 8 действующих «Правил охраны...».

В границы влияния лав 29-61 бис, 29-61 и 29-62, предусмотренных к отработке в 2023-2026 гг., попадает лог без названия.

Лог расположен между 53 и 54 р.л над лавами 29-61 бис, 29-61 и 29-62 в диагональном направлении относительно направления подвигания забоя лав. Уклон рельефа с севера на юг составляет около 2-4°. Крутизна склонов в среднем составляет 10-25°. В период весеннего снеготаяния и выпадения ливневых дождей в логу возможно скопление воды.

Глубина ведения горных работ по пласту 29а под логом составляет 47-310 м. Согласно положению прогнозируемых зон провалов и больших трещин (см. чертеж графической части 25019-НЦ-105-2-ТХШ) лог на участке длиной около 180 м попадает в зону провалов и больших трещин, которая прогнозируется над лавой 29-62 (в районе 54 р.л.). Следовательно,



при подработке лога лавой 29-62 возможно увеличение водопритоков в горные выработки пласта 29а. Поэтому подработка данного лога настоящей проектной документацией «*Проект доработки запасов пласта 29а...*» предусматривается в меженный период.

### Лесонасаждения

На земной поверхности в границах влияния горных работ лав пласта 26а имеются лесонасаждения, представленные сосной, березой и осиной.

По нормам «Правил охраны...», лесонасаждения при подработке подземными горными выработками охраняются от:

- образования провалов и крупных трещин на поверхности;
- появления недопустимых наклонов на краях мульд сдвижения;
- временного или постоянного затопления, или заболачивания подработанных участков поверхности как в результате скопления паводковых и атмосферных вод в мульдах сдвижения, так и в результате повышения уровня грунтовых вод относительно осевшей земной поверхности.

Согласно «Правилам охраны...», при разработке пластов с углами падения  $\alpha > 35^\circ$  провалы на земной поверхности не образуются, если вертикальная высота целиков, оставленных на выходах пластов под наносы, больше предельных размеров ( $h_{ц}$ ), приведенных в таблице 2.1 «Правил охраны...». Величина  $h_{ц}$  для условий отработки лав пласта 29а составляет 100 м.

За границу зоны возможных провалов на земной поверхности при разработке пластов с углами падения более 35 принимают на плане следующий контур:

- со стороны восстания и по простиранию пласта принимают контур, отстоящий в плане от контура проекции границ очистных выработок на 15 м;
- со стороны висячего бока – линию, проведенную на расстоянии:

$$l_{в} = h_{ц} \operatorname{ctg} \alpha + h \geq 20 \text{ м.}$$

К зоне провалов прилегает зона больших трещин, ширина которой принимается со стороны висячего бока равной 30 м, со стороны лежачего бока (восстания) и по простиранию – 20 м.

Зоны возможного выхода провалов и больших трещин прогнозируются над лавой 29-62 в районе монтажной (51 р.л.) и демонтажной камер (между 54 и 54-55 р.л), где глубина ведения горных работ минимальна (см. чертеж графической части 25019-105-2-ТХШ).

Также возможно образование динамических трещин, которые будут формироваться над конвейерными и вентиляционными штреками, монтажными камерами, границами доработки и будут закрываться по мере подвигания забоя лав.



Согласно «Правилам охраны...», при подработке лесонасаждений второй и третьей групп и сельскохозяйственных угодий максимальный наклон земной поверхности, вызванный горными работами при подработке лесонасаждений, не должен превышать 5-7°, а при подработке сельскохозяйственных угодий не более 3°.

Кроме того, при подработке лесонасаждений, расположенных на склонах с крутизной до 15°, угол наклона склона совместно с углом наклона поверхности под влиянием горных работ не должен превышать 15°. Если это условие для отдельных деревьев не выполняется, то при необходимости, по результатам визуального осмотра, следует предусматривать их вырубку, из-за угрозы их падения.

Для лав пласта 29а, планируемых к отработке в 2023-2027 гг., выполнен расчет ожидаемых сдвижений и деформаций по методике раздела 4 приложения 1 «Правил охраны...», с учетом коэффициентов перегрузки, принятых по таблице 3 приложения 1 «Правил охраны...».

Максимальные значения расчетных ожидаемых оседаний, наклонов и горизонтальных деформаций сведены в таблицу 3.3-2.

Таблица 3.3-2 Максимальные расчетные ожидаемые оседания, наклоны и горизонтальные деформации земной поверхности при отработке лав пласта 29

Лава	Максимальные расчетные ожидаемые деформации		
	Оседания (η), м	Наклоны (i), мм/м	Горизонтальные деформации (ε), мм/м
29-60	2,2	-25÷25	-15÷13
29-65	1,9	-28÷29	-17÷14
29-61бис	1,4	-13÷12	-10÷8
29-61	1,3	-17÷16	-16÷11
29-62	1,7	-30÷30	-27÷18
29-66	1,8	-17÷17	-12÷9
29-67	2,1	-26÷25	-18÷13

Согласно выполненным расчетам ожидаемых сдвижений и деформаций при отработке лав пласта 26а, максимальные наклоны в зоне влияния запроектированных лав, в целом, составят не более 30 мм/м (не более 2,0°) и не превысят допустимых наклонов для лесонасаждений ( $i_d = 5,7^\circ$ ). Поэтому по критерию допустимых наклонов планируемая подработка оценивается возможной.

По нормам действующих «Правил охраны...», лесонасаждения второй и третьей группы при подработке горными выработками охраняются также от временного или постоянного затопления, или заболачивания подработанных равнинных и пониженных участков поверхности как в результате скопления паводковых, атмосферных и других вод в мульдах



сдвижения, так и в результате повышения уровня грунтовых вод относительно осевшей земной поверхности.

Сдвигение горных пород и земной поверхности может вызвать затопление лесонасаждений и сельскохозяйственных угодий. Не допускается, чтобы период затопления лесонасаждений превышал 0,5 месяца летом и был более одного месяца – в остальное время года.

Из анализа поверхности над планируемыми к отработке лавами установлено, что рельеф имеет увалистый характер, нарушения стока и образования бессточных мульд на рассматриваемом участке не прогнозируется. Однако возможно подтопление территории атмосферными осадками и паводковыми водами.

Для охраны поверхности от затопления, согласно «Правилам охраны...», достаточно обеспечить отведение из мульды сдвижения скапливающихся паводковых и атмосферных вод по специально проложенным каналам в существующую гидрографическую сеть.

Оценка подтопления грунтовыми водами и работы по технической рекультивации нарушенной поверхности должны производиться после окончания процесса сдвижения по каждой лаве на основании визуального обследования, инструментальной съемки для установления характера и объемов нарушенности.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ НОРМАТИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (редакция, действующая с 01.07.2021 г.).
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах». Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №505 от 08.12.2020 г.
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах». Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №530 от 28.11.2014 г., зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 09.02.2015 г., регистрационный №35926.
4. «Инструкция по расчету промышленных запасов, определению и учету потерь угля (сланца) в недрах при добыче». Утверждены Министерством топлива и энергетики РФ 11.03.1996 г.
5. Указания по рациональному расположению, охране и поддержанию горных выработок на угольных шахтах СССР. – Ленинград, ВНИМИ, 1986 г.;
6. Рекомендации по безопасному ведению горных работ на склонных к динамическим явлениям угольных пластах, 2017 г.;
7. Инструкция по прогнозу динамических явлений и мониторингу массива горных пород при отработке угольных месторождений, 2020 г.;
8. Инструкция по предупреждению экзогенной и эндогенной пожароопасности на объектах ведения горных работ угольной промышленности, 2020 г.;
9. Расчет и экспериментальная оценка напряжений в целиках и краевых частях пласта угля. – Ленинград, 1973 г.;
10. Инструкция по расчету и применению анкерной крепи на угольных шахтах, 2020 г.;
11. Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях. – С-Петербург, ВНИМИ, 1998 г.;
12. Инструкция о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок. – 1996г.



## ПРИЛОЖЕНИЯ



### **Приложение №1.**

*Лицензия на право пользования недрами КЕМ 00521 ТЭ и изменения к лицензии;  
Горноотводной акт к лицензии на право пользования недрами  
КЕМ 00521 ТЭ от 27.10.1997 г.*









ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

П Р И К А З

г. Новосибирск

28.07.2016

№ 344

### О внесении изменений и дополнений в лицензию КЕМ 00521 ТЭ

В соответствии с Положением о Департаменте по недропользованию по Сибирскому федеральному округу, утвержденным приказом Роснедра от 26.03.2014 № 183, Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию по исполнению государственных функций по осуществлению выдачи, оформления и регистрации лицензий на пользование недрами, внесения изменений и дополнений в лицензии на пользование участками недр, а также переоформления лицензий и принятия, в том числе по представлению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр, утвержденным приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, на основании приказа Роснедра от 25.06.2015 № 427 «О дополнении к приказу Федерального агентства по недропользованию от 27.02.2015 № 177 «О проведении разовой актуализации лицензий на пользование недрами», приказа Роснедра от 30.03.2016 № 246 «О дополнении перечня лицензий на пользование недрами, подлежащих разовой актуализации» и заявки Акционерного общества «Большевик» от 18.05.2016 № 385/1/7 (Кузбасснедра вх. № 1783-з от 20.05.2016), поручения Роснедра от 29.06.2016 № 04-30/7253 и рекомендаций Комиссии по рассмотрению вопросов о предоставлении права пользования участками недр, внесении изменений, дополнений в лицензию и переоформление лицензий, а также о досрочном прекращении права пользования недрами на территории Сибирского федерального округа, отнесенным к полномочиям Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (протокол от 21.07.2016 № СФО-37\_2016/КЕМ), п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения и дополнения в лицензию КЕМ 00521 ТЭ на пользование недрами, предоставленную ОАО «Большевик» с целью добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4 в Кемеровской области, в части продления срока действия лицензии и рамках проведения разовой актуализации.



2. Отделу геологии и лицензирования по Кемеровской области (А.А. Гермаханов) обеспечить в установленном порядке оформление (включая подписание), государственную регистрацию и выдачу ОАО «Большевик» изменений и дополнений к лицензии КЕМ 00521 ТЭ.

Заместитель начальника



А.Е. Партолин



## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № СФО-37\_2016/КЕМ

Комиссии по рассмотрению вопросов о предоставлении права пользования участками недр, внесении изменений, дополнений в лицензии и переоформление лицензий, а также о досрочном прекращении права пользования недрами на территории Сибирского федерального округа, отнесенным к полномочиям Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу

«21» июля 2016 г.

10 час. 00 мин.

г. Новосибирск

**Присутствовали члены комиссии:** А.И. Неволько (Председатель Комиссии), А.В. Исаков, А.Е. Партолин, Д.В. Попов, И.П. Харитоновна, А.А. Гермаханов.  
В режиме телефонной связи: Ю.Б. Прядкин.

**Отсутствовали:** С.П. Тарасов, И.В. Середюк.

**Секретарь комиссии:** А.Н. Ермола.

### 2. Рассмотрение заявок на внесение изменений и дополнений в лицензии на пользование недрами:

#### 2.2. Рассмотрение заявки на внесение изменений и дополнений в лицензию на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ, выданной с целью добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4.

В Комиссию передано поручение Роснедра от 29.06.2016 № 04-30/7253 (вх. от 06.07.2016 № 1095) на принятие решения о внесении изменений и дополнений в лицензию КЕМ 00521 ТЭ по заявке Акционерного общества «Шахта «Большевик» (далее – АО «Шахта «Большевик») от 18.05.2016 № 385/1/7.

Дата поступления заявочных материалов АО «Шахта «Большевик» в Сибнедра: 20.05.2016 (Кузбасснедра вх. № 1783-з).

#### 1. Предложения недропользователя:

Продлить срок действия лицензии до 31 декабря 2032 года и актуализировать лицензию.

#### 2. Сведения об учредителях (участниках) юридического лица:

Представлена Выписка из ЕГРЮЛ от 17.05.2016 № ЮЭ9965-16-3125474.

Управляющая организация – ООО «УК «ЕВРАЗ Междуреченск»

Держатель реестра акционеров – ЗАО «Сибирская регистрационная компания».

Акционерами являются 5 юридических лиц, 512 физических лиц

#### 3. Общие сведения о лицензии и участке недр:

1	Дата регистрации: Первоначальная лицензия КЕМ 00062 ТЭ Действующая лицензия	16.03.1994  27.10.1997
2	Основание выдачи действующей лицензии	в порядке переоформления в соответствии со статьей 17.1 Закона РФ «О недрах»
3	Срок окончания действия лицензии	31.12.2017
4	Площадь участка недр	14,04 км <sup>2</sup>
5	Количество месторождений на участке	участки расположены в пределах



		Байдаевского месторождения
6	Статус участка недр	горный отвод
7	Срок окончания этапа геологического изучения	-
8	Количество внесенных дополнений	2
9	Дата последнего дополнения	05.11.2013

**4. Информация о последних проверках органами Росприроднадзора:**

Последняя плановая выездная проверка на предприятии Управлением Росприроднадзора по Кемеровской области проводилась в 2013 году (акт № НАТВЗ-449 от 28.10.2013).

В ходе проверки в сфере недропользования в рамках лицензии КЕМ 00521 ТЭ выявлено несоответствие уровня добычи угля за период 2010-2012 годы и 9 месяцев 2013 года уровню, установленному лицензионным соглашением. Предписания по данному нарушению не выдавалось.

**5. Сведения о запасах:**

Балансовые запасы каменного угля в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ по состоянию на 01.01.2015 составляют 36985 тыс. т по категориям В+С<sub>1</sub>, в том числе категории В – 14990 тыс. т, С<sub>1</sub> – 21995 тыс. т.

**6. Проектная документация:**

- «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик» (ОАО «НЦ ВостНИИ», 2014 г.) согласован ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 26.08.2014 № 131/14-стп) на срок до 01.01.2033.

- «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 1» (ОАО «НЦ ВостНИИ», 2016 г.) согласован ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 12.04.2016 № 56/16-стп) на срок до 01.01.2033.

**7. Выполнение недропользователем лицензионных обязательств:**

Условия пользования недрами в целом выполняются.

Условия пользования участком недр	Сведения о выполнении
4. Владелец лицензии обязан проводить работы в границах горного отвода в соответствии с проектом.	В настоящее время горные работы ведутся в соответствии с «Техническим проектом доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 1», разработанным ОАО «НЦ ВостНИИ» в 2016 году. Технический проект согласован ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 56/16-стп от 12.04.2016).
5. Ежегодно согласовывать планы развития горных работ и нормативные потери с Горным округом и Южсибгеолкомом.	План развития горных работ АО «Шахта «Большевик» на 2016 год согласован Сибирским управлением Ростехнадзора. Нормативы потерь каменного угля при добыче согласованы протоколами ЦКР-ТПИ Роснедр № 131/14-стп от 26.08.2014, № 56/16-стп от 12.04.2016.
6. Уровень добычи устанавливается 1300 тыс. т. угля в год. Начиная с 2014 года годовой уровень добычи каменного угля устанавливается в соответствии с утвержденными в	Фактическая добыча каменного угля за последние пять лет на участке недр составляла по горной массе (в скобках по чистым угольным пачкам согласно данным Государственного баланса запасов полезных



установленном порядке техническими проектами разработки участков ....»	ископаемых): 2011 г. – 421 (221) тыс. т; 2012 г. – 1223 (695) тыс. т; 2013 г. – 628 (450) тыс. т.; 2014 г. – 1224 (561) тыс. т.; 2015 г. – 1036 (736) тыс. т.
--	--

**8. Информация о сдаче отчетов в геологические фонды:**

Согласно данным Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» (письмо от 02.03.2016 № Р-02-207) АО «Шахта «Большевик» не имеет задолженности по представлению отчетов по завершённым геологоразведочным работам в рамках лицензии КЕМ 00521 ТЭ.

По данным ФГУНПП «РОСГЕОЛФОНД» (письмо от 08.04.2016 № НЗ-17/1817) АО «Шахта «Большевик» не имеет задолженности по представлению отчетов по завершённым геологоразведочным работам в рамках лицензии КЕМ 00521 ТЭ.

**9. Информация об отсутствии (наличии) задолженности по внесению платежей при пользовании недрами:**

Согласно справке Межрайонной ИФНС России по крупнейшим налогоплательщикам № 2 № 4998 о состоянии расчетов по налогам, сборам, пеням, штрафам, процентам организаций и индивидуальных предпринимателей АО «Шахта «Большевик» по состоянию на 01.05.2016 не имеет задолженности по внесению платежей при пользовании недрами.

**10. Конкретные предложения по внесению изменений и дополнений:**

Номер пункта лицензии, действующая редакция	Предлагаемая редакция недропользователя	Предложения Кузбасснедра
Срок окончания действия лицензии 31.12.2017	Дополнить пунктом следующего содержания: Продлить срок действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4 в Кемеровской области до 31 декабря 2032 года.	Срок окончания действия лицензии 31.12.2032.
	Актуализировать условия пользования недрами в соответствии с «Регламентом проведения разовой актуализации лицензий на пользование недрами», утвержденным приказом Роснедра от 25.06.2015 № 427 (с изменениями, внесенными приказами Роснедра № 608 от 23.09.2015, № 861 от 24.12.2015).	Лицензия включена в Перечень лицензий, подлежащих разовой актуализации (приказ Роснедр от 30.03.2016 № 246).

**11. Обоснование недропользователя необходимости внесения изменений в лицензию КЕМ 00521ТЭ:**

Срок действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ на пользование недрами участка недр истекает 31.12.2017. Срок действия лицензии был установлен в 2013 году при выдаче Дополнения № 2 (дата государственной регистрации 05.11.2013) к лицензии КЕМ 00521 ТЭ, исходя из срока согласования ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 130/12-стп от



27.11.2012) проектной документации «Дополнение к «Проекту вскрытия и подготовки восточного блока ОАО «Шахта «Большевик» (горнотехническая часть)», разработанной ООО «Проектгидроуголь-Н» в 2012 году.

Поле шахты «Большевик» состоит из двух блоков: Основное поле (участок Антоновский 1-2) и восточный блок (участок Есаульский 3-4).

Всего по состоянию на 01.01.2016 балансовые запасы каменного угля в границах участка недр, предоставленного лицензией КЕМ 00521 ТЭ, с учетом данных Государственной статистической отчетности (форма № 5-гр) составляют 35 861 тыс. т по категориям В+С<sub>1</sub>, в том числе категории В – 14 171 тыс. т, категории С<sub>1</sub> – 21 690 тыс. т.

Остаток балансовых запасов Основного поля по состоянию на 01.01.2016 составляет 580 тыс. т по категориям В+С<sub>1</sub>, в том числе категории В – 127 тыс. т, категории С<sub>1</sub> – 453 тыс. т (протокол ТКЗ Кузбасснедра № 1005-оп от 22.01.2010).

Горные работы в настоящее время ведутся в восточном блоке, в границах которого залегают пласты 34, 33, 32, 30, 29а.

Балансовые запасы каменного угля восточного блока утверждены протоколами ГКЗ СССР № 9317 от 14.10.1983 и ТКЗ Кузбасснедра № 900 от 22.03.2007.

Восточный блок шахты сдан в эксплуатацию в 2005 году. Строительство блока осуществлялось в соответствии с «Проектом вскрытия и подготовки восточного блока ОАО «Шахта «Большевик», разработанным ЗАО «Гипроуголь» в 2004 году. Проектная мощность восточного блока была определена на уровне 1 500 тыс. т угля в год.

На «Проект вскрытия и подготовки восточного блока ОАО «Шахта «Большевик» было получено положительное заключение экспертизы промышленной безопасности ЗАО «КузбассРИКЦ» № 5101 УП от 04.05.2005 рег. № 68-ПД-16523-2005), и заключение Государственной экологической экспертизы от 04.04.2007 № Э1-79/567 Управления Ростехнадзора по Кемеровской области.

В 2014 году ОАО «НЦ ВостНИИ» была разработана проектная документация «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик».

Целью подготовки проекта являлась разработка технических и технологических решений по отработке всех балансовых запасов восточного блока шахты «Большевик». Проектная мощность восточного блока была определена на уровне 1 300 тыс. т угля в год.

На проектную документацию получено согласование ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 131/14-стп от 26.08.2014) на срок действия проекта (до 31.12.2032).

В 2016 году ОАО «НЦ ВостНИИ» разработана проектная документация «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 1».

Основанием для разработки Дополнения № 1 явилась необходимость пересмотра технических и технологических решений действующей проектной документации в части увеличения производственной мощности шахты с 1300 до 1500 тыс. т. В проектной документации, для обеспечения безопасных условий ведения горных работ, пересмотрены параметры выемочных столбов 29-58 и 29-59 в связи с уточнением дизъюнктивного нарушения «И».

Уровень добычи каменного угля определен календарным планом по годам освоения: 2016 г. – 1500 тыс. т; 2017 г. – 1300 тыс. т; 2018 г. – 1500 тыс. т, 2019 г. – 1000 тыс. т, 2020-2025 гг. – 850 тыс. т, 2026 г – 950 тыс. т, 2027-2028 гг. – 1000 тыс. т, 2029-2031 г. – 850 тыс. т, 2032 г. – 660 тыс. т.

Проектная документация согласована ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 56/16-стп от 12.04.2016) на срок действия проекта (до 31.12.2032).

На основании изложенного и учитывая решение ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 12.04.2016 № 56/16-стп) срок пользования участком недр, установленный лицензией КЕМ 00521 ТЭ, АО «Шахта «Большевик» предлагает продлить до 31.12.2032.



Состав заявки на внесение изменений и дополнений в лицензию соответствует пункту 39 «Административного регламента...», утвержденного приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315 (зарегистрирован в Минюсте 25.12.2009 № 15837).

Лицензия включена в Перечень лицензий, подлежащих разовой актуализации (приказ Роснедр от 30.03.2016 № 246).

Считаем предложения АО «Шахта «Большевик» обоснованными и предлагаем внести изменения в лицензию КЕМ 00521 ТЭ в части продления срока действия лицензии до 31.12.2032 и актуализировать лицензию.

#### **ПРОЦЕДУРА ГОЛОСОВАНИЯ:**

Председателем Комиссии поставлен на голосование вопрос о внесении изменений и дополнений в лицензию КЕМ 00521 ТЭ в соответствии с предложениями Сибнедра.

*Результаты голосования 7 членов комиссии:*

*за – 7,*

*против – нет,*

*воздержавшиеся – нет.*

*воздержалось – нет*

#### **РЕШЕНИЕ**

**6. Рекомендовать Сибнедра внести изменения и дополнения в лицензию на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ, выданную АО «Шахта «Большевик» с целью добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4, в части продления срока действия лицензии и актуализации условий лицензии КЕМ 00521 ТЭ.**

Председатель комиссии А.И. Неволько

Секретарь комиссии А.Н. Ермола

Заместитель департамента –  
начальник отдела геологии и лицензирования  
по Кемеровской области



А.А. Гермаханов



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

Б. Грузинская ул., д. 4/6, Москва, Россия, 125993  
Тел.: (499) 766-26-69, факс: (499) 254-82-77  
E-mail: rosneдра@rosneдра.gov.ru



№ 04-30/7253  
от 29.06.2016

*Тереханова А.В.*  
*Име организации*  
*исполнение*  
*А.И.*

Начальнику Департамента  
по недропользованию  
по Сибирскому федеральному округу  
(Сибнедра)

А.И. Неволько

Отдел геологии и лицензирования по  
Кемеровской области

*Сидоренко А.В.*  
*в работу*  
*08.07.16.*  
*И.И.*

Уважаемый Александр Иванович!

Федеральное агентство по недропользованию в соответствии с письмом Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу по лицензии КЕМ 00521 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4 в Кемеровской области сообщает следующее.

В соответствии с Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию, утвержденным приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, Роснедра предоставляет Сибнедра право на принятие решения о внесении изменений и дополнений в лицензию КЕМ 00521 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4 в Кемеровской области, предоставленную АО «Шахта Большевик».

В случае принятия положительного решения (с учетом требований, установленных действующим законодательством о недрах и Административным регламентом), Роснедра уполномочивает Сибнедра внести изменения в лицензию КЕМ 00521 ТЭ, осуществить государственную регистрацию Дополнения и направить недропользователю.

При положительном решении Дополнение о лицензии необходимо внести в базу данных АСЛН (<https://ic.geosys.ru>) – паспорт лицензии, скан-образы приложений и учесть в оперативной отчетности по актуализации лицензий.

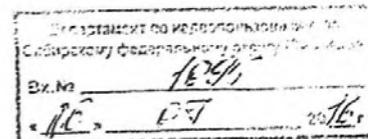
Приложение: заявочные материалы 3 папки.

Начальник Управления геологии  
твердых полезных ископаемых

*Сидоренко А.В.*

А.В. Руднев

Исп. Лоскутов А.С.  
тел. (499) 254-73-47



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

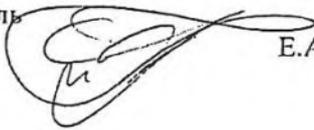
ПРИКАЗ  
г. МОСКВА

30.03.2016 № 246

**О дополнении перечня лицензий на пользование недрами,  
подлежащих разовой актуализации**

Во исполнение приказа Федерального агентства по недропользованию от 27.02.2015 № 177 «О проведении разовой актуализации лицензий на пользование недрами», в соответствии с п. 1.4 Регламента проведения разовой актуализации лицензий на пользования недрами, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 25.06.2015 № 427, п р и к а з ы в а ю :

1. Дополнить перечень лицензий на пользование недрами, подлежащих разовой актуализации, утвержденный приказом Федерального агентства по недропользованию от 25.06.2015 № 427, лицензиями согласно Приложению к настоящему приказу.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель Министра природных ресурсов  
и экологии Российской Федерации – руководитель  
Федерального агентства по недропользованию  Е.А. Киселев

Департамент по недропользованию по  
Сибирскому федеральному округу (Сибнедра)  
Вх. № 566  
« 4 » \_\_\_\_\_ 2016 г.

*А. И. Зайцеву*  
*А. В. Исаеву*  
*А. А. Тереховскому*

*Для недропользования*

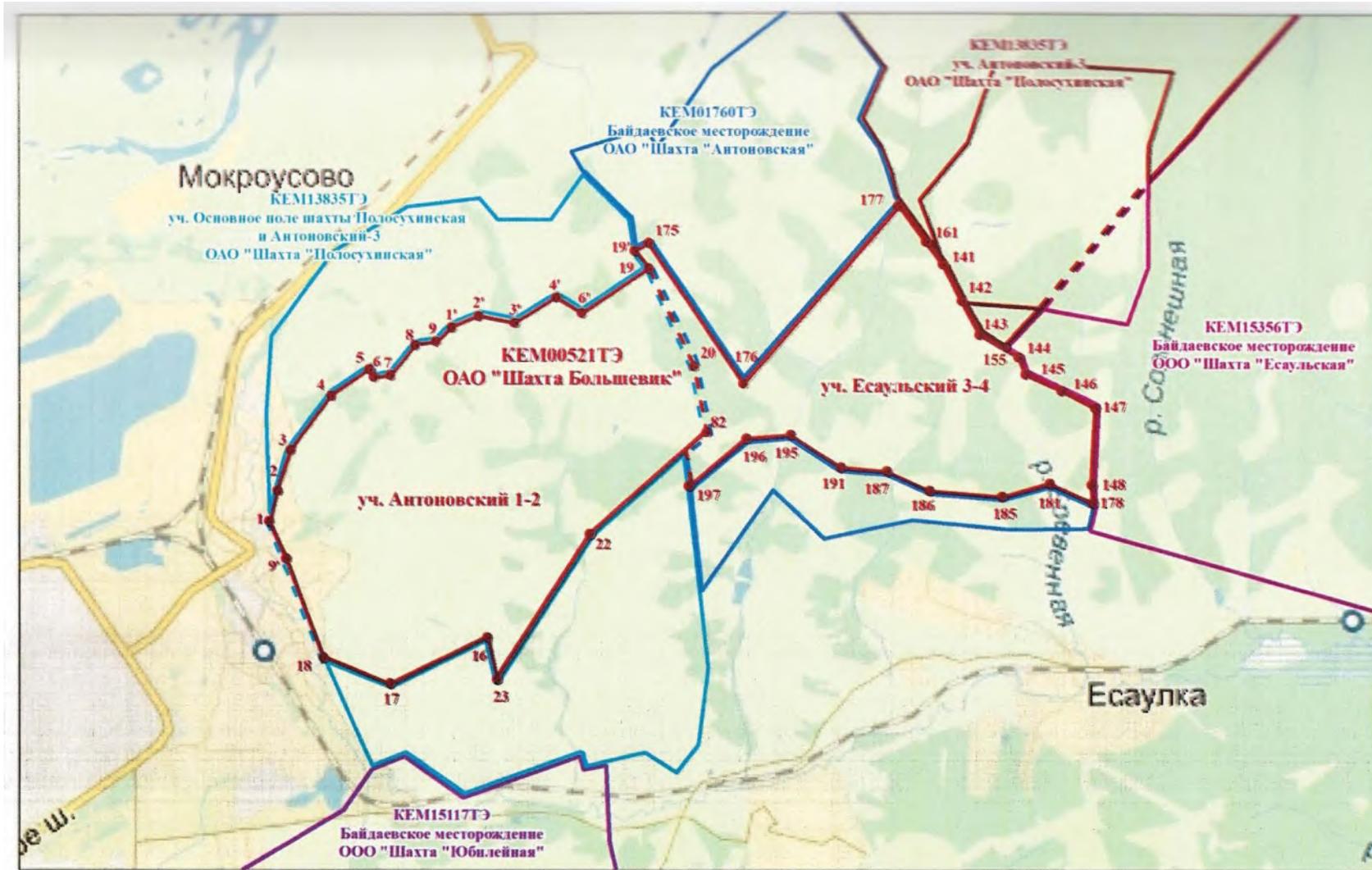


Приложение  
к Приказу Федерального агентства  
по недропользованию  
от 30.03.2016 г. № 246

Лицензия			Наименование пользователя	ИНН
Серия	Номер	Вид		
Протокол комиссии Роснедр от 17.03.2016 № 482				
Полномочия Роснедр				
БАР	01545	ТЭ	АО «Уралэлектромедь»	6606003385
ИРК	13398	ТЭ	ЗАО «Байкалруд»	3843001187
Протокол комиссии Роснедр от 24.03.2016 № 483				
Полномочия территориальных органов Роснедр				
АБН	00682	ТЭ	ООО «Бентонит Хакасии»	1903023547
ВЛВ	02300	ТЭ	ЗАО «ШУ Восточное»	2540180841
ВЛВ	02352	ТР	ООО «Восьмая ГК»	7729753439
КЕМ	00486	ТЭ	ОАО «Междуречье»	4214000252
КЕМ	00487	ТЭ	ОАО «Междуречье»	4214000252
КЕМ	00521	ТЭ	ОАО «Шахта Большевик»	4218003374
КЕМ	00635	ТЭ	ОАО «МУК-96»	4214012868
КЕМ	01518	ТЭ	ООО «Шахта Лапичевская»	4250001100
КЕМ	01619	БР	ООО «РЕВИК ПРО»	5408157399
КЕМ	01704	БР	ООО «РЕВИК ПРО»	5408157399
КЕМ	01716	БР	ООО «Регион-Строй»	4253002790
КЕМ	01762	БЭ	ЗАО «артель старателей «Золотой полюс»	4214013808
КЕМ	01791	БЭ	ООО «РЕВИК ПРО»	5408157399
КЕМ	01792	БЭ	ООО «РЕВИК ПРО»	5408157399

КЕМ	01869	БР	ЗАО «артель старателей «Золотой полюс»	4214013808
КЕМ	01923	БР	ООО «ЗДК «Беркуль»	4213010770
НОВ	02597	ТР	ООО «Регион-Ойл»	5407243126
ОРБ	02429	ТР	ПАО «Гайский ГОК»	5604000700
ОРБ	02456	ТР	ПАО «Гайский ГОК»	5604000700
ПТР	00789	БЭ	ООО «ГТК «Тайгонос»	4101145105
ПТР	00800	БЭ	ООО «ГТК «Тайгонос»	4101145105
ХЛБ	02053	БР	ООО «Дальневосточная геологическая компания»	2713015229
ЯКУ	04585	БЭ	ОАО «ЮВГК»	1435089510
Полномочия Роснедр				
КЕМ	13457	ТЭ	ЗАО «Салаирский химический комбинат»	4204003399
ОРБ	01222	ТЭ	ПАО «Гайский ГОК»	5604000700
ЯКУ	11588	БР	ОАО «ЮВГК»	1435089510





Масштаб 1 : 50 000

Приложение № 3 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ



Приложение № 3 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

### Пространственные границы и статус участка недр

Границы Участка недр ограничены контуром прямых линий со следующими географическими координатами угловых точек

Угловые точки участка недр	Северная широта			Восточная долгота		
	Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
Участок «Антоновские 1-2»						
1	53	54	42	87	19	41
2	53	54	51	87	19	45
3	53	55	02	87	19	51
4	53	55	18	87	20	11
5	53	55	25	87	20	30
6	53	55	23	87	20	32
7	53	55	24	87	20	40
8	53	55	32	87	20	52
9	53	55	33	87	21	03
1 <sup>1</sup>	53	55	37	87	21	10
2 <sup>1</sup>	53	55	41	87	21	24
3 <sup>1</sup>	53	55	39	87	21	41
4 <sup>1</sup>	53	55	46	87	22	02
6 <sup>1</sup>	53	55	41	87	22	14
19	53	55	54	87	22	47
20	53	55	26	87	23	09
82	53	55	07	87	23	15
22	53	54	38	87	22	18
23	53	53	56	87	21	32
16	53	54	08	87	21	27
17	53	53	55	87	20	39
18	53	54	03	87	20	07
9 <sup>1</sup>	53	54	31	87	19	49
Участок «Есаульские 3-4»						
19 <sup>1</sup>	53	55	59	87	22	40
175	53	56	01	87	22	47
176	53	55	21	87	23	33
177	53	56	12	87	24	50
161	53	56	01	87	25	03
141	53	55	55	87	25	11
142	53	55	44	87	25	20
143	53	55	35	87	25	29
155	53	55	31	87	25	39
144	53	55	28	87	25	48
145	53	55	23	87	25	52
146	53	55	18	87	26	09
147	53	55	13	87	26	25
148	53	54	51	87	26	23
178	53	54	46	87	26	24
181	53	54	52	87	26	03
185	53	54	48	87	25	39
186	53	54	50	87	25	04
187	53	54	55	87	24	43
191	53	54	57	87	24	21



195	53	55	06	87	23	56
196	53	55	05	87	23	35
197	53	54	51	87	23	06
82	53	55	07	87	23	15
20	53	55	26	87	23	09
19	53	55	54	87	22	47

Участки Есаульские 3-4:

- на западе (точки 197-103-82-20-19-19<sup>1</sup>) – дизъюнктивное нарушение «В»;
- на севере (точки 19<sup>1</sup>-175-176-177) – вертикальная плоскость;
- на северо-востоке и востоке:

- граница с шахтой «Полосухинская» (точки 177-161-141-142-143-155) – вертикальная плоскость до нарушения «ЗВ» и далее ниже по нему до почвы пласта 29а;
- граница с шахтой «Есаульская» (точки 155-144-145-146-147-148-178) – вертикальная плоскость до почвы пласта 29а;

- на юге (точки 178-181-185-186-187-191-195-196-197) – выход пласта 29а под наносы.

Участки Антоновские 1-2:

- на северо-востоке – дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>»;
- на северо-западе, юге и востоке – выход пласта 29а под четвертичные отложения.

**Указание верхней и нижней границ участка недр:**

Верхняя граница – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

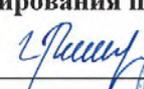
Нижняя граница – почва пласта 29а.

**Статус участка недр** - горный отвод.

**Площадь Участка недр** Антоновские 1-2 составляет 8,67 кв. км, участка недр Есаульские 3-4 – 5,10 кв. км.

На момент выдачи лицензии на площади участка недр и в его пределах отсутствовали особо охраняемые природные территории, земли ограниченного пользования, земли обороны и безопасности, родовые угодья коренных и малочисленных народов, особые условия Министерства обороны Российской Федерации, природоохранные и другие возможные ограничения.

**Заместитель начальника департамента - начальник отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области**

  
А.А. Гермаханов

«25» августа 2016 г.

МП



22  
КОПИЯ

№ 00570315

Форма № П 5 7 0 0 1

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» на основании представленных сведений в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "БОЛЬШЕВИК"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ОАО "ШАХТА "БОЛЬШЕВИК"  
(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование)

зарегистрировано ИРЛП  
(наименование регистрирующего органа)

26 июня 1997 № 199/94-2395 НКГ  
(дата) (месяц прописью) (год)

по основному государственному регистрационному номером 

1	0	2	4	2	0	1	6	7	1	1	4	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Дата внесения записи 12 сентября 2002  
(дата) (месяц прописью) (год)

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Заводскому и Новоильинскому районам города Новокузнецка Кемеровской области  
(Наименование регистрирующего органа)

Руководитель инспекции  
МНС России Моисеенко С.Н.

Подпись  
серия 42 № 00570315  
(подпись ФЛСО)

МП



Город Новокузнецк Кемеровской области Российской Федерации  
10 апреля 2017 года  
Шестнадцатый 2017 года  
Я, Григорьев Светлана Николаевна, временно исполняющий обязанности нотариуса  
Новокузнецкого нотариального округа Кемеровской области Ганюшенко Наталья  
Николаевна, свидетельствую верность этой копии с подлинника документа.  
В последнем подчисток, приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных  
исправлений или каких-либо вставок. При этом нотариального действия, разъяснено,  
что при свидетельствовании копии документа не подтверждается законность  
содержания документа, а также истинность и достоверность фактов действительности.  
Засвидетельствовано в присутствии \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.  
Евдокимова \_\_\_\_\_  
Васильева \_\_\_\_\_  
и в присутствии \_\_\_\_\_ коп.  
Сотрудник \_\_\_\_\_ М. Григорьева





Форма № 50007

Лист записи  
Единого государственного реестра юридических лиц

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении юридического лица

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "БОЛЬШЕВИК"**  
полное наименование юридического лица

основной государственный регистрационный номер (ОГРН)

1 0 2 4 2 0 1 6 7 1 1 4 1

**внесена запись о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица**

"08" декабря 2015 года  
(число) (месяц прописью) (год)

за государственным регистрационным номером (ГРН)

2 1 5 4 2 5 3 1 0 2 7 3 8

Запись содержит следующие сведения:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3

Сведения о наименовании юридического лица, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц

1	Организационно-правовая форма	Непубличные акционерные общества
2	Полное наименование юридического лица на русском языке	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "БОЛЬШЕВИК"
3	Сокращенное наименование юридического лица на русском языке	АО "ШАХТА "БОЛЬШЕВИК"
4	ИНН	4218003374
5	КПП	421801001

Сведения о лице, принявшем решение при данном виде регистрации

6	Вид лица, принявшего решение	Лицо, действующее на основании полномочия
7	Фамилия	ДАВЫДОВ
8	Имя	АНДРЕЙ
9	Отчество	ВЛАДИМИРОВИЧ
10	Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	422302232728

Сведения о документах, представленных для внесения данной записи в Единый государственный реестр юридических лиц

11	Наименование документа	Р13001 ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ, ВНОСИМЫХ В УЧРЕД. ДОКУМЕНТЫ
12	Дата документа	02.12.2015
13	Документы представлены	на бумажном носителе

14	Наименование документа	Документ об оплате государственной пошлины
15	Номер документа	0630
16	Дата документа	27.11.2015
17	Документы представлены	на бумажном носителе
18	Наименование документа	ПРОТОКОЛ ОБЩЕГО СОБРАНИЯ УЧАСТНИКОВ ЮЛ
19	Дата документа	30.11.2015
20	Документы представлены	на бумажном носителе
21	Наименование документа	УСТАВ ЮЛ В НОВОЙ РЕДАКЦИИ
22	Дата документа	30.11.2015
23	Документы представлены	на бумажном носителе
24	Наименование документа	НОТАРИАЛЬНАЯ ДОВЕРЕННОСТЬ ВЫДАНА НА ШПАГИНУ ГАЛИНУ ВЛАДИМИРОВНУ НА СДАЧУ И ПОЛУЧЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ГОС.РЕГИСТРАЦИИ
25	Дата документа	19.11.2015
26	Документы представлены	на бумажном носителе

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 4 по Кемеровской области  
Лист записи выдан налоговым органом налоговой службы № 4 по Кемеровской области

"08" декабря 2015 года  
(число) (месяц прописью)

Заместитель начальника Межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы № 4 по Кемеровской области  
Вайнбрехер Альбина Николаевна  
Подпись, Фамилия, инициалы



24  
КОПИЯ

Форма № 1-1-Учет  
Код по КНД 1121007

Федеральная налоговая служба  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация  
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "БОЛЬШЕВИК"**

(полное наименование российской организации в соответствии с учредительными документами)

ОГРН 

1	0	2	4	2	0	1	6	7	1	1	4	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

поставлена на учет в соответствии с  
Налоговым кодексом Российской Федерации 17.03.2005  
(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения Межрайонная инспекция  
Федеральной налоговой службы № 4 по Кемеровской области

4	2	5	3
---	---	---	---

(наименование налогового органа и его код)

и ей присвоен  
ИНН/КПП

4	2	1	8	0	0	3	3	7	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 / 

4	2	1	8	0	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Заместитель начальника Межрайонной инспекции  
Федеральной налоговой службы № 4 по  
Кемеровской области

А. Н. Штейнбрехер

ПОДПИСЬ



уч. заведения,  
выдающего документы

серия 42 №003673858





Приложение №6 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

## СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР

### Расположение участка недр в административно-территориальном отношении:

Район (районы): Новокузнецкий муниципальный район, Новокузнецкий городской округ.  
Субъект Российской Федерации: Кемеровская область.  
Схема расположения участка недр приведена в приложении №3.

Участок недр Байдаевского каменноугольного месторождения (далее - Участок недр) расположен на территории Новокузнецкого муниципального района и Новокузнецкого городского округа Кемеровской области, непосредственно примыкая к городской черте с востока.

Район освоен горнодобывающей промышленностью. Участок недр имеет общие границы с горными отводами ОАО «Шахта Полосухинская» (лицензия на пользование недрами КЕМ 13835 ТЭ, участки Основное поле и Антоновский 3), ОАО «Шахта «Антоновская» (лицензия КЕМ 01760 ТЭ, шахта «Антоновская»), ООО «Шахта «Есаульская» (лицензия КЕМ 15356 ТЭ, шахта «Есаульская»).

В непосредственной близости от границ участка располагаются другие действующие угольные предприятия: ООО «Шахта «Юбилейная» (шахта «Юбилейная», лицензия КЕМ 15117 ТЭ), ООО «Шахта «Абашевская» (шахта «Абашевская» и участок Поле шахты Зырянская, лицензии КЕМ 15346 ТЭ и КЕМ 01718 ТЭ соответственно). Действующие предприятия имеют развитую инфраструктуру.

### Геологическая характеристика участка недр с указанием наличия месторождений (залегей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним:

Участок недр расположен в Байдаевском геолого-экономическом районе Кузбасса в границах Байдаевского каменноугольного месторождения.

По сложности геологического строения Участок недр относится ко второй группе сложности по Классификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых.

Поле шахты «Большевик» состоит из двух блоков: основное поле (участок Антоновский 1-2) и восточный блок (участок Есаульский 3-4).

В тектоническом плане поле шахты приурочено к Антоновской брахисинклинали, имеющей асимметрическое строение и северо-восточное простираие. Антоновская брахисинклиналь осложнена многочисленными дизъюнктивными нарушениями, в основном «взбросами» с амплитудой смещения горных пород от 1,5 до 60 м. Крупным дизъюнктивным нарушением «Z» с амплитудой смещения крыльев более 50 м основное поле шахты разделено на две части: наклонную и взброшенную. Основное шахтное поле отделено от восточного блока крупным нарушением «В1» с амплитудой смещения крыльев более 70 м.

Участок недр сложен продуктивными отложениями ленинской свиты ерунаковской подсерии кольчугинской серии средне-верхнепермского возраста, включающими в пределах горного отвода шахты 5 пластов угля: 34, 33, 32, 30 и 29а. На основном поле отработке подлежит пласт 29а (пласты 30 и 32 отработаны полностью), в восточном блоке - пласты 34, 33, 32, 30 и 29а.

Зольность чистых угольных пачек в среднем составляет 4,9-11,9 %, зольность угля с учетом засорения породными прослоями достигает 32 %, толщина пластического слоя составляет от 13 до 17 мм, выход летучих веществ - 32,2-37,8 %, массовая доля общей рабочей влаги изменяется от 4,8 до 5,7 %, содержание серы - 0,3-0,37 %, теплота сгорания в



пересчете на горючую массу - 8240-8350 ккал/кг, низшая теплота сгорания - 7080-7270 ккал/кг.

В соответствии с ГОСТ 25543-2013 угли участка относятся к маркам ГЖ и ГЖО.

Отрабатываемые пласты угля опасны по взрывчатости угольной пыли, склонны к самовозгоранию, угрожаемые по горным ударам с глубины 200 м.

Балансовые запасы каменного угля в границах основного поля были утверждены протоколом ВКЗ СССР № 8555 от 28.11.1953 и протоколами ГКЗ № 6643 от 27.09.1972, № 8124 от 06.09.1978.

В 2008 году, в связи с доработкой запасов основного поля, ЗАО «Гипроуголь» разработало «Проект ликвидации основного поля ОАО «Шахта «Большевик» в части оперативного изменения состояния запасов угля. В результате внесения оперативного изменения в государственный баланс запасов угля по состоянию на 01.10.2009 (протокол ТКЗ Кузбасснедра № 1005-оп от 22.01.2010), остаток балансовых запасов основного поля составил 580 тыс. т по категориям В+С1, в том числе категории В - 127 тыс. т, категории С1 - 453 тыс. т.

Участок Есаульский 3-4 вошел в состав геологического участка «Поле шахты «Антоновская» (II очередь)» после проведения детальной разведки в 1974-1983 гг. Запасы участка утверждены протоколом ГКЗ СССР № 9317 от 14.10.1983.

В 2007, с целью постановки на баланс ранее списанных и неучтенных запасов, был произведен пересчет запасов угля по пластам 33 и 34 участка Есаульский 3-4 в границах горного отвода. По результатам государственной экспертизы геологических материалов балансовые запасы каменного угля по пластам 33 и 34 были утверждены протоколом ТКЗ Кузбасснедра № 900 от 22.03.2007 по состоянию на 01.01.2007 в количестве 4 236 тыс. т по категории С1.

В соответствии с Государственным балансом полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2015 по объектам учета на участке недр учтены следующие запасы:

Объект учета	Компонент	Ед. изм.	ABC1	C2
Участки Антоновские 1-2, Есаульские 3-4	уголь каменный	тыс. т	36985	-

#### Обзор работ, проведенных ранее на участке недр

#### Сведения о технических проектах и иной документации по состоянию на 01.08.2016

Этап освоения	Наименование проекта	Реквизиты документа	Начало работ	Завершение работ
Геологическое изучение (поиски и оценка)				
Разведка месторождений				
Разработка месторождений и иное	«Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 1»	Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 12.04.2016 № 56/16-стп	2016	2032

Сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр, (если ранее производилась добыча полезных ископаемых) по сведениям, отраженным в Государственном балансе запасов по состоянию на 01.01.2015:

За период 01.01.2014 по 01.01.2015 добыча каменного угля составила 561 тыс. т.



Приложение №7 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

**ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ ПРЕДЫДУЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДАННЫМ  
УЧАСТКОМ НЕДР**

№№	Пользователь недр	Серия, номер, вид лицензии	Дата предоставления	Основание предоставления	Дата прекращения действия	Основание прекращения
1	АП "Шахта Большевик"	КЕМ 00062 ТЭ	28.12.1993	п. 19 Положения о порядке лицензирования пользования недрами (как действующему предприятию)	09.12.1996	Переоформление
2	АООТ "Шахта Большевик"	КЕМ 00403 ТЭ	09.12.1996	в порядке переоформления	27.10.1997	Переоформление



Приложение № 8 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

### КРАТКАЯ СПРАВКА О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ НЕДР

Реквизит	Значение
Полное наименование юридического лица	Акционерное общество "Шахта "Большевик"
Сокращенное наименование юридического лица	АО "Шахта "Большевик"
Адрес местонахождения	654235, г. Новокузнецк, ул. Центральная, 27
ОГРН	1024201671141
ИНН	4218003374
КПП	421801001
Телефон	8 (3842) 573-211, 573-206
Электронный адрес (e-mail)	info@bolmain.ru
Представитель, должность	генеральный директор управляющей организации ООО «УК «ЕВРАЗ Междуреченск»
Представитель, ФИО	Давыдов Андрей Владимирович







Приложение  
к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

## ИЗМЕНЕНИЯ

### к лицензии на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу в лице Заместителя начальника департамента по недропользованию - начальника отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области А.А. Гермаханова, действующего на основании приказа Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу от 28.07.2016 № 344, в соответствии с рекомендациями Комиссии по рассмотрению заявок на внесение изменений и дополнений в лицензии и переоформление лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Федерального агентства по недропользованию, Протокол от 24.03.2016 №483, Приказом об актуализации от 30.03.2016 №246 принял решение актуализировать лицензию на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ и внести в нее следующие изменения (далее - Изменения):

I. Внести изменения в бланк лицензии на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ и ее неотъемлемые составные части, изложив их в редакции в соответствии с приложениями на 26 листах:

«Выдана ОАО "Шахта "Большевик"»

(субъект предпринимательской деятельности, получивший данную лицензию)

В лице генерального директора ООО "УК "ЕВРАЗ Междуреченск" Давыдова Андрея Владимировича

(Ф.И.О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

с целевым назначением и видами работ для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств

Участок недр расположен Новокузнецкий муниципальный район, Новокузнецкий городской округ, Кемеровская область

(наименование населенного пункта, района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении №3

(номер приложения)

Участок недр имеет статус горного отвода

(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии 01.01.2033

(число, месяц, год)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами на 6 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого



в соответствии со статьей 10.1 Закона Российской Федерации "О недрах", на 10 л.;

3. Схема расположения участка недр на 3 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 2 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документы на 2 л., содержащие сведения об участке недр, отражающие:

местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;

геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залелей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;

обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;

сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);

наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;

7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии) на 1 л.;

8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;

9. Иные приложения Топографический план поверхности масштаба 1:10000 - 1 чертёж, геологические разрезы по 3, 9, 15, 20, 22, 51, 52, 55, 59, 60 р.л. - 10 чертежей

(название документов, количество страниц)».

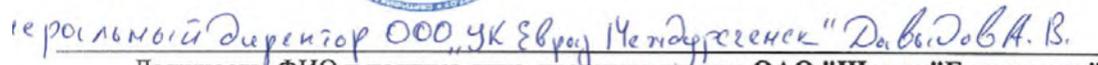
II. Признать утратившими силу с даты государственной регистрации настоящих Изменений все ранее оформленные приложения и дополнения к лицензии КЕМ00521ТЭ, за исключением действующих горноотводных актов, являющихся неотъемлемой составной частью лицензии КЕМ 00521 ТЭ.

III. Настоящие Изменения являются неотъемлемой составной частью лицензии КЕМ00521ТЭ и вступают в силу с даты их государственной регистрации в установленном порядке.

**Заместитель начальника департамента по недропользованию - начальник отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области А.А. Гермаханов**

  
«25» августа 2016 г. МП

С изменениями и дополнениями в лицензию КЕМ 00521 ТЭ согласен

  
Должность, ФИО и подпись лица, представляющего ОАО "Шахта "Большевик"

«31» августа 2016 г.



Приложение №1 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

## УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ

1. **Общие сведения**
  - 1.1. Пользователь недр: **ОАО "Шахта "Большевик"**.
  - 1.2. Наименование участка недр, предоставленного в пользование: **участки Антоновские 1-2, Есаульские 3-4 Байдаевского каменноугольного месторождения. Территория расположения участка недр: Кемеровская область.**
  - 1.3. Вид пользования недрами: **для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.**
  - 1.4. Наименование основных (преобладающих) видов полезных ископаемых (группировки полезных ископаемых), содержащихся в пределах предоставленного участка недр: **уголь каменный, 1010.**
  - 1.5. Орган, предоставивший лицензию: **Южно-Сибирский региональный комитет по геологии и использованию недр.**
  - 1.6. Основание предоставления права пользования недрами: **в порядке переоформления действующих лицензий на основаниях, предусмотренных настоящим Законом.**
  - 1.7. Основание оформления лицензии: **нет сведений (Приложение №2 к лицензии).**
2. **Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование**

Схема расположения участка недр и описание пространственных границ участка недр содержатся в приложении № 3 к настоящей лицензии.
3. **Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с пользованием недрами**

Земельные, лесные участки, водные объекты необходимые для ведения работ, связанных с пользованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.
4. **Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр**
  - 4.1. Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу:
    - 4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не**



Приложение №1 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

**установлено;**

- 4.1.2. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не установлено;**
- 4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по разведке месторождения, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
  - 4.1.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
  - 4.1.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
  - 4.1.4.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
  - 4.1.4.2. для открываемых месторождений: **обязательство не установлено;**
- 4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
  - 4.1.5.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
  - 4.1.5.2. для открываемых месторождений: **обязательство не установлено.**
- 4.2. Сроки начала работ:
  - 4.2.1. срок начала проведения геологического изучения недр: **обязательство не установлено;**
  - 4.2.2. срок начала проведения разведки месторождения полезных ископаемых:
    - 4.2.2.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
    - 4.2.2.2. для открываемых месторождений: **обязательство не установлено.**
  - 4.2.3. срок ввода месторождения в разработку (эксплуатацию):



Приложение №1 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

- 4.2.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.2.3.2. для открываемых месторождений: **обязательство не установлено.**
- 4.3. Сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения.
- 4.4. Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.
5. **Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) разведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения**
  - 5.1. Условия, определяющие виды и объемы работ по поискам и оценке месторождений полезных ископаемых, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по геологическому изучению недр.
  - 5.2. Условия, определяющие виды и объемы разведочных работ, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по разведке месторождений.
6. **Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями**
  - 6.1. Обязанности по уплате разового платежа не установлены.
  - 6.2. Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:
    - 6.2.1. в целях поисков и оценки месторождений полезных ископаемых за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей открытых месторождений, по следующим ставкам: **обязательство не установлено;**
    - 6.2.2. в целях разведки полезных ископаемых за площадь участка недр, на которой запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов: **обязательство не установлено.**
  - 6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.



Приложение №1 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

**7. Согласованный уровень добычи минерального сырья**

Уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

**8. Право собственности на добытое минеральное сырье**

Добытое из недр минеральное сырье является собственностью пользователя недр. Пользователь недр имеет право использовать отходы добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств.

**9. Требования по предоставлению геологической информации и условия ее использования**

9.1. Геологическая информация о недрах подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации в установленном порядке.

9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, керна, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов геологической информации Пользователь недр обязан на безвозмездной основе обеспечить временное хранение геологической информации, владельцем которой он является, в том числе временное хранение образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей.

9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.

9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, государственного геологического изучения недр, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.



Приложение №1 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчетным, представлять в соответствующий территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

**10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами**

Пользователь недр обязан выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами.

**11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»**

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

**12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах»**

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

- 12.1. Нарушение Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 – 4.1.5, 9.5 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.2. Нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.3. Нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пунктах 9.1, 9.2 настоящих Условий пользования недрами по представлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;
- 12.4. Нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 4.2 настоящих Условий пользования недрами в части:
  - 12.4.1. срока начала работ по геологическому изучению недр;
  - 12.4.2. срока начала работ по разведке месторождений;
- 12.5. Нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части срока начала строительства объектов инфраструктуры по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых.



Приложение №1 к лицензии КЕМ 00521 ТЭ

**13. Дополнительные условия**

- 13.1. Дополнительные условия, определяемые формой предоставления права пользования недрами (конкурс), не установлено.
- 13.2. Дополнительные условия, определяемых Правительством Российской Федерации при предоставлении права пользования участком недр федерального значения, не установлено.
- 13.3. Пользователь недр обязан привести действующие технические проекты разработки месторождений полезных ископаемых и иную проектную документацию на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, а также сведения о запасах полезных ископаемых на предоставленных в пользование участках недр в соответствии с действующим законодательством, нормативными актами:
- 13.3.1. в отношении проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведке месторождений полезных ископаемых – утвердить в установленном порядке подготовленную в соответствии с действующими на момент утверждения требованиями проектную документацию: обязательство не установлено;
- 13.3.2. в отношении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых – утвердить в установленном порядке подготовленные в соответствии с действующими на момент утверждения требованиями технические проекты (технический проект): обязательство не установлено;
- 13.3.3. в отношении сведений о запасах полезных ископаемых (материалов подсчета запасов) - представить подготовленные в установленном порядке материалы, соответствующие действующим на момент представления требованиям на государственную экспертизу запасов: обязательство не установлено.
- 13.4. Условия снижения содержания взрывоопасных газов в шахте, угольных пластах и выработанном пространстве до установленных допустимых норм при добыче (переработке) угля определяется техническим проектом разработки участка недр.

**Заместитель начальника департамента по недропользованию - начальник  
отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области**

  
« 25 » августа 2016 г. МП





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ (РОСТЕХНАДЗОР)  
СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

**ГОРНООТВОДНЫЙ АКТ  
К ЛИЦЕНЗИИ НА ПРАВО ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ  
КЕМ 00521 ТЭ от 27 октября 1997 года**

Настоящий акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода для добычи каменного угля подземным способом на участках Антоновских 1-2, Есаульских 3-4 Байдаевского каменноугольного месторождения

предоставлен Акционерному обществу «Шахта «Большевик»

Горный отвод расположен в Новокузнецком муниципальном районе, Новокузнецком городском округе, Кемеровской области Российской Федерации

и обозначен на прилагаемом плане угловыми точками

**1–2–3–4–5–6–7–8–9–1'–2'–3'–4'–5'–5''–6'–19–19'–175–176–177–  
161–141–142–143–155–144–145–146–147–148–178–181–  
185–186–187–191–195–196–197–103–22–23–16–17–18–9'–1**

а также на геологических разрезах по 7, 22, 51, 55, 59, 60 разведочным линиям.

Верхняя граница горного отвода – дневная поверхность,  
нижняя граница горного отвода – 10 м ниже почвы пласта 29а по безугольной зоне.

Площадь проекции горного отвода составляет 1377 га (тысяча триста семьдесят семь) гектаров.

Срок действия горноотводного акта до 01.01.2033 года.

Горноотводный акт выдан 16 ноября 2016 года

Настоящий акт составлен в трех/четырех экземплярах, внесен в реестр Сибирского управления Ростехнадзора

за № 2595

Одновременно аннулируется горноотводный акт № 2108 от 19 декабря 2013 года.



Пользователь недр на предоставленном в уточненных границах горном отводе для разработки месторождения полезных ископаемых в соответствии с требованиями ст. 22 Федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» от 03.03.95г. №27-ФЗ обязан обеспечить:

1. Соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, и при первичной переработке минерального сырья.

2. Соблюдение требований технических проектов, планов и схем развития горных работ, недопущение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых.

3. Ведение геологической, маркшейдерской и иной документации в процессе всех видов пользования недрами и ее сохранность.

4. Представление геологической информации в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации.

5. Предоставление достоверных данных о разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасах полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации, в органы государственной статистики.

6. Безопасное ведение работ, связанное с пользованием недрами.

7. Соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами.

8. Приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

9. Сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях, ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию.

10. Выполнение условий, установленных лицензией, своевременное и правильное внесение платежей за пользование недрами.

Горноотводный акт в 30-дневный срок после оформления акта о консервации, либо ликвидации организации передается органу Ростехнадзора.

Исполняющий обязанности заместителя руководителя  
Сибирского управления Ростехнадзора



*В.Л. Шаимов*

В.Л.Шаимов

МП

Продлен \_\_\_\_\_

до \_\_\_\_\_  
( число, год)

\_\_\_\_\_ (должность уполномоченного лица)

\_\_\_\_\_ (дата)      \_\_\_\_\_ (год)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О./подпись)

МП



## Приложение №2.

*Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01760 ТЭ; Горноотводной акт к лицензии на  
пользование недрами КЕМ 01760 ТЭ от 18.11.2013 г.*





**Управление по недропользованию по Кемеровской области (Кузбасснедра)**  
(наименование органа, выдавшего лицензию)

**ЛИЦЕНЗИЯ**  
**на пользование недрами**

**К Е М**

серия

**0 1 7 6 0**

номер

**Т Э**

вид лицензии

Выдана

**Открытому акционерному обществу**

(субъект предпринимательской деятельности, получивший  
**«Шахта «Антоновская»**  
данную лицензию)

в лице

**директора**

(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

**Радашкевича Виктора Викторовича**

с целевым назначением и видами работ **добыча каменного угля**  
**подземным способом на Байдаевском месторождении**

Участок недр расположен

**на территории Новокузнецкого муниципального**

(наименование населенного пункта,  
**района Кемеровской области Российской Федерации**  
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии  
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении **1, 3, 9**

Участок недр имеет статус

**горного отвода**

(№ прилож.)  
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии

**01 декабря 2013 года**

(число, месяц, год)

Место штампа  
государственной регистрации

Управление по недропользованию  
по Кемеровской области  
**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**  
« 18 » **ноября** 2013 г.  
№ 1760  
(подпись уполномоченного лица регистратора)  
**Балаганская Анна Борисовна**  
(фамилия, имя, отчество регистратора)



**Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):**

1. Условия пользования недрами, на 7 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10<sup>1</sup> Закона Российской Федерации «О недрах» на 5 л.;
3. Схема расположения участка недр на 2 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 2 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 4 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие:  
местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;  
геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;  
обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;  
сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);  
наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии), на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения копия договора аренды земельного участка от 22.03.2010  
(название документов, количество страниц)

**№ 1649 на 2 л.;**

**топографический план поверхности масштаба 1:10000 - 1 черт.;**

**геологические разрезы масштаба 1:20000 по 19, 21, 59 и 60 р.л. - 4 черт.**

Уполномоченное должностное лицо  
органа, выдавшего лицензию

**начальник Кузбасснедра**

(должность, ф.и.о. лица, подписавшего лицензию)

**Кечкин Леонид Петрович**

Подпись

М.р., дата

15.11.2013



**УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ  
с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском  
месторождении в Кемеровской области**

Настоящие Условия пользования недрами (далее – Условия) установлены Управлением по недропользованию по Кемеровской области (далее – Кузбасснедра) в лице начальника Кузбасснедра Кечкина Леонида Петровича, действующего на основании Положения и приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.09.2009 № 315, к лицензии на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, предоставленной Открытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» (далее – ОАО «Шахта «Антоновская» или Недропользователь).

**1. Общие положения**

1.1. ОАО «Шахта «Антоновская» (ОГРН 1024201670900; ИНН 4218002236) в соответствии с приказом Кузбасснедра от 14.11.2013 № 235 (приложение 2 к лицензии) предоставлено право пользования недрами с целью добычи каменного подземным способом на Байдаевском месторождении (далее - Участок недр), расположенном на территории Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области.

Вид пользования недрами – добыча каменного угля.

1.2. Право пользования недрами на Участке недр предоставлено Недропользователю в порядке переоформления лицензии КЕМ 00561 ТЭ в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах» № 2395-1 от 21.02.1992 в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр Закрытого акционерного общества «Шахта «Антоновская» на Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская».

**2. Границы Участка недр**

2.1. Участок недр расположен на территории Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области.

2.2. Участок недр имеет статус горного отвода.

Границы горного отвода обозначены на Схеме расположения масштаба 1:50000 (приложение 3 к лицензии) и Топографическом плане поверхности масштаба 1:10000 (приложение 9 к лицензии) контуром с угловыми точками 19<sup>1</sup>-101-100-130-131-132-133-134-135-114-136-137-138-139-140-177-161-141-142-143-144-145-146-147-148-178-149-150-151-152-153-154-197-103-82-20-19-19<sup>1</sup>.

Нижняя граница горного отвода – почва пласта 26а.

Верхняя граница горного отвода – дневная поверхность, за исключением участка, обозначенного точками 19<sup>1</sup>-175-176-177-161-141-142-143-144-145-146-147-148-178-181-185-186-187-191-195-196-197-103-82-20-19-19<sup>1</sup>, где верхней границей горного отвода является почва пласта 29а.



2.3. Балансовые запасы каменного угля в границах Участка недр по состоянию на 01.01.1998 составляли 68 318 тыс. т по категориям В+С<sub>1</sub>.

Недропользователь руководствуется состоянием запасов на Участке недр в соответствии с Государственным балансом запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 1 января текущего года.

Сведения об Участке недр приведены в приложении 6 к лицензии.

2.4. Отвод земельного участка в окончательных границах и оформление земельных прав Недропользователя осуществляются в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, после утверждения технического проекта разработки Участка недр и получения необходимых согласований и экспертиз.

### 3. Основные условия пользования Участком недр

Недропользователь осуществляет добычу каменного угля на Участке недр в соответствии с нижеследующими основными условиями:

*3.1. По объемам, основным видам работ и срокам их проведения Недропользователь обязан обеспечить:*

а) в срок до 01.01.1999 составление проекта разработки Участка недр и его согласование в установленном порядке;

б) выход на проектную мощность горнодобывающего предприятия в 2000 году;

в) уровень добычи каменного угля в соответствии с проектом разработки, согласованным и утвержденным в установленном порядке;

г) консервацию и ликвидацию горнодобывающего предприятия или его отдельных участков по специальным проектам, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

*3.2. По рациональному изучению и использованию запасов полезных ископаемых и охране недр Недропользователь обязан обеспечить:*

а) соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм и правил) по технологии ведения работ, связанных с использованием недрами;

б) ведение геологической, топографической и маркшейдерской документации в процессе пользования недрами и обеспечение ее сохранности;

в) предотвращение загрязнения недр при проведении всех видов работ;

г) предупреждение самовольной застройки площадей залегания полезных ископаемых и соблюдение установленного порядка использования этих площадей в иных целях;

д) наиболее полное использование продуктов и отходов переработки (шламов, пылей, сточных вод и др.);

е) соблюдение требований технических проектов, технической документации, планов, схем развития горных работ, недопущение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых;

ж) наиболее полное извлечение из недр запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов;

з) складирование и сохранение временно неиспользуемых продуктов и отходов производства, содержащих полезные компоненты;



и) проведение комплекса геологических, маркшейдерских и иных наблюдений, достаточных для обеспечения нормального технологического цикла работ и прогнозирования опасных ситуаций, своевременное определение и нанесение на планы горных работ опасных зон;

к) согласование планов развития горных работ и нормативов потерь полезного ископаемого при добыче с уполномоченными органами в установленном порядке;

л) ежемесячное определение объема добытого угля по результатам маркшейдерских замеров; объем угля измеряется в тоннах (объемный вес берется согласно государственной экспертизы геологических материалов); фиксирование всех измерений и ведение подсчета объемов добытого угля в специальных журналах.

*3.3. По промышленной безопасности и охране труда Недропользователь обязан обеспечить:*

а) в случаях и порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, при проведении геологоразведочных работ, работ по строительству предприятия, добыче и переработке минерального сырья при эксплуатации месторождения безопасность жизни и здоровья производственного персонала, связанного с использованием недрами;

б) своевременное проектирование опасных производственных объектов, их декларирование, экспертизу промышленной безопасности в случаях и порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

в) страхование гражданской ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и ущерба окружающей среде в случае аварии на опасном производственном объекте;

г) соблюдение требований технических проектов и технической документации, утвержденных и согласованных в установленном порядке, получивших положительные заключения требуемых экспертиз в установленном законодательством порядке;

д) соблюдение требований по обеспечению безопасного ведения работ, связанных с использованием недрами;

е) снабжение лиц, занятых на горных и буровых работах, специальной одеждой, средствами индивидуальной и коллективной защиты;

ж) применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям правил безопасности и санитарным нормам;

з) допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, а к руководству горными работами – лиц, имеющих соответствующее специальное образование;

и) управление деформационными процессами горного массива, обеспечивающее безопасное нахождение людей в горных выработках.

*3.4. По охране окружающей природной среды и недр Недропользователь обязан обеспечить:*

а) соблюдение установленных требований по охране окружающей среды: стандартов, норм, правил по охране поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, земель, растительного и животного мира от вредного влияния горных работ и т.п.;

б) до 01.07.1999 разработку проекта мониторинга геологической среды, в том числе подземных вод; учитывая близкое расположение разведанных запасов



подземных вод в проекте предусмотреть работы, позволяющие оценить влияние на них шахтного водоотлива;

в) реализацию проекта мониторинга геологической среды одновременно с началом добычных работ;

г) до 01.01.1999 согласование в установленном порядке размещение отходов производства;

д) осуществление регулярного химического контроля за качеством воды в р. Есаулка в пределах горного отвода шахты;

е) соблюдение водоохраных зон р. Есаулка и прочих водотоков в границах горного отвода;

ж) приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования;

з) предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого и промышленного водоснабжения;

и) максимальный среднегодовой водоотлив – до 140 м<sup>3</sup>/час, предельную глубину осушения – горизонт -300 м (абс.);

н) при ликвидации (консервации) горнодобывающего предприятия осуществление мероприятий по соблюдению требований по охране окружающей среды, промышленной безопасности, природоохранного законодательства, рекультивацию нарушенных земель;

*3.5. По другим условиям пользования недрами Недропользователь обязан обеспечить:*

а) до 01.05.1999 оформление земельного отвода;

б) оформление в установленном порядке в уполномоченных органах горноотводного акта;

в) представление контрольным органам необходимой документации, дачу объяснений по вопросам, входящим в компетенцию контрольных органов, обеспечение условий для проведения проверок;

г) до прекращения срока действия лицензии:

- завершение всех видов работ на Участке недр;

- завершение ликвидации или консервации горных выработок и других объектов своей деятельности;

- завершение рекультивации нарушенных земельных участков, приведение их в состояние, пригодное для дальнейшего использования в соответствии с ландшафтными и рекреационными особенностями территории;

- полный расчет по платежам и налогам, связанным с использованием недрами;

- сдачу в соответствующие органы в установленном порядке геологической, маркшейдерской и иной документации (акты ликвидации горных выработок, рекультивации, статистическая отчетность и др.);

- возврат лицензии в Роснедра или Кузбасснедра;

(в случае досрочного прекращения права пользования недрами Недропользователь не освобождается от выполнения тех обязательств, которые остались невыполненными, но должны быть им выполнены в соответствии с настоящими Условиями на дату досрочного прекращения права пользования Участком недр);

д) при изменении наименования или реорганизации общества, введении процедуры банкротства или принятия решения о ликвидации, а также при



утверждении новых редакций учредительных документов и изменении местонахождения (почтового или юридического адреса общества) извещение в письменном виде в двухнедельный срок Роснедра и Кузбасснедра;

е) участие в совещаниях, заседаниях комиссий и в других мероприятиях по вопросам освоения Участка недр, организуемых Роснедра и Кузбасснедра;

ж) содействие проведению Роснедра и Кузбасснедра, в случае необходимости, ревизии всех работ и наблюдению за всеми стадиями их проведения;

з) сохранность ценных и опасных грузов, геологической, маркшейдерской и иной документации, специальной корреспонденции, а также грузов, содержащих носители сведений, отнесенных к государственной тайне;

и) представление в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации, в органы государственной статистики достоверных данных о разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасов полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых.

#### **4. Налоги и платежи при пользовании недрами**

Недропользователь при пользовании недрами уплачивает следующие платежи и налоги в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации в доход федерального, регионального и местных бюджетов:

4.1. До 01.01.2002 Недропользователь должен вносить следующие платежи при пользовании недрами:

4.1.1. Регулярные платежи за право добычи каменного угля:

- с 1996 по 2001 гг. – 2,0 %,

- с 2002 по 2013 гг. - 2,32 % от стоимости добытого угля по ценам реализации; за сверхнормативные потери платежи за добычу должны были взиматься в двойном размере.

4.1.2. Отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы – 5 % от стоимости фактически добытого и реализованного угля.

4.2. С 01.01.2002 ставки налогов и платежей при пользовании недрами устанавливаются в соответствии с налоговым законодательством и законодательством о недрах Российской Федерации:

4.2.1. Налог на добычу полезных ископаемых – ставка налога определяется в соответствии с налоговым законодательством Российской Федерации.

4.2.2. Водный налог при попутном извлечении подземных вод при добыче полезного ископаемого устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3. Недропользователь обязан вносить другие налоги, платежи и сборы, установленные законодательством Российской Федерации и Кемеровской области.

#### **5. Отчетность**

5.1. Недропользователь обязан представлять в Кузбасснедра следующую отчетность, связанную с пользованием недрами:

а) ежегодно (до 20 января года, следующего за отчетным) информационные отчеты:

- о выполнении настоящих Условий пользования недрами;



- об объемах, видах и результатах геологоразведочных работ, объемах добычи полезных ископаемых, рекультивации и других видах работ в пределах Участка недр;

- о результатах мониторинга геологической среды;

б) в сроки, предусмотренные законодательством и нормативными актами, установленные формы ежегодной статистической отчетности, в том числе по вопросам проведения геологоразведочных работ и добычи полезных ископаемых (формы №№ 5-гр, 70-тп, 71-тп, 2-лс, 2-тп (водхоз) и др.).

5.2. Федеральное агентство по недропользованию (далее – Роснедра) или Кузбасснедра по взаимной договоренности с Недропользователем определяют формы, содержание и периодичность дополнительной отчетности, представляемой им.

## **6. Геологическая информация о недрах**

6.1. Право собственности на геологическую и иную информацию о недрах охраняется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

6.2. Первичная информация и результаты ее обработки подразделяются на полученные за счет государственных средств и за счет средств Недропользователя.

6.3. Геологическая информация, полученная за счет государственных средств, является государственной собственностью. Недропользователь имеет право на получение или доступ в установленном уполномоченным государственным органом порядке к указанной информации по Участку недр, хранящейся в территориальном фонде геологической информации или в фондах предприятий-изготовителей информации.

6.4. Геологическая и иная информация, полученная за счет средств Недропользователя, являются его собственностью.

Недропользователь представляет эту информацию по установленной форме в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации с определением условий ее использования.

6.5. Степень конфиденциальности информации, порядок и условия её использования, режим защиты определяются собственниками информации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.6. Роснедра и Кузбасснедра имеют право бесплатно использовать информацию по Участку недр, являющуюся собственностью Недропользователя, только в государственных интересах при составлении федеральных и территориальных программ управления государственным фондом недр.

6.7. По окончании действия лицензии, в том числе при досрочном прекращении права пользования недрами, Недропользователь передает в территориальный фонд геологической информации для хранения первичную геологическую и маркшейдерскую документацию по Участку недр.

## **7. Прекращение права пользования недрами**

7.1. Нарушение Недропользователем одного из условий настоящих Условий пользования недрами может являться основанием для ограничения, приостановления или прекращения права пользования недрами.



7.2. Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено Кузбасснедра или Роснедра по представлению органов государственного геологического и экологического надзора и других государственных надзорных органов.

7.3. Недропользователь несет ответственность за нарушение Закона Российской Федерации «О недрах» в соответствии со статьей 49 указанного закона.

## 8. Прочие условия

8.1. Срок пользования Участком недр исчисляется с момента государственной регистрации лицензии на пользование недрами и может быть продлен на срок отработки месторождения, исчисляемый исходя из технического проекта освоения Участка недр, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр, при условии отсутствия нарушений условий лицензии.

8.2. Добытые из недр полезные ископаемые являются собственностью Недропользователя.

8.3. Споры по вопросам пользования недрами разрешаются органами государственной власти, судом или арбитражным судом в соответствии с их компетенцией и в порядке, установленном законодательством (статья 50 Закона Российской Федерации «О недрах»).

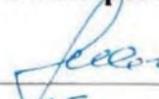
8.4. Настоящие Условия действуют в течение всего срока действия лицензии. Любые изменения и дополнения настоящих Условий пользования недрами могут осуществляться только посредством оформления отдельного дополнения к лицензии, подписанного Кузбасснедра и согласованного Недропользователем.

8.5. Недропользователь принимает на себя в полном объеме обязательства и условия пользования недрами, установленные лицензиями КЕМ 00348 ТЭ и КЕМ 00561 ТЭ, включая не выполненные прежними пользователями недр.

8.6. Вопросы, не вошедшие в настоящие Условия и возникшие в процессе пользования недрами, могут быть рассмотрены в установленном порядке с последующим их оформлением дополнением к настоящей лицензии.

8.7. Во всем ином, не урегулированном настоящими Условиями, при пользовании недрами применяются положения законодательства Российской Федерации.

**Начальник Управления по недропользованию  
по Кемеровской области**

  
Л.П. Кечкин  
« 15 »  2013 г.  






Приложение 2  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

Федеральное агентство по недропользованию  
(Роснедра)

УПРАВЛЕНИЕ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
(КУЗБАССНЕДРА)

## П Р И К А З

г. Кемерово

14.11.2013

№ 235

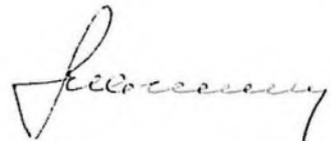
### О переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Кемеровской области

На основании статьи 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1, приказа Минприроды России от 29.09.2009 № 315, в пределах полномочий, предоставленных Роснедра (письмо от 24.10.2013 № ЕК-04-30/12362), и с учетом рекомендаций уполномоченной Комиссии Кузбасснедра (протокол от 08.11.2013 № 59), в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр Закрытого акционерного общества «Шахта «Антоновская» на Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская»,

#### п р и к а з ы в а ю:

1. Переоформить на Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская» лицензию КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, предоставленную ранее Закрытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская».
2. Начальнику отдела лицензирования И.Э. Пах обеспечить оформление лицензии на пользование недрами Открытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» на Байдаевском месторождении.
3. Ведущему специалисту-эксперту А.Б. Балаганской осуществить в установленном порядке государственную регистрацию и выдачу лицензий, внести соответствующие записи в государственный реестр лицензий и участков недр.
4. Главному специалисту-эксперту Н.А. Самариной обеспечить администрирование государственной пошлины за переоформление лицензий.

Начальник Кузбасснедра

 Л.П. Кечкин

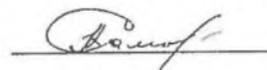
Приложения: копия письма Роснедра от 24.10.2013 № ЕК-04-30/12362 – на 1 листе; выписка из протокола заседания Комиссии от 08.11.2013 № 59 – на 3 листах.



С приказом ознакомлены:

  
\_\_\_\_\_ А.Б. Балаганская

  
\_\_\_\_\_ И.Э. Пах

  
\_\_\_\_\_ Н.А. Самарина





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И  
ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприрода России)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**

(Роснедра)  
Б. Грузинская ул., д. 1/6, Москва, Россия, 123993  
Тел: (499) 706-26-69, факс: (499) 254-32-11  
E-mail: rosneдра@rosneдра.gov.ru

24.10.2013 № ЕК-04-00/12500

по № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

10  
Начальнику Управления  
по недропользованию по  
Кемеровской области

Л.П. Кечкину

ул. Мирная, 5  
Кемерово, 650036

*Начальник  
Управления  
по недропользованию*

**О переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ**

В соответствии с Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию, утвержденным приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, Роснедра предоставляет Кузбасснедра право на принятие решения о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ на право пользования недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Новокузнецком районе Кемеровской области, ранее предоставленной ЗАО «Шахта «Антоновская», на ОАО «Шахта «Антоновская».

В случае принятия положительного решения (с учетом требований, установленных действующим законодательством о недрах и Административным регламентом), Роснедра уполномочивает Кузбасснедра переоформить лицензию КЕМ 00561 ТЭ и осуществить государственную регистрацию Лицензии.

Приложение: Заявочные материалы - 1 папка.

И.о. Руководителя

Е.А. Киселев



28.10.13  
13-1/3795



**Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
(Минприроды России)**

**Федеральное агентство по недропользованию  
(Роснедра)**

**Комиссия для рассмотрения заявок о предоставлении права пользования участками недр, по внесению изменений, дополнений и переоформлению лицензий, а также по досрочному прекращению права пользования недрами на территории Кемеровской области, по участкам недр, отнесённым к компетенции Управления по недропользованию по Кемеровской области**

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 59  
заседания комиссии**

г. Кемерово

08 ноября 2013 года

**Присутствовали:**

**Председатель Комиссии:**

Кечкин Леонид Петрович – начальник Управления по недропользованию по Кемеровской области

**Заместитель председателя Комиссии:**

Пах Инна Эльмаровна – начальник отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

**Ответственный секретарь Комиссии:**

Меристе Оксана Ивановна – ведущий специалист-эксперт отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

**Члены Комиссии:**

Балаганская Анна Борисовна – ведущий специалист-эксперт отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

Гуков Сергей Викторович – начальник геологического отдела Управления по недропользованию по Кемеровской области

Новиков Владимир Владимирович – ведущий специалист-эксперт отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

Прядкин Юрий Борисович – заместитель начальника департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

3. Рассмотрение заявок на переоформление лицензий на пользование недрами:

– ОАО «Шахта «Антоповская» на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении.



**3.2. Рассмотрение заявки ОАО «Шахта «Антоновская» на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении.**

В Комиссию передана заявка Открытого акционерного общества «Шахта «Антоновская» (ОАО «Шахта «Антоновская») от 31.10.2013 исх. № 1188/9, Кузбасснедра вх. № 13-5-01/3887 от 05.11.2013, на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, ранее выданной Закрытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» (ЗАО «Шахта «Антоновская»).

*Право на принятие решения о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ предоставлено Кузбасснедра Федеральным агентством по недропользованию письмом № ЕК-04-30/12362 от 24.10.2013 (Кузбасснедра вх. № 13-1/3795 от 28.10.2013).*

Основание переоформления лицензии КЕМ 00561 ТЭ – абзац 11 статьи 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах»: в связи с изменением наименования юридического лица – пользователя недр.

Первоначально право пользования недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении было предоставлено Акционерному обществу закрытого типа «Шахтостроймонтажное управление шахты Полосухинская» (далее – АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская») как действующему предприятию в рамках лицензии на пользование недрами КЕМ 00348 ТЭ (дата государственной регистрации 14.09.1995).

В 1998 году право пользования недрами на Байдаевском месторождении было предоставлено ЗАО «Шахта «Антоновская» в порядке перехода права от АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская» и переоформления лицензии КЕМ 00348 ТЭ в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах» в связи с изменением наименования юридического лица – пользователя недр. Право пользования недрами ЗАО «Шахта «Антоновская» было оформлено лицензией КЕМ 00561 ТЭ (дата государственной регистрации 24.11.1998).

ОАО «Шахта «Антоновская» (ОГРН 1024201670900; ИНН 4218002236) создано в соответствии с законодательством Российской Федерации, путем изменения типа акционерного общества «закрытое акционерное общество» на «открытое акционерное общество» - ЗАО «Шахта «Антоновская» на ОАО «Шахта «Антоновская». Устав ОАО «Шахта «Антоновская» в новой редакции утвержден решением Общего собрания акционеров Общества (протокол от 11.06.2013) и зарегистрирован 02.08.2013 Межрайонной инспекцией ФНС России № 4 по Кемеровской области.

ОАО «Шахта «Антоновская» соответствует требованиям, предъявляемым к пользователю недр законодательством Российской Федерации, условиям лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами, имеет необходимые лицензии на осуществление отдельных видов деятельности, связанных с использованием недрами, обладает финансовыми и техническими средствами и квалифицированными специалистами для безопасного и эффективного проведения работ на Байдаевском месторождении.

ОАО «Шахта «Антоновская» принимает на себя в полном объеме обязательства и условия пользования недрами по лицензии КЕМ 00561 ТЭ, включая не выполненные прежним пользователем недр.

На момент рассмотрения заявки на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ в отношении пользователя недр ЗАО «Шахта «Антоновская» процедура досрочного прекращения права пользования недрами не проводится.

В целом состав и содержание заявочных материалов, предоставленных ОАО «Шахта «Антоновская» на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ, соответствует установленным требованиям. Предлагается рекомендовать Кузбасснедра принять решение о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ по заявленному основанию.



**ПРОЦЕДУРА ГОЛОСОВАНИЯ:**

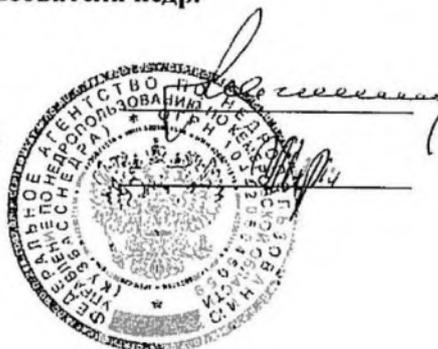
Председателем Комиссии поставлен на голосование вопрос о целесообразности переоформления лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении на юридическое лицо ОАО «Шахта «Антоновская» в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр.

*Результаты голосования: за – 7, против – нет, воздержавшиеся – нет.*

**КОМИССИЯ РЕШИЛА:**

9. Рекомендовать Кузбасснедра принять решение о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами, выданной Закрытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, на юридическое лицо Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская» в связи с изменением наименования юридического лица – пользователя недр.

Председатель Комиссии  
Ответственный секретарь  
Комиссии

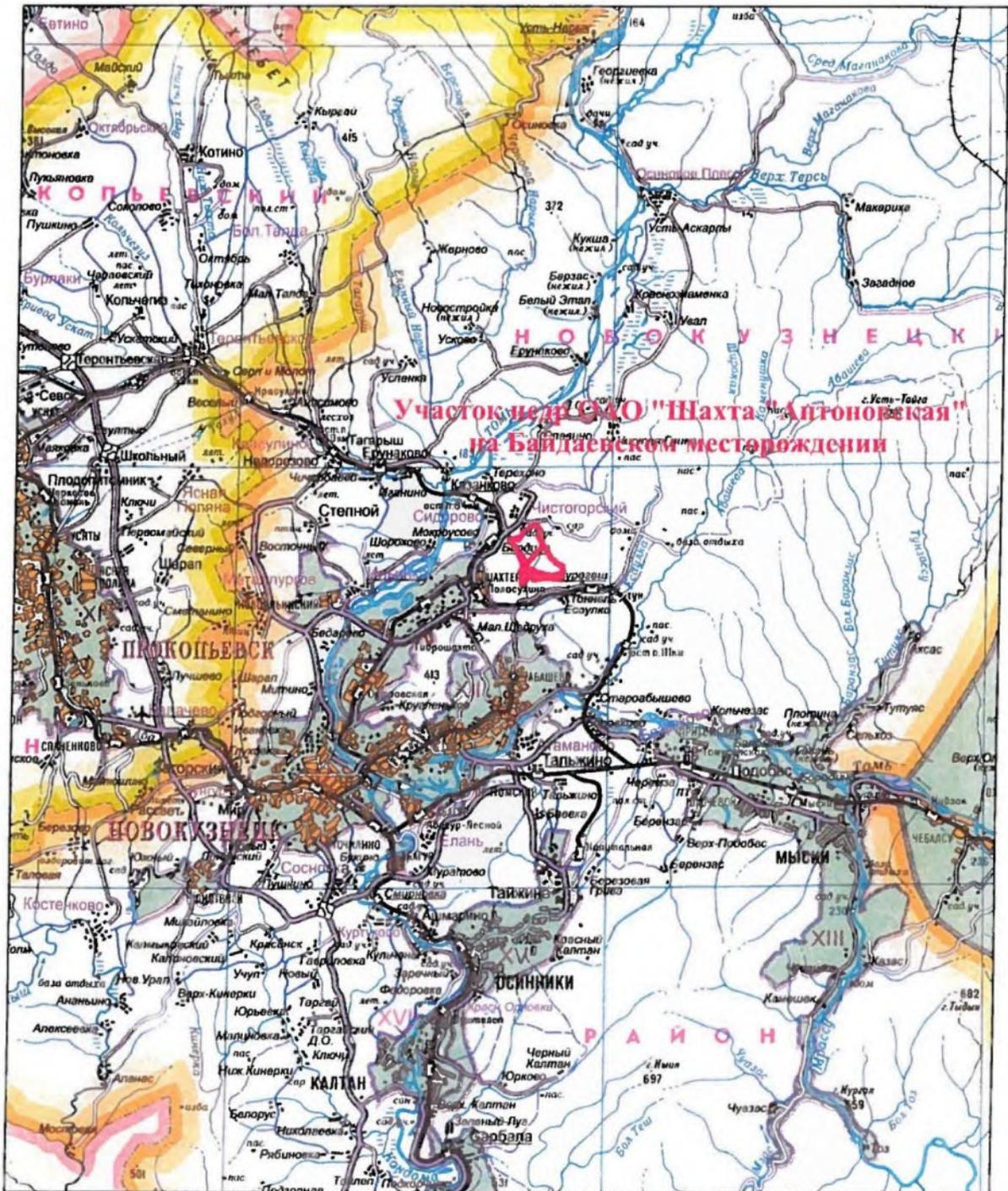


Кечкин Л.П.

Меристе О.И.

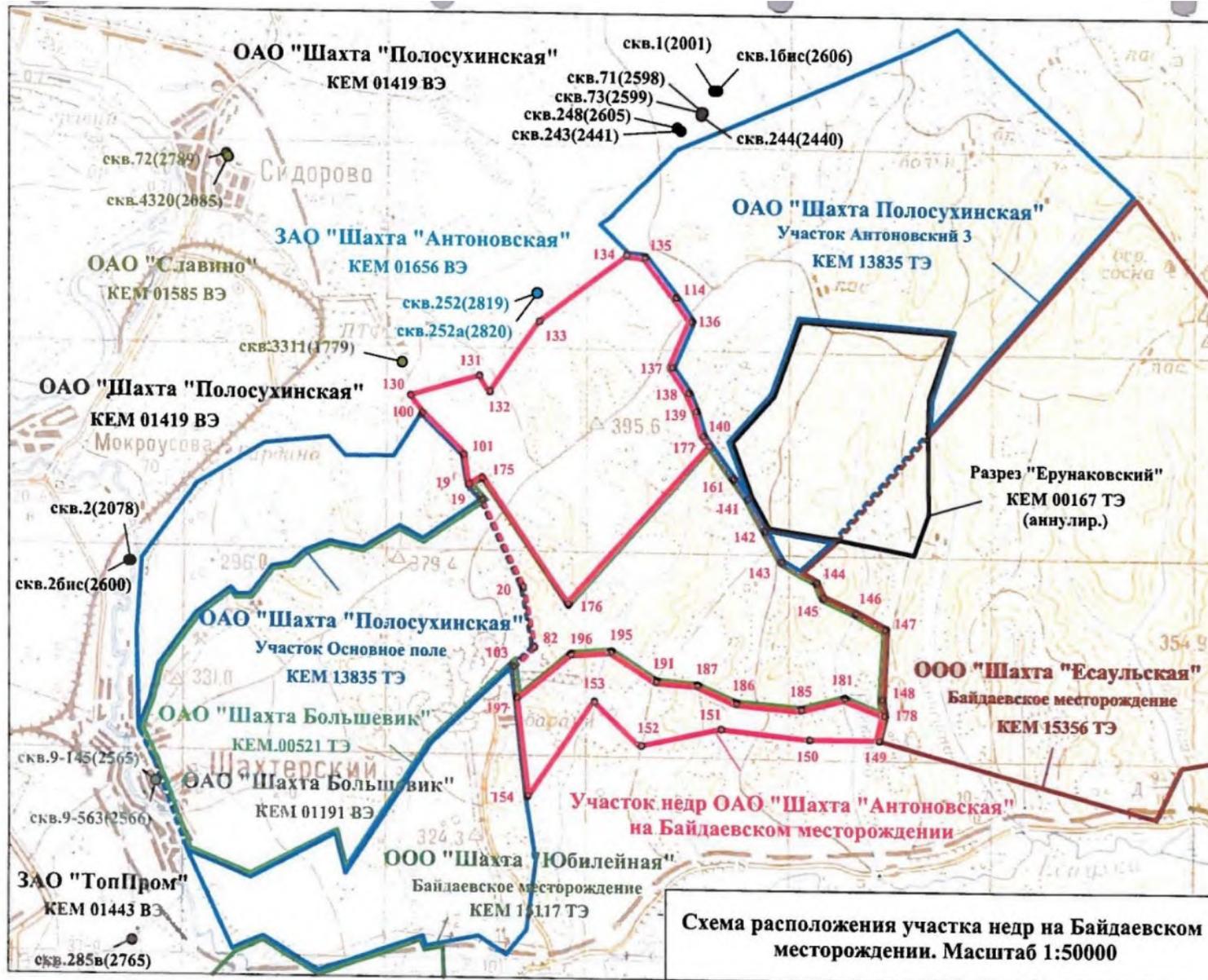


Приложение 3  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ



Обзорно-административная карта района. Масштаб 1:500000





КОПИЯ

42 00203988

Форма №

Р 5 7 0 0 1

Приложение 4  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» на основании представленных сведений в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ЗАО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"  
(сокращенное наименование юридического лица)

ЗАО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"  
(фирменное наименование)

зарегистрировано ИРЛП  
(наименование регистрирующего органа)

13 июня 1999 № 880/99-4380 ПКГ  
(дата) (месяц прописью) (год)

за основным государственным  
регистрационным номером

1 0 2 4 2 0 1 6 7 0 9 0 0

Дата внесения записи 03 сентября 2002  
(дата) (месяц прописью) (год)

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Заводскому и  
Новоильинскому районам города Новокузнецка Кемеровской области  
(Наименование регистрирующего органа)

Руководитель инспекции  
МНС России Монсеенко С.Н.

  
(подпись, ФИО)

МП

серия 42 № 00203988





**КОПИЯ**

Форма № Р50007

Лист записи  
Единого государственного реестра юридических лиц

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении юридического лица

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"**  
(полное наименование юридического лица)

основной государственный регистрационный номер (ОГРН)

1024201670900

внесена запись о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица

«02» августа 2013 года  
число месяц (прописью) год

за государственным регистрационным номером (ГРН)

2134253066440

Запись содержит следующие сведения:

N п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3

Идентификационные сведения о юридическом лице, внесенные в ЕГРЮЛ		
1	Наименование ОПС	Закрытое акционерное общество
2	Полное наименование ЮЛ	ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"
3	Основной государственный регистрационный номер (ОГРН)	1024201670900
4	Дата присвоения ОГРН	03.09.2002
5	ИНН	4218002236
6	КПП	421801001
7	Полный почтовый адрес	654000, РОССИЯ, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, Шахта Антоновская ЗАО, ...

Сведения об организационно-правовой форме и наименовании юридического лица		
8	Наименование ОПФ	Открытое акционерное общество
9	Полное наименование юридического лица на русском языке	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"
10	Сокращенное наименование юридического лица на русском языке	ОАО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"

Сведения об адресе (месте нахождения) юридического лица, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц		
Адрес (место нахождения) в Российской Федерации		
11	Почтовый индекс	654040
12	Субъект РФ (регион)	Кемеровская обл.
13	Наименование района	Новокузнецкий р-н
14	Наименование города	нет

1	2	3
15	Наименование населенного пункта	нет
16	Наименование улицы	нет
17	Номер дома (владение)	ЗА ДЕРЕВНЕЙ МАЛАЯ ШЕДРУХА
18	Корпус (строение)	ПРОМЫШЛЕННАЯ ПЛОЩАДКА ШАХТЫ АНТОНОВСКОЙ
19	Квартир (офис)	Здание 1.

Сведения о записи, внесенной в Единый государственный реестр юридических лиц на основании представленных документов		
20	Государственный регистрационный номер записи	2134253066440
21	Дата внесения записи	02.08.2013
22	Событие, с которым связано внесение записи	Внесение изменений в сведения о юридическом лице, содержащиеся в ЕГРЮЛ, связанных с внесением изменений в учредительные документы, на основании заявления
23	Наименование регистрирующего органа, в котором внесена запись	Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №4 по Кемеровской области
24	Статус	действительная (последняя)
25	Номер записи, признанной недействительной	нет
26	Номер записи, в которую внесены изменения	нет
Сведения о количестве заявителей при данном виде регистрации		
27	Количество	1
Сведения о заявителях при данном виде регистрации		
28	Вид заявителя	иное лицо, действующее от имени юридического лица без доверенности
29	Наименование органа	нет
Данные физического лица		
30	Фамилия	РАДАШКЕВИЧ
31	Имя	ВИКТОР
32	Отчество	ВИКТОРОВИЧ
Сведения о количестве документов, представленных для внесения данной записи в Единый государственный реестр юридических лиц		
33	Количество	5
Сведения о документах, представленных для внесения данной записи в Единый государственный реестр юридических лиц		
34	Порядковый номер	1
35	Наименование документа	Заявление о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица
36	Номер документа	1938
37	Дата документа	26.07.2013
38	Документы представлены	на бумажном носителе
39	Порядковый номер	2
40	Наименование документа	Документ об уплате государственной пошлины
41	Номер документа	57282
42	Дата документа	26.07.2013
43	Документы представлены	на бумажном носителе
44	Порядковый номер	3
45	Наименование документа	Протокол
46	Номер документа	нет
47	Дата документа	11.06.2013
48	Документы представлены	на бумажном носителе



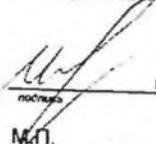
1	2	3
49	Порядковый номер	4
50	Наименование документа	Устав
51	Номер документа	нет
52	Дата документа	11.06.2013
53	Документы представлены	на бумажном носителе
54	Порядковый номер	5
55	Наименование документа	ДОВЕРЕННОСТЬ
56	Номер документа	нет
57	Дата документа	19.03.2013
58	Документы представлены	на бумажном носителе

Лист записи выдан налоговым органом

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой  
службы № 4 по Кемеровской области  
(полное наименование регистрирующего органа)

«02» августа 2013 года  
число месяц (прописью) год

Заместитель начальника инспекции  
Должность ответственного лица

  
Штейнбрехер Альбина Николаевна  
подпись Должность, инициалы

М.П.

Город Новокузнецк Кемеровской области  
29 октября  
две тысячи тринадцатого года.  
Я, Хлудков Алексей Алексеевич, нотариус Новокузнецкого  
нотариального округа Кемеровской области,  
свидетельствую верность этой копии с подлинником  
В последнем подчисток, приписок, зачеркнутых  
и иных не согласованных исправлений или каких-либо  
иных изменений.  
Входит в Единый государственный реестр за № 7К-3384  
взыскано (по тарифу) 100 руб. рублей



**КОПИЯ**

Форма № 1-1-Учет <sup>18</sup>  
Код по КНД 1121007

Приложение 5  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

Федеральная налоговая служба  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация  
**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"**

*(подлежит учету в налоговом органе по месту нахождения в соответствии с учредительными документами)*

ОГРН 

1	0	2	4	2	0	1	7	0	9	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

поставлена на учет в соответствии с  
Налоговым кодексом Российской Федерации от **2 августа 2013 г.**

*(число, месяц, год)*

в налоговом органе по месту нахождения **Межрайонная ИФНС России  
№ 13 по Кемеровской области**

4	2	5	2
---	---	---	---

*(идентификационный номер налогоплательщика)*

и ей присвоен

ИНН/КПП 

4	2	1	8	0	0
---	---	---	---	---	---

 / 

3	6
---	---

 / 

4	2	5	2	0	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

И.о. начальника инспекции

Мерная Ольга Викторовна



серия 42 №003769857

*2. 8. 2013*





## Сведения об участке недр на Байдаевском каменноугольном месторождении в Кемеровской области

### 1. Общие сведения

Участок недр ОАО «Шахта «Антоновская» на Байдаевском каменноугольном месторождении расположен в Байдаевском геолого-экономическом районе Кузнецкого угольного бассейна (далее – Участок недр).

Административно Участок недр находится на территории Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области. Ближайшими населенными пунктами являются поселок Чистогорский, село Сидорово, деревня Мокроусово.

Район интенсивно осваивается угледобывающей промышленностью. Участок недр имеет общие границы с угледобывающими предприятиями, разрабатывающими Байдаевское каменноугольное месторождение по самостоятельным лицензиям: шахтами «Полосухинская» (ОАО «Шахта «Полосухинская», лицензия КЕМ 13835 ТЭ), «Большевик» (ОАО «Шахта Большевик», лицензия КЕМ 00521 ТЭ), «Есаульская» (ООО «Шахта «Есаульская», лицензия КЕМ 15356 ТЭ).

В непосредственной близости от участка находятся другие действующие угледобывающие предприятия: шахта «Кушеяковская» (ООО «Шахта «Кушеяковская», лицензия КЕМ 15090 ТЭ), шахта «Юбилейная» (ООО «Шахта «Юбилейная», лицензия КЕМ 15117 ТЭ), шахты «Абашевская» и «Зыряновская» (ООО «Шахта «Абашевская», лицензии КЕМ 15346 ТЭ и КЕМ 01718 ТЭ соответственно) и другие.

### 2. Краткая геологическая характеристика

По сложности геологического строения в соответствии с действующей Классификацией запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых Участок недр относится ко второй группе.

Участок недр приурочен к западной части Есаульской брахисинклинали, где углы падения пластов изменяются от 0-5° в донной части складки до 30-35° на выходах угольных пластов. Тектоническое строение участка сложное: при ведении горных работ выявляются мелкоамплитудные нарушения (0,5-2 м), не установленные геологоразведочными работами.

Продуктивные отложения участка представлены ленинской свитой кольчугинской серни Кузбасса и включает в себя до 20 угольных пластов от 26а до 37, из них рабочее значение имеют 6 пластов – 26а, 29а, 30, 32, 33, 34.

Пласты 26а, 29а и 30 относительно выдержанной мощности (среднее значение 2,02-2,91 м); пласты 33 и 34 - невыдержанные (среднее значение мощности 0,92-1,39 м); пласт 32 – выдержанный (средняя мощность 1,16 м). Все пласты преимущественно сложного строения.

Зольность чистых угольных пачек составляет 5,4-7,5 %, содержание серы – 0,4-0,7 %, толщина пластического слоя – 13-29 мм. Обогаемость углей легкая и средняя. Метаноносность угольных пластов на разных горизонтах составляет 2,8-21,5 м<sup>3</sup>/т. Угольные пласты имеют выход летучих веществ от 36,2 до 38,4 % и отнесены к опасным по взрываемости пыли. Кроме того, часть пластов с глубины 300 м отнесены к угрожаемым по внезапным выбросам угля и газа, а с глубины 190 м



– к угрожаемым по горным ударам. Угли пластов склонны к самовозгоранию. Вмещающие породы силикозоопасны.

Согласно ГОСТ 25543-88 угли пластов относятся к технологическим маркам ГЖО, ГЖ и Ж.

### 3. Состояние разведанности и запасы каменного угля

Запасы угля в границах Участка недр утверждены ГКЗ СССР протоколом № 9317 от 14.10.1983 и ВКЗ СССР протоколом № 7602 от 21.08.1952.

По состоянию на 01.01.2012 Государственным балансом запасов полезных ископаемых в границах Участка недр учитывались балансовые запасы каменного угля в количестве 51 265 тыс. т по категориям В+С<sub>1</sub>, в том числе по категории В – 12 508 тыс. т, по категории С<sub>1</sub> – 38 757 тыс. т. Указанные запасы учитывались в распределенном фонде недр за ЗАО «Шахта «Антоновская» в разделе «Действующие шахты» на участке «Антоновская (гор.-300)»

Фактическая добыча каменного угля на Участке недр в последние годы составляла (по углю без потерь согласно данным государственного баланса запасов полезных ископаемых): 2008 г. – 1297 тыс. т; 2009 г. – 925 тыс. т; 2010 г. – 748 тыс. т; 2011 г. – 712 тыс. т; 2012 г. – 389 тыс. т.

Начальник Управления  
по недропользованию  
по Кемеровской области



Л.П. Кечкин



**Участок недр ОАО «Шахта «Антоновская на Байдаевском каменноугольном  
месторождении в Кемеровской области  
Географические координаты угловых точек горного отвода**

Номера угловых точек горного отвода	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
<b>Граница Участка по пласту 26а</b>						
19 <sup>1</sup>	53	55	59	87	22	40
101	53	56	8	87	22	38
100	53	56	21	87	22	15
130	53	56	27	87	22	09
131	53	56	34	87	22	46
132	53	56	29	87	22	52
133	53	56	51	87	23	19
134	53	57	12	87	24	07
135	53	57	11	87	24	16
114	53	56	58	87	24	33
136	53	56	51	87	24	42
137	53	56	36	87	24	31
138	53	56	28	87	24	40
139	53	56	22	87	24	44
140	53	56	14	87	24	48
177	53	56	12	87	24	50
161	53	56	01	87	25	04
141	53	55	54	87	25	12
142	53	55	44	87	25	21
143	53	55	34	87	25	30
144	53	55	28	87	25	49
145	53	55	23	87	25	51
146	53	55	18	87	26	10
147	53	55	12	87	26	26
148	53	54	50	87	26	24
178	53	54	46	87	26	23
149	53	54	38	87	26	22
150	53	54	38	87	25	44
151	53	54	41	87	24	56
152	53	54	36	87	24	12
153	53	54	50	87	23	47
154	53	54	19	87	23	11
197	53	54	51	87	23	06
103	53	55	01	87	23	04
82	53	55	07	87	23	15
20	53	55	26	87	23	09
19	53	55	54	87	22	47



Номера угловых точек горного отвода	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
<b>Граница Участка недр по пласту 29а и вышележащим пластам</b>						
19 <sup>1</sup>	53	55	59	87	22	40
175	53	56	01	87	22	47
176	53	55	21	87	23	33
177	53	56	12	87	24	50
161	53	56	01	87	25	04
141	53	55	54	87	25	12
142	53	55	44	87	25	21
143	53	55	34	87	25	30
144	53	55	28	87	25	49
145	53	55	23	87	25	51
146	53	55	18	87	26	10
147	53	55	12	87	26	26
148	53	54	50	87	26	24
178	53	54	46	87	26	24
181	53	54	51	87	26	03
185	53	54	48	87	25	39
186	53	54	50	87	25	04
187	53	54	55	87	24	43
191	53	54	57	87	24	21
195	53	55	06	87	23	56
196	53	55	05	87	23	35
197	53	54	51	87	23	06
103	53	55	01	87	23	04
82	53	55	07	87	23	15
20	53	55	26	87	23	09
19	53	55	54	87	22	47

Начальник Управления  
по недропользованию  
по Кемеровской области



Л.П. Кечкин



Приложение 7  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

**Сведения о предыдущих пользователях недр на Байдаевском  
каменноугольном месторождении в Кемеровской области**

Первоначально право пользования недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении было предоставлено Акционерному обществу закрытого типа «Шахтостроймонтажное управление шахты Полосухинская» (далее – АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская») как действующему предприятию в рамках лицензии на пользование недрами КЕМ 00348 ТЭ (дата государственной регистрации 14.09.1995).

В 1998 году право пользования недрами на Байдаевском месторождении было предоставлено ЗАО «Шахта «Антоновская» в порядке переоформления лицензии КЕМ 00348 ТЭ в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах» в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская». Право пользования недрами ЗАО «Шахта «Антоновская» было оформлено лицензией КЕМ 00561 ТЭ (дата государственной регистрации 24.11.1998).

Начальник Управления  
по недропользованию  
по Кемеровской области



Л.П. Кечкин



**Краткая справка о пользователе недр ОАО «Шахта «Антоновская»**

*Полное наименование юридического лица:*

Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская»

*Сокращенное наименование юридического лица:*

ОАО «Шахта «Антоновская»

*Данные о государственной регистрации:*

ОАО «Шахта «Антоновская» образовано в соответствии с законодательством Российской Федерации путем изменения наименования Закрытого акционерного общества «Шахта «Антоновская» на Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская». Устав в новой редакции (изменение наименования) утвержден решением Общего собрания акционеров общества (протокол от 11.06.2013) и зарегистрирован 02.08.2013 Межрайонной инспекции ФНС России № 4 по Кемеровской области.

Сведения об ОАО «Шахта «Антоновская», как о юридическом лице, зарегистрированном до 01.07.2002, внесены в Единый государственный реестр юридических лиц 03.09.2002 за **ОГРН 1024201670900**.

*Дата постановки на налоговый учет:*

ОАО «Шахта «Антоновская» состоит на налоговом учете по месту нахождения Межрайонной инспекции ФНС России № 13 по Кемеровской области.

**ИНН 4218002236, КПП 425201001; ОКПО 27650772.**

С 29.09.2006 ОАО «Шахта «Антоновская» состоит на учете в качестве крупнейшего налогоплательщика в Межрайонной ИФНС России по крупнейшим налогоплательщикам № 2 по Кемеровской области с КПП 421650001.

*Местонахождение Общества:*

654040, Россия, Кемеровская область, Новокузнецкий район, за деревней Малая Щедруха, Промышленная площадка Шахты Антоновской, здание № 1.

*Почтовый адрес:*

654059, г. Новокузнецк, а/я 59/319; телефон (3843) 57-37-32, телефон/факс (3843) 99-10-52, (3843) 57-02-81

*Банковские реквизиты:*

Р/с 40702810400000000356 в КБ ООО «Новокиб» г. Новокузнецк, к/с 30101810900000000770, БИК 043209770.

Единоличным исполнительным органом управления ОАО «Шахта «Антоновская» является директор Радашкевич Виктор Викторович, действующий на основании Устава общества, решения внеочередного Общего собрания акционеров ЗАО «Шахта «Антоновская» (протокол от 23.08.2012 б/п) и приказа от 23.08.2012 № 170.

Начальник Управления  
по недропользованию  
по Кемеровской области



Л.П. Кечкин



## Договор аренды № 1649

**КОПИЯ**

земельного участка, находящегося в муниципальной собственности

### Новокузнецкий район

Приложение 9  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ  
22.03.2015 г.

На основании распоряжения администрации Новокузнецкого района № 822 от 17.03.2010 г. Комитет по управлению муниципальным имуществом Новокузнецкого района, действующий на основании Положения, в лице Председателя Панюкова И.В., именуемый в дальнейшем «Арендодатель».

Закрытое акционерное общество «Шахта «Антоновская» - в лице директора Япчук Е.В., действующего на основании Устава, в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны и именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем:

#### 1. Предмет Договора

- 1.1 Арендодатель предоставляет, а Арендатор принимает в аренду земельный участок общей площадью 143474,38 кв. м с кадастровым номером КН 42:09:17 16 001:0070, расположенный по адресу: Кемеровская область, Новокузнецкий район, для использования под промплощадку, угольный склад, технологическую автодорогу. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.
- 1.2 На Участке имеется: - котельная, монтажный бремсберг (2 шт), трубный бремсберг (2 шт), холодильная установка, вентиляционная установка.

#### 2. Срок Договора

- 2.1 Срок аренды земельного участка устанавливается с 17.03.2010 г. по 17.03.2015 г.
- 2.2 Договор, заключенный на срок один год и более, вступает в силу с даты его государственной регистрации в Государственном управлении Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области.
- 2.3 Договор, заключенный на срок менее, чем один год, вступает в силу с даты его подписания Сторонами.

#### 3. Размер и условия внесения арендной платы

- 3.1 Арендная плата вносится Арендатором ежемесячно равными долями в сумме, определенной в приложении №1 к договору, в срок до 10-го числа текущего месяца, путем перечисления на счет № 40101810400000010007 УФК МФ РФ по Кемеровской области ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по Кемеровской области БИК 043207001, ИНН 4238002643, ОКАО 32219856000, КБК 905 111 050 1010 0000 120, КПП 423801001.
- 3.2 Арендная плата начисляется с даты фактического пользования Арендатором земельным участком. Исполнением обязательства по внесению арендной платы является перечисление денежных средств на счет, указанный в п.3.1. Расчет арендной платы определен в приложении к договору, которое является неотъемлемой частью Договора.
- 3.3 Изменение размера арендной платы, предусмотренного настоящим Договором, производится Арендодателем в одностороннем порядке в случае принятия законов и иных нормативных актов уполномоченных органов государственной власти и местного самоуправления, устанавливающих или изменяющих порядок расчета арендной платы или земельного налога. Условия настоящего договора о размере арендной платы считаются измененными по истечению 10-дневного срока с момента направления Арендатору (заказным письмом по адресу указанному в договоре, либо вручения под роспись) уведомления Арендодателя об одностороннем изменении размера арендной платы по Договору.

#### 4. Права и обязанности Сторон

- 4.1 Арендодатель имеет право:
- 4.1.1 Требовать досрочного расторжения Договора при использовании земельного участка не по целевому назначению, а также при использовании способами, приводящими к его порче, при не внесении арендной платы более чем за 6 месяцев, в случае не подписания Арендатором дополнительных соглашений к Договору в соответствии с п.3.3 и нарушения других условий Договора.
- 4.1.2 На беспрепятственный доступ на территорию арендуемого земельного участка с целью его осмотра на предмет соблюдения условий Договора.
- 4.1.3 На возмещение убытков, причиненных ухудшением качества Участка и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности арендатора, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством РФ.
- 4.2 Арендодатель обязан:
- 4.2.1 Выполнять в полном объеме все условия Договора.
- 4.2.2 Передать Арендатору Участок по акту приема-передачи.
- 4.2.3 Письменно в десятидневный срок уведомить Арендатора об изменении номеров счетов для перечисления арендной платы, указанных в п.3.2.
- 4.2.4 В 3-дневный срок после государственной регистрации Договора направить в территориальный орган Министерства имущественных отношений РФ или в уполномоченный орган государственной власти субъекта РФ копию Договора.
- 4.2.5 Своевременно производить перерасчет арендной платы и своевременно информировать об этом Арендатора.
- 4.3 Арендатор имеет право:
- 4.3.1 Использовать Участок на условиях, установленных Договором.
- 4.3.2 С согласия Арендодателя сдавать Участок в субаренду, а также перепродавать свои права и обязанности по договору третьим лицам при заключении договора на срок более 5 лет.
- 4.3.3 По истечении срока действия Договора в преимущественном порядке перед другими лицами заключить договор аренды на тот же срок на согласованных Сторонами условиях по письменному заявлению, направленному Арендодателю не позднее чем за 3 (три) месяца до истечения срока действия Договора.



26

- 4.1.1 Выполнять в полном объеме все условия Договора.
- 4.1.2 Использовать Участок в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.
- 4.1.3 Уплачивать, в размере и на условиях, установленных Договором, арендную плату.
- 4.1.4 Обеспечить Арендодателю (его законным представителям), представителям органов государственного земельного контроля доступ на Участок по их требованию.
- 4.1.5 После подписания Договора и изменений к нему произвести его (их) государственную регистрацию в Государственном управлении Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области, в случае заключения договора аренды на срок более 1 года.
- 4.1.6 Письменно сообщить Арендодателю не позднее, чем за 3 (три) месяца о предстоящем освобождении Участка как в связи с окончанием срока действия Договора, так и при досрочном его освобождении.
- 4.1.7 Не допускать действий, приводящих к ухудшению экологической обстановки на арендуемом земельном участке и прилегающих к нему территориях, а также выполнять работы по благоустройству территории.
- 4.1.8 Письменно в десятидневный срок уведомить Арендодателя об изменении своих реквизитов.

**5. Ответственность Сторон**

- 5.1 За нарушение условий Договора Стороны несут ответственность, предусмотренную законодательством РФ.
- 5.2 За нарушение срока внесения арендной платы по Договору, Арендатор выплачивает Арендодателю пеню из расчета 1/300 ставки рефинансирования от суммы неиспещенной арендной платы, за каждый календарный день просрочки. Пеня перечисляется в порядке, предусмотренном в пункте 3.2 Договора. В период действия Договора суммы, внесенные в счет исполнения по обязательствам по настоящему Договору, и первую очередь направляются на погашение пени, начисленной за просрочку внесения арендных платежей.
- 5.3 Ответственность Сторон за нарушение обязательств по Договору, вызванных действием обстоятельств непреодолимой силы регулируется законодательством РФ.

**6. Изменение, расторжение и прекращение Договора**

- 6.1 Все предложения какой-либо из Сторон об изменении или расторжении Договора (за исключением предусмотренных пунктом 3.3 настоящего договора), рассматриваются Сторонами в месячный срок и оформляются дополнительными соглашениями. Стороны имеют право передать разногласия, возникшие при внесении изменений в настоящий Договор на рассмотрение суда.
- 6.2 Договор может быть расторгнут по требованию Арендодателя, по решению суда, на основании и в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в пункте 4.1.1.
- 6.3 При прекращении Договора Арендатор обязан вернуть Арендодателю Участок в надлежащем состоянии.
- 6.4 В случае продления договора на неопределенный срок, в соответствии с действующим законодательством, каждая из сторон вправе в любое время отказаться от Договора, предупредив об этом письменно другую Сторону за 10 дней.

**7. Рассмотрение и урегулирование споров**

Все споры между сторонами, возникающие по договору, разрешаются в соответствии с законодательством РФ.

**8. Особые условия Договора**

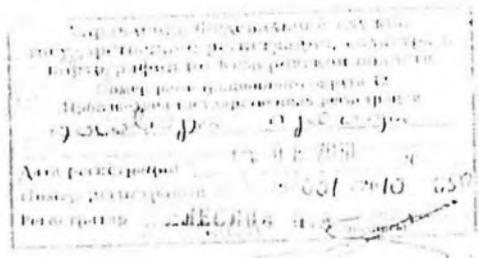
- 8.1 Договор субаренды земельного участка в случае заключения сроком на 1 год и более подлежит государственной регистрации в Государственном управлении Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области и направляется Арендодателем для последующего учета.
- 8.2 Срок действия договора субаренды не может превышать срок действия Договора.
- 8.3 При досрочном расторжении Договора, договор субаренды земельного участка прекращает свое действие.
- 8.4 Расход на государственную регистрацию Договора, а также изменений и дополнений к нему возлагается на Арендатора.
- 8.5 При направлении Арендатору уведомлений Арендодателя, связанных с исполнением, изменением, или расторжением настоящего Договора, Арендатор считается надлежащим образом уведомленным с момента отправления заказного письма с почтовым уведомлением либо вручением уведомления под роспись.

**9. Юридические адреса, реквизиты и подписи Сторон**

**Арендодатель:**  
МП  И.В. Павлов,  
Председатель Комитета по управлению муниципальным имуществом  
Кузнецкое, ул. Ленинская, 23,  
ИН №40101810400000010007 УФК МФ РФ по Кемеровской области  
ИНН 4238002643 ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по Кемеровской области

**Арендатор:**  
МП  Е.В. Янчук, директор ЗАО «Шахта «Антоновская»  
Юридический адрес и банковские реквизиты:  
654059, Кемеровская область, г.Новокузнецк, д/я 59/319  
ИНН 4218002236 КПП 421601001 ОКПО 27650722  
р/с 40702810100000001865 в АБ «Курьенкобизнесбанк» ОАО г. Новокузнецк

При внесении Договора  
1 Расчет аренды  
2 Акт приема-передачи земельного участка в аренду  
3 Акт оговора



Государственное управление  
Федеральной регистрационной службы  
по Кемеровской области  
г. Новокузнецк

1166



*И.И. Иванов*

Город Новокузнецк Кемеровской области

двe тыcячi пятьсот七十 года.

Я, Хлудков Алексей Алексеевич, нотариус Новокузнецкого  
нотариального округа Кемеровской области,  
свидетельствую верность этой копии с подлинником  
документа. В последнем подчёркнуто, приписок, зачеркнутых  
слов и в духе неоговоренных исправлений или каких-либо  
действий.

Внесено в реестре за № 1К-977  
сумма (тарифу) 200 рублей



Всё, что описано,  
подтверждено и заверено  
печатью и подписью  
Нотариуса



Управление по надзору за  
по Кемеровской области  
(Кузбассотдел)

В книге № 25 лист 10

Масштаб 1:1000





В

Приложение  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

## ИЗМЕНЕНИЯ

### к лицензии на пользование недрами КЕМ 01760 ТЭ

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу в лице Заместителя начальника департамента - начальника отдела А.А. Гермаханова, действующего на основании приказа Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу от 08.12.2015 №503, в соответствии с рекомендациями Комиссии по рассмотрению заявок на внесение изменений и дополнений в лицензии и переоформление лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Федерального агентства по недропользованию от 27.08.2015 №458, Приказом об актуализации от 22.09.2015 №599 принято решение актуализировать лицензию на пользование недрами КЕМ 01760 ТЭ и внести в нее следующие изменения (далее - Изменения):

I. Внести изменения в бланк лицензии на пользование недрами КЕМ 01760 ТЭ и ее неотъемлемые составные части, изложив их в редакции в соответствии с приложениями на 35 листах:

«Выдана **ОАО "Шахта "Антоновская"**

(субъект предпринимательской деятельности, получивший данную лицензию)

В лице **директора Радашкевича Виктора Викторовича**

(Ф.И.О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

с целевым назначением и видами работ для **разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств**

Участок недр расположен **Новокузнецкий муниципальный район, Кемеровская область**

(наименование населенного пункта, района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении **№3**

(номер приложения)

Участок недр имеет статус **горного отвода**

(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии **31.12.2031**

(число, месяц, год)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами на 6 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10.1 Закона Российской Федерации "О недрах", на 14 л.;
3. Схема расположения участка недр на 4 л.;



4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 1 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документы на 2 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие:
  - местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;
  - геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залелей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;
  - обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;
  - сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);
  - наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии) на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения топографический план поверхности масштаба 1:5000 на 1 л., геологические разрезы по 19, 21, 59 и 60 р.л. масштаба 1:2000 на 4 л.  
(название документов, количество страниц)».

II. Признать утратившими силу с даты государственной регистрации настоящих Изменений все ранее оформленные приложения и дополнения к лицензии КЕМ01760ТЭ, за исключением действующих горноотводных актов, являющихся неотъемлемой составной частью лицензии КЕМ 01760 ТЭ.

III. Настоящие Изменения являются неотъемлемой составной частью лицензии КЕМ01760ТЭ и вступают в силу с даты их государственной регистрации в установленном порядке.

Заместитель начальника департамента - начальник отдела А.А. Гермаханов

  
«16» сентября 20 18 г.

МП

С изменениями и дополнениями в лицензию КЕМ 01760 ТЭ согласен

  
Должность, ФИО и подпись лица, представляющего ОАО «Шахта «Антоновская»»  
«16» сентября 20 18 г.



Приложение №1 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

## УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ

### 1. Общие сведения

- 1.1. Пользователь недр: **ОАО "Шахта "Антоновская"**.
- 1.2. Наименование и расположение участка недр, предоставленного в пользование: **Байдаевское месторождение. Участок недр расположен на территории: Кемеровская область.**
- 1.3. Вид пользования недрами: **для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.**
- 1.4. Наименование и код основного (преобладающего) полезного ископаемого (группировки полезных ископаемых), содержащегося в пределах предоставленного участка недр: **уголь каменный, 1010.**
- 1.5. Орган, предоставивший лицензию: **Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу.**
- 1.6. Основание предоставления права пользования недрами: **случаи перехода права пользования участками недр в соответствии с основаниями, установленными федеральными законами, регулирующими отношения недропользования.**
- 1.7. Основание оформления лицензии: **приказ Кузбасснедра от 14.11.2013 № 235 (Приложение №2 к лицензии).**

### 2. Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование

Схема расположения участка недр и описание пространственных границ участка недр содержатся в приложении № 3 к настоящей лицензии.

### 3. Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с использованием недрами

Земельные, лесные участки, водные объекты необходимые для ведения работ, связанных с использованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

### 4. Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр

- 4.1. Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу:
  - 4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» - **обязательство не установлено;**
  - 4.1.2. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр на государственную экспертизу



Приложение №1 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» - **обязательство не установлено;**

4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по разведке месторождения, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» - **обязательство не установлено;**

4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» - **обязательство не установлено;**

4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» - **обязательство не установлено.**

После согласования и утверждения в установленном порядке технического проекта (для лицензии, предусматривающей добычу полезных ископаемых) срок действия лицензии продлевается на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр по заявке пользователя недр.

4.2. Сроки начала работ:

4.2.1. Срок начала проведения геологического изучения недр: **обязательства по геологическому изучению не установлены;**

4.2.2. Срок начала проведения разведки месторождения полезных ископаемых: **обязательства по разведке не установлены;**

4.2.3. Срок ввода месторождения в разработку (эксплуатацию): **обязательства по вводу в разработку не установлены.**

4.3. Сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения.

4.4. Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.

**5. Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) разведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения**

5.1. Условия, определяющие виды и объемы работ по поискам и оценке месторождений полезных ископаемых, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по



Приложение №1 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

геологическому изучению недр.

5.2. Условия, определяющие виды и объемы разведочных работ, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по разведке месторождений.

**6. Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями**

6.1. Обязанности по уплате разового платежа не установлены

6.2. Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:

6.2.1. в целях поисков и оценки месторождений полезных ископаемых за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей открытых месторождений, по следующим ставкам: **ставки не установлены;**

6.2.2. в целях разведки полезных ископаемых за площадь участка недр, на которой запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов: **ставки не установлены.**

6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.

**7. Согласованный уровень добычи минерального сырья**

Уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

**8. Право собственности на добытое минеральное сырье**

Добытое из недр минеральное сырье является собственностью пользователя недр. Пользователь недр имеет право использовать отходы своего горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

**9. Требования по предоставлению геологической информации и условия ее использования**

9.1. Геологическая информация о недрах подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации в установленном порядке.

9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, керна, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов



Приложение №1 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

геологической информации Пользователь недр обязан на безвозмездной основе обеспечить временное хранение геологической информации, владельцем которой он является, в том числе временное хранение образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей.

- 9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.
- 9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, государственного геологического изучения недр, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.
- 9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчетным, представлять в соответствующий территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

**10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами**

Пользователь недр обязан выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами.

**11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»**

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

**12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской**



Приложение №1 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

**Федерации «О недрах»**

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

- 12.1. нарушение Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 – 4.1.5, 9.5 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.2. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.3. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пунктах 9.1, 9.2 настоящих Условий пользования недрами по представлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;
- 12.4. нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 4.2 настоящих Условий пользования недрами в части:
  - 12.4.1. срока начала работ по геологическому изучению недр;
  - 12.4.2. срока начала работ по разведке месторождений;
- 12.5. нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части срока начала строительства объектов инфраструктуры по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых.

**13. Дополнительные условия**

- 13.1. Дополнительных условий, определяемых формой предоставления права пользования недрами (конкурс) не установлено.
- 13.2. Дополнительных условий, определяемых Правительством Российской Федерации при предоставлении права пользования участком недр федерального значения, не установлено.
- 13.3. Пользователь недр обязан привести действующие технические проекты разработки месторождений полезных ископаемых и иную проектную документацию на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, а также сведения о запасах полезных ископаемых на предоставленных в пользование участках недр в соответствии с действующим законодательством, нормативными актами:
  - 13.3.1. в отношении проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведке месторождений полезных ископаемых – утвердить в установленном порядке подготовленную в соответствии с действующими на момент утверждения требованиями проектную документацию: обязательство не установлено;
  - 13.3.2. в отношении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых – утвердить в установленном порядке подготовленные в соответствии с действующими на момент утверждения требованиями



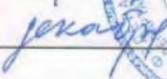
Приложение №1 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

технические проекты (технический проект): обязательство не установлено;

13.3.3. в отношении сведений о запасах полезных ископаемых (материалов подсчета запасов) - представить подготовленные в установленном порядке материалы, соответствующие действующим на момент представления требованиям на государственную экспертизу запасов: обязательство не установлено.

Заместитель начальника департамента - начальник отдела

  
А.А. Гермаханов

«16»  2015 г. МП



  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ДЕПАРТАМЕНТ  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

ПРИКАЗ  
Новосибирск

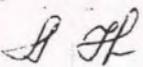
08.12.2015 № 503

Таджикова О.В.  
Видеопромото  
08.12.15  
г.н

**О внесении изменений и дополнений в лицензию КЕМ 01760 ТЭ**

В соответствии с Положением о Департаменте по недропользованию по Сибирскому федеральному округу, утвержденным приказом Роснедра от 26.03.2014 № 183, Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию по исполнению государственных функций по осуществлению выдачи, оформления и регистрации лицензий на пользование недрами, внесения изменений и дополнений в лицензии на пользование участками недр, а также переоформления лицензий и принятия, в том числе по представлению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр, утвержденным приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, на основании приказа Роснедра от 25.06.2015 № 427 «О дополнении к приказу Федерального агентства по недропользованию от 27.02.2015 № 177 «О проведении разовой актуализации лицензий на пользование недрами» (в ред. приказов Роснедра от 23.09.2015 № 608, от 22.09.2015 № 599), поручения Роснедра от 23.10.2015 № 04-30/12000 и рекомендаций Комиссии по рассмотрению заявок на внесение изменений и дополнений в лицензии и переоформление лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Федерального агентства по недропользованию (протокол от 27.08.2015 № 458), приказываю:

1. Внести изменения и дополнения в лицензию КЕМ 01760 ТЭ на пользование недрами, выданную ООО «Шахта «Антоновская» с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, в рамках актуализации и продления срока действия лицензии.
2. Отделу геологии и лицензирования по Кемеровской области (А.А. Гермаханов) обеспечить в установленном порядке оформление (включая подписание), государственную регистрацию и выдачу ООО «Шахта «Антоновская» изменений и дополнений к лицензии КЕМ 01760 ТЭ.

Начальник  А.И. Неволько





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**  
Роснедра

г. Троицкая ул., д. 400 Москва, Россия, 125994  
Тел.: (495) 766-26-09 факс: (495) 274-62-77  
E-mail: rosneдра@rosneдра.gov.ru

100901462102  
№ 04-30/12000  
от 23.10.2015

О внесении изменений в  
лицензию КЕМ 01760 ТЭ

*Терехалкин А.И.*  
Для орг. использования  
Начальнику Департамента  
по недропользованию  
по Сибирскому  
федеральному округу  
(Сибнедра) *И.И.*

А.И. Неволько

Отдел геологии и лицензирования  
по Кемеровской области

*Тюгарев С.В.*  
*Для работы*  
04-11-15. ИИ

Уважаемый Александр Иванович!

В соответствии с Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию, утверждённым приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, на заседании Комиссии Роснедр (протокол от 27.08.2015 № 458) были рассмотрены материалы по внесению изменений и дополнений в лицензию КЕМ 01760 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Кемеровской области, предоставленную ООО «Шахта «Антоновская», и принято решение рекомендовать Роснедрам внести изменения и актуализировать лицензию.

Роснедра уполномочивает Сибнедра оформить актуализированную лицензию согласно решения Комиссии и направить на согласование в ФБУ «Росгеолэкспертиза». После получения согласования Изменения необходимо зарегистрировать в установленном порядке и вручить недропользователю.

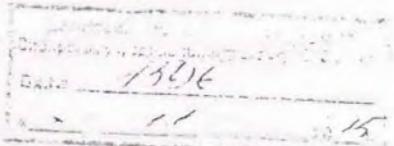
В пятидневный срок после регистрации Изменений необходимо внести данные в АСЛН (<https://lic.geosys.ru/>) – в паспорт лицензий, прикрепить скан-образ документов, а также направить их в Управление геологии твёрдых полезных ископаемых по электронному адресу [snikitin@rosnedra.gov.ru](mailto:snikitin@rosnedra.gov.ru).

Приложение: 1. Заявочные материалы 2 коробки – во второй адрес.  
2. Выкопировка из протокола на 7 л. в 1 экз.

Начальник Управления геологии  
твёрдых полезных ископаемых

*С.А. Аксенов* С.А. Аксенов

№ 100901462102  
100901462102





Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
Федеральное агентство по недропользованию

УТВЕРЖДАЮ:  
Врио руководителя Федерального агентства по  
недропользованию



Е.А. Киселев

« 27 » 2015 г.

**ПРОТОКОЛ № 458**

заседания Комиссии по рассмотрению заявок на внесение изменений и дополнений  
в лицензии и переоформление лицензий по участкам недр, отнесенным к  
компетенции Федерального агентства по недропользованию

27 августа 2015 г.

г. Москва

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

Заместитель председателя  
Заместитель председателя

Киселев Е.А.  
Каспаров О.С.

**Члены комиссии:**

Аксенов С.А.  
Кузнецова В.А.  
Никитин С.Е.  
Никишин Д.Л.  
Садовник П.В.  
Садовников Н.И.  
Филев О.В.  
Хлебников П.А.

Ответственный секретарь

Москвитин А.Ю.

От Управления геологии нефти и  
газа, подземных вод и сооружений

Кубай Л.И.  
Клонцак Л.Х.  
Иничкина И.Ю.  
Матвиенко Н.Ю.  
Козырка О.И.  
Потапова М.А.  
Шендерова О.Р.  
Лоскутов А.С.  
Никишина О.И.

От Управления геологии  
твёрдых полезных ископаемых



д) начиная с 2017 года Недропользователь обязан обеспечить годовой уровень добычи каменного угля в соответствии с утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки Лицензионного участка, получившим положительные заключения необходимых государственных экспертиз и согласования в порядке, установленном законодательством.

Конкретные сроки выполнения указанных выше работ действующими нормативными документами не регламентируются и предлагаются исходя из фактически сложившихся затрат времени на их выполнение угледобывающими предприятиями в Кузбассе в последние 5-10 лет.

**Необходимо отметить следующее:**

Сибнедра считают, что заявочные материалы ОАО «Южный Кузбасс» на внесение изменений и дополнений в лицензию КЕМ 12939 ТЭ соответствуют требованиям пункта 39 «Административного регламента...», утвержденного приказом Минприроды России № 315 от 29.09.2009 (зарегистрирован в Минюсте 25.12.2009 № 15837).

Принимая во внимание меры, осуществляемые ОАО «Южный Кузбасс» по устранению нарушений, отмеченных в предписании Росприроднадзора по Кемеровской области № Н-005в/1 от 30.01.2015 со сроком исполнения 31.12.2017 и учитывая наличие утвержденного и согласованного в установленном порядке технического проекта разработки «Разрез Распадский», Сибнедра считает возможным проведение разовой актуализации лицензии КЕМ 12939 ТЭ по установленной форме.

Вместе с тем у ОАО «Южный Кузбасс» имеются нарушения условий пользования недрами, указанные в предписаниях Росприроднадзора, что в соответствии с абз. 5 п. 1 приказа Роснедр от 27.02.2015 № 177 «О проведении разовой актуализации на пользование недрами» является основанием для отказа в актуализации лицензии на пользование недрами.

**Решили:**

**Отказать в актуализации.**

**Голосование:**

Слушали: Никишину О.И.

1.2 На рассмотрение Комиссии представляются заявочные материалы ОАО «Шахта «Антоновская» по внесению изменений и дополнений в лицензию КЕМ 01760 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Кемеровской области.

Заявка поступила в Сибнедра – 16.06.2015;

В Роснедра – 27.07.2015.

**I. Сведения об учредителях (участниках) юридического лица:**

Представлен список зарегистрированных лиц ОАО «Шахта «Антоновская» по состоянию на 25.05.2015, согласно которому акционерами Общества являются:



- юридические лица с размером доли в уставном капитале (Казначейский счет эмитента и Небанковская кредитная организация ЗАО «Национальный расчетный депозитарий»), составляющим 77,3%
- размер доли физического лица (Щукин Александр Филиппович) составляет 22,7%.

**2. Предложения недропользователя:**

Недропользователь предлагает внести изменения и дополнения в лицензию КЕМ 01760 ТЭ на добычу каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в части продления до 31.12.2032 срока пользования участком недр, обусловленного необходимостью продолжения разработки участка недр в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией, получившей положительные заключения требуемых государственных экспертиз.

**3. Общие сведения о лицензии и участке недр:**

1	Дата регистрации лицензии Первоначальной лицензии Действующей лицензии	24.11.1998 18.11.2013
2	Основание выдачи действующей лицензии	В порядке переоформления в соответствии с абз. 6 ст. 17.1 Закона РФ «О недрах»
3	Срок окончания действия лицензии	01.02.2017
4	Площадь участка недр	478 га
5	Количество месторождений на участке	1
6	Статус участка недр	горный отвод
7	Срок окончания геологического изучения	-
8	Количество внесенных дополнений	2
9	Дата последнего дополнения	12.02.2015

**4. Информация о последних проверках органами Росприроднадзора:**

За период с 18.11.2013 по 2015 годы Управлением Росприроднадзора по Кемеровской области в отношении ОАО «Шахта «Антоновская» была проведена плановая выездная проверка: акт № НВЗАТ-532 от 30.10.2014. По результатам проверки нарушений в сфере недропользования не выявлено.

**5. Сведения о запасах:**

Согласно данным государственного баланса запасов полезных ископаемых Российской Федерации по состоянию на 01.01.2014 по лицензии КЕМ 01760 ТЭ балансовые запасы угля по категории А+В+С<sub>1</sub> составляют 49831 тыс. т, в том числе по категории В составляют 11382 тыс. т, по категории С<sub>1</sub> 38449 тыс. т.

**6. Проектная документация:**

В 2014 году ООО «Проектгидроуголь-Н» разработана проектная документация «Технический проект разработки Байдаевского каменноугольного месторождения Кузбасса. Отработка пласта 26а (панели № 1, 2 и 3) с учетом технического перевооружения шахты «Антоновская». Проектная документация идентифицируется как дополнение к «Проекту строительства шахты «Антоновская» ЗАО «Шахтоуправление «Антоновское» (ОАО «Кузбассгипрошахт», 2000 г.). На проектную документацию получено заключение экспертизы промышленной безопасности АНО «РегионЦентр» от 28.06.2014 № Д-042-14/РЦ (рег. № 68-ТП-11212-20114, уведомление Сибирского управления Ростехнадзора от 03.07.2014 №



1-04-13/6455 о внесении в реестр), и согласование ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 29.07.2014 № 121/14-стп) на срок до 01.02.2017.

В 2015 году ООО «Проектгидроуголь-Н» была разработана проектная документация «Технический проект разработки Байдаевского каменноугольного месторождения Кузбасса. Отработка запасов пласта 26а (панели 1, 2 и 3) в границах лицензии шахты «Антоновской». На данную проектную документацию получено положительное заключение экспертизы промышленной безопасности ООО «СИБЭО» № 68-ТП-02083-2015 от 04.03.2015, утвержденное Сибирским управлением Ростехнадзора (письмо от 06.03.2015 № 1-04-13/1497, рег. № 68-ТП-02083-2015), и согласование ЦКР-ТПИ Роснедр технических и технологических решений до 2032 г. (протокол № 34/15-стп от 31.03.2015).

**7. Выполнение недропользователем лицензионных обязательств:**

Условия пользования недрами	Сведения о выполнении
3. Основные условия пользования недрами	
3.1. а) в срок до 01.01.1999 составление проекта разработки Участка недр и его согласование в установленном порядке;	Выполнено
б) выход на проектную мощность горнодобывающего предприятия в 2000 году;	Производится фактическая добыча угля
в) уровень добычи каменного угля в соответствии с проектом разработки, согласованным и утвержденным в установленном порядке;	
г) консервацию и ликвидацию горнодобывающего предприятия или его отдельных участков по специальным проектам, согласованным и утвержденным в установленном порядке;	Принято к сведению
3.3 а) соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм. правил) по технологии ведения работ, связанных с использованием недрами;	Выполняется
б) соблюдение требований технических проектов и технической документации, утвержденных и согласованных в установленном порядке, получивших положительного заключения требуемых экспертиз в установленном законодательством порядке;	Выполняется
4. Недропользователь при пользовании недрами уплачивает следующие платежи в налоги в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации в доход федерального, регионального и местных бюджетов:	Выполняется
4.2. С 01.01.2002 ставки налогов и платежей при пользовании недрами устанавливаются в соответствии с налоговым законодательством и законодательством о недрах Российской Федерации о недрах;	
4.2.1. Налог на добычу полезных ископаемых – ставка налога определяется в соответствии с налоговым законодательством Российской Федерации;	Выполняется
5.1. Недропользователь обязан представлять в Кузбасснедра отчетность, связанную с использованием недрами.	Выполняется

**8. Информация о сдаче отчетов в геологические фонды:**

Согласным данным справки Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» от 25.05.2015 № Р-01-693 задолженности по сдаче отчетов о результатах завершённых геологоразведочных работ ОЛО «Шахта «Антоновская» на участке «Поле шахты Антоновская» (лицензия КЕМ 01760 ТЭ) в филиал по состоянию на 01.04.2015 нет.



Согласно справке ФГУНПП «Росгеолфонд» от 05.06.2015 № РГ-17/1902 по состоянию на июнь 2015 г. ОАО «Шахта «Антоновская» не имеет задолженности перед федеральным органом геологической информации (ФГУНПП «Росгеолфонд») по представлению отчетов по завершённым видам работ в рамках лицензии КЕМ 01760 ТЭ.

**9. Информация об отсутствии (наличии) задолженности по внесению платежей при использовании недр:**

Согласно справке № 3565 о состоянии расчетов по налогам, сборам, пеням, штрафам, процентам организаций и индивидуальных предпринимателей по состоянию на 18.05.2015 задолженность по внесению платежей при использовании недр отсутствует.

**10. Конкретные предложения по внесению изменений и дополнений:**

Действующая редакция пункта лицензии	Предлагаемая недропользователем редакция пункта лицензии	Предложения Комиссии
Дата окончания действия лицензии 01 февраля 2017 года.	Дополнить пунктом следующего содержания: Продлить срок действия лицензии КЕМ 01760 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Кемеровской области до 31 декабря 2032 года.	Дата окончания действия лицензии 31 декабря 2031 года.
		Актуализировать лицензию.

**11. Обоснование необходимости внесения изменений и дополнений в лицензию:**

Срок действия лицензии КЕМ 01760 ТЭ на пользование недрами участка Байдаевского месторождения истекает 01.02.2017. Срок действия лицензии был установлен в 2015 году при выдаче Дополнения № 2 (дата государственной регистрации 12.02.2015) к лицензии КЕМ 01760 ТЭ, исходя из срока согласования ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 121/14-стп от 29.07.2014) проектной документации «Технический проект разработки Байдаевского каменноугольного месторождения Кузбасса. Отработка запасов пласта 26а (панели № 1, 2 и 3) с учетом технического перевооружения шахты «Антоновская», разработанной ООО «Проектгидроуголь-Н» в 2014 году.

В соответствии с условиями пользования недрами по лицензии КЕМ 01760 ТЭ годовой уровень добычи каменного угля устанавливается проектом, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

В 2015 году ООО «Проектгидроуголь-Н» разработана проектная документация «Технический проект разработки Байдаевского каменноугольного месторождения Кузбасса. Отработка пласта 26а (панели № 1, 2 и 3) в границах лицензии шахты «Антоновская», согласованная ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 34/15-стп от 31.03.2015).

Данная проектная документация является дополнением к «Проекту строительства шахты «Антоновская» ЗАО «Шахтоуправление «Антоновское» (ОАО «Кузбассгипрошахт», 2000 г.).



Проектная документация «Технический проект разработки...» имеет в своем составе документацию «Техническое перевооружение шахты «Антоновская» при отработке запасов пласта 26а (панели 1, 2 и 3), а также содержит технические и технологические решения по отработке всех балансовых запасов каменного угля в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ (способ, система разработки, календарный план и т.д.) до 2032 года.

На документацию «Техническое перевооружение...» получено положительное заключение экспертизы промышленной безопасности ООО «СИБЭО» № 003-дЭ/02-2015 от 04.03.2015 (уведомление Сибирского управления Ростехнадзора от 06.03.2015 № 1-04-13/1497 о внесении в реестр за рег. № 68-ТП-02083-2015).

В соответствии с календарным планом стратегии отработка промышленных запасов пласта 26а в пределах панелей №№ 1-8 шахты будет завершена в 2031 году. Таким образом, срок отработки запасов пласта 26а, составит около 15 лет (с 01.02.2017 по 31.12.2031) от установленного срока окончания действия лицензии КЕМ 01760 ТЭ.

На основании изложенного и учитывая решение ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 34/15-стп от 31.03.2015) срок пользования участком недр, установленный лицензией КЕМ 01760 ТЭ, ОАО «Шахта «Антоновская» предлагает продлить до 31.12.2031.

**12. Необходимо отметить следующее:**

Сибнедра считают предложения ОАО «Шахта «Антоновская» в целом обоснованными и предлагают внести изменения в лицензию КЕМ 01760 ТЭ в части продления срока пользования участком недр до 31.12.2031 и актуализировать лицензию по форме, утвержденной приказом Роснедр от 25.06.2015 № 428.

Поскольку пользователь недр по лицензии КЕМ 01760 ТЭ соответствует требованиям, предъявляемым при актуализации лицензий на пользование недрами, целесообразно актуализировать лицензию КЕМ 01760 ТЭ по установленной форме.

**Решили:**

**1. Рекомендовать внести изменения в лицензию в соответствии с предложениями Комиссии.**

**2. Включить лицензию КЕМ 01760 ТЭ в Дополнение к Перечню лицензий на пользование недрами, подлежащих разовой актуализации.**

**3. Актуализировать лицензию КЕМ 01760 ТЭ по установленной форме.**

**Голосование:**

Слушали: Никишину О.И.

1.3 На рассмотрение Комиссии представлены заявочные материалы на переоформление лицензии на пользование недрами КЕМ 00841 ТЭ, предоставленной ЗАО «Шахта «Костромовская» с целью добычи каменного угля подземным способом на участке Костромовском Никитинского месторождения, расположенного в Ленинск-Кузнецком районе Кемеровской области Российской Федерации.

Лицензия зарегистрирована – 26.12.2000.



106

в Роснедра – 07.11.2014.

**1. Сведения об учредителях недропользователя:**

Учредители	ОАО «ЛУКОЙЛ» - 100 %
------------	----------------------

В Роснедра заявочные документы ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» поступили на внесение изменений с целью указания суммы и срока оплаты разового платежа за пользование недрами. Материалы были рассмотрены на заседании Комиссии по рассмотрению заявок на внесение изменений и дополнений в лицензии и переоформление лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Федерального агентства по недропользованию (протокол № 435 от 19.02.2015). Комиссией было рекомендовано внести изменения в лицензию НРМ 14526 НЭ с учетом предложений Комиссии; Произвести разовый платеж за пользование недрами и актуализировать по форме, утвержденной приказом Роснедр № 56 от 26.01.2015.

Установлен разовый платеж за пользование недрами Восточно-Сарутаюского месторождения, расположенного на территории Ненецкого автономного округа и предоставленного ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», в размере 172 636 552 (сто семьдесят два миллиона шестьсот тридцать шесть тысяч пятьсот пятьдесят два) рубля (приказ от 28.04.2015 № 319).

Оформленное дополнение было направлено на согласование Недропользователю. Общество направило мотивированный отказ от подписания данного дополнения (письмо № 04-02-19624а от 11.06.2015).

Письмом 04-02-24-770а от 27.07.2015 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» подтверждает отказ от подписания дополнения с условием оплаты разового платежа в размере 172 636 552 руб., а также выражает несогласие с приказом 319 от 28.04.2015 об установлении разового платежа в указанном размере.

Предлагается рассмотреть вопрос об аннулировании решения Комиссии от 19.02.2015.

Решили:

Рекомендовать аннулировать решение Комиссии по внесению изменений в лицензию НРМ 14526 НЭ.

Голосование: единогласно

Заместитель председателя

Е.А. Киселев

Заместитель председателя

О.С. Каспаров

Ответственный секретарь

А.Ю. Москвитин





Приложение 2  
к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

Федеральное агентство по недропользованию  
(Роснедра)

УПРАВЛЕНИЕ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
(КУЗБАССНЕДРА)

## ПРИКАЗ

г. Кемерово

14.11.2013

№ 235

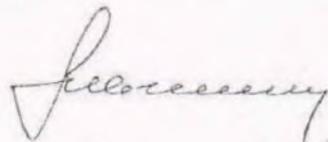
**О переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Кемеровской области**

На основании статьи 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1, приказа Минприроды России от 29.09.2009 № 315, в пределах полномочий, предоставленных Роснедра (письмо от 24.10.2013 № ЕК-04-30/12362), и с учетом рекомендаций уполномоченной Комиссии Кузбасснедра (протокол от 08.11.2013 № 59), в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр Закрытого акционерного общества «Шахта «Антоновская» на Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская»,

**п р и к а з ы в а ю:**

1. Переоформить на Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская» лицензию КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, предоставленную ранее Закрытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская».
2. Начальнику отдела лицензирования И.Э.Пах обеспечить оформление лицензии на пользование недрами Открытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» на Байдаевском месторождении.
3. Ведущему специалисту-эксперту А.Б.Балаганской осуществить в установленном порядке государственную регистрацию и выдачу лицензии, внести соответствующие записи в государственный реестр лицензий и участков недр.
4. Главному специалисту-эксперту Н.А.Самариной обеспечить администрирование государственной пошлины за переоформление лицензии.

Начальник Кузбасснедра

 Л.П. Кечкин

Приложения: копия письма Роснедра от 24.10.2013 № ЕК-04-30/12362 – на 1 листе; выписка из протокола заседания Комиссии от 08.11.2013 № 59 – на 3 листах.





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И  
ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**  
(Роснедра)

Б. Грузинская ул., д. 4/б, Москва, Россия, 123995  
Тел.: (499) 766-26-69, факс: (499) 254-82-77  
E-mail: rosneдра@rosneдра.gov.ru

24.10.2013 № ЕК-04-30/12362

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

19  
Начальнику Управления  
по недропользованию по  
Кемеровской области

Л.П. Кечкину

ул. Мирная, 5  
Кемерово, 650036

*Л.П. Кечкин*  
*28.10.2013*

### О переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ

В соответствии с Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию, утвержденным приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, Роснедра предоставляет Кузбасснедра право на принятие решения о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ на право пользования недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении в Новокузнецком районе Кемеровской области, ранее предоставленной ЗАО «Шахта «Антоновская», на ОАО «Шахта «Антоновская».

В случае принятия положительного решения (с учетом требований, установленных действующим законодательством о недрах и Административным регламентом), Роснедра уполномочивает Кузбасснедра переоформить лицензию КЕМ 00561 ТЭ и осуществить государственную регистрацию Лицензии.

Приложение: Заявочные материалы - 1 папка.

И.о. Руководителя

Е.А. Киселев



*28.10.13*  
*13-1/3795*



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
(Минприроды России)

Федеральное агентство по недропользованию  
(Роснедра)

Комиссия для рассмотрения заявок о предоставлении права пользования участками недр, по внесению изменений, дополнений и переоформлению лицензий, а также по досрочному прекращению права пользования недрами на территории Кемеровской области, по участкам недр, отнесённым к компетенции  
Управления по недропользованию по Кемеровской области

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 59  
заседания комиссии

г. Кемерово

08 ноября 2013 года

**Присутствовали:**

**Председатель Комиссии:**

Кечкин Леонид Петрович

– начальник Управления по недропользованию по Кемеровской области

**Заместитель председателя Комиссии:**

Пах Инна Эльмаровна

– начальник отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

**Ответственный секретарь Комиссии:**

Меристе Оксана Ивановна

– ведущий специалист-эксперт отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

**Члены Комиссии:**

Балаганская Анна Борисовна

– ведущий специалист-эксперт отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

Гуков Сергей Викторович

– начальник геологического отдела Управления по недропользованию по Кемеровской области

Новиков Владимир Владимирович

– ведущий специалист-эксперт отдела лицензирования Управления по недропользованию по Кемеровской области

Прядкин Юрий Борисович

– заместитель начальника департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

**3. Рассмотрение заявок на переоформление лицензий на пользование недрами:**

– ОАО «Шахта «Антоновская» на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении.



### 3.2. Рассмотрение заявки ОАО «Шахта «Антоновская» на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении.

В Комиссию передана заявка Открытого акционерного общества «Шахта «Антоновская» (ОАО «Шахта «Антоновская») от 31.10.2013 исх. № 1188/9, Кузбасснедра вх. № 13-5-01/3887 от 05.11.2013, на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, ранее выданной Закрытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» (ЗАО «Шахта «Антоновская»).

*Право на принятие решения о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ предоставлено Кузбасснедра Федеральным агентством по недропользованию письмом № ЕК-04-30/12362 от 24.10.2013 (Кузбасснедра вх. № 13-1/3795 от 28.10.2013).*

Основание переоформления лицензии КЕМ 00561 ТЭ – абзац 11 статьи 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах»: в связи с изменением наименования юридического лица – пользователя недр.

Первоначально право пользования недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении было предоставлено Акционерному обществу закрытого типа «Шахтостроймонтажное управление шахты Полосухинская» (далее – АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская») как действующему предприятию в рамках лицензии на пользование недрами КЕМ 00348 ТЭ (дата государственной регистрации 14.09.1995).

В 1998 году право пользования недрами на Байдаевском месторождении было предоставлено ЗАО «Шахта «Антоновская» в порядке перехода права от АОЗТ «ШСМУ ш. Полосухинская» и переоформления лицензии КЕМ 00348 ТЭ в соответствии со статьей 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах» в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр. Право пользования недрами ЗАО «Шахта «Антоновская» было оформлено лицензией КЕМ 00561 ТЭ (дата государственной регистрации 24.11.1998).

ОАО «Шахта «Антоновская» (ОГРН 1024201670900; ИНН 4218002236) создано в соответствии с законодательством Российской Федерации, путем изменения типа акционерного общества «закрытое акционерное общество» на «открытое акционерное общество» - ЗАО «Шахта «Антоновская» на ОАО «Шахта «Антоновская». Устав ОАО «Шахта «Антоновская» в новой редакции утвержден решением Общего собрания акционеров Общества (протокол от 11.06.2013) и зарегистрирован 02.08.2013 Межрайонной инспекцией ФНС России № 4 по Кемеровской области.

ОАО «Шахта «Антоновская» соответствует требованиям, предъявляемым к пользователю недр законодательством Российской Федерации, условиям лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами, имеет необходимые лицензии на осуществление отдельных видов деятельности, связанных с использованием недрами, обладает финансовыми и техническими средствами и квалифицированными специалистами для безопасного и эффективного проведения работ на Байдаевском месторождении.

ОАО «Шахта «Антоновская» принимает на себя в полном объеме обязательства и условия пользования недрами по лицензии КЕМ 00561 ТЭ, включая не выполненные прежним пользователем недр.

На момент рассмотрения заявки на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ в отношении пользователя недр ЗАО «Шахта «Антоновская» процедура досрочного прекращения права пользования недрами не проводится.

В целом состав и содержание заявочных материалов, предоставленных ОАО «Шахта «Антоновская» на переоформление лицензии КЕМ 00561 ТЭ, соответствует установленным требованиям. Предлагается рекомендовать Кузбасснедра принять решение о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ по заявленному основанию.



**ПРОЦЕДУРА ГОЛОСОВАНИЯ:**

Председателем Комиссии поставлен на голосование вопрос о целесообразности переоформления лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении на юридическое лицо ОАО «Шахта «Антоновская» в связи с изменением наименования юридического лица - пользователя недр.

*Результаты голосования: за – 7, против – нет, воздержавшиеся – нет.*

**КОМИССИЯ РЕШИЛА:**

9. Рекомендовать Кузбасснедра принять решение о переоформлении лицензии КЕМ 00561 ТЭ на пользование недрами, выданной Закрытому акционерному обществу «Шахта «Антоновская» с целью добычи каменного угля подземным способом на Байдаевском месторождении, на юридическое лицо Открытое акционерное общество «Шахта «Антоновская» в связи с изменением наименования юридического лица – пользователя недр.

Председатель Комиссии  
Ответственный секретарь  
Комиссии



Кечкин Л.П.

Меристе О.И.



Схема расположения участка недр



Масштаб 1:50 000



Приложение № 3 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

**Пространственные границы и статус участка недр**

Границы Участка недр ограничены контуром прямых линий со следующими географическими координатами угловых точек:

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
<b>Границы Участка по пласту 26а</b>						
19 <sup>1</sup>	53	55	59	87	22	40
101	53	56	08	87	22	38
100	53	56	21	87	22	15
130	53	56	27	87	22	09
131	53	56	34	87	22	46
132	53	56	29	87	22	52
133	53	56	51	87	23	19
134	53	57	12	87	24	07
135	53	57	11	87	24	16
114	53	56	58	87	24	33
136	53	56	51	87	24	42
137	53	56	36	87	24	31
138	53	56	28	87	24	40
139	53	56	22	87	24	44
140	53	56	14	87	24	48
177	53	56	12	87	24	50
161	53	56	01	87	25	04
141	53	55	54	87	25	12
142	53	55	44	87	25	21
143	53	55	34	87	25	30
144	53	55	28	87	25	49
145	53	55	23	87	25	51
146	53	55	18	87	26	10
147	53	55	12	87	26	26
148	53	54	50	87	26	24
178	53	54	46	87	26	23
149	53	54	38	87	26	22
150	53	54	38	87	25	44
151	53	54	41	87	24	56
152	53	54	36	87	24	12



Приложение № 3 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
153	53	54	50	87	23	47
154	53	54	19	87	23	11
197	53	54	51	87	23	06
103	53	55	01	87	23	04
82	53	55	07	87	23	15
20	53	55	26	87	23	09
19	53	55	54	87	22	47
<b>Границы Участка недр по пласту 29а и вышележащим пластам</b>						
19 <sup>1</sup>	53	55	59	87	22	40
175	53	56	01	87	22	47
176	53	55	21	87	23	33
177	53	56	12	87	24	50
161	53	56	01	87	25	04
141	53	55	54	87	25	12
142	53	55	44	87	25	21
143	53	55	34	87	25	30
144	53	55	28	87	25	49
145	53	55	23	87	25	51
146	53	55	18	87	26	10
147	53	55	12	87	26	26
148	53	54	50	87	26	24
178	53	54	46	87	26	24
181	53	54	51	87	26	03
185	53	54	48	87	25	39
186	53	54	50	87	25	04
187	53	54	55	87	24	43
191	53	54	57	87	24	21
195	53	55	06	87	23	56
196	53	55	05	87	23	35
197	53	54	51	87	23	06
103	53	55	01	87	23	04
82	53	55	07	87	23	15
20	53	55	26	87	23	09
19	53	55	54	87	22	47



Приложение № 3 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

**Указание верхней и нижней границ участка недр:**

Нижняя граница — почва пласта 26а.

Верхняя граница — дневная поверхность, за исключением участка, обозначенного точками 19<sup>1</sup>-175-176-177-161-141-142-143-144-145-146-147-148-178-181-185-186-187-191-195-196-197-103-82-20-19-19<sup>1</sup>, где верхней границей горного отвода является почва пласта 29а.

**Статус участка недр** — горный отвод.

**Площадь участка недр составляет** с учётом проекции на дневную поверхность 12 кв. км, в том числе площадь выхода на дневную поверхность 6,73 кв. км.

Заместитель начальника департамента – начальник отдела

  
\_\_\_\_\_ А.А. Гермаханов  
« 16 » сентября 20 15 г. МП



**КОПИЯ** 27

42 00203988

Форма № 

Р	5	7	0	0	1
---	---	---	---	---	---

**Министерство Российской Федерации по налогам и сборам**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» на основании представленных сведений в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ЗАО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"  
(сокращенное наименование юридического лица)

ЗАО "ШАХТА "АНТОНОВСКАЯ"  
(фирменное наименование)

зарегистрировано \_\_\_\_\_ ИРЛП  
(наименование регистрирующего органа)

13 \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 1999 № 880/99-4380 НКГ  
(дата) (месяц прописью) (год)

за основным государственным регистрационным номером 

1	0	2	4	2	0	1	6	7	0	9	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Дата внесения записи \_\_\_\_\_ 03 \_\_\_\_\_ сентября \_\_\_\_\_ 2002  
(дата) (месяц прописью) (год)

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Заводскому и Новоильинскому районам города Новокузнецка Кемеровской области  
(Наименование регистрирующего органа)

Руководитель инспекции МНС России \_\_\_\_\_ Моисеенко С.Н. \_\_\_\_\_  
(подпись, ФИО)

МП **серия 42 № 00203988**

*г. Кемерово*



**КОПИЯ** 28

Форма № 1-1-Учет  
Код по КНД 1121007

Федеральная налоговая служба  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация  
**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ШАХТА "АНТОПОВСКАЯ"**

*(полное наименование российской организации в соответствии с учредительными документами)*

ОГРН **1 0 2 4 2 0 1 6 7 0 9 0 0**

поставлена на учет в соответствии с  
Налоговым кодексом Российской Федерации **2 августа 2013 г.**  
*(число, месяц, год)*

в налоговом органе по месту нахождения **Межрайонная ИФНС России  
№ 13 по Кемеровской области**

**4 2 5 2**

*(наименование налогового органа и его код)*

№ ей присвоен

ИНН/КПП

**4 2 1 8 0 0 2 2 3 6 / 4 2 5 2 0 1 0 0 1**

И.о. начальника инспекции

Мерная Ольга Викторовна



серия 42 №003769857

2. Нова



Приложение №6 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

## СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР

### Участок недр в административно-территориальном отношении расположен:

Район (районы): Новокузнецкий муниципальный район.

Субъект Российской Федерации: Кемеровская область.

Схема расположения участка недр приведена в приложении № 3.

Участок недр расположен на территории Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области. Ближайшие населенные пункты - пос. Чистогорский, с. Сидорово, д. Мокроусово.

Район интенсивно осваивается угледобывающими предприятиями, разрабатывающими Байдаевское каменноугольное месторождение по самостоятельным лицензиям: шахтами «Полосухинская» (ОАО «Шахта «Полосухинская», лицензия КЕМ 13835 ТЭ), «Большевик» (ОАО «Шахта Большевик», лицензия КЕМ 00521 ТЭ), «Есаульская» (ООО «Шахта "Есаульская», лицензия КЕМ 15356 ТЭ).

Участок недр расположен в Байдаевском геолого-экономическом районе Кузнецкого угольного бассейна.

По сложности геологического строения участок соответствует II группе по «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых».

Участок недр приурочен к западной части Есаульской брахисинклинали, где углы падения пластов изменяются от 0-5 градусов в донной части складки до 30-5 градусов на выходах угольных пластов. Тектоническое строение участка сложное: при ведении горных работ выявляются мелкоамплитудные нарушения (0,5-2 м), неустановленные геологоразведочными работами.

Продуктивные отложения участка представлены ленинской свитой кольчугинской серии Кузбасса и включают в себя до 20 угольных пластов от 26а до 37, из них рабочее значение имеют 6 пластов - 26а, 29а, 30, 32, 33, 34.

Пласты 26а, 29а и 30 относительно выдержанной мощности (среднее значение мощности 2,02-2,91 м); пласты 33 и 34 - невыдержанные (среднее значение мощности 0,92-1,39 м); пласт 32 - выдержанный (средняя мощность 1,16 м). Все пласты преимущественно сложного строения.

Зольность чистых угольных пачек составляет 5,4-13,0%, содержание серы - 0,4- 0,7, толщина пластического слоя - 13-29 мм. Обогащаемость углей легкая и средняя. Метаноносность угольных пластов на разных горизонтах составляет 0-21,5 м<sup>3</sup>/т. Угольные пласты имеют выход летучих веществ от 36,2 до 38,4% и отнесены к опасным по взрываемости пыли.

Согласно ГОСТ 25543-2013 угли пластов относятся к технологическим маркам Г'ЖО, ГЖ и Ж.



**Геологическая характеристика участка недр с указанием наличия месторождений (залелей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним:**

В соответствии с Государственным балансом полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2015 по объектам учета на участке недр учтены следующие запасы:

№	Объект учета	Компонент	Ед. изм.	Добыча	ABC1	C2
1	Антоновская	уголь каменный	тыс. т		49191	0

**Сведения о технических документах по состоянию на 05.11.2015**

Вид документа	Дата и номер протокола (заключения экспертизы)	Дата начала работ	Дата завершения работ
Экспертиза проектов ГИИ (поисков и оценки) и разведки			
Протоколы ГКЗ			
Протоколы ТКЗ			
Протоколы ЦКР	Протокол от 29.07.2014 №121/14-стп, Протокол от 31.03.2015 №34/15-стп	2014 год	2031 год
Протоколы ТКР			

**Сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр, (если ранее производилась добыча полезных ископаемых) по сведениям, отраженным в Государственном балансе запасов по состоянию на 01.01.2015:**

За период с 01.01.2014 по 01.01.2015 добыто 452 тыс. т каменного угля



Приложение №7 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

### ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ ПРЕДЫДУЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДАННЫМ УЧАСТКОМ НЕДР

Указывается, если ранее участок недр находился в пользовании с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии)

№ п/п	Наименование пользователя недр	Номер лицензии	Дата начала действия	Орган выдавший лицензию	Дата окончания действия	Примечание
1	АОЗТ "Шахтостроймонтажное управление шахты Полосухинская"	КЕМ 00348ТЭ	14.09.1995	Южсибгеолком	23.11.1998	Переоформление
2	ЗАО "Шахта Антоновская"	КЕМ 00561ТЭ	24.11.1998	КПР по Кемеровской области	17.11.2013	Переоформление

В соответствии с данными Государственного реестра участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей и лицензий на пользование недрами по состоянию на дату выдачи настоящей лицензии.



Приложение № 8 к лицензии КЕМ 01760 ТЭ

### КРАТКАЯ СПРАВКА О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ НЕДР

Реквизит	Значение
Полное наименование юридического лица	Открытое акционерное общество "Шахта "Антоновская"
Сокращенное наименование юридического лица	ОАО "Шахта "Антоновская"
Адрес местонахождения	654040, Кемеровская область, Новокузнецкий район, Малая Щедруха, здание 1,
ОГРН	1024201670900
ИНН	4218002236
КПП	425201001
Телефон	(3843) 57-37-32, 99-10-52
Электронный адрес (e-mail)	Office@sh-ant.ru
Представитель, должность	Директор
Представитель, ФИО	Радашкевич Виктор Викторович.



КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА  
Акционерное общество «Шахта «Антоновская»  
Российская Федерация, Кемеровская область - Кузбасс,  
Новокузнецкий район



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ (РОСТЕХНАДЗОР)  
СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

**ГОРНООТВОДНЫЙ АКТ  
К ЛИЦЕНЗИИ НА ПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДРАМИ  
КЕМ 01760 ТЭ от 18 ноября 2013 года**

Настоящий акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода для разведки и добычи полезных ископаемых (уголь каменный), в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств на участке Байдаевское месторождение, предоставлен

**АО "Шахта "Антоновская"**

Горный отвод расположен: Новокузнецкий муниципальный район, Кемеровская область, Российская Федерация,

и обозначен на прилагаемом плане угловыми точками:

проекция горного отвода:

**100-130-с1-с2-с3-131-132-с4-с5-с6-с7-с8-133-с9-с10-с11-с12-с13-с14-с15-с16-с17-134-135-114-136-137-138-139-140-177-161-141-142-143-1-1'-2-2'-3'-3-4-ю10-152-ю9-ю8-ю7-ю6-ю5-153-ю4-ю3-ю2-ю1-154-ю14-197-103-82-20-19-19'-101-100;**

а также на вертикальных разрезах, плане (схеме) горного отвода.

Верхняя граница - дневная поверхность, а в контуре 19'-175-176-177-161-141-142-143-1-1'-2-2'-3'-ю11-ю12-ю13-ю14-197-103-82-20-19-19' почва пласта 29а АО "Шахта Большевик".

Нижняя граница: почва пласта 26а.

Площадь проекции горного отвода составляет: 953,5 га (Девятьсот пятьдесят три целых, пять десятых га), в т.ч. дневная поверхность 593,7 га.

Срок действия горноотводного акта до 31 декабря 2031 года.

Горноотводный акт выдан 12 августа 2019 года.

Настоящий акт составлен в трех/четырех экземплярах, внесен в реестр Сибирского управления Ростехнадзора

за идентифицирующим № 42-6800-03126

Одновременно аннулируется горноотводный акт № 2817 от 22.01.2018г.



Пользователь недр, на предоставленном в уточненных границах горном отводе несет ответственность за соблюдение требований законодательства о недрах, а также:

1. Горноотводная документация подлежит переоформлению при необходимости внесения изменений в уточненные границы горного отвода в следующих случаях:

а) переоформление лицензии на пользование недрами;

б) изменение геологической информации о недрах, наличие технологических потребностей, условий и факторов, влияющих на безопасное состояние недр, земной поверхности и расположенных на ней объектов;

в) изменение технического проекта выполнения работ, связанных с использованием недрами, влияющих на безопасное состояние недр, земной поверхности и расположенных на ней объектов;

г) выявление технических ошибок (опечаток, несоответствий) в лицензии на пользование недрами и (или) в документации;

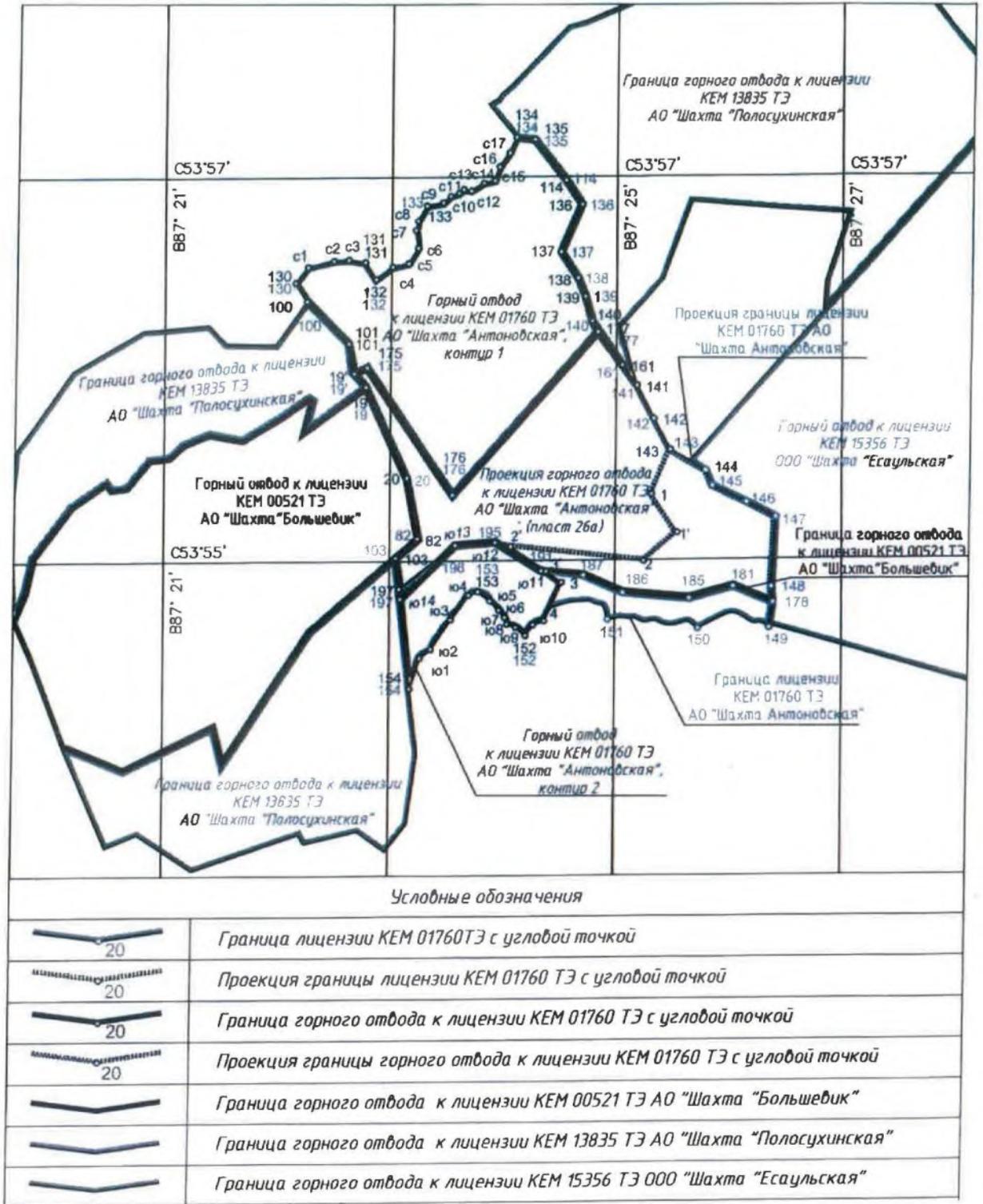
д) документация и новый проект горного отвода представляются пользователем недр для переоформления в срок, не превышающий 90 дней после внесения в установленном порядке изменений в соответствии с подпунктами а), б), в), г).

2. Действующая горноотводная документация при переоформлении передается в Сибирское управление Ростехнадзора и аннулируется.

3. Горноотводный акт в 30-дневный срок после оформления акта о консервации, либо ликвидации организации передается органу Ростехнадзора.



Схема границ горного отвода  
участка недр Байдаевское месторождение, лицензия КЕМ 01760 ТЭ  
Масштаб 1:50 000



Горноотводный акт №42-6800-03126 от 12.08.2019г.



Координаты угловых точек горного отвода  
(географическая система координат)

Ведомость координат угловых точек горного отвода с учетом проекции на дневную поверхность						
№ точек	Северная широта			Восточная долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
S = 953,5 га						
100	53	56	21.69	87	22	14.82
130	53	56	27.37	87	22	8.56
c1	53	56	32.34	87	22	15.20
c2	53	56	34.20	87	22	28.95
c3	53	56	34.51	87	22	36.88
131	53	56	33.72	87	22	45.90
132	53	56	28.53	87	22	51.61
c4	53	56	32.24	87	23	0.31
c5	53	56	33.31	87	23	8.91
c6	53	56	38.03	87	23	13.95
c7	53	56	43.50	87	23	12.71
c8	53	56	46.34	87	23	13.84
133	53	56	51.09	87	23	18.68
c9	53	56	51.98	87	23	27.16
c10	53	56	53.99	87	23	31.02
c11	53	56	54.82	87	23	35.32
c12	53	56	56.12	87	23	37.93
c13	53	56	55.71	87	23	42.15
c14	53	56	58.10	87	23	48.72
c15	53	56	58.86	87	23	54.60
c16	53	57	3.19	87	23	57.22
c17	53	57	7.58	87	24	2.46
134	53	57	12.28	87	24	6.03
135	53	57	11.60	87	24	15.90
114	53	56	58.93	87	24	32.77
136	53	56	51.30	87	24	41.20
137	53	56	36.62	87	24	30.36
138	53	56	28.50	87	24	39.33
139	53	56	22.66	87	24	43.38
140	53	56	14.89	87	24	47.14
177	53	56	11.64	87	24	50.13
161	53	56	1.09	87	25	3.18
141	53	55	54.75	87	25	11.06
142	53	55	44.37	87	25	20.27
143	53	55	34.64	87	25	29.22
1	53	55	20.80	87	25	19.16
1'	53	55	8.57	87	25	33.03
2	53	54	59.54	87	25	14.94

Горноотводный акт №42-6800-03126 от 12.08.2019г.



Страница 8 из 10

2'	53	55	4.40	87	24	4.26
3'	53	54	56.41	87	24	23.19
3	53	54	52.89	87	24	31.54
4	53	54	40.66	87	24	22.27
ю10	53	54	39.48	87	24	16.30
152	53	54	36.04	87	24	12.20
ю9	53	54	38.71	87	24	7.21
ю8	53	54	39.68	87	24	2.42
ю7	53	54	41.84	87	24	1.13
ю6	53	54	44.17	87	23	58.22
ю5	53	54	47.10	87	23	53.38
153	53	54	50.03	87	23	47.14
ю4	53	54	48.99	87	23	41.91
ю3	53	54	41.29	87	23	32.43
ю2	53	54	32.06	87	23	21.96
ю1	53	54	29.29	87	23	16.15
154	53	54	19.74	87	23	10.70
ю14	53	54	47.94	87	23	5.55
197	53	54	51.13	87	23	4.96
103	53	55	1.01	87	23	3.14
82	53	55	7.08	87	23	14.53
20	53	55	26.22	87	23	8.85
19	53	55	54.91	87	22	46.64
19'	53	55	59.13	87	22	40.38
101	53	56	8.52	87	22	37.17
<b>Ведомость координат угловых точек уточненных границ горного отвода на дневной поверхности</b>						
<b>№ точек</b>	<b>Северная широта</b>			<b>Восточная долгота</b>		
	<b>град</b>	<b>мин</b>	<b>сек</b>	<b>град</b>	<b>мин</b>	<b>сек</b>
<b>Контур 1, S = 498,5 га</b>						
100	53	56	21.69	87	22	14.82
130	53	56	27.37	87	22	8.56
с1	53	56	32.34	87	22	15.20
с2	53	56	34.20	87	22	28.95
с3	53	56	34.51	87	22	36.88
131	53	56	33.72	87	22	45.90
132	53	56	28.53	87	22	51.61
с4	53	56	32.24	87	23	0.31
с5	53	56	33.31	87	23	8.91
с6	53	56	38.03	87	23	13.95
с7	53	56	43.50	87	23	12.71
с8	53	56	46.34	87	23	13.84
133	53	56	51.09	87	23	18.68
с9	53	56	51.98	87	23	27.16
с10	53	56	53.99	87	23	31.02

Горноотводный акт №42-6800-03126 от 12.08.2019г.



Страница 9 из 10

c11	53	56	54.82	87	23	35.32
c12	53	56	56.12	87	23	37.93
c13	53	56	55.71	87	23	42.15
c14	53	56	58.10	87	23	48.72
c15	53	56	58.86	87	23	54.60
c16	53	57	3.19	87	23	57.22
c17	53	57	7.58	87	24	2.46
134	53	57	12.28	87	24	6.03
135	53	57	11.60	87	24	15.90
114	53	56	58.93	87	24	32.77
136	53	56	51.30	87	24	41.20
137	53	56	36.62	87	24	30.36
138	53	56	28.50	87	24	39.33
139	53	56	22.66	87	24	43.38
140	53	56	14.89	87	24	47.14
177	53	56	11.64	87	24	50.13
176	53	55	20.80	87	23	33.18
175	53	56	1.05	87	22	47.24
19'	53	55	59.13	87	22	40.38
101	53	56	8.52	87	22	37.17
<b>Контур 2, S = 95,2 га</b>						
3'	53	54	56.41	87	24	23.19
3	53	54	52.89	87	24	31.54
4	53	54	40.66	87	24	22.27
ю10	53	54	39.48	87	24	16.30
152	53	54	36.04	87	24	12.20
ю9	53	54	38.71	87	24	7.21
ю8	53	54	39.68	87	24	2.42
ю7	53	54	41.84	87	24	1.13
ю6	53	54	44.17	87	23	58.22
ю5	53	54	47.10	87	23	53.38
153	53	54	50.03	87	23	47.14
ю4	53	54	48.99	87	23	41.91
ю3	53	54	41.29	87	23	32.43
ю2	53	54	32.06	87	23	21.96
ю1	53	54	29.29	87	23	16.15
154	53	54	19.74	87	23	10.70
ю14	53	54	47.94	87	23	5.55
ю13	53	55	4.95	87	23	34.68
ю12	53	55	5.85	87	23	56.33
ю11	53	54	56.55	87	24	20.62

Система координат географическая. Система высот Балтийская 1977г.

Горноотводный акт №42-6800-03126 от 12.08.2019г.



Приложения:

План горного отвода	Масштаб 1:5 000
Вертикальные разрезы по 19, 21 р.л.	Масштаб 1:2 000
Вертикальные разрезы по 54, 55 р.л.	Масштаб 1:2 000
План (схема) границ горного отвода	Масштаб 1:50 000

И.о. заместителя руководителя  
Сибирского управления Ростехнадзора



горноотводные документы получил

*Александр Николаевич*  
А.С. 20.08.2019г.  
законный представитель недропользователя

Горноотводный акт №42-6800-03126 от 12.08.2019г.



### **Приложение №3.**

*Отчетный баланс запасов каменного угля за 2022 г. (по состоянию на 01.01.2023 г.)*

*АО «Шахта «Большевик»*





**АО «ШАХТА «БОЛЬШЕВИК»**

**ОТЧЕТНЫЙ БАЛАНС  
Запасов каменного угля за 2022год  
(по состоянию на 01.01.2023г.)**

**г. Новокузнецк - 2023г.**



УТВЕРЖДАЮ:

Директор шахты

АО «Шахта «Большевик»



С.А. Мингалев

2023 г.

## Протокол

### технического совещания по рассмотрению отчетного баланса запасов каменного угля за 2022год по АО «Шахта «Большевик»

Присутствовали:

главный инженер	- С.И. Полошков
главный геолог	- Г.Н. Попова
главный маркшейдер	- А.В. Можегов

Повестка дня:

Рассмотрение отчетного баланса запасов угля за 2022год

Слушали:

Главного геолога Попову Г.Н. о состоянии и движении запасов угля за 2022год.

Постановили:

1. За исходные запасы принять запасы по состоянию на 01.01.2022г. Государственный баланс запасов полезных ископаемых на 01.01.2022г. выпуск 91 том VII «Уголь Сибирский Федеральный округ».

1.1. Балансовые запасы категории, тыс. тонн:

A = 0

B = 12 734

A + B = 12 734

C<sub>1</sub> = 16 130

A + B + C<sub>1</sub> = 28 864

2. Внести в исходные балансовые запасы следующие изменения:

2.1. Списать с баланса добычу 2022г. по маркшейдерскому замеру в количестве 357т.т. (добыча по статистическому учету 448 т.т.)



2.1. Списать с баланса потери при добыче за 2022 год в количестве 200 т.т.

3. Остаток запасов угля по состоянию на 01.01.2023г. принять в количестве:

Балансовые запасы категории, тыс. тонн:

$$A = 0$$

$$B = 12\,376$$

$$A + B = 12\,376$$

$$C_1 = 15\,931$$

$$A + B + C_1 = 28\,307$$

Из них на участке Антоновский 1-2 по категориям, тыс. тонн:

$$A = 0$$

$$B = 127$$

$$A + B = 127$$

$$C_1 = 453$$

$$A + B + C_1 = 580$$

Забалансовых запасов нет.

На 01.01.2023г. Промышленные запасы составляют 8 592 т.т.

Главный инженер

С.И. Полошков

Главный геолог

Г.Н. Попова

Главный маркшейдер

А.В. Можегов



## Пояснительная записка

к отчетному балансу запасов каменного угля за 2022 год

### 1. Общие сведения

Поле АО «Шахта «Большевик» расположено в пределах участков Антоновский 1-2 и Есаульские 3-4, в северо-западной части Байдаевского месторождения каменного угля, в черте города Новокузнецка Кемеровской области.

Границами шахтного поля являются:

Участки Есаульские 3-4:

- на западе (точки 197-103-82-20-19-19') – дизъюнктивное нарушение «В»;

- на севере (точки 19'-175-176-177) – вертикальная плоскость, граница горного отвода АО «Шахта «Антоновская», ГОА № 42-6800-03126 от 12.08.2019г.;

- на северо-востоке и востоке:

граница горного отвода ООО «Шахты «Есаульская», ГОА № 42-6800-03180 от 05.12.2019г., (точки 155-144-145-146-147-148-178) – вертикальная плоскость до почвы пл.29а;

граница горного отвода АО «Шахты «Полосухинская», ГОА № 2765 от 02.10.2017г., (точки 177-161-141-142-143-155) – вертикальная плоскость до нарушения «Зв» и далее ниже по нему до почвы пл. 29а;

- на юге (точки 178-181-185-186-187-191-195-196-197) – выход пл. 29а под наносы.

Нижняя граница горного отвода – почва пласта 29а.

Участок Антоновский 1-2:

- на северо-востоке – дизъюнктивное нарушение «В1»;

- на северо-западе, юге и востоке – выход пласта 29а под четвертичные отложения.

Верхняя граница – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница – почва пласта 29а.

Статус участка недр – горный отвод.

Протяженность шахтного поля по простиранию 7,5км, в крест простиранию 1,78км, площадь участка недр Антоновские 1-2 составляет 8,67км<sup>2</sup>, участка недр Есаульские 3-4 – 5,1км<sup>2</sup>.

Лицензия на недропользование КЕМ 00521 ТЭ от 27.10.1997г.

Горный отвод впервые был утвержден для шахты – штольни с артельной добычей угля в 1934 году, протокол № 59 от 17.08.34г. В дальнейшем в связи с реконструкцией шахты и увеличением добыче угля постоянно утверждались новые прирезки. В 1999 году в Кузнецкое Управление Госгортехнадзора России были представлены материалы для



объединения ранее полученных прирезок в единый горный отвод в уточненных границах и получен Горноотводной Акт № 1299 от 31 августа 1999 года. В 2016 году была выполнена актуализация лицензии в рамках действующего законодательства. На основании утвержденного проекта был продлен срок действия лицензии КЕМ 00521 ТЭ до 01.01.2033г и получен новый Горноотводный акт № 2595 от 16.11.2016г.

Запасы каменного угля утверждены протоколом ВКЗ СССР № 8555 от 28.11.53г. и протоколом ГКЗ № 6643 от 27.09.72г. При утверждении запасов по полю «Шахта «Антоновская» (протокол ГКЗ СССР № 8124 от 06.09.78г.) был также выполнен подсчет запасов по полю «Шахта «Большевик» в границах современного горного отвода, однако по просьбе ПО «Облкемеровоуголь» эти запасы для их переутверждения в ГКЗ СССР не представлялись. Запасы по участку Есаульские 3-4 утверждены протоколом ГКЗ СССР № 9317 от 14.10.83г.

В 2017г. был выполнен Отчет по «Оперативному изменению запасов угля в лежачем крыле нарушения «Зв» в контуре уточненного горного отвода участка Есаульские 3-4 (по состоянию на 01.01.2017) рассмотренный и утвержденный на заседании Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области, Протокол № 1371 от 12.05.2017г.

В 2021г. был выполнен Отчет «Переоценка запасов каменного угля в контуре проектируемых горных работ по пласту 29а Байдаевского каменноугольного месторождения в границах участков Есаульские 3-4 лицензии КЕМ 00521 ТЭ АО «Шахта «Большевик» (по состоянию на 01.01.2021г), рассмотренный и утвержденный на заседании Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области, Протокол № 1531 от 10.08.2021г.

АО «Шахта «Большевик» эксплуатируется с 1934 года. В связи с реконструкцией, в 1960 году, вступила в строй действующих с производственной мощностью 120 тыс. тонн в год. С 1979 года на шахте впервые внедрен механизированный комплекс по добыче угля при отработке запасов по пл. 32.

В 2015 году АО «НЦ ВостНИИ» был разработан «Проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик», который в 2016г. получил положительное заключение ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ» №294-16/ГГЭ-10479/15 от 18.03.2016г и заключение ЦКР-ТПИ Роснедр №56/16-стп от 18.04.2016г.

В 2022 году АО «НЦ ВостНИИ» была разработана проектная документация «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №13». На проектную документацию получен протокол ЦКР-ТПИ Роснедр № 259/22-стп от 18.10.2022г.



## 2. Сведения о геологическом строении

Поле АО «Шахты «Большевик» сложено продуктивными отложениями ленинской свиты ерунаковской подсерии кольчугинской серии средне-верхнепермского возраста, включающими в пределах горного отвода шахты 5 пластов угля (с 29а по 34), из которых 3 имеют рабочее значение 29а, 30 и 32.

В тектоническом плане поле шахты приурочено к Антоновской брахисинклинали, имеющей асимметрическое строение и северо-восточное простирание. Антоновская брахисинклиналь осложнена многочисленными дизъюнктивными нарушениями, в основном взбросами, с амплитудой смещения горных пород от 1,5 до 60м.

Крупным дизъюнктивом «Z» с амплитудой 60м основное шахтное поле разделено на 2 части: «наклонную» (северо-западную) и «взброшенную».

С 2005 года все горные работы ведутся на участках Есаульские 3-4 по пл.30 и пл.29а.

В 2022 году новых данных существенно меняющих сложившееся представление по геологическому строению шахтного поля и отдельных пластов не установлено, но уточнен ряд ранее недостаточно изученных факторов влияющих на ведение горных работ (строение пласта и боковых пород, их устойчивость, обводненность и тектоника).

Таблица №1

Пласт	Мощн. пласта м	Угол падения, град.	Строение	Показатели качества				
				зольность пласта, %	зольность угля, %	выход летучих, %	толщина пласт. слоя, мм	марка группа
29а	3,5	2-15	простое	6,5	5,4	37,2	19	ГЖ
30	1,9-3,15	0-25	сложное	24,5	6,7	38,0	16	ГЖО

Вскрытие восточного блока (участки Есаульские 3-4) осуществлено наклонными стволами с поверхности и квершлагами с выработок основного поля (участок Антоновский 1-2).

С центральной пром. площадки участка Есаульские 3-4 пройдено два наклонных ствола – путевой наклонный ствол (по пласту 30) и конвейерный наклонный ствол (по породе) и два бремсберга 30-46 и 30-50.



С фланговой пром. площадки участка Есаульские 3-4 пройден вспомогательный ствол по пласту 30.

С участка Антоновский 1-2 от вентиляционного, путевого и конвейерного штреков 29-1 через дизъюнктивное нарушение «В<sub>1</sub>» пройдены два квершлага №19 и №20 до пласта 30. Пласт 29а с участка Антоновский 1-2 шахты не вскрыт, проходка квершлага №22 остановлена на расстоянии 20-30м до пласта.

Вскрытие пласта 29а осуществлено с помощью наклонных квершлагов, пройденных по породе из горных выработок пласта 30. Максимальная глубина ведения горных работ от поверхности (пласт 29а) 440м.

Гидрогеологические условия эксплуатации умеренной сложности. В 2022г. водоприток в лаву достигал 40м<sup>3</sup>/час, в подготовительные забои до 2м<sup>3</sup>/час. Основные водопритоки связаны с весенними водами и водоносными горизонтами вмещающих пород, которые в свою очередь, подпитываются поверхностными водами. Среднегодовой приток в шахту составил 122м<sup>3</sup>/час, при максимальном значении в сентябре 155м<sup>3</sup>/час и минимальном в марте 89м<sup>3</sup>/час.

Пласт 29а угрожаем по горным ударам с глубины 200м, угрожаем по внезапным выбросам угля и газа с глубины 500м. Угольная пыль взрывоопасная. Уголь склонен к самовозгоранию.

Пласт 30 угрожаем по горным ударам с глубины 200м, угрожаем по внезапным выбросам угля и газа с глубины 450м. Угольная пыль взрывоопасная, уголь склонен к самовозгоранию.

### 3. Технология отработки пластов

Разработка пластов на шахте ведется системой ДСО с обрушением кровли. Выемка угля осуществляется с применением механизированной крепи МКЮ-4У-18/38, МКЮ-4У-22/42 ЗУ7000/18/42, очистного комбайна К-500Ю. Транспортировка угля из лавы производится по ленточным конвейерам 2ЛТ-1000, КЛЩ-1000, 2П-120 на открытый временный склад угля на устье Конвейерного наклонного ствола, откуда он перевозится автотранспортом на обогатительную фабрику АО ОФ «Антоновская».

### 4. Движение запасов

Исходные запасы каменного угля по АО «Шахта «Большевик» по состоянию на 01.01.2022 года составляли по категориям А+В+С<sub>1</sub> – 28 864 тыс. тонн.

Уменьшение балансовых запасов в 2022 году составило за счет:

- а) добычи А+В+С<sub>1</sub> – 357 тыс. тонн;
- б) отнесение в потери при добыче А+В+С<sub>1</sub> – 200 тыс. тонн.

Остаток балансовых запасов категории А+В+С<sub>1</sub> по состоянию на 01.01.2023 года составил 28 307 тыс. тонн.



## 5. Анализ потерь

Фактические эксплуатационные потери угля в 2022 году отсутствуют.

Уровень извлечения из балансовых запасов в 2022 году составил 64,1 %.

## 6. Количество и качество отгружаемых углей

АО «Шахта «Большевик» добывает угли коксующих марок, являющимся ценным сырьем для получения металлургического кокса.

Угли отгружались непосредственно на обогатительные фабрики сибирского региона.

Всего на обогатительные фабрики отгружено 512,51 т.т. (Ad – 21,7% W – 10,8%). Основные потребители: АО «ТД Южно-Сибирский» и ООО «Новая Горная УК»

## 7. Промышленные запасы

Промышленные запасы по АО «Шахта «Большевик», рассчитанные из остатка балансовых запасов категорий А+В+С<sub>1</sub> по состоянию на 01.01.23г. (28 307 тыс. тонн) составляют 8 592 тыс. тонн или 30,4% от балансовых запасов. Общие потери при расчете промышленных запасов составляют 19 715 тыс. тонн или 69,6% от балансовых запасов.

Из общих промышленных запасов шахты, которые составляют 8 592 т.т., промышленные запасы обрабатываемых пластов составляют 2 785 тыс. тонн по пл.29а.

## 8. Перспективы развития района

АО «Шахта «Большевик» в достаточной мере обеспечена разведанными балансовыми и промышленными запасами.

В настоящее время АО «Шахта «Большевик» обрабатывает запасы на участках Есаульские 3-4. В работе лава 29-60, подготовлены лава 29-65 и лава 29-61бис. Ведется подготовка выемочного столба лавы 29-61.

В 2023 году производственной программой планируется доработка лавы 29-60, обработка лавы 29-65, начало обработки лавы 29-61бис, подготовка лавы 29-61 и начало подготовки лавы 29-62.

Главный геолог



Г.Н. Попова



**Распределение балансовых запасов по углам  
падения и мощности пластов на 01.01.2023 года  
Байдаевское месторождение**

Пласт	Марка угля	Балансовые запасы по пластам, т.т.	Мощность пласта, м	Угол падения пласта, (°)	А <sub>а</sub> пл, средняя (%)	Балансовые запасы угля, т.т.					
						Угол падения до 25°				При угле падения 25°-45°	При угле падения более 45°
						Мощность пласта, м					
						0,7-2,25	2,26-3,5	3,51-6,0	>6,0		
34	ГЖО	2 280	<u>0,88-0,95</u> 0,91	<u>5°-20°</u> 8°	13,4	2 280					
33	ГЖО	1 956	<u>0,83-1,83</u> 1,20	<u>5°-10°</u> 8°	12,8	1 956					
32	ГЖО	6 825	<u>1,41-1,78</u> 1,45	<u>5°-40°</u> 23°	8,9	5 571				1 254	
30	ГЖО	6 405	<u>1,53-3,50</u> 2,98	<u>5°-50°</u> 14°	10,7	1 958	2 272			2 082	93
29а	ГЖ	10 841	<u>3,14-3,67</u> 3,48	<u>5°-45°</u> 14°	6,9			4 633		6 208	



**СПРАВКА**

**об экономической деятельности АО «Шахта «Большевик»  
за 2022г.**

Среднегодовая себестоимость 1 тонны (в расчетных ценах, руб.)		Средняя фактическая отпускная цена 1 тонны угля (расчетная), руб.	Сумма годовой прибыли, тыс. руб. (до налогообложения)
план	факт		
5 550,55	6 160,65	5 706,46	- 32 366

**СПРАВКА**

**о сумме налога на добычу полезного ископаемого (НДПИ)  
АО «Шахта «Большевик» за 2022г.**

Добыча угля, тонн ЧУП	Ставка налога (руб.) с учетом $K_{\text{дефлятора}}$	Сумма налога на добычу полезного ископаемого (НДПИ), тыс. руб.
357 247	252,30	9 0134

Главный бухгалтер  
АО «Шахта «Большевик»



Т.Г. Богомолова



Предприятие АО "Шахта "Большевик"

Статистическая отчетность

Форма 1055 ПС (27-ТП)

Утверждена постановлением Госкомстата РФ от 21.06.93 №18

ОТЧЕТ О КАЧЕСТВЕ ОТГРУЖЕННЫХ УГЛЕЙ за 2022 г.

Отчетный период	№ строки	МАРКА	Всего отгружено потребителям				в том числе отгружено на:								Кроме того отгружено на О.Ф.				Израсходовано на собственные нужды		
			тонн	сред норм золы, %	факт, %		коксование				электростанции				тонн	сред норм	факт, %				
					золы	влаги	тонн	сред норм	золы	серы	влаги	тонн	сред норм	золы			влаги	тонн	сред норм	золы	влаги
А	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
январь	1	ГЖ	45 282,48	28,8	28,8	11,4										45 282,48	28,8	28,8	11,4		
февраль	2	ГЖ	31 160,51	23,8	23,8	10,7										31 160,51	23,8	23,8	10,7		
март	3	ГЖ	18 717,65	30,9	30,9	11,1										18 717,65	30,9	30,9	11,1		
<b>1 квартал</b>	<b>4</b>	<b>ГЖ</b>	<b>95 160,64</b>	<b>27,6</b>	<b>27,6</b>	<b>11,1</b>										<b>95 160,64</b>	<b>27,6</b>	<b>27,6</b>	<b>11,1</b>		
апрель	5	ГЖ	3 967,18	25,4	25,4	10,1										3 967,18	25,4	25,4	10,1		
май	6	ГЖ	31 600,03	23,0	23,0	9,4										31 600,03	23,0	23,0	9,4		
июнь	7	ГЖ	0,00	0,0	0,0	0,0										0,00	0,0	0,0	0,0		
<b>2 квартал</b>	<b>8</b>	<b>ГЖ</b>	<b>35 567,21</b>	<b>23,3</b>	<b>23,3</b>	<b>9,5</b>										<b>35 567,21</b>	<b>23,3</b>	<b>23,3</b>	<b>9,5</b>		
июль	9	ГЖ	4 982,93	24,4	24,4	9,2										4 982,93	24,4	24,4	9,2		
август	10	ГЖ	148 988,45	19,8	19,8	10,0										148 988,45	19,8	19,8	10,0		
сентябрь	11	ГЖ	77 287,79	22,4	22,4	11,3										77 287,79	22,4	22,4	11,3		
<b>3 квартал</b>	<b>12</b>	<b>ГЖ</b>	<b>231 259,17</b>	<b>20,8</b>	<b>20,8</b>	<b>10,4</b>										<b>231 259,17</b>	<b>20,8</b>	<b>20,8</b>	<b>10,4</b>		
октябрь	13	ГЖ	21 388,34	19,9	19,9	11,3										21 388,34	19,9	19,9	11,3		
ноябрь	14	ГЖ	70 922,13	17,2	17,2	11,8										70 922,13	17,2	17,2	11,8		
декабрь	15	ГЖ	58 212,62	20,9	20,9	11,3										58 212,62	20,9	20,9	11,3		
<b>4 квартал</b>	<b>16</b>	<b>ГЖ</b>	<b>150 523,09</b>	<b>19,0</b>	<b>19,0</b>	<b>11,5</b>										<b>150 523,09</b>	<b>19,0</b>	<b>19,0</b>	<b>11,5</b>		
<b>итого за год</b>	<b>17</b>	<b>ГЖ</b>	<b>512 510,11</b>	<b>21,7</b>	<b>21,7</b>	<b>10,8</b>										<b>512 510,11</b>	<b>21,7</b>	<b>21,7</b>	<b>10,8</b>		



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

**КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ**

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление не Достоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ ИЗВЕЩЕНИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПРИ ДОБЫЧЕ**

2022 г.

Представляют:	Сроки представления
I. юридические лица, их обособленные подразделения - пользователи недр, ведущие добычу твердых полезных ископаемых (по объектам недропользования): - органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики - территориальному органу Госгортехнадзора России - территориальному геологическому фонду - Российскому федеральному геологическому фонду МПР России II. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)	25 января           29 апреля

Форма № 70-ти

Утверждена  
Постановлением  
Госкомстата России  
от 18.06.1999 № 44

Годовая

<b>Наименование отчитывающейся организации</b> <u>Акционерное общество "Шахта"Большевик" (АО "Шахта "Большевик")</u>								
<b>Почтовый адрес</b> <u>Российская Федерация, Кемеровская область-Кузбасс, 654235, г.Новокузнецк, ул.Центральная, д.27</u>								
Код формы по ОКУД	Код (предоставляет отчитывающаяся организация)							
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКТМО	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0609020	05072518	05.10.15.	11312	32731000	4210008	12247	16	





ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ  
ПРИ ОБОГАЩЕНИИ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПЕРЕДЕЛЕ ВСКРЫТЫХ ПОРОД  
И ОТХОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

г. 2022

Представляют:	Сроки представления
I. юридические лица, их обособленные подразделения - пользователи недр, ведущие добычу и переработку твердых полезных ископаемых (по объектам недропользования): - органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики; - территориальному органу Госгортехнадзора России; - территориальному геологическому фонду; - Российскому федеральному геологическому фонду МПР России	22 января
II. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)	25 апреля

Форма № 71-тп

Утверждена  
Постановлением  
Госкомстата России  
от 18.06.1999 № 44

Годовая

Наименование отчитывающейся организации <u>Акционерное общество "Шахта"Большевик" (АО "Шахта "Большевик")</u>								
Почтовый адрес <u>Российская Федерация, Кемеровская область-Кузбасс, 654235, г. Новокузнецк, ул. Центральная, д.27</u>								
Код формы по ОКУД	Код (проставляется отчитывающейся организацией)							
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКАТО	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0609020	05072518	05.10.16	11312	32731000	4210008	12247	16	









IV. Использование вскрышных (вмещающих) пород и отходов производства

Код по ОКЕИ: тыс. м<sup>3</sup> - 114

№ строки	Наименование	Породы вскрышные (вмещающие), тыс. м <sup>3</sup>	Отходы обогащения, тыс. м <sup>3</sup>	№ строки	Наименование	Породы вскрышные (вмещающие), тыс. м <sup>3</sup>	Отходы обогащения, тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	1	2	3	4
01	Объем производства	0	0	04	для производства стройматериалов, включая отсыпку балласта	0	0
02	Использовано фактически	0	0				
03	из них: для производства закладочных материалов и забутовки горных выработок	0	0	05	для засыпки разрезов и карьеров (внутренние отвалы)	0	0
				06	Фактически использовано (в процентах к годовому объему производства)	0	0

Руководитель  
организации

Мингалев С.А.  
(Ф.И.О.)

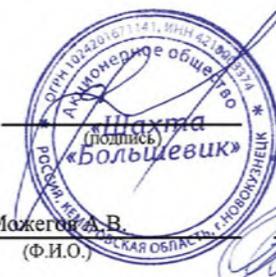
Должностное лицо,  
ответственное за  
составление формы

Гл. маркшейдер  
(должность)

Мажегов А.В.  
(Ф.И.О.)

8(3843)573-249  
(номер контактного телефона)

" 18 " января 2023 год  
(дата составления документа)



*(Handwritten signature)*  
(подпись)



# О Т Ч Е Т

*о фактических потерях  
угля в недрах за 2022год*

**по АО «Шахта «Большевик»**

**г.Новокузнецк**



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к отчету о фактических потерях угля в недрах  
при добыче за 2022 год

по АО «Шахта «Большевик»

В 2022г. очистные работы на шахте производились по пл.29а участка Есаульский 3-4 по одному очистному забою:

- 1) Лава 29-60, фактическая (очистная) добыча, в границах лицензии КЕМ 00521 ТЭ, по горной массе составила 369 442 тонн при плановой 389 т.т., факт по ч.у.п. – 290 408 тонн
- 2) Добыча из подготовительных выработок, фактическая составила 72 151 тонн при плановой 74т.т., факт по ч.у.п. 61 551тонн.

**Всего по горной массе добыто** - 549,1 т.т. при плановой 541т.т., в т.ч. - 107,6т.т. в границах лицензии КЕМ 01760 ТЭ АО «Шахта «Антоновская»

По пласту 29а в 2022г проводилась подготовка выемочной единицы 29-61бис, начата подготовка лавы 29-61.

Отработка запасов в лаве 26-60 осуществляется с применением механизированных комплексов – МКЮ-4У-18/38 (МКЮ-4У-22/42), ЗУ 7000/18/42. Система разработки – длинные столбы по простиранию с полным обрушением кровли - ДСО.

Нормативы эксплуатационных потерь по «Техническому проекту доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №13:

- по Лаве 29-60 = 0 %, согласован Протоколом ЦКР - ТПИ Роснедр №259/22-стп 18.10.2022г.

по ООО «Шахта «Есаульская»

Отработка лавы 29-39 предусмотрена проектной документацией «Технический проект разработки Байдаевского каменноугольного месторождения Кузбасса. Отработка запасов пластов 26а и 29а шахты «Есаульская». Дополнение №12», согласована Протоколом ЦКР - ТПИ Роснедр №260/22-стп 18.10.2022г.

В данной проектной документации произведен расчет запасов и потерь выемочного участка 29-39 в границах лицензии на право пользования недрами КЕМ 00521 ТЭ АО «Шахта «Большевик».

Запасы данного выемочного участка оставляют – 34т.т., в т.ч.

Добыча очистная – 4т.т.;

Потери – 30т.т. (63,8%)

Добыча указанная в проекте состоит из добычи из подготовительных выработок – 13т.т., очистная – 4т.т. Фактически при проведении вентиляционного штрека 29-39, вентиляционного штрека 29-39бис, сбойки 3 и сбойки 4 было добыто 13,0т.т. в 2021г.

При отработке лавы 29-39 в 2022г. было добыто – 5,3т.т.

Фактические эксплуатационные потери составили 28,5т.т., таким образом для лавы 29-39 эксплуатационные потери составляют:

$$\begin{aligned} & \text{П} \\ & \text{-----} * 100\% = 61,3\%, \\ & \text{П+Д} \end{aligned}$$

что не превышает рассчитанного в проекте и согласованного ЦКР норматива эксплуатационных потерь для данного выемочного участка.



**По отчету за 2022г:**

добыча ( пром.запасы)	357,3 т.т.
общие потери	199,9.т. (35,9%),
потери общешахтные	24,5 т.т. (4,4%),
потери у геологического нарушения	146,9 т.т. (26,4%)
потери эксплуатационные	28,5 т.т. (61,3%)

Коэффициент извлечения запасов в 2022г составил –64,1%

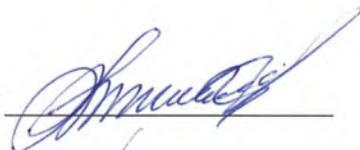
Главный маркшейдер  /Можегов А.В./



ТАБЛИЦА  
подсчета потерь угля в недрах по АО «Шахта «Большевик»  
за 2022 год

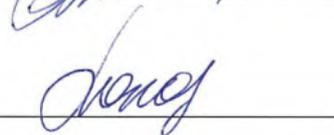
№ блока	№ целика	Наименование целика	Площадь целика, м <sup>2</sup>	Угол падения, град.	Истинная площадь целика, м <sup>2</sup>	Мощность пласта, м	Удельный вес угля, т/м <sup>3</sup>	Кол-во тонн угля, т.т.	Выемочная единица
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
<b>Потери эксплуатационные</b>									
В-3	5-22	Целик между в/ш 29-39 и в/ш 29-39бис	6897	4	$6897 / \cos 4^{\circ} = 6914$	3,20	1,29	28,5	Лава 29-39
<b>Итого потери эксплуатационные</b>								<b>28,5</b>	
<b>Потери общешахтные</b>									
В-1	5-22	Барьерный целик м/у ш. «Есаульская» и ш. «Большевик» вблизи угловой точки 144	2055	6	$2055 / \cos 6^{\circ} = 2066$	3,36	1,30	9,0	Лава 29-39
В-2	5-22	Барьерный целик м/у ш. «Есаульская» и ш. «Большевик» вблизи угловой точки 144	1188	4	$1188 / \cos 4^{\circ} = 1190$	3,32	1,29	5,0	Лава 29-39
В-8	4-22	Барьерный целик м/у ш. «Антоновская» и ш. «Большевик» в районе конв.штрека 29-60	2291	10	$2291 / \cos 10^{\circ} = 2326$	3,58	1,26	10,5	Лава 29-60
<b>Итого потери общешахтные</b>								<b>24,5</b>	
<b>Потери у геологического нарушения</b>									
С <sub>1</sub> -7	4-22	Участок неправильной формы, расположенный в зоне влияния геологических нарушений «214», «215», «А» и «В1»	15737	10	$15737 / \cos 10^{\circ} = 15980$	3,54	1,26	71,3	Лава 29-60
В-8	4-22	Участок неправильной формы, расположенный в зоне влияния геологических нарушений «214», «215», «А» и «В1»	3536	10	$3536 / \cos 10^{\circ} = 3591$	3,58	1,26	16,2	Лава 29-60
С <sub>1</sub> -10	4-22	Участок неправильной формы, расположенный в зоне влияния геологических нарушений «214», «215», «А» и «В1»	9618	16	$9618 / \cos 16^{\circ} = 10006$	3,56	1,26	44,9	Лава 29-60
В-11	4-22	Участок неправильной формы, расположенный в зоне влияния геологических нарушений «214», «215», «А» и «В1»	3068	20	$3068 / \cos 20^{\circ} = 3265$	3,53	1,26	14,5	Лава 29-60
<b>Итого потери у геологического нарушения</b>								<b>146,9</b>	
<b>ИТОГО ПОТЕРИ ПО ШАХТЕ ЗА 2022год</b>								<b>199,9</b>	

Главный маркшейдер



/Можегов А.В./

Главный геолог



/Попова Г.Н./



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Исключены порядок представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации  
включает ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 "Об ответственности  
за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

СВЕДЕНИЯ О ПОТЕРЯХ УГЛЯ (СЛАНЦА) В НЕДРАХ

(подземные и открытые работы)

за 2022 г.

Предоставляет:	Сроки представления
юридическое лицо, их обособленные подразделения, осуществляющие добычу угля (сланцев): - территориальному органу Росстатнадзора	22 января
Росстатнадзор: - Росстату (сводный отчет по согласованной программе)	25 апреля

Форма № 11-НЦРП

Утверждена постановлением

Росстата

от 09.02.07 №17

Годовая

Наименование отчитывающейся организации: Акционерное общество "Шахта "Большевик" (АО "Шахта "Большевик")

Почтовый адрес: Российская Федерация, Кемеровская область-Кузбасс, 654235, г.Новокузнецк, ул. Центральная, д.27

Код формы по ОКУД	отчитывающейся организации по ОКПО	Виды деятельности по ОКВЭД	КОД				формы собственности по ОКФС
			территории по ОКАТО	Министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	Организационно-правовой формы по ОКОПФ		
1	2	3	4	5	6	7	
0609020	5072518	05.10.15.	32731000	49008	47	16	

1. Потери угля

Код по ОКЕИ: таблица тсми-169, проект-744

Шахта (разрез), поле, участок	№ строки	Добыча по замерам горных выработок, тыс.т	Эксплуатационные потери				Потери у геологических нарушений		Общешахтные потери		Всего потери	
			тыс.т.		процентов		тыс.т	процентов гр.8*100 гр.3+гр.12	тыс.т	процентов гр.10*100 гр.3+гр.12	тыс.т (гр.5+гр.8+гр.10)	процентов гр.12*100 гр.3+гр.12
			нормативные	фактические	нормативные	процентов гр.5*100 гр.3+гр.5						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лава 29-60	1	290,4	0	0	0,0	0,0	146,9	33	10,5	2,3	157,4	35,1
Лава 29-39	2	5,3	30	28,5	63,8	61,3	0	0	14,0	29,3	42,5	88,9
Добыча из подготовительных горных выработок в том числе: пл 29а	3 4	61,6 357,3										
Итого за год по всем уголям	5	357,3	30	28,5	7,7	7,4	146,9	26,4	24,5	4,4	199,9	35,9
в том числе: на подземных работах	6	357,3	30	28,5	7,7	7,4	146,9	26,4	24,5	4,4	199,9	35,9
из них коксующихся	7	357,3	30	28,5	7,7	7,4	146,9	26,4	24,5	4,4	199,9	35,9
на открытых работах	8	0										
из них коксующихся	9	0										

Справка 1 Сверхнормативные потери

Извлечение из балансовых запасов (100-гр.13 раздел)

в том числе:

открытым способом 0 %  
подземным способом 64,1 %



2. Распределение эксплуатационных потерь по площади и мощности  
(открытые и подземные работы)

Код по ОКЕИ: тысяча тонн-169; процент-744

Шахта (разрез), поле, участок	№ строки	Всего потерь по площади		Всего потерь по мощности	
		тыс.т.	процентов гр.3*100/(гр.3+гр.5) разд. 1	тыс.т.	процентов гр.5*100/(гр.3+гр.5) разд.1
1	2	3	4	5	6
Лава 29-60	1	0	0,0	0	0
Лава 29-39	2	28,5	61,3	0	0
Итого за год	3	28,5	7,4	0	0
в том числе: на подземных работах	4	28,5	7,4	0	0
из них коксующихся	5	28,5	7,4	0	0
на открытых работах	6	0	0,0	0	0
из них коксующихся	7	0	0,0	0	0

3. Распределение добычи и эксплуатационных потерь по подземным системам разработки

Код по ОКЕИ: тысяча тонн-169; процент-744

Система разработки	№ строки	Добыча по замерам горных выработок, тыс.т.	Эксплуатационные потери			
			тыс.т.		процентов	
			нормативные	фактические	нормативные	фактические гр.5*100/(гр.3+гр.5)
1	2	3	4	5	6	7
Сплошная	1	—	—	—	—	—
Длинными столбами	2	5,3	30	28,5	7,7	7,4
Комбинированная(сплошная и длинными столбами)	3	—	—	—	—	—
Слоевая	4	—	—	—	—	—
Щитовая	5	—	—	—	—	—
Камерно-столбовая	6	—	—	—	—	—
Камерная	7	—	—	—	—	—
Погашение целиков	8	—	—	—	—	—
Прочие системы	9	—	—	—	—	—
Итого по шахте	10	5,3	30	28,5	7,7	7,4
в том числе: по бесцеликовой технологии	11	—	—	—	—	—
по системам с обрушением	12	5,3	30	28,5	7,7	7,4
по системам с полной закладкой	13	—	—	—	—	—
по системам с частичной закладкой и обрушением	14	—	—	—	—	—
по системам с гидравлической отбойкой угля	15	—	—	—	—	—

Справка 2. Снижение потерь угля в недрах за счет совершенствования систем разработки - снижения общешахтных потерь и прочих мероприятий:

фактически 2 тыс.т.

в том числе за счет расконсервации запасов:

фактически 0 тыс.т.

Руководитель организации

Мингалев С.А.  
(Ф.И.О)

Должностное лицо ответственное за  
составление формы

Главный маркшейдер  
(должность)

8(3843) 573-249  
(номер конт. тел.)

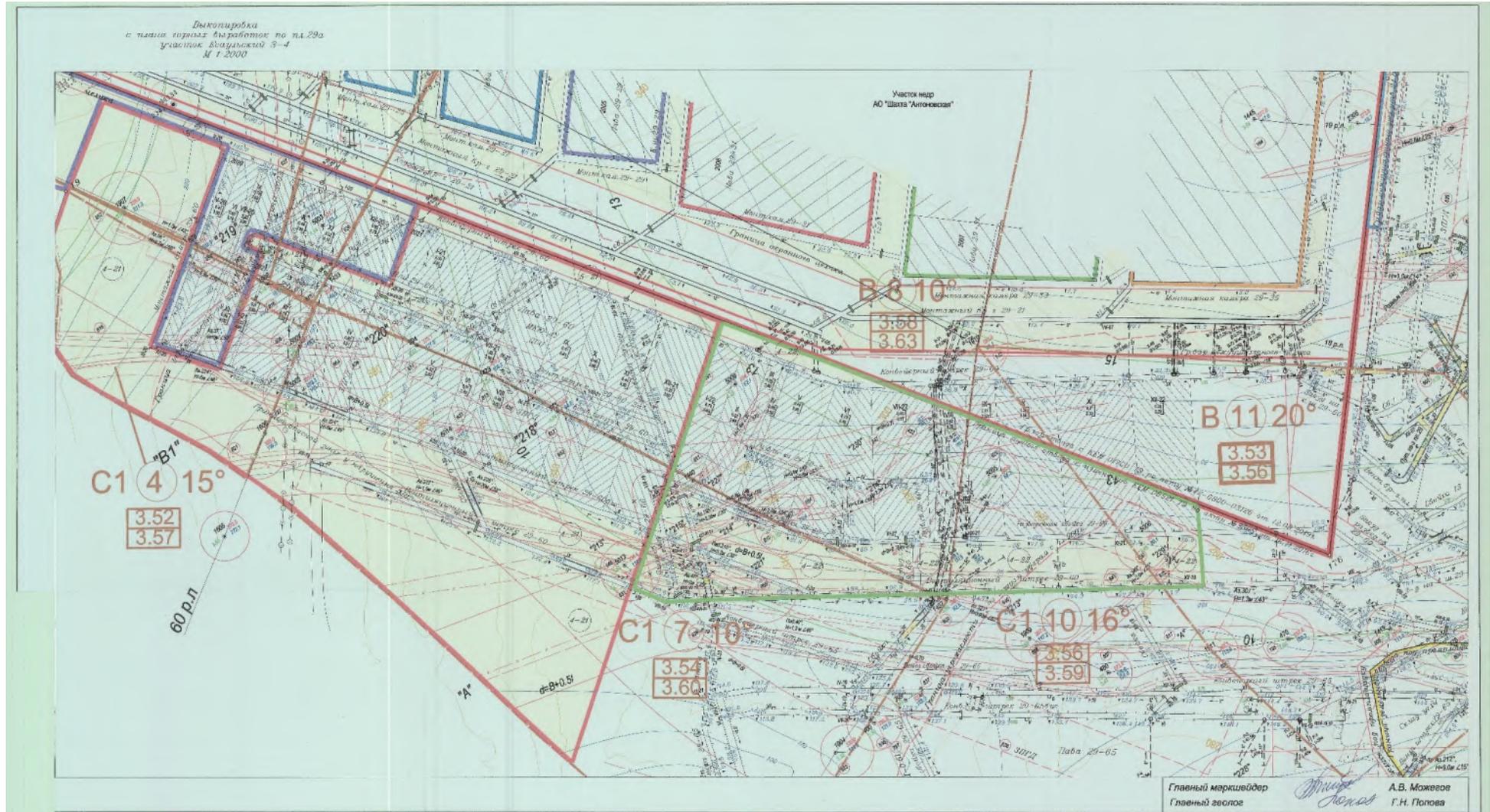


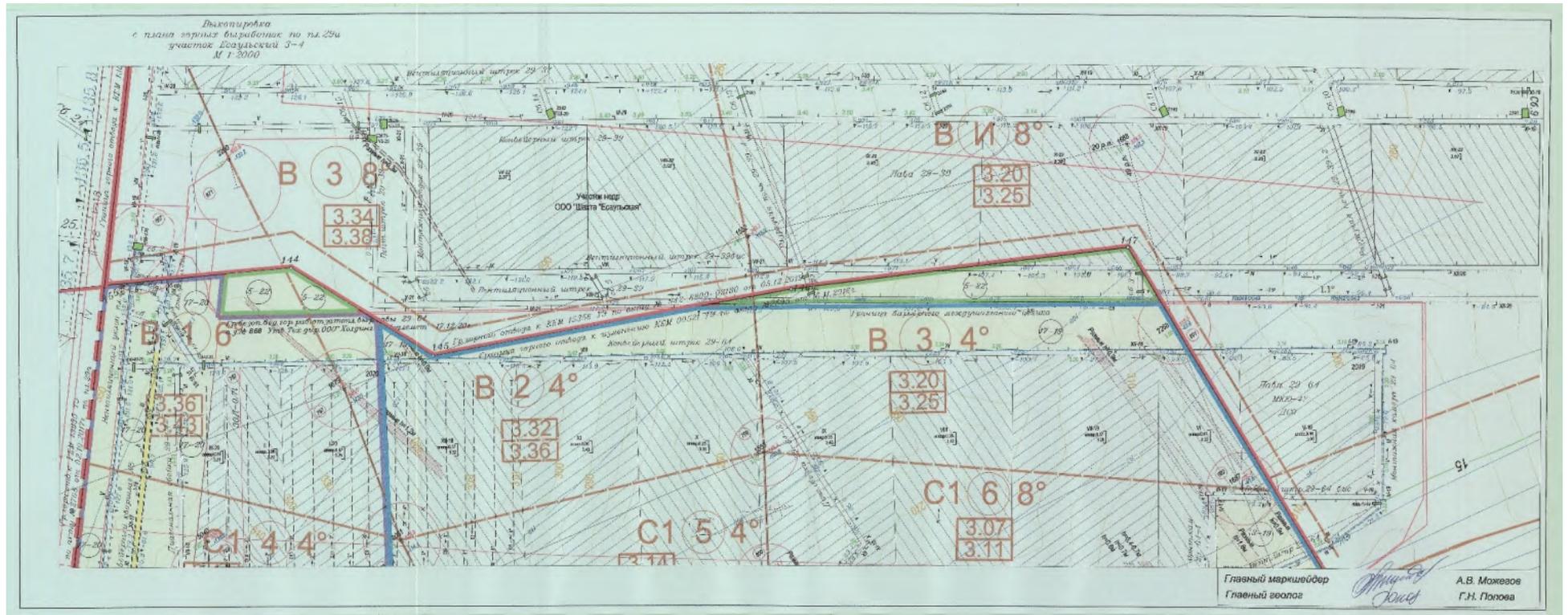
(подпись)

19 января 2023 года

(дата составления документа)







Таблица

форма 2-гр

ПОДСЧЕТА ЗАПАСОВ УГЛЯ В НЕДРАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2023г. по АО "Шахта "Большевик"

Пласт	Мощность, м	Марка угля	Горизонт подсчёта	Балансовые запасы на 1.01.2022г.			ДВИЖЕНИЕ БАЛАНСОВЫХ ЗАПАСОВ ЗА 2022 г.															Балансовые запасы на 01.01.2023г.			Проектные потери	Промышленные запасы на 01.01.2023г.				
							добычи			потерь при добыче			+ - разведки			+ - переоценки			списания неподтвердившихся запасов								изменения технических границ и др.			
				В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В+С1	В+С1	
34	0,8	ГЖО	200		2150	2150																								
			100		130	130																								
			всего		2280	2280																								
33	0,8	ГЖО	200		322	322																								
			100		1555	1555																								
			±0		79	79																								
			всего		1956	1956																								
32	1,2	ГЖО	300		18	18																								
			200	171	901	1072																								
			100	929	693	1622																								
			±0	2930	1174	4104																								
			-100	9		9																								
			всего	4039	2786	6825																								
30	3,0	ГЖО	200	51	1638	1689																								
			100	246	1288	1534																								
			±0	1631		1631																								
			-100	675	876	1551																								
			всего	2603	3802	6405																								
29а	3,5	ГЖ	300																											
			200	413	1785	2198																								
			100	1564	2292	3856																								
			±0	3383	517	3900	274	83	357	84	116	200																		
			-100	581	712	1293																								
			-200	151		151																								
			всего	6092	5306	11398	274	83	357	84	116	200																		
<b>ИТОГО ПО ШАХТЕ:</b>				<b>12734</b>	<b>16130</b>	<b>28864</b>	<b>274</b>	<b>83</b>	<b>357</b>	<b>84</b>	<b>116</b>	<b>200</b>																		
<b>ИТОГО ПО МАРКАМ:</b>																														
		ГЖО кокс		6642	10824	17466																								
		ГЖ кокс		6092	5306	11398	274	83	357	84	116	200																		

Главный инженер С.Н. Полошков

Главный геолог

Попова Г.Н.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Конфиденциальность гарантируется получателем информации

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно предоставление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001г. № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92г. №2781-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

Сведения о состоянии и изменении запасов твердых полезных ископаемых за 2022 год  
**каменный уголь** (наименование полезного ископаемого)

Представляют:	Сроки представления	Форма № 5-гп
I.юридические лица, их обособленные подразделения - пользователи недр, ведущие разведку и разработку месторождений-по объектам недропользования, по нераспределенному фонду месторождений:  -органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики -территориальному органу Госгортехнадзора России -территориальному геологическому фонду  -Российскому Федеральному геологическому фонду МПР России  II.МПР России-Госкомстату России (по согласованной программе)	05.02.2023	Утверждена постановлением Госкомстата России от 13.11.2000 №110  Годовая  руда (полезные ископаемые)
		Единица измерения запасов: тыс. тонн

Наименование отчитывающейся организации: <b>АО "Шахта "Большевик"</b>								
Почтовый адрес: <b>654235 Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Центральная, д.27</b>								
Код формы по ОКУД	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКТМО	Министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовые формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС	Код
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0609019	05072518	10.10.12.	11312	32731000	49008	47	16	

1	2	3	4	5	Запасы на 1 января 2022г.								Запасы на 1 января 2023г.		Утвержденные балансовые запасы		18	19			
					А	В	А+В	С1	А+В+С1	Балансовые	Забалансовые	добычи	потери при добыче	разведки (+или-)	переоценки (+или-)	списание неподтвердившихся запасов			изменения технических границ и по другим причинам (+или-)	Балансовые	Забалансовые
	Кемеровская обл																				
	г. Новокузнецк	а) с 1934 г	а) Каменный уголь	А													7 723				
	Кузнецкий бас-н	б) 835	ГЖО кокс	В	6 642												19 930	6 642	1) 11 659		
	Байдаевское	в) 490	б) А =3,8-18,0%	А+В	6 642												27 653	6 642			
	месторождение	в) 490	в) W =2,0-9,2%	С1	10 824												38 409	10 824	а) 5 807		
	АО "Шахта		в) Q =35,2-36,5	А+В+С1	17 466												66 062	17 466	б) 835		
	"Большевик"																				
	пл.34, 33, 32,																				
	30, 29а																				
	КЕМ 00521 ТЭ			А																	
	27.10.1997 Г.		ГЖ кокс	В	6 092		274	84									19 891	5 734	1) 8 056		
	Антоновские 1-2		б) А =1,8-18,1%	А+В	6 092		274	84									19 891	5 734			
	Есаульские 3-4		в) W =2,2-7,8%	С1	5 306		83	116									23 682	5 107	а) 2 785		
			в) Q =34,3-36,5	А+В+С1	11 398		357	200									43 573	10 841	б) 2 785		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			ИТОГО ПО ШАХТЕ:															
			A												7 723			
			B	12 734		274	84						12 376		39 821	12 376	1) 19 715	
			A+B	12 734		274	84						12 376		47 544	12 376		
			C1	16 130		83	116						15 931		62 091	15 931	а) 8 592	
			A+B+C1	28 864		357	200						28 307		109 635	28 307	б) 3 620	
															б) ВКЗ 1953 № 8555			а) 10 лет
															ГКЗ 1972 № 6643, 1978 № 8124,			б) 4 года
															1983 № 9317, ТКЗ 2007 № 900, ТКЗ 2010 № 1005-оп,			
															ТКЗ 2017 № 1371, ТКЗ 2021 № 1531			
															в) II гр.			

Примечания. В графе 3 - п. а) указывается, с какого года месторождение разрабатывается (по углю, горючим сланцам и торфу - действующие предприятия, шахты, разрезы и год ввода их в эксплуатацию), подготавливается к разработке (предприятие строится, проектируется), является резервным разведанным (по углю и горючим сланцам - резервом под групп "а" и "б"), разведывается, относится к перспективным для разведки, к ненамеченным к освоению (по углю, горючим сланцам и торфу - к прочим); п. в) для торфа указывается площадь в нулевой границе промышленной глубины, оставшаяся в границе промышленной глубины; п. з) для торфа указывается глубина залежи торфа h, м.

В графе 4 - п. а) для торфа указывается тип залежи торфа; п. б) для серы в газовых и нефтяных месторождениях указывается концентрация H<sub>2</sub>S в % объема и в г/100м<sup>3</sup>; для угля и горючих сланцев указывается зольность A<sup>d</sup> и серы S<sub>т</sub><sup>d</sup>; для торфа указываются % степень разложения R, зольность A<sup>d</sup>, влажность W<sub>т</sub>, содержание CaO, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; п. в) для бурого угля и горючих сланцев указывается влажность W<sub>т</sub> в %; п. г) для углей и горючих сланцев - T<sub>ск</sub><sup>d</sup> в %. Кроме того, для торфа указывается направление использования: Т - топливо, У - удобрение, П - подстилка, И - изоляция.

В графе 18 указываются сведения о разубоживании по цветным, редким, благородным и черным металлам, бариту, графиту, сере и нерудному сырью для черной металлургии.

Должностное лицо,  
ответственное за  
составление формы

Гл. геолог  
(должность)

Попова Г.Н.

  
(подпись)

Руководитель  
организации

Мингалиев С.А.  
(Ф.И.О.)



## Приложение №4.

*Отчетный баланс запасов каменного угля за 2022 г. (по состоянию на 01.01.2023 г.)*

*АО «Шахта «Антоновская»*



АО "Шахта "Антоновская"

# ОТЧЁТ

о состоянии и движении запасов  
каменного угля за 2022 год  
КЕМ 01760 ТЭ

Новокузнецк 2023 г.



Утверждаю  
Директор  
АО «Шахта «Антоновская»  
Д.А. Уткин  
«19» / 01 / 2023г.

### ПРОТОКОЛ

технического совещания по рассмотрению отчетного баланса запасов угля за 2022 год по  
АО «Шахта «Антоновская»

#### ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Директор шахты	Д.А. Уткин
Главный инженер	А.С. Чубов
Главный геолог	Л.И. Шарова
Главный маркшейдер	А.С. Ждан

**ПОВЕСТКА ДНЯ:** рассмотрение отчетного баланса запасов каменного угля за 2022 год.

#### ПОСТАНОВИЛИ:

##### По участку Антоновский 1-2

1. За исходные запасы принять запасы по состоянию на 01.01.2022 года принятые ФГУ «ТФИ по Сибирскому федеральному округу» в количестве, тыс. тонн:

Балансовые запасы по категории:

В	9717
С1	29882
В+С1	39299

2. Внести в исходные балансовые запасы, следующие изменения:

2.1. Списать с баланса добычу 2022 года по маркшейдерскому замеру в количестве 666 тыс. тонн (статистическая добыча 1073198 тонн).

2.2. Списать с баланса потери при добыче за 2022 год 808 тыс. тонн.

3. Остаток балансовых запасов по состоянию на 01.01.2023 года тыс. тонн

В	8971
С <sub>1</sub>	28854
В+С <sub>1</sub>	37825



4. Промышленные запасы по шахте составляют: 22421 тыс. тонн.  
В т.ч. на строящемся горизонте (-300) 14101 тыс. тонн

на резервном горизонте (-300) 8320 тыс. тонн

Главный инженер

А.С. Чубов

Главный геолог

Л.И. Шарова

Главный маркшейдер

А.С. Ждан



### Общие сведения о шахте

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

Владельцу лицензии предоставлено право пользования недрами в границах, обозначенных точками: 19<sup>1</sup> -101-100-130-131-132-133-134-135-114-136-137-138-139-140-177-161-141-142-143-144-145-146-147-148-178-149-150-151-152-154-197-103-82-20-19-19<sup>1</sup>.

Верхняя граница горного отвода – дневная поверхность, за исключением участка, обозначенного точками 19<sup>1</sup>- 175-176-177-161-141-142-143-144-145-147-148-178-181-185-186-187-191-195-196-197-103-82-20-19-19<sup>1</sup>, где верхней границей горного отвода является почва пласта 29а.

Нижней границей является почва пласта 26а (гор. – 300). Площадь участка – 900 га, длина шахтного поля с запада на восток достигает 1.5 км, максимальная ширина 3.5 км.

### Геологическая характеристика шахтного поля

По административному положению участок «Антоновский-2» входит в состав Новокузнецкого района Кемеровской области Российской Федерации.

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

Водораздельные пространства и пологие склоны используются Сидоровским совхозом под посевы зерновых, многолетних трав, под пастбища. Значительная площадь занята лесом, где произрастает пихта, береза, осина и мелкий кустарник.

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 1.6 м, промерзание почвы на водоразделах достигает 1.0 м.

Среднегодовое количество осадков составляет 612 мм. Преобладающее направление ветров – юго-западное, 15-20 м/сек.

Вблизи южной границы шахтного поля проходит железнодорожная ветвь ст. Полосухинская – ст. Артышта МПС, ближайшая станция – «Полосухино». Вдоль железнодорожной линии построены шоссейные дороги, соединяющие углеразрез «Байдаевский» и город-спутник Чистогорск с городом Новокузнецком. Населенных пунктов на площади шахтного поля нет, вблизи южной границы располагаются пос. Есауловка и пос. Большевик, у западной границы – город-спутник Чистогорск.

### Стратиграфия и литология

Продуктивная толща Байдаевского угольного месторождения и, следовательно, описываемого поля участка «Антоновский-2», относятся к Ильинской и Ерунаковской подсериям Кольчугинской серии верхнего отдела пермской системы. Граница между подсериями проводится по почве пласта 26а. В пределах шахтного поля развиты отложения ускатской свиты, относящиеся к Ильинской подсерии и ленинской свиты, относящейся к Ерунаковской подсерии. Мощность вскрытой части ускатской свиты составляет 76.0 м, она включает пласты с 24 по 25, общая угленосность свиты составляет 4.6%.

Мощность вскрытой части ленинской свиты достигает 569.0 м, она включает пласты с 26а по 37, общая угленосность свиты составляет 4.4%. Комплекс пород типичен для угленосных отложений: песчаники, алевролиты, аргиллиты, конкреции, угольные пласты.



## Тектоника

В пределах шахтного поля расположены две основные пликативные структуры: Антоновская и Есаульская брахисинклинали. Антоновская брахисинклиналь находится на основном поле шахты и характеризуется более крутым (20-40°) северо-западным крылом по сравнению с юго-восточным (5-20°). Размеры складки (по пласту 26а) следующие: ширина – 4.5 км, длина – 6.0 км. Антиклинальный перегиб между Антоновской и Есаульской брахисинклиналими осложнен крупноамплитудным взбросом «В1» и его апофизами. Северо-восточная и особенно центральная части Антоновской брахисинклинали значительно осложнены рядом дополнительных складок более высоких порядков и серией разрывных нарушений.

Есаульская брахисинклиналь крупнее Антоновской, ее размеры (по пласту 26а): ширина – 7.5 км, длина – 10 км, глубина – 0.7 км. На северо-востоке в месте антиклинального перегиба брахисинклиналь срезается крупными тектоническими нарушениями «А» и «Д». Крылья складки большей частью пологие (15-20°), на юге несколько круче (до 30°). Дно складки широкое, слабоволнистое, характеризуется небольшими углами падения пород (2-8°). На южном крыле, кроме того, получила развитие серия средне- и мелкоамплитудных разрывных согласных диагональных взбросов.

Ниже приводятся описания основных дизъюнктивных нарушений.

Согласный диагональный взброс «В» – простирание северное, падение на запад под углом 30-45°. Стратиграфическая амплитуда 12-175 м. Взброс представлен зоной интенсивно раздробленных и перемятых пород, вызывающих осложнения при ведении горных работ.

Согласный взброс «В1» поражает антиклинальный перегиб между Антоновской и Есаульской брахисинклиналими. Простирание взброса северо-северо-восточное, падение на юго-запад под углом 35-45°.

Стратиграфическая амплитуда смещения изменяется от 50 до 300 м, взброс сопровождается зоной интенсивно раздробленных и перемятых пород мощностью 10-95 м.

Несо согласный взброс поражает центральную часть Антоновской брахисинклинали. Плоскость сместителя наклонена на юго-восток под углом 10-35° и представляет волнистую поверхность, стратиграфическая амплитуда изменяется от 15 до 190 м. Взброс сопровождается зоной трещиноватых и раздробленных пород мощностью 5-45 м. Нарушение «Г» имеет характер согласного взброса, ориентированного диагонально к простиранию пластов, падение плоскости сместителя близкое к западному под углом 30-35°. Стратиграфическая амплитуда смещения составляет 30-60 м. Дизъюнктив сопровождается зоной интенсивно трещиноватых и перемятых пород мощностью от 3 до 15 м.

В пределах южного крыла Есаульской брахисинклинали установлено 10 среднеамплитудных («М», «О», «И», «Ж», «201», «188», «184», «183», «174», «166») согласных взбросов с амплитудами по нормали 10-50 м. Падение плоскостей сместителей на северо-северо-восток под углами 40-55°. С глубиной большинство взбросов выполаживается до 15-25°, повторяя в общих чертах изгибание угленосной толщи.

В юго-западной части северо-западного крыла Есаульской синклинали в зоне антиклинального перегиба и прилегающей к ней части днища, складки на границе с Антоновской брахисинклиной установлено более 30 среднеамплитудных (10-50) и около 40 мелкоамплитудных (до 10 м) дизъюнктива. Эти взбросы пересекают угленосную толщу в диагональном, иногда поперечном направлении под углом 30-50°, к простиранию пластов. Падение взбросов западное и северо-западное под углом 20-35°.

## Характеристика пластов

Пласт 26а – относится к марке «Ж», зольность чистых угольных пачек – 6,8%, общепластовая – 11,6%, выход летучих – 38%, толщина пластического слоя – 29 мм, содержание серы – 0,63%, фосфора – 0,054%, теплота сгорания – 8533 Ккал/кг, производительность – 2,46 т/м<sup>2</sup>. Пласт относительно выдержанный, умеренно-сложного строения, мощность пласта варьирует в пределах 0,4-2,7 м, средняя – 2,02 м (2,00 м). Наличие ложной кровли и почвы.



Пласт 29а – относится к марке ГЖ, зольность чистого угля – 5,4%, общепластовая – 6,9%, выход летучих – 37,2%, толщина пластического слоя – 19мм, содержание серы – 0,40%, фосфора – 0,038%, теплота сгорания – 8448Ккал/кг, производительность – 3,62 т/м<sup>2</sup>. Пласт относительно выдержанный, умеренно-сложного строения, мощность пласта варьирует в пределах 1,0-4,2м, средняя – 2,91 м (3,56 м). Ложная почва имеет мощность до 0,3 м, ложная кровля не характерна.

Пласт 30 – относится к марке ГЖО, зольность чистого угля – 6,7%, общепластовая – 10,7%, выход летучих – 37,4%, толщина пластического слоя – 16 мм, содержание серы – 0,46%, фосфора – 0,038%, теплота сгорания – 8410Ккал/кг, производительность пласта – 2,64 т/м<sup>2</sup>. Пласт относительно выдержанный умеренно-сложного строения, мощность пласта варьирует в пределах 0,2-4,2 м, средняя – 2,14 м (3,36 м), характерно наличие ложной кровли почвы, непосредственная кровля имеет неустойчивый характер.

Пласт 31 – относится к марке ГЖО, зольность чистого угля – 11,5%, общепластовая – 20,0%, выход летучих – 36,9%, толщина пластического слоя 16 мм, содержание серы – 0,43%, фосфора – 0,017%, теплота сгорания – 8341 Ккал/кг, производительность пласта – 1,57 т/м<sup>2</sup>. Пласт невыдержанный, сложного строения, мощность пласта варьирует в пределах 0,5-2,9 м, средняя – 1,8 м. Ложная кровля не характерна, а ложная почва развита повсеместно.

Пласт 32 – относится к марке ГЖО, зольность чистого угля – 5,7%, общепластовая – 8,9%, выход летучих – 36,6%, толщина пластического слоя – 15 мм, содержание серы – 0,41%, фосфора – 0,012%, теплота сгорания – 8334Ккал/кг, производительность пласта – 1,44 т/м<sup>2</sup>. Пласт выдержанный, умеренно - сложного строения, мощность его варьирует 0,6-2,4 м, средняя 1,16м (1,53 м), ложная кровля отсутствует, а ложная почва имеет мощность 0,1-0,3 м.

Пласт 33 – относится к марке ГЖО, зольность чистого угля – 7,3%, общепластовая – 12,8%, выход летучих – 37,5%, толщина пластического слоя -14 мм, содержание серы – 0,67%, фосфора – 0,085%, теплота сгорания – 8288Ккал/кг, производительность пласта – 1,66 т/м<sup>2</sup>.

Пласт невыдержанный, умеренно-сложного строения, мощность его варьирует в пределах 0,2-2,8 м, средняя – 1,39 м (1,87 м). Ложная кровля и почва распространена по всей площади пласта.

Пласт 34 – относится к марке ГЖО, зольность чистого угля – 6,6%, общепластовая зольность – 13,4%, выход летучих – 36,2%, толщина пластического слоя – 13 мм, содержание серы – 0,70%, фосфора – 0,035%, теплота сгорания 8103 Ккал/кг, производительность пласта 1,1 т/м<sup>2</sup>. Пласт невыдержанный, умеренно-сложного строения, мощность его варьирует в пределах 0,2-1,4 м, средняя – 0,92 м (1,00 м). Ложная кровля отсутствует, ложная почва имеет мощность 0,1-0,3 м.

Примечание: в скобках показана мощность пласта по участку «Антоновский-2».

В пределах шахтного поля выделяют две основные группы подземных вод:

- А) воды четвертичных отложений,
- Б) воды пермских (угленосных) отложений.

К четвертичным отложениям приурочены «верховодка» и воды аллювиальных отложений. Верховодка имеет спорадическое распространение и сезонный характер проявления, на водоприитоки в шахту практического значения не оказывает.

Подземные воды пермских отложений распространены в зонах активного водообмена и затухающей трещиноватости, глубина распространения их достигает 100-150 м, они относятся к гидрокарбонатно-натриевым с минерализацией до 0,3-0,98 г/л. Эти воды обуславливают основную обводненность горных выработок.

Подземные воды пресные: из анионов преобладает гидрокарбонат, из катионов в различных соотношениях присутствуют кальций, натрий, магний. По химическому составу подземные воды могут быть использованы для питьевых (после обработки) и хозяйственных целей.

Нормальные среднегодовые водоприитоки по геологоразведочным данным составляют 140 м<sup>3</sup>/час, максимальные водоприитоки соответственно – 280 м<sup>3</sup>/час.

Гидрогеологические условия эксплуатации, характеризовались незначительными водоприитоками. Среднегодовой нормальный приток в шахту составил 61 м<sup>3</sup>/час, при максимальном значении – 122 м<sup>3</sup>/час в апреле. Минимальное значение было зафиксировано в декабре и составило 25 м<sup>3</sup>/час.



Пласт 26а угрожаем по внезапным выбросам угля и газа с глубины 419м, угрожаем по горным ударам с глубины 200м, угли не склонны к самовозгоранию, природная газоносность составляет 0-19 м<sup>3</sup>/т.

#### Технология отработки пластов.

Разработка пластов на шахте ведется системой ДСО с полным обрушением кровли. Выемка угля осуществляется с применением механизированного комплекса, в состав которого входит:

- механизированная крепь TAGOR -14/32, TAGOR -14/36 СН; КМ-138
- комбайн KSW-460 NE;
- лавный скребковый конвейер RYBNIK 850;
- скребковый перегружатель «Grot 850»;
- дробилка «Scorpion 1800P»;

#### Движение запасов угля за 2022 год.

1. Исходные запасы каменного угля по АО «Шахта «Антоновская» по состоянию на 01.01.2022г. составляли по категориям А+В+С1 - 39299т.т.

2. Уменьшение балансовых запасов в 2022 году составило 1474 т.т. за счет:

- а) добычи А+В+С1 – 666 т. т. (статистическая добыча – 1073198т);
- б) отнесения в потери при добыче А+В+С1 – 808 т.т.

3. Остаток балансовых запасов категорий А+В+С1 по состоянию на 01.01.2023г. составил 37825 т.т.

Распределение исходных балансовых запасов по категориям, маркам приведено в формах «2-ГР» и «5-ГР».

#### Анализ потерь.

Утвержденные потери на 2022 год составили 140 т. т (21,3%). Фактические потери составили 106 т.т. (17%). Полнота выемки запасов угля достигнута в результате строгого контроля за ведением горных работ. Общешахтные потери по шахте составили 702,0 т. т (29%), всего потерь по пласту 26а в 2022г –808 т.т (61,0%).

#### Количество и качество отгружаемых углей.

На шахте добываются угли коксующихся марок, являющихся ценным сырьем для получения металлургического кокса.

Угли отгружались непосредственно на обогатительную фабрику «Антоновская».

Всего отгружено 912 281 т.т.

По пласту 26а Ad=40,4%, W= 7,7%.

Главный геолог



Л.И. Шарова



**Распределение балансовых запасов по  
мощностям и углам падения на 1.01.2023г.**

Наименование пласта	Марка угля	Объем балансовых запасов угля по пласту, т.т	Проектные потери	Промышленные запасы	Мощность пласта (от-до/средняя), м	Угол падения пласта (от-до, средний), град	Средняя зольность по пласту, %	Объем балансовых запасов угля, т.т						
								при угле падения до 25°				при угле падения от 25 до 45°	при угле падения выше 45°	
								мощность пласта от 0,7 до 2,5 м	мощность пласта от 2,5 до 3,5 м	мощность пласта от 3,5 до 6,0 м	мощность пласта свыше 6,0 м	мощность пласта до 2,5 м	мощность пласта до 2,5 м	
34	ГЖО	999	469	530	0,9	10-25/17	13,4	999						
33	ГЖО	5528	1358	4170	1,3-1,8/1,5	5-25/15	12,8	5528						
32	ГЖО	5156	1536	3620	1,1-1,6/1,3	4-25/15	8,9	5156						
30	ГЖО	4153	3232	921	3,0-3,4/3,2	7-25/16	10,7		4153					
29а	ГЖ	6889	3368	3574	3,4-3,6/3,5	5-25/15	6,9		6800					
26а	Ж	16574	5451	12309	1,8-2,2/2,1	3-35/20	11,6	8213				6792	184	

Главный геолог



Шарова Л.И.

Главный маркшейдер

Ждан А.С.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Непредставление или нарушение сроков представления информации, а также ее искажение влечет ответственность, установленную Законом Российской Федерации "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности" от 13.05.92 г. № 2761-1

СВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ЗАПАСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

на 01.01.2023г

**каменный уголь**

(наименование полезного ископаемого)

Форма № 5-гр

Утверждена  
постановлением  
Госкомстата России  
от 18.06.99. № 44

Годовая

Представляют:	Сроки представления
I. юридические лица, их обособленные подразделения - пользователи недр, ведущие разведку и разработку месторождений - по объектам недропользования, по нераспределенному фонду месторождений: - органу осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики - территориальному органу Госгортехнадзора России - территориальному геологическому фонду - Российскому Федеральному геологическому фонду МПР России II. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)	15 января (по углю - 20 января)

руда (полезные ископаемые)

тыс. тонн  
(полезный компонент)

Наименование отчитывающейся организации **АО "Шахта Антоновская"**

Почтовый адрес **654059 Кемеровская область г. Новокузнецк а/я 59/319**

Единица измерения запасов:

Код формы по ОКУД	Код (проставляет отчитывающаяся организация)							
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКATO	Министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
609019	27650772	05.10.15		32219868019	4210014	67	16	

№	Субъект Федерации Организация, предприятие, Распределенный, нераспределенный фонд Бассейн, месторождение участок, поле, шахта, разрез, горизонт, пласт. Номер лицензии и дата регистрации. Местоположение	а) Степень освоения, год б) годовая проектная (по углю сланцам и торфу производственная) мощность предприятия, шахты, разреза. в) глубина подсчета запасов м, г) максимальная глубина разработки (фактическая) м, д) глубина залегания горизонта, пласта м. е) мощность полезной толщи м ж) коэффициент вскрыши, з) мощность и объем торфов м и тыс. м3	а) Тип полезного ископаемого, сорт, марка технологическая группа б) среднее содержание полезных компонентов и вредных примесей ( выход полезного ископаемого) в) влажность г) низшая теплота сгорания МДж/кг д) выход смолы	Категория запасов А, В, А+В, С1 А+В+С1	Запасы на 1 января 2022 г.		Движение балансовых запасов за 2022год в результате						Запасы на 1 января 2023г.		Утвержденные балансовые запасы		1) Проектные потери при добыче % 2) разубоживание % 3) промышленные запасы угля и горючих сланцев кат. А+В+С1 а) всей шахты (разреза) б) действующих горизонтов	Обеспеченность предприятия в годах балансовыми запасами кат. А+В+С1 а) всеми запасами б) в проектных контурах отработки по углю и горючим сланцам промышленными запасами кат. А+В+С1 торфу - кат. А+В а) всей шахты (разреза) б) действующих горизонтов
					Балансовые	забалансовые	добычи	потерь при добыче	разведки (+ или -)	переоценки (+ или -)	списание неподтвер дившихся запасов	изменения технических границ и по другим причинам (+ или -)	Балансовые	забалансовые	а) всего б) дата утверждения и № протокола в) группа сложности г) орган утвердивший запасы	остаток запасов кат. А+В+С1 по разрабатываемым месторождениям		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Кемеровская обл. г. Новокузнецк	а) с 1996 г.	а) Каменный уголь	А	0										ГКЗ № 9317-83 г			
	Кузнецкий бассейн Байдаевское месторождение	б) 1000 в) -300 (523) з) 460	б) А <sup>с</sup> = 3.8-18.0 % в) W = 2.0 - 9.2 % з) Q = 35.2 - 36.5 S=0,4-0,77%	В А+В С1 А+В+С1	4917 4917 11657 16574	0 0 577 577	367 367 441 808						4550 4550 10639 15189		ВКЗ № 7602-52г в) II зр 27574	15189	1) 5441 а) 9748	
	АНТОНОВСКИЙ 1-2 КЕМ 01760 ТЭ 18.11.2013		Ж															



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
				A													1)	
			<b>ГЖ</b>	B	2159		79	0					2080				3368	
			б) A <sup>c</sup> = 1.8-18.1 %	A+B	2159		79	0					2080					
			в) W = 2.2-7.8 %	C1	4730		10	0					4720				a)	
			з) Q = 34.3 - 36.5 S=0,65-1,19%	A+B+C1	6889		89	0					6800	16019	6800		3432	
				A														
			<b>ГЖО</b>	B	2341		0	0	0				2341				1)	
			б) A <sup>c</sup> = 2.2 - 12.6 %	A+B	2341		0	0	0				2341					6595
			в) W = 3.4- 7.6 %	C1	13495		0	0	0				13495				a)	
			з) Q = 34.3 - 35.9 S=0,44-0,56%	A+B+C1	15836		0	0	0				15836	24725	15836		9241	
			<b>ИТОГО ПО ШАХТЕ</b>	A														
				B	9417		79	367	0				8971				1)	
				A+B	9417		79	367	0				8971					15404
				C1	29882		587	441	0				28854				a)	
				A+B+C1	39299		666	808	0				37825	68318	37825		22421	б) 27 лет

Примечания. В графе 3 - п. А) указывается, с какого года месторождение разрабатывается (по углю, горючим сланцам и торфу - действующие предприятия, шахты, разрезы и год ввода их в эксплуатацию), подготавливается к разработке (предприятие строится, проектируется), является резервным разведанным (по углю и горючим сланцам - резервом подгрупп "а" и "б"), разведывается, относится к перспективному для разведки, к намеченным к освоению (по углю, горючим сланцам и торфу - к прочим); п. в) для торфа указывается площадь в нулевой границе, в границе промышленной глубины, оставшаяся в границе промышленной глубины; п. з) для торфа указывается глубина залежи торфа h, м.  
В графе 4 - п. А) для торфа указывается тип залежи торфа; п. Б) для серы в газовых и нефтяных месторождениях указывается концентрация H<sub>2</sub>S в % объема и в г/100м<sup>3</sup>; для угля и горючих сланцев указывается зольность A<sup>c</sup> и серы S<sub>г</sub><sup>d</sup>; для торфа указываются в % степень разложения R, зольность A<sup>d</sup>, лигностность Пн, содержание CaO, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; п. в) для бурого угля и горючих сланцев указывается влажность W<sup>e</sup>, в %; п. г) для углей и горючих сланцев - низшая теплота сгорания Q<sup>г</sup>; п. д) для горючих сланцев - T<sup>д</sup>, в %. Кроме того, для торфа указывается направление использования: Т - топливо, У - удобрение, П - подстилка, И - изоляция.  
В графе 18 указываются сведения о разубоживании по цветным, редким, благородным и черным металлам, бариту, графиту, сере и нерудному сырью для черной металлургии.

Должностное лицо,  
ответственное за  
составление формы

Гл. геолог  
(должность)

Шарова Л.И.  
Ф.И.О.

  
(подпись)

Руководитель  
организации

Уткин Д.А.  
(Ф.И.О.)



ТАБЛИЦА

ПОДСЧЕТА ЗАПАСОВ УГЛЯ В НЕДРАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 1.01.2023 г.

Форма 2-ГР

ПЛАСТ	МОЩНОСТЬ М	МАРКА УГЛЯ	ГОРИЗОНТ ПОДСЧЁТА	ДВИЖЕНИЕ БАЛАНСОВЫХ ЗАПАСОВ ЗА 2022 г.																				БАЛАНСОВЫЕ ЗАПАСЫ НА 01.01.2022 ГОД			ЗАПАСЫ В ПОСТОЯННЫХ ЦЕЛИКАХ			ПРОЕКТНЫЕ ПОТЕРИ	ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗАПАСЫ НА 01.01.2022г.		
				БАЛАНСОВЫЕ ЗАПАСЫ НА 01.01.2021 ГОД			ДОБЫЧИ			ПОТЕРЬ ПРИ ДОБЫЧЕ			+ - РАЗВЕДКИ			+ - ПЕРЕОЦЕНКИ			СПИСАНИЕ НЕПОДТВЕРДИВШИХСЯ ЗАПАСОВ			ИЗМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ГРАНИЦ И ДР.			В	С1	В+С1	В	С1			В+С1	В+С1
				В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1	В	С1	В+С1									
АНТОНОВСКИЙ 1-2, ЕСАУЛЬСКИЙ 3-4																																	
34	0,9	ГЖО	резерв-300	0	999	999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	999	999	0	0	349	469	530	
33	1,4	ГЖО	резерв-300	0	5528	5528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5528	5528	0	0	448	1358	4170	
32	1,2	ГЖО	резерв-300	1875	3281	5156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1875	3281	5156	0	0	620	1536	3620	
30	3,4	ГЖО	строящ.-300	466	3687	4153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	466	3687	4153	0	0	1379	3232	921	
29а	3,6	ГЖ	строящ.-300	2159	4730	6889	79	10	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2080	4720	6800	0	0	2301	3368	3432	
26а	2,1	Ж	строящ.-300	4917	11657	16574	0	577	577	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4550	10639	15189	0	0	4101	5441	9748	
ИТОГО ПО ШАХТЕ				9417	29882	39299	79	587	666	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8971	28854	37825	0	0	9198	15404	22421	
ИТОГО ПО МАРКАМ:																																	
			ГЖО кокс	2341	13495	15836	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2341	13495	15836	0	0	0	6595	9241	
			ГЖ кокс	2159	4730	6889	79	10	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2080	4720	6800	0	0	0	3368	3432	
			Ж кокс	4917	11657	16574	0	577	577	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4550	10639	15189	0	0	0	5441	9748	
В ТОМ ЧИСЛЕ:																																	
НА СТРОЯЩЕМСЯ ГОРИЗОНТЕ -300				7542	20074	27616	79	587	666	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7096	19046	26142	0	0	3680	12041	14101	
НА РЕЗЕРВНОМ ГОРИЗОНТЕ -300				1875	9808	11683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1875	9808	11683	0	0	5518	3363	8320	
ВСЕГО В УКЛОННЫХ ПОЛЯХ:				7542	20074	27616	79	587	666	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7096	19046	26142	0	0	3680	12041	14101	
В Т.Ч. НА СТРОЯЩИХСЯ ГОРИЗОНТАХ				7542	20074	27616	79	587	666	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7096	19046	26142	0	0	3680	12041	14101	
			из них кокс	7542	20074	27616	79	587	666	367	441	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7096	19046	26142	0	0	3680	12041	14101		

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

А.С. Чубов

ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ

Л.И.ШАРОВА

ГЛАВНЫЙ МАРКШЕЙДЕР

А.С. ЖДАН



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Подготовлено с использованием системы Консультант.Плюс

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

СВЕДЕНИЯ О ПОТЕРЯХ УГЛЯ (СЛАНЦА) В НЕДРАХ  
(по осмысленным и открытым работам) на 01.01.2023  
за 2022 г.

Представляют:	Сроки представления
юридические лица, их обособленные подразделения, осуществляющие добычу угля (сланца): - территориальному органу Ростехнадзора	22 января
Ростехнадзор: - Росстату (сводные итоги по согласованной программе)	25 апреля

Форма № 11-ШРН  
Утверждена Постановлением  
Росстата  
от 09.02.2007 № 17  
1 издание

Наименование отчитывающейся организации						
АО «Шахта "Антоновская"»						
Почтовый адрес						
654059 Кемеровская обл., г.Новокузнецк, а/я 59/319						
Код формы по ОКУД	Код					
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	территории по ОКАТО	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС
1	2	3	4	5	6	7
0609020	27650722		32431000000		67	16

1. Потери угля

Шахта (разрез), поле, участок	№ строки	Добыча по замерам горных выработок, тыс. т	Эксплуатационные потери				Потери у геологических нарушений		Общешахтные потери		Всего потерь	
			тыс. г		процентов		тыс. т	процентов гр. 8 x 100 гр. 3 + гр. 12	тыс. т	процентов гр. 10 x 100 гр. 3 + гр. 12	тыс. г (гр. 5 + гр. 8 + гр. 10)	процентов гр. 12 x 100 гр. 3 + гр. 12
			нормативные	фактические	нормативные	фактические гр. 3 + гр. 5						
Лавя 26-62	01	262,4	65	65	19,9	19,9	0,0	350	52	415	61,3	
Лавя 26-63	02	254,2	75	41	22,8	13,9	0,0	352	54,4	393	60,7	
проведение г.л. по пл26а	03	60,5										
итого по пл26а		577,1	140	106	21,3	17,0	0	702	53,0	808	61,0	
Лавя 29-60	04	88,9										
итого по пл29а		88,9										
Итого за год по всем угольям		666,0	140	106	21,3	17,0	0	702	29,0	808	61,0	
в том числе:												
на подземных работах		666,0	140	106	21,3	17,0	0	702	29,0	808	61,0	
из них коксующиеся		666,0	140	106	21	17	0	702	29,0	808	61,0	
на открытых работах												
из них коксующиеся												

Справка 1. Сверхнормативные потери \_\_\_\_\_ нет тыс. г  
Исключение из балансовых запасов (100 - гр. 13 раздел 1) \_\_\_\_\_ 39,0 %  
в том числе:  
открытым способом \_\_\_\_\_ %  
подземным способом \_\_\_\_\_ 39,0 %

2. Распределение эксплуатационных потерь по площади и мощности (открытые и подземные работы)

Шахта (разрез) поле, участок	№ строки	Всего потерь по площади		Всего потерь по мощности	
		тыс. т	процентов гр. 3 x 100 (гр. 3 + гр. 5, раздела 1)	тыс. т	процентов гр. 5 x 100 (гр. 3 + гр. 5, раздела 1)
Лавя 26-62	01	65	19,9	-	-
Лавя 26-63	02	41	13,9	-	-

3. Распределение добычи и эксплуатационных потерь по подземным системам разработки

Система разработки	№ строки	Добыча по замерам горных выработок, тыс. т	Эксплуатационные потери			
			тыс. г		процентов	
			нормативные	фактические	нормативные	фактические гр. 5 x 100 гр. 3 + гр. 5
Специальная	01	-	-	5	7	
Длинными столбами	02	666	140	106	17,0	
Комбинированная (специальная и длинными столбами)	03	-	-	-	-	
Слоевая	04	-	-	-	-	
Пиловая	05	-	-	-	-	
Камерно-столбовая	06	-	-	-	-	
Камерная	07	-	-	-	-	
Погашение пелюков	08	-	-	-	-	
Прочие системы (КСО)	09	-	-	-	-	
Итого по шахте	10	666	140	106	17,0	
в том числе:						
по бесцеликовой технологии	11	-	-	-	-	
по системам с обрушением	12	666	140	106	17,0	
по системам с полной закладкой	13	-	-	21,3	-	
по системам с частичной закладкой и обрушением	14	-	-	-	-	
по системам с гидравлической отбойкой угля	15	-	-	-	-	

Справка 2. Снижение потерь угля в недрах за счет совершенствования систем разработки - снижения общешахтных потерь и прочих мероприятий:  
фактически \_\_\_\_\_ 0 тыс. т  
в том числе за счет реконсервации запасов:  
фактически \_\_\_\_\_ 0 тыс. т

Руководитель организации  
Должностное лицо, ответственное за составление формы

Уткин Д.А.  
(Ф.И.О.)  
г.л. маркшейдер  
(должность)  
(3843)573-749  
(номер контактного телефона)

Ждан А.С.  
(Ф.И.О.)  
" 11 " января 20 23  
(дата составления документа)



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

**КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ**

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности»

**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПРИ  
ОБОГАЩЕНИИ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПЕРЕДЕЛЕ, ВСКРЫШНЫХ ПОРОД И ОТХОДОВ  
ПРОИЗВОДСТВА  
за 2022 г.**

Представляют:	Сроки представления
I. юридические лица, их обособленные подразделения - пользователи недр, ведущие добычу и переработку твердых полезных ископаемых (по объектам недропользования): - органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики; - территориальному органу Госгортехнадзора России; - территориальному геологическому фонду; - Российскому федеральному геологическому фонду МПР России	24 января
II. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)	15 мая

**Форма № 71-тп**  
Утверждена  
постановлением  
Госкомстата России  
от 18.06.99 № 44  
с изм. от 23.05.2002 № 124,  
от 03.09.2002 № 173

Годовая

<b>Наименование отчитывающейся организации</b> АО «Шахта «Антоновская»								
<b>Почтовый адрес</b> 654 059 г. Новокузнецк, а/я 59/319								
Код формы по ОКУД	Код							
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКАТО	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0609022	27650722	1010000	11312	32431000000		67	16	







**III. Движение запасов полезных ископаемых в отвалах горного предприятия,  
хвостах обогатительных фабрик и отходах при переделе**

Код по ОКЕИ: тыс. т - 169; тыс. м<sup>3</sup> - 114

№ строки	Наименование (номер) отвалов горного производства, обогатительных фабрик, отходов при переделе и полезных компонентов, содержащихся в них	Единица измерения	Код по ОКЕИ	Остаток на начало года	Движение запасов за отчетный год			Остаток на конец года	Содержание полезного компонента в остатке на конец года % (г/т)	
					поступило за отчетный год	использовано				
						на переработку	на другие цели			потеряно за счет сноса, размыва, выветривания и др.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Склад уч. «Антоньевский-2», пласт 29а	т.	169	0	0	0	0	0	0	
2	Склад уч. «Антоньевский-2», пласт 26а	т.	169	0	0	0	0	0	0	

**IV. Использование вскрышных (вмещающих) пород и отходов производства**

Код по ОКЕИ: тыс. м<sup>3</sup> - 114

№ строки	Наименование	Породы вскрышные (вмещающие), тыс. м <sup>3</sup> .	Отходы обгащения, тыс. м <sup>3</sup>	№ строки	Наименование	Породы вскрышные (вмещающие), тыс. м <sup>3</sup>	Отходы обгащения, тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	1	2	3	4
01	Объем производства			04	для производства стройматериалов, включая отсыпку балласта		
02	Использовано фактически			05	для засыпки разрезов и карьеров (внутренние отвалы)		
03	из них: для производства закладочных материалов и забутовки горных выработок			06	Фактически использовано (в процентах к годовому объему производства)		

Руководитель  
организации

Уткин Д.А.  
(Ф.И.О.)

(подпись)

Должностное лицо,  
ответственное за  
составление формы

Гл. маркшейдер  
(должность)

Жлан А.С.  
(Ф.И.О.)

(подпись)

(3843)573-749  
(номер контактного)

«12» января 2022 год  
(дата составления)



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

**КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ**

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 “Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности”

**СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗВЛЕЧЕНИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПРИ ДОБЫЧЕ  
за 2022 г.**

Представляют:	Сроки представления
г. юридические лица, их обособленные подразделения - пользователи недр, ведущие добычу твердых полезных ископаемых (по объектам недропользования): - органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики - территориальному органу Госгортехнадзора России - территориальному геологическому фонду - Российскому федеральному геологическому фонду МПР России г. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)	14 января  29 апреля

**Форма № 70 - тп**

Утверждена  
постановлением  
Госкомстата России  
от 18.06.99 № 44  
с изм. от 23.05.2002 № 124,  
от 03.09.2002 № 173

Годовая

<b>Наименование отчитывающейся организации</b> АО «Шахта «Антоновская»								
<b>Почтовый адрес</b> 654059 г.Новокузнецк, а/я 59/319								
Код формы по СКУД	Код							
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКАТО	министерства (ведомства), органа управле- ния по ОКОГУ	организационно- правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0609021								



Код по ОКЕИ: тыс. м<sup>3</sup> - 114; тыс. т - 169; тыс. руб. - 384

Код по ОКПИ и ПВ	Полезное ископаемое (сорт, тип, марка), полезные компоненты	Способ разработки	Единица измерения	Код по ОКЕИ	Погашено запасов (гр.7+гр.9)	Добыто (извлечено) из недр	Потери при добыче		Извлечено из недр, %		Потери при добыче, %		Разубоживающие породы (некондиционное полезное ископаемое)				Сверхнормативные потери по полностью отработанным выемочным участкам	Внесено в бюджет за сверхнормативные потери, тыс. руб.	
							нормативные	фактические	по лицензии	фактически фактически	нормативные	фактические фактические	по норме	фактически	в процентах				
															по норме	фактически			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	Каменный уголь (всего)	подземный	т.т.	169	1474	666.0	-	808		39,0	-	61,0							
	ГЖ кокс		т.т.	169	88.9	88.9		0		100		0							
	Ж кокс		т.т.	169	1385.1	577.1	-	808		39.0	-	61.0							

Руководителя организации

Уткин Д.А.  
(Ф.И.О.)

(подпись)

Должностное лицо, ответственное за составление формы

Гл. маркшейдер  
(должность)

Ждан А.С.  
(Ф.И.О.)

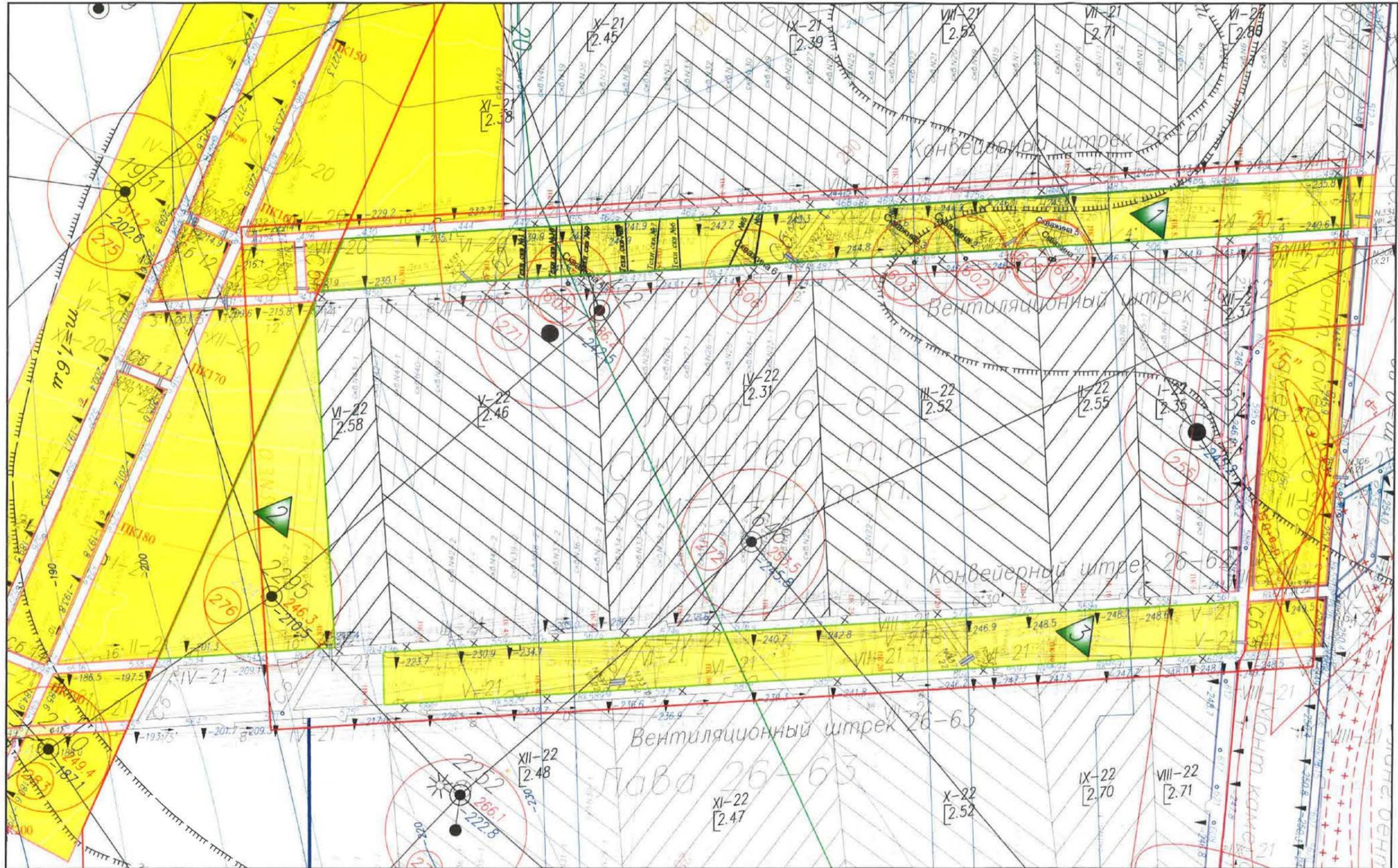
(подпись)

(3843)573-749  
(номер контактного телефона)

«12» января 2023 год  
(дата составления документа)



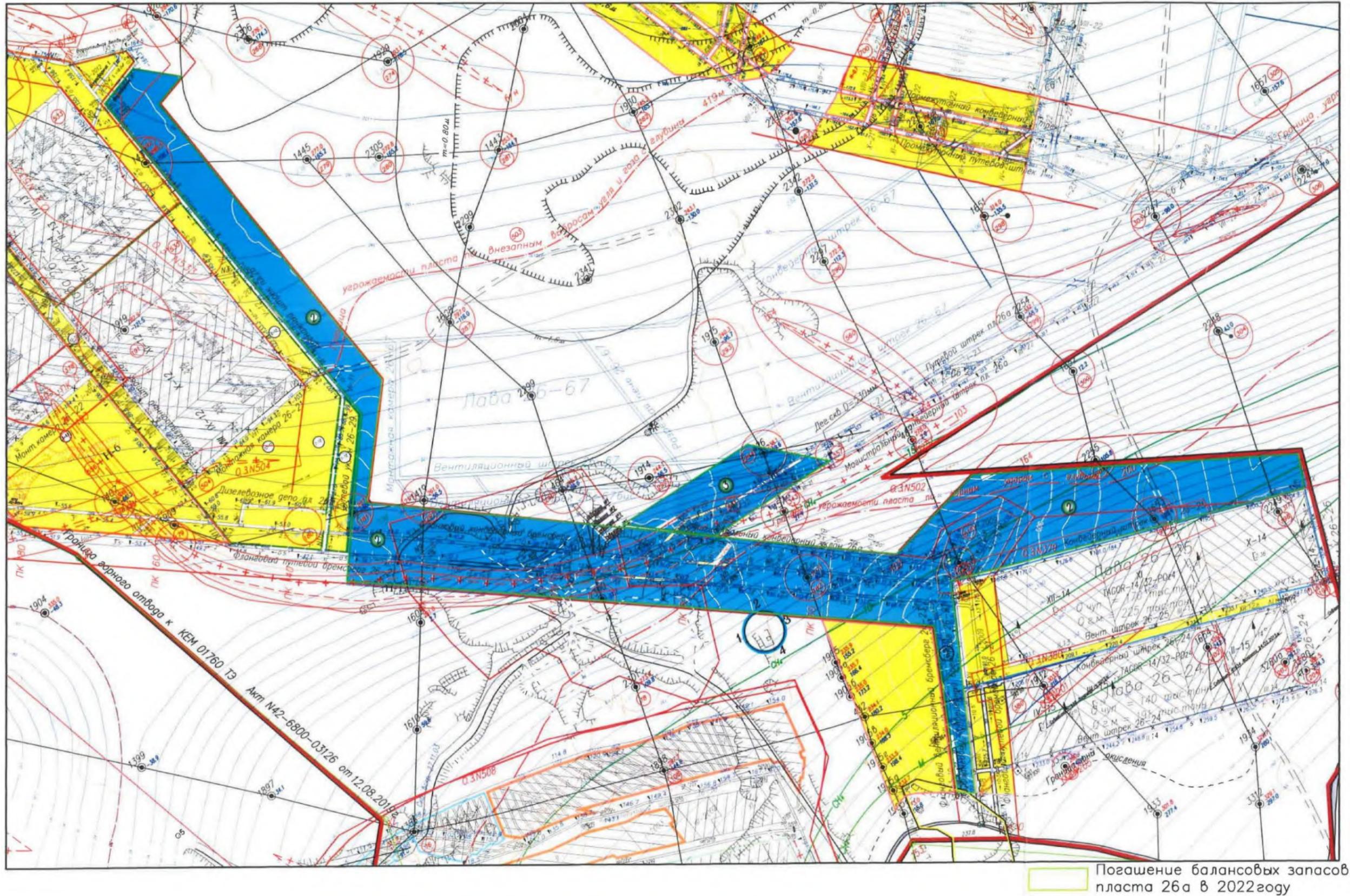
Выкопировка с плана горных выработок пласта 26а  
М 1:2000



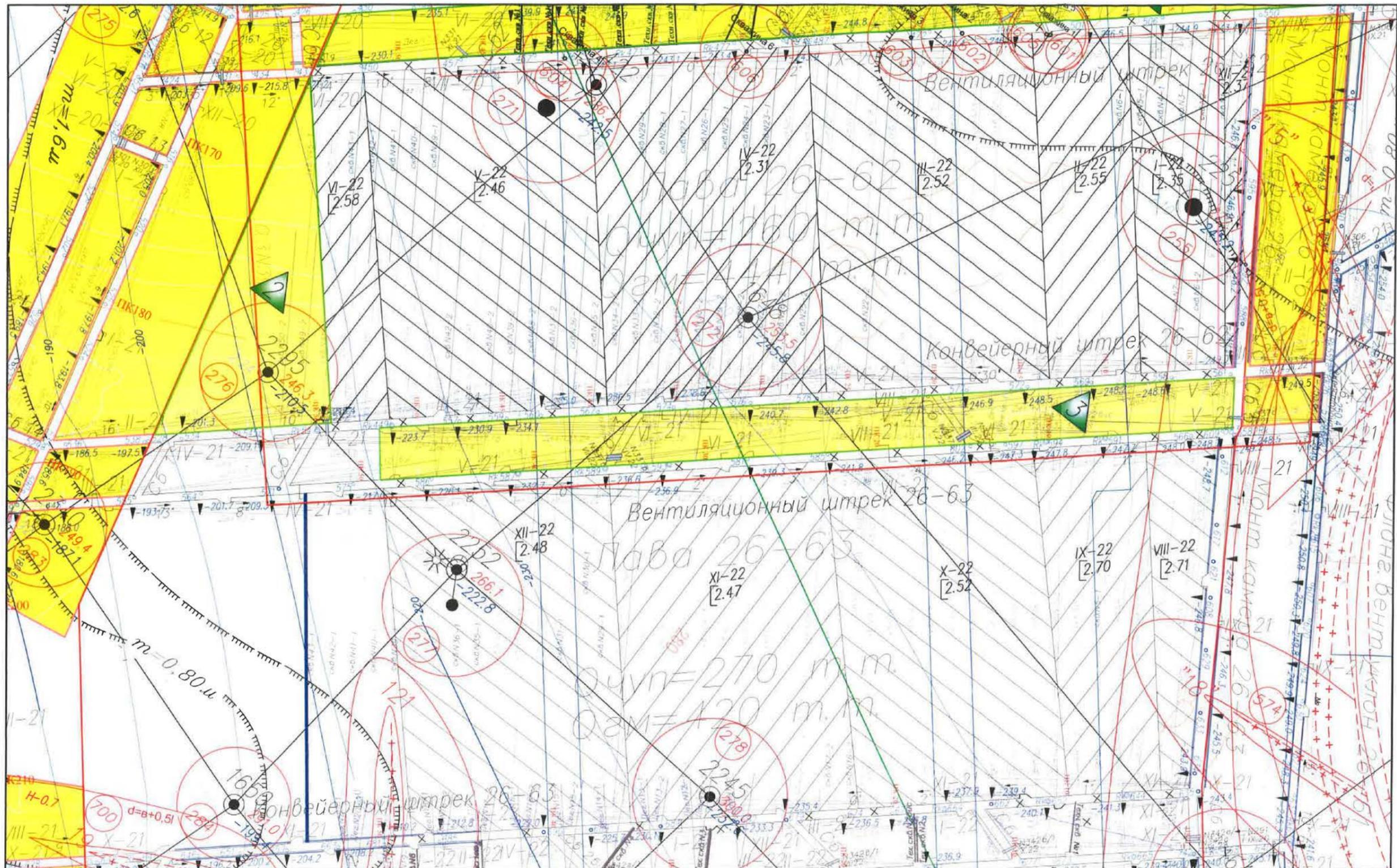
 Погашение балансовых запасов  
пласта 26а в 2022 году



Выкопировка с плана горных выработок пласта 26а  
М 1:5000



Выкопировка с плана горных выработок пласта 26а  
М 1:2000



 Погашение балансовых запасов  
пласта 26а в 2022 году



## Приложение №5.

*Договор подряда №1293/2018 между шахтами «Большевик» и  
«Антоновская» от 10.10.2018 г.*



ДОГОВОР ПОДРЯДА № 1293/2018

г. Новокузнецк

«10» октября 2018 г.

АО «Шахта «Антоновская», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора шахты Мацуева И.А., действующего на основании Генеральной доверенности №74/18 от 01.02.2018г., с одной стороны и АО «Шахта «Большевик», именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице директора шахты Иванова В.А., действующего на основании Генеральной доверенности №45/16 от 10.02.2016г., с другой стороны, именуемые совместно или раздельно соответственно «Стороны» или «Сторона», заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. Заказчик поручает, а Подрядчик обязуется выполнить по заданию Заказчика комплекс работ по проведению горных выработок и отработке запасов на горном отводе АО «Шахта «Антоновская» в пределах установленных Лицензией лицензия КЕМ 01760 ТЭ от 18.11.2013г. в соответствии с проектной документацией «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение №5 и «Техническое перевооружение опасного производственного объекта шахта угольная АО «Шахта «Большевик» в части доработки выемочного участка 29-59 и отработки выемочного участка 29-64 пласта 29а.» (далее Проект) и сдать ее результат Заказчику, а Заказчик обязуется принять результат работы и оплатить его в соответствии с условиями настоящего договора.

1.2. В Комплекс работ, поручаемых Подрядчику входят следующие виды работ:

- 1.2.1. Проведение и крепление подготовительных выработок согласно графику Проекта (приложение №6);
- 1.2.2. Отработка запасов согласно графику Проекта (приложение №7);
- 1.2.3. Маркшейдерское обеспечение горных работ в границах горного отвода АО «Шахта «Антоновская» осуществляется силами маркшейдерской службы АО «Шахта «Большевик»;
- 1.2.4. Надзорное обследование и мониторинг АГК и др.
- 1.2.5. Монтаж трубопроводов, кабельной сети, связи, аппаратуры АГК согласно утвержденной документации и нормам;
- 1.2.6. Откачка воды из горных выработок;
- 1.2.7. Изоляция горных выработок водоупорными перемычками.

1.3. Конкретный вид и объем работ указаны в локальных сметах, которые являются неотъемлемой частью настоящего договора (Приложение №4,5).

1.4. В ходе выполнения работ Подрядчик вправе использовать как свои материалы, так и материалы Заказчика. Если в ходе выполнения работ Подрядчик использует материалы не Заказчика, то при заключении договора обязан согласовать с Заказчиком стоимость материалов, используемых при выполнении работ в соответствии с Порядком формирования стоимости (Приложение №3). За использованные материалы Заказчика Подрядчик обязан отчитываться не позднее последнего дня отчетного месяца.

**2. СТОИМОСТЬ ПОДРЯДНЫХ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

2.1. Стоимость работ с материалами Заказчика/материалами Подрядчика в текущих ценах определяется на основании утвержденного расчета договорной цены (Приложение №2). Кроме того, оплате подлежит налог на добавленную стоимость (НДС) в соответствии с требованиями действующего законодательства, если Подрядчик является плательщиком НДС.

2.2. Окончательная стоимость работ по настоящему договору определяется по завершенным этапам за фактически выполненные работы на основании утвержденных Заказчиком смет и актов выполненных работ в соответствии с базисно-индексным методом, разработанным ГАУ НЦЦС Кемеровской области, не превышающую сумму договора (п.2.1).

В расчетах договорной цены (Приложение №2) и актах выполненных работ по форме КС-2 коэффициенты и индексы перерасчета в текущие цены принимаются согласно Порядку формирования стоимости (Приложение №3).



Стоимость материалов и оборудования в актах выполненных работ принимается по ценам не выше указанных в расчете договорной цены, с предоставлением Заказчику подтверждающих документов (ТТН, путевые листы и пр.)

2.3. Все изменения первоначальной договорной цены оформляются дополнительным соглашением сторон в письменной форме.

2.4. Превышения Подрядчиком проектных объемов и стоимости работ, не подтвержденные дополнительным соглашением сторон к настоящему договору, оплачиваются Подрядчиком за свой счет, за исключением случаев, если они вызваны невыполнением Заказчиком своих обязательств или обстоятельствами непреодолимой силы.

2.5. Стороны согласовали следующий порядок расчетов по Договору.

Оплата работ осуществляется в течение 30 календарных дней с даты счета-фактуры, выставленного Подрядчиком после подписания обеими Сторонами Акта приема-передачи выполненных работ (этапа работ) без замечаний. Дата подписания Акта определяется по дате, проставленной Заказчиком в реквизитах при подписании, а при отсутствии даты при подписании – по дате, указанной в Акте в правом верхнем углу перед преамбулой.

2.6. Стороны пришли к соглашению, что счета-фактуры по настоящему Договору выставляются Подрядчиком только после подписания обеими Сторонами актов (формы КС-2, КС-3), подтверждающих выполнение и приемку работ (этапа работ), без замечаний.

2.7. В случае передачи Подрядчиком Акта сдачи-приемки выполненных работ (этапов работ) Заказчику для начала приемки работ позже 25-го числа отчетного месяца, Заказчик оставляет за собой право продлить срок для оплаты выполненных Подрядчиком работ на 15 календарных дней от срока, предусмотренного п.2.5 настоящего договора.

2.8. При окончательном расчете за выполненные по договору работы, Заказчик оставляет за собой право удержания из суммы окончательного расчета, причитающейся Подрядчику, стоимости невозвращенного Подрядчиком оборудования и материалов, а также право зачета причитающихся Заказчику сумм штрафов, пени, убытков, предусмотренных настоящим договором.

2.9. Стороны пришли к соглашению, что оплата по Договору осуществляется перечислением денежных средств на счет Подрядчика. Валюта платежа – рубль РФ.

2.10. Налог на добавленную стоимость (НДС) подлежит оплате в соответствии с требованиями действующего законодательства, если Подрядчик является плательщиком НДС. При изменении статуса плательщика НДС, Подрядчик обязан уведомить Заказчика в течение 10 дней с момента получения освобождения от уплаты НДС, либо получения отмены освобождения от уплаты НДС, если Подрядчик работает по упрощенной системе налогообложения.

2.11. Заказчик и Подрядчик ежемесячно производят сверку выполненных объемов работ и произведенных оплат.

2.12. Экономия по договору распределяется следующим образом: Заказчику 100%, Подрядчику - 0%.

2.13. Заказчик вправе осуществлять в адрес Подрядчика предварительные платежи, которые носят целевой характер и должны быть использованы Подрядчиком только для приобретения материалов, оборудования для производства работ по договору согласно Графику выполнения и оплаты работ (Приложение №8). Предварительная оплата за ТМЦ производится на основании счета на предоплату и в соответствии с условиями расчетов по договору купли-продажи ТМЦ между Подрядчиком и 3-м лицом. Все платежи, перечисленные до предъявления Подрядчиком актов выполненных работ, подписанных Сторонами без замечания, приобретают статус авансирования и подлежат удержанию при расчетах за выполненные работы.

2.14. Для исключения обезличивания взаиморасчетов ссылки в платежных документах на договор обязательны.

### 3. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

3.1. Календарные сроки выполнения строительных работ определены сторонами:

Начало работ: 01.01.2019  
(дата, месяц, год)

Окончание работ: 31.12.2020  
(дата, месяц, год)

Промежуточные сроки выполнения работ определяются Графиком производства работ (Приложение №6,7), подписанным полномочными представителями Сторон.

3.2. Изменение сроков выполнения работ оговаривается в дополнительных соглашениях к настоящему Договору.



#### 4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ПОДРЯДЧИКА

- 4.1. Выполнить работы и сдать их результат в срок, предусмотренный в п.3.1. настоящего Договора.
- 4.2. Обеспечить качественное выполнение всех работ, их соответствие утвержденной проектно-сметной документации, ведомостям дефектов, действующим строительным нормам и правилам или техническим условиям.
- 4.3. Выполнять работы лично. Привлекать для выполнения работ Субподрядчиков/третьих лиц только с письменного согласия Заказчика, с обязательным оформлением Дополнительного соглашения к настоящему договору. В этом случае, Подрядчик должен предоставить Заказчику информацию (полное наименование, ИНН, место нахождения, перечень выполняемых работ) о предполагаемых Субподрядчиках/третьих лицах за 14 (четырнадцать) календарных дней до заключения субподрядного договора (договоров), а также копии учредительных документов и копии свидетельств о допуске к работам, обозначенным в настоящем Договоре. При достижении соглашения о привлечении Субподрядчиков/третьих лиц Заказчик и Подрядчик согласовывают списки Субподрядчиков/третьих лиц, заключая Дополнительное соглашение к настоящему Договору. В случае привлечения Подрядчиком с письменного согласия Заказчика, в порядке, установленном настоящим Договором, Субподрядчиков/третьих лиц, Подрядчик обязан включить в заключаемые с указанными лицами договоры условия о соблюдении требований и применении ответственности по охране труда, промышленной безопасности и экологии (далее по тексту – ОТ, ПБ и Э), предусмотренные настоящим Договором. Подрядчик несет безусловную ответственность за осуществление контроля, ознакомление и исполнение требований и условий по ОТ, ПБ и Э, установленных настоящим Договором привлеченными Субподрядчиками/третьими лицами. В случае выявления нарушений Субподрядчиками/третьими лицами, привлеченными Подрядчиком, требований по ОТ, ПБ и Э Подрядчик несет ответственность за данные нарушения как за свои собственные. По требованию Заказчика Подрядчик обязан предоставить копии Договоров, заключенных им с Субподрядчиками/третьими лицами и, в случае наличия у Заказчика замечаний по тексту, обеспечить внесение в Договор соответствующих изменений.
- 4.4. Устранить в срок не позднее 20 (двадцати) календарных дней, недостатки и дефекты, образовавшиеся по вине Подрядчика, выявленные при приемке работ и в период гарантийной эксплуатации (два года). Срок устранения недостатков может определяться комиссией с обязательным присутствием представителей Заказчика и Подрядчика.
- 4.5. Предоставить Заказчику и согласовать с ним до их применения (монтажа), все поставляемые Подрядчиком материалы и оборудование, которые должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество, быть новыми (не бывшими в употреблении), годом выпуска не ранее, чем за 1 год до их применения.
- 4.6. Согласовывать с Заказчиком при заключении договора стоимость материалов (оборудования) поставки Подрядчика.
- 4.7. При предъявлении в Актах выполненных работ материалов, предоставлять ТТН, путевые листы и другие подтверждающие документы.
- 4.8. Обеспечить сохранность переданных Заказчиком для выполнения работ материалов, оборудования в соответствии с накладной на отпуск на сторону М-15.  
По окончании работ передать неиспользованные материалы Заказчику по накладной М-15;
- 4.9. В ходе выполнения работ составлять и предоставлять Заказчику: акт расхода материалов (Приложение № 9); акт расхода оборудования (Приложение № 10) и акт формы М-35 об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке и демонтаже (Приложение № 4.10).
- 4.10. Обеспечить бесперебойное функционирование инженерных систем и оборудования при эксплуатации, согласно требованиям Руководств по эксплуатации и ГОСТов, в течение гарантийного срока, но не менее 24 месяцев.
- 4.11. Осуществлять временное присоединение коммуникаций на период выполнения работ на рабочей площадке и присоединения коммуникаций в точках подключения, предварительно согласованных с Заказчиком.
- 4.12. Согласовать с органами государственного надзора в случаях, определенных ПБ в угольных шахтах, порядок ведения работ на объекте и обеспечить соблюдение его на рабочей площадке.
- 4.13. Обеспечить содержание и уборку рабочей площадки и прилегающей непосредственно к ней территории за счет средств, предусмотренных на эти цели в нормах накладных расходов.
- 4.14. Провести индивидуальное испытание оборудования и принять участие в комплексном опробовании совместно с представителями Заказчика.
- 4.15. Передавать по окончании каждого этапа работ Заказчику подтверждающую объемы выполненных работ, исполнительную документацию (акты скрытых работ, съемки, сертификаты,



др. документы) и полный комплект оформленной исполнительной документации на выполненные работы при сдаче объекта приемной комиссии после завершения работ.

4.16. Известить Заказчика за три календарных дня до начала приемки о готовности ответственных конструкций и скрытых работ. Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после приемки Заказчиком скрытых работ и составления актов освидетельствования этих работ. Если последующие работы выполняются без подписанных актов в случае, когда Заказчик не был информирован об этом, по требованию Заказчика Подрядчик обязан за свой счет вскрыть любую часть скрытых работ, согласно указанию Заказчика, а затем восстановить ее за свой счет. В случае неявки представителя Заказчика в указанный Подрядчиком срок, Подрядчик составляет односторонний акт. Вскрытие в этом случае по требованию Заказчика производится за его счет.

4.17. Соблюдать внутриобъектный и контрольно-пропускной режим на объекте Заказчика.

4.18. Обеспечить сохранность ТМЦ и оборудования на объекте.

4.19. Провести демонтаж временных сооружений, конструкций и вывезти за пределы территории Заказчика собственное имущество в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня подписания Актов передачи-приемки результата работ.

4.20. Принимать все необходимые меры, чтобы предотвратить нанесение ущерба или повреждения автодорог, мостов, тротуаров, площадок, газонов и зеленых насаждений, различным сооружениям своим транспортом, перевозящим грузы; производить постоянную очистку колес автотранспорта перед выездом на проезжую часть и содержать в чистоте выезды с площадок.

4.21. Уведомить Заказчика о массе, габаритах и других особенностях перевозки груза и согласовать с ним свои предложения по его транспортировке и защите дорог и инженерных сооружений от возможного повреждения, если возникнет необходимость перевозки грузов, которые могут причинить ущерб имуществу Заказчика.

4.22. Выполнить в полном объеме все свои обязательства, предусмотренные в других статьях договора.

4.23. Подрядчик обязан ежедневно вести учет в книге нарядов выходов работников и учет работы машин и механизмов с фиксацией на КПП Заказчика и предъявлять для проверки представителю Заказчика по требованию.

## 5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ЗАКАЗЧИКА

5.1. Согласовать с Подрядчиком сроки и объемы выполняемых работ.

5.2. Согласовать Подрядчику проектно-сметную документацию на выполнение работ, либо утвержденную ведомость объемов работ (дефектная ведомость).

5.3. Передать Подрядчику площадку, пригодную для производства работ в течение 5 дней с момента подписания договора.

5.4. Произвести приемку и оплату фактически выполненных Подрядчиком работ в порядке, предусмотренном настоящим договором.

5.5. Проверять ход и качество работы, выполняемой Подрядчиком, не вмешиваясь в его деятельность.

5.6.. Если во время выполнения работы, станет очевидным, что она не будет выполнена надлежащим образом, Заказчик вправе: назначить Подрядчику срок для устранения недостатков и при неисполнении Подрядчиком в назначенный срок этого требования, отказаться от настоящего Договора; либо устранить недостатки своими силами или поручить устранение недостатков третьему лицу с отнесением расходов на Подрядчика, а также потребовать возмещения убытков.

5.7. Назначить ответственное лицо по видам работ от Заказчика, обеспечивающее контроль за производством работ и приемку выполненных объемов (этапов) работ на объекте, выполнения требований ОТ и ПБ.

## 6. ГАРАНТИИ, ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ОХРАНЕ ТРУДА, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИИ

6.1. Подрядчик обязуется, в ходе исполнения Договора соблюдать нормы действующего законодательства, включая законодательство об охране труда, промышленной и пожарной безопасности, об охране окружающей среды и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, а также иные законы и нормативные акты, действующие на территории выполнения работ/оказания услуг.

6.2. Подрядчик обязуется соблюдать условия и требования Регламента «Управления подрядными организациями в области ОТ, ПБ и Э» (далее Регламент), «Положения о нарядной системе АО



«Шахта «Антоновская», «Положения о расследовании аварий и инцидентов на опасных производственных объектах АО «Шахта «Антоновская», «Положения о расследовании несчастных случаев на производстве АО «Шахта «Антоновская» и других нормативных документов, действующих в АО «Шахта «Антоновская». Подрядчик признает прямое (непосредственное) применение условий, требований и ответственности указанного Регламента и его Приложений (с последующими изменениями), к отношениям Сторон по настоящему Договору. Значение понятий и терминов, используемых в Регламенте, определяется в соответствии с принятыми в Регламенте определениями.

6.3. Подрядчик ознакомлен с Регламентом «Управления подрядными организациями в области ОТ, ПБ и Э», «Положением о нарядной системе АО «Шахта «Антоновская», «Положением о расследовании аварий и инцидентов на опасных производственных объектах АО «Шахта «Антоновская», «Положением о расследовании несчастных случаев на производстве АО «Шахта «Антоновская» и другими нормативными документами, действующими в АО «Шахта «Антоновская». Заместитель директора по ПК, ОТ и Э Поветьев К.В. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 (подпись Подрядчика, расшифровка Ф.И.О., дата) ознакомлен.

6.4. В случае обнаружения в ходе проверки соблюдения Подрядчиком требований по ОТ, ПБ и Э при производстве работ по настоящему Договору нарушений требований ОТ, ПБ и Э, Заказчик вправе на основании Акта проверки с указанием нарушений досрочно расторгнуть настоящий Договор без возмещения Подрядчику убытков, связанных с расторжением Договора, путем направления соответствующего уведомления в адрес Подрядчика не позднее чем за 3 дня до предполагаемой даты расторжения. Работы, выполненные Подрядчиком после указанной даты расторжения, приему и оплате Заказчиком не подлежат. При этом, Заказчик вправе приостановить работы до даты расторжения Договора. Данное условие также применяется при невыполнении или ненадлежащем выполнении Подрядчиком согласованных мероприятий по устранению нарушений, выявленных в ходе проверки. В таком случае досрочное расторжение производится на основании Акта о выполнении плана устранения нарушений, в котором отражают факты невыполнения или ненадлежащее выполнение мероприятий плана, а также решение Заказчика о расторжении договора в одностороннем порядке.

6.5. Привлечение Подрядчиком третьих лиц для исполнения обязательств по настоящему договору допускается только с письменного согласия Заказчика. В случае привлечения Подрядчиком с письменного согласия Заказчика, в порядке, установленном настоящим Договором, третьих лиц, Подрядчик обязан включить в заключаемые с указанными лицами договоры условия о соблюдении требований и применении ответственности по ОТ, ПБ и Э, предусмотренные настоящим Договором. Подрядчик несет безусловную ответственность за осуществление контроля, ознакомление и исполнение требований и условий по ОТ, ПБ и Э, установленных настоящим Договором привлеченными третьими лицами. В случае выявления нарушений третьими лицами, привлеченными Подрядчиком, требований по ОТ, ПБ и Э, Подрядчик несет ответственность за данные нарушения как за свои собственные. По требованию Заказчика Подрядчик обязан предоставить копии Договоров, заключенных им с третьими лицами и, в случае наличия у Заказчика замечаний по тексту, обеспечить внесение в Договор соответствующих изменений».

6.6. В случае возникновения у Заказчика подозрения о наличии на территории Заказчика работников Подрядчика (третьих лиц, привлеченных Подрядчиком) в состоянии опьянения, Подрядчик обязан по требованию Заказчика незамедлительно отстранить от работы этих Работников и направить их на медицинское освидетельствование в специализированное медицинское учреждение.

6.7. Все расходы, связанные с проведением тестирования на алкогольное, наркотическое опьянение работников Подрядчика в специализированном медицинском учреждении (в том числе доставка в специализированное медицинское учреждение), оплачиваются Подрядчиком.

6.8. Подрядчик гарантирует наличие действующего полиса страхования работников от несчастных случаев, в том числе смертельных с лимитом страхового возмещения не менее 2000000 (два миллиона) рублей по каждому страховому случаю, наступившему в связи со смертью работника в результате несчастного случая, в течение всего периода выполнения работ (оказания услуг) на Рабочих площадках Предприятия и в отношении всех работников, привлеченных к выполнению работ.

6.9. Нарушение Подрядчиком/субподрядчиком, привлеченным Подрядчиком, установленных «Регламентом управления подрядными организациями в области ОТ, ПБ и Э». Договор может быть расторгнут Заказчиком досрочно в одностороннем внесудебном порядке без возмещения каких-либо убытков Подрядчику, субподрядчику (при наличии), причиненных данным расторжением. Договор считается расторгнутым с момента получения Подрядчиком соответствующего



уведомления Заказчика. Работы, выполненные Подрядчиком после указанной даты, приемке и оплате Заказчиком не подлежат.

#### 7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКОВ МЕЖДУ СТОРОНАМИ

7.1. После подписания акта приемки объекта в эксплуатацию, Заказчик принимает объект под свою охрану и несет риск возможного его разрушения или повреждения или, соответственно, разрушения или повреждения его принятой части.

7.2. До сдачи объекта Подрядчик несет ответственность за риск случайного его уничтожения и повреждения, кроме случаев, связанных обстоятельствами непреодолимой силы.

#### 8. СДАЧА И ПРИЕМКА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. При завершении работ в полном объеме или этапов работ, ежемесячно не позднее 25 числа отчетного месяца, Заказчик совместно с Подрядчиком производят приемку-сдачу выполненных работ с оформлением акта приемки и справки о стоимости выполненных работ (форма КС-2, КС-3).

8.2. Для начала приемки выполненных работ, не позднее 25-го числа отчетного месяца, Подрядчик передает Заказчику Акт КС-2 и справку КС-3 оформленные со стороны Подрядчика. Датой получения документов для начала приемки работ считается дата, указанная в сопроводительном письме или уведомлении о вручении документов Заказчику.

8.3. Заказчик при получении Акта сдачи-приемки работ (этапов работ) обязан в течение 5-ти дней осуществить приемку работ и направить Подрядчику подписанный Акт, либо мотивированный отказ Заказчика.

8.4. В случае обнаружения ошибок, приписок, не предоставления подтверждающих объемы, документов в актах КС-2, Заказчик возвращает Подрядчику акты на доработку, или исключает неподтвержденные объемы.

8.5. Заказчик обязан принять выполненные объемы работ, за исключением случаев, когда он имеет право на безвозмездное устранение недостатков. В этом случае, стороны в течение 5-ти дней составляют двусторонний акт с перечнем необходимых доработок и сроков их исполнения, но не более 20 (двадцати) календарных дней. Если в установленный срок Подрядчик не устранил недостатки и/или не приступил к их устранению, Заказчик вправе отказаться от исполнения договора. Подписание Заказчиком Акта сдачи-приемки работ (этапов работ) является:

8.5.1. Принятием со стороны Заказчика работ указанных в данном акте;

8.5.2. Основанием для предъявления Подрядчиком счета-фактуры для оплаты согласно условиям настоящего Договора (если контрагент не является плательщиком НДС – основанием для оплаты за выполненные работы согласно условий настоящего Договора).

8.6. В случае досрочного выполнения работ Заказчик имеет право досрочно принять работы и оплатить их на условиях настоящего договора.

8.7. Подрядчик устанавливает на выполненные им работы гарантийный срок – \_\_\_ (не менее 12 месяцев) с момента ввода объекта в эксплуатацию. Гарантийный срок на поставленное оборудование составляет \_\_\_ (не менее 24 месяца) с момента ввода оборудования в эксплуатацию.

8.8. Подрядчик гарантирует:

- качество выполнения всех работ в соответствии с требованиями действующих норм РФ, если иное не предусмотрено в договоре, в том числе за счет соблюдения принципов бережливого производства, реализуемых на территории Заказчика, и квалификации персонала, направленной на снижение затрат рабочего времени на производство ремонтов, внедрение новых технологий и использование высокоэффективного ремонтного оборудования;
- соответствие качества материалов, комплектующих изделий, оборудования, применяемых при выполнении работ нормам и правилам РФ;
- своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в период действия гарантий.

8.9. В случае обнаружения недостатков (брака) выполненной Подрядчиком работы в течение гарантийного срока вызов представителей последнего обязателен. Уведомление об обнаружении брака передается в адрес Подрядчика телефонограммой. При неприбытии представителя Подрядчика в течение 2-х рабочих дней с момента получения уведомления, Заказчиком формируется своя комиссия. Комиссия Заказчика самостоятельно или с представителем Подрядчика устанавливает причины, недостатков выполненных работ. Подрядчик обязуется в срок, установленный в акте обнаружения брака за свой счет устранить, возникшие недостатки, если они возникли, как указано в акте, по его вине.



8.10. Приемка объекта в эксплуатацию производится комиссией Заказчика, образованной на основании приказа, после устранения всех замечаний и предоставления исполнительной документации в полном объеме.

## 9. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

9.1. Стороны несут ответственность за несоблюдение или ненадлежащее исполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством РФ, условиями Договора, Регламента «Управления подрядными организациями в области ОТ, ПБ и Э», «Кардинальных требований безопасности»

9.2. Подрядчик несет ответственность:

9.2.1. За сохранность предоставленных Заказчиком товарно-материальных ценностей, оборудования, а также иного имущества Заказчика, находящегося во владении Подрядчика, на время производства работ по настоящему Договору. За произошедшую утрату, хищение и прочих товарно-материальных ценностей, оборудования, а также иного имущества Заказчика Подрядчик возмещает Заказчику стоимость утраченного имущества в размере рыночной стоимости, включая НДС, на момент утраты;

9.2.2. За нарушение сроков окончания работ по настоящему Договору выплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1% от общей стоимости работ за каждый день просрочки, но не более 10% от Общей стоимости работ по Договору;

9.2.3. За выполнение работ ненадлежащего качества выплачивает Заказчику неустойку в размере 10% от Общей стоимости работ по Договору;

9.2.4. За использование материалов ненадлежащего качества выплачивает Заказчику неустойку в размере 10% от стоимости этих материалов;

9.2.5. За несвоевременное извещение либо не извещение Заказчика об изменении статуса плательщика НДС в сумме понесенных Заказчиком убытков;

9.2.6. За нарушение пропускного и внутриобъектового режима на объекте Заказчика, Подрядчик выплачивает Заказчику штраф в размере 10 000 (десяти тысяч) рублей за каждый случай нарушения.

9.3. Основания привлечения Подрядчика к ответственности за нарушения в области охраны труда, промышленной безопасности и экологии и размеры штрафных санкций устанавливаются действующим у Заказчика Регламентом «Управления подрядными организациями в области ОТ, ПБ и Э».

9.3.1. Основанием для применения к Подрядчику ответственности за появление работников Подрядчика и субподрядчиков на территории Заказчика (включая КПП) в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения как в рабочее, так и во вне рабочее время является Акт медицинского освидетельствования работника Подрядчика или Субподрядчика, либо Акт об отказе от прохождения медицинского освидетельствования. Отсутствие трудовых отношений задержанного с Подрядчиком или Субподрядчиком на день задержания в связи с увольнением не является основанием для освобождения от указанной в настоящем пункте ответственности, если Подрядчик не представит доказательств уведомления Заказчика о факте увольнения в течение 3 (трех) календарных дней после увольнения.

9.3.2. Основанием для применения за иные указанные в Регламенте нарушения является Акт, подписанный уполномоченными представителями Заказчика и Подрядчика содержащий:

- время и место составления Акта;
- детальное описание зафиксированного нарушения;
- Ф.И.О., должности уполномоченных представителей Заказчика и Подрядчика, участвующих в подписании Акта;
- дата и номер Договора;
- Ф.И.О., должность/профессия, место работы лица, допустившего нарушение;
- реквизиты локального нормативного акта Заказчика, предусматривающего ответственность за указанное в Акте нарушение.

9.4. В случае применения Заказчиком к Подрядчику штрафных санкций, взыскания убытков предусмотренных настоящим договором, Заказчик имеет право при перечислении Подрядчику денежных средств за выполненные работы, в одностороннем порядке уменьшить сумму, подлежащую перечислению на сумму штрафных санкций, убытков, если Заказчик направил в адрес Подрядчика претензию о начислении суммы штрафных санкций, а Подрядчик направил ответ с согласием на удержание, либо не представил свои возражения в установленный для ответа срок. Отсутствие возражений Подрядчика является согласием с размером штрафных санкций и удержанием их при оплате выполненных работ.



9.5. В случаях, когда работы выполнены Подрядчиком с отступлением от настоящего договора, ухудшившим результат работы, или с иными недостатками, не позволяющими использовать объект по его назначению, в том числе в период гарантийного срока, Заказчик вправе по своему выбору:

9.5.1. Потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков в срок определяемый комиссией с обязательным присутствием представителей Заказчика и Подрядчика;

9.5.2. Потребовать от Подрядчика соразмерного уменьшения установленной за работу цены;

9.6.3. Устранить недостатки своими силами или привлечь для их устранения третье лицо с отнесением расходов на устранение недостатков на Подрядчика. Подрядчик вправе вместо устранения недостатков, за которые он отвечает, безвозмездно выполнить работы заново с возмещением Заказчику причиненных просрочкой исполнения убытков. В этом случае Заказчик вправе назначить срок для выполнения работы и обязан обеспечить доступ на объект. Если отступление в работе от условий Договора подряда или иные недостатки результата работы в установленный Заказчиком срок не были устранены, либо являются неустраняемыми и существенными, Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора и потребовать возмещения убытков.

9.6. В случае отказа Подрядчика, от выполнения работ по настоящему Договору, Подрядчик возвращает Заказчику аванс в полном объеме и выплачивает неустойку в размере 0,1% от суммы аванса за каждый день пользования денежными средствами Заказчика.

9.7. Заказчик несет ответственность за несвоевременную оплату выполненных работ в соответствии с действующим законодательством РФ.

В случае нарушения Заказчиком срока оплаты выполненных работ более чем на 5 (пять) рабочих дней со дня окончания срока оплаты, Подрядчик вправе за период с 6-го (шестого) рабочего дня просрочки оплаты до фактической оплаты требовать уплаты Заказчиком неустойки (штрафа, пени), предусмотренной договором либо законом, но в сумме не более 10% (десяти процентов) от суммы просроченного платежа за весь период просрочки.

## 10. ИНФОРМАЦИЯ О ЛИЦАХ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ОТ, ПБ и Э

10.1. Лица, ответственные за соблюдение требований ОТ, ПБ и Э, со стороны Заказчика:

Поветьев К.В.

Структурное подразделение, должность: заместитель директора по ОТ, ПБ и Э

10.2. Лица, ответственные за соблюдение требований ОТ, ПБ и Э, со стороны Подрядчика:

Таран А.Н.

Структурное подразделение, должность: заместитель директора по ОТ, ПБ и Э

10.3. В случае, если в течение выполнения подрядных работ по Договору происходит смена ответственного за соблюдение требований ОТ, ПБ и Э со стороны Заказчика, то Заказчик обязан уведомить Подрядчика о данном факте не позднее чем за 3 (три) календарных дня до предполагаемой даты смены ответственного лица в письменном виде.

В случае, если в течение выполнения подрядных работ по Договору происходит смена ответственного за соблюдение требований ОТ, ПБ и Э со стороны Подрядчика, то Подрядчик обязан уведомить Заказчика о данном факте не позднее чем за 3 (три) календарных дня до предполагаемой даты смены ответственного лица в письменном виде.

В указанных случаях Сторонами Договора должно быть направлено информационное письмо за подписью уполномоченного лица и заверенное печатью организации с указанием новых ответственных лиц и их контактных данных

## 11. ОХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

11.1. Охрану объекта и находящихся на территории Заказчика оборудования и материалов Подрядчика, осуществляет Подрядчик.

11.2. Охрану по завершению работ на объекте, принятом по акту приемки в эксплуатацию, осуществляет Заказчик.

11.3. Охрану находящихся на рабочей площадке: материалов, изделий, конструкций, и оборудования, переданных Заказчиком Подрядчику в монтаж, осуществляет Подрядчик за счет средств, предусмотренных нормами накладных расходов.

11.4. В целях обеспечения контроля за ограничениями по проносу и нахождению на Рабочей площадке веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение, за исключением веществ, необходимых для осуществления производственной деятельности на территории Заказчика, Заказчик имеет право производить проверки и досмотр всех транспортных средств, вещей и материалов, доставляемых на Рабочую площадку. Если в



результате подобного досмотра будут обнаружены указанные запрещенные вещества, то транспортное средство не допускается на территорию Заказчика, работник (и) Подрядчика не допускается на рабочее место.

## 12. ИЗМЕНЕНИЕ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДОГОВОРА

12.1. При выявлении недостатков в рабочих чертежах, спецификациях и другой документации, Подрядчик сообщает об этом Заказчику в течение 2 дней с момента обнаружения.

12.2. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение обстоятельств по настоящему Договору, если неисполнение будет являться следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), т.е. чрезвычайных непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора. Освобождение от ответственности действует лишь в период, в течение которого существует данные обстоятельства и их последствия.

При наступлении форс-мажорных обстоятельств каждая Сторона обязана без промедления известить о них в письменном виде другую Сторону. Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, официальные документы, удостоверяющие наличие этих обстоятельств и по возможности, дающие оценку их влияния на возможность исполнения Стороной своих обязательств по настоящему Договору, а также предполагаемый срок их исполнения.

В случае наступления вышеуказанных обстоятельств, срок исполнения Сторонами их обязательств по Договору приостанавливается соразмерно времени, в течение которого действуют такие обстоятельства и их последствия.

В случае если такие обстоятельства продолжают действовать свыше 30 дней, каждая из Сторон будет иметь право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке без возмещения убытков другой стороне.

## 13. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ

13.1. Договор может быть расторгнут Заказчиком досрочно в порядке, предусмотренном п.6.9. или по соглашению сторон, что оформляется дополнительным соглашением.

13.2. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут Заказчиком с обязательным письменным уведомлением Подрядчика за 30 дней до предстоящего расторжения.

## 14. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

14.1. Договор действует с момента подписания. Срок действия – до 31.12.2019г.

14.2. Ущерб, нанесенный третьему лицу в результате выполнения работ на объекте по вине Подрядчика, компенсируется Подрядчиком.

14.3. Стороны договорились, что Подрядчик не вправе передавать право требования по настоящему Договору третьим лицам, без письменного согласия Заказчика.

В случае уступки Подрядчиком права требования оплаты выполненных работ другому лицу без предварительного письменного согласия Заказчика, срок оплаты, предусмотренный настоящим Договором, автоматически увеличивается на 30 (тридцать) рабочих дней.

14.4. Любая договоренность между Сторонами, влекущая за собой новые обстоятельства, не предусмотренные настоящим Договором, считается действительной, если она подтверждена сторонами в письменной форме в виде дополнительного соглашения.

14.5. При выполнении настоящего Договора стороны руководствуются нормативными актами и нормами законодательства РФ.

14.6. Все указанные в Договоре приложения являются его неотъемлемой частью.

## 15. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

15.1. Стороны обязуются соблюдать применимое законодательство по противодействию коррупции и противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, включая, помимо прочего, любые и все следующие законы, и постановления, принятые во исполнение таких законов (с учетом изменений и дополнений, периодически вносимых в такие законодательные акты) («Антикоррупционное законодательство»):

(а) Федеральный закон №273-ФЗ от 25 декабря 2008 г. «О противодействии коррупции»,

(б) Федеральный закон от 7 августа 2001 г. N 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»,

(с) Закон «О борьбе со взяточничеством» Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии 2010 г. (UK Bribery Act, 2010),



## Приложение №6.

*Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №218/23-стп от 25.07.2023 г.*





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ЦКР-ТПИ Роснедр  
\_\_\_\_\_ А. А. Гермаханов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРОТОКОЛ  
ЗАСЕДАНИЯ  
ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ  
ТВЁРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ  
(ЦКР-ТПИ Роснедр)  
СЕКЦИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ  
г. Москва**

25 июля 2023 г.

№ 218/23-стп

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

**Члены ЦКР-ТПИ Роснедр:** Руднев А. В. (заместитель председателя),  
Бурдин Д. Б. (заместитель председателя), Куликов Д. А. (заместитель председателя),  
Верзилов М. М., Горохов К. Д., Никитин С. Г., Ходорович К. К., Шамов Д. С.,  
Рыбакова Т. З. (представитель Росприроднадзора по согласованию), Санданов А.В.,  
(представитель Росприроднадзора по согласованию), Уманская Ю. В. (ученый секретарь),  
Рындальцева А. М. (заместитель ученого секретаря).

*Кворум имеется. Заседание правомочно.*

**Приглашённые:**

от ФГБУ «ВИМС»: Лухтина Л. Д.  
от АО «Шахта «Большевик»: Полошков С. И.  
от АО «НЦ ВостНИИ»: Гапонов А.В.

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ:** Руднев А. В.

**СЛУШАЛИ:** Гапонова А. В., Лухтину Л. Д., Рыбакову Т. З.

**ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:**

Рассмотрение проектной документации «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 14», подготовленной АО «НЦ ВостНИИ» в 2023 г. и представленной АО «Шахта «Большевик».



## 1. Основание рассмотрения проектной документации

АО «Шахта «Большевик» представлена на рассмотрение и согласование в ЦКР-ТПИ Роснедр (заявление зарегистрировано в Роснедрах 10.07.2023 № 22528/31) проектная документация «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 14».

К представленной проектной документации прилагаются копии следующих документов:

– лицензии на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ от 27.10.1997, предоставленной АО «Шахта «Большевик» с целевым назначением и видами работ – для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств; наименование участка недр, предоставленного в пользование – участки Антоновские 1-2, Есаульские 3-4 Байдаевского каменноугольного месторождения; дата окончания действия лицензии – 01.01.2033;

– лицензии на пользование недрами КЕМ 01760 ТЭ от 18.11.2013, предоставленной АО «Шахта «Антоновская» с целевым назначением и видами работ – для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств; наименование участка недр, предоставленного в пользование – «Байдаевское месторождение»; дата окончания действия лицензии – 31.12.2031;

– протокола заседания ГКЗ Роснедр от 04.07.2014 № 3736 по рассмотрению материалов подсчёта запасов угля в границах горного отвода ООО «Шахта Есаульская» Байдаевского месторождения;

– протокола Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области от 12.05.2017 № 1371 по рассмотрению материалов «Оперативное изменение запасов угля в лежащем крыле нарушения «3в» в контуре уточнённого горного отвода участка Есаульские 3-4 (по состоянию на 01.01.2017)»;

– протокола Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области от 10.08.2021 № 1531 по рассмотрению материалов заключения государственной экспертизы запасов по материалам «Геологический материалы по переоценке запасов каменного угля в контуре проектируемых горных выработок по пласту 29а участка Байдаевского каменноугольного месторождения в границах лицензии Кем 00521 ТЭ АО «Шахта «Большевик»»;

– протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 18.10.2022 № 259/22-стп по рассмотрению проектной документации «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 13» (ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ», 2022 г.).

## 2. ЦКР-ТПИ Роснедр ОТМЕЧАЕТ:

### 2.1. Основание, исходные данные и условия для подготовки проектной документации

#### 2.1.1. Основание и цели подготовки проектной документации

АО «Шахта «Большевик» на основании лицензии на пользование недрами КЕМ 00521 ТЭ осуществляет разработку Байдаевского каменноугольного месторождения подземным способом в границах участка недр «Есаульские 3-4» (запасы в границах участка недр «Антоновские 1-2» отработаны) с вовлечением в отработку запасов каменного угля смежного участка недр, предоставленных в пользование АО «Шахта «Антоновская» (лицензия КЕМ 01760 ТЭ).

На дату рассмотрения представленного Дополнения № 14 право пользования недрами по лицензиям не прекращено и не ограничено.

Представленное Дополнения № 14 разработано в связи с необходимостью корректировки проектных решений действующей проектной документации в части параметров (конфигурации) выемочных единиц пласта 29а (29-60, 29-61, 29-61 бис,



29-62 и 29-65) с учётом уточнения при проходке подготовительных выработок и ведения очистных работ горных горно-геологических и горнотехнических условий отработки пласта 29а (уточнены зоны влияния геологических нарушений и гипсометрии пласта, выявлены участки с повышенной трещиноватостью и неустойчивой кровлей с образованием куполов).

*2.1.2. Сведения о ранее согласованной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием недр*

В настоящее время горные работы на шахте «Большевик» ведутся в соответствии с действующей проектной документацией «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик» (ОАО «НЦ ВостНИИ», 2014 г.) и дополнениями к ней, согласованными ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 26.08.2014 № 131/14-стп, от 12.04.2016 № 56/16-стп, от 11.04.2017 № 47/17-стп, от 26.09.2017 № 213/17-стп, от 22.05.2018 № 92/18-стп, от 09.10.2018 № 225/18-стп, от 05.03.2019 № 37/19-стп, от 12.11.2019 № 302/19-стп, от 24.12.2019 № 389/19-стп, от 01.09.2020 № 209/20-стп, от 03.11.2020 № 311/20-стп, от 16.03.2021 № 45/21-стп, от 28.09.2021 № 263/21-стп и от 18.10.2022 № 259/22-стп).

Представленная проектная документация подготовлена в дополнение к действующей проектной документации.

*2.1.3. Сведения об обязательствах пользователя недр и специальных условиях, предусмотренных в лицензии на пользование недрами*

В соответствии с условиями пользования недрами, определёнными лицензиями КЕМ 00521 ТЭ и КЕМ 01760 ТЭ (пункты 4.3 и 7 Приложений № 1), уровни добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническими проектами разработки месторождений полезных ископаемых.

*2.1.4. Основные положения проекта*

В представленной проектной документации предусматривается:

- изменение параметров (конфигурации) и нормативов эксплуатационных потерь по выемочным единицам 29-60, 29-65, 29-61 бис, 29-61 и 29-62;
- корректировки календарного плана развития подготовительных и добычных работ, с учётом фактического положения горных работ;
- актуализация экономических показателей реализации проектных решений.

Остальные технические и технологические решения, предусмотренные в действующем техническом проекте, остались без изменения.

## **2.2. Геологическое строение шахтного поля**

*2.2.1. Общие сведения*

Участки недр административно расположены на территории Новокузнецкого муниципального района и Новокузнецкого городского округа Кемеровской области.

Район освоен угольной промышленностью и характеризуется развитой инфраструктурой.

Климат района резко континентальный.

Сейсмичность района 7 баллов.

*2.2.2. Оценка сложности геологического строения и изученности месторождения (участка недр)*

По сложности геологического строения лицензионные участки недр относятся ко 2-й группе, по степени изученности – к разведанным.

*2.2.3. Гидрогеологические условия отработки*

Гидрогеологические условия участка недр характеризуются как простые.



#### *2.2.4. Характеристика полезного ископаемого, сведения о попутных полезных ископаемых и полезных компонентах*

Полезным ископаемым является каменный уголь. В соответствии с ГОСТ 25543-2013 угли относятся к технологическим маркам ГЖ и ГЖО.

Влага аналитическая в пластах по средним значениям изменяется от 3,1 до 2,2 %, максимальная влагоемкость – от 3,6 до 4,6 %, теплотворная способность – от 33 952 до 35 761 кДж/кг, низшая теплота сгорания – от 28 849 до 30 926 кДж/кг.

Зольность балансовых запасов – от 5,4 до 7,5 %.

Попутные полезные ископаемые и полезные компоненты отсутствуют.

#### *2.2.5. Горно-геологические условия эксплуатации*

Средняя мощность пластов – 0,94 м (пласт 34), 0,98 м (пласт 33), 1,60 м (пласт 32), 3,16 м (пласт 30), 3,49 м (пласт 29а).

Угол наклона пластов – 4-23°.

Согласно приказу от 01.01.2023 № 01 по АО «Шахта «Большевик» шахта отнесена к сверхкатегорной по газу метану. Относительная газообильность шахты по метану составляет 26,1 м<sup>3</sup>/т, абсолютная – 27,2 м<sup>3</sup>/мин. По пласту 29а с глубины 428 м имеют место суфлярные выделения метана.

Угольные пласты относятся к угрожаемым по внезапным выбросам угля и газа с глубины 500 м (пласт 29а) и 450 м (пласты 30, 32, 33 и 34), к угрожаемым по горным ударам с глубины 200 м (кроме пласта 34, отнесённого к несклонным к горным ударам). Угольная пыль пластов отнесена к опасной по взрываемости.

#### *2.2.6. Границы и запасы карьерного поля*

##### *Границы ведения работ по пользованию недрами*

В проектной документации не предусматривается ведение горных работ за границами участка недр.

Участки недр, предоставленные в пользование по лицензии КЕМ 00521 ТЭ, имеют статус горного отвода. Площадь участков недр «Есаульские 3-4» и «Антоновские 1-2» соответственно составляют 5,1 км<sup>2</sup> и 8,67 км<sup>2</sup>. Нижней границей участков недр является почва пласта 29а.

Уточнённые границы горного отвода к лицензии КЕМ 00521 ТЭ определены горноотводным актом от 16.11.2016 № 2595 со сроком действия до 01.01.2033. Площадь проекции горного отвода составляет 13,77 км<sup>2</sup>.

Участок недр, предоставленный в пользование по лицензии КЕМ 01760 ТЭ, имеет статус горного отвода. Площадь участка недр с учётом проекции на дневную поверхность составляет 12,00 км<sup>2</sup>, в том числе площадь выхода на дневную поверхность – 6,73 км<sup>2</sup>. Нижней границей участка недр является почва пласта 26а.

Уточнённые границы горного отвода к лицензии КЕМ 01760 ТЭ определены горноотводным актом от 12.08.2019 № 42-6800-03126 со сроком действия до 31.12.2031. Площадь проекции горного отвода составляет 9,54 км<sup>2</sup>.

Границы санитарно-защитных зон производственных объектов шахты «Большевик» определены согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и составляют от 100 до 500 м.

##### *Сведения о запасах полезных ископаемых*

Балансовые запасы каменного угля в границах участка недр, предоставленных в пользование по лицензии КЕМ 00521 ТЭ, утверждены ГКЗ СССР (протокол от 14.10.1983 № 9317) и Секцией ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области (протоколы от 12.05.2017 № 1371 и от 10.08.2021 № 1531) и по состоянию на 01.01.2023, согласно справке формы 5-гр, составляли 28 307 тыс. т категорий В+С<sub>1</sub> (в том числе 580 тыс. т в границах отработанного участка «Антоновский 1-2» (основное поле) и 27 727 тыс. т в границах участка «Есаульский 3-4» (восточный блок)).



### *Сведения о вовлекаемых в отработку балансовых запасах*

В представленной проектной документации предусмотрена отработка всех балансовых запасов в границах участка «Есаульский 3-4» (восточный блок) лицензии КЕМ 00521 ТЭ в количестве 27 727 тыс. т (в том числе 10 261 тыс. т по пласту 29а).

Кроме того, проектной документации с целью рациональной подготовки и отработки запасов предусматривается вовлечение в отработку балансовых запасов пласта 29а в границах смежной шахты «Антоновская» (лицензия КЕМ 01760 ТЭ) в количестве 5 312 тыс. т (утверждены протоколом ГКЗ СССР от 14.10.1983 № 9317).

### **2.3. Технические решения**

2.3.1. В представленной проектной документации принят действующий подземный способ разработки, характеризующийся *следующими условиями и показателями*:

- проектный срок отработки запасов – 12 лет (2023–2034 гг.);
- установленная производственная мощность шахты – 1 500 тыс. т;
- максимальная годовая проектная производительность – 1 250 тыс. т;
- выход на максимальную проектную производительность – 2031 г.

#### *Вскрытие и порядок отработки шахтного поля*

Горные работы на шахте «Большевик» ведутся в восточном блоке участка недр.

Восточный блок имеет максимальную глубину разработки 490 м, минимальная абсолютная отметка по нижнему пласту 29а составляет -102 м, максимальная отметка по поверхности составляет +362,2 м.

Вскрытие восточного блока осуществлено наклонными стволами с поверхности и квершлагами с выработок основного поля.

С центральной промплощадки восточного блока пройдено два наклонных ствола – путевой по пласту 30 и конвейерный по породе и два бремсберга 30-46 и 30-50.

С фланговой промплощадки восточного блока пройден вспомогательный ствол по пласту 30.

С основного поля от вентиляционного, путевого и конвейерного штреков 29-1 через дизъюнктивное нарушение «В 1» пройдены два квершлага № 19 и № 20 до пласта 30. Пласт 29а с основного поля шахты не вскрыт, проходка квершлага № 22 остановлена на расстоянии 20-30 м до пласта.

Вскрытие пласта 29а осуществлено с помощью наклонных квершлагов, пройденных по породе из горных выработок пласта 30, а именно путевым и конвейерным квершлагами пласта 29а в центральной части шахтного поля, вентиляционного квершлага пласта 29а в нижней точке шахтного поля между центральными уклонами пласта 30 и пласта 29а, а также на фланге пройдены два вспомогательных наклонных квершлага пласта 29а № 1, № 2 и наклонный квершлаг на пл. 29а.

#### *Система разработки*

В представленной проектной документации, как и в действующей проектной документации, для отработки запасов каменного угля принята система разработки – длинные столбы по простиранию с полным обрушением пород кровли (ДСО). Проведение подготавливающих выработок – с помощью проходческих комбайнов.

Длина очистных забоев (лав) составляет от 90 до 220 м.

Длина выемочных столбов составляет от 500 до 2035 м.

Максимальная глубина ведения работ – 380 м.

#### *Рудничная вентиляция*

Система проветривания – единая, схема проветривания – центрально-фланговая, способ проветривания – нагнетательный.

Проветривание шахты в настоящее время осуществляется вентилятором главного проветривания ВДК-10-№32 (1 раб., 1 рез.), установленным в районе устья бремсберга 30-46.



Для проветривания подготовительных забоев на шахте используются вентиляторы местного проветривания типа ВМЭ-6, ВМЭ-8, ВМЭВВ-7/1, FBD-8.0/2×90, JBD-6.5/2×45.

*Оборудование, машины и механизмы для ведения горных работ*

Применяемое горнотранспортное оборудование представлено в таблице 1.

Таблица 1

Транспорт, оборудование, машины и механизмы для ведения горных работ\*

Процессы горных работ	Применяемое оборудование	Модели и марки оборудования
Добычные	Механизированный комплекс в составе следующего оборудования:	механизированной крепи МКЮ-4У-18/38 (МКЮ-4У-22/42) и ZY 7000/18/42 (ZY 7200/19/43, очистного комбайна К-500Ю и FS-400, забойного конвейера КСЮ-381 и Анжера-34, скребкового перегружателя ПС-281 и дробилки ДР-1000Ю; механизированной крепи ZY 5600/18/38 (ZY 7000/18/42), очистного комбайна FS-400, забойного конвейера SGZ 764/630, скребкового перегружателя ПС-281 и дробилки ДР-1000Ю; механизированной крепи МКЮ-4У-11/23, очистного комбайна МВ-12 (МВ-450), забойного конвейера КСЮ-271, скребкового перегружателя ПС-271 и дробилки ДР-1000Ю; механизированной крепи МКЮ-2Ш-075/15, очистного комбайна МВ-13 (МВ-444Р), забойного конвейера КСЮ-271, скребкового перегружателя ПС-271 и дробилки ДР-1000Ю
Проходческие и подготовительные	Проходческие комбайны	КП-21, ГПКС и EBZ
Транспортировка добытой угольной массы	Самоходные вагоны	10BC15
	Скребковые конвейеры	СР-70, КС-05
	Конвейерный транспорт	Ленточные конвейеры 2П-120, 2ЛТ-1000, 2ЛТ-100У, КЛШ1000, 1ЛТ-800, 1Л-80, КЛШ-800, КЛКТ-1000,
Вспомогательный транспорт	Монорельсовая система	Монорельсовые дизелевозы «Scharf»

\*при необходимости основное выемочно-погрузочное оборудование может быть заменено на оборудование другой модели с аналогичными характеристиками и параметрами

### 2.3.2. Календарный план добычных работ

Календарный план ведения горных работ на шахте «Большевик» на период 2023–2034 гг. представлен в приложении № 1 к настоящему протоколу.

### 2.3.3. Ожидаемое качество товарной продукции (добытого полезного ископаемого)

Добываемая угольная масса направляется на обогатительную фабрику «Антоновская» для первичной переработки и получения товарной продукции – концентрата марок ГЖ и ГЖО зольностью не более 10,5 % и влажностью 8,5–9,0 %.



*2.3.4. Мероприятия по обеспечению наиболее полного извлечения из недр запасов полезного ископаемого, попутных полезных ископаемых и попутных полезных компонентов. Показатели потерь и разубоживания полезного ископаемого*

Для обеспечения наиболее полного извлечения из недр запасов полезного ископаемого в проектной документации предусмотрено проведение соответствующих мероприятий.

Расчёт потерь каменного угля выполнен на основании следующих нормативных документов: «Инструкция по расчёту промышленных запасов, определению и учёту потерь угля (сланца) в недрах при добыче» (согласована с Госгортехнадзором России 01.03.1996, утверждена Минтопэнерго РФ 11.03.1996) и «Указания по нормированию, планированию и экономической оценке потерь угля в недрах по Кузнецкому бассейну (Подземные работы)» (ВНИМИ, 1991 г.).

За выемочную единицу принят эксплуатационный блок, в контур которого включены: выемочный участок (столб), оконтуривающие его подготовительные выработки, межлавные целики и «треугольники» у монтажных и демонтажных камер.

Балансовые запасы, принятые к проектированию – 33 039 тыс. т, в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:

- КЕМ 00521 ТЭ – 27 727 тыс. т;
- КЕМ 01760 ТЭ – 5 312 тыс. т.

Попутная добыча каменного угля при проходке капитальных горных выработок составит 42 тыс. т, в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:

- КЕМ 00521 ТЭ – 26 тыс. т;
- КЕМ 01760 ТЭ – 16 тыс. т.

Общешахтные потери составят 8 322 тыс. т, в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:

- КЕМ 00521 ТЭ – 6 734 тыс. т;
- КЕМ 01760 ТЭ – 1 588 тыс. т.

К общешахтным потерям в проектной документации отнесены запасы в охранных целиках под основные горные выработки и объекты поверхности (размеры охранных целиков определены согласно заключению КП ОАО «ВНИМИ» от 28.05.2013 № 33), а также в барьерных целиках между полями смежных шахт «Есаульская», «Антоновская» и «Полосухинская» (размеры охранных целиков определены согласно заключениям АО «НЦ ВостНИИ» от 11.02.2019 № 043/19 и ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» от 28.02.2019 № 18).

Потери из-за геологических нарушений составят 12 627 тыс. т, в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:

- КЕМ 00521 ТЭ – 10 563 тыс. т;
- КЕМ 01760 ТЭ – 2 064 тыс. т.

Эксплуатационные потери составят 2 133 тыс. т (17,7 %), в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:

- КЕМ 00521 ТЭ – 1 907 тыс. т (18,3 %);
- КЕМ 01760 ТЭ – 226 тыс. т (13,7 %).

К эксплуатационным потерям отнесены балансовые запасы в межлавных целиках, обусловленных принятой технологией отработки, и на участках треугольной формы («клинья») у монтажных и демонтажных камер, обусловленных диагональным примыканием выемочных штреков к бремсбергам и сложной конфигурацией шахтного поля. Размеры межлавных целиков определены согласно заключению КП ОАО «ВНИМИ» от 28.05.2013 № 33 и ООО «ГеоТехнологии» от 18.10.2019 (Шифр № 47-19.00.042МР).

Балансовые запасы, планируемые к извлечению из выемочных единиц, составят 9 915 тыс. т (из них 8 919 тыс. т из очистных выработок и 996 тыс. т из подготовительных выработок), в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:



- КЕМ 00521 ТЭ – 8 497 тыс. т (из них 7 606 тыс. т из очистных выработок и 891 тыс. т из подготовительных выработок);
- КЕМ 01760 ТЭ – 1 418 тыс. т (из них 1 313 тыс. т из очистных выработок и 105 тыс. т из подготовительных выработок).

С учётом попутной добычи каменного угля при проходке капитальных горных выработок в количестве 42 тыс. т и засорения балансовых запасов внутрислоевыми породными прослоями и вмещающими породами в количестве 3 517 тыс. т (26,1 %) количество добываемой угольной массы составит 13 474 тыс. т, в том числе в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям:

- КЕМ 00521 ТЭ – 11 831 тыс. т;
- КЕМ 01760 ТЭ – 1 643 тыс. т.

#### 2.3.5. Отходы недропользования и их использование

В результате реализации проектных решений предусматриваются образование, накопление и удаление отходов производства. Отходы первоначально накапливаются в местах временного накопления, по мере достижения предельного количества, отходы передаются другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего использования и/или обезвреживания и/или размещения.

Отдельная породовыдача на шахте «Большевик» не предусматривается в связи с её незначительным объёмом. Использование отходов недропользования проектной документацией не предусматривается.

#### 2.3.6. Мероприятия по охране окружающей среды

АО «Шахта «Большевик» в соответствии со свидетельством о постановке на государственный учёт объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, относится к I категории негативного воздействия на окружающую среду.

Основная промплощадка шахты, эксплуатируемая с 1954 г., имеет код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: 32-0142-000148–II. Тип объекта: Площадной.

Участок «Есаульский 3-4» с датой ввода объекта в эксплуатацию в 2015 г. имеет код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: 32-0142-000585–II. Тип объекта: Площадной.

Проектной документацией предусмотрено проведение работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами. Рекультивацию планируется осуществлять в два этапа: горнотехнический и биологический. Направление рекультивации нарушенных земель – лесохозяйственное и сельскохозяйственное.

#### 2.3.7. Экономические показатели проекта

Реализация решений представленной проектной документации не предусматривает дополнительных инвестиционных затрат и оценивается экономическими показателями, представленными в таблице 2.

Таблица 2

Экономические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
Период отработки запасов по проекту	лет	12
Эксплуатационные затраты всего	млн руб.	58 209,7
Себестоимость 1 т товарной продукции	руб.	6 120,2
Цена реализации 1 т товарной продукции	руб.	6 466,8
Чистая прибыль	млн руб.	1 640,3
Бюджетный доход	млн руб.	10 406,0



## **2.4. Соответствие проектной документации требованиям действующего законодательства**

### *2.4.1. Соответствие проектной документации требованиям действующего законодательства*

Представленная проектная документация соответствует требованиям законодательства Российской Федерации о недрах.

Представленная проектная документация соответствуют Правилам подготовки, согласования и утверждения технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых, технических проектов строительства и эксплуатации подземных сооружений, технических проектов ликвидации и консервации горных выработок, буровых скважин и иных сооружений, связанных с использованием недрами, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2127 и Требованиям к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, ликвидацию и консервацию горных выработок и первичную переработку минерального сырья, утверждённым приказом Минприроды РФ от 25.06.2010 № 218.

### *2.4.2. Соответствие проектной документации условиям пользования недрами*

Данные и проектные решения, содержащиеся в проектной документации, соответствуют условиям пользования недрами, определённым лицензиями КЕМ 00521 ТЭ и КЕМ 01760 ТЭ, и содержит информацию о границах проведения работ, соответствующих границам участков недр.

### *2.4.3. Соответствие проектной документации результатам государственной экспертизы запасов полезных ископаемых и подземных вод, геологической информации о предоставляемых в пользование участках недр*

Данные и проектные решения, содержащиеся в проектной документации, соответствуют заключению государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической информации о предоставляемом в пользование участке недр.

### *2.4.4. Обоснованность проектных решений*

Данные и проектные решения, содержащиеся в проектной документации, соответствуют требованиям по рациональному использованию и охране недр.

Проектная документация не предусматривает проведение работ, связанных с использованием недрами, в границах особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территорий.

### *2.4.5. Замечания комиссии*

Замечания Росприроднадзора (письмо от 21.07.2023 № СЖ-08-02-30/26465) сняты представителем Росприроднадзора в процессе рассмотрения и обсуждения проектной документации на заседании.

## **2.5. Порядок действия проектной документации после её согласования**

2.5.1. С даты утверждения проектной документации «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 14» (АО «НЦ ВостНИИ», 2023 г.) содержащиеся в ранее согласованной проектной документации:

– «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 8» (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 24.12.2019 № 389/19-стп) проектные решения в части норматива потерь каменного угля при добыче по выемочной единице 29-60 (лицензия КЕМ 01760 ТЭ) утрачивают силу;

– «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 11» (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 16.03.2021 № 45/21-стп) проектные решения в части нормативов потерь каменного угля при добыче по выемочным единицам



Протокол заседания ЦКР-ТПИ Роснедр

от 25 июля 2023 г. № 218/23-стп

29-61, 29-62 и 29-65 утрачивают силу;

– «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 13» (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 18.10.2022 № 259/22-стп) проектные решения в части календарного плана добычных работ и норматива потерь каменного угля при добыче по выемочной единице 29-61 бис утрачивают силу.

2.5.2. Проектная документация утверждается пользователем недр после получения всех предусмотренных законодательством Российской Федерации согласований и экспертиз.

#### **РЕШЕНИЕ ЦКР-ТПИ Роснедр:**

1. Согласовать проектную документацию «Технический проект доработки запасов геологического участка «Есаульский 3-4» Байдаевского месторождения в лицензионных границах шахты «Большевик». Дополнение № 14» (АО «НЦ ВостНИИ», 2023 г.) на срок реализации проектных решений до 01.01.2035, календарный план добычных работ на 2023–2034 гг. (приложение № 1), а также нормативы потерь каменного угля при добыче по выемочным единицам (таблица 1 приложения № 2).

2. Оставить без изменения ранее согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр нормативы потерь каменного угля при добыче по выемочным единицам (таблица 2 приложения № 2).

Результаты голосования: решение принято единогласно.

Объект недропользования: участки недр «Антоновские 1-2» и «Есаульские 3-4» Байдаевского каменноугольного месторождения

Субъект РФ: Кемеровская область

Вид полезного ископаемого: уголь каменный (код 1010)

Реквизиты лицензий: КЕМ 00521 ТЭ

Наименование недропользователя: АО «Шахта «Большевик»

ИНН: 4218003374

Юридический адрес: 654235, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Центральная, 27

Объект недропользования: Байдаевское каменноугольное месторождение

Субъект РФ: Кемеровская область

Вид полезного ископаемого: уголь каменный (код 1010)

Реквизиты лицензий: КЕМ 01760 ТЭ

Наименование недропользователя: АО «Шахта «Антоновская»

ИНН: 4218002236

Юридический адрес: 654040, Кемеровская область, Новокузнецкий район, деревня Малая Щедруха, здание 1

Учёный секретарь ЦКР-ТПИ Роснедр

Ю. В. Уманская



Приложение № 1

Таблица – Календарный план добычных работ на шахте «Большевик»

Год	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Добыча, тыс. т	906	1050	1120	1150	1200	1000
в т. ч. в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям, тыс. т:						
КЕМ 00521 ТЭ	865	1050	1053	684	260	871
КЕМ 01760 ТЭ	41	0	67	466	940	129

Окончание таблицы

Год	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Добыча, тыс. т	1200	1200	1250	1200	1169	1029
в т. ч. в границах участков недр, предоставленных в пользование по лицензиям, тыс. т:						
КЕМ 00521 ТЭ	1200	1200	1250	1200	1169	1029
КЕМ 01760 ТЭ	-	-	-	-	-	-



Приложение № 2

Таблица 1 – Нормативы потерь каменного угля при добыче

Выемочная единица – эксплуатационный блок	Балансовые запасы, тыс. т	Норматив потерь при добыче, %
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик»)</i>		
29-65	352	0,0
29-61 бис	644	21,3
29-61	1169	25,5
29-62	1208	20,9
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»)</i>		
29-60	38	0,0

Таблица 2 – Нормативы потерь каменного угля при добыче

Выемочная единица – эксплуатационный блок	Норматив потерь при добыче, %
Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 26.08.2014 № 131/14-стп	
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик»)</i>	
30-54	30,0
30-54-2	27,6
30-55	29,3
30-55-2	26,9
32-1	24,4
32-2	12,9
32-3	21,0
32-4	10,5
32-5	10,3
32-6	40,1
32-7	16,7
33-1	12,7
33-2	16,3
33-3	11,7
33-4	13,4
34-1	13,5
34-2	12,2
34-3	15,8
Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 03.11.2020 № 311/20-стп	
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»)</i>	
29-68	5,1
Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 16.03.2021 № 45/21-стп	
<i>Лицензия КЕМ 01760 ТЭ (АО «Шахта «Антоновская»)</i>	
29-66	15,8
29-67	16,0
Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 16.03.2021 № 45/21-стп	
<i>Лицензия КЕМ 00521 ТЭ (АО «Шахта «Большевик»)</i>	
29-60	0,0



## Приложение №7.

*Расчет ожидаемых сдвижений и деформаций земной поверхности*



Лава 29-60					
- По падению пласта а			$L_1 =$	193	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	2,16	0	-726	0,42	-14
0,1	2,07	10	-697	0,62	-11
0,2	1,79	21	-514	0,78	-6
0,3	1,40	25	-87	0,79	3
0,4	0,99	24	296	0,68	10
0,5	0,63	18	348	0,50	10
0,6	0,35	13	313	0,34	8
0,7	0,17	9	253	0,22	7
0,8	0,06	4	174	0,09	4
0,9	0,02	3	104	0,06	2
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	192	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	2,16	0	-726	0,42	-14
0,1	2,07	-10	-702	0,19	-15
0,2	1,79	-21	-518	-0,08	-14
0,3	1,40	-25	-88	-0,24	-7
0,4	0,99	-24	298	-0,29	1
0,5	0,63	-18	351	-0,25	3
0,6	0,35	-13	316	-0,20	3
0,7	0,17	-9	254	-0,15	3
0,8	0,06	-4	176	-0,07	3
0,9	0,02	-3	105	-0,05	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	262	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	2,16	0	0	0,00	0
0,1	2,14	2	-108	0,05	-3
0,2	2,05	5	-264	0,13	-7
0,3	1,86	15	-509	0,43	-13
0,4	1,42	25	-377	0,70	-10
0,5	0,82	22	320	0,62	8
0,6	0,37	14	518	0,40	13
0,7	0,17	6	283	0,16	7
0,8	0,06	3	94	0,08	2
0,9	0,02	1	47	0,03	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм



Лавы 29-65					
- По падению пласта а			$L_1 =$	140	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,85	0	-1140	0,33	-16
0,1	1,78	12	-1126	0,50	-13
0,2	1,54	25	-831	0,65	-7
0,3	1,20	29	-141	0,66	3
0,4	0,85	28	479	0,57	12
0,5	0,54	22	563	0,42	12
0,6	0,30	15	507	0,28	10
0,7	0,15	11	408	0,19	8
0,8	0,06	5	282	0,08	5
0,9	0,02	3	169	0,05	3
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	144	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,85	0	-1140	0,33	-16
0,1	1,78	-12	-1072	0,13	-17
0,2	1,54	-24	-790	-0,09	-15
0,3	1,20	-28	-134	-0,22	-7
0,4	0,85	-27	455	-0,26	2
0,5	0,54	-21	536	-0,23	4
0,6	0,30	-15	482	-0,18	4
0,7	0,15	-10	389	-0,14	4
0,8	0,06	-4	268	-0,06	3
0,9	0,02	-3	161	-0,04	2
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	214	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,85	0	0	0,00	0
0,1	1,83	2	-139	0,05	-3
0,2	1,76	5	-339	0,12	-7
0,3	1,59	16	-654	0,37	-14
0,4	1,22	26	-484	0,60	-10
0,5	0,70	23	412	0,53	9
0,6	0,31	15	666	0,35	14
0,7	0,15	6	363	0,14	8
0,8	0,06	3	121	0,07	3
0,9	0,02	1	61	0,02	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм



Лава 29-61 бис					
- По падению пласта а			$L_1 =$	250	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,41	0	-299	0,63	-7
0,1	1,35	5	-270	0,75	-4
0,2	1,17	11	-199	0,81	0
0,3	0,92	12	-34	0,75	5
0,4	0,65	12	115	0,61	8
0,5	0,41	9	135	0,43	7
0,6	0,23	7	121	0,28	6
0,7	0,11	5	98	0,17	4
0,8	0,04	2	67	0,07	3
0,9	0,01	1	40	0,04	2
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10 <sup>*-3</sup>	10 <sup>*-6</sup>	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	234	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,41	0	-299	0,63	-7
0,1	1,35	-6	-310	0,47	-10
0,2	1,17	-11	-228	0,24	-10
0,3	0,92	-13	-39	0,08	-7
0,4	0,65	-13	132	-0,03	-3
0,5	0,41	-10	155	-0,06	-1
0,6	0,23	-7	139	-0,07	0
0,7	0,11	-5	112	-0,07	0
0,8	0,04	-2	77	-0,03	1
0,9	0,01	-1	46	-0,03	0
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10 <sup>*-3</sup>	10 <sup>*-6</sup>	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	376	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,41	0	0	0,00	0
0,1	1,39	1	-34	0,04	-1
0,2	1,34	2	-84	0,09	-3
0,3	1,21	7	-161	0,28	-6
0,4	0,93	11	-119	0,46	-4
0,5	0,54	10	102	0,40	4
0,6	0,24	7	164	0,26	6
0,7	0,11	3	90	0,11	3
0,8	0,04	1	30	0,05	1
0,9	0,01	0	15	0,02	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10 <sup>*-3</sup>	10 <sup>*-6</sup>	м	мм



Лава 29-61					
- По падению пласта а			$L_1 =$	218	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,31	0	-426	0,85	-8
0,1	1,26	6	-329	0,95	-3
0,2	1,09	11	-243	0,97	2
0,3	0,85	13	-41	0,86	8
0,4	0,60	13	140	0,69	11
0,5	0,38	10	165	0,48	10
0,6	0,21	7	148	0,30	8
0,7	0,10	5	119	0,18	6
0,8	0,04	2	82	0,07	3
0,9	0,01	1	49	0,04	2
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	173	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,31	0	-426	0,85	-8
0,1	1,26	-7	-526	0,69	-13
0,2	1,09	-14	-388	0,44	-16
0,3	0,85	-17	-66	0,24	-12
0,4	0,60	-16	223	0,10	-7
0,5	0,38	-12	263	0,02	-4
0,6	0,21	-9	237	-0,03	-2
0,7	0,10	-6	191	-0,05	-1
0,8	0,04	-3	131	-0,02	0
0,9	0,01	-2	79	-0,02	0
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	247	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,31	0	0	0,00	0
0,1	1,29	1	-74	0,03	-2
0,2	1,24	3	-180	0,08	-4
0,3	1,12	10	-347	0,26	-8
0,4	0,86	16	-257	0,42	-6
0,5	0,50	14	219	0,38	5
0,6	0,22	9	354	0,25	8
0,7	0,10	4	193	0,10	5
0,8	0,04	2	64	0,05	2
0,9	0,01	1	32	0,02	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм



Лава 29-62					
- По падению пласта а			$L_1 =$	190	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,74	0	-813	1,19	-13
0,1	1,67	9	-577	1,31	-5
0,2	1,44	17	-425	1,33	4
0,3	1,13	20	-72	1,18	12
0,4	0,80	19	245	0,94	18
0,5	0,50	15	288	0,65	16
0,6	0,28	11	260	0,41	12
0,7	0,14	7	209	0,25	9
0,8	0,05	3	144	0,10	5
0,9	0,02	2	87	0,06	3
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	136	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,74	0	-813	1,19	-13
0,1	1,67	-12	-1127	0,96	-23
0,2	1,44	-24	-831	0,64	-27
0,3	1,13	-28	-141	0,36	-21
0,4	0,80	-27	479	0,15	-12
0,5	0,50	-21	563	0,04	-7
0,6	0,28	-15	507	-0,03	-3
0,7	0,14	-10	408	-0,06	-2
0,8	0,05	-4	282	-0,03	1
0,9	0,02	-3	169	-0,03	0
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	175	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,74	0	0	0,00	0
0,1	1,72	2	-196	0,04	-3
0,2	1,65	6	-478	0,11	-8
0,3	1,49	19	-921	0,35	-16
0,4	1,15	30	-682	0,56	-12
0,5	0,66	27	580	0,50	10
0,6	0,30	17	938	0,33	16
0,7	0,14	7	512	0,13	9
0,8	0,05	3	171	0,07	3
0,9	0,02	1	85	0,02	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм



Лава 29-66					
- По падению пласта а			$L_1 =$	242	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,80	0	-397	0,64	-9
0,1	1,73	7	-370	0,79	-6
0,2	1,49	14	-273	0,89	-1
0,3	1,17	17	-46	0,84	5
0,4	0,83	16	157	0,70	9
0,5	0,52	12	185	0,50	9
0,6	0,29	9	166	0,33	7
0,7	0,14	6	134	0,21	5
0,8	0,05	3	92	0,09	3
0,9	0,02	2	55	0,05	2
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10 <sup>*-3</sup>	10 <sup>*-6</sup>	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	233	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,80	0	-397	0,64	-9
0,1	1,73	-7	-397	0,43	-12
0,2	1,49	-14	-293	0,17	-12
0,3	1,17	-17	-50	-0,01	-7
0,4	0,83	-16	169	-0,11	-2
0,5	0,52	-13	198	-0,13	0
0,6	0,29	-9	179	-0,12	1
0,7	0,14	-6	144	-0,11	1
0,8	0,05	-3	99	-0,05	1
0,9	0,02	-2	60	-0,04	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10 <sup>*-3</sup>	10 <sup>*-6</sup>	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	363	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	1,80	0	0	0,00	0
0,1	1,78	1	-47	0,04	-2
0,2	1,71	3	-115	0,11	-4
0,3	1,55	9	-221	0,36	-8
0,4	1,19	15	-164	0,58	-6
0,5	0,68	13	139	0,52	5
0,6	0,31	9	226	0,34	8
0,7	0,14	3	123	0,13	4
0,8	0,05	2	41	0,07	1
0,9	0,02	1	21	0,02	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10 <sup>*-3</sup>	10 <sup>*-6</sup>	м	мм



Лава 29-67					
- По падению пласта а			$L_1 =$	193	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	2,10	0	-748	0,73	-14
0,1	2,02	10	-674	0,91	-9
0,2	1,74	20	-497	1,03	-2
0,3	1,36	24	-84	0,98	7
0,4	0,97	23	286	0,81	13
0,5	0,61	18	337	0,58	13
0,6	0,34	13	303	0,38	10
0,7	0,17	9	244	0,24	8
0,8	0,06	4	169	0,10	4
0,9	0,02	3	101	0,06	3
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По восстанию пласта а			$L_2 =$	181	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	2,10	0	-748	0,73	-14
0,1	2,02	-11	-773	0,49	-17
0,2	1,74	-22	-570	0,19	-18
0,3	1,36	-26	-97	-0,02	-11
0,4	0,97	-24	328	-0,13	-3
0,5	0,61	-19	386	-0,15	0
0,6	0,34	-14	348	-0,14	1
0,7	0,17	-9	280	-0,12	2
0,8	0,06	-4	193	-0,06	2
0,9	0,02	-3	116	-0,05	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм
- По простиранию пласта а			$L_3 =$	255	м
Z	Оседания	Наклоны	Кривизна	Движения	Деформации
0,0	2,10	0	0	0,00	0
0,1	2,08	2	-112	0,05	-3
0,2	1,99	5	-272	0,13	-7
0,3	1,81	15	-525	0,42	-13
0,4	1,39	25	-389	0,68	-10
0,5	0,80	22	331	0,60	8
0,6	0,36	14	535	0,39	13
0,7	0,17	6	292	0,16	7
0,8	0,06	3	97	0,08	2
0,9	0,02	1	49	0,03	1
1,0	0,00	0	0	0,00	0
Ед.изм.	м	10*-3	10*-6	м	мм



## **Приложение №8.**

*Согласованный календарный график добычи АО «Шахта «Большевик»  
с АО «Шахта «Антоновская»*

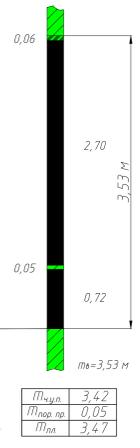


Согласованный календарный график добычи АО «Шахта «Большевик» с АО «Шахта «Антоновская»

Выемочный столб	Средняя вынимаемая мощность пласта по горной массе, м	Комбайн	Механи- зированная крепь	Запасы угля по чистым угольным пачкам, тыс. тонн	Запасы угля по горной массе, тыс. тонн	Период работы шахт по пласту 29а																							
						2023 год				2024 год				2025 год				2026 год				2027 год							
						I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				
<b>Пласт 29а</b>																													
Лава 29-60	3,75	FS-400	ZY7000/18/42 (ZY7200/1900/4300)	42	89	89																							
Лава 29-65	3,75					352	415		200	215																			
Лава 29-61 бис	3,75					507	650				329	321																	
Лава 29-61	3,80					785	900						64	270	270	270	26												
Лава 29-62	3,80					818	950										54	270	270	270	86								
Лава 29-66	3,75					533	600														215	270	115						
Лава 29-67	3,75					505	655																			250	250	155	
<b>Годовая добыча из подготовительных забоев по пл.29а, тыс. тонн:</b>				<b>286</b>	<b>373</b>	<b>114</b>				<b>165</b>				<b>94</b>															
<b>Годовая добыча из подготовительных забоев по пл.30, тыс. тонн:</b>				<b>109</b>	<b>195</b>									<b>36</b>				<b>159</b>											
<b>Очистная добыча по пл.29а, тыс. тонн:</b>				<b>3542</b>	<b>4259</b>	<b>833</b>				<b>925</b>				<b>890</b>				<b>841</b>				<b>770</b>							
<b>Зольность горной массы, %</b>						<b>17,2</b>				<b>18,6</b>				<b>17,8</b>				<b>17,7</b>				<b>18,2</b>							
<b>Годовая добыча ш. Большевик, тыс. тонн:</b>				<b>3937</b>	<b>4827</b>	<b>947</b>				<b>1090</b>				<b>1020</b>				<b>1000</b>				<b>770</b>							



Структурная колонка пласта 29а



Качественная характеристика пласта

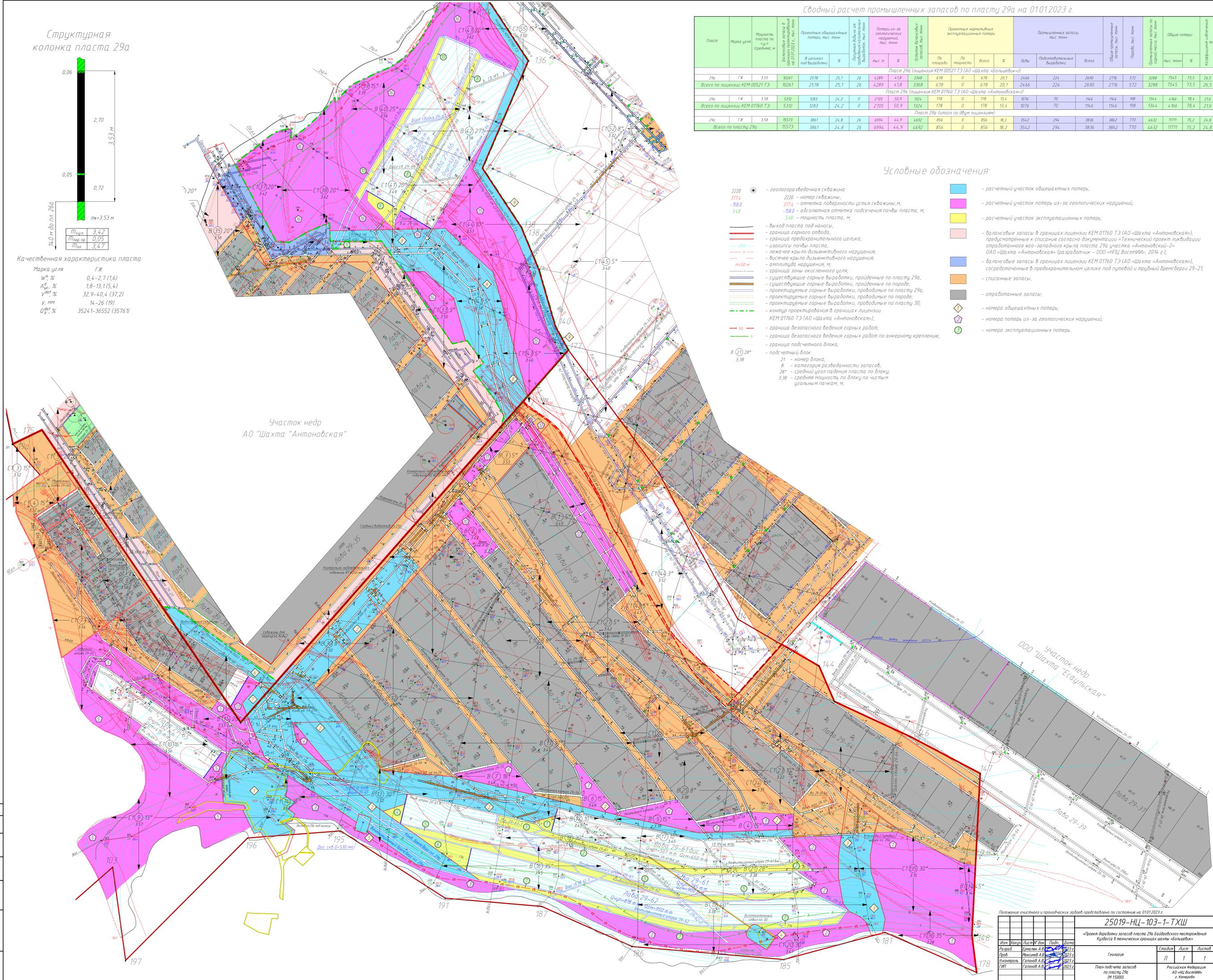
Марка угля	ГЖ
W <sup>д</sup> , %	0,4-2,7 (1,6)
A <sup>д</sup> , %	1,8-13,1 (5,4)
V <sup>д</sup> , %	32,9-40,4 (37,2)
У, мм	14-26 (19)
Q <sub>д</sub> , %	35241-36552 (35761)

Сводный расчет промышленных запасов по пласту 29а на 01.01.2023 г.

Пласт	Марка угля	Мощность пласта по ч.ул. (средняя), м	Проектные общие запасы, тыс. тонн		Потери из-за геологических нарушений, тыс. тонн		Проектные нормативные эксплуатационные потери, тыс. тонн		Промышленные запасы, тыс. тонн			Общие потери, тыс. тонн		Корректирующая величина, тыс. тонн								
			В пределах по выработке	%	Потери из-за геологических нарушений	%	По площади	По мощности	Всего	%	Лабы	Подготовительные выработки	Всего		Лабы	%						
Пласт 29а (лицензия КЕМ 00521 ТЗ (АО «Шахта «Большевик»))																						
29а	ГЖ	3,55	10261	25,1	26	4289	41,8	3368	678	0	678	20,1	2466	224	2690	2716	572	3288	754,9	73,5	26,5	
Пласт 29а (лицензия КЕМ 01760 ТЗ (АО «Шахта «Антоновская»))																						
29а	ГЖ	3,58	5312	128,3	24,2	0	2705	50,9	1324	178	0	178	13,4	1076	70	114,6	114,6	198	1344	416,6	78,4	21,6
Пласт 29а (итого по двум лицензиям)																						
29а	ГЖ	3,58	15573	386,1	24,8	26	6994	44,9	4692	856	0	856	18,2	3542	294	3836	386,2	770	4632	1171,5	75,2	24,8
Всего по пласту 29а																						

Условные обозначения:

- 2220 - геологаразведочная скважина
- 2220 - номер скважины
- 3774 - отметка поверхности устья скважины, м
- 580 - абсолютная отметка подсечения почвы пласта, м
- 348 - мощность пласта, м
- выход пласта под наносы
- граница горного отвода
- граница предохранительного целика
- изолиция почвы пласта
- лежащее крыло дизъюнктивного нарушения
- дисящее крыло дизъюнктивного нарушения
- амплитуда нарушения, м
- граница зоны окисленного угля
- существующие горные выработки, пройденные по пласту 29а
- существующие горные выработки, пройденные по породе
- проектируемые горные выработки, проходимые по пласту 29а
- проектируемые горные выработки, проходимые по породе
- проектируемые горные выработки, проходимые по пласту 30
- контур проектирования в границах лицензии КЕМ 01760 ТЗ (АО «Шахта «Антоновская»)
- граница безопасного ведения горных работ
- граница безопасного ведения горных работ по анкерному креплению
- граница подсчетного блока
- В (21) 28° - подсчетный блок
- 21 - номер блока
- В - категория разведанности запасов
- 28° - средний угол падения пласта по блоку
- 3,38 - средняя мощность по блоку по чистым угольным пакетам, м
- расчетный участок общешахтные потери
- расчетный участок потерь из-за геологических нарушений
- расчетный участок эксплуатационных потерь
- балансовые запасы в границах лицензии КЕМ 01760 ТЗ (АО «Шахта «Антоновская»), предусмотренные к списанию согласно документации «Технический проект ликвидации отработанного восточно-западного крыла пласта 29а участка «Антоновский-2» ОАО «Шахта «Антоновская» (разработчик - ООО «НЦС ВостНИИ», 2014 г.)
- балансовые запасы в границах лицензии КЕМ 01760 ТЗ (АО «Шахта «Антоновская»), сосредоточенные в предохранительном целике под путевой и трубный бремсберги 29-21
- списанные запасы
- отработанные запасы
- номера общешахтные потери
- номера потерь из-за геологических нарушений
- номера эксплуатационных потерь



Участок недр АО «Шахта «Антоновская»

Участок недр ООО «Шахта «Есаульская»

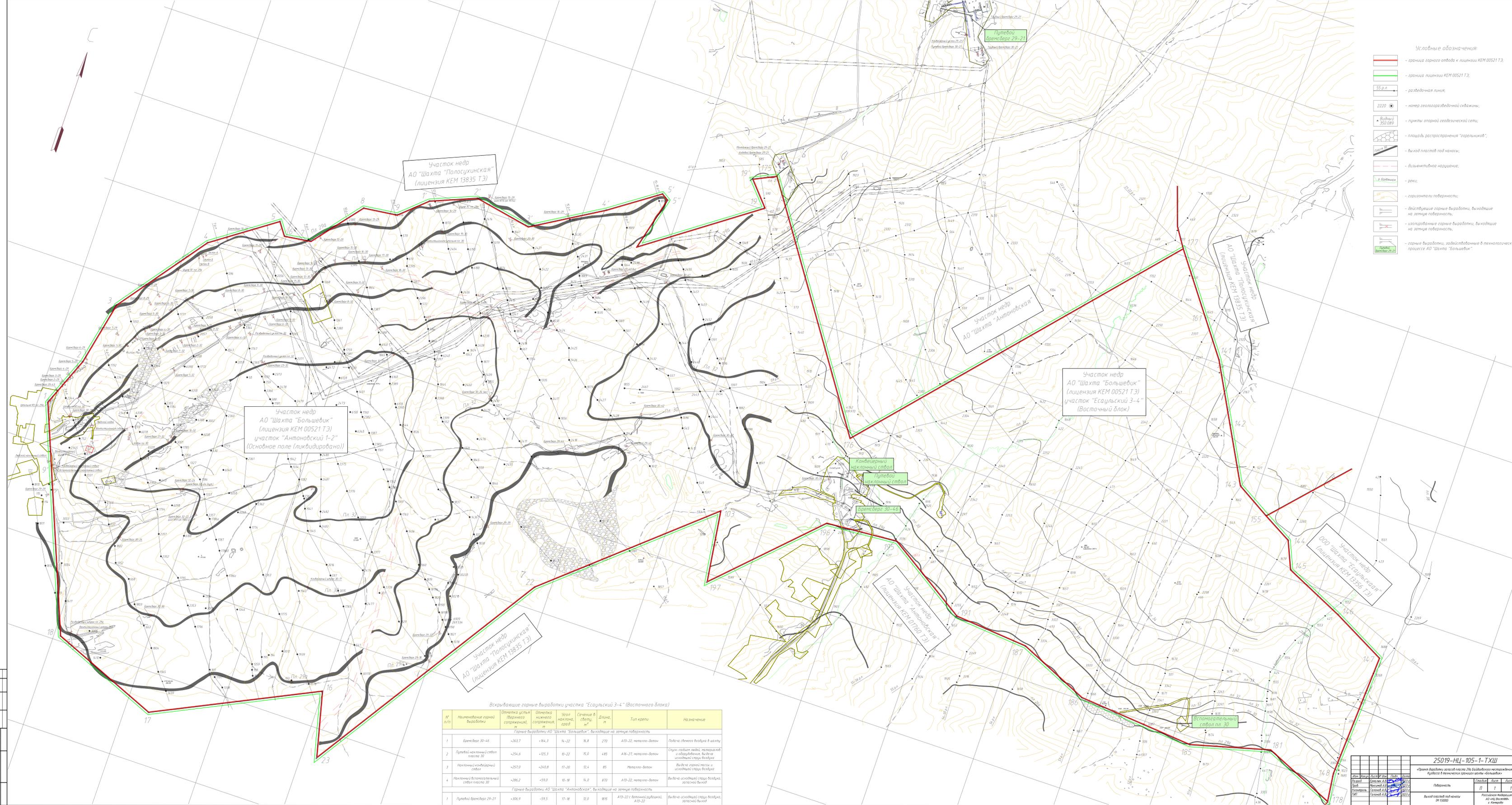
Положение очистных и проходческих забоев представлено по состоянию на 01.01.2023 г.

25019-НЦ-103-1-ТХШ			
«Проект разработки запасов пласта 29а Байдельского месторождения Курского в тектонической границе шахты «Большевик»			
Изм.	Колор.	Лист	№ док.
Разработ.	Ермоленко А.В.	Лист	№ док.
Провер.	Маслов А.В.	Лист	№ док.
Инженер-проект.	Галганов А.В.	Лист	№ док.
ГИП	Галганов А.В.	Лист	№ док.

Геология	Стадия	Лист	Листов
	П	1	1

План подсчета запасов по пласту 29а (М 1:5000)

Российская Федерация  
АО «НЦ ВостНИИ»  
г. Кемерово



- Условные обозначения**
- граница своего участка к лицензии КЕМ 00521 ТЭ;
  - граница лицензии КЕМ 00521 ТЭ;
  - разведочная линия;
  - 2220 - номер геологаразведочной скважины;
  - 350.089 - пункты старой геодезической сети;
  - площадь распространения "карельников";
  - выходы пластов под наносы;
  - дилемитовые нагромождения;
  - реки;
  - горизонталы поверхности;
  - действующие старые выработки, выходящие на земную поверхность;
  - изолированные горные выработки, выходящие на земную поверхность;
  - горные выработки, завершенные в тектоническом процессе АО "Шахта "Большевик".

Участок недр  
АО "Шахта "Полосухинская"  
(лицензия КЕМ 13835 ТЭ)

Участок недр  
АО "Шахта "Антоновская"

Участок недр  
АО "Шахта "Большевик"  
(лицензия КЕМ 00521 ТЭ)  
участок "Есаульский 3-4"  
(Восточный блок)

Участок недр  
АО "Шахта "Большевик"  
(лицензия КЕМ 00521 ТЭ)  
участок "Антоновский 1-2"  
(Основное поле (ликвидировано))

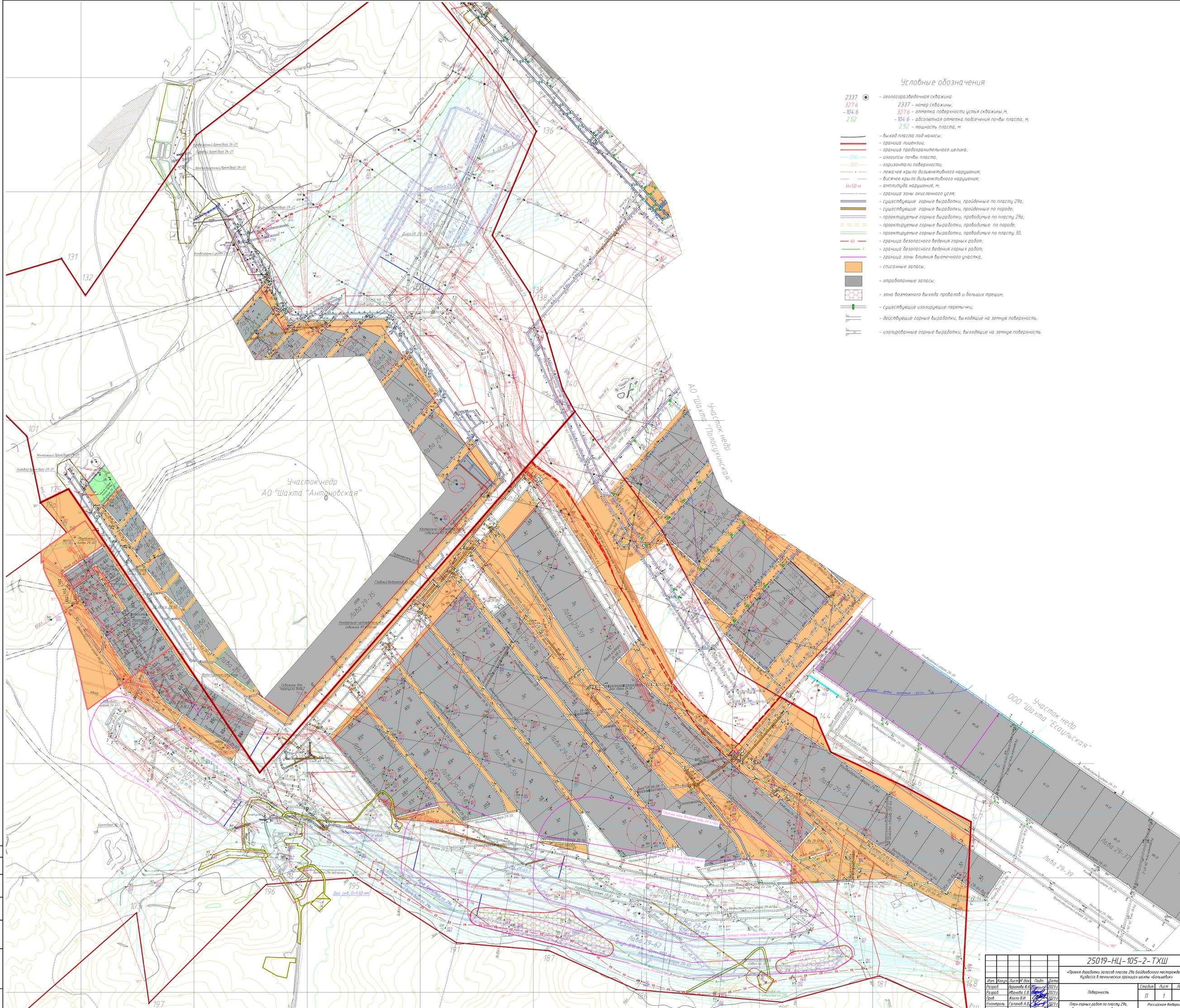
Участок недр  
АО "Шахта "Полосухинская"  
(лицензия КЕМ 13835 ТЭ)

Участок недр  
АО "Шахта "Антоновская"  
(лицензия КЕМ 01000 ТЭ)

Участок недр  
ООО "Шахта "Термосток"  
(лицензия КЕМ 13195 ТЭ)

Вскрытые горные выработки участка "Есаульский 3-4" (Восточный блок)

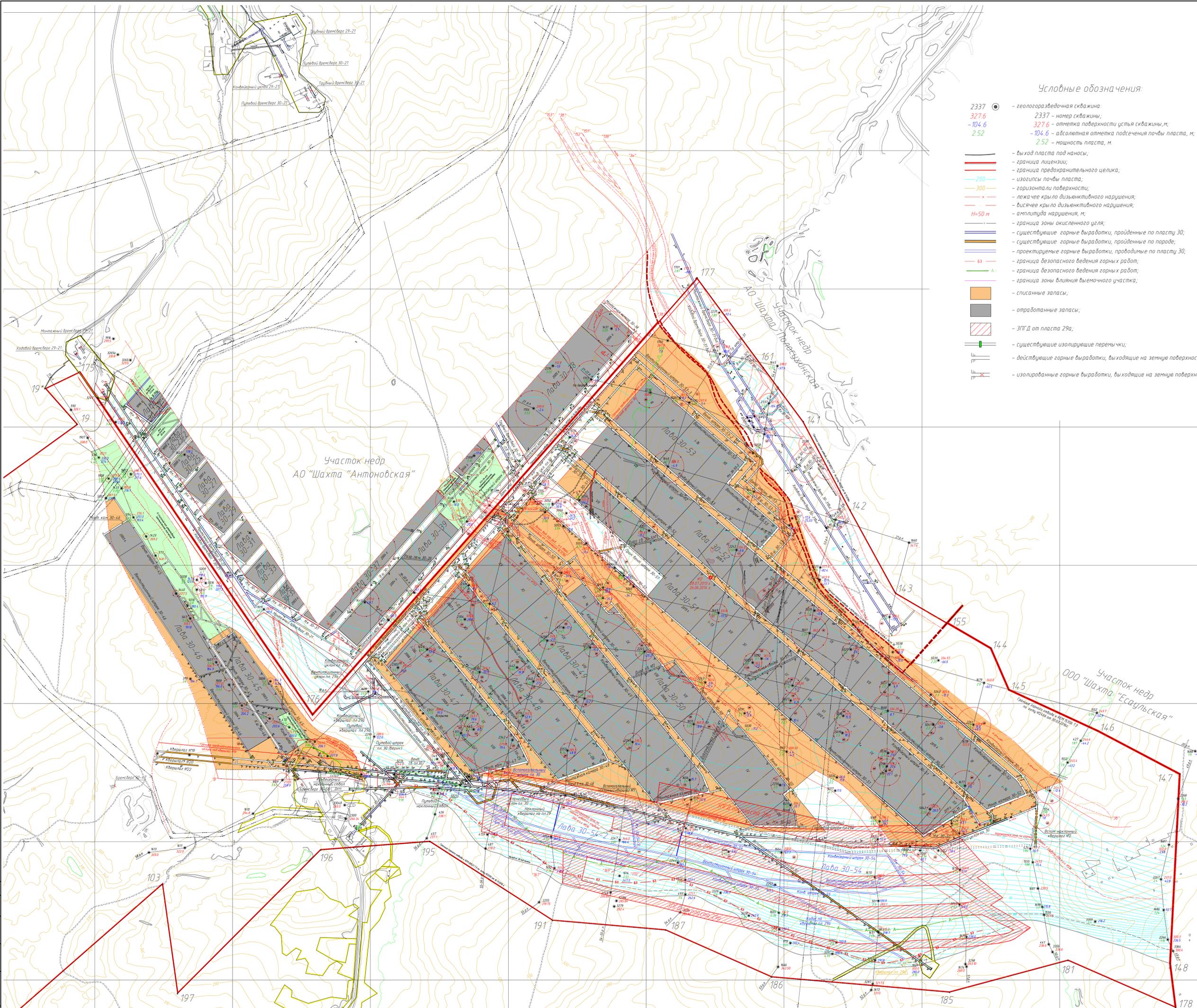
№ п/п	Наименование горной выработки	Ориентированная глубина (верхнего сопряжения), м	Ориентированная глубина (нижнего сопряжения), м	Зона наклона, град	Сечение в створе, м <sup>2</sup>	Длина, м	Тип крепи	Назначение
<b>Горные выработки АО "Шахта "Большевик", выходящие на земную поверхность</b>								
1	Бремберг 30-46	+263,7	+24,3	14-22	16,8	270	А19-22, металло-бетон	Подвешенная выработка в штреке
2	Путьевой наклонный ствол п/л 20	+254,6	+25,3	01-22	15,0	485	А8-27, металло-бетон	Штрек-путьевой наклонный ствол, материал изготовления ступицы безвентиляционная
3	Наклонный вентиляционный ствол	+257,0	+248,8	17-20	10,4	65	Металло-бетон	Выход на горную выработку и вентиляционный ствол безвентиляционная
4	Наклонный вентиляционный ствол п/л 30	+286,2	+59,0	01-18	16,0	870	А19-22, металло-бетон	Выход на вентиляционный ствол безвентиляционная
<b>Горные выработки АО "Шахта "Антоновская", выходящие на земную поверхность</b>								
1	Путьевой бремберг 29-21	+306,9	+59,5	17-19	12,0	1815	А19-22 с вентиляционной А19-22	Выход на вентиляционный ствол безвентиляционная



Условные обозначения:

- 2337 - геологоразведочная скважина;
- 3276 - номер скважины;
- 104.6 - отметка поверхности устья скважины, м;
- 104.6 - абсолютная отметка подсекания почвы пласта, м;
- 252 - мощность пласта, м;
- выход пласта под наносы;
- граница лицензии;
- граница предохранительного целика;
- 250 - изоэпсы почвы пласта;
- 300 - горизонталь поверхности;
- лежачее крыло дизъюнктивного нарушения;
- висящее крыло дизъюнктивного нарушения;
- амплитуда нарушения, м;
- граница зоны окисленного угля;
- существующие горные выработки, пройденные по пласту 29а;
- существующие горные выработки, пройденные по породе;
- проектируемые горные выработки, пройденные по пласту 29а;
- проектируемые горные выработки, пройденные по породе;
- проектируемые горные выработки, пройденные по пласту 30;
- 63 - граница безопасного ведения горных работ;
- граница безопасного ведения горных работ;
- граница зоны влияния выемочного участка;
- списанные запасы;
- отработанные запасы;
- зона возможного выхода провалов и больших трещин;
- существующие изолирующие перемычки;
- действующие горные выработки, выходящие на земную поверхность;
- изолированные горные выработки, выходящие на земную поверхность;

25019-НЦ-105-2-ТХШ					
"Проект разработки запасов пласта 29а Вайдавского месторождения угля в технически границах каппы "Кольчугин"					
Имя	Место	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Раэрэв	Иванова В.А.	1	1	Галонев А.В.	2023 г.
Губов	Иванова В.А.	1	1	Галонев А.В.	2023 г.
Никитин	Галонев А.В.	1	1	Галонев А.В.	2023 г.
ГИИ	Галонев А.В.	1	1	Галонев А.В.	2023 г.
Поверхность					Лист
План горных работ по пласту 29а, соотнесенный с планом поверхности (М 1:5000)					Лист
Российская Федерация					Лист
АО "ИЦ Восток"					Лист
г. Кемерово					Лист



Условные обозначения:

- 2337 - геологоразведочная скважина;
- 327.6 - номер скважины;
- 104.6 - отметка поверхности устья скважины, м;
- 2.52 - абсолютная отметка подсечения почвы пласта, м;
- 2.52 - мощность пласта, м;
- выход пласта под наносы;
- граница лицензии;
- граница предохранительного целика;
- изоэпизы почвы пласта;
- горизонталь поверхности;
- лежащее крыло дизъюнктивного нарушения;
- дисячее крыло дизъюнктивного нарушения;
- амплитуда нарушения, м;
- граница зоны окисленного угля;
- существующие горные выработки, пройденные по пласту 30;
- существующие горные выработки, пройденные по породе;
- проектируемые горные выработки, проводимые по пласту 30;
- граница безопасного ведения горных работ;
- граница безопасного ведения горных работ;
- граница зоны влияния выемочного участка;
- списанные запасы;
- отработанные запасы;
- ЗПГ Д от пласта 29а;
- существующие изолирующие перемычки;
- действующие горные выработки, выходящие на земную поверхность;
- изолированные горные выработки, выходящие на земную поверхность;

Участок недр  
АО "Шахта "Антоновская"

Участок недр  
ООО "Шахта "Есаульская"

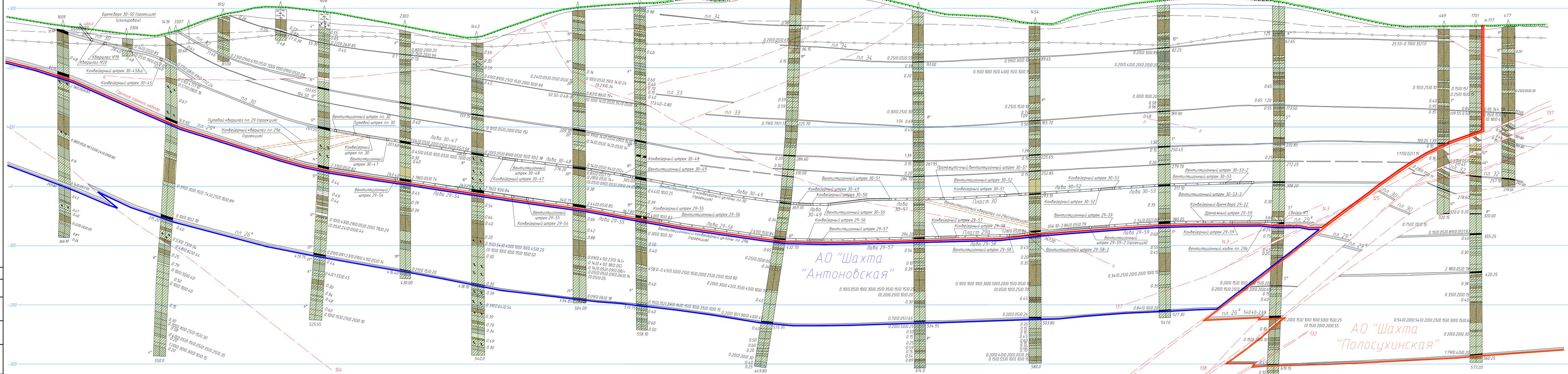
Состояние  
 Лист  
 Дата

25019-НЦ-105-3-ТХШ				
"Проект разработки запасов пласта 29а Байдальского месторождения Кузбасса в технических границах шахты "Большевки"				
Изм.	Кол.	Лист	У док.	Подп.
Разраб.	Иванова В.А.	2022		
Провер.	Иванова Е.В.	2022		
Инженер	Галочко А.В.	2022		
ГИП	Галочко А.В.	2022		
Поверхность				Лист
План горных работ по пласту 30, совмещенный с планом поверхности (М 1:5000)				1
Российская Федерация				1
АО "Шахта "Антоновская"				
г. Кемерово				

АО "Шахта "Большевик"

АО "Шахта "Антоновская"

АО "Шахта "Полосухинская"



- Условные обозначения:
- поверхность;
  - песчанники;
  - алевролит;
  - алевролит крупнозернистый;
  - геологическая нарушение;
  - граница горного отвода АО "Шахта "Большевик";
  - граница горного отвода АО "Шахта "Полосухинская";
  - граница горного отвода АО "Шахта "Антоновская";
  - существующие горные выработки по углям;
  - существующие горные выработки по породам;
  - граница окисленных углей.

Изм.				Колуч.				Лист № док.				Подп.				Дата			
Разраб.				Ермаков А.В.				2023 г.				2023 г.				2023 г.			
Проб.				Максимов А.В.				2023 г.				2023 г.				2023 г.			
Н.контр.				Галанов А.В.				2023 г.				2023 г.				2023 г.			
ГИП				Галанов А.В.				2023 г.				2023 г.				2023 г.			

25019-НЦ-109-1-ТХШ														
«Проект разработки запасов пласта 29а Байдаевского месторождения Кузбасса в технических границах шахты «Большевик»														
Исключено и подготовка шахтного поля						Страница			Лист			Листов		
						П			1			1		
Вертикальная схема вскрытия (М 1:2000)														
Российская Федерация АО «НЦ ВостНИИ» г. Кемерово														