МУП СССР
СОЮЗШАХТОПРОЕКТ
ДНЕПРОГИПРОШАХТ

ПАСПОРТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА ВСКРЫТИЯ И ПОДГОТОВКИ гор. 710 м шахты № 1-1 бис комбината „АРТЕМУГОЛЬ"

gost.e-ecolog.ru

Днепропетровск
1976

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ШАХТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
"СОЮЗШАХТОПРОЕКТ"

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
"ДНЕПРОГИПРОШАХТ"

Заказ № 2406 Экз.1

Архивный № 96939

П А С П О Р Т

технического проекта вскрытия
и подготовки гор.710м шахты
№ 1-1 бис комбината "Артемуголь"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ПИРИЧ Т.И.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ЗУЕВ Б.А.

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
I. Общие данные	3
2. Основные технико-экономические показатели .	4
3. Вскрытие шахтного поля	II
4. Схема подготовки шахтного поля	I2
5. Схема технологического процесса основного производства	I3
6. Схема генерального плана промплощадки . . .	I5
7. Краткое описание основного производства . .	I7
8. Основные технические показатели горной части проекта	I9
9. Общие показатели по горным работам и основным зданиям и сооружениям	2I
I0. Спецификация основного оборудования	23
II. Основные внеплощадочные коммуникации и сооружения	25
I2. Расход воды и энергетических ресурсов . . .	26
I3. Основные решения по охране недр и окружающей среды	27
I4. Основные решения по системе управления шахтой	29
I5. Основные решения по технике безопасности ..	30
I6. Основные данные по вспомогательным цехам ..	33
I7. Основные показатели по организации строительства	35

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Месторасположение шахты: г.Дзержинск, Донецкая область, УССР, станция примыкания – Магдалиновка

Срок начала строительства: январь 1976 г.
Срок ввода в эксплуатацию: январь 1982 г.

Заказчик проекта: Комбинат "Артемуголь" 338001, г.Горловка, Донецкой обл., пр.Ленина,13.

Состав проекта :

I.	Пояснительная записка к техническому проекту Том I, книга I	арх. №96067
2.	То же, том I, книга 2	арх. №96068
3.	Конспект пояснительной записки	арх. №96069
4.	Сводная смета вскрытия и подготовки гор.710 м. Том II, книга I	арх. №96072
5.	Объектные сметы. Том II, книга 2	арх. №96073
6.	Сметы на горные работы.Том II, книга 3	арх. №96074
7.	Сметы на строительные работы, Том II, книга 4	арх. №96075
8.	Сметы на приобретение и монтаж оборудования. Том II, книга 5	арх. №96076
9.	Общешахтные расходы на горные работы. Том II, книга 6	арх. №96097
I0.	Сборник дополнительных единичных расценок. Том II, книга 7	арх. №96077
II.	Сводная смета на проектно-изыскательские работы. Том II, книга 8	арх. №96078
I2.	Паспорт технического проекта	арх №98934

Субподрядные организации : нет.

ТЭО строительства (реконструкции) шахты не разрабатывалось.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Единица измерения	Фактически до реконструкции (расширения) за 1974г.	Нормативные	ТЭО	Рассматриваемого проекта	Показатели проекта, принятого для сравнения (наименование шахты и дата)	Зарубежного аналога (наименование шахты и дата)	Утверждено
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Проектная мощность (добыча) по рядовому углю :						Для аналогичных условий проекта нет.	По имеющейся информации аналогичной шахты нет.	
а) годовая	тыс.т	721	Не имеется	Не разрабатывалось	600			600
б) суточная	т	2231			2000			2000
2. Проектная мощность (добыча) по товарному углю :								
а) годовая	тыс.т	721			600/446			600/446
б) суточная	т	2231			2000/1487			2000/1487
3. Годовой выпуск товарной продукции в оптовых (прейскурантных) ценах	тыс.руб.	13300			9500/11900			9500/11900

ЛЕНГИПРОУГЛЕМАШ

I	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Режим работы предприятия :								
а) рабочих дней в году -	-	324			300			300
б) рабочих смен в сутки -	-	2			3			3
5. Продолжительность смены :								
подземного рабочего	час	7			7			7
рабочего на поверхности	"	8			8			8
6. Сметная стоимость строительства, всего	тыс. руб.	-			I2483			I2483
в том числе :								
а) промышленного строительства	-"-	-			I2483			I2483
из них :								
I) горные работы	-"-	-			4839			4839
2) здания и сооружения	-"-	-			823			823
3) монтажные работы	-"-	-			I780			I780
4) оборудование	-"-	-			2I88			2I88
5) прочие затраты	-"-	-			2754			2754

I	2	3	4	5	6	7	8	9
б) жилищно-гражданского строительства	тыс.руб	"			-			
7. Удельные капитальные вложения (промстроительство) на I т годовой мощности:								
а) по рядовому углю	руб.	-			20,8			20,8
б) по товарному углю	"	-			20,8/28,0			20,8/28,0
8. Списочная численность трудящихся, всего	чел.	н.д.			II42			II42
в том числе :								
а) рабочих	"	I5I4			I000			I000
из них подземных	"	II99			809			809
б) ИТР	"	н.д.			II7			II7
в) служащих	"	н.д.			I4			I4
г) МОП	"	н.д.			II			II
9. Производительность труда:								
а) одного трудящегося:								
I) в натуральном выражении:								
- по рядовому углю	т/мес	н.д.			44,0			44,0
- по товарному углю	"	н.д.			44,0/33,0			44/33

I	2	3	4	5	6	7	8	9
2) по стоимости товарной продукции	руб./год	н.д.			8300/10400			8300/10400
б) одного рабочего:								
I. в натуральном выражении:								
- по рядовому углю	т/мес	40,0			50			50
- по товарному углю	"	40,0			50/37,5			50/37,5
2. по стоимости товарной продукции	руб/год	8850			9500/11900			9500/11900
10. Трудоемкость на 1000т суточной мощности, всего	чел.см.	779			506			506
в том числе :								
а) на очистных работах	-"-	315			147			147
б) на подготовительных работах	-"-	147			101			101
в) на транспорте	-"-	52			49			49
г) на ремонте и поддержании горных выработок и транспортных путей	чел.см.	52			39			39
д) на обслуживании и ремонте общешахтных машин и механизмов (подземные рабочие)	-"-	н.д.			20			20
е) на поверхности	-"-	113			95			95
II. Себестоимость добычи I т угля:								
а) Производственная I. рядового угля		н.д.			13,67			13,67

I	2	3	4	5	6	7	8	9
2. товарного угля		н.д.			I3,67/I8,38			I3,67/I8,38
б) Полная :								
I. рядового угля :		н.д.			I4,I0			I4,I0
2. товарного угля		н.д.			I4,I0/I8,96			I4,I0/I8,96
I2. Фондоотдача на I00 руб. основных фондов:								
а) в натуральном выражении:								
I. по рядовому углю	т	5,0			2,0			2,0
2. по товарному углю	"	5,0			2,0/I,6			2,0/I,6
б) по стоимости товарной продукции	руб.	78,0			32,5/37,7*)			32,5/37,7*)
в) по валовой продукции	"	53,3			22,0			22,0
I3. Фондовооруженность труда рабочего (отношение стоимости основных фондов к численности рабочих)	руб/чел	9600			29I00			29I00
I4. Электровооруженность рабочего	квт.ч. в год на рабочего по списку	н.д.			50000			50000
I5. Приведенные затраты на 1т продукции								
а) рядового угля	руб.	н.д.			I6,60			I6,60
б) товарного угля	"	н.д.			I6,60/22,32			I6,60/22,32

I	2	3	4	5	6	7	8	9
I6. Годовая прибыль	тыс.руб.	н.д.			I040/2I70*)			I040/2I70*)
I7. Срок окупаемости капитальных вложений	лет	-			I2,0/5,8*)			I2,0/5,8*)
I8. Рентабельность (отношение прибыли к производственным фондам)	%	н.д.			3,5/6,6*)			3,5/6,6*)
I9. Сроки:								
а) начала строительства	год/кв.				I976(Iкв.)			I976(I кв.)
б) продолжительность строительства (реконструкции)	мес.				72			72
в том числе подготовительного периода	"				-			-
в) распределение капвложений по годам:								
I. I976 г.	тыс.руб.				I500			I500
2. I977 г.	"				I650			I650
3. I978 г.	"				2500			2500
4. I979 г.					2800			2800
5. I980 г.					2242			2242
6. I98I г.					926			926
7. I982 г.					865			865

ПРИМЕЧАНИЯ :

I. Показатели, отмеченные звездочкой (в знаменателе) приведены с учетом обогащения рядовых углей шахты №I-I бис на Дзержинской ЦОФ.

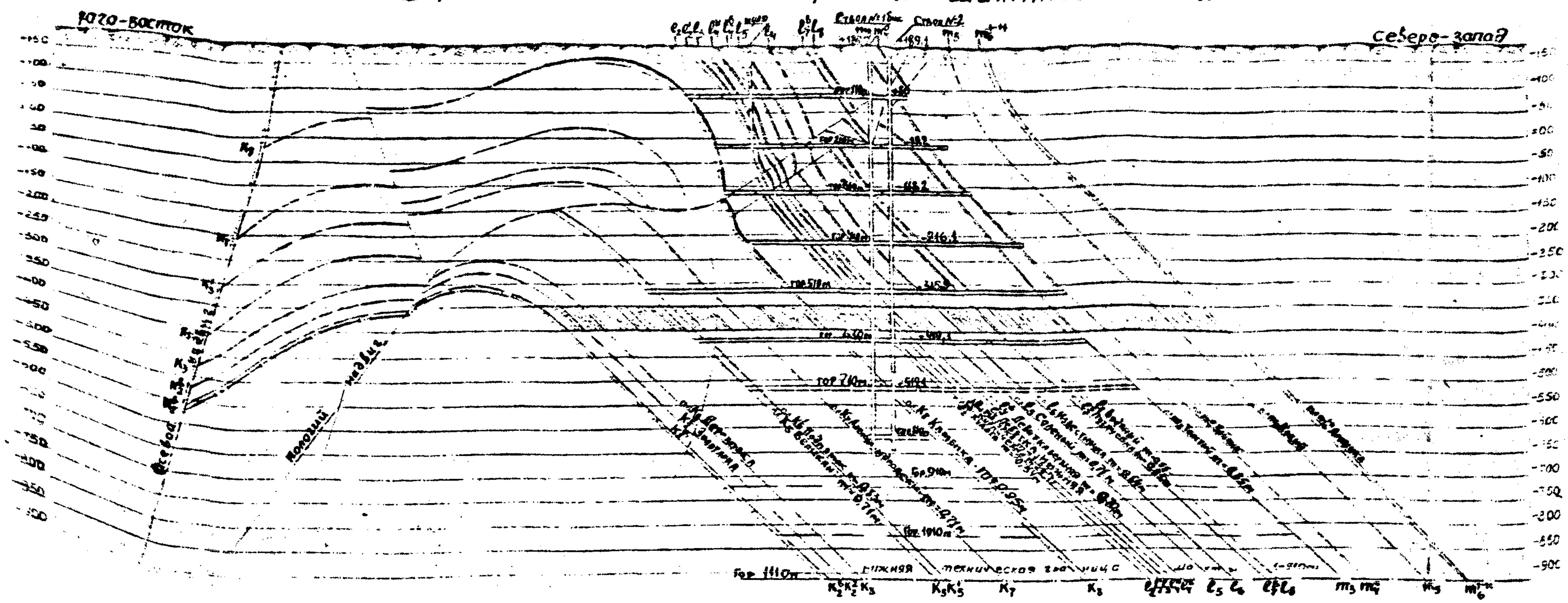
2. Шахта № I-I бис в 1974 году входила в состав шахтоуправления "Торецкое" и поэтому по отдельной шахте отсутствуют отчетные данные о численности трудящихся по добыче, себестоимости, прибыли, распределение рабочих по основным процессам :.

3. Шахта № I-I бис в 1974 году и по проекту отгружает рядовые угли на Дзержинскую ЦОФ и товарной продукцией для неё является рядовые угли. В графе "по проекту" в знаменателе приведены также показатели в товарном исчислении (после обогащения углей шахты на Дзержинской ЦОФ).

дн

T2406-109-1-1

3. Вертикальная схема вскрытия шахтного поля



Условные обозначения

№№ п/п	Наименование	Обозначение: буквенные	Обозначение: графические
1	2	3	4
1	Наносы		
2	Пласты или участки пластов рабочей мощности		
3	Пласты нерабочей мощности или имеющие забалансовые и к[illegible] запасы		
4	Отработанные участки пластов		
5	Погашенные выработки		
6	Проектируемые выработки		
7	Существующая техническая граница шахты		
8	Сланец глинистый		
9	Сланец песчано-глинистый		
10	Сланец песчаный		
11	Известняк		
12	Песчаник		
13	Сланец углистый		
14	Уголь		
15	Техническая граница, принятая проектом		

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество	Примечания
1	2	3	4	5
1	Годовая мощность шахты	тыс.т	600 с	
2	Назначение углей		кокс	
3	Угол падения пластов	град	21-45	
4	Размеры шахтного поля а) по простиранию	км	3.25-4.75	
5	б) по падению	км	1.5	
6	Вертикальная высота этажа	м	100	
7	Балансовые запасы шахты	млн.т	40.5	по чистым пластам
8	Промышленные запасы шахты	—	24.3 / 40.2	по чистым пластам / по [illegible]
9	В том числе на гор. 710 м	—	[illegible]	по чистым пластам / по рабочему углю
10	Расчетный срок службы шахты	лет	50	
11	Срок службы горизонта 710 м	—	10.5	
12	Число рабочих пластов	шт	13	
13	Суммарная мощность рабочих пластов	м	10.48	
14	Средняя мощность пласта по шахте	м	0.81	
15	Вскрытие горизонта		Двумя вертикальными стволами и [illegible]	
16	Ствол №1 бис а) глубина	м	864	
17	б) диаметр	м	6.5	
18	Ствол №2 а) глубина	м	833	
	б) диаметр	м	6.0	

Примечание.

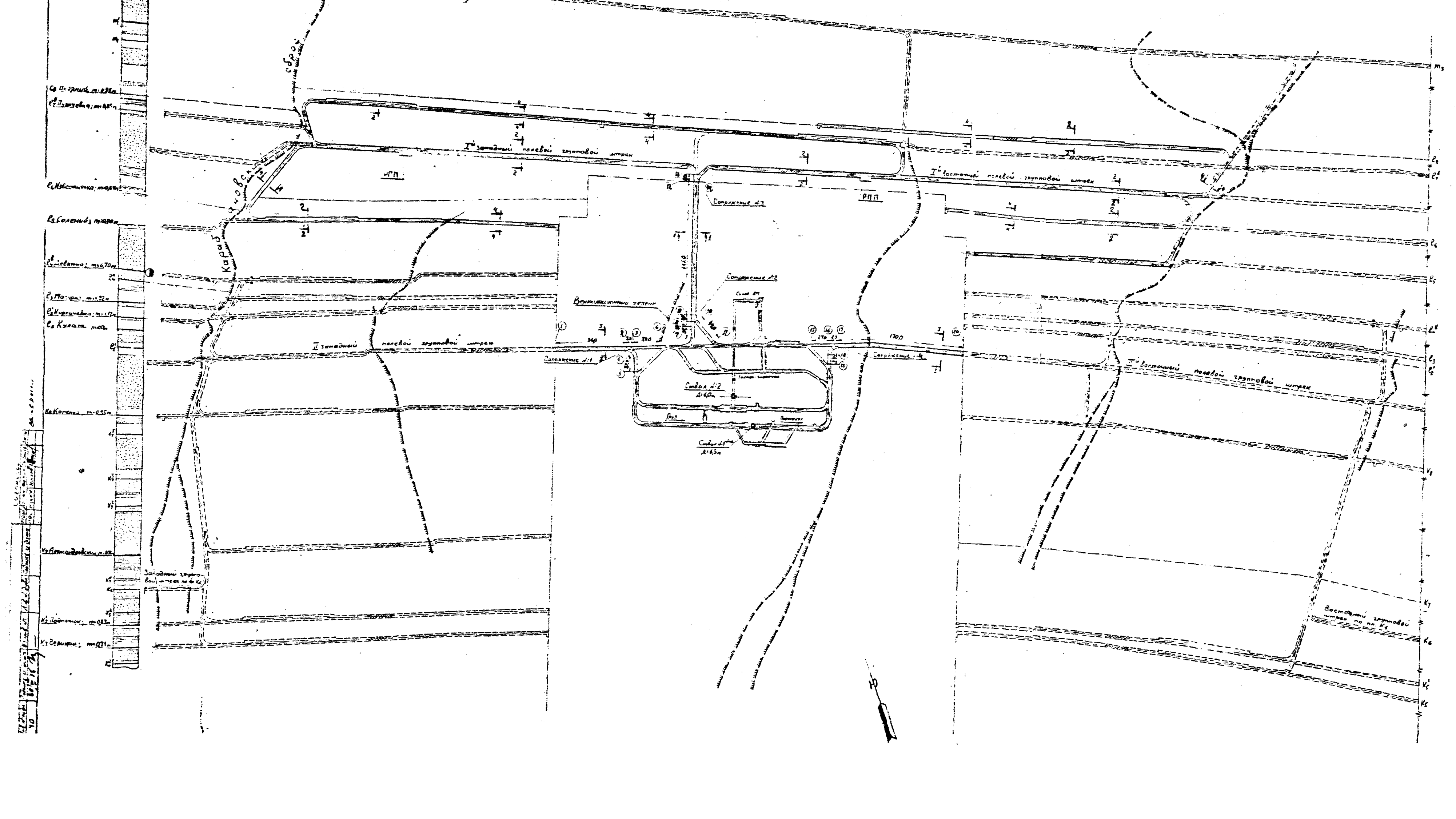
Схема вскрытия выполнена на основании гипсометрических планов пластов, приложенных к Геологическому отчету у доразведке поля шахты № 1-1бис и переоценке запасов по шахте им. Ворошилова комбината „Артемуголь", составленному трестом Шахтной геологии и технического бурения в 1974 году и материалов, полученных на шахте.

Шахта №1-1бис ш/у „Торецкое" комбината „Артемуголь"	
Вскрытие и подготовка гор. 710 м	Т 2406-109-1-1
Вертикальная схема вскрытия	1:5000

Формат 24

Т2406-ЦО-1-1

4. Схема подготовки шахтного поля на год освоения проектной мощности



Объемы горных работ и расход материалов

№ п/п	Наименование выработки	Номера пикетов	Расстояние между пикетами, м	Сечение, м² в свету	в проходке	Объем, м³ в свету	в проходке всего	по углю / по породе	Род крепи	Коэфф.	Прочие графы (13–32)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9–11	12	13	14–32	33
А. Стволы												
1	Ствол №1 (зумпф – 15 м)		67,0			4050	5392	5392				
2	Ствол №2 (зумпф – 35 м)		135			4590	6250	6250				Черт. Т2406-126-1-1
3	Камеры зумпфовые ствола №1 на гор. 610 м					[illegible]	43	55		7-9		
	Итого А					8706	11735	11735				Черт. Т2406-152-2-30
Б. Околоствольные дворы												
Б1 на сдачу												
1	Околоствольный двор гор. 710 м					[illegible]		[illegible]				
2	Околоствольный двор гор. 810 м					[illegible]		[illegible]				Черт. Т2406-137-1-1
	Итого Б1					[illegible]		18360				Черт. Т2406-137-1-2
Б2 на освоение												
1	Околоствольный двор гор. 610 м					[illegible]		1345				
	Итого Б					[illegible]		[illegible]				Черт. Т2406-137-1-3
В. Подготовка гор. 710 м (на сдачу)												
1	Заезды на квершлаг	7-8, 10-11	760	8,0		10,5	608	808	металлическая арочная	7-9	1,0 0,232 0,232 0,356 0,005 11,5 1,0 1,0 Р24 0,52	На 1 пог. м
2	Сопряжение №2	8-9-10	8,0			105	153	153	—			
3	Квершлаг на гор. 710 м	9-12	1250	16,4		20,2	2050	2500	—			НР2364-143-1-2-14
4	То же	9-12	1620	16,4		26,5	334	1230	—	7-9	2,0 0,232 0,232 0,356 0,005 24,0 1,0 2,0 Р24 0,52	
5	Сопряжение №3	12-13-14	8,0			103	149	149	—		1,25 0,236 0,045 0,465 0,005 16,1 1,0 2,0 Р24 0,52	—
6	Ниши стрелочных переводов	4 шт				12	20	20				НР2364-143-1-2-14
7	Вертикальные и наклонные выработки локальных проветриваний											НР2364-152-1
8	Замерная станция (шт.)					Объем	[illegible]			10 перегородок ϕ = 4,8		
	Итого В					[illegible]		[illegible]				
Г. Подготовка гор. 710 м (на освоение)												
1	Заезды на II-й западный полевой групповой штрек	4-5, 3-6	710	8,0		10,6	568	753	металлическая арочная	7-9	0,2 0,236 0,149 0,194 0,005 10,8 1,0 1,0 Р24 0,52	На 1 пог. м
2	Сопряжение №1	2-3-4	8,0			103	149	149	—			НР2364-143-1-2-14
3	II-й западный полевой групповой штрек	1-2	360	13,7		17,5	4325	4325	—		1,0 0,332 0,332 0,334 0,005 15,1 1,0 2,0 Р24 0,52	На 1 пог. м
4	Заезды на II-й восточный полевой групповой штрек	15-16, 18-19	560	8,0		11,6	400	550	—		0,8 0,2 0,185 0,197 0,005 10,8 1,0 1,0 Р24 0,55	—
5	Сопряжение №4	16-17-18	6,0			103	149	149	—			
6	II-й восточный полевой групповой штрек	17-20	1700	13,7		17,5	2345	2975	—		1,0 0,332 0,332 0,334 0,005 15,1 1,0 2,0 Р24 0,52	НР2364-143-1-2-14
7	Участок шахтного поля с восточной стороны группового штрека			10,0		Расход бетона – 30 м³			кладка – 50 м³, стены – 45 м³			На 1 пог. м
8	Замерные станции (2 шт.)					Объем			кровля – 44,8 м³, стены – 30,4 м³		бурение скважин – 25 п.м, установка металлических трубок – 3,5 п.м	
	Итого Г					4845	6230	6230				
	Всего А+Б+В+Г					47528	63150	63150				
	в т.ч. на сдачу А+Б1+В					14620	55570	55570				

Таблица трубопроводов

№ п/п	Наименование	Диаметры трубопроводов, мм
1	2	3
1	Трубопровод сжатого воздуха	250, 200, 150
2	Трубопровод комплексного обеспыливания и противопожарного водоснабжения	150, 100

Таблица типовых сечений горных выработок

Эскиз сечения	Номер сечения	Сечение, м² в свету	в проходке			Кол-во путей	Материал крепи	Наименование профиля	Расстояние между рамами	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1-1	16,4	20,5	20,2	21,1	2	металлическая арочная	Спец. профиль	82	Колея 600 мм
	2-2	12,7	17,5	17,3	19,2	2	— " —	— " —	138	— " —
	3-3	13,8	17,5	17,3	18,0	2	— " —	— " —	26	— " —
	4-4	7,1	10,6	10,3	11,1	1	— " —	— " —	24	— " —
	5-5	7,1	10,5	10,9	11,1	1	— " —	— " —	123	— " —

Стрелочные переводы и съезды

Обозначение стрелочных переводов и съездов (марка и ГОСТ)	Количество						Эскизы переводов и съездов в местах их установки
1	2	3	4	5	6	7	8
[illegible] ГОСТ 7577-55	2						

Условные обозначения

- (5) Пикеты подсчета объемов.
- Выработки, проводимые по сдачу горизонта в эксплуатацию.
- Выработки, проводимые на освоение проектной мощности.
- Временные выработки.
- Выработки будущих лет.
- Водяной заслон.
- Противопожарная арка.
- Пикеты узлов маркшейдерской съемки и самобазирования.
- Пласты и пропластки.
- Песчано-глинистый сланец.
- Глинистый сланец.
- Песчаный сланец.

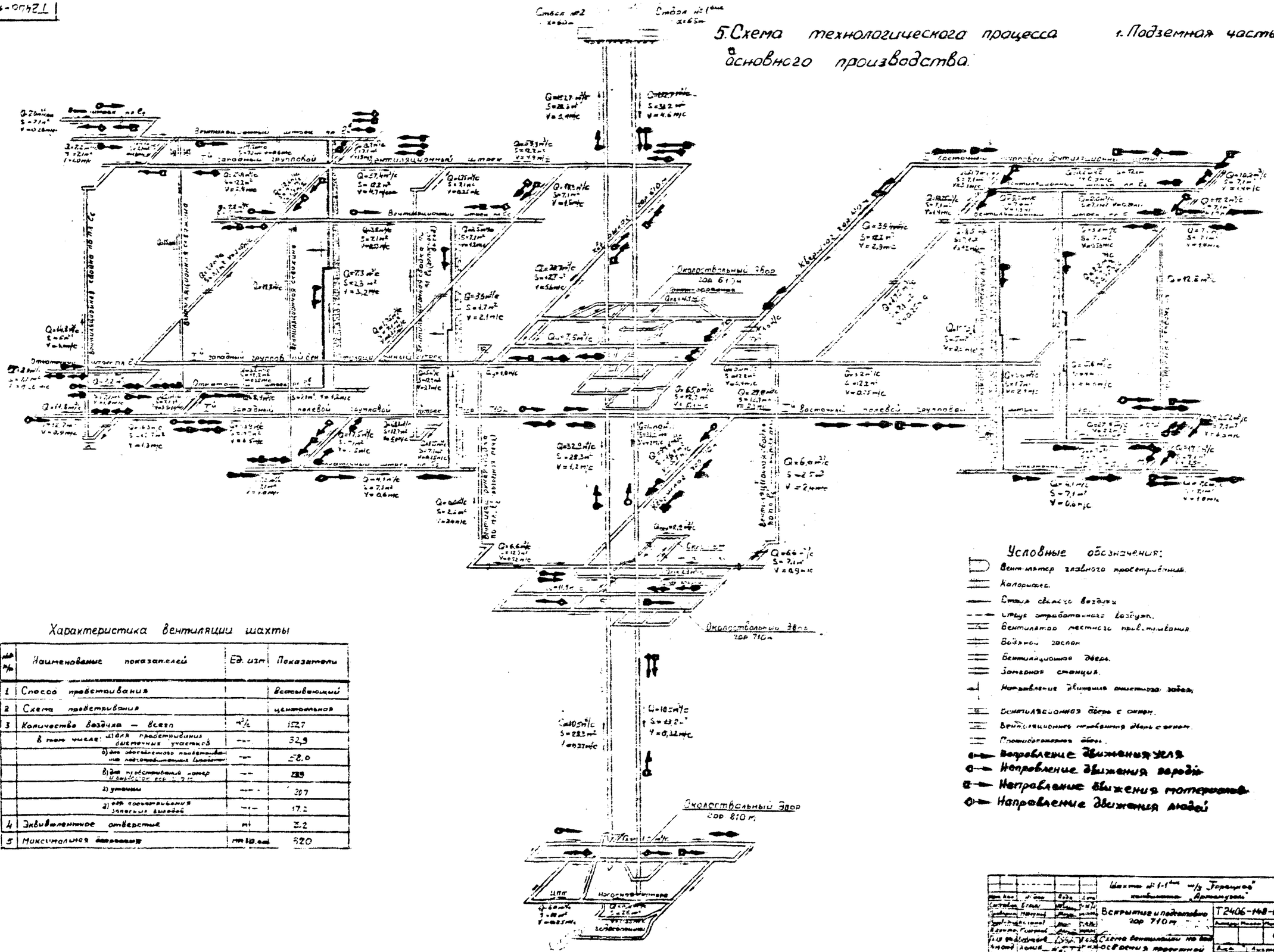
Примечания

1. Объемы работ на 1 всемирной пласт, сопоставленные с указанным прогнозом:
   а) оценочные скважины по углю ϕ 50 мм длиной до 10 м – 630 п.м;
   б) разведочные скважины по породе ϕ 42 мм длиной до 10 м – 310 п.м;
   в) скважины для замера газления ϕ 35 мм длиной до 10 м – 120 п.м;
   г) то же длиной 20 м – 220 п.м;
   д) скважины для установки нарядов ϕ 65–70 мм – 1310 п.м;
   е) установка трубок ϕ 60 мм в скважины – 1920 п.м;
   ж) установка металлических каркасов из швеллера №20 – 1,41 т;
   з) шпуры под анкерные болты ϕ 25 мм и установка анкеров в кровле длиной 2 м – 40 комплектов, а то же в стенки без скобок – 20 компл.
2. Проведение выработок [illegible] на пластах: l_5 Соленый (запад и восток), $l_7^{В}$ Пугачевка (запад) и l_6 Известняка (восток).
3. Сечения горных выработок приняты с учетом размещения трубопроводов сжатого воздуха, комплексного обеспыливания и противопожарного водоснабжения.
4. Последующий монтажный закрепленного пространства II-го восточного полевого группового штрека принят в зоне геологического нарушения.
5. Таблицу объемов временных и проводимых за счет эксплуатации горных выработок см. на черт. Т2406-144-1-1.
6. На сдачу гор. 710 м подготавливается лава по пласту $l_7^{В}$ Пугачевка (Восток).

Шахта №1-1-бис п/у „Торецкое" комбината „Артемуголь"	
Вскрытие и подготовка гор. 710 м	Т2406-ЦО-1-1
Схема подготовки гор. 710 м	1:2000
	Лист 1 / Листов 1
	ДНЕПРОГИПРОШАХТ

Т2406-148-1-1

5. Схема технологического процесса основного производства. 1. Подземная часть.



Характеристика вентиляции шахты

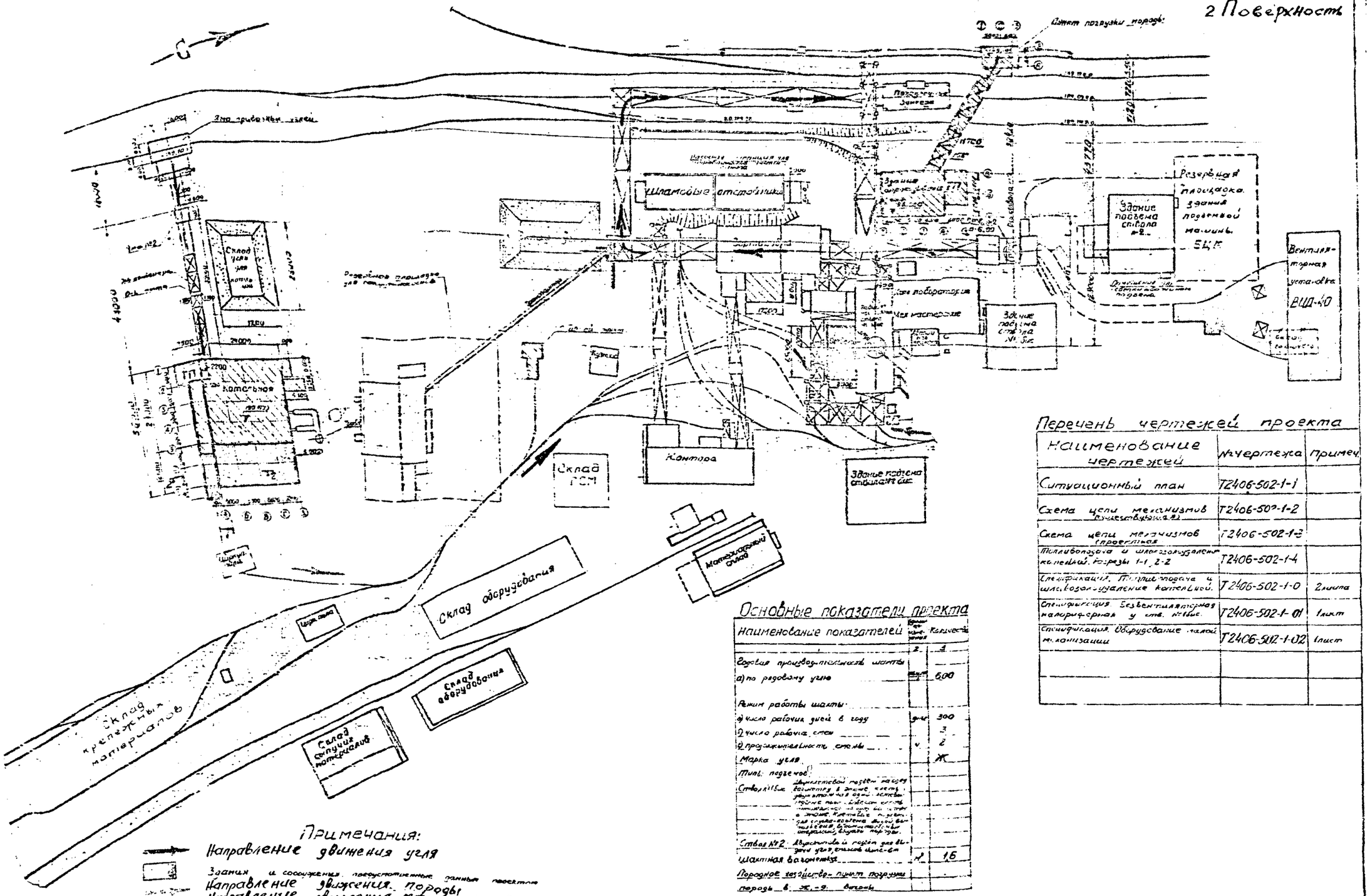
№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Способ проветривания		Всасывающий
2	Схема проветривания		центральная
3	Количество воздуха — всего	м³/с	152,7
	в том числе: шахтой проветривания действующих участков	— " —	32,9
	а) для эффективного проветривания подготовительных выработок	— " —	58,0
	в) для проветривания камер	— " —	28,9
	г) утечки	— " —	30,7
	д) для проветривания заперных выемок	— " —	17,2
4	Эквивалентное отверстие	м²	3,2
5	Максимальная депрессия	мм вод. ст.	520

Условные обозначения:

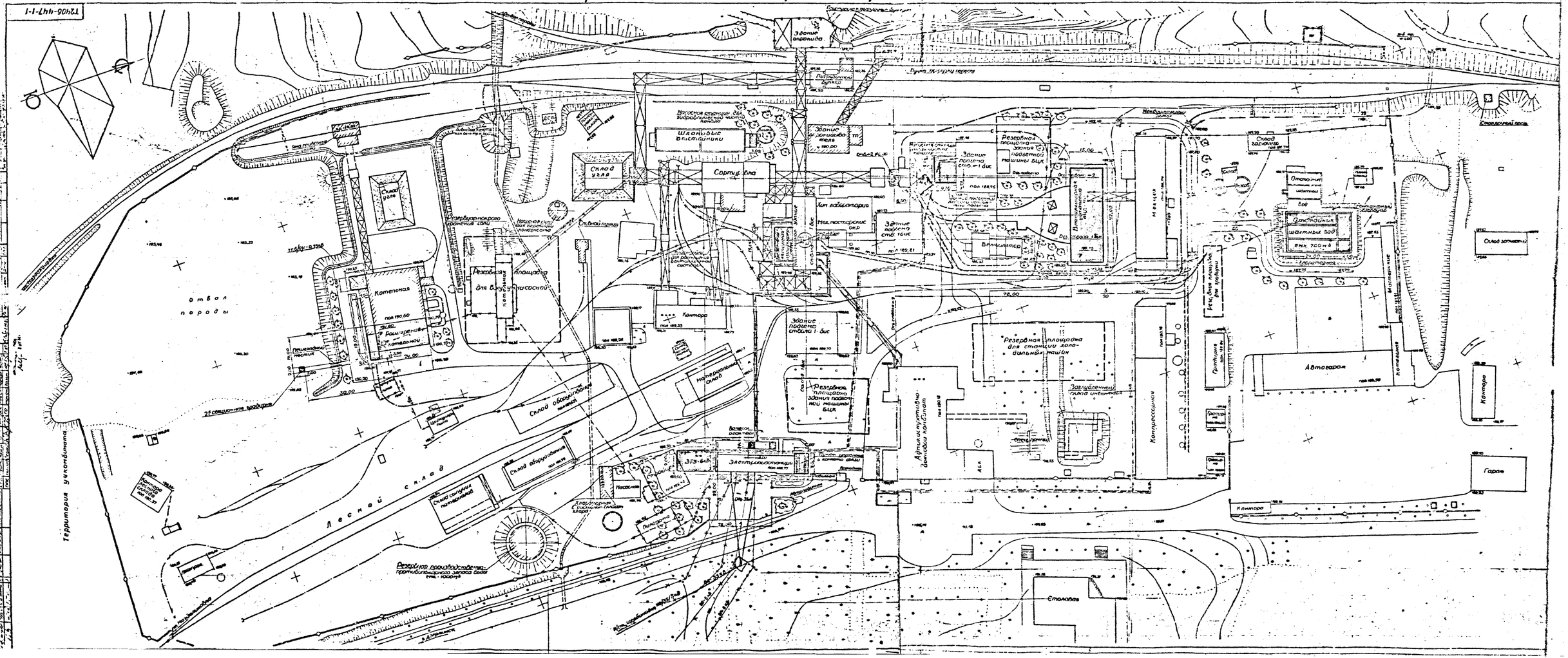
- Вентилятор главного проветривания
- Калорифер
- Струя свежего воздуха
- Струя отработанного воздуха
- Вентилятор местного проветривания
- Воздушный затвор
- Вентиляционная дверь
- Заперная станция
- Направление движения свежего воздуха
- Вентиляционная дверь с окном
- Вентиляционная проветривающая дверь с окном
- Противопожарная дверь
- Направление движения угля
- Направление движения породы
- Направление движения материалов
- Направление движения людей

| | | |

2 Поверхность


Шламовые отстойники
Здание подъема ствола №2
Разгрузочная площадка здания подъемной машины 5АЖ
Вентиляторная установка ВЦД-40
Здание подъема ствола №1
Здание лаборатории
Здание подъема ствола №1 бис
Здание подъема ствола вентиляционного
Склад ГСМ
Здание подъема ствола вентиляционного
Склад оборудования
Материальный склад
Склад оборудования
Склад крепежных материалов
Склад горючих материалов
Котельная
Склад угля
Цех ремонта
Цех ремонта
Цех ремонта

6 Схема генерального плана промплощадки


Территория угольбината
Лесной склад
Котельная
Расширение котельной
Склад угля
Склад угля
Сортировка
Шаровые мельницы
Здание вентилятора
Здание подготовительных цехов
Здание подготовительных цехов
Здание подготовительных цехов

Показатели генерального плана	Единица измерения	Количество	Примечание
I	2	3	4
I. Площадь промплощадки	га	I4,0	
2. Площадь застройки	тыс.м^2	45,7	
3. Плотность застройки	%	33	
4. Коммуникации на промплощадке :			
жел.дор.пути	-	-	
автодороги	тыс.м^2	5,6	
галереи	п.м.	I50	
подземные каналы	п.м.	600	

7. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА.

7.I. Очистные работы

Проектная мощность шахты 600 тыс.т в год на гор.7I0 м обеспечивается одновременной работой 4-х лав с суммарной линией очистных забоев 620 м.

В соответствии с принятой механизацией очистной выемки и допустимыми нагрузками на забой по газовому фактору, среднегодовое подвигание очистной линии забоев составило 720-8I0 м.

Система разработки - длинные столбы по простиранию с откаткой грузов на передние и выводом исходящей струи воздуха на задние промежуточные квершлаги.

Выемка угля предусмотрена с помощью комбайнов ("Темп",А-70, I КНД) и струго в (УС-2У, скреперо-струги).

На западном крыле шахтного поля (углы падения пластов составляют 27-40^0) выемка пластов предусматривается комплексами КГУ, I КНД и М-I0Iт ; на восточном крыле шахтного поля (крутопадающие пласты) - в основном, щитовая агрегатами АНЩ и АДК. Вид применяемой энергии - электрический.

С целью оставления породы в шахте проектом предусмотрена (с учетом принятой механизации) закладка выработанного пространства и возведение бутовых полос на пластах с углами падения от 45^0 до 35^0.

7.2. Подготовительные работы

Проведение подготовительных выработок принято :

- пластовых штреков - комбайнами 4ПП-2 ;

- групповых штреков и промежуточных квершлагов - буровзрывным способом с погрузкой породы породопогрузочными машинами I ПНБ-2.

В подготовительных забоях устанавливаются дробилки от комплекса "Титан" для получения дробленой породы, которая используется в качестве закладочного материала.

Принятое оборудование обеспечивает среднемесячные темпы проведения :

- пластовых штреков - 300 м ;
- промквершлагов - 150 м ;
- групповых штреков - 120 м.

При восстановлении вентиляционных штреков принято следующее оборудование : породопогрузочная машина ППНБ-2, отбойные и бурильные молотки, дробилка от комплекса "Титан". Темпы восстановления штреков - 120 м/мес.

Общее количество породы, получаемое от прохождения, восстановления и ремонта горных выработок - 1000 т/сут. Используется для закладочных работ - 900 т/сут.

Проветривание подготовительных выработок - обособленное. Транспорт угля и породы осуществляется в вагонетках ВГ-1,6.

7.3. Технологический комплекс на поверхности

На поверхности, из выданного из шахты угля отбираются посторонние предметы, затем уголь в рядовом виде направляется на погрузочные бункеры и грузится в железнодорожные вагоны. Весь отгружаемый уголь направляется на обогащение на Дзержинскую ЦОФ.

Шахтная порода, выдаваемая стволом № I бис, передается на погрузочные бункера для погрузки в железнодорожные вагоны и вывозится на групповой плоский отвал.

8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОРНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
I	2	3
I. Промышленные запасы по рядовому углю и срок службы шахты	млн.т/лет	Шахты -40,2/50, горизонт -6,4/II
2. Марка угля		" I"
3. Назначение угля (коксование, энергетика)		Коксование
4. Качество угля :		
зольность	%	29,7
влажность	%	7
содержание серы	%	I,8-5,7
содержание летучих	%	30,4-38,4
теплота сгорания	ккал/кг	8366-8696
5. Количество рабочих пластов и их общая мощность	колич/м	I3/I0,48
6. Количество одновременно разрабатываемых пластов, на которых осваивается проектная мощность и их общая мощность	колич/м	3/2,2
7. Угол падения пластов	град.	27-45
8. Газоносность пластов от-до	$м^3/т$	I,6÷8,5
9. Размеры шахтного поля	км	По падению - I,5 ; по простиранию-3,25÷4,7[illegible]
I0. Способ вскрытия		Двумя вертикальными стволами и этажными квершлагами
II. Стволы и их глубина	ствол/м	Главный Ж2-8[illegible] м ; вспомогательный № Iбис- - 863,8 м
I2. Порядок отработки шахтного поля, схема подготовки		От стволов к границам шахтного поля, этажная с группированием на полевые групповые штреки
I3. Система разработки		Длинные столбы по простиранию
I4. Число лав и их длина на год освоения проектной мощности	колич/м	4/620

I	2	3
I5. Годовое подвигание линии очистных забоев	м	720 ÷ 810
I6. Нагрузка: на лаву	т/сутки	500
на пласт	-"-	670
I7. Транспортировка угля : (на год освоения проектной мощности)		
по горизонтальным выработкам в пределах участков	м	Электровозами
по наклонным выработкам	"	-
по главным откаточным выработкам	м	Электровозами
I8. Схема и способ проветривания	-	[illegible], всасывающий
I9. Необходимое количество воздуха	$м^3$/сек	218
20. Депрессия, максимальная и минимальная	мм в.ст.	320 и 380
21. Максимальный и нормальный приток воды	$м^3$/час	370 и 285
22. Установленная мощность электродвигателей на шахте	квт	29226
23. Потери угля в недрах	%	3

9. ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГОРНЫМ РАБОТАМ И ОСНОВНЫМ ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ

Наименование показателей	Основные размеры	Строительный материал (конструкция)	Строительный объем тыс.м³	Сметная стоимость тыс. руб.	Примечание
I	2	3	4	5	6
Горные выработки			47600	4III,24	
Стволы, всего в т.ч.:			8706	I086	с камерами
скиповой			4III	402	
клетевой			4595	684	
Околоствольные выработки					
Околоствольный двор гор.7I0м, всего			I8375	I5I5,2	
в т.ч.:протяженные			I0355	764,4	
камеры			8020	750,8	
Околоствольный двор гор.8I0м, всего			I074I	979,9	
в т.ч.: протяженные			4806	470,0	
камеры			5935	509,9	
Околоствольный двор гор.6I0м, всего			I073	52,0	
в т.ч.: протяженные			I073	52,0	
Протяженные выработки, всего			8705	478,I4	
в т.ч.: по вскрытию			3240	236,3	
по подготовке шахтного поля			5465	24I,84	
Основные здания и сооружения					
Блок главного ствола		существующий			
-"- вспомогательного ствола		существующий			
А Б К		существующий			

I	2	3	4	5	6
Вентиляторная установка	I5x42м	сб.ж.б.	8,I	I94,5	
Компрессорная	–	существующая			
Котельная	I2x24м	сб.ж.б.	4,3	6I,4	расширение
Погрузочные бункеры		существующие			
Электроподстанция	I8x9м	сб.ж.б.	2,7	76,8	расширение
Склад угля		существующий			
Склад леса		существующий			
Галереи кабельные		сб.ж.б.	I50 п.м.	25,5	
Отвал породы		существующий			
Теплофикац.каналы		сб.ж.б.	600п.м.	30,I	
Здание подъемной машины	9xI2м	сб.ж.б.	0,97	I8,2	
Безвентиляторная калориферная	8xI5м	кирпич, сб.ж.б.	2,0	36,I	
Градирня двухсекционная пленочного типа		дерево, мон.ж.б.		I,5	тп
Отстойник шахтных вод		м.б.	0,7	I9,I	

IO. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование оборудования	Тип оборудования	Количество	Примечание
I	2	3	4
а) Подземное оборудование			
I. Комбайны для очистных работ	"Темп"; А-70	I; 2	
2. Комбайны для подготовительных работ	4ПП-2	2	
3. Гидрофицированная крепь	КГУ	2	
4. Конвейеры скребковые	-	-	
5. -"- ленточные	-	-	
6. Электровозы	АРВ7-600	6	гор.5IOм
	АРП IO-600	IO	" 7IO м
7. Вагонетки	ВГ-I,6	I200	
8. Насосы главного водоотлива	ЦНС 300-900	5	
9. Пассажирские вагонетки	ВП-I2	25	
IO. Породопогрузочные машины	IПНБ-2	6	
II. Дробилки от комплекса "Титан"		6	
I2. Струги	УС-2У	I	
I3. Пневмобаллонная крепь		I компл.	
б) Оборудование на поверхности			
I. Подъемные машины главного ствола	2Ц-6х2,4	I	существующ.
2. Подъемные машины вспомогательного ствола	2Ц-6х2,4	I	-"-
	ШТ-7,2	I	-"-
3. Вентиляторы главного проветривания	ВЦД-40	2	

I	2	3	4
4. Конвейеры ленточные	В=800мм	8	существующ.
	В=1200мм	2	по проекту подгот. гор.610м
5. Котлы водогрейные	КВТС-10	1	
6. Компрессоры	К-250-61-1	3	существующ.
	55В	2	-"-
	2ВГ-100	2	-"-
7. Трансформаторы электроподстанции	ТДНС-10000/35	2	
8. Скипы	индивидуальн. грузоподъемн.6т	2	существующ.
9. Клети	Двухэтажные и трехэтажная на вагонетку ВГ-1,6	2 и 1	-"-
10. Оборудование склада угля	Бульдозер	1	-"-
	экскаватор	1	-"-
11. Оборудование склада материалов	Кран-балка Q=5,0т	1	-"-
12. Оборудование склада породного комплекса	Толкатель ТКС-16	2	По проекту подготовки гор.610м
	Опрокидыватель ОК-2,8-290-60	1	
	Конвейер В=1200	1	

II. ОСНОВНЫЕ ВНЕПЛОЩАДОЧНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И СООРУЖЕНИЯ

Наименование коммуникаций и сооружений	Единица измерения	По проекту	Стоимость строительства, тыс.руб.			Примечание
			Всего	в т.ч.		
				СМР	оборудован.	
I	2	3	4	5	6	7
I. Подъездной ж.д. путь	км	нет				
2. Подъездные автодороги	"	нет				
3. Линия электропередачи	"	I,5	67,2	64,2	3,0	
4. Водоснабжение:						
а) производственное	"	-				
б) хозпитьевое	"	-				
5. Канализация:						
а) производственная	"	-				
б) фекальная	"	-				
6. Газопровод	"	-				
7. Теплотрасса	"	-				

I2. РАСХОД ВОДЫ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
I	2	3	4
I. Вода	$м^3$/сутки	I420	Питьевой--340 ; Технической-I080.
2. Теплоэнергия (максимальный расход в зимнее время)	Гкал/час	I9,8	
3. Газ	тыс.$м^3$/год	-	
4. Электроэнергия	тыс.квт.ч/год	50000	
5. Сжатый воздух	$м^3$/мин.	518	

I3. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Вопросы рационального использования природных ресурсов и охраны природы в проекте решены в комплексе с технологией разработки пластов.

Для улучшения санитарного состояния воздушного бассейна проектом предусматривается улавливание летучей золы (топливом для котельной принят каменный уголь) в батарейных циклонах.

Высота дымовой трубы котельной обеспечивает предельно-допустимую по санитарно-техническим нормам концентрацию сернистого ангидрида, окислов азота и пыли.

Разработка пластов предусмотрена с помощью высокопроизводительных механизированных комплексов, позволяющих осуществить выемку угля с незначительными потерями. Целики угля оставлены для охраны стволов, промсооружений и капитальных этажных квершлагов.

Шахтные воды, пройдя предварительное осветление и обеззараживание жидким хлором, совместно с производственными стоками отводятся в пруд-отстойник шахтных вод, где полностью отстаиваются от взвешенных веществ. Выпавшие взвешенные вещества складируются в пруде-отстойнике на весь срок службы шахты. Бытовые стоки шахты направляются на городские очистные сооружения полной биологической очистки.

Прекращение эксплуатации терриконов было предусмотрено проектом вскрытия и подготовки горизонта 6I0 м. Тушение терриконов будет осуществляться по специальному проекту. Дальнейшее складирование породы будет производиться в объединенный плоский отвал в б.Дылеевская, где технологией предусмотрено послойное его формирование и покрытие суглинком в целях предупреждения самовозгорания.

Плоский отвал и прилегающая территория защищаются от водной эррозии устройством организованных водоотводных сооружений (кюветов, канав, лотков). Ливнестоки с территории промплощадки отводятся по спланированной поверхности, лоткам и трубам в пониженные места. С территории отвала перед отсыпкой породы предварительно снимается растительный слой земли, который в дальнейшем используется для рекультивации земель и повышения плодоро-

дия малопродуктивных угодий. Эти мероприятия утверждены в проекте вскрытия и подготовки горизонта 610 м.

В местах строительства новых зданий и сооружений, территория свободная от застройки и твердого покрытия, озеленяется посадкой деревьев, кустарников и устройством газонов.

I4. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ШАХТОЙ

Работники, составляющие аппарат управления, объединены в специальные подразделения (службы) и образуют линейно-функциональную структуру управления, которая обеспечивает :

- соблюдение принципа единоначалия во всех звеньях и подразделениях ;

- четкое определение подчиненности подразделений и исполнителей.

Руководство капитальными работами, контроль качества угля, бухгалтерского учета и материально-техническим снабжением осуществляется комбинатом "Артемуголь".

Общая численность управленческого персонала :

- линейного - I03 чел. ;

- функционального - 54 чел.

Предусматривается автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП) на базе следующих технических средств :

- специализированное диспетчерское устройство СДУ-I ;

- диспетчерский комплекс КОД-I ;

- автоматическая и громкоговорящая связь ДКСГ-IБ ;

- газовая защита и контроль содержания метана с помощью аппаратуры АМТ-3 ;

- аппаратура телемеханики ИТСК-I.

I5. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

На основании полученных расчетных значений относительной метанообильности и абсолютного метановыделения (I,6-8,5 $м^3$ и 0,5-4,8 $м^3$/мин.) и в соответствии с "Временными указаниями .." и требованиями "Основных направлений и норм технологического проектирования" дегазация угольных пластов, спутников и выработанного пространства не предусматривается.

Для снижения запыленности воздуха проектом принято комплексное обеспыливание рудничного воздуха на основе применения воды и многократной пены, которое включает :

- побелку выработок или смыв пыли водным раствором смачивателя ;

- нагнетание воды в пласт и применение на выемочных агрегатах, перегрузочных пунктах и др. оросительных устройств ;

- устройство водяных заслонов и водяных завес.

Предусматриваются мероприятия по предотвращению и тушению пожаров в шахте и на поверхности. Противопожарный водопровод увязан с водопроводом, предназначенным для комплексного обеспыливания горизонтов 6I0м, 7I0 м и 8I0 м.

Источником питания водопровода горных выработок вышеуказанных горизонтов служит разводящая сеть технического водоснабжения на поверхности шахты. Необходимый противопожарный запас воды хранится в резервуаре технической воды емкостью I000$м^3$, размещенный на поверхности шахты. Расчетный противопожарный расход воды принят 22 л/с. Количество расчетных пожаров-один. Два става (Ду-I50) противопожарно-производственного водоснабжения расположены в стволе № Iбис. Давление воды у пожарных кранов принято 6-I5 ат.

У входа в склад ВМ предусмотрена автоматическая установка УВЗ-2.

Камера ЦПП оборудована автоматической установкой типа УАП-2 для тушения пожара. Для отключения отдельных участков трубопровода предусмотрены задвижки.

По пожарной опасности шахта относится к I-й категории ; пожароопасность составляет 0,05.

Для предупреждения и ликвидации пожаров в подземных выработках предусматривается :

- все выработки закрепить огнестойкой крепью ;

- устья стволов оборудовать металлическими лядами ;

- у ствола № I бис на гор.710 и 810 м устанавливаются противопожарные двери ; подземные камеры оборудуются противопожарными дверями и средствами пожаротушения ;

- во всех выработках осуществляется прокладка противопожарных трубопроводов ;

- у всех машин устанавливаются ящики с песком, противопожарные рукава и огнетушители ;

- очистные и подготовительные забои снабжаются средствами пожаротушения ;

- сооружение на гор.710 м депо противопожарного поезда со складом противопожарных материалов.

При отработке пласта l_4^6 - Девятка, уголь которого склонен к самовозгоранию, предусмотрен комплекс мероприятий в соответствии с ПБ. Расчетная температура воздуха в очистных забоях не превышает 26°С. Поэтому кондиционирование воздуха на гор. 710 м не предусматривается.

На гор.710 м шахтой будут отрабатываться пласты с применением текущего прогноза по выявлению выбросоопасных зон ; удароопасных пластов нет.

Текущим прогнозом могут быть выявлены зоны опасные по внезапным выбросам угля и газа, в связи с чем предусматриваются следующие мероприятия по борьбе с внезапными выбросами угля и газа :

- вскрытие и разработка этих зон производится по специальным проектам ;

- нисходящий порядок отработки пластов в группах и в целом по шахте ;

- закладка выработанного пространства лавы сухой дробленой породой ;

- нагнетание воды в пласт ;

- дистанционное управление выемочными механизмами без присутствия людей в очистных и подготовительных забоях.

Шахта отнесена к категории силикозоопасных, угольная пыль взрывчата.

Основными мерами борьбы с силикозом и антракозом являются :

- комплексное обеспыливание ;

- промывка при бурении шпуров и скважин ;

- каждый подземный рабочий снабжается респиратором.

Для повышения эффективности пылеподавления в воду добавляют поверхностно-активные вещества - смачиватели. Для снижения запыленности воздуха на рабочих местах до допустимых норм, в проекте предусмотрено комплексное обеспыливание рудничного воздуха от отбойки угля и породы в забоях до выдачи их на поверхность.

В основу положены типовые узлы обеспыливания, разработанные институтом Днепрогипрошахт. Для пылеподавления в очистных и подготовительных забоях устанавливаются пеногенераторы. На вентиляционных штреках устраиваются туманообразующие завесы. На поверхности шахты предусмотрен склад для хранения двухнедельного запаса пенообразующего вещества. Все погрузочно-разгрузочные пункты имеют форсунки типа МакНИИ.

На шахте оборудуется здравпункт. Аптечки первой помощи устраиваются во всех цехах, надшахтных зданиях, в околоствольных дворах, на эксплуатационных участках и подготовительных забоях.

В административном комбинате размещаются кабины, оборудованные фаториями и ингаляторий. В околоствольных дворах приняты стационарные уборные ; на участках - передвижные уборные.

Подземные рабочие снабжаются питьевой водой и индивидуальными пакетами в прочной водонепроницаемой оболочке. Для борьбы с шумом предусматривается перевод механизмов и машин с пневматической на электрическую энергию. В передвижном оборудовании, особенно в ручном пневматическом инструменте, устанавливаются глушители, встроенные в конструкцию этих инструментов; на вентиляторах местного проветривания применяются глушители активного типа. Наиболее удобным средством индивидуальной защиты рабочих от шума в подземных условиях являются "беруши ".

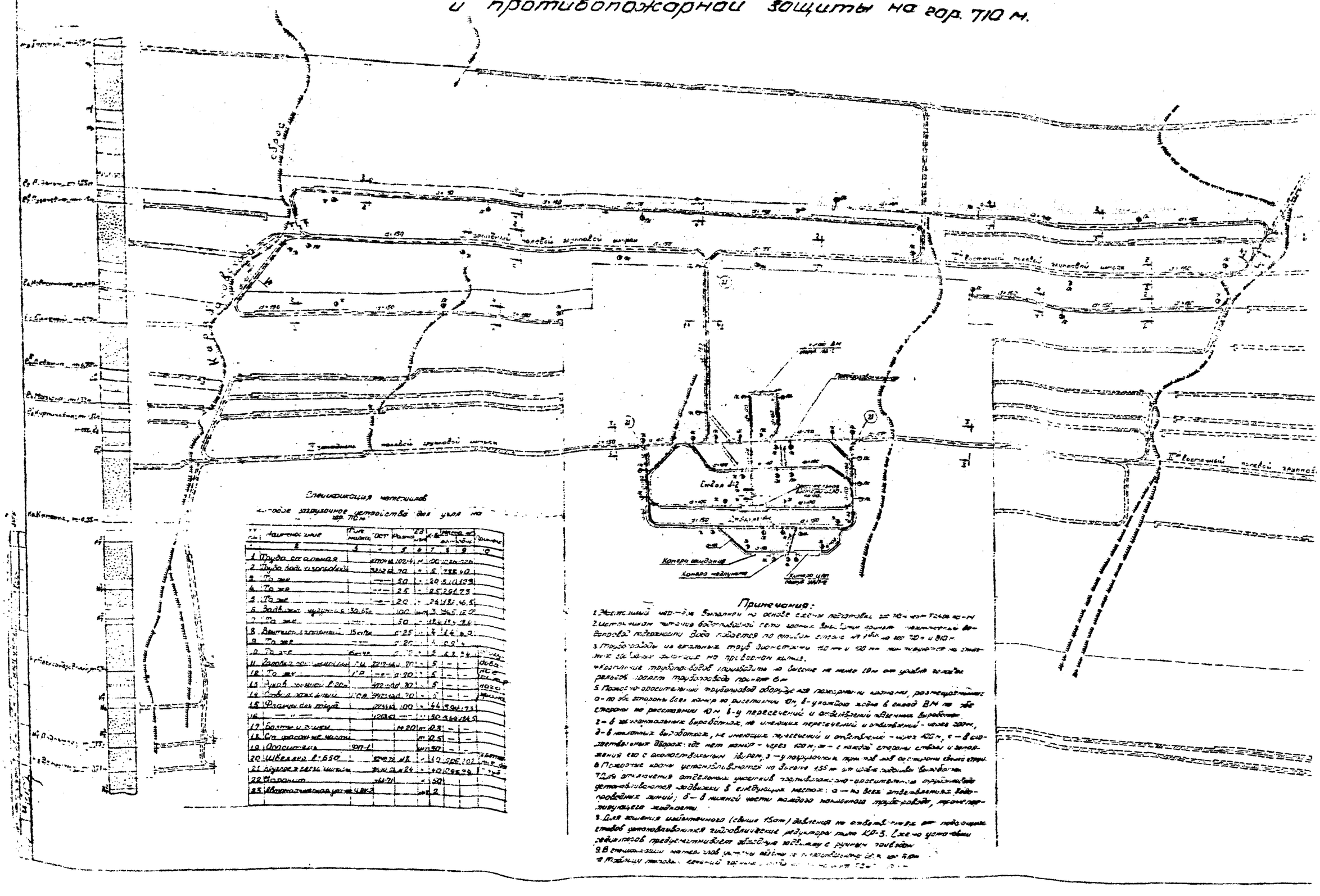
I6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЦЕХАМ

Существующие на шахте склады крепежных материалов, материальный, оборудования, инертной пыли и цемента сохраняются без изменений.

Следует отметить, что по проекту вскрытия и подготовки гор.610 м на шахте должен действовать только расходный склад крепежных материалов, а групповой склад организуется на шахте им.К.Е.Ворошилова.

По данному проекту на шахте предусмотрено внедрение контейнерной доставки грузов.

16 Схема разводки трубопроводов комплексного обеспыливания и противопожарной защиты на гор. 710 м.



Спецификация материалов

на общее загрузочное хозяйство для узла на гор. 710 м

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Размер	Ед. изм.	К-во	Масса ед. изм.	Масса общая	Примечание
1	Труба стальная	ВГП ГОСТ 10704-63	102×4	м	100	10,85	1085,00	
2	Труба бой чугунная		325×8	то же	70	76,5	7588,40	
3	То же		—	—	50	20,5	1013,99	
4	То же		—	—	25	25,29	631,73	
5	То же		—	—	120	24,38	2926,56	
6	Задвижка чугунная	30б6р	100	шт.	3	34,5	103,50	
7	То же		50	—	12	11,5	138,00	
8	Вентиль стальной	15кч18п	25	—	6	4,4	26,40	
9	То же	— —	20	—	4	2,9	11,60	
10	То же	— —	15	—	5	2,3	11,50	
11	Головка соединительная	Г4	22×1,5-6g	—	70	5	—	0,080
12	То же	ГР	— —	—	70	5	—	0,080
13	Угол бочкой 1:2,5		102×80	—	10	5	—	10,20
14	Сойка хомутовая	ГОСТ 8962-54	102×80	—	20	5	—	10,20
15	Фланцы для труб		325×16	—	100	44	5944,73	
16	— — —		102×6	—	—	50	5460,84	
17	Болты и гайки		М20	шт.	100	0,3	—	
18	Со красные чехлы			—	70	0,5	—	
19	Опрессовка	ОП-1		—	1	50	—	
20	Шиберы 1:650		102×80	—	10	10	102,00	
21	Клапан обратный		325×16	—	24	40	1098,96	
22	Манометр			—		30		
23	Автоматическая установка			—		2		

Примечания:

1. Жесткий подвес выполнен по основе схемы подвесов гор. 710 м. инв. № 12408 ВС-Н
2. Шестью нитями подвесной сети можно воспользоваться для подвески пожарного водопровода, подвеска по стальным отводам из труб ∅ 102 мм по гор. 710 м и 810 м.
3. Трубопроводы из стальных труб диаметром 150 мм и 100 мм на поворотах на откосных участках выполнены на приварном клапе.
4. Крепление трубопроводов производить на высоте не менее 1,8 м от уровня головки рельса подошвы трубопровода при этом 6 м.
5. Пожарно-оросительный трубопровод оборудуется пожарными кранами, размещенными: а — по обе стороны всех камер на расстоянии 40 м, б — у каждого ходка в околоствольный двор со стороны ствола и у пересечения с откаточными выработками, в — в горизонтальных выработках, не имеющих пересечений и ответвлений — через 200 м, г — в ответвлениях выработок, где нет камер — через 100 м, д — с обеих сторон ствола и у пересечения его с околоствольным двором, з — у поворотных пунктов на всех сопряжениях своего отрезка.
6. Поворотные камеры устанавливаются на высоте 1,35 м от уровня головки рельса.
7. Для отключения отдельных участков пожарно-оросительного трубопровода устанавливаются задвижки в следующих местах: а — на всех ответвлениях водопроводных линий; б — в нижней части подачи пожарных трубопроводов, проектируемого хозяйства.
8. Для защиты наружного (свыше 150 м) участка от ответвления от подземных стволов устанавливаются гидравлические редукторы типа КР-3. Схема установки редукторов предусматривается отдельным чертежом с ручным приводом.
9. В спецификации материалов цифры в скобках относятся к ответвлению от ствола
10. Толщина стенки сечений [illegible]

I7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Проектом предусматривается к сдаче гор.7I0 м в эксплуатацию пройти горных выработок общим объемом 54,8 тыс.м^3, из них:

- за счет капстроительства - 46,2 тыс. м^3,
  в т.ч. - 4,6 тыс.м^3 временных ;
- за счет эксплуатационной деятельности шахты - 8,6тыс.м^3,
  в т.ч. - 0,6 тыс.м^3 временных.

Общий объем вновь возводимых зданий и сооружений на поверхности составляет 2I,9 тыс.м^3.

Стоимость строительно-монтажных работ на сдачу горизонта 7I0 м составляет 8,26 млн.руб., в т.ч. : горных - 6,72 млн.руб., строительных работ на поверхности -- I,54 млн.руб. Подготовку горизонта намечается произвести в период с I976 по I98I год. Общая продолжительность выполнения работ составила 6 лет или 72 мес. Срок строительства определился горно-проходческими работами :

-углубкой ствола № I бис до конечной глубины;

- проведением сбойки ствола № I бис со ств. № 2 на гор.7I0м;

- прохождением выработок околоствольного двора гор.7I0м. и выработок по подготовке очистной линии забоев.

Темпы прохождения горных выработок приняты согласно СНИП Ш-Б-9-69 и составляют :

- углубка стволов - 30 м/мес. ;

- выработки околоствольных дворов - 350 м^3/мес. ;

- квершлаги и полевые штреки - 70 м/мес. ;

- штреки по пластам угля и подрывкой боковых пород -90м/мес.

Углубку ствола №1 бис до гор.8I0 м намечается выполнять с использованием существующей оснастки, предусмотренной для углубки ствола с гор.6I0 м до гор.7I0 м (подъемная лебедка на гор.6I0м

Углубку ствола № 2 до гор.8I0 м принято производить с гор.6I0 м сверху вниз с выдачей породы на этот горизонт. В качестве подъемной установки для выдачи породы, спуска-подъема людей и материалов предусмотрена подъемная лебедка ЛГП-1600 Погрузка породы в бадьи при углубке ствола производится пневмо-

погрузчиками типа КС-3.

Бурение шпуров осуществляется ручными перфораторами ПР-24Л, крепление стволов-монолитный бетон с использованием секционной опалубки, подвешенной на канатах проходческих лебедок.

Подача бетона в забой стволов за опалубку производится по трубам.

Работы по армированию и прокладке трубопроводов в стволе № 2 с поверхности до гор. 610 м намечается выполнить при полной его остановке в специально выделенные смены с использованием существующей подъемной лебедки аварийного подъема и постоянного копра.

Для выполнения в стволе вспомогательных операций на поверхности у ствола № 2 устанавливаются проходческие лебедки.

Выдача породы от прохождения горизонтальных горных выработок осуществляется клетевым подъемом ствола № I бис. В забоях горизонтальных выработок используются породопогрузочные машины типа ПМ-4П и бурильные установки БУ-I.

Проветривание забоев тупиковых выработок осуществляется вентиляторами местного проветривания ВМП-6М и ВМ-6М.

Так как подготовка горизонтов будет выполняться в условиях действующей шахты, снабжение электроэнергией сжатым воздухом, водой и паром принято осуществлять от существующих постоянных источников и сетей шахты.

Снабжение строительными материалами и полуфабрикатами принято производить с существующих предприятий стройиндустрии.

Потребность в материалах приведена в таблице I7.I.

Распределение стоимости СМР по годам строительства и среднесуточное число работающих приведено в таблице I7.2.

Таблица I7.I

№№ пп	Наименование	Ед. измер.	Потребность на полную стоимость строит.-монтажных работ			Распределение по годам строительства					
			горнокапитальные работы	сооружение шахтной поверхности	всего	I976г.	I977г.	I978г.	I979г.	I980г.	I98Iг.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I	Сборный железобетон	$м^3$	3I20	3200	6320	820	890	I330	I520	I270	490
2	Сборный железобетон (включая стеновые блоки)	"	2I20	390	25I0	330	350	530	600	500	200
3	Монолитный железобетон	"	2800	6I00	8900	II60	I250	I870	2I40	I780	700
4	Монолитный бетон	"	8500	2520	II020	I430	I540	2320	2640	2200	890
5	Раствор	"	I3800	I480	I5280	2000	2I40	32I0	3680	3060	II90
6	Стальные конструкции	т	3840	740	4580	590	640	960	I090	9I0	390
	Столярные изделия :										
7	оконные блоки	$м^2$	I680	250	I930	250	270	4I0	460	370	I70
8	дверные блоки	"	850	I50	I000	I30	I40	2I0	240	200	80
9	доски чистого пола	"	27	6	33	4	5	7	8	7	2
I0	Кирпич	тыс.шт.	I60	670	830	II0	I20	I70	200	I60	70
II	Камень бутовый	$м^3$	750	I340	2090	270	290	440	500	420	I70
I2	Щебень и гравий	"	I5500	I9400	34900	4500	4900	7300	8400	7000	2800
I3	Песок и балласт	"	8700	I0I00	I8800	2440	2620	3940	4500	3740	I560
I4	Цемент	т	III00	4I20	I5220	2000	2I40	3200	3680	3200	I000
I5	Битум	"	67	930	997	I30	I40	2I0	240	200	77
I6	Лес :										
I6	круглый	$м^3$	6500	390	6890	890	960	I450	I650	I380	560
I7	пиленый	"	4200	I680	5880	760	820	I230	I400	II70	600
I8	Сталь - всего	т	5000	I940	6940	900	970	I450	I650	I380	590
	в том числе :										
I9	сортовая	"	4230	8I0	5040	650	700	I050	I2I0	I000	430
20	листовая	"	47	20	67	9	9	I4	I6	I3	6
2I	арматурная	"	720	II00	I880	240	260	400	450	380	I50

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
	Трубы для наружных и внутренних коммуникаций :										
22	чугунные	т	6,7	20	26,7	4	4	5	6	5	2,7
23	стальные	"	450	630	I080	I40	I50	220	260	2I0	I00
24	керамические	м(условного диаметра)	95	430	525	70	70	II0	I30	I05	40
25	асбестоцементные	"	6,7	930	936,7	I20	I30	200	230	I90	66,7
	Кабельные изделия :										
26	кабель силовой	км	26	20	46	6	6	I0	II	9	4
27	" контрольный	"	5,4	I,5	6,9	0,9	0,9	I,4	I,6	I,4	0,7
28	кабель сигнальный блокировочный	"	0,67	4	4,67	0,6	0,6	I,0	I,I	I,0	0,37
29	кабель телефонный типа ТБ.ТГ(в условном исчислении)	"	-	5,7	5,7	0,7	0,8	I,2	I,3	I,I	0,6
30	кабель телефонный распределительный	"	0,2	8,2	8,4	I,0	I,I	I,7	2,0	I,7	0,9
3I	Провод голый по весу меди		-	20	20	3	3	4	5	4	I

дн

Таблица I7.2

Наименование	Единица измерения	Годы строительства					
		I976	I977	I978	I979	I980	I98I
Стоимость СМР	млн.руб.	I,I	I,2	I,8	I,95	I,54	0,67
в т.ч. горных	млн.руб.	I,I	I,2	I,4	I,6	I,02	0,4
Среднесуточное число работающих, чел.	чел.	I80	I80	250	290	2I0	80
в т.ч. по горным работам	чел.	I80	I80	200	220	I30	50

дн

В настоящей книге 39 страниц

Корректировал

Подбирал

Проверил после переплета

gost.e-ecolog.ru