

МУП СССР  
СОЮЗШАХТОПРОЕКТ  
ДНЕПРОГИПРОШАХТ

ПАСПОРТ  
ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА  
ВСКРЫТИЯ И ПОДГОТОВКИ гор. 1080 м  
ордена ЛЕНИНА шахты „КОЧЕГАРКА“  
ОБЪЕДИНЕНИЯ „АРТЕМУГОЛЬ“

Днепропетровск  
1976

Министерство угольной промышленности СССР  
Всесоюзное объединение шахтного проектирования

СЮВШАХТПРОЕКТ  
Государственный проектный институт  
ДНЕПРОГИПРОШАХТ

Заказ № 2420

Экз. №1  
Архивный № 99500

П А С П О Р Т

технического проекта вскрытия и подготовки  
горизонта Ю80 м ордена Ленина шахты "Кочегарка"  
объединения "Артемуголь"

Главный инженер института

Главный инженер проекта

(Пиряч Т.И.)

(Громов Л.С.)

г. Днепропетровск

1976 г.

## О Г Л А В Л Е Н И К

	Стр.
I. Общие данные	3
2. Основные технико-экономические показатели	4
3. Вскрытие шахтного поля	10
4. Схема подготовки шахтного поля	12
5. Схема технологического процесса основного производства	13
6. Схема генерального плана промплощадки	14
7. Краткое описание основного производства	16
8. Основные технические показатели горной части проекта	17
9. Общие показатели по горным работам и основным зданиям и сооружениям	19
10. Спецификация основного оборудования	21
11. Основные внеплощадочные коммуникации и сооружения	23
12. Расход воды и энергетических ресурсов	24
13. Основные решения по охране надр и окружающей среды	25
14. Основные решения по системе управления шахтой	27
15. Основные решения по технике безопасности	28
16. Основные данные по вспомогательным цехам	32
17. Основные показатели по организации строительства	33

## I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Местоположение шахты: Донецкая область, город Горловка  
Срок начала строительства-1975 г.

Срок ввода в эксплуатацию - январь 1980 г.

/ по проектам реконструкции и пересматриваемым проектам/  
Заказчик проекта: Объединение "Артемуголь"

г. Горловка, Донецкой области .

*Состав проекта:*

1. *Сводный сметный расчет* - Пояснительная записка к техническому проекту том I, книга I-я - арх. № 93585
2. Приложения к пояснительной записке- том I, книга 2-я, арх. № 93586.
3. Конспект- том III, арх. № 93587.
4. Сводная смета к техническому проекту том II, книга I-я, арх. № 93588.
5. Объектные сметы, том II, книга 2, арх. № 93590.
6. Сметы на горные работы, том II, книга 3, -я, арх. № 93591
7. Сметы на строительные работы, том II, книга 4-я, арх. № 93592
8. Сметы на приобретение и монтаж оборудования, том II, книга 5-я /часть I-я и 2/я, арх. № 93593
9. Сметы на общешахтные расходы, том II, книга 6-я, арх. № 93594.
10. Сводная смета на проектно-исследовательские работы, том II, книга 7-я, арх. № 93595
11. Сборник дополнительных единичных расценок, том II, книга 8-я, арх. № 93596.

Субподрядные проектные организации - н е т

ТЭО строительства горизонта I080 м шахты "Кочегарка" - не разрабатывалось.

II. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Единица измерения	Фактически до реконструкции/расширения/за 1973г.	Нормативные	ТЭО	Рассчитанного проекта	Показатели проекта, принятого для сравнения ш.им. Ворошилова подгот. 1050 м. 1975г.	Зарубежного аналога /наименование шахты и дата/	Утверждено постановлением № 82/75 от 30.12.1974г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Проектная мощность по рядовому углю а) годовая б) суточная	тыс. т т	1043 3337	не имеют-ся	не разработаны	1250 4170	1050 3500	нет данных	1250 4170
2. Проектная мощность по товарному углю: а) годовая б) суточная	тыс. т т	1043 3337			1250 4170	1050 867 3500 2890		1250 4170
3. Годовой выпуск товарной продукции в оптовых/прейскурантных/ценах	тыс. руб.	15900			18500	17200 19800		18500
4. Режим работы предприятия: а) рабочих дней в году	-	314			300	300		300

I	2	3	4	5	6	7	8	9
б) рабочих смен в сутки	-	3			3	3		3
5. Продолжительность смены:								
подземного рабочего	час	6			7	7		7
рабочего на поверхности	"	7			8	8		8
6. Сметная стоимость строительства, всего	тыс. руб.	-	"	"	24230	39054	-	24230
в том числе:								
а) промышленного строительства	"	-	"	"	24230	39054	-	24230
из них:								
1) горные работы	"	-	"	"	10569	18658	-	10569
2) здания и сооружения	"	-	"	"	1338	1970	-	1338
3) монтажные работы	"	-	"	"	3813	4854	-	3813
4) оборудование	"	-	"	"	3231	4546	-	3231
5) прочие затраты	"	-	"	"	5279	9026	-	5279
6) жилищно-гражданского строительства	"	-	"	"	-	-	-	-
7. Удельные капитальные вложения/промстроительство/ на I т годового мощности:								
а) по рядовому углю	руб.	-	-	-	19,4	37	-	19,4
б) по товарному углю	"	-	-	-	19,4	37/45	-	19,4

I	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Списочная численность трудящихся, чел. - всего в том числе:	чел.	3058	-	-	2052	1697	-	2052
а) рабочих	"	2655	-	-	1769	1498	-	1769
из них подземных	"	2277	-	-	1464	1263	-	1464
б) ИТР	"	н.д.	-	-	237	182	-	237
в) служащих	"	н.д.	-	-	35	10	-	35
г) М О Ц	"	н.д.	-	-	11	7	-	11
9. Производительность труда:								
а) одного трудящегося:								
1) в натуральном выражении:								
- по рядовому углю	т/мес.	28	-	-	51	52	-	51
- по товарному углю	"	28	-	-	51	52/42	-	51
2) по стоимости товарной продукции	руб/год	5200	-	-	9030	<u>10150</u> 11700	-	9030
б) одного рабочего:								
1) в натуральном выражении:								
- по рядовому углю	т/мес	33	-	-	59	58	-	59
- по товарному углю	"	33	-	-	59	58/48	-	59
по стоимости товарной продукции	руб/год	6000	-	-	10480	<u>11500/</u> 13200	-	10480

I	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Трудоемкость на 1000 т суточной мощности, всего	чел.см	797	-	-	425	425	-	425
в том числе:								
а) на очистных работах	"	320	-	-	123	115	-	123
б) на подготовительных работах	"	158	-	-	69	92	-	69
в) на транспорте	"	43	-	-	29	35	-	29
г) на ремонте и поддержании горных выработок и транспортных путей	чел.см	72	-	-	31	40	-	31
д) на обслуживании и ремонте общешахтных машин и механизмов/подземные работчие/	"	н.д.	-	-	23	15	-	23
е) на поверхности	"	113.	-	-	73	67	-	73
11. Себестоимость добычи 1 т угля:								
а) производственная:								
1) рядового угля	руб.	17,7	-	-	13,1	15,7	-	13,1
2) товарного угля	"	17,7	-	-	13,1	15,7/ 19,0	-	13,1
б) полная:								
1) рядового угля	"	17,8	-	-	13,2	15,9	-	13,2
2) товарного угля	"	17,8	-	-	13,2	15,9/ 19,1	-	13,2
12. Фондоотдача на 100 руб. основных фондов:								



I	2	3	4	5	6	7	8	9
а) в натуральном выражении:								
1) по рядовому углю	т	2,3	-	-	2,1	1,6	-	2,1
2) по товарному углю	"	2,3	-	-	2,1	1,6/1,3 <sup>ж</sup>	-	2,1
б) по стоимости товарной продукции	руб.	35,2	-	-	31,6	26/29 <sup>ж</sup> )	-	31,6
в) де валовой продукции	"	24,7	-	-	23,0	17	-	23,0
13. Фондовооруженность труда рабочих	руб/чел.	17100	-	-	33100	45100	-	33100
/отношение стоимости основных фондов к численности рабочих/								
14. Электровооруженность рабочего	кВт.ч.в год на рабочего по списку	48000	-	-	86300	89900	-	86300
15. Приведенные затраты на 1 т продукции								
а) рядового угля	руб.	17,8	-	-	15,5	20,5	-	15,5
б) товарного угля	"	17,8	-	-	15,5	20,5/24,7	-	15,5
16. Годовая прибыль(+), убыток(-)	тыс.руб.	-2,6	-	-	+2,0	+500 <sup>ж</sup> ) +1900	-	+2,0
17. Срок окупаемости капитальных вложений	лет	-	-	-	12	21	-	12
18. Рентабельность /отношение прибыли к производственным фондам/	%	-5,6	-	-	+3,4	+ <u>0,7</u> <sup>ж</sup> ) 2,7	-	+3,4

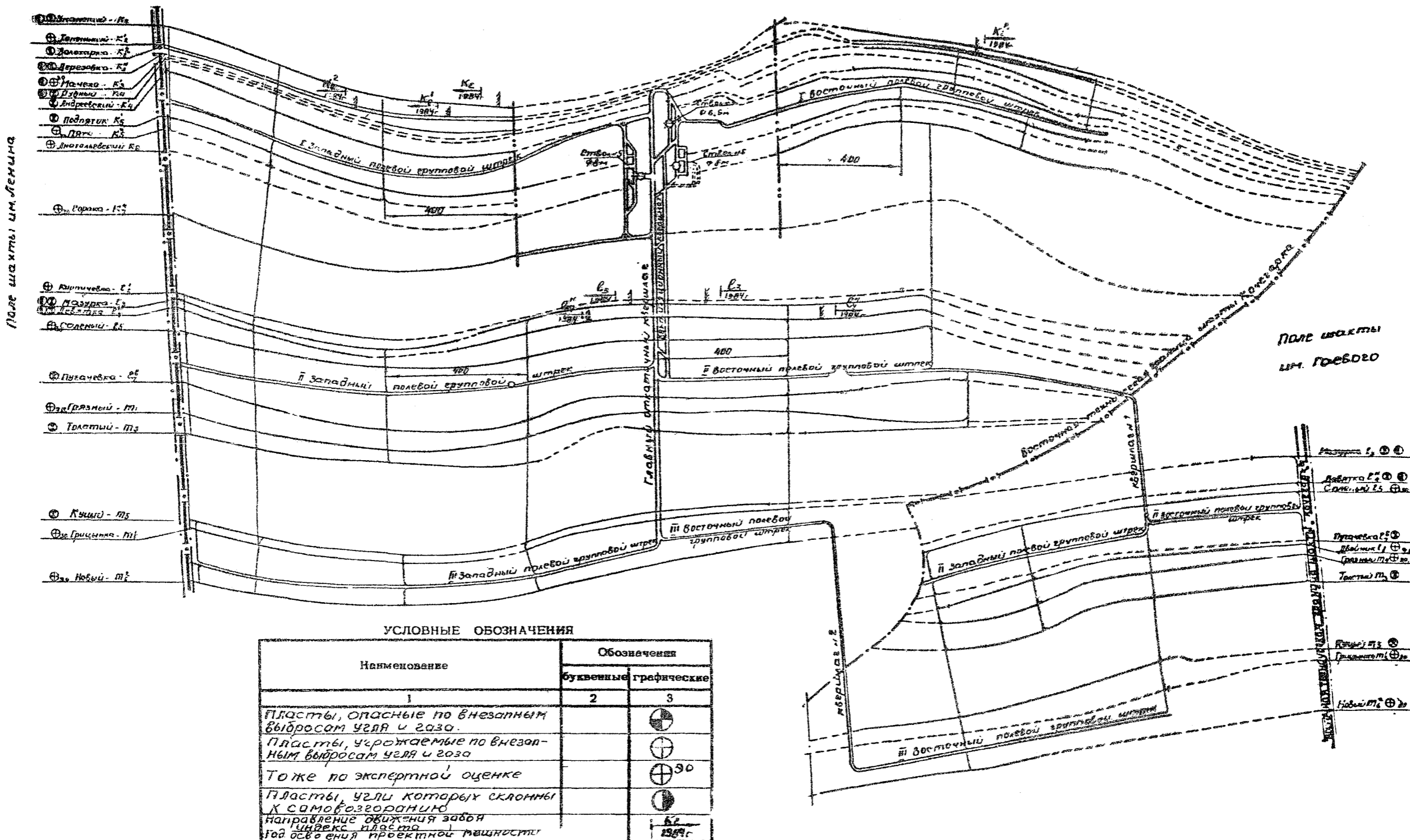
I	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>19. Сроки:</b>								
а) начала строительства	год/кв.	-	-	-	01.01.75	-	-	-
б) продолжительность строительства/реконструкции/	мес.	-	-	-	60	-	-	-
в) распределение капиталовложений по годам:								
1) 1975 г	тыс. руб.	-	-	-	900	-	-	900
2) 1976 г	"	-	-	-	3200	-	-	3200
3) 1977 г.	"	-	-	-	5600	-	-	5600
4) 1978 г	"	-	-	-	8000	-	-	8000
5) 1979	"	-	-	-	6530	-	-	6530

## Примечания:

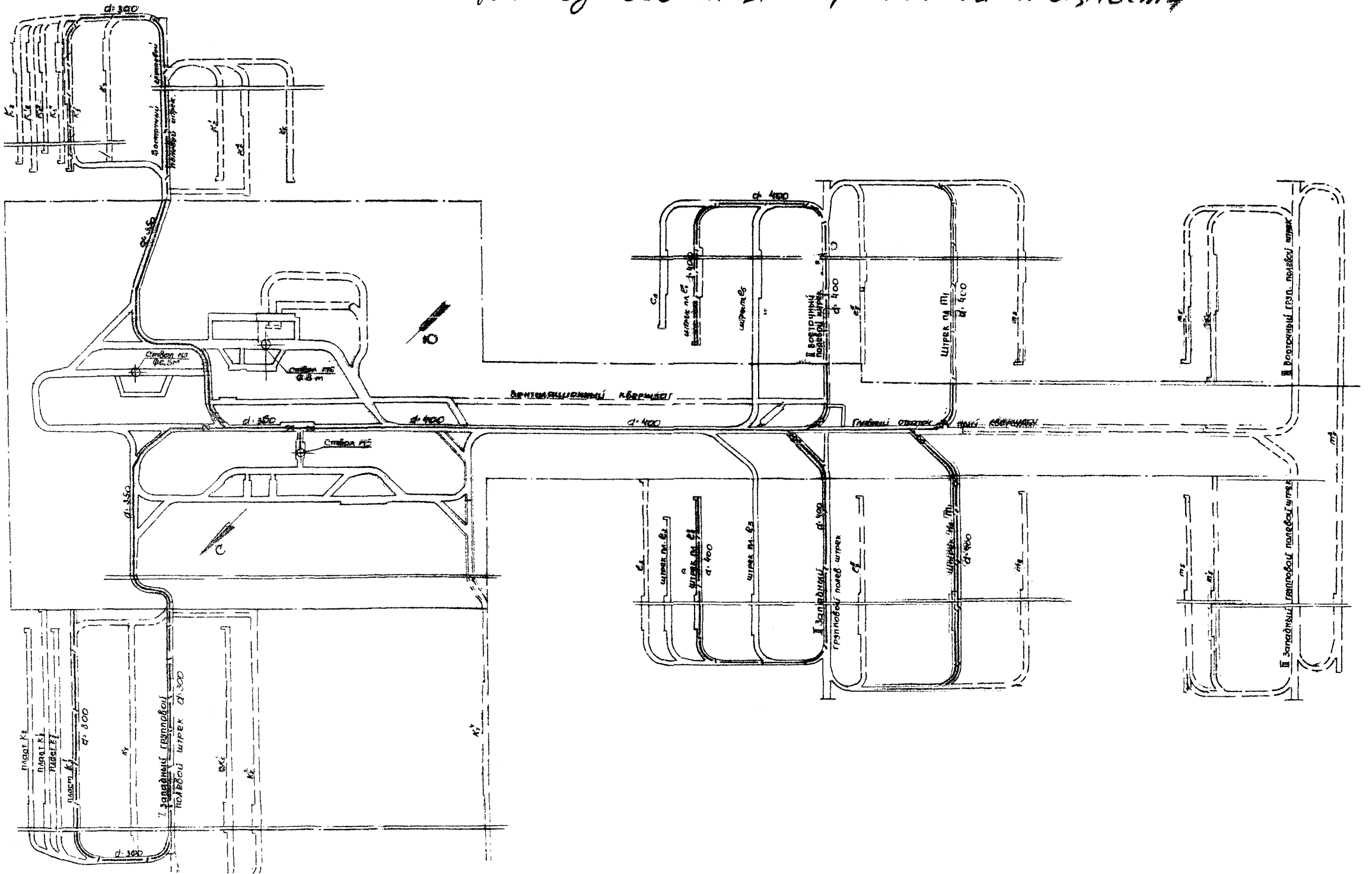
1. В графе „7 в числителе приведены данные по рядовому углю для сопоставления с фактическими показателями шахты/графа 3/, в знаменателе - показатели в товарном исчислении, соответствующие проекту.
2. Шахта "Кочегарка" отгружает угли на коксохимзаводы Манчестера, поэтому показатели по рядовому и товарному углю одинаковы и в таблице/графа 6 и 9/ приведены одной цифрой.
3. По показателям, отмеченных звездочкой, в знаменателе приведены данные, рассчитанные с учетом затрат на обогащение рядовых углей.



## Горизонтальная схема вскрытия гор. 1080 м. на год освоения проектной мощности

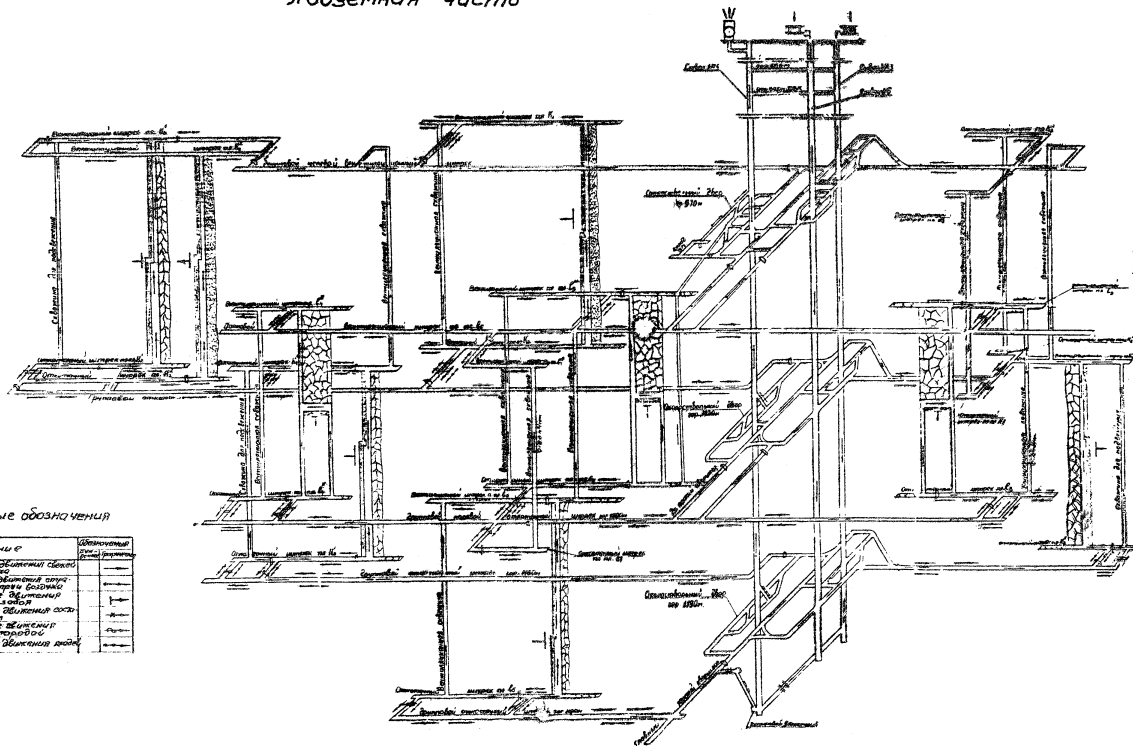


# Схема подготовки гор. 1080 м на год освоения проектной мощности



# Схема технологического процесса основного производства

## Подземная часть



Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Направление движения света	—
Направление движения воды	—
Направление движения воздуха	—
Направление движения газа	—
Направление движения пара	—
Направление движения электричества	—
Направление движения тепла	—
Направление движения холода	—
Направление движения механической энергии	—
Направление движения звуковых волн	—
Направление движения радиоволн	—



## 6. СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Показатели генерального плана	Единица измерения	Количество	Примечание
1. Площадь промышленности	га	16,5	
2. Площадь застройки	тыс. м <sup>2</sup>	49	
3. Плотность застройки	%	30	
4. Коммуникация на промышленной площадке : железнодорожные пути нормальной колеи узкой колеи автодороги, автоподъезды, площадки и тротуары	км " м <sup>2</sup>	2,9 2,6 11400	с учетом " "



## 7. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

### 7.1. Очистные работы

Основная добыча шахты осуществляется в очистных забоях комплексами с узкозахватными комбайнами или струговыми установками, механизированными или гидродизельными креями. Для выемки угольных пластов по мощности, пластов-комплексы оборудования для зачатных пластов/ комбайн "Малш" с клиновой опускающей крелью.

Основными способами управления кровлей являются: полная закладка выработанного пространства сухой дробленой породой и полное обрушение кровли, частично- плавным ее спусканием .

Работы по закладке выработанного пространства ведутся параллельно выемке угля. Максимальная потребность в закладочном материале - 1650 т/сутки.

### 7.2. Подготовительные работы

Подготовительные выработки проводятся узким ходом, откаточные штреки- комплексами типа КГК-1М ; групповые полевые штреки-комбайном ТОР ; квершлага и промежуточные квершлага- буровзрывным способом с погрузкой породы породопогрузочными машинами типа ПМ-1, ПМ-7.

Крепление подготовительных выработок- арочное металлическое. Выход породы от прохождения горных выработок составляет 2100т/сутки.

### 7.3. Технологический комплекс на поверхности

В период отработки запасов на гор. 1080 м существующий на шахте технологический комплекс сохраняется без изменений.

5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОРНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА

Наименование показателя	Единица измерения	Показатели
1	2	3
1. Промышленное название и кратчайший срок службы шахты	млн. т/лет	25,3 млн. т. в 7-м. гор. ГО80 и 7,2 млн. т. 20 лет, в т.ч. гор. ГО80 и - 6 лет
2. Видка угля		К
3. Назначение угля/каксование, энергетика/		КАКСОВАНИЕ
4. Качество угля: зольность	%	30
влажность	%	6,5
содержание серы	%	2,7
содержание летучих	%	28-31
теплота сгорания	ккал/кг	5800
5. Количество рабочих пластов и их общая мощность	колич./м	рабочих пластов 20/18,76 зачайных пластов 2/0,7
6. Количество одновременно разрабатываемых пластов на которых совмещается проектная мощность и их общая мощность	кол-во	рабочих пластов 5/5,17 зачайных пластов 2 на гор. ГО80 и 1,05
7. Угол падения пластов	град.	43-52
8. Газоопасность пластов от до	от до м3/т	2,8-24,7/средн. 21,5/
9. Размеры шахтного поля	км	по простиранию 4,2-5,5 на основном поле 3,4-3,7/
10. Способ вскрытия		по падению 1,5 вертикальными стволами и стачными квершлагами
11. Стволы и их глубина	ствол/м	ствол № 3/1254, ствол № 5/1289 ствол № 6/1249
12. Порядок отработки шахтного поля, схема подработки		всходящий, стачная, укрученные футуровые пластов
13. Система разработки		длинные столбы по простиранию

1	2	3
14. Число лав и их длина на год освоения проектной мощности	КОЛИЧ./М	9/984 м
15. Годовое подвигание линиям очистных забоев	М	810
16. Нагрузками на лаву: на пласт	Т/СУТ. "	465 600
17. Транспортировка угля на год освоения проектной мощности, по горизонтальным выработкам в пределах участка по главным откатным выработкам		электровозами электровозами
18. Схема и способ проветривания	"	центральный, воссвязный
19. Необходимое количество воздуха	М <sup>3</sup> /С	300
20. Депрессия, максимальная и минимальная	ММ.ВОД.СТ.	350-240
21. Максимальный и нормальный приток воды	М <sup>3</sup> /Ч	260-300
22. Установленная мощность электродвигателей на пласт	КВТ	60460
23. Потери угля в ведах	%	3%

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

Наименование показателей	Основ- ные разме- ры	Строй- тель- ный мате- риал /квн- струк- ция/	Стройте- льный объем тыс.м <sup>3</sup>	Сметная стои- мость, тыс.руб.	Примечание
1	2	3	4	5	6
Горные выработки / на год освоения проектной мощностью/					
Стволы, всего, в т.ч.:			18,7		
скаловой ствол № 5	-	-	7,3	-	
клетевой ствол № 3	-	-	4,4	-	
клетевой ствол № 6	-	-	7,0	-	
Околоствольные выработки гор. 1080 м	-	-	41,0	-	
в том числе:					
собственно од. гор. 1080 м	-	-	18,9	-	
квершлаг в пределах од. гор. 1080 м	-	-	6,9	-	
Камеры, всего	-	-	15,3	-	
Околоствольный двор гор. 1190 м-первоочередные выработки	-	-		8,17	
Постоянные выработки, всего	-	-		36,6	
в т.ч. по вскрытию по подготовке шахтного поля				20,7	
Основные здания и сооружения					
Блок главного ствола	-	-	-	-	существует
Блок вспомогательного ствола	-	-	-	-	" "
А Б К	-	-	-	-	" "
Вентиляторная установка	-	сборн. ж/б	9,85	16,3	
Компрессорная	-	-	-	-	" "
Котельная (в котельной)	-	котел. 1 - кв. тс-10			
Загрузочные бункеры	-	-	-	-	" "
Электростанция	-	сборн. ж/б	2,4	99,7	" "

I	2	3	4	5	6
Склад угля	-	-	-	-	существует
Склад леса	-	-	-	-	" "
Галерея	-	-	-	-	" "
Отвал породы	-	-	-	-	" "
Вакуумвасосная в блоке с подстанцией	-	с.ж/б	6,75	99,2	

## 10. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование оборудования	Тип оборудования	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
а) Подземное оборудование			
1. Комбайны для очисточных работ	КГМ, Техп, Малый	2; 1; 2	За счет собственных средств шахты
2. Комбайны для подготовительных работ	4ПН-2	9	---
3. Гидрофицированная крань	КРК, АНК, ТКГД	2; 3; 1	---
4. Электровозы	АРЦ 4-900	6	---
5. Вагоны тки	ВГ-3, 3-900	1360	---
6. Шахсы главного водоплива	ЦНС-300-700	5	---
7. Пассажирские вагонетки	ВГ-1В ВГ-300-600	20	---
б) Оборудование на поверхности			
1. Подъемные машины главного ствола № 5	типа БНКБ-9/5х ххх2,55	2	существующие
2. Подъемные машины вспомогательного ствола	а) у ствола № 3 МК 4х4	2	---
	б) у ствола № 6 ШТ-7,2	2	---
3. Вентиляторы главного проветривания	ВД-40	-2	---
4. Котлы паровые	расширение на 1 котел КВ-10-10	1	---
6. Компрессоры	за счет существующих 4 по 500 м <sup>3</sup> /м и 2 по 100 м <sup>3</sup> /м	4х500 2х100	по мере внедрения электросверлилки расход воздуха будет сокращаться
7. Трансформаторы электроподстанции	Установка нового трансформатора 110/6 кВ мощностью 40 тыс.кВА	1	---
8. Скипы - с секторным затвором грузоподъемность по 12 т		4	---
9. Клетя	а) 3-х этажные на вагонетку ВГ-3,3	2	---

1	2	3	4
10. <i>Оборуд.</i> породного комплекса	б) 3-х э. ж. на вагонетки ВГ-1,6 канатная дорога	4 I	существующая

## II. ОСНОВНЫЕ ВНЕШНЕОБЛАДОЧНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И СООРУЖЕНИЯ

Наименование коммуникации и сооружений	Единица измерен.	По про- екту	Стоимость		При-
			строительстве	меч	
			Всего	в т.ч.	
				СМР соор.	
1	2	3	4	5	6° 7
1. Подъездной ж.д. путь	км		существующий		
2. Подъездные автодороги	"		"-"		
3. Линии электропередачи		3(2цеп.)	106,3	101,5	4,8
4. Водоснабжение					
а) производственное	"		существующее		
б) хозяйственное	"		"-"		
5. Канализация:					
а) производственная	"		"-"		
б) фекальная	"		"-"		
6. Газопровод	"	0,3	от дегазационной установки к котель-		
7. Теплотрасса	"	0,76	ной		



## 12. РАСХОД ВОДЫ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Наименование	Ед. измерения	Количество	Примечание
1. Вода	м <sup>3</sup> /сутки	3630	
2. Теплоэнергия/максимальный расход в зимнее время	Гкал/час	47,2	
3. Газ	тыс.м <sup>3</sup> /год	-	замечено использовать от дегазации
4. Электроэнергия	тыс.кВт.ч/год	152650	
5. Сжатый воздух в год освоения проектной мощности	м <sup>3</sup> /мин.	700-1000	до 1984 1300-1700 м <sup>3</sup> /м

### 13. 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.

В проекте принята полная закладка выработанного пространства ряда пластов породой, от проведения горных выработок.

Предусматривается дегазация слутников и пластов с использованием метана, как топлива для котельной. Разработка пластов принята с применением высокопроизводительных механизированных комплексов, обеспечивающих минимальные потери угля.

Для борьбы с пылеобразованием применяются эффективные меры по интенсивному пылеподавлению, термстазации мест пылеобразования, устройства отсосов, смыв пыли и др.

Шахтные воды, пройдя предварительное осветления и обеззараживание хлором, совместно с производственными стоками отводятся в пруд-отстойник шахтных вод, где полностью отстаиваются от взвешенных веществ. Выпавшие взвешенные вещества складываются в пруде-отстойнике на весь срок службы шахты.

Бытовые стоки шахты направляются на городские очистные сооружения полной биологической очистки.

Сточные воды после очистки могут быть использованы для орошения сельскохозяйственных земель близлежащих совхозов и колхозов.

Извлекаемый при дегазации метан, может быть использован для отопления шахтной котельной.

На промплощадке предусмотрено пылеулавливание на загрузке угля в бункера котельной, а на выдаче золы и шлака - орошение.

Защита от ветровой и водной эрозии пахотных земель и других сельскохозяйственных угодий будет способствовать существующее и проектируемое благоустройство промплощадки шахты / твердое покрытие, озеленение, устройство ж.б.лотков ливневых вод /.

Все проектируемые здания и сооружения находятся на промплощадке шахты, поверхность которой представляет собой или твердое асфальтобетонное покрытие, или насыпной грунт, который не пригоден для использования в сельскохозяйственном производстве.

Переформирование существующих недействующих терриконов,

находящихся у промплощадки шахты, на 1/3 высоты с последующей планировкой, покрытием суглинками, посевом трав и введением осуществляется по проекту Горловской проектной конторы комбината "Артемуголь".

В связи с тем, что обработка пластов осуществляется на глубине 970-1080 м и, по ряду пластов с полной закладкой подвижки горных пород от внешних пластов не будет оказывать значительное влияние на окружающую территорию.

#### 14. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ШАХТОЙ

Работники, составляющие аппарат управления, объединены в специальные подразделения и образуют единую функциональную структуру управления, которая обеспечивает:

- соблюдение принципа единоначалия во всех звеньях и подразделениях;
- четкое определение подчиненности подразделений и исполнителей.

Руководство капитальным строительством, контроль за качеством угля, бухгалтерский учет и материально-техническое снабжение осуществляет объединение "Артемуголь" /по существующей структуре/.

Предусматривается внедрение автоматизированной системы управления технологическими процессами.

## 15. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Принята дегазация спутников пластов Границка М<sub>5</sub><sup>I</sup>, Сор Подпиток К<sub>5</sub><sup>I</sup>, Гривный М<sub>7</sub>, Мазурка Л<sub>3</sub> и пластовая дегазация пластам Толстый М<sub>3</sub>, Дерезовка К<sub>3</sub><sup>В</sup>, Мачеха К<sub>3</sub><sup>I</sup>, Девятки Кудный М<sub>5</sub>, Мазурка Л<sub>3</sub>, Двойник Л<sub>8</sub><sup>I</sup>.

Комплексное обеспыливание предусматривает:

- установку водяных заслонов ;
- предварительное увлажнение угольных массивов ;
- пылеподавление высокочастотной пенной ;
- проветривание с оптимальной скоростью движения воздуха ;
- водяные завесы ;
- орошение отбитой массы перед погрузкой ;
- побелка горных выработок.

Предусматриваются мероприятия по предупреждению и тушению пожаров в шахте и на поверхности. По пожарной опасности шахта относится к I категории, пожарная опасность 0, I42.

Для предупреждения и ликвидации пожаров в подземных выработках гор. Ю80 м предусматривается:

- в узких воздухоподводящих стволах устанавливаются противопожарные дымки ;
- сопряжения стволов с выработками столбовых дворов крепятся негорючей крепью ;
- крепь всех камер, сопряжений и выработок столбовых дворов принята негорючая ;
- негорючими материалами закреплены все электрометаллические камеры в шахте, каждая камера оборудуется средствами пожаротушения ;
- очисные и подготовительные забои снабжаются средствами пожаротушения ;
- депо приключенного поезда оборудуется вместе со складом противопожарных материалов.

На горизонте Ю80 м будут обрабатываться 6 самовозгравющихся пластов: Мазурка Л<sub>3</sub>, Девятка Л<sub>4</sub><sup>В</sup>, Уманский К<sub>2</sub>, Дерезовка К<sub>3</sub><sup>В</sup>, Мачеха К<sub>3</sub><sup>I</sup>, Рудный К<sub>4</sub>, по которым предусматривается:

- система разработки длинными столбами по простиранию с откаткой грузов и поступлением воздуха через передние пром. сточки

квершлаг, без оставление надштрековых и подштрековых поликов с прямоточной схемой проветривания и подсушением исходящей струи при полной закладке выработанного пространства дробленой породой ;

- запрещается оставление отбоятого угля в выработанном пространстве, а также применения для закладки закладочных материалов, склонных к самовозгоранию.

Температура горных пород на горизонте I080 м составит +37,5<sup>0</sup>. Температура воздуха составит 26 и 34<sup>0</sup>С, что превышает нормы. Для обеспечения температурного режима в очистных забоях устанавливаются воздухоохладители на пластовых штреках.

Из 20 принятых к отработке пластов, II пластов ( M<sub>5</sub>, M<sub>3</sub>, Л<sub>7</sub><sup>В</sup>, Л<sub>4</sub><sup>В</sup>, Л<sub>3</sub>, К<sub>5</sub><sup>I</sup>, К<sup>I</sup>, К<sub>4</sub>, К<sub>3</sub><sup>В</sup>, К<sub>2</sub><sup>2</sup>, К<sub>2</sub> / отнесены к опасным, к угрожаемым Л<sub>В</sub><sup>I</sup>, К<sub>С</sub>, остальные по экспертной оценке - к угрожаемым; пласт Л<sub>5</sub> опасный по горным ударам.

По борьбе с горными ударами и внезапными выбросами угля и газа предусматривается:

- первоочередная выемка защитных пластов, в том числе некондиционных по мощности на гор. I080 м- и II90 м для обеспечения защиты выбросоопасных пластов ;
- очередность, порядок отработки защитных пластов на гор. I080 м и II90 м приняты с учетом рекомендаций ВНИИМ, и МакНИИ ;
- вскрытие и разработка пластов, опасных по горным ударам и внезапным выбросом, производится по специальным проектам ;
- нагнетание воды в угольный массив.

Шахта отнесена к категории силикозоопасных, угольная пыль взрывчата.

Основными мерами борьбы с силикозом и антропозом являются:

- комплексное обеспыливание ;
- промывка при бурении шпуров и скважин ;
- каждый подземный рабочий снабжается респиратором.

Для повышения эффективности пылеподавления в воздух добавляют поверхностно-активные вещества-смачиватели. Для снижения запыленности воздуха на рабочих местах до допустимых норм в проекте предусмотрено комплексное обеспыливание рудничного воздуха начиная от отбойки угля и породы в забоях до выдачи их на поверхность. В очистных и подготовительных забоях принято подавление пыли в многократной дозой.

На шахте оборудуются аптечки первой помощи устанавливаются во всех цехах, надшахтных зданиях, в околоствольных дворах, на эксплуатационных участках и в подготовительных забоях. В административном комбинате размещены кабины, оборудованные фотариями и ингаляторами.

В околоствольных дворах приняты стационарные уборные, на участках предусматриваются передвижные уборные.

Подземные рабочие снабжаются питьевой водой и индивидуальными пакетами в прочной водонепроницаемой оболочке.

Для борьбы с шумом проектом предусматривается перевод механизмов с пневматической на электрическую энергию. В передвижном оборудовании, особенно, в ручном пневматическом инструменте, установку глушителей, на вентиляторах местного проветривания — применение глушителей активного типа.

Наиболее удобным средством индивидуальной защиты рабочих от шума в подземных условиях являются "беруши".

Производственное водоснабжение в горных выработках

(Т2420-865-I-I, I-2/

Пылеподавление в горных выработках предусмотрено от единого противопожарно-производственного трубопровода / см. раздел "Противопожарное водоснабжение" /.

От водопровода основных выработок вода подводится к распределительным устройствам, а затем, по шлангам подводится в лавы, подготовительные забои, в места загрузки породы и угля.

Погрузочные пункты оборудованы форсунками типа МакНИИ.

Для повышения эффективности пылеподавления в воду предусмотрено добавлять поверхностно-активные вещества-смачиватели.

В очистных и подготовительных забоях пылеподавление предусмотрено высокочастотной пеной.

На поверхности шахты предусмотрен склад для хранения двухнедельного запаса пенообразующего вещества.

Противопожарное водоснабжение в горных выработках

(Т2420-865-I-I; I-2/

Проектом предусмотрено устройство противопожарного водопровода, объединенного с водопроводом для комплексного обеспыливания в горных выработках.

Источником водоснабжения служит сеть технического водоснабжения на поверхности,

Недрокосновенный противопожарный запас воды хранится в подземном резервуаре емкостью 1000 м<sup>3</sup>, расположенном на промплощадке шахты.

Противопожарный расход принят 22 л/с.

Ставы противопожарно-производственного водоснабжения / 2 ду= 150/ проложены в стволе № 5.

Водопроводная сеть прокладывается из стальных труб, монтируемых на фланцах.

Вся сеть противопожарно-оросительного трубопровода оборудуется пожарными кранами, размещаемыми в местах, предусмотренных "Правилами".

Для предупреждения перехода пожара от ствола шахты и наоборот, по обеим сторонам ствола предусмотрена установка водяных завес.

У приводных головок ленточных конвейеров предусмотрены автоматические установки типа УАК-2.

Для отключения отдельных участков трубопровода предусмотрены задвижки.



## 16. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЦЕХАМ

Настоящим проектом строительство новых и реконструкция существующих вспомогательных цехов не предусматривается.

На шахте имеется индивидуальный склад крепежных материалов. В административном отношении он подчинен управлению материально-технического снабжения объединения "Артемуголь".

На данном складе установлены 2 козловых крана типа ККУ-7,5 и ККС-10. Лесоматериал поступает на склад 80% длинотьем и 20% раздольного в контейнерах.

### Склад оборудования

На промплощадке нет единого склада, а имеется несколько разрозненных зданий, в которых нет необходимого подъемного оборудования.

### Механизация вспомогательных процессов

Проектом предусмотрена контейнерная доставка материалов и оборудования к рабочим точкам и механизация вспомогательных производственных процессов.

## 17. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Подготовку горизонта 1080 м и проведение первоочередных выработок на гор. 1080 м проектом намечается произвести в период 1975 + 1979 гг. Общий расчетный срок выполнения работ определится в 5 лет или 60 месяцев.

Проектом предусматривается пройти горных выработок общим объемом 161,4 тыс.м<sup>3</sup>, из них:

- а) за счёт капитального строительства 106,1 тыс.м<sup>3</sup> ;
- б) в том числе 6,4 тыс.м<sup>3</sup> временных ;
- в) за счет эксплуатационной деятельности шахты выполняется 55,5 тыс.м<sup>3</sup> горных выработок.

Общий объем вновь возводимых зданий и сооружений на поверхности составляет 30,5 тыс.м<sup>3</sup>.

Стоимость строительно-монтажных работ на сдачу горизонта 1080 м составляет 18990 тыс.руб., в том числе:

горных - 15,9 млн.руб., строительных работ на поверхности 3,1 млн.руб

Темпы проходения горных выработок приняты согласно СНиП III-F-9-69 и составляют:

- углубка стволов - 30 м/мес ;
- выработки околоствольных дворов- 350 м<sup>3</sup>/мес ;
- квершлаги и полевые штреки- 70 м/мес ;
- штреки по пластам угля с подбивкой боковых пород- 90 м /мес.

Срок строительства определится горнопроходческими работами, а именно: проведение обойки на гор. 1080 м между стволами № 3 и № 5, проходение выработок околоствольного двора гор. 1080 м, проходение выработок по подготовке очистной линии забоев.

Углубку стволов № 3, № 5 и № 6 принято производить с гор. 1080 м сверху вниз с выдачей породы на этот горизонт.

В качестве подъемных установок для выдачи породы, спуска-подъема людей и материалов приняты подъемные лебедки ЛПЛ-1600 / ствол № 3/, 2ЛПЛ-1600/ стволы № 5 и № 6/.

Погрузка породы в бады при углубке стволов осуществляется пневмогрузчиком КС-3.

Буравки скуров при углубке производится перфораторами ПР-24М, крепление монолитным бетоном с использованием стальной опалубки, подвешиваемой на канатах проходческих лебедок.

Подача бетона в забой стволов за опалубку осуществляется по трубам с горизонта I080 м.

Для выдачи породы от прохождения горных выработок с гор. I080 м и выполнения всех вспомогательных операций проектом принято использовать западный одноклетевой подъем ствола № 3.

В забоях горизонтальных выработок используются породопогрузочные машины типа ППМ-4П и бурильные установки БУ-1.

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

Охлаждение воздуха в тупиковых забоях принято производить передвижными кондиционерами типа КПП-4СБ.

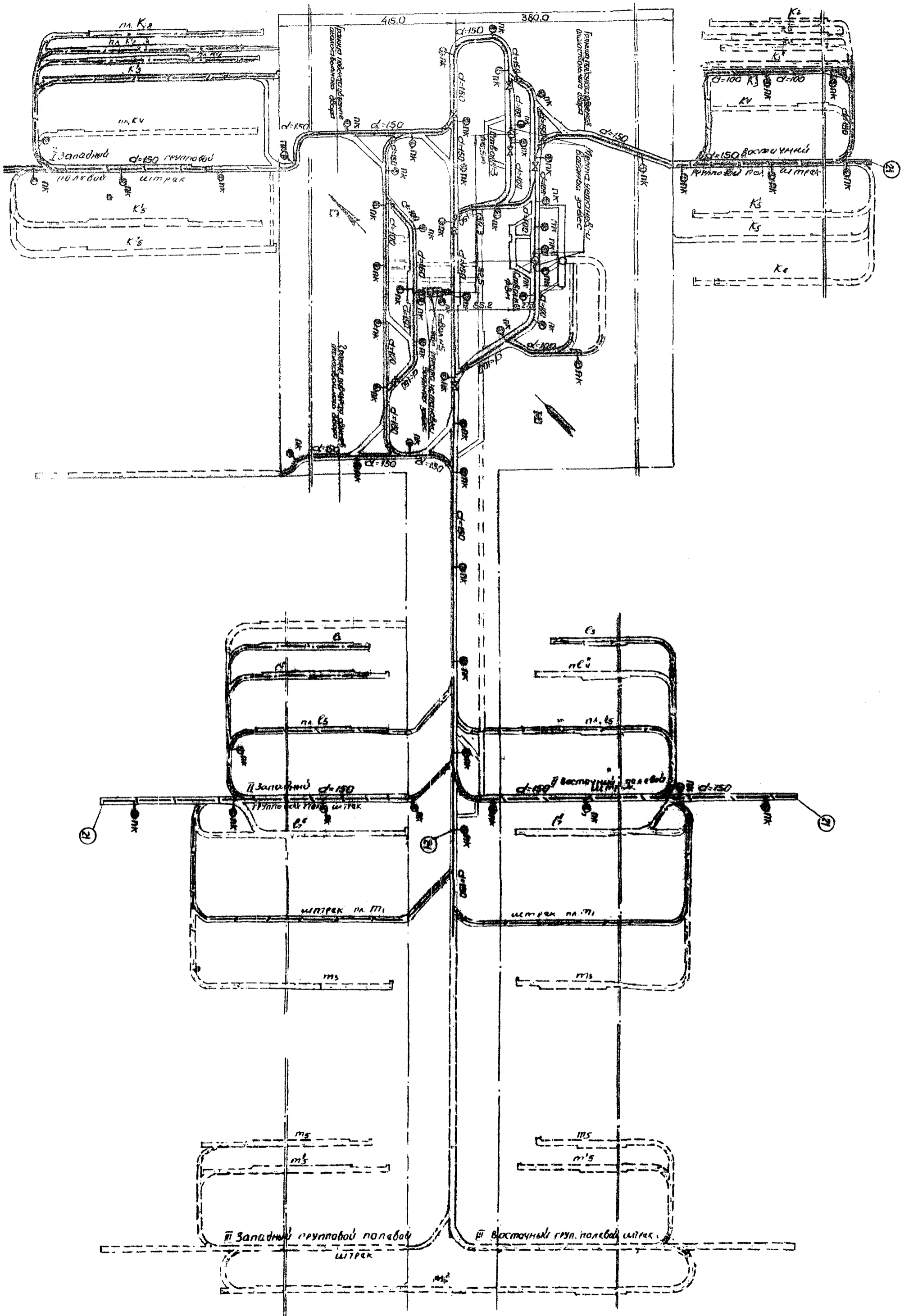
Так как подготовка горизонтов будет выполняться в условиях действующей шахты снабжение электроэнергией, сжатым воздухом, водой и паром принято осуществлять от существующих постоянных источников и сетей шахты.

Распределение стоимости строительно-монтажных работ и потребности в рабочих кадрах приведено в таблице I7.1.

Таблица I7.1

Наименование показателей	Годы строительства				
	1975	1976	1977	1978	1979
Стоимость строительно-монтажных работ/млн.руб./	0,7	2,5	4,4	6,3	5,1
в том числе горных	0,7	1,8	3,7	5,5	4,2
Среднесуточное число работающих/чел./	125	385	665	940	595
в том числе горных	125	285	570	830	500

Снабжение строительными материалами и полуфабрикатами будет производиться с предприятий стройиндустрии объединения "Укршахтестрой". Потребность в материалах приведена в таблице I7.2.



В настоящей книге 37 страниц

Корректировал

Подбирал *Алиф*

Проверил после переплета

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'В' or similar character, located to the right of the text 'Проверил после переплета'.