

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. Ковспект- 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	Т Э О	Рассчитанное проектом	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.
I	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Проектная мощность по рядовому углю								
а) годовая	тыс. т	1043	не имеют-ся	не разработаны	1250	1050	нет данных	1250
б) суточная	т	3337			4170	3500		4170
2. Проектная мощность по товарному углю:								
а) годовая	тыс. т	1043			1250	1050 867		1250
б) суточная	т	3337			4170	3500 2890		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) по 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

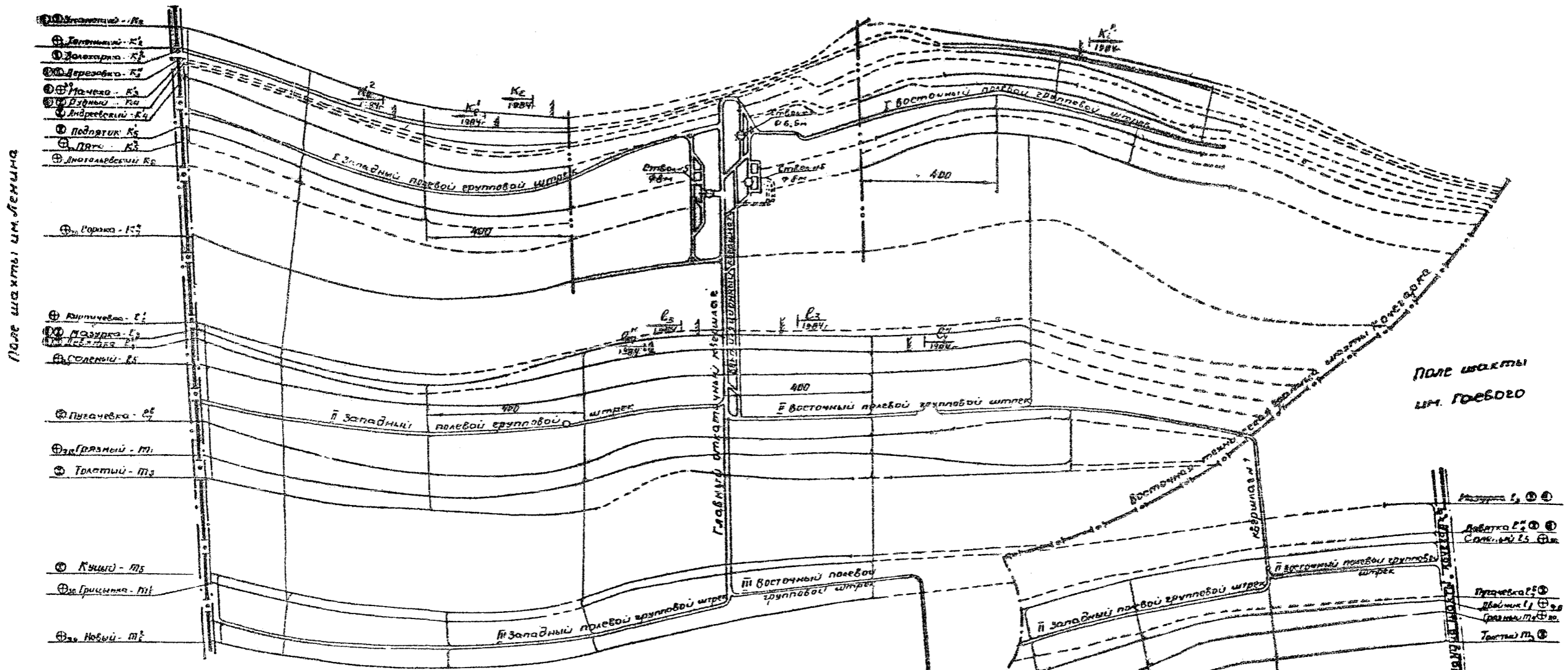
I	2	3	4	5	6	7	8	9
19. Сроки:								
а) начала строительства	год/кв.	-	-	-	01.01.75	-	-	-
б) продолжительность строительства/реконструкции/	мес.	-	-	-	60	-	-	-
в) распределение капиталовложений по годам:								
1) 1975 г	тыс. руб.	-	-	-	900	-	-	900
2) 1976 г	"	-	-	-	3200	-	-	3200
3) 1977 г.	"	-	-	-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



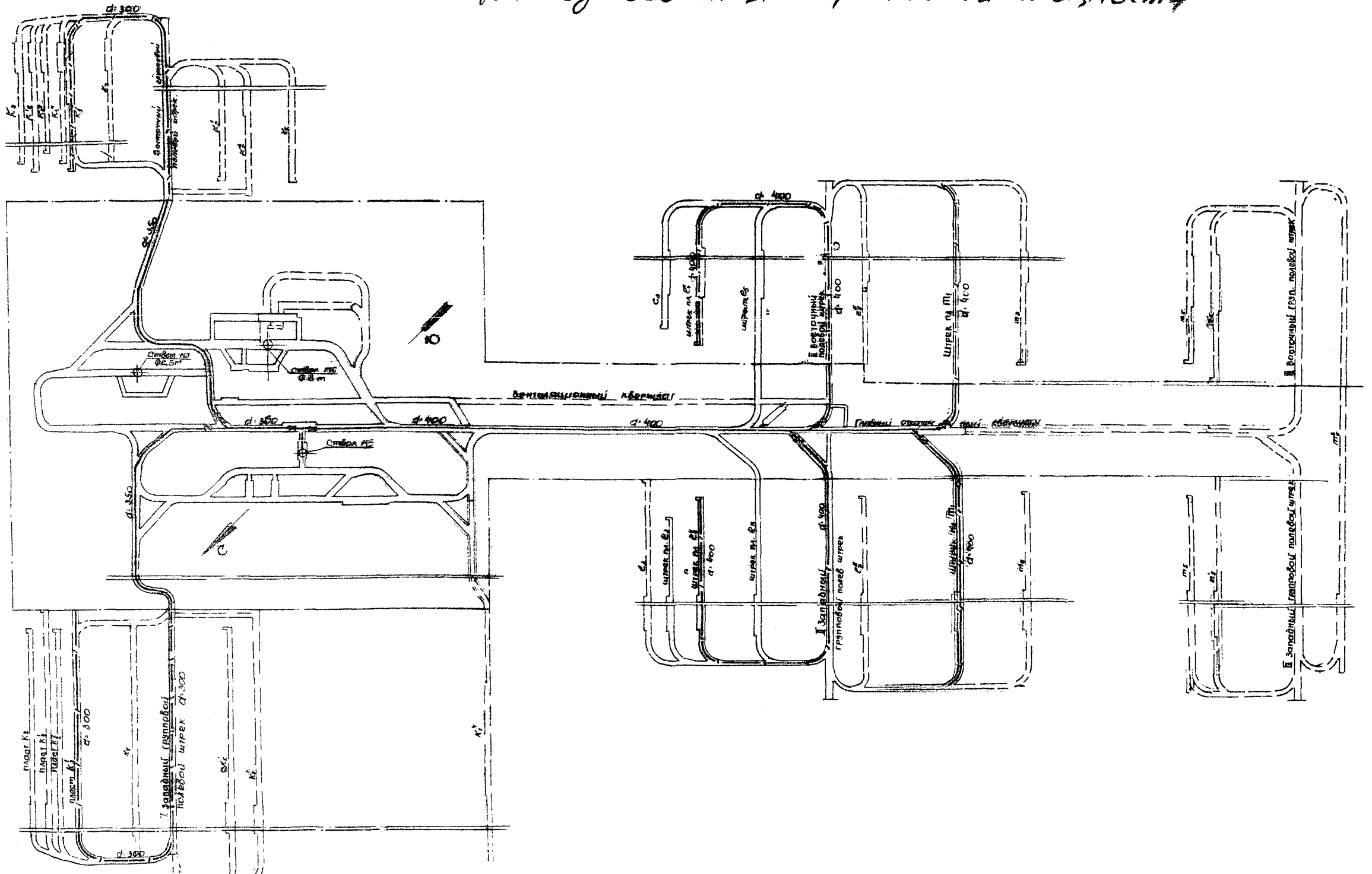
## Горизонтальная схема вскрытия гор. 1080 м. на год освоения проектной мощности



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование	Обозначения	
	буквенные	графические
1	2	3
Пласты, опасные по внезапным выбросам угля и газа		⊙
Пласты, угрожаемые по внезапным выбросам угля и газа		⊕
То же по экспертной оценке		⊕ <sup>30</sup>
Пласты, углы которых склонны к самовозгоранию		⊙
Направление движения забоя		→
Индекс пласта		К <sub>п</sub>
Год освоения проектной мощности		1984 г.

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







## 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	км	2,9	с учетом
узкой колеи	"	2,6	"
автодороги, автоподъезды, площадки и тротуары	м <sup>2</sup>	11400	"



## 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 гидродвигательными креями. Для выемочных, по мощности, пластов-комплексы оборудования для зачатных пластов/ комбайн "Малш" с клиновой опускающей крепью.

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

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.



1	2	3
14. Число лав и их длина на год освоения проектной мощности	КОЛИЧ./М	9/984 м
15. Годовое подвигание линий очистных забоев	м	810
16. Нагрузка 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 месте	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	
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		
Погрузочные бункеры	-	-	-	-	"-
Электростанция	-	сборн. ж/б	2,4	99,7	"-

I	2	3	4	5	6
Склад угля	-	-	-	-	существует
Склад леса	-	-	-	-	" "
Галерея	-	-	-	-	" "
Отвал породы	-	-	-	-	" "
Вакуумная 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	КГК, АНК, ТКГД	2; 3; 1	---
4. Электровозы	АРЦ4-900	6	---
5. Вагоны тки	ВГ-3, 3-900	1360	---
6. Шахсы главного водоплива	ЦНС-300-700	5	---
7. Пассажирские вагоны тки	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-	
			Всего	в т.ч. СМР соор.		строительстве
I	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, срыв 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 значительного влияния 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 Гризняка М<sub>5</sub><sup>I</sup>, Сор  
Подняток К<sub>5</sub><sup>I</sup>, Грязный 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, пожароопасность 0, I42.

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

- в узких воздухоподводящих стволах устанавливаются противопожарные двери ;
- сопряжения стволов с выработками столбовых дворов крепятся негорючей крепью ;
- крепь всех камер, сопряжений и выработок столбовых дворов принята негорючая ;
- негорючими материалами закреплены все электромагнитные 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  $+37,5^{\circ}$ . Температура воздуха составит  $26 \pm 34^{\circ}\text{C}$ , что превышает нормы. Для обеспечения температурного режима в очистных забоях устанавливаются воздухоохладители на blastовых штреках.

Из 20 принятых к отработке пластов, II пластов ( $M_5, M_3, L_7^B, L_4^B, L_3, K_5^I, K^I, K_4, K_3^B, K_2^2, K_2$  / отнесены к опасным, к угрожаемым  $L_8^I, K_6$ , остальные по экспертной оценке - к угрожаемым; пласт  $L_5$  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 ВНИИМИ, 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 10-кратной пенной.

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 ингаляторы.

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,

Негидроосновенный 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% раздвоенного 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 ;
- квершлага 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.

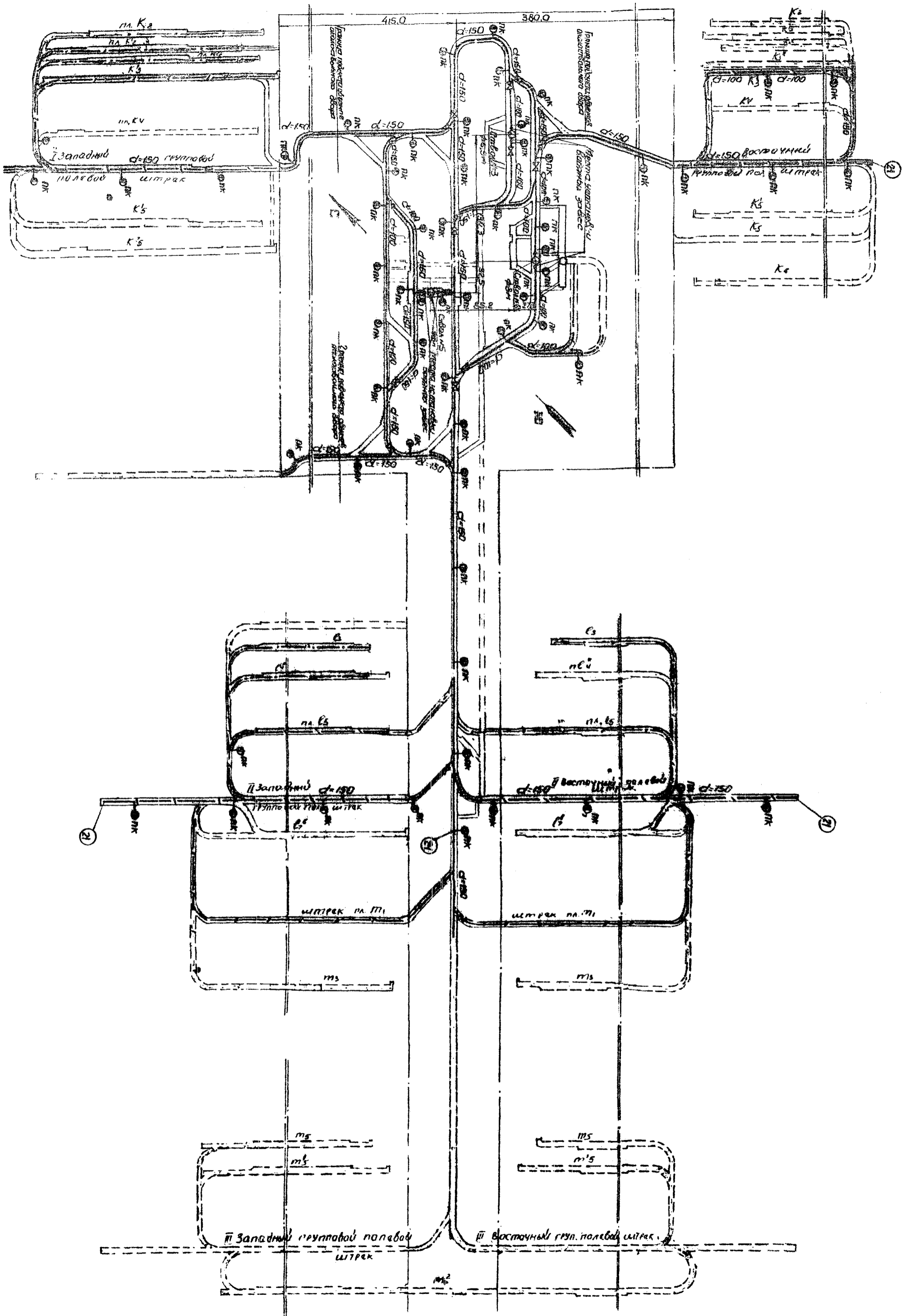
Так как подготовка горизонтов будет выполняться в условиях действующей шахты снабжение электроэнергией, сжатым воздухом, водой и паром принято осуществлять от существующих постоянных источников и сетей шахты.

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 monogram or initials, possibly 'Алиф'.