



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

Заказчик – АО «Шахта «Антоновская»

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

Раздел 6. Технологические решения

Часть 1. Горные работы

Книга 1.3. Краткая геологическая характеристика шахтного поля.

Технологические решения. Промышленная безопасность (Графическая часть)

Том 6.1.1-3

Шифр 25041-НЦ-ИОС-6.1-Г



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

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

Заказчик – АО «Шахта «Антоновская»

УТВЕРЖДАЮ:
АО «Шахта «Антоновская»

Должность
(_____)
М.П. (подпись) (Ф.И.О.)
« ____ » _____ 20 ____ г.

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

Раздел 6. Технологические решения

Часть 1. Горные работы

Книга 1.3. Краткая геологическая характеристика шахтного поля.

Технологические решения. Промышленная безопасность (Графическая часть)

Том 6.1.1-3

Шифр 25041-НЦ-ИОС-6.1-Г

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

Главный инженер проекта



О. В. Тайлаков

А. В. Гапонов

Кемерово 2024

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав проектной документации представлен в книге 25041-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 26а в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «О безопасности зданий и сооружений», федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «О требованиях пожарной безопасности», и с соблюдением выданных технических условий, требованиями действующих государственных норм, правил, стандартов и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями.

Принятые проектные решения соответствуют требованиям законодательства Российской Федерации – федеральным законам «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О недрах», «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и другим нормативным документам.

Принятые проектные решения обеспечивают безопасные для жизни и здоровья людей условия строительства и эксплуатации предприятия, разработанные природоохранные мероприятия обеспечивают минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

Главный инженер проекта

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



А. В. Гапонов



ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ п/п	Наименование чертежа	Обозначение
1	План поверхности (М 1:5000)	25041-НЦ-105-1-ТХШ
2	План развития горных работ по пласту 26а (М 1:5000)	25041-НЦ-109-1-ТХШ
3	Схема горных выработок с расстановкой оборудования на период отработки лавы 26-71	25041-НЦ-110-1-ТХШ
4	Технология ведения очистных работ по пласту 26а	25041-НЦ-140-1-ТХШ
5	Технология проведения горных выработок механизированным способом	25041-НЦ-140-2-ТХШ
6	Расчетная схема воздухораспределения на период отработки лавы 26-71	25041-НЦ-148-1-ТХШ
7	Схема воздухораспределения по вентиляционной сети на период отработки лавы 26-71 в реверсивном режиме	25041-НЦ-148-2-ТХШ
8	Схема горных выработок с расстановкой конвейерного транспорта и средств пылевзрывозащиты на период отработки лавы 26-71	25041-НЦ-150-1-ТХШ
9	Технологические схемы предварительного увлажнения и пылеподавления при ведении очистных и проходческих работ	25041-НЦ-175-1-ТХШ



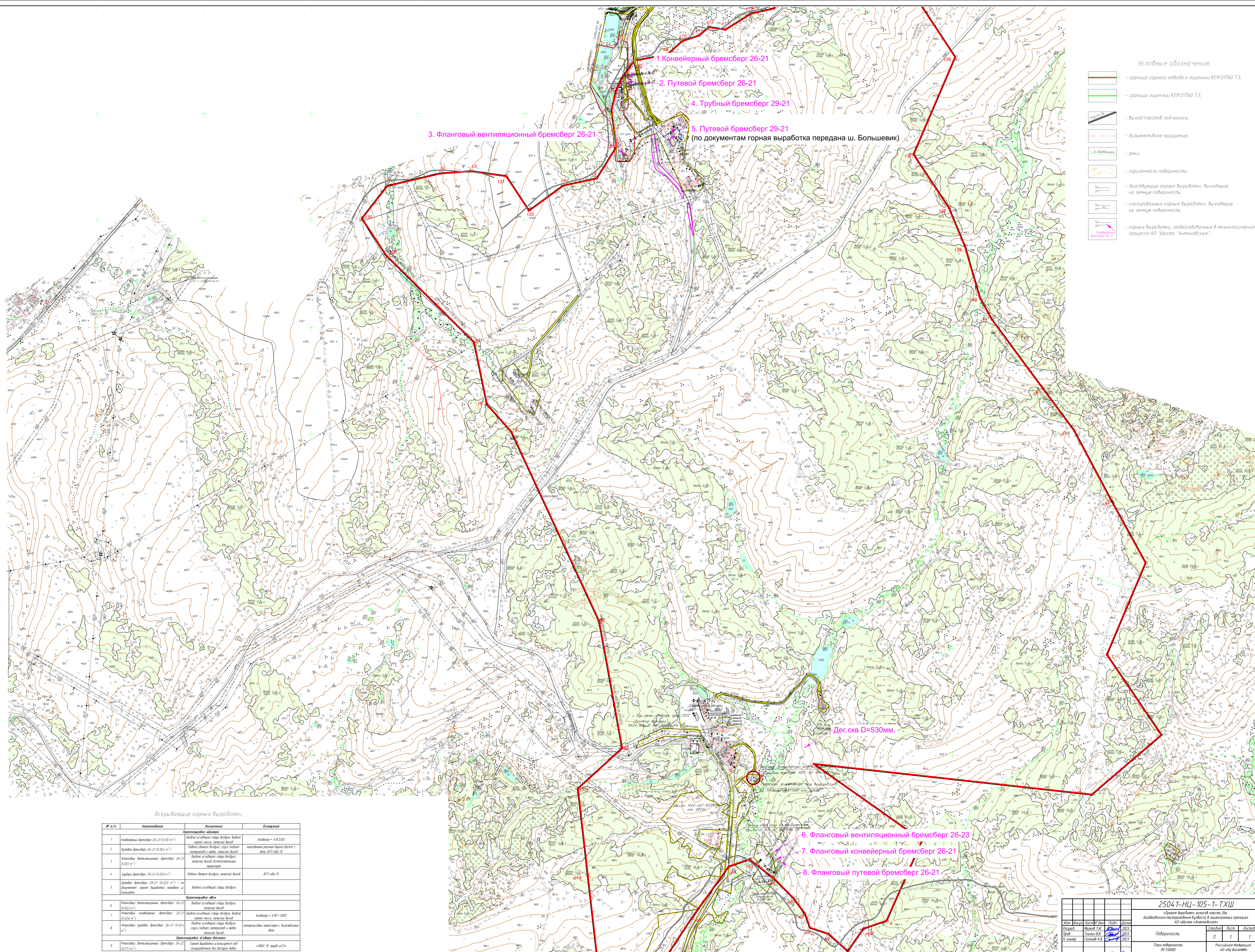
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
Отдел проектирования горных производств		
Врио начальника отдела	Гапонов А.В.	
<i>Технологическая группа</i>		
Руководитель группы	Ткалич В.В.	
Ведущий инженер	Майков Т.И.	
<i>Группа подземного водоснабжения и противопожарной защиты</i>		
Ведущий инженер	Татарников Е.П.	
Инженер-проектировщик	Абакумова Н.В.	
<i>Группа комплексного обеспыливания и взрывозащиты</i>		
Ведущий инженер	Кочуев Г.В.	
Ведущий инженер	Андрианов С.В.	
<i>Электромеханическая группа</i>		
Главный специалист	Савинкин А.А.	
Ведущий инженер	Мельничук П.А.	
<i>Маркшейдерская группа</i>		
Главный маркшейдер	Жогло В.И.	
Ведущий маркшейдер	Иванова Е.В.	
Ведущий маркшейдер	Ларионова Ю.А.	



Условные обозначения

	- граница горного отвода к лицензии КЕМ 01760 Т.З.
	- граница лицензии КЕМ 01760 Т.З.
	- выход пластов под наносы.
	- дизъюнктивное нарушение.
	- реки.
	- горизонтали поверхности.
	- действующие горные выработки, выходящие на земную поверхность.
	- изъятые горные выработки, выходящие на земную поверхность.
	- горные выработки, действующие в техногенном процессе АО "Шахта "Антоньевская"



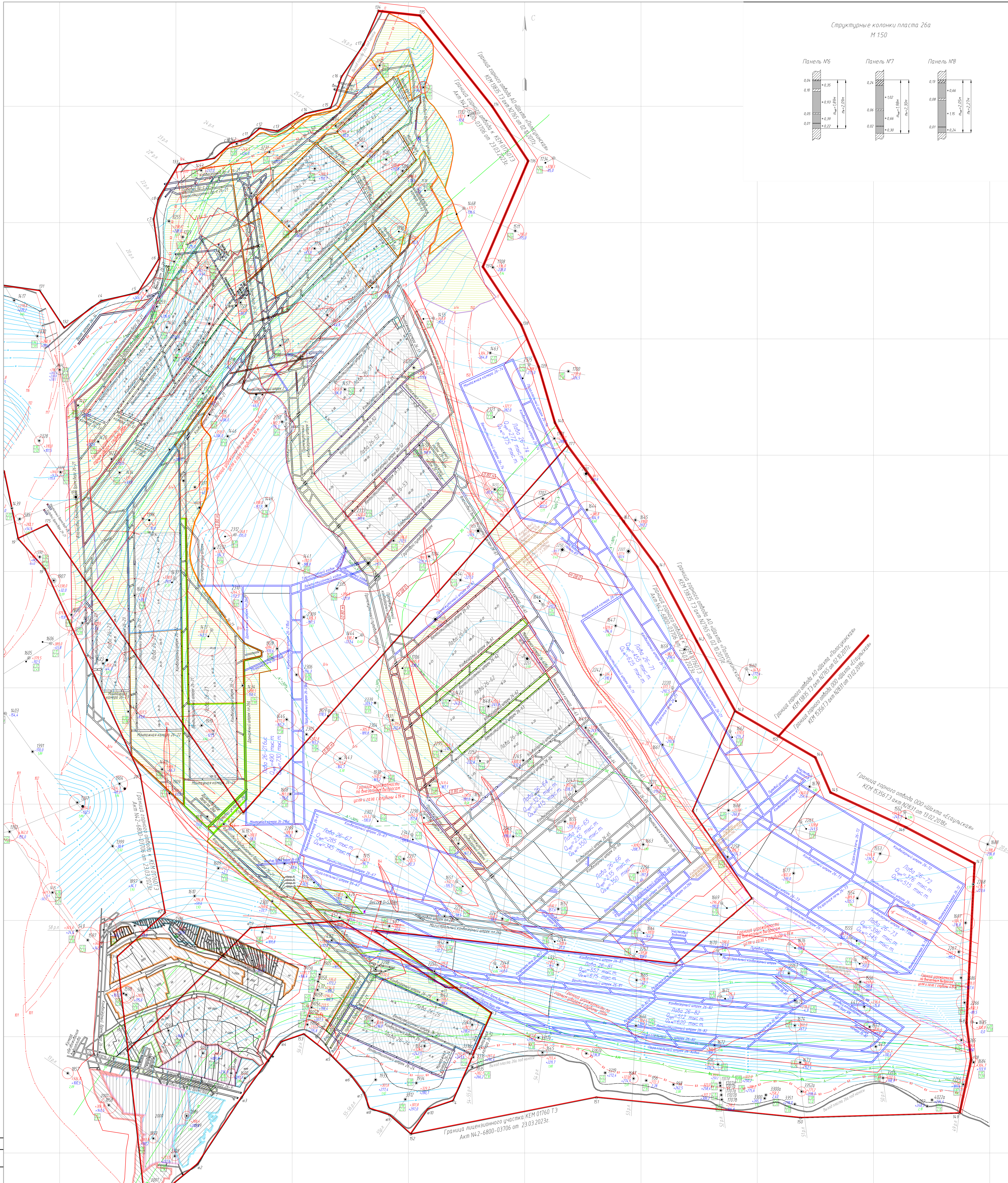
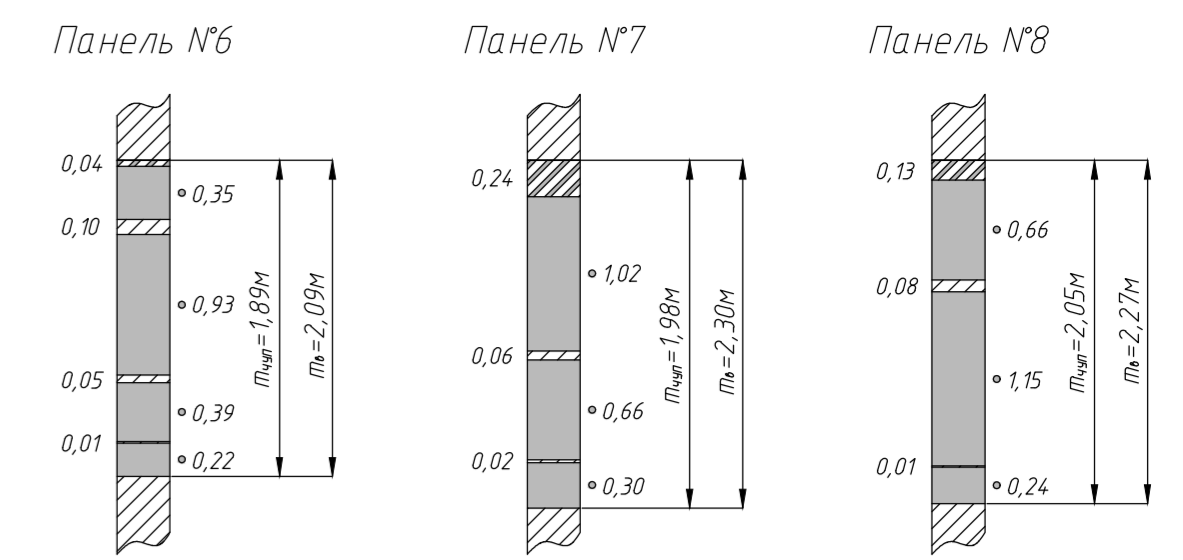
Вскрытые горные выработки

№ п/п	Наименование	Положение	Состояние
1	Конвейерный бремсберг 26-21 (5-61 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	Кодвар - 4.8.2007
2	Путевой бремсберг 26-21 (1-81 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	наземное место, выходящее с
3	Фланговый вентиляционный бремсберг 26-21 (5-61 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	наземное место, выходящее с
4	Путевой бремсберг 29-21 (5-62 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	877 482-5
5	Путевой бремсберг 29-21 (5-62 м ²) - на выработке старой выработки	Вдоль склона горы Большая Бабина	
6	Фланговый вентиляционный бремсберг 26-23 (5-63 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	
7	Фланговый конвейерный бремсберг 26-21 (5-64 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	Кодвар - 6.9.7. 003
8	Фланговый путевой бремсберг 26-21 (5-64 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	наземное место, выходящее с
9	Фланговый вентиляционный бремсберг 29-23 (5-65 м ²)	Вдоль склона горы Большая Бабина	4.807-15. пр. 01.76

2504-1-НЦ-105-1-ТХШ

Иск.	Курс.	Асс.	Ф. Дир.	Год.	Дата
Рис.	Масштаб	Масштаб	Масштаб	2012	2012
И. экз.	И. экз.	И. экз.	И. экз.	2012	2012
И. экз.	И. экз.	И. экз.	И. экз.	2012	2012

Подпись: _____
 Имя, Фамилия, Инициалы
 (И. Ф. И.)



Составитель
Проверил
Инженер
Лист № 1

Условные обозначения

- выход пласта 26а под намысы
- граница охлещенного участка
- изогипса, м, куб/м с.в.т.
- граница метановой зоны
- линия расщепления пласта
- изогипса пласта
- восточнее крыла нарушения
- западнее крыла нарушения
- граница безопасного ведения горных работ
- существующие горные выработки, пройденные по пласту
- существующие горные выработки, пройденные по породе
- проекционные горные выработки по пласту
- проекционные горные выработки по породе
- граница предохранительного целка
- граница предохранительного целка под объектами поверхности
- граница горного отвода
- граница марочного состава
- нивелирные скважины, отметка поверхности, мощность чистой угольной породы, отметка подчешуйной породы пласта, мощность угольной пачки с проселом
- направление отработки и объем добычи г.т. в соответствующий год

25041-НЦ-109-1-ТХШ					
«Восток Восточный» филиал ООО «Шахта «Космонавт»					
Байдакского месторождения Кузбасса в границах АО «Шахта «Антоновская»					
Изм.	Контр.	Лист	У.В.к.	Подп.	Дата
Разраб.	Михайлов Г.И.	2023			
Проб.	Клименко В.В.	2023			
И.контр.	Гайдарев А.В.	2023			
ГМТ	Гайдарев А.В.	2023			

Вскрытие и подготовка шахтного поля

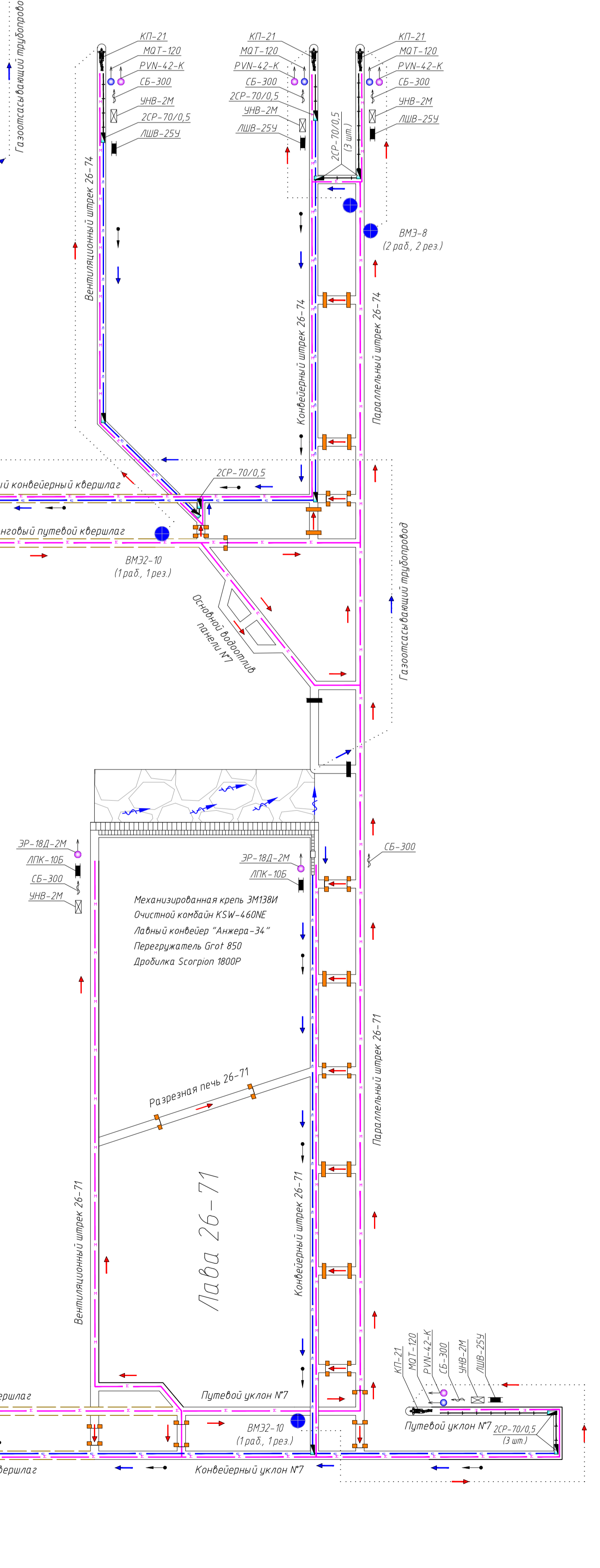
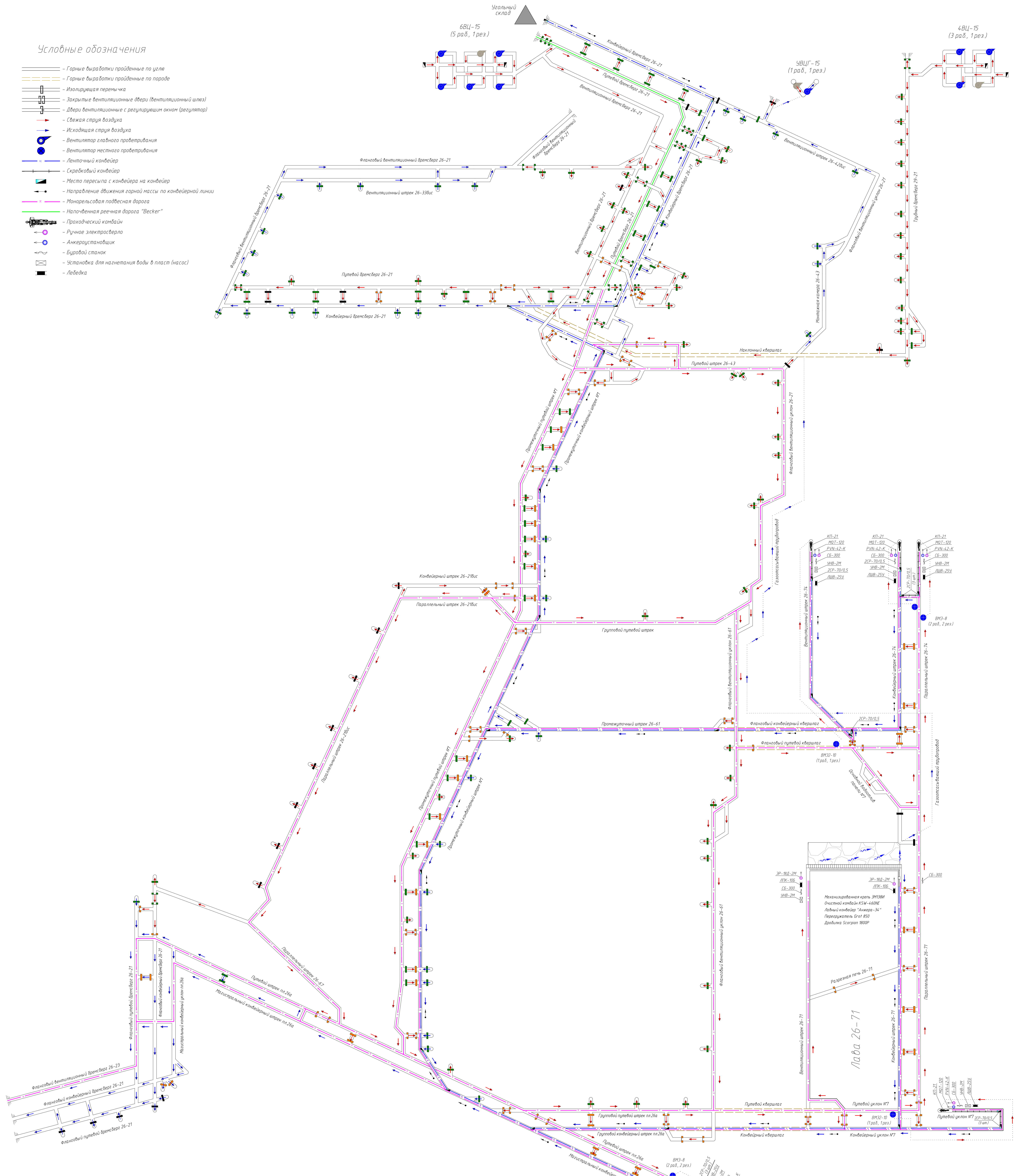
План развития горных работ по пласту 26а М 1:5000

Стадия: Лист: 1 из 1

Российская Федерация АО «НЦ Восточный» г. Кемерово

Условные обозначения

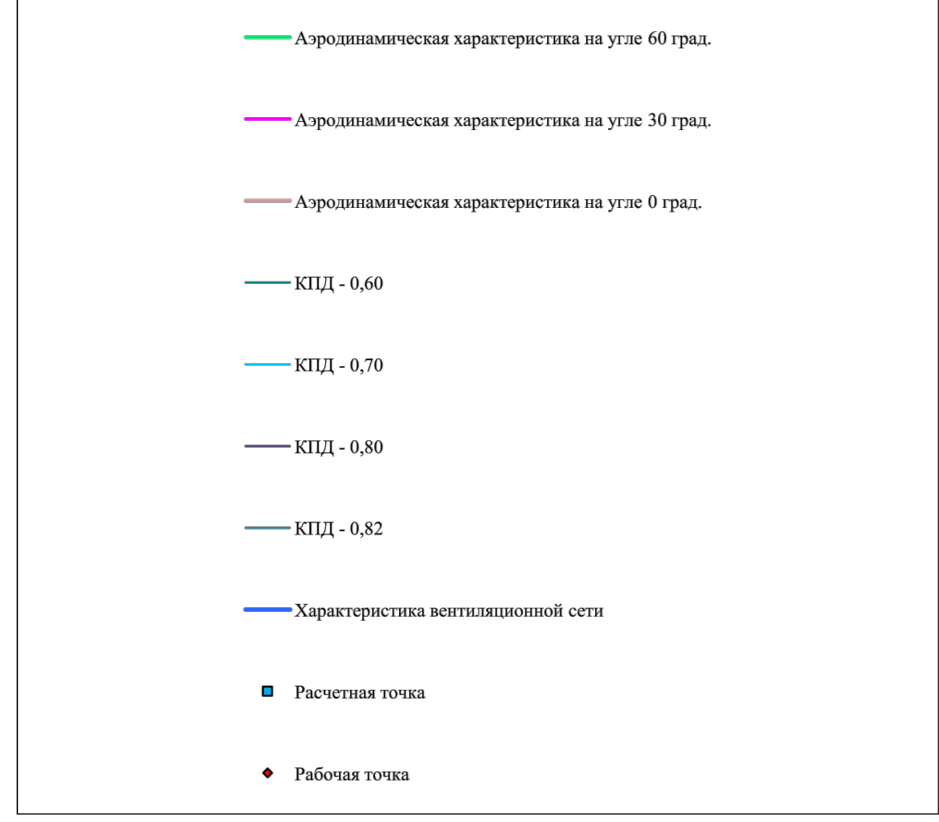
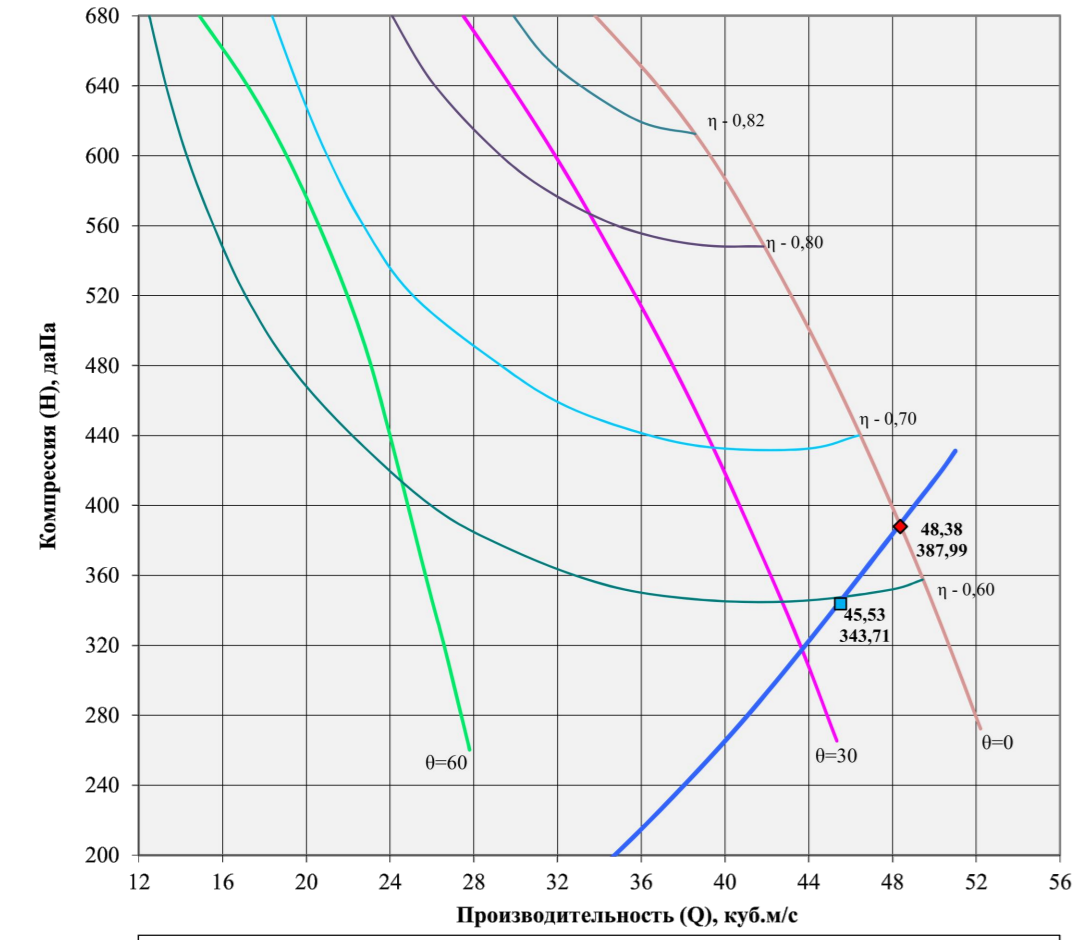
- Горные выработки пройденные по устью
- Горные выработки пройденные по породе
- Изолирующая перегородка
- Закрытые вентиляционные двери (вентиляционный шлюз)
- Двери вентиляционные с регулирующим окном (регулятор)
- Свежая струя воздуха
- Исходящая струя воздуха
- Вентилятор главного проветривания
- Вентилятор местного проветривания
- Ленточный конвейер
- Скреповый конвейер
- Место пересыпа с конвейера на конвейер
- Направление движения горной массы по конвейерной линии
- Монорельсовая подвесная дорога
- Наполненная речная дорога "Вескер"
- Проходческий комбайн
- Ручное электросверло
- Анкеростановщик
- Буровой станок
- Установка для нагнетания воды в пласт (насос)
- Лебедка



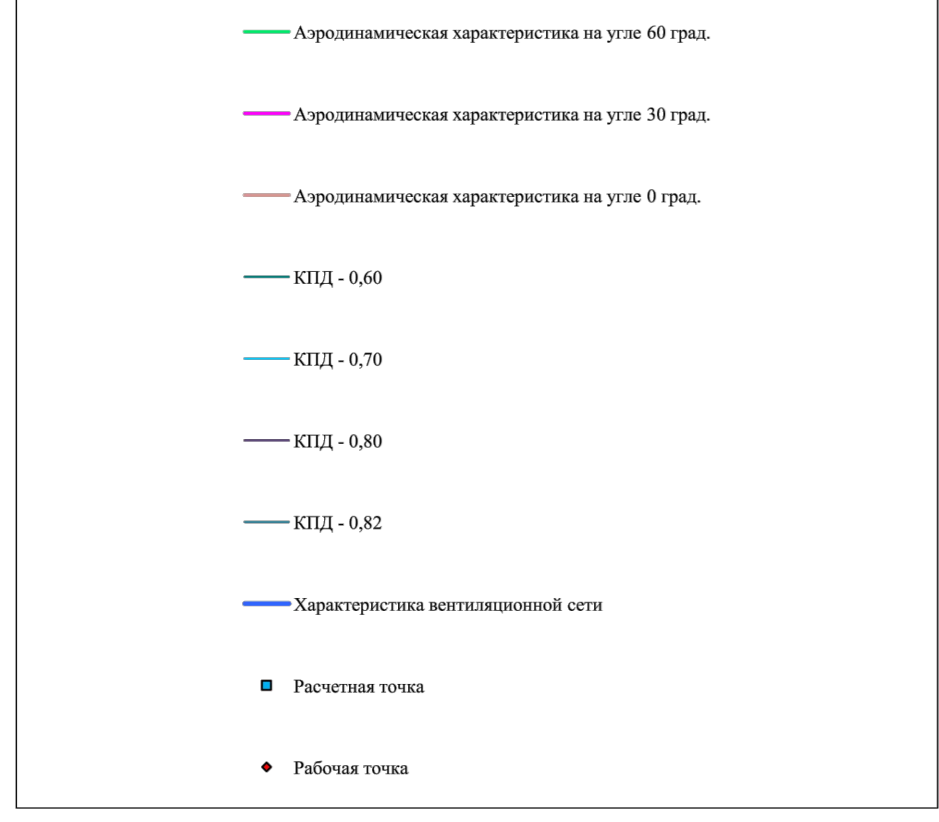
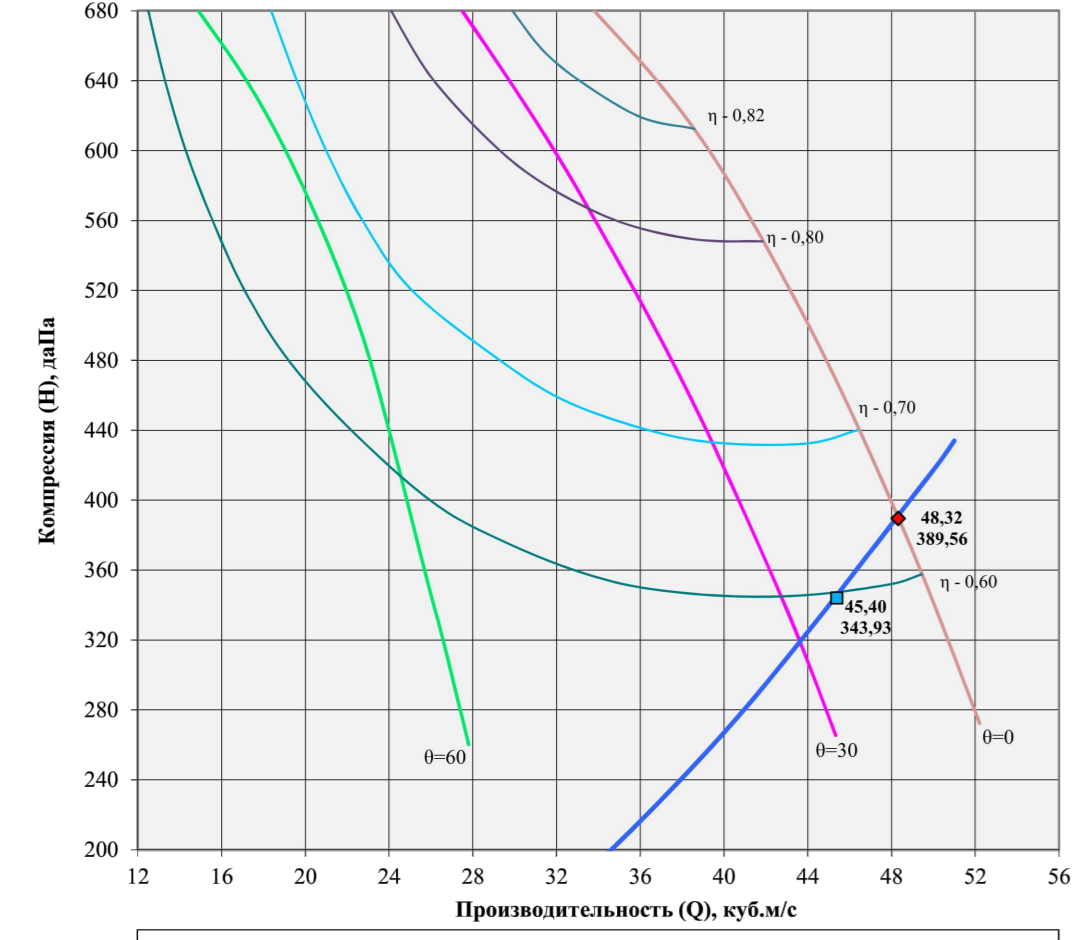
					25041-НЦ-110-1-ТХШ		
					Проект разработки заложения пласта 26а Байдакского месторождения Кузбасса в лицензионных границах АО «Шихта «Атомовская»		
Изм.	Кач.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разр.	Маслов Т.И.		2023		2023		
Проб.	Ткачев В.В.		2023		2023		
Н. контр.	Галанов А.В.		2023		2023		
						Схема горных выработок	
						Россия Федерация АО «Шихта «Атомовская» г. Кемерово	
						П	1
						Лист	1

Создано в AutoCAD 2023

Аэродинамическая характеристика взаимной работы вентиляционной сети шахты и вентилятора ВЦЛ-15 установленного на устье бремсбергов 26-21, пласта 26а



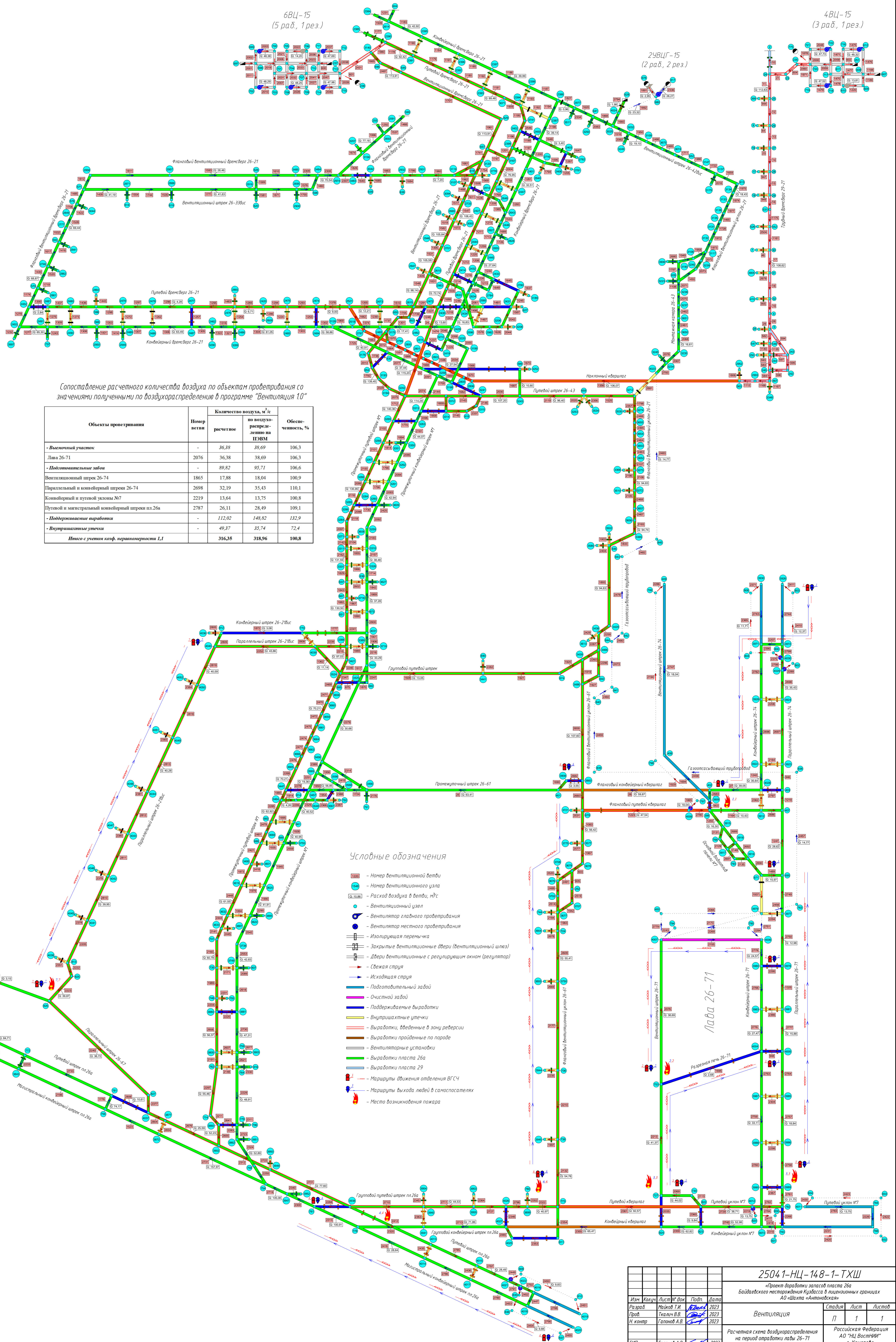
Аэродинамическая характеристика взаимной работы вентиляционной сети шахты и вентилятора ВЦЛ-15 установленного на устье трубного бремсберга 29-21, пласта 29



6ВЦ-15
(5 раб., 1 рез.)

4ВЦ-15
(3 раб., 1 рез.)

24ВЦГ-15
(2 раб., 2 рез.)



Сопоставление расчетного количества воздуха по объектам проветривания со значениями полученными по воздухораспределению в программе "Вентиляция 10"

Объекты проветривания	Номер лотка	Количество воздуха, м³/с		Обеспеченность, %
		расчетное	по воздухо-распределению на ПЭВМ	
- Высотный участок	-	36,38	38,69	106,3
- Лава 26-71	2076	36,38	38,69	106,3
- Наклонные забой	-	89,82	95,71	106,6
Вентиляционный штрап 26-74	1865	17,88	18,04	100,9
Параллельный и конвейерный штрапы 26-74	2098	32,19	35,43	110,1
Конвейерный и ленточный уклоны №7	2219	13,64	13,75	100,8
Путевой и магистральный конвейерный штрапы пл. 26а	2787	26,11	28,49	109,1
- Поддерживаемые выработки	-	112,02	148,82	132,9
- Внутришахтные утечки	-	49,37	35,74	72,4
Итого с учетом коэф. неравномерности 1,1		316,35	318,96	100,8

Условные обозначения

- - Номер вентиляционной ветви
- - Номер вентиляционного узла
- - Расход воздуха в ветви, м³/с
- - Вентиляционный узел
- - Вентилятор главного проветривания
- - Вентилятор местного проветривания
- - Изолирующая перемычка
- - Закрытые вентиляционные двери (вентиляционный шланг)
- - Двери вентиляционные с регулирующим окном (регулятор)
- - Свежая струя
- - Исходящая струя
- - Подготовительный забой
- - Очистной забой
- - Поддерживаемые выработки
- - Внутришахтные утечки
- - Выработки, введенные в зону реверсии
- - Выработки проинженные по паре
- - Вентиляторные установки
- - Выработки пласта 26а
- - Выработки пласта 29
- - Маршруты движения отделения ВГСЧ
- - Маршруты выхода людей в самопомощия
- - Место возникновения пожара

Создано: И.А.М.Лопатин, Л.А.Павлова и А.А.Валентинский

25041-НЦ-148-1-ТХШ				
"Проект вентиляции запасов пласта 26а Байдобского месторождения Кузбасса в лицензионных границах АО "Иркутск"				
Изм.	Кол.	Лист	Удк.	Дата
Разраб.	Майков Т.И.	1	В.В.	2023
Проб.	Галочков А.В.	1	А.В.	2023
И. контр.	Галочков А.В.	1	А.В.	2023
Г/П	Галочков А.В.	1	А.В.	2023
ВЕНТИЛЯЦИЯ			Лист	Листов
Расчетная схема воздухораспределения на период отработки лавы 26-71			П	1 1
АО "Иркутск"			Расчетная Федерация АО "Иркутск" г. Кемерово	

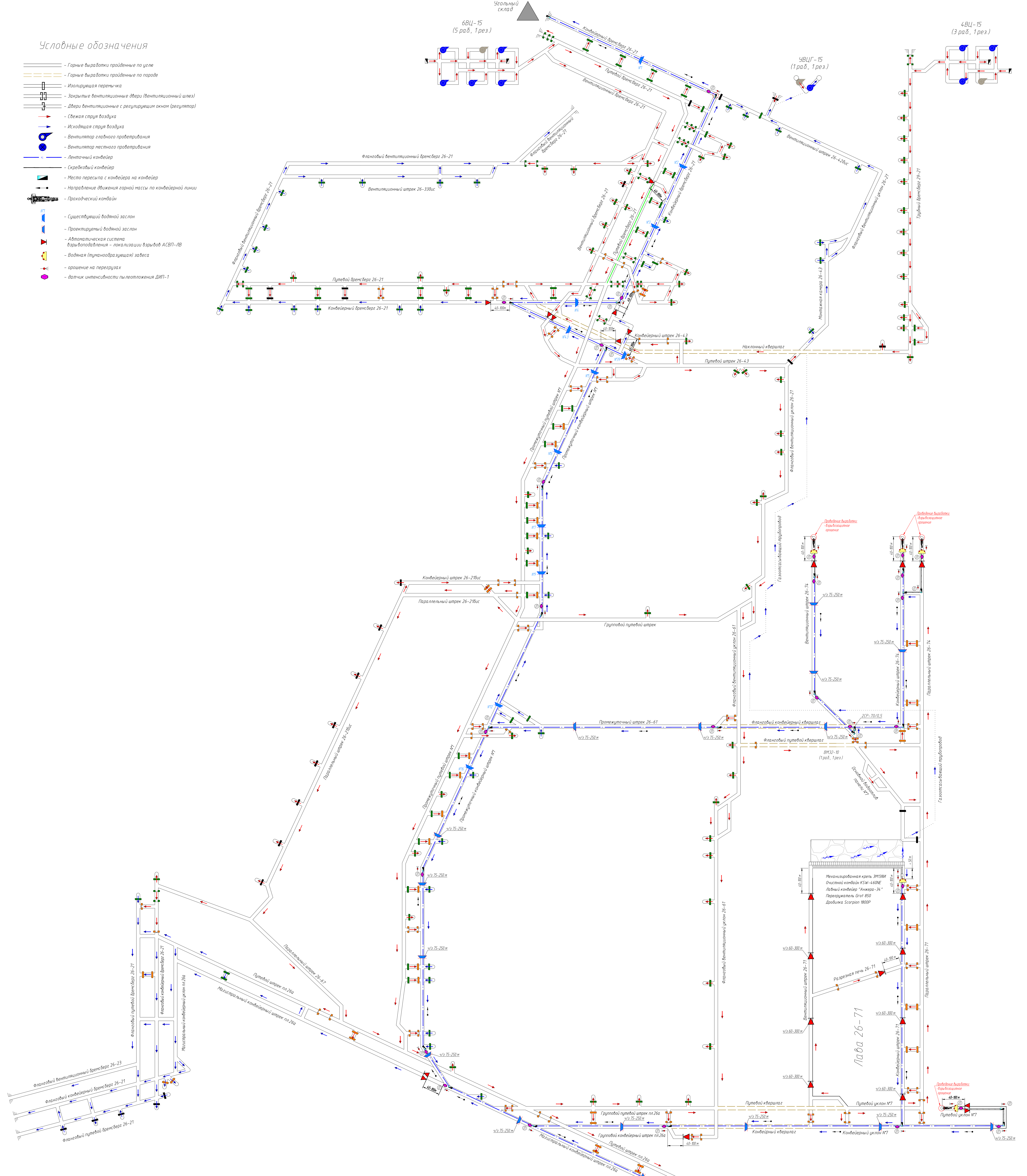
Условные обозначения

- Горные выработки пройденные по узле
- Горные выработки пройденные по пароду
- Изолирующая перемычка
- Закрытые вентиляционные двери (вентиляционный штекер)
- Двери вентиляционные с регулирующим окном (регулятор)
- Свежая струя воздуха
- Исходящая струя воздуха
- Вентилятор гладкого проветривания
- Вентилятор местного проветривания
- Ленточный конвейер
- Скреджый конвейер
- Место пересыта с конвейера на конвейер
- Направление движения горной массы по конвейерной линии
- Проходческий конвейер
- Существующий водяной заслон
- Проектируемый водяной заслон
- Автоматическая система взры/всползления - локализации взрыва/АСВП-ЛВ
- Водяная (туманообразующая) завеса
- освещение на перегрузках
- датчик интенсивности пылеотложения ДИП-1

Угловой склад
6ВЦ-15
(5 раб., 1 рез.)

4ВЦ-15
(3 раб., 1 рез.)

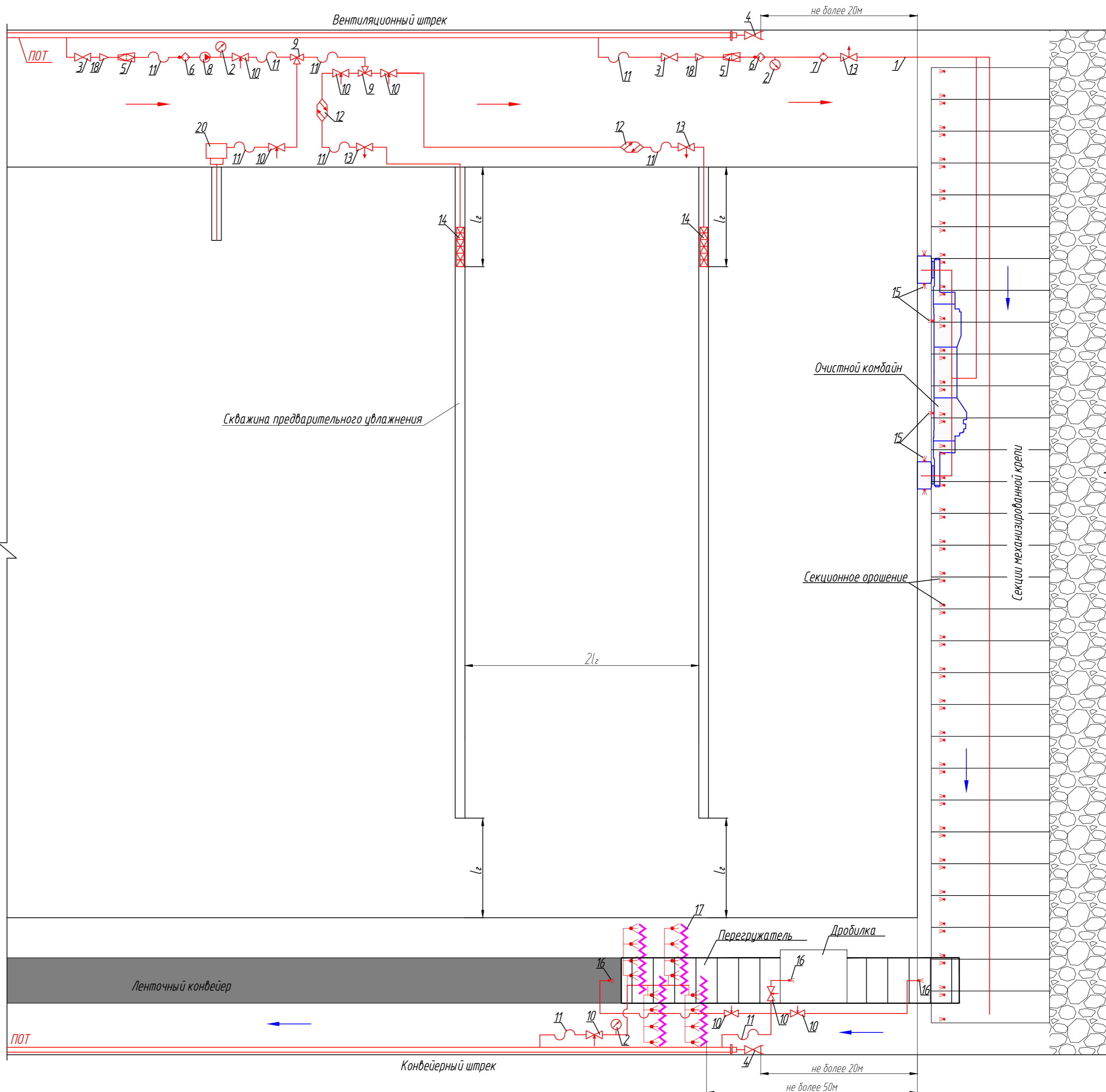
4ВЦГ-15
(1 раб., 1 рез.)



25041-НЦ-150-1-ТХШ					
«Проект доработки заласов планета 26а Байдаевского месторождения Кузбасса в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»»					
Изм.	Контр.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Галанин В.В.	2023			
Проб.	Галанин А.В.	2023			
ГИП	Галанин А.В.	2023			
Схема горных выработок с расстоянием конвейерной прорисовки и стрелками направления движения горной массы по конвейеру (на парной конвейерной ленте 26-71 (горной))					Стр. 1 Лист 1 Листов 1

Составлено: [Blank] / Проверено и дано: [Blank] / Дата: [Blank] / Изм. № [Blank] / Подпись и дата: [Blank] / Проверено: [Blank]

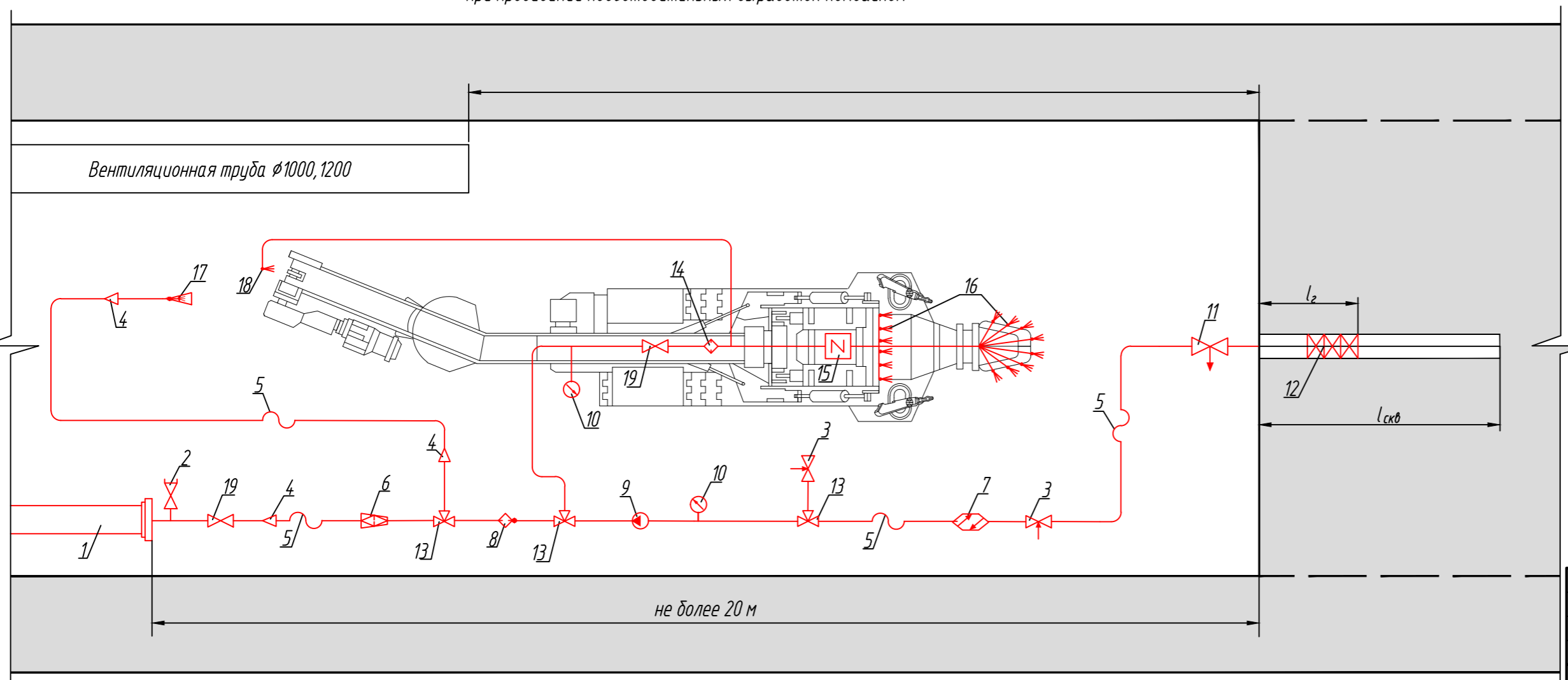
Технологическая схема предварительного увлажнения и пылеподавления при ведении очистных работ



Оборудование для пылеподавления и предварительного увлажнения в очистном забое

№	Наименование
1	Задвижки водовод
2	Манометр
3	Вентиль запорный проходной
4	Противопожарный кран с гайкой Богданова
5	Штрековый фильтр (ФШ-200)
6	Дозатор смазочителя (ДС 50/200)
7	Комбайновый фильтр
8	Насосная установка
9	Вентиль трехходовой
10	Вентиль регулирующий проходной
11	Рукав напорный
12	Расходомер
13	Вентиль разгрузочный
14	Гидрозатвор
15	Форсунки системы орошения на комбайне
16	Орошение места перегруза/дробления (форсунки типа КФ)
17	Лабиринтная завеса
18	Переходник
19	Форсунка
20	Буровой станок

Типовая технологическая схема предварительного увлажнения и пылеподавления при проведении подготовительных выработок комбайном



Оборудование для пылеподавления и предварительного увлажнения в подготовительном забое

№	Наименование
1	Пожарно-оросительный трубопровод
2	Противопожарный кран с гайкой Богданова
3	Вентиль регулирующий проходной
4	Переходник
5	Рукав напорный
6	Штрековый фильтр
7	Расходомер
8	Дозатор смазочителя
9	Насосная установка
10	Манометр
11	Вентиль разгрузочный
12	Гидрозатвор
13	Вентиль трехходовой
14	Комбайновый фильтр
15	Реле давления
16	Форсунки внешнего и внутреннего орошения
17	Туманообразующая завеса из ФСТ-90
18	Орошение места перегруза
19	Вентиль запорный проходной

Согласовано
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

25041-НЦ-175-1-ТХШ

«Проект доработки запасов пласта 26а Байдаевского месторождения Кузбасса в лицензионных границах АО «Шахта «Антоновская»»

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Андреев С.В.				2023
Проб.	Ткач В.В.				2023
Н. контр.	Галенов А.В.				2023
ГИП	Галенов А.В.				2023

Технологические схемы	Стадия	Лист	Листов
	П	1	1

Российская Федерация
АО «НЦ ВостНИИ»
г. Кемерово