МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
Шахтопроект
Всесоюзный центральный государственный институт по проектированию
и технико-экономическим обоснованиям развития угольной промышленности
ЦЕНТРОГИПРОШАХТ

Инструкция по составлению технико-экономической части проектов строительства и реконструкции угольных и сланцевых предприятий и подготовки новых горизонтов на шахтах

Москва 1973

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО
УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СССР
Всесоюзный
научно-исследовательский
и проектный институт
угольной промышленности
«ЦЕНТРОГИПРОШАХТ»
15. НОЯБРЯ 1974 г.
№ 1832 - ГШ.
гор. Москва, К-64, ул. Казакова, 8.
Тел 267-35-24

РУКОВОДИТЕЛЯМ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

МИНУГЛЕПРОМА СССР

Прошу внести в Инструкцию по оформлению проектных материалов, выпускаемых проектными организациями угольной промышленности /И9II-74/, следующие изменения и дополнения:

п.I.3. - после слов."... предприятиями машиностроения..." вставить", стройиндустрии и других отраслей промышленности, независимо от их ведомственной принадлежности,..." и далее по тексту;

п.I.5. - перечень ГОСТ дополнить ГОСТ 2.3I6-68 "Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц";

п.2.3.5.-вместо цифр "44,24,22" записать "II и больше";

стр.I6,п.5- перед словами "... проектной организации" ... вставить" ... министерства и...";

стр.I9, форма I - изображение ромба с буквенным символом проектной организации в нижней графе углового штампа не требуется;

стр.23, форма 5 - верхнюю графу /заголовок штампа/ делать сплошной /не делить на колонки/ и вместо слов "должность","фамилия","подпись", "дата" писать в ней "Технический отдел";

стр.24,штамп ф.7 - исправить:"категория производств по взрыво-пожароопасности по СНиП П-М,2-72. ., класс помещений по взрыво-пожароопасности по ПУЭ...".

Если на чертеже показан ряд помещений с различными классами и категориями взрыво-пожароопасности, то данные о них указывать не в штампе 7, а в специальной таблице на чертеже.

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ШАХТОПРОЕКТ

Всесоюзный центральный государственный институт по проектированию и технико-экономическим обоснованиям развития угольной промышленности

ЦЕНТРОГИПРОШАХТ

Утверждена Министерством
угольной промышленности СССР
15 августа 1972 года

И Н С Т Р У К Ц И Я

ПО СОСТАВЛЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПОДГОТОВКИ НОВЫХ ГОРИЗОНТОВ НА ШАХТАХ

Москва 1973

В 1966 году институтом Центрогипрошахт была разработана "Инструкция по составлению технико-экономической части проектов строящихся и реконструируемых угольных и сланцевых предприятий".

Со времени утверждения указанной "Инструкции" была выпущена "Временная инструкция по разработке проектов и смет для промышленного строительства" (СН-202-69), а также пересмотрен ряд методических инструктивных материалов по вопросам проектирования и экономики угольной промышленности. Кроме того, в процессе проектирования возникли отдельные вопросы, которые потребовали дополнительного освещения. Все это привело к необходимости внести коррективы в действующую инструкцию.

По проекту настоящей "Инструкции" были получены замечания и предложения проектных институтов и проектных контор угольной промышленности, после чего она обсуждалась на семинаре экономистов-проектировщиков и была одобрена.

В окончательной редакции "Инструкции" учтены также замечания отдела экспертизы проектов и смет и планово-экономического управления Минуглепрома СССР.

В разработке настоящей "Инструкции"принимали участие начальник отдела экономических обоснований Г.З.Волчек, главные технологи Л.Б.Медвинский и Е.С.Бауман, руководитель группы М.В.Ниловская.

О Г Л А В Л Е Н И Е

стр.

Введение I

I. Целесообразность строительства и реконструкции предприятия и подготовки горизонтов на действующих шахтах 4

П. Капитальные вложения 9

Ш. Численность трудящихся и производительность труда I5

IУ. Себестоимость добычи и обогащения 30

У. Основные промышленно-производственные фонды и нормируемые оборотные средства 53

УI. Технико-экономическая эффективность проекта 60

А. Прибыль и рентабельность производства 60

Б. Экономическая эффективность капиталовложений 63

В. Важнейшие технико-экономические показатели проекта в сравнении с показателями лучшего проекта и передового предприятия 74

УП. Технико-экономические показатели выполненного проекта 86

Технико-экономические показатели выполненного проекта шахты 86

Технико-экономические показатели выполненного проекта разреза I05

Технико-экономические показатели выполненного проекта обогатительной фабрики I27

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Стр.

I. Перечень профессий рабочих предприятий и строек угольной и сланцевой промышленности I38

2. То же, рабочих железнодорожных цехов I5I

3. Перечень производственных процессов по шахтам, разрезам и обогатительным фабрикам I54

4. Перечень работников непромышленной группы I59

5. Распределение рабочих шахт по степени механизации труда I6I

6. Распределение рабочих разрезов по степени механизации труда I87

7. Распределение рабочих углеобогатительных фабрик по степени механизации труда 205

8. Перечень горных выработок капитального характера на шахтах и разрезах 2I2

9. Инструкция по применению норм продолжительности освоения проектных мощностей новыми и реконструируемыми угольными, сланцевыми шахтами, разрезами и обогатительными /брикетными/ фабриками и определению объемов добычи /переработки/ угля, сланцев при текущем и перспективном планировании 2I7

I0. Инструкция о порядке учета добычи угля, производительности труда рабочих и себестоимости тонны угля в товарном исчислении 226

II. Директивное письмо Минуглепрома СССР № Д-87 от I8 августа I970 г. 238

I2. Перечень объектов, относящихся к внешним коммуникациям и сооружаемых при долевом участии 243

I3. Примерные формы для расчета численности рабочих, затрат на материалы и амортизационных отчислений 244

В В Е Д Е Н И Е

Настоящая "Инструкция по составлению технико-экономической части технических проектов строительства и реконструкции угольных и сланцевых предприятий и подготовки новых горизонтов на шахтах" предназначена для руководства при проектировании.

Инструкция содержит методические указания по разработке в проектах угольных предприятий важнейших технико-экономических показателей: производительности труда, себестоимости, рентабельности производства, экономической эффективности капиталовложений.

В соответствии с "Нормами технологического проектирования шахт, разрезов и обогатительных фабрик" технико-экономические показатели определяются на год освоения предприятием проектной мощности при положении горных работ, соответствующему этому моменту. При строительстве предприятия по очередям показатели приводятся на год освоения мощности первой очереди строительства, при этом технико-экономические показатели на полное развитие предприятия определяются по укрупненным показателям.

В случае значительных изменений горно-геологических условий (мощность и количество разрабатываемых пластов, коэффициент вскрыши и др.) в ближайшие годы после освоения проектной мощности технико-экономические показатели определяются также и для характерных условий эксплуатации предприятия в первые 10-15 лет.

В проектах, предусматривающих освоение проектной мощности на нескольких горизонтах, технико-экономические показатели должны определяться с учетом одновременной работы нескольких горизонтов.

В соответствии с "Временной инструкцией по разработке проектов и смет для промышленного строительства" (СН 202-69), утвержденной Госстроем СССР 28 ноября 1969 г., в проектах должны содержаться:

а) результаты технико-экономических расчетов, обосновывающие экономическую эффективность и целесообразность строительства, реконструкции угольных предприятий и подготовки новых горизонтов на шахтах;

б) основные показатели объема и структуры капиталовложений, основных фондов и нормируемых оборотных средств;

в) расчет численности трудящихся и производительности труда;

г) расчет себестоимости добычи и обогащения;

д) расчет рентабельности работы предприятия;

е) показатели эффективности капиталовложений;

ж) сравнительная характеристика выполненного проекта с лучшим утвержденным проектом и передовым действующим предприятием.

При составлении настоящей инструкции использованы:

- инструкция по составлению технико-экономической части проектов строящихся и реконструируемых угольных и сланцевых предприятий, утвержденная Минуглепромом СССР в 1966 г.;

- инструкция по разработке техпромфинплана на шахтах, разрезах и обогатительных фабриках угольной и сланцевой промышленности в новых условиях хозяйствования, утвержденные Минуглепромом СССР в 1968 г.;

- приказ Министра угольной промышленности СССР от 13 июня 1969 г. № 245 "Об улучшении проектно-сметного дела";

- проект отраслевой методики определения экономической эффективности капитальных вложений;

- проект отраслевой методики определения экономической эффективности механизации и автоматизации производственных процессов в угольной промышленности.

При выполнении технико-экономических расчетов следует руководствоваться нормами технологического проектирования, сметными расчетами, нормативами для определения эксплуатационных затрат (нормативы численности трудящихся, расчетных заработков для определения фонда зарплаты и другие нормативы), утвержденными прейскурантами цен, а также основными решениями, принятыми в проекте по научной организации труда и управлению производством.

I. Целесообразность строительства и реконструкции предприятий и подготовки горизонтов на действующей шахте

I.I. Экономическая целесообразность и хозяйственная необходимость строительства и реконструкции предприятия должна основываться на выполненных и одобренных схемах развития и размещения отрасли, отдельных угольных (сланцевых) бассейнов и месторождений, утвержденных в установленном порядке, а также на основе ТЭО, выполненных для подтверждения целесообразности и хозяйственной необходимости проектирования и строительства (реконструкции) отдельных предприятий.

Выполнение ТЭО вскрытия и подготовки новых горизонтов на действующей шахте предусматривается в случаях, когда возникает необходимость установления целесообразности дальнейшей работы шахты.

I.2.Разработка экономических показателей проекта, которая основывается на проектных решениях, содержащихся в его технологических частях и соответствующих нормативах, должна обеспечивать высокие показатели по производительности труда, себестоимости добычи и обогащения, наибольшую отдачу продукции на каждый затраченный рубль капитальных вложений и наименьшие затраты на рубль товарной продукции.

I.3. В технико-экономической части проекта приводятся основные данные, содержащиеся в выполненных и утвержденных схемах развития и размещения отрасли, ТЭО развития бассейна (района) и технико-экономическом обосновании целесообразности строительства предприятия.

Приводятся также сопоставительные данные по важнейшим технико-экономическим показателям выполненного проекта и утвержденного задания на проектирование.

I.4. В проекте реконструкции шахты, разреза и обогатительной фабрики, а также в проекте подготовки горизонтов на действующей шахте должен быть дан анализ технико-экономических показателей работы предприятия к началу выполнения проекта.

I.5. Мощность предприятия, а также основные технико-экономические показатели: удельные капитальные затраты, производительность труда, себестоимость добычи и обогащения, приведенные затраты - рассчитываются как по рядовому (перерабатываемому), так и по товарному углю.

Для шахт и разрезов, отгружающих уголь потребителю без обогащения, товарным углем следует считать рядовой уголь, соответствующий ГОСТу. Для шахт и разрезов с индивидуальными обогатительными фабриками товарным углем является уголь после обогащения. Определение товарной продукции по шахтам и разрезам, отгружающим угли на групповые и центральные обогатительные фабрики, производится по соответствующим методическим указаниям Минуглепрома СССР.

I.6. Основные технико-экономические показатели, характеризующие соответствие выполненного проекта заданию на проектирование и утвержденному технико-экономическому обоснованию (схеме) развития и размещения угольных предприятий, приводятся по форме табл. I.

Таблица I

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	По выполненному проекту	В задании на проектирование	По утвержденному ТЭО (схеме развития и размещения)
I	2	3	4	5	6
I.	Промышленные запасы угля (сланца)	млн.т			
2.	Годовая мощность предприятия (по рядовому и товарному углю)	тыс.т			
3.	Глубина разработки первого горизонта	м			
	последнего горизонта	м			
4.	Марка угля				
5.	Количество и среднединамическая мощность пластов, на которых осваивается проектная мощность	кол. / м			
6.	Преобладающий угол падения пластов	градус			
7.	Выделение метана	$м^3/т$			
8.	Промышленный коэффициент вскрыши	$м^3/т$			
9.	Метод и глубина обогащения	метод / мм			
IO.	Зольность рядового угля	%			
II.	Выход и зольность продуктов обогащения	%	выход, зольность		
	концентрат				
	промпродукт				
	шлам				
	отсев				

I	2	3	4	5	6
I2.	Режим работы предприятия				
	а) число рабочих дней в году	дней			
	б) число смен в сутки по добыче угля (вскрыше)	смен			
	в) число машинных часов в сутки (для обогатительных фабрик)	часов			
I3.	Намечаемые централизация и кооперирование (ремонтные работы, транспорт, обогащение, водоснабжение и др.)				
I4.	Система разработки	наим.			
I5.	Нагрузка на очистной забой	т/сут.			
I6.	Тип машин на выемке угля	наим.			
I7.	Тип машин на подготовительных работах в шахте	наим.			
I8.	Тип оборудования на вскрышных работах в разрезе	наим.			
I9.	Средства транспортировки угля, вскрыши (тип оборудования)				
20.	Тип машин на обогащении				
	а) крупных классов				
	б) мелких классов				
	в) флотации				
2I.	Тип машин на обезвоживании				

I	2	3	4	5	6
	а) концентрата				
	б) промпродукта				
	в) породы				
22.	Производительность труда (по рядовому и товарному углю)				
	рабочего по добыче (обогащению)	т/мес			
	трудящегося по добыче (обогащению)	-"-			
23.	Удельные капитальные затраты (по рядовому и товарному углю)	руб/т			
24.	Полная себестоимость: добычи (вскрыши)	руб/т (руб/м^3)			
	обогащения (по рядовому и товарному углю)	руб/т			
25.	Фондоотдача на 100 руб. основных фондов				
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т			
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб.			
26.	Приведенные затраты на 1 т продукции (по рядовому и товарному углю) при Ен=0,12	руб/т			

II. КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

2.I. Капитальные вложения в новое строительство угольных предприятий приводятся в экономической части проекта в размерах, предусмотренных сводной сметой.

Помимо капиталовложений, предусмотренных сводной сметой, для выбора варианта учитываются следующие капитальные затраты:

а) на поддержание мощности, необходимые в течение периода, рассматриваемого при выборе варианта, а при реконструкции также для определения стоимости основных производственных фондов, вводимых за счет затрат на поддержание;

б) на возмещение потерь сельскохозяйственного производства с участков земли, отведенных для нового строительства или при дополнительном занятии земли для производственных нужд при реконструкции.

2.2. Капитальные затраты на поддержание мощности, не включаемые в сводную смету, определяются по плановым данным комбинатов.

В период осуществления реконструкции и подготовки новых горизонтов, а также в первые 2-3 года после ввода нового предприятия в эксплуатацию затраты на поддержание определяются исходя из конкретных условий.

2.3. Стоимость горнопроходческого, транспортного и очистного оборудования очистных забоев не учитывается в затратах на реконструкцию или подготовку горизонтов на действующих шахтах в случаях, когда это оборудование не связано с увеличением мощности шахты.

Стоимость оборудования, необходимого на прирост мощности, включается в сводную смету.

2.4. Капитальные затраты на возмещение потерь сельскохозяйственного производства при временном или постоянном изъятии земель для строительства или реконструкции предприятия, впредь до издания директивных указаний о размерах компен-

сации за гектар отведенной земельной площади, следует принимать по стоимости, установленной решениями республиканских или областных органов.

Затраты на возмещение государственным или кооперативным организациям стоимости зданий и сооружений, находящихся на отведенной под строительство земельной площади, в связи со сносом зданий и сооружений или их переносом на новые места, а также затраты по ликвидации основных фондов учитываются согласно СН 202-69 в соответствующих главах сводной сметы.

2.5. В капитальных затратах на реконструкцию шахты (разреза) и подготовку новых горизонтов на действующих шахтах должны быть учтены также затраты по ликвидации основных фондов за вычетом возвратных сумм.

Затраты по ликвидации основных фондов учитывают стоимость работ по разборке зданий и сооружений, демонтажу оборудования, извлечению и восстановлению крепи горных выработок, разборке рельсового пути, транспортировке материалов и оборудования к месту складирования.

2.6. Затраты на развитие базы стройиндустрии, если они не предусмотрены сводной сметой, определяются в необходимых случаях только для технико-экономической оценки вариантов размещения проектируемого предприятия.

Капитальные затраты в сводном виде приводятся по форме табл.2.

2.7. В строке "Сметная стоимость на I единицу годовой мощности" показываются капитальные затраты, приходящиеся в проектах шахт и разрезов на I т годовой добычи рядового угля (сланца), в проектах обогатительных фабрик - на I т годовой переработки угля (сланца), а также капитальные затраты на I т товарного угля (сланца). При определении удельных капитальных затрат на товарную продукцию шахты (разреза) с индивидуальной обогатительной фабрикой учитываются суммарные капиталовложения в шахту (разрез) и фабрику.

Капитальные затраты
на строительство и реконструкцию угольного предприятия и на подготовку новых горизонтов на действующей шахте

Таблица 2

№№ п/п	Наименование капитальных затрат	Сметная стоимость	
		Всего, тыс.руб.	в т.ч. по обогатительной фабрике
I	2	3	4
I. Подготовка территории строительства всего			
в том числе:			
а) освоение территории строительства			
б) осушение шахтного или карьерного поля			
2. Горно-проходческие работы			
3. Строительные работы			
4. Монтажные работы			
5. Оборудование			
6. Временные (разбираемые) здания и сооружения			
7. Прочие работы и затраты			
8. Содержание дирекции строящегося предприятия			
9. Подготовка эксплуатационных кадров			
I0. Проектные и изыскательские работы			

I	2	3	4
II.	Резерв на непредвиденные работы и затраты		
	ИТОГО капитальных затрат на производственное строительство		
I2.	Объекты районного значения и долевое участие в строительстве		
	ВСЕГО капитальных затрат на промышленное строительство		
	в т.ч. строительно-монтажные работы		
I3.	Сметная стоимость промышленного строительства на I т годовой мощности (по рядовому и товарному углю)		
I4.	Из общего объема работ затраты на рекультивацию земель, отведенных для строительства		
	Капитальные затраты на жилищное и культурно-бытовое строительство		
	ВСЕГО		
	в т.ч. строительно-монтажные работы		
	ВСЕГО капитальных затрат		
	Возвратные суммы - всего		
	в т.ч. за уголь (сланец) попутной добычи		
	Кроме того, капитальные затраты, не включаемые в сводную смету		
	а) на поддержание производства в период реконструкции и подготовки горизонта на шахте:		
	из них:		
	на приобретение оборудования		
	б) на возмещение потерь сельскохозяйственного производства		
	в) на развитие базы стройиндустрии		

В проектах шахт и разрезов, намечаемых для добычи энергетических углей (сланцев), указываются по итогу также капитальные затраты на I т годовой мощности в пересчете на условное топливо.

2.8. В проектах шахт и разрезов с индивидуальными обогатительными фабриками распределение затрат на добычу и обогащение производится следующим образом.

В тех случаях, когда при шахте или разрезе проектируется обогатительная фабрика, кроме затрат, непосредственно связанных с фабрикой, на нее должны относиться также расходы вспомогательных и обслуживающих процессов и цехов, которые возникают дополнительно в результате сооружения фабрики.

Затраты на углеподготовку (предварительное грохочение, выборка посторонних предметов и дробление крупных классов угля) относятся на шахту.

Затраты по сооружению погрузочно-складского хозяйства, включая все галереи и транспортные устройства от главного корпуса фабрики на корпус погрузки, относятся к шахте, а галереи и транспортные устройства от надшахтного здания главного подъема к аккумулирующим бункерам или главному корпусу фабрики относятся к фабрике.

При автомобильном или конвейерном транспорте угля (сланца) на разрезах все устройства для приема угля (сланца) на технологическом комплексе и погрузке его в железнодорожные вагоны относятся на разрез. На фабрику в этом случае относится только галерея (тоннель) от приемных устройств на сооружение фабрики.

При железнодорожном транспорте угля (сланца) на разрезе, не требующем при отправке угля потребителю в рядовом виде никаких перегрузочных устройств, все капитальные затраты по сооружению углеприема и погрузки угля при строительстве обогатительной фабрики относятся на фабрику.

Капитальные затраты на сооружение и оборудование породного отвала (включая транспортные средства и сооружения), распределяются между шахтой и фабрикой пропорционально объему породы, подлежащей транспортированию от шахты и от фабрики.

Капитальные затраты на строительство материального склада распределяются пропорционально стоимости оборудования фабрики и шахты (разреза).

Затраты на строительство складов коагулянтов, реагентов и утяжелителя полностью относятся на фабрику.

Капитальные затраты на строительство адмбыткомбината между шахтой и фабрикой распределяются следующим образом: 50% затрат относятся непосредственно на шахту, остальные 50% распределяются пропорционально численности рабочих.

Распределение капитальных затрат на строительство котельной производится пропорционально расходу топлива.

По объектам электроснабжения на фабрику относятся только затраты по строительству подстанции для фабрики и сетей к ним.

Затраты по объектам водоснабжения и канализации распределяются пропорционально расходу воды.

Капитальные вложения на строительство механической мастерской распределяются пропорционально стоимости оборудования; затраты на химлабораторию и объекты ОТК распределяются: 50% на шахту и 50% на фабрику.

2.9. Капитальные затраты на концентрат определяются следующим образом:

а) по данным о теплотворной способности соответственно рядовых коксующихся углей и промпродукта или рядовых энергетических углей и отсевов, полученных при обогащении, определяется доля последних в общем объеме условного топлива;

б) из общего объема капиталовложений в добычу и обогащение угля вычитаются капиталовложения в размере, соответствующем доле условного топлива, приходящегося на промпродукт или отсевы, остальная часть капиталовложений относится на концентрат.

В таком же порядке учитываются капитальные затраты в попутно добываемые энергетические угли.

Ш. Численность трудящихся и производительность труда

3.I. Численность промышленно-производственного персонала определяется:

а) в проектах шахт - исходя из объемов работ и норм выработки для рабочих сдельщиков; для рабочих, занятых на повременной оплате - по "Нормативам для расчета численности рабочих в проектах шахт". Численность ИТР и служащих - на основе типовой структуры и нормативов, утвержденных Минуглепромом СССР для действующих шахт с учетом разработанной в проекте системы управления производством и механизации управленческого труда;

б) в проектах разрезов - по "Нормативам для расчета численности трудящихся при проектировании угольных и сланцевых разрезов";

в) в проектах обогатительных фабрик - по "Нормативам для расчета численности трудящихся при проектировании фабрик для обогащения угля и горючих сланцев".

Штаты рабочих на обслуживание новых видов оборудования принимаются по данным институтов, проектировавших соответствующий вид оборудования.

3.2. В проектах реконструкции шахт, разрезов и обогатительных фабрик и в проектах подготовки новых горизонтов на шахтах штат рабочих по процессам, которые подвергаются реконструкции или модернизации, рассчитывается как и в проектах новых предприятий.

Штат рабочих по процессам, которые в соответствии с проектом не подвергаются реконструкции (модернизации), принимается по нормативам для действующих предприятий, с учетом возможного снижения трудоемкости за счет организационно-технических мероприятий с начала проектирования до освоения проектных показателей.

3.3. Для определения стоимости жилищного и культурно-бытового строительства в проекте приводится численность трудящихся, занятых на проведении капитальных горных выработок и других капитальных работах, на капитальном ремонте, а также численность персонала непромышленной группы, которая определяется на основе фактических данных соответствующих комбинатов. Перечень работников, относящихся к непромышленной группе, приводится в приложении 5.

Трудящиеся, занятые на указанных работах, при расчете производительности труда не учитываются.

3.4. При расчете численности промышленно-производственного персонала определяется явочный состав на работе и списочный состав. Численность персонала рассчитывается исходя из 5-дневной рабочей недели трудящихся при продолжительности рабочей смены 7 часов на подземных работах и 8 часов на поверхности, с компенсацией в течение года недоработанного времени за рабочий день (I2 мин.).

Списочное количество персонала по каждой профессии рассчитывается путем умножения явочного числа на коэффициент списочного состава, характеризующий отношение численности трудящихся по списку к явочному их числу.

Коэффициенты списочного состава рассчитаны по следующей формуле:

$$K_{сп} = \frac{N}{[365-(104-7)-8-(n-n_1)]\cdot(1{,}00-0{,}04)},$$

где: N - число дней работы предприятий (260,305,357);

I04 - число выходных дней;

7 - количество дней для компенсации недоработанного времени за год (по I2 мин в день);

8 - число праздничных дней в году;

n - продолжительность отпуска, установленного законом, в днях;

n_1 - число субботних дней, приходящихся на время отпуска;

0,04 - коэффициент, учитывающий количество невыходов по уважительным причинам.

В случае резких отклонений количества невыходов по уважительным причинам от принятого процента календарного времени допускается принимать более высокий процент на основе анализа фактических данных.

Коэффициенты списочного состава при различной продолжительности отпуска рабочего, а также инженерно-технических работников, для которых требуется подмена (горные мастера, диспетчеры и др.), рассчитанные по приведенной формуле, будут следующими:

Таблица 3

Продолжительность отпуска, установленного законом	в т.ч. субботние дни	Коэффициенты списочного состава при режиме работы предприятия (рабочего места)			
		260 дн. в году	305 дн. в году	357 дн. в году	365 дн в году
I5	2	I,I0	I,29	I,5I	I,54
I8	3	I,II	I,30	I,52	I,55
20	3	I,II	I,30	I,53	I,56
24	4	I,I3	I,32	I,55	I,58
26	4	I,I4	I,33	I,56	I,59
36	6	I,I8	I,38	I,62	I,65
38	6	I,I9	I,39	I,63	I,67
42	7	I,20	I,4I	I,65	I,69
44	7	I,2I	I,43	I,67	I,7I
54	9	I,26	I,48	I,73	I,77
56	9	I,27	I,49	I,75	I,79

В продолжительность отпуска 20,26,38,44 и 56 дней включены дополнительные дни отпуска, установленные рабочим, проработавшим 2 и более года (в среднем 2 дня).

Перечень профессий рабочих шахт, разрезов и обогатительных фабрик, а также железнодорожных цехов этих предприятий с указанием дополнительного отпуска, предусмотренного действующим законодательством, приведен в приложениях I и 2.

3.5. Полный штат промышленно-производственного персонала составляется по форме табл.4 и приводится в приложении к экономической части проекта.

Перечень производственных процессов на шахтах, разрезах и обогатительных фабриках приведен в приложении 3.

3.6. Численность рабочих рассчитывается по среднесуточным объемам работ, которые необходимо выполнить при освоении предприятием проектной мощности. Рассчитанный в проекте суточный явочный штат делится по сменам в соответствии с принятым режимом, технологией и организацией производства.

В приложении I3 приводится пример расчета численности рабочих на очистных и подготовительных работах по формам табл. I-5. По остальным процессам и профессиям в проектах шахт, а также по всем процессам и профессиям в проектах разрезов и обогатительных фабрик данные расчета численности рабочих приводятся по форме табл.6 приложения I3.

3.7. При расчете численности рабочих для отдельных процессов необходимо учитывать следующее:

а) в проектах шахт явочный штат рабочих по лаве рассчитывается исходя из объема работ, предусматриваемого суточной планограммой работы лавы. Общая численность рабочих на очистных работах определяется умножением числа рабочих в одной лаве на количество одинаковых действующих лав, рассчитанное исходя из среднегодового подвигания линии очистных забоев, принятого в проекте на момент освоения проектной мощности;

б) в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик рассчитанную списочную численность необходимо увеличивать:

Таблица 4

№№ пп	Наименование процессов, профессий и должностей	Группа механизации труда	Явочное число трудящихся				Коэффициент списочного состава	Списочный состав трудящихся	Тарифный разряд	Расчет фонда заработной платы		
			Смены							К-во дней (мес) работы предприятия в году	Расчетн. дневной или мес. заработок, руб.	Годовой фонд зарплаты, тыс.руб.
			I	II	III	Итого						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
А. Рабочие (по производственным процессам)												
Итого рабочих												
Б. Инженерно-технические работники												
I. Участковые (цеховые)												
2. Общешахтные, общекарьерные, общефабричные												
ИТОГО ИТР												

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
В. Служащие												
ИТОГО служащих												
Г. Младший обслуживающий персонал												
ИТОГО МОП												
Всего трудящихся												

Примечания:

1. В гр. 2 приводится перечень профессий рабочих по производственным процессам, указанным в приложении к настоящей инструкции.
2. Итоги по численности и фонду заработной платы подсчитываются по каждому процессу.
3. В проектах шахт и разрезов, в которых предусмотрено строительство обогатительной фабрики, рабочие, ИТР, служащие и МОП, работающие на фабрике, выделяются отдельно.

I. По шахтам - на очистных и подготовительных работах - на 10%, подземном транспорте, ремонте и поддержании горных выработок, дегазации, закладке выработанного пространства, технологическом комплексе на поверхности, обогащении, в административно-бытовом комбинате - на 5%.

2. По разрезам и обогатительным фабрикам - на 5%.

3.8. В сводном виде данные о численности отдельных категорий трудящихся и распределении их по процессам приводятся по форме табл. 5.

Таблица 5

Численность и структура штата

Категория трудящихся	Количество по списку	в % к числу рабочих
I	2	3
В проекте шахты		
Подземные рабочие - всего		
из них:		
на очистных работах		
на подготовительных работах		
на подземном транспорте		
на поддержании и ремонте горных выработок и откаточных путей		
на обслуживании и ремонте общешахтных механизмов и установок		
на остальных подземных работах		
Рабочие на поверхности - всего		
из них:		
на технологическом комплексе		
на рекультивации отвалов		

I	2	3
в ремонтно-механической службе		
на складах материалов и оборудования		
административно-бытовой комбинат		
на остальных работах шахтной поверхности		
ИТОГО рабочих		
Инженерно-технический персонал		
Служащие		
МОП		
Итого трудящихся по добыче		
Кроме того, трудящиеся на обогатительной фабрике (в случае ее строительства при шахте) - всего		
в том числе: рабочих		
Всего трудящихся по шахте и ОФ		
в том числе: рабочих		
кроме того, трудящиеся:		
а) занятые на капитальных работах и капитальном ремонте		
б) непромышленной группы		
<u>В проекте разреза</u>		
Рабочие на угольных работах - всего		
из них:		
на буровзрывных работах		
на выемке угля		
на транспорте угля[x)]		

x) Численность рабочих, занятых на транспорте, указывается также и в случае использования разрезом технологического транспорта, находящегося в ведении комбинатов.

I	2	3
Рабочие на вскрышных работах - всего		
из них:		
на буровзрывных работах		
на выемке вскрыши		
на транспорте вскрыши[x)]		
на отвальных работах		
на рекультивации отвалов		
Рабочие на остальных работах - - всего		
из них:		
на дренаже и водоотливе		
в ремонтном хозяйстве		
на складах материалов и оборудования		
в административно-бытовом комбинате		
ИТОГО рабочих		
Инженерно-технический персонал		
Служащие		
МОП		
ИТОГО трудящихся по добыче		
Кроме того, трудящиеся на обогатительной фабрике (в случае ее строительства при разрезе) - всего		
в т.ч. рабочих		
Всего трудящихся по разрезу и ОФ		

x) Численность рабочих, занятых на транспорте, указывается также и в случае использования разрезом технологического транспорта, находящегося в ведении комбинатов.

1	2	3
в т.ч. рабочих		
Кроме того, трудящиеся:		
а) занятые на капитальных работах и капитальном ремонте		
б) непромышленной группы		
	В проекте обогатительной фабрики	
Рабочие - всего		
из них:		
на приеме и разгрузке рядового угля		
на углеподготовке в главном корпусе		
в сушильном отделении		
на рекультивации отвалов		
в ремонтном хозяйстве		
в административно-бытовом комбинате		
на остальных работах		
Инженерно-технический персонал		
Служащие		
МОП		
Итого трудящиеся		
Кроме того, трудящиеся:		
а) занятые на капитальных работах и капитальном ремонте		
б) непромышленной группы		

3.9. Среднегодовая явочная численность рабочих, занятых на сезонных работах (вскрышные работы, котельная и др.), определяется по следующей формуле:

$$N = \frac{n_1 \times t + n_2 (365 - t)}{T}$$

где T - число дней работы в году предприятия;

N - среднегодовая явочная численность рабочих, чел/сутки;

n_1 - численность рабочих на сезонных процессах, чел/сутки;

t - продолжительность сезонного процесса, сутки;

n_2 - численность рабочих в межсезонный период, чел.

Коэффициент списочного состава рабочих на сезонных работах определяется по следующей формуле:

$$K_{сп} = \frac{N}{[T - (t_1 - t_2)](1{,}00 - 0{,}04)},$$

где N - число рабочих дней предприятия (процесса) в период сезонной работы в днях;

T - календарный период сезонной работы в днях;

t_1 - число выходных и праздничных дней, приходящихся в период сезонной работы;

t_2 - число дней для компенсации недоработанного времени (12 мин в день) за период сезонной работы.

3.10. На основе данных табл.4 о численности рабочих и отнесении отдельных профессий к соответствующим группам механизированного и ручного труда составляются аналитические показатели трудоемкости отдельных процессов и степени механизации труда.

В соответствии с действующей методикой ЦСУ СССР труд рабочих в зависимости от характера и тяжести распределяется на пять групп. Применительно к угольной промышленности, как это приведено в отраслевой методике экономической эффективности механизации и автоматизации производственных процессов,

каждая из групп характеризуется следующим:

I группа - автоматизированный труд - рабочие, осуществляющие наблюдение за действием автоматических машин и механизмов (дежурные на электростанциях, на автоматизированных насосных, вентиляторных установках, подъемных машинах и др.).

II группа - механизированный труд - рабочие, выполняющие работы механизированным способом, т.е. работающие при помощи машин и механизмов, приводимых в действие электрическими или пневматическими приводами (машинисты всех видов машин и механизмов, горнорабочие очистного забоя, занятые бурением шпуров по углю электросверлами, забойщики на отбойных молотках, проходчики, занятые на механизированной погрузке угля и т.д.).

III группа - Ручной труд при машинах и механизмах - рабочие, выполняющие работу вручную при машинах и механизмах, но не по управлению и наблюдению за ними, как например, горнорабочие очистного забоя, занятые на оформлении и креплении забоя за комбайном, на закладке выработанного пространства с применением машин, доставщики-такелажники, занятые ручной погрузкой и разгрузкой, доставкой леса к шахте и др.

IУ группа - Ручной труд с использованием простейших инструментов - рабочие, выполняющие ручную работу. К этой группе относятся рабочие, выполняющие работу при помощи простейших орудий труда (лопаты, лома, топора, молотка и т.п.) без применения каких-либо машин, механизмов, аппаратов, приводимых в движение электрическими и пневматическими приводами и т.п. (например, горнорабочие очистного забоя, занятые навалоотбойкой, креплением, доставкой леса вручную, выкладкой бутовых полос, посадкой кровли; проходчики, занятые креплением, уборкой угля и породы вручную и т.д.).

У группа - Техническое обслуживание машин (ремонт) - - рабочие, выполняющие работу по ремонту машин и оборудования (ремонтные и дежурные электрослесари).

Перечень профессий рабочих, относящихся к указанным группам, приведен в приложениях 6-8.

На основе данных о численности рабочих и распределения их по группам механизации (табл.4) определяется удельный вес рабочих, занятых на автоматизированном и механизированном (I и II группа), а также ручном (IУ группа) труде в общей численности.

Данные о численности рабочих в целом по предприятию и отдельным процессам приводятся по форме табл. 6.

Таблица 6

Наименование процессов	Списочный штат на 1000 т суточной добычи		
	Всего	в том числе:	
		I и II группы	IУ группа
Всего по предприятию			
в том числе по процессам:			

Показатели трудоемкости приводятся по следующим процессам:

- в проекте шахты - подземные работы, в том числе очистные работы, подготовительные работы, подземный транспорт, поддержание и ремонт горных выработок и откаточных путей, остальные подземные работы, работы на поверхности;

- в проекте разреза - угольные работы, в том числе транспорт угля; вскрышные работы, в том числе транспорт вскрыши, остальные работы;

- в проекте обогатительной фабрики - прием угля и углеподготовка, главный корпус, остальные работы.

В проектах реконструкции шахт, разрезов и обогатительных фабрик, а также в проектах подготовки новых горизонтов на шахтах необходимо также сопоставлять трудоемкость работ до и после реконструкции или подготовки нового горизонта.

3.II. Производительность труда в проектах шахт и разрезов определяется в тоннах добытого рядового и товарного угля (сланца) за месяц на рабочего и на одного работающего (промышленно-производственный персонал), а на обогатительных фабриках - соответственно в тоннах перерабатываемого и товарного угля (сланца).

При определении производительности труда по товарной продукции шахты (разреза) с индивидуальной обогатительной фабрикой учитывается общая численность по шахте (разрезу) и фабрике.

В проектах разрезов, кроме того, производительность труда определяется в куб.м горной массы, а на вскрышных работах - в куб.м породы.

3.I2. Производительность труда определяется исходя из средне-годовой численности:

а) в проектах шахт - месячная и сменная (на выход):
рабочего по добыче,
рабочего на подземных работах,
рабочего на очистных работах,
трудящегося по добыче (месячная).

При определении производительности труда рабочего на очистных работах к расчету принимается добыча только из очистных забоев.

б) в проектах разрезов - месячная и сменная (на выход):
рабочего по добыче,
рабочего на угольных и вскрышных работах,

рабочего на угольных работах,
рабочего на вскрышных работах,
трудящегося на добыче (месячная);

в) в проектах обогатительных фабрик:
рабочего (месячная и сменная),
трудящегося (месячная).

3.13. Среднемесячная производительность труда рабочего или трудящегося по шахте и разрезу определяется делением годового объема добычи угля (сланца), а по обогатительным фабрикам - количества перерабатываемого за год угля (сланца) - на 12 месяцев и на списочное число рабочих или трудящихся.

Сменная производительность труда по шахтам и обогатительным фабрикам определяется делением объема суточной добычи угля (сланца), количества перерабатываемого фабрикой угля (сланца) в сутки на явочное число рабочих за сутки, а по разрезам - делением годового объема добычи (вскрыши) на количество выходов в год.

Данные о производительности труда приводятся по форме табл. 6а.

Таблица 6а

Категория трудящихся	Един. измерения	Производительность труда (по рядовому и товарному углю, т)	
		месячная	сменная
I	2	3	4
В проекте шахты			
Рабочего по добыче - всего			
из них:			
на подземных работах			
на очистных работах			
Трудящегося по добыче			

I	2	3	4
В проекте разреза			
Рабочего по добыче			
из них:			
рабочего на угольных и вскрышных работах			
рабочего на угольных работах			
рабочего на вскрышных работах			
Трудящегося по добыче			
В проекте обогатительной фабрики			
Рабочего			
Трудящегося			

В проектах реконструкции шахт, разрезов и обогатительных фабрик, а также в проектах подготовки новых горизонтов на шахтах приводится сопоставление проектных данных о производительности труда с соответствующими показателями на действующем предприятии до осуществления проекта.

IУ. Себестоимость добычи и обогащения

4.I. В проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик определяется полная и производственная себестоимость добычи (обогащения) тонны угля (сланца) и товарной продукции.

Полная себестоимость включает производственную себестоимость и внепроизводственные расходы.

В производственную себестоимость включаются все расходы по добыче и обогащению угля /сланца/, а также по его погрузке в железнодорожные вагоны или автомашины.

К внепроизводственным расходам относятся затраты на транспорт угля /сланца/, отправляемого предприятием до станции примыкания МПС или на центральную /групповую/ обогатительную фабрику, а также расходы, связанные с реализацией угля /сланца/.

В себестоимость добычи не включаются расходы по проведению капитальных горных выработок и др.затраты, производимые за счет капитальных вложений или специальных ассигнований, а также стоимость работ, выполняемых за счет средств, предназначенных на капитальный ремонт.

4.2. Общая сумма затрат, исходя из которой определяется себестоимость, исчисляется из расчета годового объема работ шахты, разреза, обогатительной фабрики.

4.3. Полная и производственная себестоимость определяется:

а) в проектах шахт - на I тонну рядового и товарного угля /сланца/;

б) в проектах разреза - на I тонну рядового и товарного угля /сланца/ и на I $м^3$ вскрыши;

в) в проектах обогатительных фабрик - на I тонну рядового угля /сланца/; на I тонну концентрата и товарной продукции.

При определении себестоимости на тонну товарного угля по шахте /разрезу/ с индивидуальной фабрикой учитываются общие эксплуатационные расходы по шахте /разрезу/ и фабрике.

4.4. В проектах шахт и разрезов с обогатительными фабриками распределение затрат на добычу и вскрышу, а также затрат на добычу и обогащение, производится в соответствии с пп. 4.33 и 4.35 настоящего раздела инструкции.

4.5. Производственная себестоимость добычи I т угля (сланца), I $м^3$ вскрыши, I т обогащения угля (сланца) в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик определяется по следующим элементам затрат:

материалы (вспомогательные)

топливо

электроэнергия

заработная плата

начисления на заработную плату

амортизация

прочие расходы.

а) Определение затрат на материалы

4.6. Угольные и сланцевые шахты и разрезы, относящиеся к добывающей промышленности, не имеют затрат на основные материалы, т.е. на сырье.

Для обогатительных фабрик сырьем является уголь, подвергающийся обогащению, стоимость которого входит в себестоимость продуктов обогащения.

4.7. Ввиду многочисленности номенклатуры потребляемых на шахтах, разрезах и обогатительных фабриках вспомогательных и быстроизнашивающихся материалов, инструментов, инвентаря и т.д. расчет затрат на вспомогательные материалы производится по одним видам материалов прямым счетом, исходя из объемов работ, расхода материалов на единицу по установленным нормам, прейскурантной цены с учетом транспортно-заготовительных расходов, стоимость других видов материалов рассчитывается по нормативам.

В тех случаях, когда автомобильный или железнодорожный транспорт находится в ведении предприятия, затраты на топливо для транспорта определяются прямым счетом и включаются в элемент "материалы".

В проектах шахт и разрезов, в которых предусматривается строительство обогатительной фабрики, расход материалов по ОФ подсчитывается отдельно от расхода материалов по добыче.

4.8. По шахтам прямым счетом определяются затраты на следующие виды вспомогательных материалов: лесные, закладочные, взрывчатые материалы и средства взрывания, погашение стоимости металлической и железобетонной крепи, транспортерной ленты.

Затраты по остальным видам вспомогательных материалов, включаемым в группу "Прочие материалы", определяются по "Нормативам для расчета затрат на прочие материалы в проектах угольных шахт".

В проектах шахт затраты на лесные материалы определяются с учетом повторного использования леса.

Повторное использование леса принимается по плановым данным, предусмотренным для шахт комбината с аналогичными горно-геологическими условиями.

Годовые затраты на погашение стоимости металлической крепи в очистных забоях определяются из расчета нормативного срока службы крепи и среднемесячного процента потерь.

Процент годового износа и потерь металлического крепления определяется на основании приказа МУП СССР № 303 от 30 июня 1967 г.

Годовые затраты на погашение стоимости металлической и железобетонной крепи при прохождении и поддержании горных выработок определяются исходя из общего годового объема проведения и ремонта подготовительных выработок с учетом норм повторного использования.

Процент повторного использования крепи определяется по данным "Инструкции по нормированию расхода металла и железобетона на крепление подготовительных выработок металлической

и железобетонной крепями для угольной промышленности, утвержденной зам.Министра угольной промышленности тов.Никитиным В.Д. I6 сентября I969 г.

Затраты на закладочные материалы в проектах шахт рассчитываются в случае поступления их со стороны. Количество мамериалов определяется на основе расчета, а стоимость их - по плановым ценам с учетом всех затрат франко-шахта.

Стоимость транспортерной ленты учитывает только затраты на дополнительный расход ленты, определяемые по формуле:

$$Л = \left[\left(\frac{Т_{обор}}{Т_{ленты}} - 1\right) : Т_{обор}\right] \cdot Ц ,$$

где $Т_{обор}$ и $Т_{ленты}$ - соответственно сроки службы оборудования и ленты в годах;

I - первоначальная навеска ленты, учитываемая по статье "амортизационные отчисления";

ц - прейскурантная цена ленты.

Примерные формы расчета расхода и стоимости материалов приведены в приложении I3 (табл. 7-I5).

4.9. По разрезам прямым счетом определяются затраты на взрывчатые вещества и балласт. Расчет стоимости остальных видов материалов производится по "Нормативам расчета затрат на вспомогательные материалы при проектировании угольных разрезов".

Стоимость материалов по проведению и поддержанию дренажных выработок подсчитывается по нормативам для шахт.

4.I0. По обогатительным фабрикам - прямым счетом определяются затраты: на флотореагенты, магнетит, коагулянты; затраты на остальные виды вспомогательных материалов определяются по "Нормативам для расчета затрат на прочие материалы при проектировании обогатительных фабрик".

4.II. Расчет стоимости годового расхода вспомогательных материалов составляется в проектах шахт по форме табл.7, в проектах разрезов - по форме табл.8 и в проектах обогатительных фабрик - по форме табл.9.

Таблица 7

Расход и стоимость материалов в проектах шахт

Наименование материалов	Един. измерения	Кол-во	Цена за един., руб.	Сумма, тыс.руб.
I	2	3	4	5
I. Лесные материалы:				
для очистных работ				
для подготовительных работ				
для поддержания выработок				
для прочих нужд				
ИТОГО				
2. Погашение стоимости металлического и железобетонного крепления:				
для очистных работ				
для подготовительных работ				
для поддержания выработок				
ИТОГО				
3. Взрывчатые материалы:				
для очистных работ				
для подготовительных работ				
ИТОГО				
4. Закладочные материалы				
5. Транспортерные ленты				
6. Прочие материалы по шахте				
Всего расход материалов:				

Таблица 8

Расход стоимости материалов в проектах разрезов

Наименование материалов	Един. измерения	Количество		Цена за един., руб.	Сумма, тыс.руб.	
		Всего	в т.ч. на вскрышу		Всего	в т.ч. на вскрышу
Взрывчатые материалы						
Средства взрывания						
Буровой инструмент						
Рельсы						
Скрепления						
Стрелочные переводы						
Шпалы						
Балласт						
Транспортерные ленты						
Канаты, кабель						
Резина, (при технологическом транспорте)						
Запасные части						
Смазочные и обтирочные материалы						
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы						
Прочие материалы						
ИТОГО						

Таблица 9

Расход и стоимость материалов в проектах обогатительных фабрик

Наименование материалов	Единица измерения	Количество	Цена за единицу измерения	Сумма, тыс.руб
Утяжелители				
Флотореагенты				
Коагулянты				
Прочие материалы				
ИТОГО				

б) Определение затрат на топливо

4.12. Затраты по элементу "Топливо" подсчитываются исходя из расхода топлива (твердого и жидкого) на производственно-технические нужды: котельные, кузнечные горны (в ремонтных мастерских), сушка угля (сланца) на обогатительных фабриках и т.п.

Расход топлива для выработки пара котельными предприятий на нужды жилых поселков при определении затрат по элементу "Топливо" не учитывается.

4.13. В тех случаях, когда на производственно-технологические нужды шахты или разреза предусматривается расход угля (сланца) собственной добычи, его стоимость определяется по следующей формуле:

$$\text{Ц} = \frac{Q}{A - a} \cdot a,$$

где Q – общая сумма затрат на добычу угля (сланца) кроме топлива;

A – общая добыча угля (сланца), предусмотренная проектом;

a – расход угля (сланца) на собственные нужды.

Если проектом предусматривается потребление привозного угля (сланца) или продуктов обогащения, получаемых от обогатительной фабрики при проектируемой шахте (разрезе) или от групповых и центральных фабрик - стоимость топлива принимается по прейскурантным ценам с добавлением транспортных расходов франко-склад шахты (разреза) - потребителя.

В случаях получения тепла от централизованных энергоснабжающих организаций стоимость тепловой энергии определяется на основе действующего прейскуранта № 09-01.

4.14. Сводный расчет стоимости топлива приводится по форме табл.10.

Таблица 10

Потребители топлива	Марка или сорт топлива	Количество, т	Цена 1 т, руб.	Сумма, тыс.руб.
Котельная				
Кузнечные горны (в ремонтной мастерской)				
Сушка (на обогатительных фабриках)				
Прочие нужды				
ИТОГО расход топлива				

В экономической части проекта приводится расчет расхода топлива или ссылка на него, если он помещен в другой части проекта.

в) Определение затрат на электроэнергию

4.I5. По элементу "электроэнергия" определяется стоимость электроэнергии, получаемой со стороны для технологических целей и освещения производственных помещений и промплощадок.

Затраты на содержание понизительных подстанций и распределительных сетей по этому элементу не учитываются, так как они включаются в себестоимость по соответствующим элементам затрат (зарплата, материалы и т.д.).

4.I6. Стоимость электроэнергии подсчитывается по двухставочному тарифу: основная плата - за мощность, участвующую в максимуме нагрузки энергосистемы в квт и дополнительная - за количество потребляемой электроэнергии в квтч, определенной расчетом.

При получении электроэнергии от электростанций и подстанций, подчиненных тресту или комбинату, стоимость электроэнергии подсчитывается по плановой цене.

Основная плата не взимается за мощность опломбированных резервных трансформаторов и электродвигателей, а также неопломбированных резервных двигателей водоотливов, вентиляторов угольных шахт, устанавливаемых в порядке требований Госгортехнадзора; насосов и углесосов гидрошахт, за трансформаторы и двигатели, включаемые автоматически вместо работающих (автоматический ввод резерва), одновременная работа которых с основными трансформаторами и двигателями исключена, и за мощность оборудования, используемого исключительно для целей компенсации (улучшения косинуса "фи").

4.I7. Сводный расчет стоимости годового расхода электроэнергии по двухставочному тарифу приводится по форме табл. II.

Таблица II

Наименование затрат	Единица измерения	Количество	Цена за единицу, руб.	Сумма, тыс.руб.
Годовая плата за оплачиваемую мощность, участвующую в максимуме нагрузки энергосистемы	квт			
Дополнительная плата за энергию, учтенную счетчиком	квтч			
ИТОГО стоимость электроэнергии				

В проектах шахт и разрезов, при которых запроектированы обогатительные фабрики, выделяется стоимость электроэнергии, расходуемой непосредственно на обогащение (в подготовительном отделении, главном корпусе и т.д.).

г) Определение фонда заработной платы и начислений на заработную плату

4.18. При определении затрат по элементу "заработная плата" подсчитывается годовой фонд заработной платы всех категорий трудящихся по добыче на шахтах, разрезах и обогатительных фабриках.

Для подсчета фонда заработной платы следует пользоваться утвержденными "Нормативами для расчета фондов заработной платы в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик угольной и сланцевой промышленности" (корректировка), 1972 г.

В проектах реконструкции шахт, разрезов и обогатительных фабрик, а также в проектах подготовки горизонтов действующих шахт расчет заработной платы для рабочих на процессах, которые в соответствии с проектом не подвергаются реконструкции или модернизации, также производится по нормативам, принятым для проектирования.

4.I9. Годовой фонд заработной платы рабочих определяется умножением дневных расчетных заработков на число дней работы предприятия (процесса) - 260,305,357,365 дней и на явочное количество рабочих.

Годовой фонд заработной платы ИТР, служащих и МОП (а также, рабочих, оплачиваемых помесячно) определяется умножением месячных расчетных заработков на списочное число трудящихся и на I2 месяцев.

Годовой фонд зарплаты ИТР, служащих и МОП, занятых на непрерывных процессах, определяется путем деления месячных расчетных заработков на число рабочих дней в месяце (соответственно на 25,5 или 2I,I при 6-ти дневной и 5-ти дневной неделе для трудящихся) и умножением полученного числа на 365 и на явочное число трудящихся.

Фонд заработной платы приводится по форме табл. 4.

4.20. В проекте необходимо привести также данные о среднемесячной заработной плате по категориям трудящихся (рабочие, ИТР, служащие, МОП, все трудящиеся).

Среднемесячная зарплата трудящегося определяется делением среднемесячного фонда заработной платы на списочную численность работников.

4.2I. Начисления на заработную плату принимаются в размере 9% от фонда заработной платы промышленно-производственного персонала и суммы премий, выданных из фонда материального поощрения.

Размер премий, выданных из фонда материального поощрения составляет, примерно, I0% от фонда заработной платы.

д) Определение затрат на амортизационные отчисления

4.22. Размер амортизационных отчислений в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик определяется в соответствии

с "Инструкцией о порядке начисления амортизации основных производственных фондов предприятий горной промышленности".

При определении амортизационных отчислений в соответствии с указанной выше инструкцией основные производственные фонды предприятия разделяются на две части: первая - основные фонды, связанные непосредственно с отработкой запасов угля, сланца (горные выработки и специализированные здания и сооружения), которые предназначаются только для нужд данного горного предприятия и после отработки запасов, как правило, не могут быть использованы на другие цели без капитального переоборудования; вторая - остальные производственные основные фонды предприятия.

4.23. По первой части основных фондов - горные выработки и специализированные здания и сооружения - общая сумма амортизационных отчислений определяется, исходя из потонной ставки на полное восстановление стоимости основных фондов (реновацию) и из утвержденных норм на капитальный ремонт.

Для тех видов основных фондов, по которым капитальные ремонты не производятся (передвижение железнодорожного пути разрезов и др.), амортизационные отчисления состоят только из сумм на реновацию.

По второй части основных фондов размер амортизационных отчислений определяется на основании утвержденных норм в процентах к их первоначальной (балансовой) стоимости.

При расчете амортизации по первой части основных фондов стоимость последних принимается с учетом износа (недоамортизированная часть), а по второй части основных фондов и оборудованию - исходя из первоначальной их стоимости.

В проектах шахт и обогатительных фабрик для расчета амортизационных отчислений на оборудование следует руководствоваться "Укрупненными нормами амортизации на оборудование".

В проектах разрезов амортизационные отчисления на оборудование определяются по нормам амортизации, введенным в действие с I января 1963 г.

4.24. При определении потонной ставки по горным выработкам все горно-капитальные выработки должны быть распределены на две группы:

I группа - выработки, существующие в течение всего срока эксплуатации предприятия и соответствующие всем запасам предприятия; стоимость этих выработок должна быть возмещена ко времени отработки всех запасов шахтного или карьерного поля;

II группа - выработки, подготавливающие запасы части шахтного или карьерного поля (при подземном способе разработки - горизонта, крыла, пласта, участка, на разрезах - сквозные и забивные фильтры, водосборные и другие камеры и т.д.).

Стоимость этих выработок должна быть возмещена ко времени отработки запасов соответствующей части шахтного или карьерного поля.

В целях большего соответствия сроков службы выработок и сроков погашения их стоимости на шахтах горные выработки II группы делятся на две подгруппы: IIа - выработки, вскрывающие запасы горизонта, крыла и IIб - выработки, предназначенные для выемки запасов части горизонта или крыла (например, для отработки запасов бремсбергового или уклонного поля и т.п.).

Нарезные или другие выработки шахт, которые проходятся за счет капиталовложений только при строительстве и реконструкции, а впоследствии за счет эксплуатации, относятся к выработкам подгруппы IIб.

Потонная ставка рассчитывается по каждой группе и подгруппе выработок путем деления суммарной стоимости горных выработок той или иной группы на запасы, которые подготавливаются или отрабатываются посредством данной группы выработок. Потонная ставка в целом по шахте, разрезу рассчитывается умножением по-

тонных ставок по блоку, горизонту на соответствующую добычу из блока, горизонта, суммированием полученных произведений (сумма произведений есть годовая сумма амортизационных отчислений в целом по предприятию) и делением полученной суммы на годовую добычу шахты, разреза.

4.25. Если к моменту освоения проектной мощности шахты горные выработки эксплуатационного характера, пройденные за счет капитальных вложений, будут полностью амортизированы, то при начислении сумм амортизации следует исходить только из стоимости капитальных горных выработок, постоянно проводимых за счет капитальных вложений.

4.26. Стоимость основных производственных фондов принимается по данным расчета, приведенного в разделе У.

4.27. Расчет годовой суммы амортизации производится по форме табл.I2.

Примерные формы для расчета амортизационных отчислений приведены в приложении I3 (табл. I6-I9).

4.28. В проектах шахт, разрезов, при которых предусмотрено строительство обогатительной фабрики, должны быть выделены затраты по амортизации:

- относящиеся непосредственно к добыче угля (сланца);
- относящиеся непосредственно к обогатительной фабрике.

Стоимость объектов, общих для добычи и обогащения, распределяется на добычу и обогащение согласно п.2.8 настоящей инструкции.

Начисление амортизации на подвижной состав для технологических нужд (железнодорожный, автомобильный) не производится в тех случаях, когда он предназначен для последующей передачи специализированным организациям - МПС, ПТУ, автобазам и т.п.

Расчет годовой суммы амортизации

Таблица I2

№№ пп	Наименование основных средств	Стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	Средняя норма амортизации, % или потонная ставка, руб.	Годовая сумма амортизации, тыс.руб.
I	2	3	4	5
I. Горные выработки				
2. Здания производственные - всего				
в том числе:				
а) специализированные, связанные с отработкой запасов				
б) не связанные с отработкой запасов				
3. Сооружения (без горных и горно-капитальных работ) - всего				
в том числе:				
а) специализированные, связанные с отработкой запасов				
б) не связанные с отработкой запасов				
4. Оборудование и монтаж				
5. Железнодорожный подвижной состав				
6. Автотранспорт (для технологических целей)				
7. Инструмент и инвентарь				
ИТОГО				

I	2	3	4	5
8.	Затраты по главам I,9,I0,I2 и по непредвиденным работам			
9.	Кроме того, оборудование, не включенное в сводную смету проекта реконструкции и подготовки горизонтов			
	ИТОГО по проекту			
	ВСЕГО:			

Расчет суммы амортизации по главам I,9,I0,I2 и непредвиденным работам производится с учетом распределения этих расходов по направлениям затрат по смете.

е) Определение прочих расходов

4.29. Прочие денежные расходы в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик определяются по скорректированным нормативам для расчета прочих денежных расходов.

Впредь до выхода скорректированных нормативов прочие денежные расходы принимаются по плановым данным комбинатов.

Определение внепроизводственных расходов

4,30. В состав внепроизводственных расходов входят расходы по сбыту угля (сланца), транспортные - по перевозке угля (сланца) по подъездным путям до станции отправления МПС.

4.3I. По шахтам, разрезам и обогатительным фабрикам, которые проектируются в освоенных районах в составе действующих комбинатов, внепроизводственные расходы определяются укрупненно на I т добытого или на I т обогащаемого угля (сланца) по плановым данным соответствующих трестов и комбинатов.

При проектировании предприятий в неосвоенных районах, а также в проектах мощных угольных разрезов (мощностью свыше 10 млн.тонн в год) внепроизводственные расходы определяются следующим образом:

а) транспортные расходы - расчетом, исходя из себестоимости 10 ткм и расстояний перевозки угля (сланца) по подъездным путям до пункта примыкания к путям МПС;

б) расходы по сбыту - в процентах от стоимости реализованной продукции (по прейскурантным ценам): в РСФСР и Казахской ССР - 0,2%; в УССР - 0,15%; в Узбекской ССР - 0,5%; в Грузинской ССР - 0,4%; в Киргизской и Таджикской ССР - 0,3%.

Сводный расчет себестоимости

4.32. После определения себестоимости по отдельным элементам составляется сводная таблица затрат на добычу и обогащение угля (сланца).

В проектах шахт и разрезов без обогатительной фабрики сводная таблица затрат составляется по форме табл.14.

Таблица 14

Элементы затрат	Годовые затраты на добычу, тыс.руб.	Себестоимость 1 т угля (сланца) руб.	Структура затрат в % к итогу
1	2	3	4
Материалы (вспомогательные)			
Топливо			
Электроэнергия			
Заработная плата			

I	2	3	4
Начисления на заработную плату			
Амортизация			
Прочие денежные расходы			
ИТОГО производственная себестоимость			I00,0
Внепроизводственные расходы			
Полная себестоимость:			
натурального топлива			
условного топлива[x)]			

x) по шахтам и разрезам, добывающим энергетические угли (сланцы).

4.33. В проектах разрезов из общих затрат на добычу угля выделяются затраты на вскрышу.

Расчет этих затрат производится по форме табл.I5.

Таблица I5

Элементы затрат	Годовые затраты, тыс.руб.					
	непосредственно относящиеся		распределяемые		всего	
	на добычу	на вскрышные работы	на добычу	на вскрышные работы	на добычу	на вскрышные работы
I	2	3	4	5	6	7
Материалы (вспомогательные)						

I	2	3	4	5	6	7
Топливо						
Электроэнергия						
Заработная плата						
Начисления на заработную плату						
Амортизация						
Прочие денежные расходы						
ВСЕГО						

Приводится размер затрат на т угля и $м^3$ вскрыши.

На добычу угля (сланца) относятся: стоимость материалов, расходуемых на угольных работах, стоимость топлива, горючего и электроэнергии, расходуемых при работе оборудования, механизмов и транспортных средств, занятых непосредственно на добыче и транспорте угля (сланца), зарплата с начислениями, сумма амортизации сооружений и оборудования на процессах, связанных непосредственно с угольными работами.

На вскрышу относятся перечисленные выше затраты, связанные непосредственно с выемкой и транспортировкой породы.

Все остальные затраты, являющиеся общими для работ по добыче и вскрыше, распределяются пропорционально горной массе угля (сланца) и вскрышных пород по целику.

4.34. В проектах шахт и разрезов с обогатительной фабрикой сводная таблица затрат составляется по форме табл.I6.

Таблица I6

Элементы затрат	Годовые затраты, тыс.руб.			Себестоимость, руб.		Структура затрат в % к итогу	
	на добычу	на обогащение	Всего	добыча I т угля (сланца)	обогащ. I т. рядового угля (сланца)	по добыче	по обогащению
I	2	3	4	5	6	7	8
Материалы (вспомогательные)							
Топливо							
Электроэнергия							
Заработная плата							
Начисления на зарплату							
Амортизация							
Прочие денежные расходы							
ИТОГО производственная себестоимость						I00,0	I00,0
Внепроизводственные расходы							
Полная себестоимость							

x) в проектах шахт, разрезов, добывающих энергетические угли (сланцы), полная себестоимость добычи указывается также в пересчете на условное топливо.

4.35. Эксплуатационные затраты, являющиеся общими для шахты (разреза) и обогатительной фабрики, распределяются следующим образом:

На эксплуатационные расходы фабрики по топливу относятся затраты для термических сушек и на горючее при автотранспорте породы (исходя из дополнительного количества автосамосвалов, приобретаемых за счет фабрики). Стоимость угля, расходуемого котельной, распределяется между шахтой (разрезом) и фабрикой пропорционально тепловым нагрузкам.

На эксплуатационные расходы фабрики дополнительно к расходу электроэнергии, непосредственно относимому на фабрику, должны быть отнесены затраты на электроэнергию по тем объектам вспомогательного и обслуживающего назначения, капитальные затраты по которым частично отнесены на фабрику.

Доля расхода электроэнергии при этом определяется также, как распределяются капитальные вложения.

Заработная плата и начисления на зарплату определяются по штату трудящихся, занятому непосредственно на объектах фабрики, с добавлением численности трудящихся, занятых на объектах вспомогательного и обслуживающего назначения. Заработная плата последних распределяется между фабрикой и шахтой (разрезом) аналогично распределению капиталовложений.

Амортизационные отчисления определяются в соответствии с размерами основных фондов по шахте (разрезу) и фабрике.

4.36. В проектах центральных (групповых) обогатительных фабрик сводная таблица затрат при определении себестоимости обогащения I т рядового угля составляется аналогично форме, приведенной в табл.I6.

4.37. При определении себестоимости концентрата и обогащенного угля (сланца) учитывается стоимость исходного угля (сланца), поступившего на переработку, и себестоимость обогащения

Стоимость угля (сланца) определяется по прейскурантным ценам с добавлением затрат на транспорт по путям МПС (по действующим тарифам).

4.38. Себестоимость I т концентрата коксующихся или энергетических углей определяется следующим образом:

а) к общей годовой сумме затрат по обогащению прибавляется стоимость исходного угля, перерабатываемого фабрикой за год;

б) из общей суммы затрат исключается стоимость годового количества промпродукта, шлама и отсева, используемых в качестве энергетического топлива;

в) оставшаяся сумма затрат делится на количество концентрата, выпускаемого фабрикой за год.

Стоимость промпродукта, шлама и отсевов принимается по действующим прейскурантным ценам.

4.39. Расчет стоимости I т концентрата коксующихся и энергетических углей производится по форме табл.I7.

Таблица I7

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели
I	2	3	4
I.	Общая сумма затрат на обогащение за год	тыс.руб.	
2.	Стоимость угля, перерабатываемого фабрикой за год	-"-	
3.	Общая стоимость добычи и обогащения угля за год	-"-	
4.	Стоимость промпродукта, отсевов и шлама, полученных за год	-"-	

I	2	3	4
5. Стоимость концентрата (п3-п4)		тыс.руб.	
6. Количество концентрата, выпускаемого фабрикой		тыс.т	
7. Себестоимость I т концентрата (п5 : п6)		руб.	

Себестоимость I т концентрата энергетических углей (сланцев) приводится также в пересчете на условное топливо.

У. Основные промышленно-производственные фонды и нормируемые оборотные средства

5.I. В проектах строительства предприятий стоимость основных промышленно-производственных фондов определяется для расчета суммы амортизации и эффективности использования этих фондов.

Суммарная стоимость основных промышленно-производственных фондов и нормируемых оборотных средств используется при определении рентабельности производства.

5.2. В проектах строительства новых предприятий стоимость основных производственных фондов определяется, исходя из сметной стоимости предприятия за вычетом:

а) затрат на подготовку эксплуатационных кадров (глава II сводной сметы);

б) затрат на строительство внешних коммуникаций, объектов, по которым предусмотрено долевое участие, а также на приобретение подвижного состава (железнодорожного, автомобильного) для технологических целей, передаваемого в последующем специализированным предприятиям и организациям (ПТУ, автобазам, МПС и др.).

Перечень внешних коммуникаций приведен в приложении I2;

в) стоимость горных нарезных и других выработок, которые проходятся за счет капиталовложений только при строительстве и реконструкции, а впоследствии за счет эксплуатации и к моменту освоения проектной мощности шахты (разреза) будут полностью амортизированы.

Исключение указанных затрат производится с учетом их долевого участия в главе 9,I0 сводной сметы.

В стоимость основных фондов также не включаются временные здания и сооружения, возводимые строительными организациями за счет накладных расходов.

Данные о стоимости и структуре основных фондов в проектах строительства новых предприятий приводятся по форме табл. I8.

Таблица I8

Группа основных фондов	Стоимость, в тыс.руб.	в % к итогу
I. Горные выработки		
2. Промышленные здания и сооружения - всего		
в том числе:		
а) связанные с отработкой запасов;		
б) не связанные с отработкой запасов		
3. Оборудование и монтаж		
4. Прочие работы и затраты		
ИТОГО:		

5.3. В проектах реконструкции предприятий и подготовки новых горизонтов на шахтах основные производственные фонды состоят:

а) из используемых на данном предприятии после завершения реконструкции или подготовки горизонта;

б) вводимых в действие в объеме сметной стоимости реконструкции или подготовки горизонта за вычетом затрат, указанных в п.5.2;

в) стоимости горных выработок и других объектов, пройденных или построенных за счет капитальных вложений на поддержание мощности в период реконструкции или ПНГ;

г) стоимости оборудования, не включаемого в сметы строительства или подготовки горизонта.

Затраты на расширение и перекрепление горных выработок, пристройки и надстройки к зданиям и сооружениям по используемым объектам основных фондов учитываются в капитальных затратах и соответственно в стоимости основных фондов.

5.4. Кроме используемых основных производственных фондов на данном предприятии после реконструкции или подготовки горизонта, в настоящей главе приводятся данные об основных фондах:

а) годных к использованию на других предприятиях (демонтируемое оборудование);

б)годных к переоборудованию для других предприятий угольной промышленности или других отраслей народного хозяйства (промышленные здания и сооружения);

в) подлежащих ликвидации.

Наличие основных фондов определяется по отчетным данным.

5.5. К основным фондам, годным к использованию на других предприятиях, относится оборудование, не удовлетворяющее усло-

виям работы предприятия после реконструкции, либо вследствие замены его другим более совершенным оборудованием (например, замена откаточных лебедок конвейерами), либо из-за недостаточной мощности (производительности).

5.6. Стоимость основных фондов, используемых на предприятии после реконструкции, а также передаваемых другим предприятиям, принимается по первоначальной (балансовой) стоимости. Кроме того, указывается стоимость этих фондов по первоначальной стоимости за вычетом износа по горным выработкам и специализированным зданиям и сооружениям, непосредственно связанным с отработкой запасов. Стоимость ликвидируемых основных фондов принимается по остаточной стоимости.

Данные о стоимости основных производственных фондов предприятий и их структуре после завершения реконструкции или подготовки горизонтов приводятся по форме табл.I9

5.7. На основе данных, приведенных в табл.I9, определяется степень обновления основных фондов предприятия за счет капитальных вложений по формуле:

$$K = \frac{Q_p}{Q_p + Q_q} \times 100\%,$$

где Q_p - вновь введенные основные фонды в результате реконструкции или подготовки нового горизонта;

Q_q - основные фонды действующего предприятия, используемые после реконструкции или подготовки горизонта.

5.8. В проекте рассчитываются показатели, характеризующие использование основных фондов - фондоотдача и фондовооруженность. Фондоотдача определяется как отношение объема производства в тоннах (рядовой и товарный уголь) и стоимостном выражении (валовая и товарная продукция) к стоимости основных производственных фондов.

Стоимость и структура основных производственных фондов

Таблица I9

№№ пп	Группы основных фондов	Основные фонды на начало реконструкции или подготовки горизонта		В том числе		Ликвидируемые, тыс.руб.		Вводимые основные фонды, тыс.руб.			Основные фонды после реконструкции или подготовки горизонта	
		тыс. руб.	в % к итогу	используемые, тыс.руб.	передаваемые другим предприятиям, тыс.руб.	первоначальная стоимость	остаточная стоимость (не доамортизируемая часть)	Всего	из них за счет капитальных затрат на: реконструкцию	поддержание объема производства на достигнутом уровне (дополнительно к смете на реконструкцию)	тыс. руб. (гр. 5+ гр.9)	в % к итогу
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I. Горные выработки												
2. Промышленные здания и сооружения-всего												
в том числе:												

продолжение табл. I9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
	а) связанные с отработкой запасов											
	б) не связанные с отработкой запасов											
3.	Оборудование и монтаж											
	в том числе:											
	а) предусмотренное сводной сметой											
	б) не предусмотренное сводной сметой											
4.	Прочие затраты и работы											
	ИТОГО:	I00,0										I00,0

Валовая продукция рассчитывается исходя из принятых Госпланом СССР цен на уголь - 10 руб. 70 коп. 1 т рядового угля и 21 руб. 1 т концентрата. Стоимость товарной продукции рассчитывается исходя из объема реализуемого угля с учетом попутной продукции и прейскурантных цен.

Фондовооруженность определяется отношением стоимости основных производственных фондов к списочной численности рабочих.

5.9. Нормируемые оборотные средства в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик определяются по нормативам, утвержденным Минуглепромом СССР, 1969 г.

Расчет нормируемых оборотных средств приводится по форме табл. 20.

Таблица 20

Группы нормируемых оборотных средств	Стоимость нормируемых оборотных средств, тыс.руб.	в % к итогу
1	2	3
Для шахт		
Производственные запасы		
Погашение металлической и железобетонной крепи		
Готовая продукция		
ИТОГО		
Для разрезов		
Производственные запасы		
Запасные части		
Малоценные и быстроизнашивающиеся предметы и спецодежда		
Готовая продукция		
ИТОГО		

I	2	3
Для обогатительных фабрик		
Сырье		
Производственные запасы		
Готовая продукция		
ИТОГО		

УI. Технико-экономическая эффективность проекта

6.I. Технико-экономическая эффективность проекта определяется системой показателей характеризующих:

а) прибыль и рентабельность производства;

б) экономическую эффективность капиталовложений;

в) важнейшие технико-экономические показатели проекта в сопоставлении с аналогичными показателями лучшего проекта последних лет и передового действующего предприятия.

А. Прибыль и рентабельность производства

6.2. Определение прибыли и рентабельности имеет целью установить в проекте степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов предприятия по добыче и обогащению угля.

В проекте определяются только балансовая прибыль и общая рентабельность. Показатель расчетной прибыли (балансовая прибыль за минусом платы за производственные фонды и банковский кредит) в проекте не приводится.

6.3. Балансовая прибыль определяется в проекте как разность между реализационной стоимостью товарной продукции в оптовых ценах с учетом качества и полной себестоимостью. Расчет балансовой прибыли производится по следующей формуле:

$$П_р = (Ц - С) \times Д$$

где: $П_р$ - прибыль, тыс.руб.;

$Ц$ - цена единицы продукции по прейскуранту 1967 г.,руб;

$С$ - себестоимость единицы продукции, руб.;

$Д$ - товарная продукция в натуральном выражении,тыс.т.

В реализационной стоимости товарной продукции, кроме угля, также учитывается продукция, получаемая в качестве попутной (глинозем, серный колчедан и др).

6.4. Общая рентабельность производства представляет собой отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

Расчет общей рентабельности производится по следующей формуле:

$$Р = \frac{Пр}{Ф_{осн} + С_{н\,об}} \times 100$$

где $Р$ - рентабельность в процентах;

$Пр$ - балансовая прибыль, тыс.руб.;

$Ф_{осн}$ - стоимость производственных основных фондов, тыс.руб.;

$С_{н\,об}$ - стоимость нормируемых оборотных средств, тыс.руб.

6,5. При оценке уровня рентабельности, подсчитанного в проектах, следует исходить из того,что этот уровень по новым и реконструируемым предприятиям не должен быть ниже, чем в среднем по комбинату, соответственно по действующим шахтам, разрезам и обогатительным фабрикам.[x)]

---

x) Методические указания к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР (стр.252), М.1969 г.

6.6. Расчет прибыли и рентабельности в проектах шахт, разрезов и обогатительных фабрик приводится по форме табл.2I.

Таблица 2I

	В проектах новых предприятий	В проектах реконструкции и подготовки горизонтов	
		до осуществления проекта	после осуществления проекта
I	2	3	4
I. Стоимость товарной продукции, тыс.руб.			
2. Себестоимость производства товарной продукции, тыс.руб.			
3. Прибыль (строка I-строка 2), тыс.руб.			
4. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.			
5. Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств, тыс.руб.			
6. Стоимость основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств, тыс.руб. (строка 4+ +строка 5)			
7. Рентабельность,%% (строка 3 : на строку 6)			
8. Уровень рентабельности по действующим шахтам, разрезам, обогатительным фабрикам, комбинату, %			

Б. Экономическая эффективность капиталовложений

6.7. Экономическая эффективность капиталовложений в проектах угольных (сланцевых) предприятий рассчитывается на основе проекта "Отраслевой методики определения экономической эффективности капитальных вложений в угольной промышленности" (1970 г.). При выполнении расчетов из общей суммы капиталовложений, предусмотренных сводной сметой, вычитаются возвратные суммы: за уголь попутной добычи, от разбираемых временных зданий и сооружений и за повторно используемые материалы.

6.8. В проектах строительства новых и реконструкции действующих предприятий определяется общая (абсолютная) экономическая эффективность капиталовложений, для расчета которой применяются следующие показатели:

а) в проектах новых предприятий - отношение прибыли к капитальным вложениям, которое исчисляется по выражению:

$$Э_{кп} = \frac{Ц - С}{К},$$

где К - сметная стоимость строящегося объекта, тыс.руб;

Ц - стоимость годового выпуска продукции (по проекту) в оптовых ценах, тыс.руб.;

С - себестоимость годового выпуска продукции, тыс.руб.

б) в проектах реконструкции действующих предприятий - отношение прироста прибыли к капитальным вложениям на реконструкцию, которое исчисляется по выражению:

$$Э_{кпп} = \frac{\Delta П}{К}$$

где $\Delta П$ - прирост годовой прибыли, тыс.руб.;

К - капитальные вложения в производственное строительство, тыс.руб.

6.9. Определение общей (абсолютной) экономической эффективности капиталовложений в проектах новых и реконструируемых угольных (сланцевых) предприятий производится лишь по наиболее экономичному (наивыгоднейшему) варианту.

6.10. Для выбора наиболее экономичного варианта технических решений строительства новых или реконструкции действующих предприятий выполняются расчеты сравнительной экономической эффективности капитальных вложений.

Критерием выбора такого варианта является минимум приведенных затрат. Приведенные затраты по каждому варианту представляют собой сумму себестоимости и удельных капитальных вложений, умноженных на отраслевой нормативный коэффициент эффективности $E_н$, и выражаются формулой

$$C + E_н \cdot K = min$$

6.11. Если сравниваемые варианты различаются по качеству продукции либо другим дополнительным показателям, денежная оценка соответствующего ущерба или эффекта $\pm \Delta Э$ алгебраически прибавляется к приведенным затратам по вариантам.

Разница в качестве, а в отдельных случаях и в объеме продукции, оценивается по прейскурантным ценам, при этом формула приведенных затрат имеет вид:

$$Ц - (C + E_н \cdot K) \rightarrow max$$

Учет изменения качества угля также может производиться путем пересчета выхода товарной продукции для энергетических углей в условное топливо, для коксующихся углей - в концентрат одинаковой зольности (8%). Последующее выравнивание объемов производится в соответствии с п. 6.13 настоящей Инструкции.

При наличии соответствующих данных изменение качества угля оценивается в виде снижения или увеличения издержек производства на предприятиях, перерабатывающих либо транспортирующих уголь.

6.I2. Если сравниваемые варианты различаются сроками продолжительности строительства, его очередностью либо распределением капитальных вложений по годам строительства, а также, если эксплуатационные расходы изменяются во времени, то сравнение вариантов следует производить приведением затрат более поздних лет к текущему моменту, путем применения коэффициента приведения, исчисляемого по выражению

$$B=\frac{1}{(1+E_{нп})^t}$$

где B - коэффициент приведения;

t - период времени приведения в годах;

$E_{нп}$ - норматив для приведения разновременных затрат.

Норматив для приведения разновременных затрат принят по типовой методике равным 0,08.

6.I3. При сравнении вариантов приведенные затраты рассчитываются на одинаковые годовые объемы конечной продукции. В случае неодинакового объема добычи (переработки) к варианту с меньшей добычей (переработкой) следует присоединить дополнительный (компенсирующий) вариант с тем, чтобы в сумме добыча (переработка) по сравниваемым вариантам была равной. В качестве компенсации дополнительной добычи (переработки) принимаются предприятия с лучшими технико-экономическими показателями, возможные к вводу за пределами рассматриваемого периода.

Годовая мощность условного предприятия, обеспечивающего прирост добычи, выбирается оптимальной для того участка (района), где оно может быть построено. К расчету же принимается только необходимая часть его мощности и пропорциональная доля капитальных и текущих затрат.

6.I4. В проектах строительства новых угольных предприятий выбор наивыгоднейшего варианта основывается на комплексной оптимизации основных параметров предприятия (схема вскрытия,

способ подготовки и отработки шахтного поля, система разработки, метод и глубина обогащения и др.), с учетом совокупности влияющих факторов.

6.I5. В проектах реконструкции выбор наивыгоднейшего варианта основывается, помимо оптимизации основных параметров предприятия, также на сравнении показателей при осуществлении реконструкции и в случае отказа от нее, при этом оба варианта сравниваются на один и тот же момент возможного окончания реконструкции.

При сравнении показателей реконструируемого предприятия с другими возможными вариантами за базу расчетов принимается ожидаемая годовая мощность в случае отказа от реконструкции на год возможного освоения проектных показателей.

6.I6. Особенности отдельных случаев сравнения показателей при осуществлении реконструкции шахты или разреза и в случае отказа от нее состоят в следующем:

а) при реконструкции шахты или разреза без прироста мощности и без продления срока службы сравниваются показатели по данному предприятию при осуществлении реконструкции и при отказе от нее;

б) при реконструкции шахты или разреза с приростом мощности сравниваются показатели по нескольким реально возможным способам получения добычи угля (сланца), а именно: показатели попроекту реконструкции сравниваются с суммарными показателями по данному нереконструированному предприятию и другому условному предприятию, обеспечивающему необходимый прирост добычи угля (сланца);

в) при реконструкции с продлением срока службы и сохранением мощности в течение ближайших I5 лет сравниваются показатели по проекту реконструкции с показателями по другим возможным способам получения добычи путем ввода новых мощностей, либо увеличения на других предприятиях.

Величину возможного сокращения мощности при отказе от реконструкции следует рассматривать как прирост мощности, обеспечиваемый реконструкцией.

6.17. Сравнение капитальных и эксплуатационных затрат по проекту реконструкции с вариантом отказа от реконструкции с соответствующей компенсацией требуемого прироста (или потерь) мощности за счет нового строительства приводится по форме табл. 22.

Таблица 22

Показатели	Вариант осуществления реконструкции	Вариант отказа от реконструкции		
		Действующая шахта (разрез)	Новая шахта (разрез)	Всего по варианту
I	2	3	4	5
Годовая мощность, тыс.т				
Капитальные затраты, тыс.руб.				
на реконструкцию				
на поддержание				
на строительство новой шахты (карьера)				
ИТОГО				
Годовые эксплуатационные расходы, тыс.руб.				
Приведенные годовые затраты (при $E_н$ = 0,12)				
Приведенные затраты с учетом фактора времени				

6.18. При рассмотрении варианта отказа от реконструкции себестоимость добычи угля (сланца) рассчитывается в целом по предприятию по следующей формуле:

$$C_1 = C_{сш} \cdot Д_{сш} + C_д \ (Д_{рек} - Д_{сш}),$$

где C_1 – годовая сумма эксплуатационных затрат, тыс.руб;

$C_{сш}$ – ожидаемая себестоимость добычи на действующей шахте (разрезе) ко времени возможного завершения реконструкции для варианта отказа от ее осуществления;

$C_д$ – проектная себестоимость добычи на дополнительно рассматриваемом предприятии для получения прироста добычи в случае отказа от реконструкции действующей шахты (разреза);

$Д_{сш}$ – ожидаемая годовая добыча на действующей шахте (разрезе) ко времени возможного завершения реконструкции для варианта отказа от ее осуществления;

$Д_{рек}$ – годовая добыча по проекту реконструкции шахты (разреза).

За базу для расчета $C_{сш}$ принимается фактическая себестоимость добычи по действующему предприятию ко времени составления проекта, скорректированная на ожидаемое изменение добычи угля и усложнение горно-производственных условий.

При определении величины $C_{сш}$ должно быть учтено снижение фактической себестоимости добычи за счет постоянно осуществляемых на действующих предприятиях организационно-технических мероприятий за условное время с начала проектирования до завершения реконструкции.

6.19. Экономическая оценка проекта реконструкции шахты (разреза) при сравнении вариантов определяется сроком окупаемости дополнительных капитальных вложений. В этих целях помимо капитальных затрат за вычетом возвратных сумм учитывается величина недоамортизируемых и теряемых (ликвидируемых) основных фондов, а также стоимость основных фондов, передаваемых другим организациям.

В эксплуатационных затратах дополнительно к себестоимости учитывается суммарный эффект, получаемый от разницы в качестве угля по отдельным вариантам и от возможного повышения себестоимости в период проведения реконструкции.

Срок окупаемости дополнительных капитальных затрат в реконструкцию рассчитывается по следующей формуле:

$$T = \frac{K_2 - K_1 + \Phi_л - \Phi_{пер}}{(C_1 - C_2)D \pm \Sigma Э}$$

где T – срок окупаемости дополнительных капиталовложений, лет;

K_2 – капитальные затраты при осуществлении реконструкции, тыс.руб.;

K_1 – капитальные затраты при отказе от реконструкции, тыс.руб.;

C_1 и C_2 – себестоимость добычи I т угля (сланца) соответственно при отказе от реконструкции и при ее осуществлении;

$\Phi_л$ – стоимость ликвидируемых основных производственных фондов (принимается по остаточной стоимости), тыс.рую.;

$\Phi_{пер}$ – стоимость основных фондов, передаваемым другим организациям, тыс.руб.;

D – годовая добыча угля (сланца), тыс.т;

$\Sigma Э$ – суммарный эффект от разницы в качестве угля и возможного повышения себестоимости в период реконструкции, тыс.руб.

6.20. В проектах подготовки горизонтов на действующих шахтах с приростом мощности или продлением срока службы шахты сравнение показателей производится в порядке, указанном в п. 6.I6 "б" и "в".

Показатели варианта подготовки новых горизонтов без прироста мощности и продления срока службы шахты определяются укрупненной проектной проработкой.

6.2I. В проекте реконструкции обогатительной фабрики сравниваются показатели при осуществлении реконструкции и в случае отказа от нее.

Сравнение показателей капитальных и эксплуатационных затрат производится в порядке, предусмотренном п.6.I7, при этом разница в качестве продуктов обогащения оценивается в виде эффекта от прироста (уменьшения) прибыли, которая суммируется с годовыми эксплуатационными затратами.

В расчете приведенных затрат с учетом фактора времени разница в прибыли также приводится к текущему моменту.

6.22. Определение сравнительной экономической эффективности строительства проектируемой шахты или разреза в сопоставлении со строительством угледобывающих предприятий в других бассейнах, из которых могут завозиться угли в районы намечаемого потребления, производится в следующих случаях:

а) при проектировании шахты или разреза в новых, неосвоенных районах, расположенных на значительном расстоянии от потребителей, в связи с чем транспортные расходы по перевозке углей в районы потребления могут оказывать значительное влияние на экономичность использования этих углей (сланцев);

б) при проектировании шахты и разреза в сложных горно-геологических условиях (значительная глубина разработки, высокая газообильность, обводненность месторождений и т.д.), в связи с чем технико-экономические показатели проектируемого предприятия и стоимость угольного топлива в районе потребления

могут оказаться менее экономичными дальнепривозного угля.

6.23. По энергетическим углям (сланцам) сравнение экономической эффективности строительства шахт (разрезов) с учетом стоимости угля у потребителя производится в расчете на I т условного топлива.

Расчет производится по форме табл. 23.

Таблица 23

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели проектируемой шахты (разреза)	Показатели сравниваемых углей
I	2	3	4	5
I. Наименование (марка) сравниваемых углей				
2. Полная себестоимость добычи I т угля		руб.		
3. Калорийный эквивалент				
4. Себестоимость добычи в пересчете на I т условного топлива (стр. 2 : стр.3)		руб.		
5. Расстояние перевозки до района потребления		км		
6. Себестоимость перевозки I т угля на все расстояние x)		руб.		
7. То же, в пересчете на I т условного топлива (стр.6: стр. 3)		руб.		
8. Себестоимость I т условного топлива у потребителя (стр.4 + стр. 7)		руб.		

I	2	3	4	5
9.	Удельные капитальные затраты в добычу угля на I т натурального топлива	руб.		
I0.	То же, на I т условного топлива (стр.9 : стр.3)	руб.		
II.	Удельные капитальные затраты в транспорт на все расстояние х)	руб.		
I2.	То же, в пересчете на I т условного топлива (стр.II: стр. 3)	руб.		
I3.	Удельные капитальные затраты на I т условного топлива у потребителя (стр.I0+стр.I2)	руб.		
I4.	Приведенные затраты на I т угля у потребителя (стр.8+ стр. I3 х 0,I2)	руб.		

х) Показатели перевозки определяются по методике, разработанной Институтом комплексных транспортных проблем.

6.24. Показатели капитальных и эксплуатационных затрат на обогащенный энергетический уголь приводятся в расчете на условное топливо по форме табл.23, при этом показатели себестоимости, калорийного эквивалента, капитальных и приведенных затрат рассчитываются на I т обогащенного угля.

6.25. По углям для коксования сравнение экономической эффективности строительства шахты (разреза) с учетом стоимости угля у потребителя производится в расчете на I т концентрата.

Расчет производится по форме табл.24.

Таблица 24

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели по проектируемой шахте (разрезу)	Показатели по сравниваемым углям
I	2	3	4	5
I.	Себестоимость I т концентрата	руб.		
2.	Расстояние перевозки	км		
3.	Себестоимость перевозки на все расстояние	руб.		
4.	Себестоимость концентрата у потребителя (стр I + стр. 3)	руб.		
5.	Удельные капитальные затраты на I т концентрата	-"-		
6.	То же, в транспорт на все расстояние	-"-		
7.	Удельные капитальные затраты на I т концентрата у потребителя (стр. 5 + стр. 6)	руб.		
8.	Приведенные затраты на I т концентрата у потребителя (стр.4 + стр.7 х 0,I2)	-"-		

6.26. При выполнении расчетов экономической эффективности строительства шахты (разреза) в сопоставлении со строительством угледобывающих предприятий в других бассейнах необходимо также учитывать разницу в сроках осуществления капиталовложений и в

размере себестоимости добычи и обогащения, и сравнение вариантов производить приведением затрат к текущему моменту по формуле п. 6.12.

В. Важнейшие технико-экономические показатели проекта в сравнении с показателями лучшего проекта и передового предприятия

6.27. Сравнение выполненного проекта с лучшим проектом, утвержденным в установленном порядке, и передовым предприятием имеет целью выявить технический уровень нового и реконструируемого предприятия и условия его хозяйственной деятельности, обеспечивающие эффективное использование производственных фондов и повышение эффективности производства.

6.28. Непременным условием сравнения выполненного проекта с лучшим утвержденным проектом и передовым предприятием должно быть соблюдение их сопоставимости по горно-геологическим условиям, годовой мощности предприятия и по методике определения численности трудящихся, капитальных и эксплуатационных затрат (нормы, цены, тарифы и т.п.).

В случае, когда сравниваемые предприятия различаются по мощности, горно-геологическим условиям, а также методикой определения численности трудящихся, капитальных и эксплуатационных затрат, для целей сопоставимости корректируются либо показатели выполненного проекта, либо показатели сравниваемого проекта (предприятия) в зависимости от конкретных условий.

6.29. В результате сопоставления должен быть сделан краткий анализ причин отклонения показателей по разработанному проекту в сравнении с проектами, принятыми для сопоставления и действующими шахтами.

6.30. Сопоставление выполненного проекта с лучшим утвержденным проектом и передовым действующим предприятием производится по перечню показателей таблиц 26, 27 и 28.

Сравнение показателей проектируемой шахты
с показателями ранее выполненных проектов
и передовых действующих предприятий

Таблица 26

№№ пп	Показатели	Един. измерения	Показатели проектируемой шахты на год освоения проектной мощности	Показатели проекта шахты, принятого для сравнения (наименование шахты)	Показатели действующей шахты, принятой для сравнения (наименование шахты)
I	2	3	4	5	6
I.	Проектная мощность шахты по рядовому и товарному углю (по действующей шахте фактическая добыча за I9 ... год)				
	а) годовая	тыс.т			
	б) суточная	т			
2.	Режим работы шахты:				
	а) число рабочих дней в году	дней			
	б) число смен по добыче в сутки	смен			
3.	Количество одновременно разрабатываемых пластов, на которых осваивается проектная мощность				
4.	Среднединамическая мощность пласта	м			
5.	Преобладающий угол падения пластов	град.			
6.	Газообильность	$м^3/т$			

I	2	3	4	5	6
7.	Водоносность				
	а) нормальный приток	$м^3$/час			
	б) максимальный приток	-"-			
8.	Теплотворная способность углей ($Q_н^р$)	ккал/кг			
9.	Механизация очистных работ (тип оборудования)				
I0.	Суточная нагрузка				
	а) на очистной забой	т			
	б) на пласт	т			
	в) на наклонную выработку	т			
II.	Механизация подготовительных работ (наименование, тип оборудования)				
I2.	Способ транспортировки угля				
	а) по горизонтальным выработкам				
	б) по наклонным выработкам				
	в) по главным откаточным выработкам				
I3.	Глубина главного ствола с зумпфом на год сдачи шахты в эксплуатацию	м			
I4.	Объем горных выработок на год освоения проектной мощности, всего	тыс.$м^3$			
	в том числе: стволов	-"-			
I5.	Объем горных выработок на I000 т годовой мощности - всего	$м^3$			

I	2	3	4	5	6
I6.	Объем промышленных зданий и сооружений:				
	а) всего	тыс.$м^3$			
	б) на I000 т годовой мощности	$м^3$			
I7.	Сметная стоимость производственного строительства (по действующей шахте-*основные фонды*)				
	а) всего	млн.руб.			
	б) на I т годовой мощности (по рядовому и товарному углю) в натуральном топливе	руб.			
	в условном топливе	-"-			
	Из сметной стоимости производственного строительства стоимость:				
а)	горных работ	млн.руб. в % к итогу			
б)	зданий и сооружений	-"-			
в)	оборудования и монтажа	-"-			
I8.	Среднемесячная производительность труда рабочего и трудящегося по добыче:				
а)	в тоннах (по рядовому и товарному углю)	т			
б)	по стоимости товарной продукции	руб.			
I9.	Трудоемкость на I000 т суточной ~~дневной~~ мощности - всего	чел.			
	в том числе:				
а)	на очистных работах	-"-			
б)	на подготовительных работах	-"-			

I	2	3	4	5	6
	в) на транспорте	чел.			
	г) на ремонте и поддержании горных выработок и транспортных путей	"			
	д) на обслуживании и ремонте общешахтных машин и механизмов (подземные рабочие)	"			
	е) на поверхности	"			
20.	Производственная себестоимость I т угля (сланца) рядового и товарного				
	а) в натуральном топливе	руб.			
	б) в условном топливе	"			
2I.	Фондоотдача на I00 руб. основных фондов				
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т			
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб.			
22.	Фондовооруженность труда рабочего по добыче	руб./чел.			
23.	Рентабельность	%			

В случае строительства при шахте обогатительной фабрики показатели по этой фабрике приводятся по форме табл. 28.

Сравнение показателей проектируемого разреза с показателями ранее выполненных проектов и передовых действующих предприятий

Таблица 27

№№ пп	Показатели	Единица измерения	Показатели проектируемого разреза на год освоения проектной мощности	Показатели проекта разреза, принятого для сравнения (наименование разреза)	Показатели действующего разреза принятого для сравнения (наименование разреза)
I	2	3	4	5	6
I.	Проектная мощность разреза по рядовому и товарному углю (по действующему разрезу - фактическая добыча за I9 ... год)				
	а) годовая	тыс.т			
	б) суточная	т			
2.	Годовой объем вскрыши	тыс. $м^3$			
3.	Коэффициент вскрыши				
	а) промышленный	$м^3/т$			
	б) эксплуатационный на год освоения проектной мощности	$м^3/т$			
4.	Объем горной массы	$м^3$			
5.	Режим работы разреза:				
	а) число рабочих дней в году				
	по добыче	дней			
	по вскрыше	дней			

I	2	3	4	5	6
	б) число смен в сутки				
	по добыче	смен			
	по вскрыше	смен			
6.	Суммарня мощность рабочих пластов	м			
7.	Преобладающий угол падения пластов	град.			
8.	Марка угля				
9.	Теплотворная способность углей (Q_H^r)	ккал/кг			
I0.	Водоносность				
	а) нормальный приток	$м^3$/час			
	б) максимальный приток	-"-			
II.	Система разработки				
I2.	Вид транспорта				
	а) на добыче				
	б) на вскрыше				
I3.	Общая длина транспортных коммуникаций на освоение мощности				
	а) железнодорожных путей	км			
	передвижных	"			
	постоянных	"			
	б) автодорог	км			
	в) конвейерных линий	"			
I4.	Объем капитальных горных работ на год освоения проектной мощности				
	ВСЕГО	тыс.$м^3$			
	на I000 т годовой добычи	$м^3$			

I	2	3	4	5	6
I5.	Механизация основных процессов:				
	а) экскаваторы на угольных работах				
	тип				
	количество				
	б) экскаваторы на вскрышных работах				
	тип				
	количество				
	в) экскаваторы на отвальных работах				
	тип				
	количество				
I6.	Сметная стоимость производственного строительства (по действующему разрезу - основные фонды) - всего	млн.руб.			
	А. На I т годовой мощности:				
	а) в натуральном топливе	руб.			
	б) в условном топливе	"			
	Б. На I000 $м^3$ горной массы				
	Из сметной стоимости производственного строительства				
	а) горных работ	млн.руб. % к итогу			
	б) зданий и сооружений	-"-			
	в) оборудования и монтажа	-"-			
I7.	Среднемесячная производительность труда рабочего и трудящегося по добыче				
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т			

I	2	3	4	5	6
	б) по горной массе	$м^3$			
	в) по стоимости товарной продукции	руб.			
I8.	Трудоемкость на I000 т суточной мощности - всего	чел.			
	в том числе:				
	а) на угольных работах	чел.			
	б) на вскрышных работах	чел.			
I9.	Трудоемкость на I000 $м^3$ горной массы	чел.			
20.	Производственная себестоимость одной тонны угля рядового и товарного				
	а) в натуральном топливе	руб.			
	б) в условном топливе	-"-			
	в том числе:				
	одной тонны угля без учета вскрыши (в натуральном топливе)	руб.			
	одного $м^3$ вскрыши	руб.			
2I.	Фондоотдача - на I00 руб. основных фондов				
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т			
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб.			
22.	Фондовооруженность труда рабочего	руб./чел.			
23.	Рентабельность	%			

Таблица 28

Сравнение показателей проектируемой обогатительной фабрики с показателями ранее выполненных проектов и передовых действующих предприятия

№№ пп	Показатели	Един. изм.	Показатели проектируемой фабрики на год освоения проектной мощности	Показатели проекта фабрики, принятого для сравнения (наименование фабрики)	Показатели действующей фабрики, принятой для сравнения (наименование фабрики)
I	2	3	4	5	6
I.	Проектная мощность фабрики по рядовому и товарному углю (сланцу) (по действующей фабрике годовая переработка за I9... г.):				
	а) годовая	тыс.т			
	б) суточная	т			
	в) часовая	т			
2.	Режим работы фабрики:				
	а) число рабочих дней в году	дней			
	б) число смен в сутки	смен			
	в) число машинных часов в сутки	часов			
3.	Марка угля				
4.	Зольность рядового угля (A^c, %)	%			
5.	Метод обогащения	наименование			
6.	Глубина обогащения	мм			

I	2	3	4	5	6
7. Годовой выход и зольность продуктов обогащения:					
а) концентрат					
выход		тыс.т			
зольность		%			
б) промпродукт					
выход		тыс.т			
зольность		%			
в) отсев					
выход		тыс.т			
зольность		%			
г) шлам					
выход		тыс.т			
зольность		%			
д) отходы и потери					
выход		тыс.т			
зольность		%			
8. Объем промышленных зданий и сооружений - всего		тыс.$м^3$			
на 1000 т годовой мощности		$м^3$			
на 1 т часовой мощности		$м^3$			
из них:					
главный корпус - всего		тыс.$м^3$			
на 1000 т годовой мощности		$м^3$			
на 1 т часовой мощности		"			
9. Сметная стоимость производственного строительства (по действующей ОФ - основные фонды) - всего		млн.руб.			
на 1 т мощности					
годовой		руб.			
часовой		руб.			

I	2	3	4	5	6
	Из сметной стоимости производственного строительства стоимость:				
	а) зданий и сооружений	млн.руб.			
	б) оборудования и монтажа	-"-			
I0.	Среднемесячная производительность труда рабочего и трудящегося				
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т			
	б) по стоимости товарной продукции	руб.			
II.	Трудоемкость на I000 т суточной переработки-всего	чел.			
	в том числе:				
	а) в главном корпусе	чел.			
	б) в сушильном корпусе	чел.			
	в) в ремонтном хозяйстве	чел.			
I2.	Производственная себестоимость обогащения I т рядового и товарного угля (сланца)	руб.			
I3.	Себестоимость концентрата	руб./т			
I4.	Стоимость реализации годового производства продуктов обогащения	тыс.руб.			
	в том числе: концентрата	-"-			
I5.	Фондоотдача на I руб. основных производственных фондов				
	а) в тоннах товарного угля	т / руб.			
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб/руб.			
I6.	Фондовооруженность труда рабочего	руб/чел.			
I7.	Рентабельность фабрики	%			

УП. Технико-экономические показатели выполненного проекта

7.I. По форме таблиц 29,30 и 3I в экономической части проекта приводятся технико-экономические показатели соответственно по проектам шахты, разреза и обогатительной фабрики.

Технико-экономические показатели выполненного проекта шахты

Таблица 29

№№ пп	Наименование показателей	Един. измерения	Показатели по проекту
I	2	3	4
	I. Характеристика месторождения		
I.	Назначение углей (коксование, энергетика)	-	
2.	Марка угля	-	
3.	Количество рабочих пластов		
4.	Кондиции на разработку пластов		
	а) по мощности	м	
	б) по зольности	%	
5.	Полезная мощность рабочих пластов:		
	а) суммарная	м	
	б) в среднем одного пласта	м	
6.	Угол падения пластов (от - до и преобладающий)	град.	
7.	Объемный вес угля в массиве	$т/м^3$	
8.	Качественная характеристика угля:		
	а) зольность A^c	%	
	б) содержание серы $S^c_{об}$ от - до	%	

I	2	3	4
	в) содержание влаги W^p от - до	%	
	г) выход летучих V^p от - до	%	
	д) теплотворная способность рабочего топлива $Q^p_н$	ккал/кг	
	е) толщина пластического слоя y	мм	
9.	Газообильность:		
	а) категория		
	б) выделение метана на I т добычи до дегазации	$м^3$	
	в) то же, после дегазации	$м^3$	
I0.	Размеры шахтного поля:		
	а) по падению	м	
	б) по простиранию	м	
II.	Запасы угля (сланца)		
	а) балансовые	млн.т	
	б) промышленные	-"-	
	в том числе по подготавливаемому горизонту	-"-	
	из них - пригодные для коксования	-"-	

II. Общая организация работ и проектная мощность шахты

I2.	Проектная мощность шахты (по рядовому и товарному углю)		
	а) годовая	тыс.т	
	б) суточная	т	
I3.	Срок освоения проектной мощности	лет	
I4.	Срок эксплуатации шахты	лет	
	в т.ч. подготавливаемого горизонта		
I5.	Режим работы шахты		

I	2	3	4
	а) число рабочих дней в году	дней	
	б) число смен по добыче в сутки	смен	
	в) продолжительность смены на подземных работах	часов	
	г) число рабочих дней в неделе у трудящихся	дней	
	Ш. Вскрытие шахтного поля		
I6.	Способ вскрытия (блоковый, наклонные и вертикальные стволы)		
I7.	Количество шахтных стволов	ствол	
I8.	Глубина разработки (по отметке околоствольного двора)		
	а) первого горизонта	м	
	б) последнего горизонта	м	
I9.	Количество одновременно разрабатываемых горизонтов	гориз.	
	IУ. Подготовка шахтного поля и отработка пластов		
20.	Схема подготовки шахтного поля		
2I.	Порядок отработки шахтного поля		
22.	Порядок отработки выемочного участка		
23.	Количество одновременно разрабатываемых пластов, на которых осваивается проектная мощность	пласт	
24.	Среднединамическая полезная мощность пластов, на которых осваивается проектная мощность	м	
	У. Шахтный подъем		
25.	Главный ствол:		

I	2	3	4
	а) назначение подъема		
	б) тип подъемной машины		
	в) количество и род подъемов		
	г) грузоподъемность сосудов	т	
26.	Вспомогательный ствол:		
	а) назначение подъема		
	б) тип подъемной машины		
	в) количество и род подъемов		
	г) грузоподъемность сосудов	т	
27.	Гидроподъем (для гидрошахт):		
	а) количество установок (станций)	шт.	
	б) тип углесосов		
	в) количество углесосов	шт.	
	VI. Стволы		
28.	Главный ствол:		
	а) вид крепи		
	б) глубина с зумпфом на год сдачи шахты в эксплуатацию	м	
	в) глубина с зумпфом при работе на последнем горизонте	м	
	г) диаметр ствола в свету	м	
29.	Вспомогательный ствол:		
	а) вид крепи		
	б) глубина с зумпфом на год сдачи шахты в эксплуатацию		
	в) глубина с зумпфом при работе на последнем горизонте		
	г) диаметр ствола в свету	м	

I	2	3	4
	УП. Околоствольный двор		
30.	Тип околоствольного двора		
3I.	Объем горных выработок околоствольного двора в свету	$м^3$	
	в том числе: камер	"	
	УШ. Система разработки, механизация очистных и подготовительных работ, объем горных выработок		
32.	Система разработки	-	
33.	Род крепи в очистных забоях	-	
34.	Способ управления кровлей	-	
35.	Длина очистного забоя	м	
36.	Число очистных забоев	ед.	
	а) на год сдачи в эксплуатацию		
	б) на год освоения проектной мощности		
37.	Общая линия очистных забоев:		
	а) на год сдачи шахты в эксплуатацию	м	
	б) на год освоения проектной мощности	м	
38.	Глубина вруба (толщина снимаемой стружки) в очистном забое	м	
39.	Годовое подвигание линии очистных забоев	м	
40.	Среднесуточная нагрузка на:		
	пласт	т	
	очистной забой	т	
	наклонную выработку	т	
4I.	Потери угля при эксплуатации	%	
42.	Механизация очистных работ (наименование и тип оборудования):		
	а) зарубка, отбойка		

I	2	3	4
	б) навалка		
	в) доставка		
	г) крепление		
	д) передвижка конвейеров		
43.	Среднемесячная производительность выемочной машины	т	
44.	Годовой объем проведения подготовительных выработок	$м^3$	
	на 1000 т суточной добычи		
	на 1 м линий очистных забоев		
45.	Механизация подготовительных работ наименование и тип оборудования):		
	а) бурение по углю		
	б) бурение по породе		
	в) отбойка		
	г) погрузка		
46.	Среднемесячная производительность проходческих машин	м	
47.	Протяженность горных выработок на год освоения проектной мощности (без нарезных)	м	
48.	Общий объем горных выработок		
	а) на год сдачи в эксплуатацию	тыс.$м^3$	
	в т.ч. стволов	-"-	
	б) на год освоения проектной мощности	-"-	
	в т.ч. стволов	-"-	
	IX. Закладочное хозяйство		
49.	Способ закладки	-	
50.	Источники получения закладочных материалов	-	

I	2	3	4
5I.	Расход закладочных материалов на I т добычи (получаемую с применением систем с закладкой выработанного пространства)	$м^3$	
	X. Транспорт по главным выработкам		
52.	Тип и количество электровозов	-	
53.	Тип и количество конвейеров	-	
54.	Тип и грузоподъемность вагонетки	-	
55.	Общее количество вагонеток	шт.	
56.	Способ транспортировки угля:		
	а) по горизонтальным выработкам на выемочном участке		
	б) по наклонным выработкам		
	в) по главным откаточным выработкам		
57.	Способ транспортировки породы:		
	а) по горизонтальным выработкам на выемочном участке	-	
	б) по наклонным выработкам	-	
	в) по главным откаточным штрекам	-	
58.	Вид подъема по наклонным выработкам (концевая, бесконечная)	-	
	XI. Вентиляция, мероприятия по борьбе с пылью, газом и пожарами		
59.	Схема проветривания		
60.	Необходимое количество воздуха	$м^3$/сек.	
6I.	Депрессия:		
	а) минимальная	мм вод.ст.	
	б) максимальная	-"-	
62.	Количество вентиляционных и блоковых стволов		

I	2	3	4
63. Способ предварительной дегазации выработок			
64. Способ проветривания			
XII. Осушение шахтного поля, водоотлив			
65. Данные о предварительном осушении			
66. Водоносность:		$м^3$/час	
а) нормальный приток		-"-	
б) максимальный приток		-"-	
67. Насосы главной водоотливной установки			
а) тип		-	
б) производительность		$м^3$/час	
в) количество		шт.	
68. Насосы участковых водоотливных установок			
а) тип		-	
б) производительность		$м^3$/час	
в) количество		шт.	
XIII. Высоконапорная часосная станция (для гидрошахт)			
69. Количество установок		шт.	
а) тип насосов		-	
б) количество насосов		шт.	
XIV. Обогащение угля (в случае строительства при шахте обогатительной фабрики)			
70. Проектная мощность фабрики по рядовому углю и горной массе			
а) годовая		тыс.т	
б) суточная		т	
в) часовая		т	

I	2	3	4
71. Проектная мощность фабрики по товарной продукции			
а) годовая		тыс.т	
б) суточная		т	
72. Метод обогащения			
73. Глубина обогащения		мм	
74. Баланс продуктов обогащения			

Продукты обогащения	Выход %	Выход тыс.т в год	Влажность, W^p,%	Зольность, A^c,%	Содержание серы, $S^c_{об}$,%	Теплотворная способность рабочего топлива, $Q^p_н$ ккал/кг
Концентрат						
Промпродукт						
Шлам						
Отсев						
Итого продуктов обогащения						
Отходы						
Флотохвосты						
Потери						
ВСЕГО:						

75. Основное производственное оборудование (производительность оборудования указывается без учета коэффициента неравномерности)		
а) приемные устройства	-	
тип		
емкость	-	

I	2	3	4
	б) дозировочно-аккумулирующие бункеры		
	емкость	т	
	количество ячеек	шт.	
	в) грохоты подготовительного грохочения		
	тип		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час.	
	г) главный корпус		
	тип обогатительных машин	-	
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
	д) обезвоживающие устройства		
	I) для концентрата:		
	тип	-	
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
	2) для промпродукта:		
	тип	-	
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
	3) для породы:		
	тип	-	
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
	е) сушильные устройства		
	тип	-	

I	2	3	4
	диаметр	мм	
	суммарная производительность	т/час	
ж)	шламовое хозяйство:		
I)	радиальные сгустители		
	диаметр	м	
	площадь осветления	м2	
	нагрузка	т/м2	
	расход коагулянта	г/т	
2)	гидроциклоны		
	тип		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	$м^3$/час	
3)	наружные шламовые отстойники		
	площадь осветления	м2	
	нагрузка	т/м2	
з)	погрузочно-складское хозяйство:		
I)	погрузка		
	тип погрузочного бункера	-	
	количество	шт.	
	емкость	т	
2)	склады		
	тип		
	емкость	т	
3)	породные отвалы		
	тип	-	
	емкость	т	

XУ. Технологический комплекс на поверхности

76. Сортировка

а)	тип установленных грохотов	-	
б)	количество	шт.	

I	2	3	4
	в) выход крупных и средних сортов угля	тыс.т	
77.	Емкость погрузочных бункеров	т	
78.	Емкость склада рядового угля	т	
79.	Лесной склад (при шахте или склад текущего расхода)-	-	
80.	Тип отвалов породы	-	
8I.	Выдача породы на поверхность за год	тыс.т	

XУI. Электроснабжение

82.	Установленная мощность трансформаторов-всего	ква
	в т.ч. по обогатительной фабрике	ква
83.	Установленная мощность электродвигателей - всего	квт
	в т.ч. по обогатительной фабрике	"
84.	Годовой расход электроэнергии	тыс.квт.ч
85.	Расход электроэнергии на I т добытого угля - всего	квтч
	в т.ч. на обогащение I т угля	"
86.	Электровооруженность рабочего - всего	квтч в год / чел (по списку)
	в т.ч. по обогатительной фабрике	-"-

XУII. Автоматизация комплексов и установок

№№ пп	Наименование объектов автоматизации	Всего единиц оборудования (комплексов, установок)	В т.ч. с управлением	
			дистанционным	автоматическим
I	2	3	4	5
87.	Конвейерные линии в шахте			

I	2	3	4	5
88.	Стационарные и полустационарные подземные погрузочные пункты			
89.	Лебедки бесконечной откатки в шахте			
90.	Комплексы обмена вагонеток в околоствольных дворах клетевых подъемов			
91.	Комплексы разгрузки вагонеток и загрузки скипов и конвейеров в околоствольном дворе			
92.	Водоотливные установки:			
	а) главные			
	б) вспомогательные (участковые)			
93.	Вентиляторные установки:			
	а) главные			
	б) вспомогательные (шурфовые)			
94.	Подъемные установки для выдачи угля:			
	а) скиповые			
	б) клетевые - опрокидные			
95.	Комплексы обмена вагонеток в надшахтном здании			
96.	Технологический комплекс (сортировка)			
97.	Лебедки терриконика и подвесных канатных дорог породных отвалов			
98.	Комплексы погрузки угля в железнодорожные вагоны			
99.	Калориферные установки			
100.	Компрессорные станции			

I	2	3	4	5
I0I.	Ламповые			
I02.	Насосы хозяйственного и противопожарного водоснабжения			
I03.	Котельные			
I04.	Трансформаторные подстанции			
	XУШ. Водоснабжение			
I05.	Источники технологического и хозяйственно-питьевого водоснабжения	$м^3$/сутки		
I06.	Расход воды - всего	-"-		
	в т.ч. на технологические нужды	-"-		
	из них: по обогатительной фабрике	-"-		
	XIX. Генеральный план и внешний транспорт			
I07.	Размер промплощадки	га		
I08.	Коэффициент застройки промплощадки	-		
I09.	Протяженность линии электропередач:			
	а) силовых	км		
	в т.ч. подводящих к промплощадке	"		
	б) осветительных	"		
II0.	Протяженность тепловых сетей:			
	а) на промплощадке	"		
	б) подводящих	"		
III.	Протяженность высоконапорных водоводов (для гидрошахт):			
	а) на промплощадке	"		
	б) подводящих			

I	2	3	4	5
II2.	Протяженность пульповодов (для гидрошахт):			
	а) на промплощадке	км		
	б) подводящих	"		
II3.	Протяженность трубопроводов гидротранспорта породы (для гидрошахт):			
	а) на промплощадке	"		
	б) внешних	"		
II4.	Протяженность водопроводных сетей:			
	а) на промплощадке	км		
	б) подводящих	"		
II5.	Протяженность сетей канализации:			
	а) на промплощадке	"		
	б) подводящих	"		
II6.	Протяженность железнодорожных путей нормальной колеи:			
	а) на промплощадке	"		
	б) подъездных	"		
II7.	Протяженность автодорог:			
	а) на промплощадке	"		
	б) подъездных			
	XX. Промышленные здания и сооружения			
II8.	Общий объем промышленных зданий и сооружений - всего	тыс.$м^3$		
	в том числе:			
	а) вновь возводимых	-"-		
	б) реконструируемых	-"-		
	в) существующих и используемых после реконструкции	-"-		
	г) передаваемых другим организациям	-"-		

I	2	3	4	5
II9.	Объем сблокированных зданий и сооружений	тыс.м^3		
I20.	Общая длина: галерей	м		
	эстакад	м		
	мостов	м		
	тоннелей	м		

XXI. Жилищное и культурно-бытовое строительство

I2I.	Тип поселка (индивидуальный или объединенный)	-		
I22.	Расстояние от поселка до шахты	км		
I23.	Население поселка для проектируемой шахты	чел.		
I24.	Жилая площадь для населения проектируемой шахты - всего-	тыс.м^2 / квартир		
	в т.ч. вновь возводимая	-"-		
I25.	Объем культурно-бытовых зданий- всего	тыс.м^3		
	в т.ч. вновь возводимых	-"-		
I26.	Размер жилой площади:			
	а) на одного трудящегося	м^2		
	б) на одного жителя	"		

XXII. Численность трудящихся, производительность труда и себестоимость добычи

I27.	Количество трудящихся (списочное) - всего	чел.		
	в том числе:			
	а) рабочих по добыче	-"-		
	из них: подземных	-"-		
	на поверхности	-"-		
	б) рабочих на обогатительной фабрике	-"-		

I	2	3	4	5
I28.	Персонал непромышленной группы	чел.		
I29.	Из общего количества рабочих по добыче на:			
	а) очистных работах	-"-		
	б) подготовительных работах	-"-		
	в) подземном транспорте	-"-		
	г) содержании и ремонте выработок и откаточных путей	-"-		
	д) ремонте общешахтных машин и механизмов	-"-		
I30.	Производительность труда по добыче по рядовому и товарному углю (без ОФ)			
	месячная рабочего	т		
	месячная трудящегося	т		
	на выход рабочего	т		
I3I.	Производительность труда по обогатительной фабрике по рядовому и товарному углю			
	месячная	т		
	сменная	т		
I32.	Себестоимость:			
	а) добычи I т угля (сланца) рядового и товарного			
	коммерческая (полная)	руб.		
	производственная	руб.		
	б) обогащения I т угля (сланца) рядового и товарного			
	коммерческая (полная)	руб.		
	производственная	"		

XXIII. Сметная стоимость и сроки строительства

I33.	Сметная стоимость строительства-всего	тыс.руб.		

1	2	3	4	5
	в том числе:			
	А. Производственное строительство-всего	тыс.руб.		
	из них:			
	а) горные работы	-"-		
	б) промышленные здания и сооружения	-"-		
	в т.ч. обогатительной фабрики	-"-		
	в) оборудование	-"-		
	в т.ч. обогатительной фабрики	-"-		
	г) монтаж оборудования	-"-		
	в т.ч. обогатительной фабрики	-"-		
	д) прочие затраты			
	В общей стоимости производственного строительства - закладочное хозяйство	тыс.руб.		
	Из общей стоимости производственного строительства:			
	стоимость строительно-монтажных работ	-"-		
	возвратные суммы	-"-		
	Б. Жилищное и культурно-бытовое строительство			
	стоимость строительно-монтажных работ	-"-		
	возвратные суммы	-"-		
	В. Затраты на развитие производственной базы строительства	-"-		
134.	Сметная стоимость:			
	а) 1 $м^3$ горных выработок	руб.		
	б) 1 $м^3$ промышленных зданий и сооружений	-"-		

I	2	3	4	5
	в) I м^2 жилой площади	руб.		
	г) I м^3 здания культурно-бытового назначения	-"-		
I35.	Общий срок строительства шахты,	мес.		
	в т.ч. подготовительный период	-"-		
I36.	Стоимость основных производственных фондов	тыс.руб.		
	в т.ч. обогатительной фабрики	-"-		
I37.	Стоимость основных производственных фондов после реконструкции	-"-		
	в т.ч. вновь вводимых	-"-		
I38.	Сумма нормируемых оборотных средств	тыс.руб.		
I39.	Фондоотдача на I00 руб.основных фондов			
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т		
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб.		
I40.	Фондовооруженность труда рабочего	руб/чел.		
	XXIУ. Прибыль и рентабельность			
I4I.	Стоимость реализации товарной продукции (в оптовых ценах)	тыс.руб.		
I42.	Балансовая прибыль	-"-		
I43.	Рентабельность	%		
	ХХУ. Показатели на I000 т годовой мощности			
I44.	Объем горных выработок на год освоения проектной мощности	м^3		
I45.	Протяженность горных выработок на год освоения проектной мощности (без стволов)	м		

I	2	3	4	5
I46.	Объем промышленных зданий и сооружений	$м^3$		
I47.	Установленная мощность электродвигателей	квт		
I48.	Расход электроэнергии	квтч		
I49.	Расход воды (для гидрошахт)	$м^3$		
	в т.ч. по обогатительной фабрике	"		
I50.	Сметная стоимость строительства на I т годовой мощности и на I т прироста годовой мощности (по рядовому и товарному углю)	руб/т		
	в том числе:			
	а) производственное строительство	руб/т		
	б) жилищное и культурно-бытовое строительство	-"-		

Технико-экономические показатели по проекту разреза

Таблица 30

№№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели по проекту
I	2	3	4
	I. Характеристика месторождения		
I.	Назначение углей (коксование, энергетика)		
2.	Марка углей		
3.	Количество рабочих пластов		
4.	Кондиции на разработку пластов		
	а) по мощности	м	
	б) по зольности	%	

I	2	3	4
5.	Суммарная мощность рабочих пластов (от - до и средняя)	м	
6.	Угол падения пластов: (от - до и преобладающий)	град.	
7.	Объемный вес угля в массиве	$т/м^3$	
8.	Качественная характеристика угля:		
	а) зольность A^c	%	
	б) содержание серы S^c	"	
	в) содержание влаги W^p	"	
	г) выход летучих V^r	"	
	д) теплотворная способность рабочего топлива $Q_н^p$	ккал/кг	
	е) толщина пластического слоя y	мм	
9.	Состав пород вскрыши		
I0.	Мощность вскрыши от - до	м	
II.	Размер поля разреза (по верхнему контуру)		
	а) длина	м	
	б) ширина	м	
	в) площадь	га	
I2.	Геологические запасы угля		
	а) балансовые	млн.т	
	б) промышленные	-"-	
	из них пригодные для коксования	-"-	
I3.	Объем вскрыши в границах разреза - всего	$млн.м^3$	
	в том числе:		
	а) внешней	$млн.м^3$	
	б) внутренней	-"-	

I	2	3	4
I4.	Промышленный коэффициент вскрыши по разрезу	$м^3/т$	
I5.	Эксплуатационный коэффициент вскрыши	-"-	
	в том числе:		
	а) на сдачу разреза в эксплуатацию	-"-	
	б) на год освоения проектной мощности	-"-	
	в) на I0 (I5-й) - год эксплуатации	-"-	
I6.	Максимальная глубина разработки	м	

II. Общая организация работ и проектная мощность разреза

I7.	Проектная мощность разреза по рядовому и товарному углю:		
	а) годовая	тыс.т	
	б) суточная	т	
I8.	Объем вскрышных работ на освоение проектной мощности:		
	а) годовой	$тыс.м^3$	
	б) суточной	$м^3$	
I9.	Срок освоения проектной мощности	лет	
20.	Режим работы разреза:		
	а) число рабочих дней в году		
	по добыче	дней	
	по вскрыше	"	
	б) число рабочих смен в сутки		
	по добыче	смен	
	по вскрыше	"	
	в) продолжительность смены	час	
	г) число рабочих дней в неделю у трудящихся	дней	

I	2	3	4
2I.	Срок эксплуатации разреза	лет	
	Ш. Вскрытие поля разреза и система разработки		
22.	Способ вскрытия	-	
23.	Общий объем капитальных горных работ:		
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	тыс.$м^3$	
	б) дополнительно на год освоения проектной мощности	тыс.$м^3$	
24.	Система разработки	-	
25.	Количество рабочих уступов:	ед.	
	на год освоения проектной мощности		
	а) угольных		
	б) породных		
26.	Средняя высота уступа на год освоения проектной мощности		
	а) угольного	м	
	б) породного	м	
27.	Общая длина фронта работ угольных уступов:		
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	м	
	б) на год освоения проектной мощности	м	
28.	Среднегодовое подвигание фронта работ		
	а) по углю	м	
	б) по породе	м	
29.	Среднегодовое углубление горных работ	м	
30.	Вскрытые запасы угля:		

I	2	3	4
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	тыс.т	
	б) на год освоения проектной мощности	-"-	
3I.	Запасы, подготовленные к выемке на год сдачи разреза в эксплуатацию	-"-	

IУ. Механизация выемки и отвалообразования

32.	Экскаваторы:		
	а) на угольных работах		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	производительность списочного экскаватора	тыс.т/год	
	б) на вскрышных работах:		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	производительность списочного экскаватора	тыс.$м^3$/год	
	в) на отвальных работах		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	производительность списочного экскаватора	тыс.$м^3$/год	
	г) на переэкскавации		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	производительность списочного экскаватора	тыс.$м^3$/год	

I	2	3	4
33.	Землесосы:		
	тип		
	количество	шт.	
	производительность списочного землесоса	тыс.$м^3$/год	
34.	Гидромониторы:		
	тип		
	количество	шт.	
	производительность списочного гидромонитора	$м^3$/час	
	У. Буровзрывные работы		
35.	Способ бурения:		
	а) по углю		
	б) по породе		
36.	Буровые станки		
	а) на угольных работах		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	производительность списочного станка	пм/смену	
	б) на вскрышных работах		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	производительность списочного станка	пм/смену	
	УI. Дренаж и водоотлив		
37.	Метод дренажа (подземный, поверхностный или комбинированный)	-	

I	2	3	4
38.	Протяженность и объем горных выработок для дренажа и водоотлива:		
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	пм/м^3	
	б) на год освоения проектной мощности	-"-	
39.	Водоносность:		
	а) нормальный приток	м^3/час	
	б) максимальный приток	-"-	

УП. Транспорт

40.	Вид транспорта:		
	а) угля		
	б) вскрыши		
	Оборудование		
4I.	Локомотивы:		
	а) на угольных работах		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	б) на вскрышных работах		
	тип	-	
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
42.	Вагоны		
	а) на угольных работах		
	тип		
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
	б) на вскрышных работах		
	тип		

I	2	3	4
	количество - всего	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
43.	Руководящий уклон путей		
	а) угольных	%	
	б) породных	"	
44.	Емкость локомотивосостава		
	а) на вывозке угля	т	
	б) на вывозке породы	$м^3$	
45.	Дальность транспортировки		
	а) угля	км	
	б) вскрыши	"	
46.	Производительность списочного локомотивосостава:		
	а) угольного	т/смену	
	б) породного	$м^3$/смену	
47.	Конвейеры		
	а) на угольных работах		
	тип		
	длина одного конвейерного става	м	
	количество - всего	шт.	
	б) на вскрышных работах		
	тип		
	длина одного конвейерного става	м	
	количество - всего	шт.	
48.	Автосамосвалы		
	а) на угольных работах		
	тип		
	количество		

1	2	3	4
	в т.ч. в работе	шт.	
	б) на вскрышных работах		
	тип		
	количество	шт.	
	в т.ч. в работе	"	
49.	Производительность списочного автосамосвала		
	а) на угольных работах	т/смену	
	б) на вскрышных работах	$м^3$/смену	
50.	Длина железнодорожных путей		
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	км	
	б) на год освоения проектной мощности	"	
	в т.ч. передвижные	"	
	постоянные	"	
51.	Длина автодорог:		
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	км	
	б) на год освоения проектной мощности	км	
	в т.ч. передвижные	"	
	постоянные	"	
52.	Общая длина конвейерных линий:		
	а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	м	
	б) на год освоения проектной мощности	"	
	в т.ч. передвижные	"	
	постоянные	"	

I	2	3	4
53. Краны и путепередвигатели:			
	тип		
	количество	шт.	
54. Годовой объем передвижки (переукладки):			
	а) железных дорог	км	
	б) автодорог	км	
	в) конвейеров	пм	

УП. Отвалы

55. Местоположение отвалов (внешние, внутренние)		
56. Способ отвалообразования		
57. Число отвальных тупиков	шт.	
58. Высота отвального яруса	м	
59. Количество отвальных ярусов:		
а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	шт.	
б) на год освоения проектной мощности	"	
60. Общая длина отвальных тупиков:		
а) на год сдачи разреза в эксплуатацию	м	
б) на год освоения проектной мощности	"	
6I. Объем породы, размещаемой в отвалах-всего	тыс.м^3	
в том числе:		
а) во внутренних		
б) во внешних		

I	2	3	4
62.	Годовой объем планировки старых отвалов		
	а) средний	тыс.м^3	
	б) на год освоения проектной мощности	"	
63.	Годовой объем рекультивации земельной площади:		
	а) средний	га	
	б) на год освоения проектной мощности	"	
	IX. Автоматизация комплексов и установок		
64.	Конвейерные линии - количество	шт.	
	в т.ч. с управлением:		
	автоматическим	шт.	
	дистанционным	"	
65.	Насосные станции - количество	шт.	
	в т.ч. с управлением:		
	автоматическим	"	
	дистанционным	"	
66.	Количество стрелочных переводов	шт.	
	в т.ч. с управлением:		
	автоматическим	"	
	дистанционным	"	
67.	Радиосвязь диспетчера с машинистами локомотивов и экскаваторов		
	локомотивов - всего	шт.	
	из них: с радиосвязью	"	
	экскаваторов - всего	"	
	из них: с радиосвязью	"	
68.	Центральные электроподстанции - всего	подстанц.	
	из них: с дистанционным управлением	-"-	

1	2	3	4
69.	Технологический комплекс - всего	комплекс	
	с управлением: автоматическим	-"-	
	дистанционным	-"-	
	в т.ч. погрузка угля в железнодорожные вагоны		
	в т.ч. с управлением: автоматическим	комплекс	
	дистанционным	-"-	

X. Обогащение угля (в случае строительства при разрезе обогатительной фабрики)

70.	Проектная мощность фабрики по рядовому углю и горной массе:	
	а) годовая	тыс.т
	б) суточная	тонн
	в) часовая	тонн
71.	Проектная мощность фабрики по товарной продукции:	
	а) годовая	тыс.т
	б) суточная	тонн
	в) часовая	тонн
72.	Метод обогащения	
73.	Глубина обогащения	мм
74.	Баланс продуктов обогащения	

Продукты обогащения	Выход, %; тыс. тонн год	Влажность W^{P}, %	Зольность, A^{C}, %	Содержание серы $S_{об}^{C}$, %	Теплотворная способность рабочего топлива $Q_{н}^{P}$, ккал/кг
Концентрат					
Промпродукт					
Шлам					
Отсев					
Итого продуктов обогащения					
Отходы					
Флотохвосты					
Потери					
ВСЕГО:					

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели по проекту
I	2	3	4

75. Основное производственное оборудование (производительность оборудования указывается без учета коэффициента неравномерности)

а) Приемные устройства:

тип

емкость т

б) Дозировочно-аккумулирующие бункеры

I	2	3	4
	емкость	т	
	количество ячеек	шт.	
в)	Грохоты подготовительного грохочения:		
	тип		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
г)	Главный корпус:		
	тип обогатительных машин		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
д)	Обезвоживающие устройства:		
	I) для концентрата:		
	тип		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
	2) для промпродукта:		
	тип		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
	3) для породы:		
	тип		
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т/час	
е)	Сушильные устройства:		
	тип		
	диаметр	мм	
	количество	шт.	
	суммарная производительность	т./час	
ж)	Шламовое хозяйство:		
	I) радиальные сгустители:		

I	2	3	4
	диаметр	м	
	площадь осветления	м2	
	нагрузка	т/м2	
	расход коагулянта	г/т	
2)	гидроциклоны		
	тип		
	количество	шт	
	суммарная производительность	$м^3$/час	
3)	наружные шламовые отстойники		
	площадь осветления	м2	
	нагрузка	т/м2	
4)	Погрузочно-складское хозяйство:		
I)	погрузка		
	тип погрузочных бункеров		
	количество	шт.	
	емкость	т	
2)	склады		
	тип		
	емкость	т	
3)	породные отвалы		
	тип		
	емкость	т	

XI. Технологический комплекс

76.	Сортировка		
а)	тип установленных грохотов		
б)	количество	шт.	
в)	выход крупных и средних сортов угля	тыс.т	
77.	Емкость погрузочных бункеров	т	
78.	Емкость склада рядового угля	т	

I	2	3	4
	XII. Электроснабжение		
79.	Установленная мощность трансформаторов - всего	ква	
	в том числе:		
	а) на добычу	"	
	из них на транспорт	"	
	б) на вскрышу	"	
	из них на транспорт	"	
	в) на обогащение	"	
80.	Установленная мощность электродвигателей - всего	квт	
	в том числе:		
	а) на добычу	"	
	из них на транспорт	"	
	б) на вскрышу	"	
	из них на транспорт	"	
	в) на обогащение	"	
8I.	Годовой расход электроэнергии-всего	тыс.квт.ч.	
	в том числе:		
	а) на добычу	-"-	
	из них на транспорт	-"-	
	б) на вскрышу	-"-	
	из них на транспорт	-"-	
	в) на обогащение	-"-	
82.	Расход электроэнергии:		
	а) на I т угля	квт.ч	
	б) на I $м^3$ вскрыши	-"-	
	в) на обогащение I т угля	-"-	

I	2	3	4
83.	Электровооруженность рабочего-всего	квт. ч в год чел. (по списку)	
	в т.ч. по обогатительной фабрике	-"-	
	XIII. Водоснабжение		
84.	Источники технологического и хозяйственно-питьевого водоснабжения		
85.	Расход воды - всего	$м^3$/сутки	
	в т.ч. на технологические нужды	-"-	
	из них по обогатительной фабрике	-"-	
	XIУ. Генеральный план и внешний транспорт		
86.	Размер промплощадки	га	
87.	Коэффициент застройки промплощадки		
88.	Протяженность линий электропередачи:		
	а) силовых	км	
	в т.ч. подводящих к промплощадке	"	
	б) осветительных	"	
89.	Протяженность тепловых сетей	"	
	а) на промплощадке	"	
	б) подводящих	"	
90.	Протяженность высоконапорных водоводов (при гидровскрыше и гидротранспорте):		
	на промплощадке	км	
	подводящих	"	
9I.	Протяженность водопроводных сетей:		
	а) на промплощадке	"	
	б) подводящих	"	

I	2	3	4
92.	Протяженность сетей канализации:		
	а) на промплощадке	км	
	б) подводящих	"	
93.	Протяженность железнодорожных путей нормальной колеи		
	а) на промплощадке	км	
	б) подъездных	"	
94.	Протяженность автодорог		
	а) на промплощадке	"	
	б) подъездных	"	

XУ. Промышленные здания и сооружения

95.	Общий объем всех промышленных зданий и сооружений - всего	тыс.м^3	
	в том числе:		
	а) вновь возводимых	-"-	
	б) реконструируемых	-"-	
	в) существующих и используемых после реконструкции	-"-	
	г) передаваемых другим организациям	-"-	
96.	Объем сблокированных зданий и сооружений	тыс.м^3	
97.	Общая длина		
	галерей	м	
	эстакад	м	
	мостов	м	
	тоннелей	м	

XУI. Жилищное и культурно-бытовое строительство

98.	Тип поселка (индивидуальный или объединенный)	м	

I	2	3	4
99.	Расстояние от поселка до разреза	км	
I00.	Население поселка для проектируемого разреза	чел.	
I0I.	Жилая площадь для населения проектируемого разреза - всего	тыс. $м^2$ / квартир	
	в т.ч. вновь возводимых	-"-	
I02.	Объем культурно-бытовых зданий - всего	тыс.$м^3$	
	в т.ч. вновь возводимых	-"-	
I03.	Размер жилой площади:		
	а) на одного трудящегося	$м^2$	
	б) на одного жителя	"	
	XУП. Численность трудящихся, производительность труда и себестоимость добычи		
I04.	Количество трудящихся (списочное)- всего	чел.	
	в том числе:		
	а) рабочих по добыче	-"-	
	из них:		
	на угольных работах	-"-	
	на вскрышных работах	-"-	
	б) рабочих по обогатительной фабрике	-"-	
I05.	Персонал непромышленной группы	-"-	
I06.	Производительность труда по добыче по рядовому и товарному углю (без ОФ)		
	месячная рабочего и трудящегося	т	
	на выход рабочего	"	
I07.	Производительность труда по обогатительной фабрике по рядовому и товарному углю		

I	2	3	4
	месячная рабочего и трудящегося	т	
	сменная	"	
I08.	Полная себестоимость:		
	а) добычи I т угля рядового и товарного	руб.	
	б) обогащения I т угля рядового и товарного	"	
I09.	Производственная себестоимость:		
	а) добычи I т угля рядового и товарного	руб.	
	в том числе:		
	I $м^3$ вскрыши	"	
	I т угля без учета вскрыши	"	
	б) обогащения I т угля рядового и товарного	"	
	ХУШ. Сметная стоимость и сроки строительства		
II0.	Сметная стоимость строительства разреза - всего	тыс.руб.	
	в том числе:		
	А. Производственное строительство-всего	-"-	
	из них:		
	а) горные работы	-"-	
	б) промышленные здания и сооружения	-"-	
	в т.ч. по обогатительной фабрике	-"-	
	в) оборудование	-"-	
	в т.ч. по обогатительной фабрике	-"-	
	г) монтаж оборудования	-"-	
	в т.ч. по обогатительной фабрике	-"-	
	д) прочие затраты	-"-	
	в т.ч. по обогатительной фабрике	-"-	
	Из общей стоимости производственного строительства:		

I	2	3	4
	стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	
	возвратные суммы	-"-	
	Б. Жилищное и культурно-бытовое строительство - всего	-"-	
	Из общей стоимости жилищного и культурно-бытового строительства		
	стоимость строительно-монтажных работ	-"-	
	возвратные суммы	-"-	
	В. Затраты на развитие производственной базы строительства	-"-	
III.	Сметная стоимость:		
	а) на I $м^3$ горно-капитальных работ	руб.	
	б) I $м^3$ промышленных зданий и сооружений	-"-	
	в) I $м^2$ жилой площади	-"-	
	г) I $м^3$ зданий культурно-бытового назначения	-"-	
II2.	Общий срок строительства разреза	мес.	
II3.	Стоимость основных производственных фондов	тыс.руб.	
	в т.ч. обогатительной фабрики	-"-	
II4.	Стоимость основных производственных фондов после реконструкции	-"-	
	в т.ч. вновь вводимых	-"-	
II5.	Сумма нормируемых оборотных средств	-"-	
II6.	Фондоотдача на I00 руб. основных фондов		
	а) в тоннах рядового и товарного угля	т	
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб.	

1	2	3	4
II7	Фондовооруженность труда рабочего	руб/чел	
	XIX. Прибыль и рентабельность		
II8.	Стоимость реализации товарной продукции (в оптовых ценах)	тыс.руб.	
II9.	Балансовая прибыль	-"-	
I20.	Рентабельность	%	
	XX. Показатели на 1000 т годовой мощности		
I2I.	Объем капитальных горно-вскрышных работ на год освоения проектной мощности	$м^3$	
I22.	Объем промышленных зданий и сооружений	"	
I23.	Установленная мощность электродвигателей	квт	
I24.	Расход электроэнергии	квтч	
I25.	Сметная стоимость строительства на I т годовой мощности и на I т прироста годовой мощности (по рядовому и товарному углю) - всего	руб/т	
	в том числе:		
	а) производственное строительство	руб/т	
	б) жилищное и культурно-бытовое строительство	-"-	

Технико-экономические показатели по проекту
центральной (групповой) обогатительной фабрики

Таблица 31

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели по проекту
I	2	3	4
	I. Сырьевая база		
I.	Перечень обслуживаемых фабрикой шахт, разрезов	-	
2.	Суммарная годовая добыча шахт, разрезов, обслуживаемых фабрикой	тыс.т	
3.	Вид транспорта угля (сланца) от шахт, разрезов		
4.	Марки рядового угля, процент участия углей каждой марки в общем количестве обогащаемых углей		
5.	Характеристика качества угля (сланца) по маркам:		
	а) зольность A^c	%	
	б) содержание серы $S^p_{об}$	"	
	в) содержание влаги W^p	"	
	г) выход летучих V^p	"	
	д) теплотворная способность рабочего топлива $Q^p_н$	ккал/кг	
	е) толщина пластического слоя y	мм	
6.	Характеристика обогатимости угля (сланца)		
7.	Назначение углей		
	а) коксование	в %% к объему перерабатываемого угля	
	б) энергетика		

I	II 2	3	4
	II. Общая организация работ и проектная мощность фабрики		
8.	Проектная мощность фабрики по рядовому углю (сланцу) и горной массе		
	а) годовая	тыс.т	
	б) суточная	т	
	в) часовая	т	
9.	Проектная мощность фабрики по товарной продукции		
	а) годовая	тыс.т	
	б) суточная	т	
	в) часовая	т	
I0.	Режим работы фабрики:		
	а) число рабочих дней в году	дней	
	б) число смен в сутки	смен	
	в) продолжительность смены	час	
	г) число машинных часов в сутки	час	
	д) число рабочих дней в неделю у трудящихся	дней	
II.	Срок эксплуатации фабрики	лет	
	III. Метод и глубина обогащения		
I2.	Метод обогащения	-	
I3.	Глубина обогащения	мм	
I4.	Способ удаления породы	-	
I5.	Баланс продуктов обогащения	-	

Продукты обогащения	Выход		Влажность W^r, %	Зольность A^c, %	Содержание серы $S^c_{об}$, %	Теплота сгорания рабочего топлива, $Q^r_н$, ккал/кг
	%	тыс.т год				
Концентрат						
Промпродукт						
Шлам						
Отсев						
Итого продуктов обогащения						
Отходы						
Флотохвосты						
Потери						
Всего:						

IУ. Основное производственное оборудование (производительность оборудования указывается без учета коэффициента равномерности)

I6. Приемные устройства:
тип
емкость т

I7. Дозировочно-аккумулирующие бункеры:
емкость т
количество ячеек шт.

I8. Грохоты подготовительного грохочения -
тип -
количество шт.
суммарная производительность т/час

I	2	3	4
I9. Главный корпус:			
	а) обогатительные машины:		
	тип		
	количество	шт	
	суммарная производительность	т/час	
	б) обезвоживающие устройства для концентрата:		
	тип		
	количество	шт	
	суммарная производительность	т/час	
20. Сушильные устройства:			
	тип		
	диаметр	мм	
	суммарная производительность	т/час	
	то же по испаренной влаге	$м^3$/час	
2I. Шламовое хозяйство			
	а) радиальные сгустители:		
	диаметр	м	
	площадь осветления	м2	
	нагрузка	т/м2	
	расход коагулянта	г/т	
	б) гидроциклоны:		
	тип		
	количество	шт	
	суммарная производительность	$м^3$/час	
	в) наружные шламовые отстойники:		
	площадь осветления	м2	
	нагрузка	т/м2	

I	2	3	4
22. Погрузочно-складское хозяйство			
а) погрузка:			
тип погрузочного бункера			
количество		шт.	
емкость		$м^3$	
б) склады готовой продукции:			
тип			
емкость		т	
в) породные отвалы:			
тип			
емкость		т	

У. Автоматизация комплексов и установок

№№ пп	Комплексы и установки	Количество, всего	в том числе с управлением	
			дистанционным	автоматическим и полуавтоматическим
I	2	3	4	5
23. Углеприем				
24. Углеподготовка				
25. Обогащение				
в тяжелых средах				
в отсадочных машинах				
флотомашины				
26. Обезвоживание				
27. Сушка				
28. Водошламовое хозяйство				
29. Погрузка продуктов обогащения				

I	2	3	4
30. Опробование угля			
31. Породный комплекс			

№№ пп	Наименование показателей	Един. измерения	Показатели по проекту
	У. Электроснабжение		
32.	Установленная мощность трансформаторов	ква	
33.	Установленная мощность электродвигателей	квт	
34.	Годовой расход электроэнергии-всего	тыс.квт.ч	
	на I т перерабатываемого угля (сланца)	квт.ч	
35.	Электровооруженность рабочего	квт.ч в год чел.(по списку)	
	УI. Водоснабжение		
36.	Источники технологического и хозяйственно-питьевого водоснабжения		
37.	Расход воды - всего	$м^3$/час	
	в том числе:		
	на технологические нужды - всего	$м^3$/час	
	на I т переработки угля	-"-	
	из них:		
	свежей воды - всего	-"-	
	на I т перерабатываемого угля (сланца)	-"-	
	УП. Генеральный план и внешний транспорт		
38.	Размер промплощадки	га	

I	2	3	4
39.	Коэффициент застройки промплощадки		
40.	Протяженность железнодорожных путей нормальной колеи:		
	а) на промплощадке	км	
	б) подъездных	"	
4I.	Протяженность автодорог:		
	а) на промплощадке	км	
	б) подъездных	"	
42.	Протяженность линии электропередач:		
	а) силовых	км	
	в т.ч. подводящих к промплощадке	"	
	б) осветительных	"	
43.	Протяженность водопроводных сетей:		
	а) на промплощадке	км	
	б) подводящих	"	
44.	Протяженность сетей канализации:		
	а) на промплощадке	"	
	в т.ч. шламовых		
	б) подводящих	"	
	УШ. Промышленные здания и сооружения		
45.	Общий объем промышленных зданий и сооружений - всего	$м^3$	
	в том числе:		
	а) вновь возводимых	$м^3$	
	б) реконструируемых	"	
	в) существующих и используемых после реконструкции	"	
	Из общего объема зданий и сооружений:		
	а) дозировочно-аккумулирующие бункеры	$м^3$	
	б) главный корпус	"	

I	2	3	4
	в) сушильные устройства	$м^3$	
	г) шламовое хозяйство	"	
	д) погрузочно-складское хозяйство	"	
46.	Общая длина:		
	галерей	м	
	эстакад	"	
	мостов	"	
	тоннелей	"	
	IX. Жилищное и культурно-бытовое строительство		
47.	Тип поселка (индивидуальный или объединенный)	-	
48.	Расстояние от поселка до фабрики	км	
49.	Население поселка проектируемой фабрики	чел.	
50.	Жилая площадь для населения проектируемой фабрики	тыс.$м^2$ / квартир	
	в т.ч. вновь возводимая		
5I.	Объем культурно-бытовых зданий - всего	тыс.$м^3$	
	в т.ч. вновь вводимый	-"-	
52.	Размер жилой площади		
	а) на одного трудящегося	$м^2$	
	б) на одного жителя	"	
	X. Численность трудящихся, производительность труда и себестоимость обогащения I т перерабатываемого угля (сланца) и I т концентрата		
53.	Количество трудящихся (списочное) - всего	чел.	
	в т.ч. рабочих	"	
54.	Из общего числа рабочих:		
	а) на приемке угля	"	

I	2	3	4
	б) в главном корпусе	чел.	
	в) в сушильном отделении	"	
	г) на обслуживании шламового хозяйства	"	
	д) на ремонте оборудования	"	
	е) на погрузочно-складском хозяйстве	"	
55.	Персонал непромышленной группы	чел.	
56.	Производительность труда по рядовому и товарному углю (сланцу)		
	месячная рабочего и трудящегося	т	
	на выход рабочего	т	
57.	Себестоимость обогащения одной тонны рядового и товарного угля (сланца)		
	производственная	руб.	
	полная	"	
58.	Себестоимость I т концентрата		
	производственная	"	
	полная	"	
	XI. Сметная стоимость и сроки строительства		
59.	Сметная стоимость строительства фабрики - всего	тыс.руб.	
	в том числе:		
А.	Производственное строительство		
	из них:		
	промышленные здания и сооружения	-"-	
	оборудование	-"-	
	монтаж	-"-	
	прочие затраты	-"-	

I	2	3	4
	Из общей стоимости производственного строительства:		
	строительно-монтажные работы	тыс.руб.	
	возвратные суммы	-"-	
	Б. Жилищное и культурно-бытовое строительство - всего	-"-	
	из них:		
	стоимость строительно-монтажных работ	-"-	
	возвратные суммы	-"-	
	В. Затраты на развитие производственной базы строительства	-"-	
60.	Сметная стоимость производственного строительства на I т годовой мощности и на I т прироста годовой мощности (по рядовому и товарному углю)	руб.	
6I.	Стоимость I $м^3$ промышленных зданий и сооружений	"	
	в том числе I $м^3$ главного корпуса	руб.	
62.	Срок строительства фабрики	мес.	
63.	Стоимость основных производственных фондов	тыс.руб.	
64.	Стоимость основных производственных фондов после реконструкции - всего	-"-	
	в том числе вновь вводимых	-"-	
65.	Сумма нормируемых оборотных средств	-"-	
66.	Фондоотдача на I00 руб. основных фондов		
	а) в тоннах товарного угля	т	
	б) по стоимости товарной и валовой продукции	руб.	

I	2	3	4
67.	Фондовооруженность труда рабочего	руб/чел.	
	XII. Прибыль и рентабельность		
68.	Стоимость реализации товарной продукции	тыс.руб.	
69.	Балансовая прибыль	-"-	
70.	Рентабельность	%	

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение I

П Е Р Е Ч Е Н Ь

профессий рабочих предприятий и строек угольной и сланцевой промышленности

(Выписка из Тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих предприятий и строек угольной и сланцевой промышленности, утвержденного постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 8 сентября I958 г., с последующими изменениями и дополнениями по состоянию на I сентября I97I года).

№№ пп	Наименование профессий	Разряд	Продолжительность дополнительного отпуска (в рабочих днях)
I	2	3	4
	I. Шахты		
I.	Рабочие, занятые на подземных работах действующих и строящихся угольных и сланцевых шахт, дренажных шахт разрезов, а также занятые на работах по предупреждению и тушению подземных пожаров, по дегазации угольных пластов, по разведочному и техническому бурению и осушению шахтных полей		
I.	Машинист горного комбайна, струговой установки		
	а) машинист угольного комбайна, струговой установки	УI	I2
	б) машинист - механик угольного комбайна	УП	I2
	в) машинист проходческого комбайна	У	I2
	г) машинист-механик проходческого комбайна	УI	I2

I	2	3	4
2.	Машинист врубовой и врубовопогрузочной машины	У	I2
3.	Машинист бурового станка	У	I2
4.	Забойщик на отбойных молотках на крутых пластах	УI	I2
5.	Горнорабочий очистного забоя	У	I2
6.	Проходчик горных выработок:		
	а) проходчик горизонтальных и наклонных выработок	IУ-У	I2
	б) проходчик вертикальных стволов	IУ-У	24
	в) мастер-проходчик вертикальных стволов	УП	I8
7.	Гидромониторщик	У	I2
8.	Мастер-взрывник	IУ	I2
9.	Шлюзовой при кессоне	IУ	I2
I0.	Доставщик-такелажник	Ш	I2
II.	Газомерщик	П	I2
I2.	Электрослесарь	П-IУ-У	I2
I3.	Крепильщик по ремонту	П-IУ	I2
I4.	Машинист шахтных машин и механизмов	I-П-Ш	I2
I5.	Машинист электровоза (гировоза)	П-Ш-IУ	I2
I6.	Насыщик-откатчик	П-Ш	I2
I7.	Горнорабочий подземного транспорта	I-Ш	I2
I8.	Стволовой	I-Ш	I2
I9.	Путевой горнорабочий (дорожный)	П-Ш	I2
20.	Раздатчик взрывчатых материалов	П	I2

I	2	3	4
2I.	Машинист подъемной машины	II-IУ	I2
22.	Горнорабочий	I-II	I2
23.	Горнорабочий по предупреждению и тушению подземных пожаров	II	I2
24.	Зарядчик батарей аккумуляторных электровозов	II	I2
25.	Дренажист на угольных шахтах Подмосковного бассейна	II	I2
	Рабочие, занятые на подземных горных работах, при производстве которых образуется пыль из пород, содержащих I0% и более свободной двуокиси кремния		
I.	Газомерщик на проходке горных выработок	II	24
2.	Горнорабочий на закладке и забутовке выработанного пространства	У	24
3.	Крепильщик по ремонту	II-IУ	24
4.	Мастер-взрывник	IУ	I8
5.	Машинист буровых станков	У	24
6.	Машинист (механик) горных комбайнов	УII	24
7.	Машинист машин и механизмов		
	а) при работе на скреперной лебедке, опрокиде, дробилке и конвейере	II-III	24
	б) при работе на самоходной вагонетке, питателе и толкателе	I	I8
8.	Машинист электровоза	II-IУ	I8
9.	Путевой горнорабочий (дорожный)	I-III	I8
I0.	Проходчик горных выработок	IУ-УI	24

I	2	3	4
II.	Электрослесарь (слесарь) в действующих забоях	Ш-У	I8
	Рабочие шахтной поверхности действующих и строящихся угольных и сланцевых шахт, а также занятые на поверхностных работах по предупреждению и тушению подземных пожаров, по дегазации угольных пластов, по бурению разведочных и технических скважин на шахтных полях действующих и строящихся шахт и по осушению шахтных полей		
I.	Машинист установки по бурению стволов шахт полным сечением	вне сетки	6
2.	Машинист бурового станка	У-УП	6
3.	Машинист подъемной машины	У-УШ	6
4.	Машинист электровоза	IУ-У	-
5.	Машинист машин и механизмов:		
	а) по обслуживанию вентиляторов, лебедок, сортировок, опрокидов, конвейерных и обезвоживающих установок	Ш-IУ	6
	б) по обслуживанию насосов, вакуум-насосов и насосных станций	П-У	6
	в) по обслуживанию компрессоров	Ш-УI	6
	г) по обслуживанию станций по замораживанию грунтов	У-УI-	-
	д) по обслуживанию погрузочных и разгрузочных машин, механизмов и лесопропиточных установок	У	-
6.	Электрослесарь шахтный по стволу	IУ	I2
	на остальных работах	IУ-УI	6
7.	Рукоятчик - сигналист	Ш-У	6
8.	Гидромониторщик	У	I2

I	2	3	4
9.	Доставщик-такелажник	IУ-У-	6
I0.	Кочегар	Ш-У	6
II.	Раздатчик взрывчатых материалов	IУ	6
I2.	Путевой рабочий (дорожный)	Ш	-
I3.	Терриконщик, занятый на горячих террикониках	У	I2
I4.	Горнорабочий:		
	а) горнорабочий	П	6
	б) горнорабочий по набору и разделке проб	П	6
	в) горнорабочий по выборке породы		
	в помещениях	П	I2
	вне помещений	I	6
	г) горнорабочий по учету добычи и браковке угля (сланца)	П	6
	д) горнорабочий по транспортировке грузов	Ш-IУ	6
	е) горнорабочий установки по бурению стволов шахт полным сечением	У	6
	ж) горнорабочий механизированного комплекса глинохозяйства буровых установок	У	6
	з) горнорабочий по предупреждению и тушению подземных пожаров	У	6
I5.	Рабочий шахтной поверхности	I-IУ	6
I6.	Электромонтер (дежурный)	П-IУ	6
I7.	Зарядчик батарей аккумуляторных электровозов	Ш	6
I8.	Оператор пульта управления	У	6
I9.	Рабочий ламповый	Ш	6

I	2	3	4
	II. Разрезы		
II.	Рабочие действующих и строящихся угольных и сланцевых разрезов, участков гидромеханизации на разрезах, а также занятые на добыче, переработке и транспортировании закладочного материала и в производстве инертной пыли (на фабриках и разрезах)		
I.	Машинист экскаватора и его помощник по добыче и вскрыше (в т.ч. на отвалах)	УI-УШ вне сетки	I2
2.	Машинист транспортно-отвального моста	УП-УШ вне сетки	6
3.	Машинист бурового станка	У-УП вне сетки	6
4.	Машинист горнотранспортных машин и механизмов:		
	а) по обслуживанию самоходного путепередвигателя и отвального плуга	У-УI	6
	б) по обслуживанию трактора, бульдозера, скрепера и погрузочной машины	IУ-УП	6
	в) по обслуживанию конвейеров	Ш-УI	6
5.	Гидромониторщик	У-УI	I2
6.	Взрывник	УI	6
7.	Машинист машин и механизмов:		
	а) по обслуживанию оборудования солеварки и шлакоподсыпной установки	Ш	6
	б) по обслуживанию компрессоров	Ш-УI	6
	в) по обслуживанию оборудования и механизмов сортировок, лебедок и гидроэлеваторов	Ш-IУ	6

I	2	3	4
	д) по обслуживанию насосов и землесосов	Ш-УI	6
8.	Электрослесарь	IУ-УI	6
9.	Доставщик-такелажник	IУ-У	6
IO.	Шофер на автосамосвалах грузоподъемностью:		
	до 3 т	У	6
	3-IO т	УI	I2
	IO-25 т	УП	I2
	более 25 т	УШ	I2
II.	Выгрузчик породы на отвалах	У	6
I2.	Горнорабочий:		
	а) горнорабочий	П-IУ	6
	б) горнорабочий по набору и разделке проб	П	6
	в) горнорабочий по выборке породы	П	6
	г) горнорабочий по учету добычи и браковке угля	П	6
	д) горнорабочий по доставке В.М.	IУ	6
	е) горнорабочий по расшгыбовке	Ш	6
	ж) горнорабочий у бункера	У	6
	з) горнорабочий по передвижке конвейеров	У	6
	и) горнорабочий у экскаваторов, транспортно-отвальных мостов	IУ	6
	к) горнорабочий на дренажных работах	IУ	6
	л) горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров	IУ	6
	м) горнорабочий гидроотвала	IУ	6
I3.	Кочегар	Ш-У	6

I	2	3	4
I4.	Раздатчик взрывчатых материалов	IУ	6
I5.	Рабочий поверхности:		
	по обслуживанию производственных бань при ручной стирке одежды	Ш	I2
	на остальных работах	I-Ш	6
I6.	Электромонтер (дежурный)	II-IУ	6
	Ш. Рабочие углеобогатительных фабрик		
I.	Мойщик	УП-УШ	I2
2.	Сепараторщик	IУ,УП-УШ	I2
3.	Флотаторщик	IУ-УШ	I2
4.	Дозировщик	У-УП	I2
5.	Сушильщик	УI-УП	I2
6.	Оператор пульта управления	УI-УП	6
7.	Дезинтеграторщик	У-УI	I2
8.	Центрифуговщик	У-УI	I2
9.	Машинист мостового перегружателя (крана)	У-УШ	I2
I0.	Машинист вагоноопрокидывателя	УI-УП	6
II.	Установщик вагоноопрокидывателя	У-УI	6
I2.	Газовщик по размораживанию угля	У-УI	6
I3.	Кочегар сушильного отделения	У-УI	I2
I4.	Приемщик угля	У	6
I5.	Терриконщик:		
	занятый на горящих террикониках	У	I2
	на остальных террикониках	У	6

I	2	3	4
I6.	Чистильщик бункеров	УI	I2
I7.	Фильтровщик	IУ-У	I2
I8.	Шлаковщик при уборке шлака вручную	IУ-У	I2
	при механизированной уборке шлака	IУ-У	6
I9.	Машинист машин и механизмов:		
	а) по обслуживанию обеспылевающих и пылеулавливающих установок	Ш	I2
	б) по обслуживанию сгустителей, насосов и гидроциклонов	Ш-IУ	I2
	в) по обслуживанию сливающих установок и по перекачке реагентов	У	I2
	г) по обслуживанию силосов и угольной башни	IУ-УI	6
	д) по обслуживанию дробилок, электродвигателей, грохотов и питателей угольных ям	IУ-УI	6
	е) по обслуживанию транспортных машин и механизмов	Ш-У	6
20.	Замерщик температур	IУ	6
2I.	Шламовщик	IУ	6
22.	Рабочий углеобогащения:		
	а) рабочий углеобогащения	I-П	6
	б) рабочий углеобогащения по выборке породы	П	I2
	в) рабочий углеобогащения по набору и разделке проб	П	I2
	г) рабочий отвалов (дамб) и хвостового хозяйства	П	I2
	д) рабочий углеобогащения транспортных участков и цехов	Ш	6

I	2	3	4
23.	Машинист электровоза	IУ-У	6
24.	Машинист компрессора	Ш-УI	6
	IУ. Рабочие брикетных фабрик, обогатительных и брикетных установок, сортировок шахтных (центральных, групповых)		
I.	Аппаратчик:		
	а) по обслуживанию экстракционных установок	УП	I2
	б) по обслуживанию охладительных дистиляционных и ректификационных установок	УП	I2
	в) по производству углещелочных реагентов	УI-УП	I2
	г) по обслуживанию трубчатых печей	УI	I2
	д) по обслуживанию химводоочистки	IУ	I2
2.	Мойщик	УП	I2
3.	Наплавщик	УП	I2
4.	Машинист пресса	УI-УП	I2
5.	Шлифовщик	УI	6
6.	Оператор пульта управления	IУ-У	6
7.	Кочегар	У-УI	6
8.	Шлаковщик при уборке шлака вручную	IУ-У	I2
	при механизированной уборке шлака	IУ-У	6
9.	Машинист машин и механизмов:		
	а) машинист машин и механизмов	Ш-IУ	I2
	б) машинист транспортных машин и механизмов	Ш-IУ	6
	в) по обслуживанию дробильных машин и грохотов	IУ	6

I	2	3	4
I0.	Сушильщик	У-УI	I2
II.	Дезинтеграторщик	У	I2
I2.	Дозировщик	У-УI	I2
I3.	Приемщик угля	IУ	6
I4.	Рабочий:		
	а) рабочий	I-П	6
	б) рабочий по выборке породы	П	6
	в) рабочий по набору и разделке проб	Ш	6
	г) рабочий транспортных участков	Ш	6
I5.	Рабочий цеха горного воска	П-Ш	I2

У. Рабочие центральных ремонтных электромеханических мастерских, ремонтно-прокатных баз, ремонтных электромеханических мастерских шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик, сортировок, механических мастерских горноспасательных частей, локомотивных и вагонных депо и вагоноремонтных пунктов

№№ пп	Наименование профессий	Разряд	Продолжительность дополнительного отпуска (в рабочих днях)
I	2	3	4
	Ремонт оборудования:		
I.	Вагранщик-заливщик	IУ-УП	I2
2.	Вулканизаторщик	IУ-У	6
3.	Завальщик шихты	Ш-IУ	6

1	2	3	4
4.	Кузнец	IУ-УП	I2
5.	Машинист кузнечно-прессового оборудования	Ш-IУ	6
6.	Маляр	IУ	-
7.	Модельщик	IУ-УШ	6
8.	Обрубщик-выбивщик	Ш-У	I2
9.	Сверловщик	Ш-У	-
I0.	Слесарь-ремонтник	Ш-УП	-
II.	Слесарь-инструментальщик	Ш-УП	-
I2.	Слесарь-котельщик	Ш-УП-	-
I3.	Слесарь-жестянщик	Ш-У	-
I4.	Строгальщик	Ш-УI	-
I5.	Сушильщик форм и стержней	IУ	6
I6.	Токарь	Ш-УП	-
I7.	Фрезеровщик	Ш-УП	-
I8.	Формовщик	Ш-УП	6
I9.	Штамповщик-прессовщик	Ш-У	-
20.	Шлифовщик	Ш-УП	6
2I.	Шорник	IУ-У	-
22.	Электрогазосварщик:		
	а) при работе в помещениях	Ш-УП	I2
	б) при наружных работах	Ш-УП	6
23.	Электрослесарь	Ш-УП	-
24.	Электромонтер (дежурный)	IУ-УI	-

I	2	3	4
25.	Электрослесарь-наладчик	У-УШ	-
26.	Электрослесарь-обмотчик	Ш-УП	-
	Ремонтно-строительные рабочие:		
27.	Каменщик	Ш-УI	-
28.	Маляр	Ш-УI	6
29.	Печник	Ш-УI	-
30.	Плотник	Ш-УI	-
3I.	Подрамщик	Ш-IУ	-
32.	Столяр	Ш-УI	-
33.	Стекольщик	Ш-У	-
34.	Рамщик	У-УI	-
35.	Строгальщик по дереву	Ш-У	-
36.	Сушильщик	IУ-У	6
37.	Токарь	Ш-УI	-
38.	Фрезеровщик-шипорез	Ш-УI	-
39.	Штукатур	Ш-УI	-
	Остальные рабочие:		
40.	Водитель тракторного погрузчика	УI	-
4I.	Крановщик	IУ-УП	-
42.	Подсобный рабочий	I-Ш	-
43.	Такелажник	Ш-УI	6

Приложение 2

П Е Р Е Ч Е Н Ь

профессий рабочих железнодорожных цехов предприятий угольной и сланцевой промышленности

(Выписка из постановления Госкомитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и ВЦСПС от 23/УI-58 г. "Положение об оплате труда рабочих железнодорожных цехов и погрузочно-транспортных управлений (отделов) угольной и сланцевой промышленности")

№№ пп	Наименование профессий	Разряд	Продолжительность дополнительного отпуска (в рабочих днях)
I	2	3	4
I.	Машинист электровозов	-	I2
2.	Машинист тепловозов	-	I2
3.	Машинист паровозов	-	I2
4.	Помощник машиниста электровозов	-	I2
5.	Помощник машиниста тепловозов	-	I2
6.	Помощник машиниста паровозов	-	I2
7,	Кочегар	-	I2
8.	Водитель (шофер) мотодрезин и автодрезин	IУ	-
9.	Водитель (шофер) съемных мотодрезин	Ш	-
I0.	Кондуктор	П	-
II.	Кондуктор главный	IУ-У	-
I2.	Кондуктор-составитель	IУ-У	6
I3.	Кондуктор-старший	Ш-IУ	-

I	2	3	4
I4.	Кондуктор-сцепщик	Ш-IУ	-
I5.	Машинист железнодорожных кранов	УI-УII	6
I6.	Машинист путевых машин	У-УI	6
I7.	Машинист мотовозов	IУ-У	6
I8.	Машинист снегоуборочных и шпалоподбивочных машин	У	6
I9.	Машинист передвижных компрессоров	IУ	6
20.	Машинист водокачек	IУ	6
2I.	Электрослесарь СЦБ и железнодорожной связи (монтер)	IУ-УI	6
22.	Электрослесарь контактной связи	IУ-У	-
23.	Осмотрщик вагонов и думпкаров	IУ-У	6
24.	Промывальщик котлов паровозов	IУ	6
25.	Проводник вагонов	II	-
26.	Старший рабочий по ремонту пути	У	-
27.	Путевой рабочий	II-IУ	6
28.	Путевой обходчик	II-Ш	-
29.	Рабочий по ремонту воздушных линий и связи СЦБ	II-Ш	6
30.	Рабочий по экипировке локомотивов	Ш	-
3I.	Сигналист	II-Ш	-
32.	Смазчик букс вагонов	II	-
33.	Составитель поездов	IУ-У	-
34.	Стрелочник старший	Ш-IУ	-
35.	Стрелочник постовой	II-Ш	-
36.	Сцепщик вагонов	Ш-IУ	-

I	2	3	4
37.	Шпалопропитчик	Ш	6
38.	Аппаратчик водоочистительных и водоумягчительных установок	IУ	-
39.	Весовщик	Ш-IУ	-
40.	Старший весовщик	IУ	-
4I.	Подсобный рабочий	I-II	-

Приложение 3

П Е Р Е Ч Е Н Ь

производственных процессов по шахтам, разрезам и обогатительным фабрикам

I. Шахты с механическим способом добычи угля (сланца)

А. Подземные работы

I. Очистные работы.

2. Подготовительные работы.

3. Подземный транспорт.

4. Содержание и ремонт выработок и откаточных путей.

5. Вентиляция и борьба с угольной пылью (подземная часть).

6. Водоотлив и осушение.

7. Закладка.

8. Подъем (подземная часть).

9. Обслуживание и ремонт общешахтных механизмов и установок.

I0. Дегазация, увлажнение угольного массива, кондиционирование воздуха.

II. Монтаж и демонтаж оборудования.

I2. Прочие подземные работы (склад ВВ, работы маркшейдерского бюро, отборка и разделка проб и т.д.).

Б. Работы на поверхности

I. Подъем (поверхностная часть).

2. Технологический комплекс поверхности (приемка угля у ствола, транспортировка его до погрузочных бункеров, склады угля, погрузка угля в железнодорожные вагоны, выдача и транспортировка породы в отвал, контроль качества угля).

3. Обогащение (при отсутствии обогатительной фабрики при шахте).

4. Рекультивация отвалов.

5. Ремонтно-механические мастерские.

6. Склады крепежных и других материалов.

7. Вентиляторные установки.

8. Компрессорная.

9. Дегазация, кондиционирование воздуха.

I0. Электроподстанция и электросети.

II. Котельная.

I2. Административно-бытовой комбинат.

I3. Прочие работы на поверхности (водоснабжение и канализация, телефонная и диспетчерская связь, уборка и обслуживание помещений и шахтного двора и т.д.)

II. Гидрошахты

А. Подземные работы

I. Очистные работы.

2. Подготовительные работы.

3. Гидротранспорт угля.

4. Гидроподъем угля.

5. Вспомогательный транспорт.

6. Вспомогательный подъем.

7. Содержание и ремонт горных выработок.

8. Вентиляция.

9. Прочие подземные работы (водоотлив, ремонт общешахтных механизмов, склад ВВ, рабочие маркшейдерского бюро и т.д.).

Б. Работы на поверхности

I. Вспомогательный подъем.

2. Гидротранспорт.

3. Обезвоживание (при отсутствии обогатительной фабрики при шахте).

4. Рекультивация отвалов.

5. Техническое водоснабжение.

6. Ремонтно-механические мастерские.

7. Склады крепежных и других материалов.

8. Вентиляторные установки.

9. Электроподстанция и электросети.

I0. Котельная.

II. Административно-бытовой комбинат.

I2. Прочие работы на поверхности (хозяйственно-питьевое водоснабжение, канализация, телефонная и диспетчерская связь, уборка и обслуживание помещений и шахтного двора и т.п.).

В. Обогащение угля

(см. перечень процессов по обогатительной фабрике)

Ш. Угольные разрезы

I. Угольные работы

I. Буровзрывные работы.

2. Выемка угля.

3. Транспорт угля.

2. Вскрышные работы

I. Буровзрывные работы.

2. Выемка вскрыши.

3. Транспорт вскрыши.

4. Отвальные работы.

5. Рекультивация отвалов.

3. Вспомогательные работы

I. Дренаж и водоотлив.

2. Обогащение (при отсутствии обогатительной фабрики при разрезе).

3. Электровозное и думпкарное депо.

4. Ремонтно-механические мастерские.

5. Электроподстанция и электросети.

6. Погрузочно-складское хозяйство.

7. Административно-бытовой комбинат.

8. Котельная.

9. Прочие вспомогательные работы (хозяйственно-питьевое водоснабжение и канализация, телефонная и диспетчерская связь, материальные склады и кладовые, уборка и обслуживание производственных помещений и т.д.).

IV. Обогатительные фабрики

I. Приемка и разгрузка рядового угля (сланца).

2. Углеподготовительное отделение (классификация угля).

3. Аккумулирующие (дозировочные) бункеры.

4. Обогащение.
   а) крупных классов
   б) мелких классов

5. Обезвоживание.

6. Флотация.

7. Сгущение шламов и осветление шламовых вод.

8. Наружное шламовое хозяйство.

9. Сушка угля (сланца).

I0. Погрузка готовой продукции.

II. Склады рядового угля (сланца) и продуктов обогащения.

I2. Породное хозяйство.

I3. Рекультивация отвалов.

I4. Контроль качества. Лаборатория.

I5. Ремонтно-механические мастерские.

I6. Материальные склады и кладовые.

I7. Электроподстанция и электросети.

I8. Котельная.

I9. Административно-бытовой комбинат.

20. Прочие работы (хозяйственно-питьевое водоснабжение и канализация, телефонная и диспетчерская связь, уборка и обслуживание производственных помещений и т.д.).

Приложение 4

П Е Р Е Ч Е Н Ь

работников непромышленной группы шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик

(в соответствии с инструкцией ЦСУ СССР и приказом Минуглепрома СССР от 29 апреля I972 г. № I56)

I. Работники транспорта, включая конные дворы, обслуживающие непромышленные хозяйства, работники, занятые на вывозке угля из глубинок и на подвозке угля работникам предприятий.

2. Работники общежитий, очистных сооружений, котельных, водоснабжения, обслуживающие в основном жилые поселки и объекты коммунального хозяйства.

3. Работники общежитий типа гостиниц для приезжих, работники, занятые на озеленении и благоустройстве территории, работники жилищного хозяйства и коммунальных предприятий, бань, прачечных (кроме бань, душевых, обслуживающих непосредственно на производстве только работников шахт, разрезов, фабрик и прачечных для стирки и починки спецодежды), парикмахерских, фотографий.

4. Работники сельскохозяйственных предприятий, включая работников парников, оранжерей, теплиц и др.

5. Работники, занятые на текущем ремонте зданий и сооружений непромышленных организаций (жилищное хозяйство, коммунальные предприятия, культурно-просветительные организации, медицинские учреждения и др.)

6. Работники пионерских лагерей, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, профилакториев, стадионов и других спортивных сооружений, а также дворцов культуры и клубов, детских учреждений, учебных заведений и курсов.

7. Работники, занятые демонтажем оборудования и погашением горных выработок на шахтах, где прекращены работы по добыче угля (сланца).

8. Работники, занятые подготовкой угольных предприятий к вводу в эксплуатацию (если нет акта приемки в эксплуатацию).

Приложение 5

Распределение рабочих шахт по степени механизации труда

№№ пп	Наименование профессий	Группа рабочих по степени механизации труда
I	2	3
	А. Рабочие по добыче угля	
	Рабочие на подземных работах	
	I. На очистных работах	
	I. Выемка угля, зарубка, отбойка, навало-отбойка и навалка угля в очистных забоях.	
I.	Машинисты-механики горных комбайнов	2
2.	Машинисты горных комбайнов	2
3.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением комбайнами (помощники машинистов горных комбайнов)	2
4.	Машинисты струговых установок	2
5.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением струговыми установками (помощники машинистов струговых установок)	2
6.	Машинисты врубовых машин	2
7.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением врубовыми машинами	2
8.	Машинисты врубово-погрузочных машин	2
9.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением врубово-погрузочными машинами	2
I0.	Гидромониторщики	2
II.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением гидромониторами	2

I	2	3
I2.	Машинисты погрузочных машин	2
I3.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением погрузочными и навалочными машинами	2
I4.	Машинисты шахтных машин и механизмов по обслуживанию лебедок комбайнов и врубовых машин на наклонном и крутом падении	2
I5.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на бурении шуров по углю колонковыми электросверлами и на механизированных буровых агрегатах	2
I6.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на бурении шуров по углю ручными электросверлами (включая бурение в нишах)	2
I7.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на вынемке и креплении ниш	4
I8.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на оформлении забоя	4
I9.	Забойщики на отбойных молотках	2
20.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на вынемке (отбойке) угля в щитовых забоях	4
2I.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на вынемке (отбойке) угля в остальных забоях	4
22.	Мастера-взрывники, взрывники	4
23.	Горнорабочие, занятые на доставке взрывчатых материалов	4
24.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на навалоотбойке и навалке угля	4
	2. Крепление и доставка леса	
25.	Горнорабочие очистного забоя, занятые креплением деревянной крепью	4
26.	Горнорабочие очистного забоя, занятые креплением металлической крепью	4

I	2	3
27.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на механизированной доставке леса	3
28.	Горнорабочие очистного забоя, занятые на ручной доставке леса	4
29.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением передвижчиков механизированной крепи, металлических секций и щитов	2
	3. Управление кровлей	
30.	Горнорабочие очистного забоя, занятые вкладкой бутовых полос и креплением бутовых штреков	4
3I.	Горнорабочие очистного забоя, занятые бурением в бутовых штреках	2
32.	Горнорабочие очистного забоя, занятые закладкой выработанного пространства с применением машин	3
33.	Горнорабочие очистного забоя, занятые управлением закладочными машинами	2
34.	Горнорабочие очистного забоя, занятые обрушением кровли на металлические тумбы	4
35.	Горнорабочие очистного забоя, занятые посадкой кровли	4
36.	Горнорабочие очистного забоя, занятые пробивкой органной крепи, укладкой костров и на других работах по управлению кровлей	4
	4. Доставка угля	
37.	Машинисты шахтных машин и механизмов по управлению конвейерами с дистанционным управлением	I
38.	Машинисты шахтных машин и механизмов по управлению конвейерами без дистанционного управления	2

I	2	3
39.	Горнорабочие очистного забоя, занятые безразборной передвижкой конвейеров	2
40.	Горнорабочие очистного забоя, занятые переноской (передвижкой) конвейеров, решетаков, листов, желобов вручную	4
4I.	Горнорабочие очистного забоя, занятые пропусканием угля и расшгыбовкой	4
42.	Горнорабочие очистного забоя, занятые погрузкой вручную при загоне вагонеток в забой	4
43.	Горнорабочие очистного забоя, занятые выборкой породы	4
	5. Обслуживание погрузочных пунктов	
44.	Насыщики-откатчики с конвейера при механизированной откатке вагонеток с дистанционным управлением	2
45.	Насыщики-откатчики с конвейера при механизированной откатке вагонеток без дистанционного управления	2
46.	Насыщики-откатчики прочие	4
47.	Машинисты шахтных машин и механизмов на доставке и подкатке вагонеток к лаве при лебедках с дистанционным управлением	2
48.	Машинисты шахтных машин и механизмов на доставке и подкатке вагонеток к лаве при лебедках без дистанционного управления	2
	6. Ремонт, монтаж и обслуживание механизмов	
49.	Горнорабочие очистного забоя, занятые монтажом передвижных механизированных крепей	4
50.	Электрослесари дежурные	5
5I.	Электрослесари ремонтные	5

I	2	3
	7. Прочие рабочие на очистных работах	
52.	Горнорабочие очистного забоя, занятые увлажнением угля и нагнетанием воды в пласт	2
53.	Машинисты шахтных машин и механизмов по управлению насосами	2
54.	Горнорабочие очистного забоя, занятые бурением дренажных скважин	2
55.	Горнорабочие на прохождении вентиляционных штреков	4
	II. На проходке подготовительных выработок	
	I. Узким ходом	
56.	Машинисты-механики проходческих комбайнов	2
57.	Машинисты проходческих комбайнов	2
58.	Проходчики, занятые на управлении комбайнами (помощники машинистов проходческих комбайнов)	2
59.	Машинисты буровых станков	2
60.	Гидромониторщики	2
61.	Проходчики, занятые на креплении металлом	4
62.	Проходчики, занятые на креплении железобетонными стойками	4
63.	Проходчики, занятые на креплении деревом	4
64.	Проходчики, занятые на бурении на механизированных буровых агрегатах	2
65.	Проходчики, занятые на бурении колонковыми электросверлами	2
66.	Проходчики, занятые на бурении шпуров ручными электросверлами	2

I	2	3
67.	Проходчики, занятые на выемке угля и породы отбойными молотками	2
68.	Проходчики, занятые на выемке угля и породы взрывным способом	4
69.	Проходчики, занятые на выемке угля и породы вручную	4
70.	Проходчики, занятые управлением крепеукладочными и погрузочными машинами	2
7I.	Проходчики, занятые на механизированной погрузке угля и породы	2
72.	Проходчики, занятые на ручной погрузке угля и породы	4
73.	Проходчики, занятые нагнетанием воды в пласт	2
74.	Проходчики, занятые бурением дренажных скважин	2
75.	Проходчики, занятые на остальных работах	4
76.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок с дистанционным управлением	I
77.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок без дистанционного управления	2
78.	Машинисты шахтных машин и механизмов-вентиляторов с дистанционным управлением	I
79.	Машинисты шахтных машин и механизмов-вентиляторов без дистанционного управления	2
80.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров с дистанционным управлением	I
8I.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров без дистанционного управления	2
82.	Машинисты шахтных машин и механизмов-насосов	2
83.	Мастера-взрывники, взрывники	4
84.	Горнорабочие по доставке взрывчатых материалов	4

I	2	3
85.	Доставщики-такелажники	4
86.	Электрослесари ремонтные	5
87.	Электросварщики дежурные	5
	2. Широким ходом	
88.	Машинисты врубовых машин	2
89.	Горнорабочие, занятые на управлении врубовыми машинами (помощники машинистов врубовых машин)	2
90.	Горнорабочие, занятые выемкой угля, креплением и переноской доставочных устройств в раскосках	4
91.	Горнорабочие, занятые закладкой в раскосках с применением машин	3
92.	Горнорабочие, занятые закладкой в раскосках вручную	4
93.	Проходчики, занятые на креплении металлом	4
94.	Проходчики, занятые на креплении железобетонными стойками	4
95.	Проходчики, занятые на креплении деревом	4
96.	Проходчики, занятые на бурении шпуров по породе	2
97.	Проходчики, занятые на выемке породы отбойными молотками	2
98.	Проходчики, занятые на выемке породы взрывным способом	4
99.	Проходчики, занятые на выемке породы вручную	4
100.	Проходчики, занятые на механизированной погрузке угля и породы	2
101.	Проходчики, занятые на ручной погрузке угля и породы	4
102.	Проходчики, занятые нагнетанием воды в пласт	2

I	2	3
I03.	Проходчики, занятые бурением дренажных скважин	2
I04.	Проходчики, занятые на остальных работах	4
I05.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок с дистанционным управлением	I
I06.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок без дистанционного управления	2
I07.	Машинисты шахтных машин и механизмов-вентиляторов с дистанционным управлением	I
I08.	Машинисты шахтных машин и механизмов-вентиляторов без дистанционного управления	2
I09.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров с дистанционным управлением	I
II0.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров без дистанционного управления	2
III.	Машинисты шахтных машин и механизмов-насосов	2
II2.	Мастера-взрывники, взрывники	4
II3.	Горнорабочие на доставке взрывчатых материалов	4
II4.	Доставщики-такелажники	4
II5.	Электрослесари ремонтные	5
II6.	Электрослесари дежурные	5
	III. Подземный транспорт	
	I. По горизонтальным выработкам	
II7.	Машинисты электровозов (гировозов)	2
II8.	Машинисты углесосных установок	2
II9.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров с дистанционным управлением	I

I	2	3
I20.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров без дистанционного управления	2
I2I.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок с дистанционным управлением	I
I22.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок без дистанционного управления	2
I23.	Машинисты шахтных машин и механизмов-опрокидов	2
I24.	Машинисты шахтных машин и механизмов-умформеров и преобразовательных подстанций	I
I25.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов с дистанционным управлением	I
I26.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов без дистанционного управления	2
I27.	Зарядчики батарей аккумуляторных электровозов	3
I28.	Насыщики-откатчики с механизированной подкаткой вагонеток с дистанционным управлением	2
I29.	Насыщики-откатчики с механизированной подкаткой вагонеток без дистанционного управления	2
I30.	Насыщики-откатчики с ручной подкаткой вагонеток-	4
I3I.	Доставщики-такелажники при механизированной доставке леса	3
I32.	Доставщики-такелажники при ручной доставке леса	4
I33.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на конной откатке	4
I34.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на чистке и смазке вагонеток	4
I35.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на сцепке и расцепке вагонеток	4

I	2	3
I36.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на обслуживании стрелочных переводов	4
I37.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на сопровождении электровозных составов с людьми	3
I38.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на других работах (подача сигналов и др.)	4
I39.	Электросварщики подземные	2
I40.	Электрослесари по ремонту	5
I4I.	Электрослесари дежурные	5
	2. По наклонным выработкам	
I42.	Машинисты электровозов (гировозов)	2
I43.	Машинисты углесосных установок	2
I44.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров с дистанционным управлением	I
I45.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров без дистанционного управления	2
I46.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок с дистанционным управлением	I
I47.	Машинисты шахтных машин и механизмов-лебедок без дистанционного управления	2
I48.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов с дистанционным управлением	I
I49.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов без дистанционного управления	2
I50.	Зарядчики батарей аккумуляторных электровозов	3
I5I.	Насыщики-откатчики с механизированной подкаткой вагонеток с дистанционным управлением	2
I52.	Насыщики-откатчики с механизированной подкаткой вагонеток без дистанционного управления	2

1	2	3
153.	Насыпщики-откатчики с ручной подкаткой вагонеток	4
154.	Горнорабочие подземного транспорта на плитах (заездах) при работе на промежуточных плитах	4
155.	Горнорабочие подземного транспорта при работе на плитах (заездах) с нагрузкой до 100 тонн в смену	4
156.	Горнорабочие подземного транспорта при работе на плитах (заездах) с нагрузкой от 100 до 250 тонн в смену	4
157.	Горнорабочие подземного транспорта при работе на плитах (заездах) с нагрузкой более 250 тонн в смену	4
158.	Доставщики-такелажники при механизированной доставке леса	3
159.	Доставщики-такелажники при ручной доставке леса	4
160.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на чистке и смазке вагонеток	4
161.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на сцепке и расцепке вагонеток	4
162.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на обслуживании стрелочных переводов	4
163.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на сопровождении электровозных составов с людьми	3
164.	Горнорабочие подземного транспорта, занятые на других работах (подача сигналов и др.)	4
165.	Электросварщики подземные	2
166.	Электрослесари по ремонту	5
167.	Электрослесари дежурные	5

I	2	3
	IУ. Содержание и ремонт выработок и откаточных путей	
I68.	Крепильщики по ремонту выработок металлом	4
I69.	Крепильщики по ремонту выработок железобетонными стойками	4
I70.	Крепильщики по ремонту выработок деревом	4
I7I.	Путевые горнорабочие (дорожные)	4
I72.	Проходчики на дренажных работах (дренажисты)	4
I73.	Горнорабочие, занятые на очистке откаточных путей и водосточных канав	4
I74.	Электрослесари	5
	У. Вентиляция и борьба с угольной пылью	
I75.	Машинисты шахтных машин и механизмов по управлению вентиляторами частичного проветривания	2
I76.	Газомерщики	4
I77.	Горнорабочие, занятые на сланцевании и орошении выработок	4
I78.	Горнорабочие, занятые на обслуживании вентиляционных дверей, на доставке воды и других работах	4
I79.	Крепильщики по ремонту вентиляционных сооружений и устройств	4
I80.	Горнорабочие по предупреждению и тушению подземных пожаров	4
I8I.	Электрослесари ремонтные	5
I82.	Электрослесари дежурные	5
	УI. Водоотлив	
I83.	Машинисты шахтных машин и механизмов-насосов с дистанционным управлением	I

I	2	3
I84.	Машинисты шахтных машин и механизмов-насосов без дистанционного управления	2
I85.	Крепильщики по ремонту, занятые на работах по чистке зумпфов и водосборников	4
I86.	Электрослесари ремонтные	5
I87.	Электрослесари дежурные	5
	УП. Обслуживание и ремонт общешахтных механизмов и стационарных установок	
I88.	Машинисты машин и механизмов на электроподстанции	I
I89.	Машинисты машин и механизмов прочие	2
I90.	Горнорабочие, занятые на работах маркшейдерской службы	4
I9I.	Горнорабочие, занятые на учете и хранении инструментов	4
I92.	Доставщики-такелажники	4
I93.	Слесари ремонтные	5
I94.	Электросварщики подземные	2
I95.	Электрослесари по автоматизации	5
I96.	Электрослесари ремонтные	5
I97.	Электрослесари дежурные	5
	УШ. Доставка и хранение взрывчатых веществ	
I98.	Раздатчики взрывчатых материалов	4
I99.	Горнорабочие, занятые на доставке взрывчатых материалов	4
200.	Горнорабочие, занятые на заготовке зажигательных трубок и проверке электродетонаторов	4

I	2	3
20I.	Горнорабочие, занятые на охране складов	4
	IX. Подъем (подземная часть)	
	I. По вертикальным выработкам	
202.	Машинисты шахтных машин и механизмов-опрокидывателей, дозаторов, толкателей с дистанционным управлением	I
203.	Машинисты шахтных машин и механизмов-опрокидывателей, дозаторов, толкателей без дистанционного управления	2
204.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров с дистанционным управлением	I
205.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров без дистанционного управления	2
206.	Машинисты гидроподъемов	2
207.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов с дистанционным управлением	I
208.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов без дистанционного управления	2
209.	Стволовые у стволов с механизированным обменом вагонеток	2
2I0.	Стволовые у стволов с ручным обменом вагонеток	3
2II.	Помощники стволовых (подкатчики) у стволов с механизированным обменом вагонеток	2
2I2.	Помощники стволовых (подкатчики) у стволов с ручным обменом вагонеток	3
2I3.	Крепильщики, занятые на ремонте стволов	4
2I4.	Рукоятчики подъемов слепых шахт	3
2I5.	Машинисты подъемов слепых шахт	2
2I6.	Горнорабочие по учету добычи и браковке за недогруз	4

I	2	3
217.	Электрослесари ремонтные	5
218.	Электрослесари дежурные	5
	2. По наклонным выработкам	
219.	Машинисты шахтных машин и механизмов-опрокидывателей, дозаторов, толкателей с дистанционным управлением	I
220.	Машинисты шахтных машин и механизмов-опрокидывателей, дозаторов, толкателей без дистанционного управления	2
221.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров с дистанционным управлением	I
222.	Машинисты шахтных машин и механизмов-конвейеров без дистанционного управления	2
223.	Машинисты гидроподъемов	2
224.	Машинисты подъемов	2
225.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов с дистанционным управлением	I
226.	Машинисты прочих шахтных машин и механизмов без дистанционного управления	2
227.	Стволовые у стволов с механизированным обменом вагонеток	2
228.	Стволовые у стволов с ручным обменом вагонеток	3
229.	Помощники стволовых (подкатчики) у стволов с механизированным обменом вагонеток	2
230.	Помощники стволовых (подкатчики) у стволов с ручным обменом вагонеток	3
231.	Горнорабочие подземного транспорта на плитах и заездах в наклонных стволах	4
232.	Горнорабочие на расштыбовке конвейеров	4
233.	Крепильщики, занятые на ремонте стволов	4

I	2	3
234.	Горнорабочие по учету добычи и браковке за недогруз	4
235.	Электрослесари ремонтные	5
236.	Электрослесари дежурные	5
	X. Обогащение и контроль качества угля в шахте (подземная часть)	
237.	Горнорабочие, занятые выборкой породы в шахте	4
238.	Горнорабочие, занятые браковкой угля	4
239.	Горнорабочие, занятые набором проб	4
	Рабочие шахтной поверхности	
	I. Подъем (поверхностная часть)	
	I. По вертикальным выработкам	
240.	Машинисты подъемных машин (лебедок) автоматизированных	I
241.	Машинисты подъемных машин (лебедок) неавтоматизированных	2
242.	Рукоятчики-сигналисты при механизированном обмене вагонеток	3
243.	Рукоятчики-сигналисты при ручном обмене вагонеток	3
244.	Рукоятчики-сигналисты при скиповом подъеме	3
245.	Горнорабочие, занятые на смазке машин и механизмов	4
246.	Электрослесари ремонтные	5
247.	Электрослесари дежурные	5
	2. По наклонным выработкам	
248.	Машинисты подъемных машин (лебедок) автоматизированных	I
249.	Машинисты подъемных машин (лебедок) неавтоматизированных	2

I	2	3
250.	Рукоятчики-сигналисты при механизированном обмене вагонеток	3
251.	Рукоятчики-сигналисты при ручном обмене вагонеток	3
252.	Рукоятчики-сигналисты при скиповом подъеме	3
253.	Горнорабочие, занятые на смазке машин и механизмов	4
254.	Электрослесари ремонтные	5
255.	Электрослесари дежурные	5
	П. Откатка на поверхности	
256.	Операторы пульта управления	2
257.	Горнорабочие по транспортировке грузов механизированным способом	3
258.	Горнорабочие по транспортировке грузов вручную	4
259.	Машинисты электровозов	2
260.	Машинисты машин и механизмов на пультах управления при автоматизации	I
261.	Машинисты машин и механизмов-конвейеров	2
262.	Машинисты машин и механизмов-лебедок	2
263.	Машинисты машин и механизмов-опрокидов с механизированным заталкиванием вагонеток	2
264.	Машинисты машин и механизмов-опрокидов с ручным заталкиванием вагонеток	3
265.	Терриконщики с дистанционным управлением	2
266.	Терриконщики без дистанционного управления	4
267.	Гидромониторщики	2
268.	Путевые рабочие	4

I	2	3
269.	Горнорабочие по очистке и смазке вагонеток	4
270.	Горнорабочие по учету добычи угля и браковке за недогруз	4
271.	Зарядчики батарей аккумуляторных электровозов	3
272.	Рабочие шахтной поверхности по доставке воды	4
273.	Электрослесари ремонтные	5
274.	Электрослесари дежурные	5
	III. Обогащение, контроль качества угля на поверхности и химлаборатория	
275.	Машинисты машин и механизмов-сортировок с дистанционным управлением	I
276.	Машинисты машин и механизмов-сортировок без дистанционного управления	2
277.	Машинисты обезвоживающих установок (центрифуговщики)	2
278.	Машинисты транспортных машин и механизмов	2
279.	Машинисты прочих машин и механизмов	2
280.	Горнорабочие по транспортировке грузов механизированным способом	3
281.	Горнорабочие по транспортировке грузов вручную	4
282.	Горнорабочие по набору и разделке проб	4
283.	Горнорабочие по учету добычи и браковке угля	4
284.	Горнорабочие по выборке породы (выборщики породы)	4
285.	Горнорабочие, занятые на смазке машин и механизмов и на других работах	4
286.	Лаборанты	4

I	2	3
287.	Рабочие, занятые на брикетировании угля	3
288.	Электрослесари ремонтные	5
289.	Электрослесари дежурные	5
	IУ. Вентиляция и освещение	
290.	Машинисты машин и механизмов-вентиляторов с дистанционным управлением	I
29I.	Машинисты машин и механизмов-вентиляторов без дистанционного управления	2
292.	Машинисты машин и механизмов-вакуум-насосов	2
293.	Рабочие ламповой, занятые на обслуживании зарядных столов	3
294.	Рабочие ламповой, занятые на заправке, приемке и выдаче ламп	4
295.	Рабочие шахтной поверхности	4
296.	Горнорабочие по предупреждению и тушению подземных пожаров	4
297.	Электрослесари по ремонту электромеханического оборудования ламповой	5
298.	Электрослесари по ремонту вентиляционных установок	5
	У. Ремонтные электромеханические мастерские	
299.	Вулканизаторщики	4
300.	Газосварщики	2
30I.	Доставщики-такелажники	4
302.	Крановщики (машинисты кранов)	2
303.	Кузнецы на молотах и прессах	2
304.	Кузнецы и подручные кузнецов ручной ковки (молотобойцы)	4

I	2	3
305.	Маляры	4
306.	Плотники	4
307.	Слесари-жестянщики	4
308.	Слесари-инструментальщики	4
309.	Слесари-котельщики	4
3I0.	Слесари-ремонтники	5
3II.	Станочники по металлу (кроме токарей)	2
3I2.	Столяры	4
3I3.	Токари	2
3I4.	Электромонтеры	5
3I5.	Электросварщики	2
3I6.	Электрослесари-наладчики автоматических устройств	5
3I7.	Электрослесари прочие	5
3I8.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
3I9.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
320.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную (не при машинах и механизмах)	4
	УI. Обслуживание оборудования и стационарных установок на поверхности	
	I. Производственная котельная	
32I.	Машинисты машин и механизмов	2
322.	Кочегары котлов при механизированной загрузке топок	2
323.	Кочегары котлов при ручной загрузке топок	4

1	2	3
324.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на подвозке угля и отвозке шлака	3
325.	Рабочие шахтной поверхности (зольщики, водосмотры, ассенизаторы и др.)	4
326.	Электрослесари ремонтные	5
327.	Электрослесари дежурные	5
	2. Компрессорная	
328.	Машинисты машин и механизмов на компрессорах с автоматическим управлением	I
329.	Машинисты машин и механизмов на компрессорах без автоматического управления	2
330.	Горнорабочие по смазке машин и механизмов	4
331.	Электрослесари ремонтные	5
332.	Электрослесари дежурные	5
	3. Водоснабжение	
333.	Машинисты машин и механизмов-насосов и насосных станций	2
334.	Рабочие по обслуживанию водокачек	4
335.	Электрослесари ремонтные	5
	4. Электроподстанции, электроосветительная и телефонная сеть	
336.	Лаборанты	4
337.	Электромонтеры по обслуживанию распределительных щитов	I
338.	Электромонтеры-ремонтники, включая дежурных	5
339.	Электрослесари ремонтные	5
340.	Электрослесари дежурные	5

I	2	3
	5. Автоматизация	
34I.	Электрослесари по автоматизации	5
	УП. Хранение и доставка крепежных и прочих материалов	
	I. Технический склад	
342.	Крановщики (машинисты кранов)	2
343.	Доставщики-такелажники	4
344.	Рабочие шахтной поверхности на подвозке материалов	4
345.	Рабочие шахтной поверхности по приему, хранению и выдаче материалов и инструментов	4
346.	Рабочие шахтной поверхности остальные	4
347.	Электрослесари	5
	2. Лесной склад	
348.	Крановщики (машинисты кранов)	2
349.	Доставщики-такелажники, занятые на разгрузке и укладке леса механизированным способом	3
350.	Доставщики-такелажники, занятые на разгрузке и укладке леса вручную	4
35I.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на разделке леса механизированным способом	2
352.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на разделке леса вручную	4
353.	Доставщики-такелажники, занятые на доставке леса к шахте механизированным способом	3
354.	Доставщики-такелажники, занятые на доставке леса к шахте вручную	4
355.	Машинисты машин и механизмов-лесопропиточных установок	2

I	2	3
356.	Рабочие шахтной поверхности, занятые лесопропиткой	4
357.	Рабочие шахтной поверхности-остальные	4
358.	Электрослесари	5
	УШ. Производственно-хозяйственное обслуживание шахты	
	I. Шахтная баня	
359.	Машинисты машин и механизмов	2
360.	Кочегары отопительных котлов	4
361.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на обслуживании бань	4
362.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на стирке и ремонте спецодежды и спецобуви	4
363.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на дезинфекции помещений	4
364.	Рабочие шахтной поверхности, занятые на других работах (сатураторщики и т.д.)	4
	2. Обслуживание конторы и надшахтных зданий	
365.	Рабочие шахтной поверхности, занятые отоплением помещений	4
366.	Рабочие шахтной поверхности, занятые подвозкой угля и воды	4
367.	Рабочие шахтной поверхности, занятые другими работами, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
368.	Рабочие шахтной поверхности, занятые другими работами, выполняющие работу вручную	4
	3. Ремонтно-строительные работы	
369.	Каменщики, печники	4

I	2	3
370.	Маляры	4
371.	Плотники	4
372.	Рамщики	2
373.	Подрамщики	3
374.	Слесари	5
375.	Столяры	4
376.	Токари	2
377.	Штукатуры	4
378.	Электросварщики	2
379.	Элекрослесари	5
380.	Прочие рабочие	4
	4. Гараж и конный двор	
381.	Шоферы,	2
382.	Шоферы спецмашин	2
383.	Трактористы	2
384.	Бульдозеристы	2
385.	Рабочие шахтной поверхности, занятые обслуживанием гужевого транспорта	4
386.	Рабочие шахтной поверхности, занятые выполнением шорных работ	4
387.	Кузнецы и молотобойцы	4
388.	Слесари ремонтные	5
389.	Электрослесари ремонтные	5

I	2	3
	5. Перевозка угля (по подвесным и узкоколейным дорогам, гужом или автотранспортом)	
390.	Машинисты паровозов	2
39I.	Помощники машинистов паровозов	3
392.	Машинисты электровозов	2
393.	Машинисты машин и механизмов (мотористы)	2
394.	Шоферы самосвалов	2
395.	Горнорабочие по транспортировке грузов механизированным способом	3
396.	Горнорабочие по транспортировке грузов гужом и вручную	4
397.	Стрелочники, сцепщики, составители поездов	4
398.	Грузчики	4
399.	Электрослесари по ремонту	5
	IX. Угольные склады, погрузка и отправка угля	
400.	Машинисты машин и механизмов погрузочных конвейеров	2
40I.	Машинисты машин и механизмов-лебедок	2
402.	Машинисты машин и механизмов погрузочных машин	2
403.	Бульдозеристы	2
404.	Машинисты экскаваторов	2
405.	Грузчики в ж.д. вагоны из люков и бункеров	3
406.	Грузчики в ж.д. вагоны вручную	4

I	2	3
407.	Горнорабочие по выборке породы со штабелей и вагонов	4
408.	Горнорабочие по набору и разделке проб	4
409.	Весовщики ж.д. вагонов	2
4I0.	Остальные рабочие, занятые на складе, на погрузке и отправке топлива	4
4II.	Электрослесари ремонтные	5
4I2.	Электрослесари дежурные	5
	X. Рабочие, занятые на участках по добыче угля открытым способом	
4I3.	Машинисты экскаваторов	2
4I4.	Машинисты буровых станков	2
4I5.	Помощники машинистов буровых станков	3
4I6.	Машинисты горнотранспортных машин и механизмов	2
4I7.	Взрывники	4
4I8.	Электрослесари ремонтные	5
4I9.	Электрослесари дежурные	5
420.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
42I.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную	4

Приложение 6

Распределение рабочих разрезов по степени механизации труда

№№ пп	Наименование профессии	Группа рабочих по степени механизации труда
I	2	3
	А. Рабочие по добыче угля	
	Добычные работы	
	I. Выемка угля	
	I. Экскавация	
I.	Машинисты экскаваторов одноковшовых	2
2.	Помощники машинистов экскаваторов одноковшовых	2
3.	Машинисты экскаваторов многоковшовых	2
4.	Помощники машинистов экскаваторов многоковшовых	2
5.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
6.	Машинисты по обслуживанию конвейеров на многоковшовых экскаваторах	2
7.	Горнорабочие у одноковшовых экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов, приведение откоса уступа в безопасное состояние)	3
8.	Горнорабочие у многоковшовых экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов, приведение откоса уступа в безопасное состояние)	3
9.	Путевые рабочие	4
I0.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5

I	2	3
	2. Буровзрывные работы	
II.	Машинисты буровых станков вращательного бурения	2
I2.	Помощники машинистов буровых станков вращательного бурения	3
I3.	Машинисты буровых станков канатно-ударного бурения	2
I4.	Помощники машинистов буровых станков канатно-ударного бурения	3
I5.	Машинисты станков шарошечного бурения	2
I6.	Помощники машинистов станков шарошечного бурения	2
I7.	Бурильщики при пневматическом бурении	2
I8.	Бурильщики на электросверлах	2
I9.	Взрывники	4
20.	Горнорабочие по доставке взрывчатых материалов	4
2I.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
	3. Гидромеханизация	
22.	Машинисты экскаваторов	2
23.	Помощники машинистов экскаваторов	2
24.	Гидромониторщики	2
25.	Машинисты землесосов и землесосных установок	2
26.	Помощники машинистов землесосов	2
27.	Машинисты перекачных установок	2
28.	Машинисты по обслуживанию насосов	2
29.	Электросварщики	2

I	2	3
30.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
31.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
32.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную (не при машинах и механизмах)	4
	II. Транспорт угля	
	I. От забоя до подъема конвейерами	
33.	Машинисты по обслуживанию забойных и сборных конвейеров с дистанционным управлением	I
34.	Машинисты по обслуживанию забойных и сборных конвейеров без дистанционного управления	2
35.	Горнорабочие по расшгыбовке (расшгыбовщики)	3
36.	Горнорабочие по передвижке конвейеров	4
37.	Горнорабочие, занятые на изготовлении деревянных конструкций и изделий из дерева	4
38.	Электрослесари ремонтные	5
39.	Прочие рабочие	4
	2. Подъем из разреза конвейерами	
40.	Машинисты по обслуживанию конвейеров с дистанционным управлением	I
41.	Машинисты по обслуживанию конвейеров без дистанционного управления	2
42.	Горнорабочие по расшгыбовке (расшгыбовщики)	3
43.	Горнорабочие по передвижке конвейеров	4
44.	Электрослесари ремонтные	5
45.	Прочие рабочие	4

I	2	3
	3. Железнодорожный транспорт	
46.	Машинисты электровозов	2
47.	Помощники машинистов электровозов	2
48.	Машинисты паровозов	2
49.	Помощники машинистов паровозов	3
50.	Машинисты мотовозов	2
5I.	Машинисты тепловозов	2
52.	Помощники машинистов тепловозов	2
53.	Машинисты железнодорожных кранов	2
54.	Помощники машинистов железнодорожных кранов	2
55.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
56.	Машинисты по обслуживанию путепередвигателей	2
57.	Машинисты путеподъемников	2
58.	Машинисты по обслуживанию прочих путевых машин	2
59.	Кочегары паровозов	4
60.	Кондукторы	4
6I.	Смазчики вагонов	4
62.	Стрелочники	4
63.	Дежурные на переезде (переездные сторожа)	4
64.	Весовщики	2
65.	Путевые обходчики	4
66.	Путевые рабочие при железнодорожных кранах	3
67.	Путевые рабочие при прочих видах механизированной переукладки	3
68.	Путевые рабочие - прочие	4

I	2	3
69.	Осмотрщики вагонов и думпкаров	4
70.	Рабочие экипировочного пункта	4
71.	Монтеры СЦБ и железнодорожной связи	5
72.	Слесари ремонтные	5
73.	Электрослесари ремонтные	5
74.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
75.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
76.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную (не при машинах и механизмах)	4
	4. Автомобильный транспорт	
77.	Шоферы грузовых автомобилей	2
78.	Шоферы самосвалов	2
79.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
80.	Дорожные рабочие	4
	III. Зачистка и перевалка породы на угольных уступах	
81.	Машинисты экскаваторов	2
82.	Помощники машинистов экскаваторов	2
83.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
84.	Горнорабочие у экскаваторов	3
85.	Электрослесари ремонтные	5
86.	Прочие рабочие	4
	IУ. Обогащение угля	
87.	Машинисты по обслуживанию конвейеров с дистанционным управлением	I

I	2	3
88.	Машинисты по обслуживанию конвейеров без дистанционного управления	2
89.	Машинисты по обслуживанию прочих машин и механизмов	2
90.	Горнорабочие по выборке породы (выборщики породы)	4
9I.	Слесари ремонтные (включая дежурных)	5
92.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
	Вскрышные работы	
	I. Внемка породы	
	I. Экскавация	
	а) транспортная вскрыша	
93.	Машинисты экскаваторов одноковшовых	2
94.	Помощники машинистов экскаваторов одноковшовых	2
95.	Машинисты экскаваторов многоковшовых	2
96.	Помощники машинистов экскаваторов многоковшовых	2
97.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
98.	Машинисты по обслуживанию тракторных скреперов	2
99.	Горнорабочие у одноковшовых экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов, приведение откоса уступа в безопасное состояние)	3
I00.	Горнорабочие у многоковшовых экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов, приведение откоса уступа в безопасное состояние)	3
I0I.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5

1	2	3
	б) бестранспортная вскрыша	
102.	Машинисты экскаваторов одноковшовых с емкостью ковша до 10 м^3	2
103.	Помощники машинистов экскаваторов одноковшовых с емкостью ковша до 10 м^3	2
104.	Машинисты экскаваторов одноковшовых с емкостью ковша 10 м^3 и более	2
105.	Помощники машинистов экскаваторов одноковшовых с емкостью ковша 10 м^3 и более	2
106.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
107.	Горнорабочие у одноковшовых экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов, приведение откоса уступа в безопасное состояние)	3
108.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
	в) ленточные отвалообразователи	
109.	Машинисты экскаваторов одноковшовых	2
110.	Помощники машинистов экскаваторов одноковшовых	2
111.	Машинисты экскаваторов многоковшовых	2
112.	Помощники машинистов экскаваторов многоковшовых	2
113.	Машинисты по обслуживанию конвейеров на экскаваторах	1
114.	Машинисты по обслуживанию ленточных отвалообразователей	2
115.	Помощники машинистов по обслуживанию ленточных отвалообразователей	2
116.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2

I	2	3
II7.	Горнорабочие у экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов)	3
II8.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
	2. Буровзрывные работы	
	а) транспортная система	
II9.	Машинисты буровых станков вращательного бурения	2
I20.	Помощники машинистов буровых станков вращательного бурения	3
I2I.	Машинисты буровых станков канатно-ударного бурения	2
I22.	Помощники машинистов буровых станков канатно-ударного бурения	3
I23.	Машинисты станков шарошечного бурения	2
I24.	Помощники машинистов станков шарошечного бурения	2
I25.	Бурильщики при пневматическом бурении	2
I26.	Бурильщики на электросверлах	2
I27.	Взрывники	4
I28.	Горнорабочие по доставке взрывчатых материалов	4
I29.	Электрослесари ремонтные	5
I30.	Прочие рабочие	4
	б) бестранспортная система	
I3I.	Машинисты буровых станков вращательного бурения	2
I32.	Помощники машинистов буровых станков вращательного бурения	3

I	2	3
I33.	Машинисты буровых станков канатно-ударного бурения	2
I34.	Помощники машинистов буровых станков канатно-ударного бурения	3
I35.	Взрывники	4
I36.	Горнорабочие по доставке взрывчатых материалов	4
I37.	Электрослесари ремонтные	5
I38.	Прочие рабочие	4
	3. Гидромеханизация	
I39.	Машинисты экскаваторов	2
I40.	Помощники машинистов экскаваторов	2
I4I.	Гидромониторщики	2
I42.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
I43.	Машинисты по обслуживанию насосов	2
I44.	Доставщики-такелажники	4
I45.	Горнорабочие гидроотвалов	4
I46.	Электрослесари ремонтные	5
I47.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
I48.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
I49.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную (не при машинах и механизмах)	4
	II. Транспорт породы	
	I. Железнодорожный транспорт	
I50.	Машинисты электровозов	2

I	2	3
151.	Помощники машинистов электровозов	2
152.	Машинисты паровозов	2
153.	Помощники машинистов паровозов	3
154.	Машинисты мотовозов	2
155.	Машинисты тепловозов	2
156.	Помощники машинистов тепловозов	2
157.	Машинисты железнодорожных кранов	2
158.	Помощники машинистов железнодорожных кранов	2
159.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
160.	Машинисты по обслуживанию путепередвигателей	2
161.	Машинисты путеподъемников	2
162.	Машинисты по обслуживанию прочих путевых машин	2
163.	Машинисты шпалоподбивочных машин	2
164.	Машинисты передвижных компрессоров	2
165.	Кочегары паровозов	4
166.	Кондукторы	4
167.	Стрелочники	4
168.	Дежурные на переезде (переездные сторожа)	4
169.	Путевые обходчики	4
170.	Путевые рабочие при железнодорожных кранах	3
171.	Путевые рабочие при прочих видах механизированной переукладки	3
172.	Путевые рабочие - прочие	4

I	2	3
I73.	Осмотрщики вагонов и думпкаров	4
I74.	Рабочие экипировочного пункта	4
I75.	Монтеры СЦБ и железнодорожной связи	5
I76.	Слесари ремонтные	5
I77.	Электрослесари ремонтные	5
I78.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
I79.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
I80.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, (не при машинах и механизмах)	4
	2. Автомобильный транспорт	
I8I.	Шоферы грузовых автомобилей	2
I82.	Шоферы самосвалов	2
I83.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
I84.	Дорожные рабочие	4
	3. Транспортно-отвальные мосты	
I85.	Машинисты всех пультов управления	2
I86.	Помощники машинистов всех пультов управления	2
I87.	Машинисты многоковшовых экскаваторов	2
I88.	Помощники машинистов многоковшовых экскаваторов	2
I89.	Машинисты по обслуживанию конвейеров многоковшовых экскаваторов и транспортно-отвальных мостов	2
I90.	Машинисты путепередвигателей	2

I	2	3
I9I.	Горнорабочие у транспортно-отвальных мостов	4
I92.	Горнорабочие у бункеров (бункеровщики)	3
I93.	Путевые рабочие	4
I94.	Электрослесари ремонтные (исключая дежурных)	5
	4. Гидромеханизация	
I95.	Машинисты экскаваторов	2
I96.	Помощники машинистов экскаваторов	2
I97.	Гидромониторщики	2
I98.	Машинисты землесосов и землесосных установок	2
I99.	Помощники машинистов землесосов	2
200.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
20I.	Машинисты по обслуживанию насосов	2
202.	Доставщики-такелажники	4
203.	Горнорабочие гидроотвалов	4
204.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
205.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
206.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, (не при машинах и механизмах)	4
	III. Отвальное хозяйство	
	I. На транспортных отвалах	
207.	Машинисты экскаваторов одноковшовых	2
208.	Помощники машинистов экскаваторов одноковшовых	2

I	2	3
209.	Машинисты экскаваторов многоковшовых	2
2I0.	Помощники машинистов экскаваторов многоковшовых	2
2II.	Машинисты железнодорожных кранов	2
2I2.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
2I3.	Машинисты по обслуживанию путепередвигателей	2
2I4.	Машинисты по обслуживанию отвальных плугов	2
2I5.	Горнорабочие у экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов)	3
2I7.	Выгрузчики породы на отвалах	3
2I7.	Путевые рабочие при железнодорожных кранах	3
2I8.	Путевые рабочие прочие	4
2I9.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
	2. Переэкскавация	
220.	Машинисты экскаваторов с емкостью ковша до I0 $м^3$	2
22I.	Помощники машинистов экскаваторов с емкостью ковша до I0 $м^3$	2
222.	Машинисты экскаваторов с емкостью ковша I0 $м^3$ и более	2
223.	Помощники машинистов экскаваторов с емкостью ковша I0 $м^3$ и более	2
224.	Машинисты многоковшовых экскаваторов	2
225.	Горнорабочие у экскаваторов (переноска кабеля, укладка настила под экскаватор, подноска смазочных, обтирочных и других материалов)	3

I	2	3
226.	Электрослесари ремонтные (включая дежурных)	5
	3. Отвалы гидромеханизации	
227.	Горнорабочие гидроотвалов	4
	Прочие виды работ	
	I. Погрузка угля	
228.	Машинисты экскаваторов	2
229.	Помощники машинистов экскаваторов	2
230.	Машинисты по обслуживанию лебедок	2
231.	Весовщики	2
232.	Грузчики из люков и бункеров	3
233.	Путевые рабочие	4
234.	Горнорабочие по расшибовке	3
235.	Горнорабочие по выборке породы (выборщики породы)	4
236.	Горнорабочие по учету добычи и браковке	4
237.	Горнорабочие у экскаваторов	3
238.	Электрослесари ремонтные	5
239.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
240.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
241.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, (не при машинах и механизмах)	4
	II. Тушение пожаров	
242.	Машинисты насосов	2
243.	Горнорабочие по предупреждению и тушению пожаров	4

I	2	3
	III. Дренажные работы	
	I. Подземные работы	
244.	Машинисты по обслуживанию насосов с автоматическим управлением	I
245.	Машинисты по обслуживанию насосов без автоматического управления	2
246.	Проходчики горизонтальных выработок	4
247.	Крепильщики по ремонту	4
248.	Горнорабочие, выполняющие дренажные работы	4
249.	Электрослесари ремонтные	5
250.	Прочие рабочие	4
	2. Поверхностные работы	
251.	Машинисты по обслуживанию компрессоров	2
252.	Машинисты по обслуживанию насосов	2
253.	Рукоятчики-сигналисты	3
254.	Горнорабочие по заправке аккумуляторов	3
255.	Горнорабочие остальные	4
256.	Электрослесари ремонтные	5
257.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
258.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
259.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, (не при машинах и механизмах)	4
	IУ. Отдел технического контроля и химлаборатория	
260.	Горнорабочие, занятые на браковке, наборе и разделке проб	4

I	2	3
261.	Горнорабочие по учету добычи и браковке угля	4
262.	Горнорабочие маркшейдерского бюро	4
263.	Лаборанты	4
	У. Обогащение и брикетирование угля	
264.	Машинисты машин и механизмов по обслуживанию дробилок, электродвигателей, грохотов и питателей	2
265.	Машинисты прочих машин и механизмов	2
266.	Рабочие, занятые на брикетировании угля	3
267.	Рабочие углеобогащения	3
	УI. Ремонтные электромеханические мастерские	
268.	Машинисты по обслуживанию бульдозеров	2
269.	Машинисты по обслуживанию тракторов	2
270.	Машинисты по обслуживанию компрессоров	2
271.	Машинисты по обслуживанию кранов	2
272.	Машинисты по обслуживанию прочих машин	2
273.	Вулканизаторщики	4
274.	Газосварщики	2
275.	Доставщики-такелажники	4
276.	Кузнецы на молотах и прессах	2
277.	Кузнецы и подручные кузнецов ручной ковки (молотобойцы)	4
278.	Маляры	4
279.	Плотники	4
280.	Слесари-жестянщики, жестянщики	4

I	2	3
28I.	Слесари-инструментальщики	4
282.	Слесари-котельщики	4
283.	Слесари-ремонтники	5
284.	Станочники по металлу (кроме токарей)	2
285.	Токари по металлу	2
286.	Электромонтеры	5
287.	Электросварщики	2
288.	Электрослесари	5
289.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
290.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
29I.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, (не при машинах и механизмах)	4
	УП. Материальные склады, кладовые и склады взрывчатых материалов	
292.	Машинисты по обслуживанию тракторов	2
293.	Машинисты по обслуживанию погрузочных машин	2
294.	Машинисты по обслуживанию кранов	2
295.	Горнорабочие по доставке взрывчатых материалов	4
296.	Рабочие поверхности, занятые на подвозке, погрузке и разгрузке материалов и оборудования механизированным способом	3
297.	Рабочие поверхности, занятые на подвозке, погрузке и разгрузке материалов и оборудования вручную	4
298.	Рабочие поверхности, занятые на приеме, хранении и выдаче инструментов	4
299.	Плотники	4

I	2	3
	III	
300.	Прочие рабочие, выполняющие работу при помощи машин и механизмов	2
30I.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, занятые при машинах и механизмах	3
302.	Прочие рабочие, выполняющие работу вручную, (не при машинах и механизмах)	4
	УШ. Хозяйственные цехи и обслуживание поверхности	
	I. Водоснабжение	
303.	Машинисты по обслуживанию компрессоров	2
304.	Машинисты водокачек	2
305.	Электрослесари ремонтные	5
	2. Бани и прачечные	
306.	Рабочие поверхности, занятые на обслуживании бани, на стирке и ремонте спецодежды, дезинфекции помещений	4
307.	Кочегары	4
308.	Электрослесари ремонтные	5
309.	3. Обслуживание конторы и поверхностных сооружений	4
3I0.	4. Ремонтно-строительные работы	4

Приложение 7

Распределение рабочих углеобогатительных фабрик по степени механизации труда

Наименование профессии	Группа рабочих по степени механизации труда
I	2
А. Основные производственные процессы	
I. Прием и разгрузка угля	
а) Железнодорожный транспорт	
I. Машинист вагоноопрокидывателя	2
2. Машинист маневрового устройства	2
3. Установщик вагонов в вагоноопрокидыватель	3
4. Приемщик угля	3
5. Грузчик по разгрузке угля (рабочий углеобогащения)	4
6. Машинист машин и механизмов по обслуживанию оборудования приемных ям	2
7. Газовщик по размораживанию угля	2
б) Гидротранспорт	
8. Машинист машин и механизмов по обслуживанию оборудования для приема гидропульпы	2
в) Автотранспорт	
9. Приемщик угля	3
IO. Грузчик по выгрузке угля (рабочий углеобогащения)	3
II. Углеподготовка	
II. Оператор углеподготовки	I

I	2
I2. Машинист машин и механизмов по обслуживанию технологического оборудования	2
I3. Рабочий по выборке посторонних предметов	4
Ш. Аккумуляция и дозировка угля	
I4. Машинист машин и механизмов по загрузке аккумулирующих бункеров (силосов)	2
I5. Дозировщик	2
I6. Оператор по дозировке угля	I
IУ. Обогащение и обезвоживание угля	
I7. Оператор отделения тяжелых сред	I
I8. Сепараторщик	2
I9. Мойщик	2
20. Центрифуговщик	2
2I. Машинист машин и механизмов по обслуживанию технологического оборудования	2
У. Обогащение (флотация) и обезвоживание шлама	
22. Оператор отделения флотации	I
23. Флотаторщик	2
24. Оператор отделения фильтрации	I
25. Фильтровальщик	2
26. Центрифуговщик	2
УI. Сушка	
27. Сушильщик (оператор пульта управления)	I
28. Кочегар сушильного отделения	2
29. Шлаковщик	3

I	2
30. Машинист машин и механизмов по обслуживанию транспортных машин и механизмов	2
УП. Сгущение шлама, циркуляция шлама и оборотной воды	
3I. Машинист машин и механизмов по обслуживанию оборудования водношламового хозяйства	2
32. Шламовщик	2
33. Машинист машин и механизмов по выгрузке шлама	2
УШ. Погрузка продуктов обогащения	
34. Оператор погрузки	I
35. Машинист машин и механизмов по обслуживанию оборудования погрузки	2
36. Машинист машин и механизмов по обслуживанию омасливающей (пленкообразующей) установки и виброуплотнителя	2
37. Грузчик по погрузке угля (рабочий углеобогащения)	3
IX. Склады угля и продуктов обогащения	
38. Машинист машин и механизмов по обслуживанию транспортных машин и механизмов	2
39. Машинист по обслуживанию мостового перегружателя (крана)	2
40. Машинист горнотранспортных машин и механизмов по обслуживанию трактора, бульдозера, скрепера и погрузочной машины	2
4I. Машинист экскаватора	2
42. Помощник машиниста экскаватора	3

I	2
X. Породное хозяйство	
а) Автомобильный транспорт породы	
43. Машинист машин и механизмов по обслуживанию транспортных машин и механизмов	2
44. Шофер автосамосвала	2
45. Выгрузчик породы на отвале	4
46. Машинист горнотранспортных машин и механизмов по обслуживанию бульдозера, трактора	2
б) Рельсовый терриконик	
47, Машинист машин и механизмов по обслуживанию транспортных машин и механизмов	2
48. Машинист машин и механизмов по обслуживанию лебедок терриконика	2
49. Терриконщик	2
в) Канатный терриконик	
50. Машинист машин и механизмов по обслуживанию транспортных машин и механизмов приводной станции канатно-подвесной дороги	2
5I. Машинист машин и механизмов по обслуживанию лебедок приводной станции канатно-подвесной дороги	2
52. Рабочий углеобогащения транспортных участков и цехов	3
г) Гидротранспорт породы	
53. Бригадир (слесарь)	5
54. Машинист машин и механизмов по обслуживанию землесосных установок на станции перекачки	2
55. Машинист машин и механизмов по обслуживанию насосов осветленной воды	2

I	2
56. Рабочие по переноске пульпопроводов (такелажники)	4
57. Плотник	4
58. Электросварщик	2
XI. Наружное шламовое хозяйство	
59. Машинист машин и механизмов по обслуживанию оборудования водношламового хозяйства	2
XII. Устройства автоматики и КИП основных вспомогательных процессов	
60. Электрослесарь по обслуживанию устройств автоматики и КИП	5
XIII. Пылевентиляционная служба	
61. Машинист машин и механизмов по обслуживанию пылеулавливающих установок	2
Б. Обслуживающие и вспомогательные процессы	
XIУ. Контроль качества	
62. Рабочий углеобогащения по отбору и разделке проб	4
XУ. Материальный склад	
63. Рабочий шахтной поверхности	4
XУI. Котельная	
64. Кочегар котлов при механизированной загрузке топлива	2
65. Кочегар котлов при ручной загрузке топлива	4

I	2
66. Рабочий шахтной поверхности по топливоподаче и золоудалению при механизированной уборке золы	2
67. Рабочий шахтной поверхности по топливоподаче и золоудалению при ручной уборке золы	4
XУП. Компрессорная установка	
68. Машинист компрессора	2
XУШ. Электроподстанция	
69. Электромонтер (дежурный)	5
XIX. Ремонтное хозяйство	
70. Рабочие ремонтно-механической мастерской:	
а) слесари-механики	4
б) слесари-электрики	4
в) электрослесари по обслуживанию средств автоматики и КИП	5
г) станочники	2
д) кузнецы и молотобойцы	4
е) электросварщики	2
ж) котельщики	4
з) столяры	4
и) маляры	4
к) крановщики-стропальщики	2
л) транспортные рабочие	4
м) кладовщики	4
7I. Слесари и электрослесари (дежурные)	5
72. Слесари по ремонту и обслуживанию оборудования канатно-подвесных дорог	5

I	2
XX. Связь	
73. Монтер телефонной сети	5
XXI. Водоснабжение и канализация	
74. Машинист машин и механизмов по обслуживанию насосов	2
75. Рабочий шахтной поверхности по хлорированию воды (хлораторщик)	4
XXII. Адмбыткомбинат	
76. Рабочий шахтной поверхности по обслуживанию душевых	4
77. Рабочий шахтной поверхности - ассенизатор	4
78. Рабочий шахтной поверхности - сатураторщик	3
79. Уборщица конторских помещений (МОП)	4
XXIII. Хозяйственный цех	
80. Рабочий углеобогащения	4
8I. Шофер грузовой и специальной машины	2
82. Доставщик-такелажник	4
83. Дворник-садовник	4
XXIУ. Химлаборатория	
84. Старший лаборант	4
85. Лаборант	4
86. Пробораздельщик	4

Приложение 8

П Е Р Е Ч Е Н Ь

горных выработок капитального характера на шахтах и разрезах

(Из "Инструкции о порядке планирования учета и финансирования работ по проведению капитальных горных выработок на действующих угольных шахтах и разрезах", утвержденной Госпланом СССР и Госэкономсоветом СССР 25 ноября 1961 г. № 6-и (16-79)

А. На действующих угольных шахтах к горным выработкам и подземным сооружениям капитального характера, финансируемым за счет капитальных вложений, относятся:

1. Вертикальные и наклонные стволы (главные, вспомогательные и специального назначения) и ходки при наклонных стволах.

2. Слепые стволы, капитальные гезенки с машинами и служебными камерами с ходками в них, приемно-отправительными и обходными выработками, проводимые для обслуживания всего горизонта или его крыла.

3. Околоствольные дворы со всеми выработками и камерами.

4. Камеры, предназначенные для обслуживания всей шахты, горизонта или крыла с выработками (ходками), примыкающими к транспортным путям или вентиляционным выработкам, по перечню согласно приложению.

5. Шурфы вентиляционные и специального назначения глубиной более 40 м, обслуживающие горизонт или крыло шахты.

6. Штольни главные, вентиляционные и специального назначения с выработками, необходимыми для их проветривания при проходке.

7. Главные откаточные и главные вентиляционные квершлаги, а также блоковые квершлаги при вскрытии шахтного поля блоками. (Участковые и промежуточные квершлаги проводятся за счет себестоимости добычи угля).

8. Магистральные откаточные выработки, проводимые по нерабочим пластам или по пустым породам для подготовки блоков и транспортирования угля от блоков к центральному выдачному стволу.

9. Центральные бремсберги, уклоны и скаты с параллельными выработками (ходками) и сбойками, проводимые для обслуживания всего горизонта. Первый панельный бремсберг, уклон или скат с параллельными выработками (ходками) и сбойками на вновь вскрываемом пласте. (Проведение последующих панельных бремсбергов, уклонов или скатов осуществляется за счет себестоимости добычи угля).

10. Приемно-отправительные площадки и погрузочные пункты бремсбергов, уклонов и скатов, обслуживающих весь горизонт или его крыло, с обходными транспортными и вентиляционными выработками.

11. Горные выработки, проводимые полностью по породе для вскрытия отдельных участков пласта за сбросами или другими нарушениями, при длине каждой выработки более 50 м.

12. Главные откаточные (магистральные) и вентиляционные выработки, проводимые в пределах охранных целиков под промышленными сооружениями и другими объектами (реки, водоемы, овраги и т.д.).

13. Главные откаточные, вентиляционные, групповые, полевые, ярусные и промежуточные штреки, предназначенные для подготовки линии очистных забоев, обеспечивающей производственную мощность шахты, при первоначальном переходе от сплошной системы к системе длинных столбов, т.е. на отработку от границ панели к бремсбергу, уклону или скату. (Последующее воспроизводство линии очистных забоев, обеспечивающей производственную мощность шахты, осуществляется за счет себестоимости добычи угля).

14. Главные откаточные и вентиляционные штреки на шахтах Подмосковного, Львовско-Волынского и других бассейнов с аналогичными условиями, проходимые в соответствии с заданным профилем полностью по породе.

15. Кроссинги, предназначенные для пропуска общешахтной или общекрыльевой струи воздуха.

16. Буровые скважины общешахтного значения: вентиляционные, дегазационные, водоотливные, заиловочные, закладочные, кабельные, лесоспускные и другие.

17. Водонепроницаемые , фильтрующие перемычки общешахтного значения в уклонах и других капитальных выработках.

18. Все работы по увеличению сечения капитальных горных выработок по перечню настоящей инструкции против их первоначального сечения по проекту, связанные с увеличением пропускной способности выработок (по условиям транспорта или проветривания) и требованиями правил безопасности.

Б. На действующих угольных разрезах к горным выработкам и работам капитального характера, финансируемым за счет капитальных вложений, относятся:

1. Въездные и выездные траншеи.

2. Пионерные разрезные траншеи по породе.

3. Работы по устройству и углубке подъемников.

4. Дренажные шахты (стволы с приствольными выработками) и дренажные штольни, проходимые по породе.

5. Водоотводные канавы для одного или группы карьеров.

В. Все остальные выработки, не перечисленные в настоящей инструкции и приложении, проходятся за счет эксплуатационных затрат и относятся на себестоимость добычи угля.

Приложение к Инструкции о порядке планирования, учета и финансирования работ по проведению капитальных горных выработок на действующих угольных шахтах и разрезах

П Е Р Е Ч Е Н Ь

камер и выработок при них, предназначенных для эксплуатационного обслуживания всей шахты, крыла или горизонта

1. Камера опрокидывателя и толкателя.
2. Камера противопожарных материалов.
3. Камера зумпфовых насосов с ходками.
4. Камера ожидания с ходками.
5. Гараж электровозов и воздуховозов с заездами.
6. Насосная с ходками и колодцами.
7. Электростанция с ходками.
8. Камера водосборника с ходками и отстойника шахтных вод.
9. Медпункт.
10. Диспетчерская.
11. Камеры бункеров, загрузочных и разгрузочных устройств с ходками и дозаторных.
12. Преобразовательная подстанция и зарядная с ходками к ним.
13. Депо противопожарного поезда с заездами.
14. Склад взрывчатых материалов с ходками.
15. Камера пылеотсасывающих устройств.
16. Камера ремонта, чистки и смазки вагонеток.

17. Посадочные площадки для механизированной доставки людей.

18. Центральные кладовые.

19. Камера центральных и подземных бункеров для закладочного материала на горизонтах с выработками, необходимыми для погрузки и транспортировки.

20. Камеры кондиционирования воздуха и прилегающие к ним выработки.

21. Подземные мастерские по ремонту оборудования.

22. Камеры, предназначенные для углубки стволов и подготовки новых горизонтов, и вспомогательные выработки при них.

23. Водотрубный ходок.

24. Выработки для проветривания складов ВВ и зарядных.

25. Машинные и служебные камеры, проводимые в комплексе с капитальными выработками, перечисленными в настоящей инструкции.

26. Все остальные служебные камеры общешахтного и крыльевого значения с выработками, примыкающими к транспортным путям.

Приложение 9

Приложение
к приказу Министра от 23 марта 1970 г. № 149 (согласовано с Госпланом СССР письмо от 15 января 1970 г. № МП 43/27-15)

И Н С Т Р У К Ц И Я

по применению норм продолжительности освоения проектных мощностей новыми и реконструируемыми угольными, сланцевыми шахтами, разрезами и обогатительными (брикетными) фабриками и определению объемов добычи (переработки) угля, сланцев при текущем и перспективном планировании.

1. Настоящая отраслевая "Инструкция по применению норм продолжительности освоения проектных мощностей новыми и реконструируемыми угольными, сланцевыми шахтами, разрезами и обогатительными (брикетными) фабриками и определению объемов добычи (переработки) угля, сланцев при текущем и перспективном планировании" разработана в соответствии с постановлением Госплана СССР от 17 октября 1969 г. № 46 "Нормы продолжительности освоения проектных мощностей вводимых в действие предприятий".

2. Нормы продолжительности освоения проектной мощности и объемы добычи (переработки) угля, сланца в процентах от годовой проектной мощности являются обязательными для применения на предприятиях и в организациях угольной и сланцевой промышленности при определении уровня освоения проектной мощности и объемов добычи (переработки) угля и сланца при текущем и перспективном планировании, а также при проектировании новых и реконструкции действующих предприятий угольной и сланцевой промышленности.

3. Под нормой продолжительности освоения проектной мощности предприятия или его части следует понимать время со дня подписания акта приемки в эксплуатацию, в соответствии со

строительными нормами и правилами (СНиП, часть III), до устойчивого выпуска продукции предприятием в объеме, соответствующем мощности, предусмотренной проектом (в расчете на среднемесячную). Длительность периода устойчивого выпуска продукции для предприятий угольной и сланцевой промышленности принята равной I месяцу.

4. Под уровнем освоения проектной мощности, установленным в процентах на конец года работы предприятия, в соответствии с нормой продолжительности освоения мощности, следует понимать отношение устойчивого выпуска продукции за месяц к проектной мощности предприятия, пересчитанной на среднемесячную.

5. Нормы продолжительности освоения проектных мощностей новыми угольными и сланцевыми шахтами, разрезами и центральными обогатительными фабриками, а также объемы добычи (переработки) угля, сланца, принимаемые в расчетах при текущем и перспективном планировании, приведены в табл.I.

6. Нормы учитывают, что шахты, разрезы и обогатительные фабрики вводятся в эксплуатацию с полным выполнением проектного объема работ, укомплектованием рабочими и инженерно-техническими кадрами и вводом в эксплуатацию жилого фонда на вводимую мощность предприятия (очереди).

7. Нормы продолжительности освоения проектных мощностей утверждены для новых шахт проектной мощностью до 3 млн. тонн угля, сланцев в год и разрезов проектной мощностью до I2 млн.тонн угля в год, а также обогатительных (брикетных) фабрик мощностью до 4000 тыс.т угля в год и более (с глубиной обогащения до 0 и 0,5 мм) и мощностью до 6000 тыс.т угля в год и более (с глубиной обогащения до 6 и I3 мм).

8. Нормы продолжительности освоения мощностей для шахт проектной мощностью 3 млн.тонн угля, сланца в год и более (в Донецком бассейне - I,8 млн.тонн угля в год и более),

разрезов проектной мощностью 12 млн.тонн угля, сланца в год и более, а также для шахт, работы которых ведутся на глубине более 800 метров, и разрезов Кузнецкого бассейна, отрабатывающих свиту пластов, определяются проектом.

9. В случае, если при проектировании выявлена технико-экономическая целесообразность ввода в эксплуатацию шахт, разрезов и обогатительных фабрик очередями или блоками (секциями), (в том числе и по предприятиям, предусмотренным в п.8) срок освоения введенной мощности для каждой очереди или блока (секции) определяется в соответствии с установленными нормами.

10. В случае отсутствия норм продолжительности освоения проектных мощностей, утвержденных в соответствии с п.8 настоящей Инструкции, при перспективном планировании норм продолжительности освоения проектных мощностей устанавливаются:

- для шахт мощностью 3,0 млн.тонн угля (сланца) в год и более (в Донецком бассейне 1,8 млн.тонн угля в год и более) и разрезов мощностью 12 млн.тонн угля в год и более на 12 месяцев больше максимального нормативного срока освоения проектных мощностей;

- для шахт глубиной разработки более 800 метров и разрезов Кузнецкого бассейна, отрабатывающих свиту пластов на 12 месяцев больше нормального срока освоения мощностей для соответствующих групп шахт и разрезов.

11. Норма продолжительности освоения проектной мощности обогатительной (брикетной) фабрики, построенной для переработки углей и сланцев при шахте или разрезе должна соответствовать норме продолжительности освоения проектной мощности, установленной для угледобывающего предприятия.

12. Продолжительность освоения прироста проектных мощностей для реконструируемых предприятий принимается по нормам, установленным для новых предприятий аналогичного

профиля, уменьшенная на 20%, а при приросте мощности до 100-150 тыс.тонн-до 50 процентов.

13. Норма продолжительности освоения проектных мощностей реконструируемых угольных и сланцевых предприятий, а также прирост объемов добычи и переработки угля, сланца, принимаемые в расчетах для текущего и перспективного планирования, приведены в табл.2

14. Нормы продолжительности освоения проектной мощности для реконструируемого предприятия устанавливаются на величину разности между проектной мощностью и фактическим выпуском продукции в момент ввода его в действие.

15. При оценке работы предприятия по освоению проектной мощности соизмеряются годовая фактическая добыча (переработка) угля, сланца с проектным объемом производства, установленным на этот год в соответствии с нормами.

При составлении годовых балансов мощностей для предприятий, не освоивших проектную мощность, расчет среднегодовой мощности производится как по проектной мощности, так и по мощности с учетом установленных для этих предприятий норм освоения.

16. Если по проекту мощность предприятия установлена исходя из 2-х сменного режима работы, а фактически работы ведутся в большее число смен, то оценка работы предприятия по освоению проектной мощности должна быть произведена с учетом фактического режима работы.

17. В установленные настоящими нормами сроки освоения мощностей предприятиями угольной и сланцевой промышленности должны быть достигнуты и проектные показатели по производительности труда.

18. Нормы продолжительности освоения проектных мощностей являются основанием для:

- планирования объемов производства продукции в период освоения проектных мощностей;

- определения льгот по плате за производственные фонды вновь вводимым в действия предприятиям;

- определения необходимых расходов для полного освоения проектных мощностей;

- проектирования строительства новых, реконструкции или расширения действующих предприятий.

19. Настоящие нормы распространяются на шахты, разрезы и обогатительные фабрики, вводимые в действие в 1970 г. и в последующие годы, а также на предприятия, по которым действующие нормы освоения проектных мощностей еще не истекли.

20. С вводом в действие настоящих норм утрачивают силу "Нормативы продолжительности освоения проектных (вводимых) мощностей новыми и реконструируемыми угольными и сланцевыми шахтами, разрезами и обогатительными фабриками", утвержденные б.Госкомитетом по топливной промышленности при Госплане СССР приказом № 77 от 15 марта 1965 г.

Таблица I

Нормы продолжительности и уровни освоения проектных мощностей, вводимых в действие новых предприятий угольной и сланцевой промышленности, и объемы добычи (переработки) угля, сланца, принимаемые в расчетах при разработке годовых и перспективных планов

Наименование и характеристика предприятий и их мощность	Нормы продолжительности освоения проектной мощности (в месяцах)	Уровень освоения проектной мощности (в пересчете на среднемесячную) в % на конец года работы предприятия			Объемы добычи (переработки) угля, сланца в % от годовой мощности									
					для текущего планирования						для перспективного планирования			
		первого	второго	третьего	квартал ввода в действие	в год ввода в действие	в первый календарный год	во второй календарный год	в третий календарный год	в четвертый календарный год	в первый календарный год после ввода в действие	во второй календарный год	в третий календарный год	в четвертый календарный год
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I. Шахты														
а) Мощностью до 600 тыс.т угля (сланцев) в год	I2	I00			I	40	I00	-						
					II	20	95	I00						
					III	I0	85	I00						
					IУ	-	65	I00			85	I00		
б) Мощностью 600 и до I200 тыс.т угля (сланцев) в год	24	70	I00		I	30	80	I00						
					II	20	75	95	I00		65	95	I00	
					III	5	65	95	I00					
					IУ	-	50	90	I00					
в) Мощностью I200 и до 3000 тыс.т угля (сланцев) в год	36	60	85	I00	I	25	70	90	I00					
					II	I5	60	85	I00					
					III	5	55	80	95	I00	55	80	95	I00
					IУ	-	40	75	90	I00				
II. Разрезы														
а) Мощностью до 3000 тыс.т угля (сланцев) в год	I2	I00			I	45	I00							
					II	25	95	I00						
					III	I0	90	I00			90	I00		
					IУ	-	70	I00						
б) Мощностью 3000 и до 6000 тыс.т угля (сланцев) в год	24	70	I00		I	35	85	I00						
					II	20	80	I00						
					III	5	70	95	I00					
					IУ	-	55	90	I00		70	95	I00	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
в) Мощностью 6000 и до I2000 тыс.т угля (сланцев) в год	36	60	85	I00	I	30	70	90	I00					
					II	20	65	90	I00					
					III	I0	55	85	95	I00	55	85	95	I00
					IУ	-	45	80	95	I00				
III. Центральные обогатительные фабрики														
а) Мощностью до 4000 тыс.т угля в год (с глубиной обогащения до 0 и 0,5 мм) и мощностью до 6000 тыс.т угля в год (с глубиной обогащения до 6 и I3 мм)	I2	I00			I	55	I00							
					II	35	95	I00			90	I00		
					III	I5	90	I00						
					IУ	-	80	I00						
б) Мощностью 4000 тыс.т угля в год и более (с глубиной обогащения до 0 и 0,5 мм) и мощностью 6000 тыс.т угля в год и более (с глубиной обогащения до 6 и I3 мм)	24	70	I00		I	45	90	I00						
					II	30	80	I00						
					III	I5	70	95	I00		90	95	I00	
					IУ	-	60	95	I00					

Таблица 2

Нормы продолжительности и уровни освоения прироста проектных мощностей, вводимых в действие реконструируемых предприятий угольной и сланцевой промышленности, и объемы добычи (переработки) угля, сланца, принимаемые в расчетах при разработке годовых и перспективных планов

Наименование и характеристика предприятий и их мощность	Норма продолжительности освоения прироста проектной мощности (в месяцах)	Уровень освоения прироста проектной мощности (в пересчете на среднемесячную) в % на конец года работы предприятия после реконструкции		Объем добычи (переработки) угля, сланца в % от прироста годовой мощности							
				Для текущего планирования					для перспективного планирования		
		первого	второго	квартал ввода в действие	в год ввода в действие	в первый календарный год	во второй календарный год	в третий календарный год	в первый календарный год после ввода в действие	во второй календарный год	в третий календарный год
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I. Шахты											
а) Прирост мощности до 600 тыс.т угля (сланцев) в год	I0	I00		I II III IУ	35 35 I5 -	I00 95 90 80	I00 I00 I00		90	I00	
б) Прирост мощности 600 и до I200 тыс.т угля (сланцев) в год	20	80	I00	I II III IУ	35 25 I0 -	85 75 70 55	I00 I00 95 90	I00 I00	70	95	I00
II. Разрезы											
а) Прирост мощности до 3000 тыс.т угля (сланцев) в год	I0	I00		I II III IУ	65 40 20 -	I00 95 90 85	I00 I00 I00		90	I00	
б) Прирост мощности 3000 и до 6000 тыс.т угля (сланцев) в год	20	80	I00	I II III IУ	40 25 I5 -	90 80 75 60	I00 I00 95 90	I00 I00	75	95	I00
III. Центральные обогатительные фабрики											
а) Прирост мощности до 4000 тыс.т угля в год (с глубиной обогащения до 0 и 0,5 мм) и мощностью 6000 тыс.т угля в год (с глубиной обогащения до 6 и I3 мм)	I0	I00		I II III IУ	65 40 20 -	I00 95 90 85	I00 I00 I00		90	I00	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
б) Прирост мощности 4000 тыс.т угля в год и более (с глубиной обогащения до 0 и 0,5 мм) и мощностью 6000 тыс.т угля в год и более (с глубиной обогащения до 6 и I3 мм)	20	80	I00	I	50	90	I00				
				II	35	85	I00				
				III	20	75	95	I00	75	95	I00
				IУ	-	65	95	I00			

Примечание: При приросте в результате реконструкции объемов добычи (переработки) угля, сланца, большем, чем предусмотрено настоящей инструкцией, нормы освоения прироста мощности по каждому предприятию устанавливаются проектом.

Приложение IO

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

Отдел производственно-экономической
информации и статистической отчетности

И Н С Т Р У К Ц И Я

о порядке учета добычи угля, производительности труда рабочих и себестоимости тонны угля в товарном исчислении

Москва, 1972 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Министр угольной промышленности СССР

_____ Б.Братченко

IO XII I97I года

И Н С Т Р У К Ц И Я

о порядке учета добычи угля, производительности труда рабочих и себестоимости тонны угля в товарном исчислении

I. Наряду с учетом общей добычи угля, с I января I972 года на шахтах, разрезах и в комбинатах (трестах) Минуглепрома СССР вводится учет добычи угля в товарном исчислении.

2. В объем добычи угля в товарном исчислении включается:

- уголь, добытый в отчетном периоде, который подлежит направлению потребителям без дополнительного обогащения, в том числе израсходованный на собственные нужды предприятия;

- уголь и продукты обогащения после ручной породовыборки или обогащения его на механизированных установках и обогатительных фабриках, входящих в состав шахты или разреза.

- продукты обогащения из угля, направленного шахтами и разрезами на центральные и групповые обогатительные фабрики Минуглепрома СССР, входящие и не входящие в состав комбината (концентрат, промпродукт, шлам и отсев), приведенные к влаге рядовых углей.

3. По шахтам (разрезам), направляющим уголь для переработки на центральные и групповые обогатительные фабрики, добыча угля в товарном исчислении определяется как сумма продуктов обогащения (концентрата, промпродукта, отсева и шлама), полученных на фабрике из угля данной шахты (разреза) и исчисляется по методике, приведенной в приложении А.

Шлам, который по своим качественным показателям не может быть реализован потребителям, в объем добычи угля в товарном исчислении не включается.

4. Уголь, добытый в отчетном периоде и направленный на склад шахты (разреза), включается в объем добычи угля в товарном исчислении полностью, если он предназначен по плану для использования без обогащения, и за вычетом плановых отходов, если он предназначен для переработки на фабрике с последующей корректировкой на фактические отходы в соответствии с примером, приведенном в приложении Б.

5. По комбинату и отрасли в целом добыча угля в товарном исчислении определяется как сумма добычи этого угля по шахтам и разрезам и должна соответствовать общей добыче угля по всем шахтам (разрезам) за вычетом породы (приведенной к влаге рядовых углей), отобранной из переработанного угля и плановых потерь при обогащении, а также некондиционной продукции.

6. Производительность труда рабочих (в тоннах), исходя из добычи угля в товарном исчислении, определяется:

а) по шахтам и разрезам, имеющим в своем составе обогатительные фабрики - путем деления добычи угля в товарном исчислении на численность рабочих по добыче угля и рабочих на обогатительной фабрике;

б) по шахтам и разрезам, направляющим уголь для обогащения на центральные и групповые обогатительные фабрики Минуглепрома СССР - путем деления добычи угля в товарном исчислении на численность рабочих по добыче угля;

в) по шахтам и разрезам, направляющим уголь потребителям без дополнительного обогащения на фабриках производительность труда рабочих, исходя из добычи угля в товарном исчислении, соответствует производительности труда рабочих по общей добыче;

г) при определении соответствующей производительности труда по комбинату (тресту), Минуглепрому УССР и Минуглепрому СССР должна учитываться численность рабочих по добыче угля и рабочих, занятых на всех обогатительных фабриках комбината (треста), Минуглепрома УССР, Минуглепрома СССР.

7. Себестоимость тонны угля, исходя из добычи в товарном исчислении, определяется:

а) по шахтам и разрезам, имеющим в своем составе обогатительные фабрики и установки - путем деления суммы затрат по себестоимости добычи угля и затрат на процесс обогащения на добычу угля в товарном исчислении;

б) по шахтам и разрезам, направляющим уголь для обогащения на ЦОФ и ГОФ Минуглепрома СССР - путем деления суммы затрат по себестоимости добычи угля на добычу угля в товарном исчислении;

в) по шахтам и разрезам, направляющим уголь потребителям без дополнительного обогащения на фабриках, себестоимость тонны угля в товарном исчислении соответствует себестоимости тонны угля по общей добыче;

г) по Минуглепрому СССР, Минуглепрому УССР и комбинатам (трестам) - путем деления суммы затрат по себестоимости добычи угля и затрат на процесс обогащения по всем фабрикам объединения (с учетом расходов по транспортировке угля на фабрики) на добычу угля в товарном исчислении.

8. Для определения производительности труда и себестоимости принимается товарная добыча угля без попутной. На шахтах и разрезах, направляющих уголь на обогатительные фабрики, попутная добыча угля принимается в размерах, уменьшенных на процент отходов (порода и потери).

Этот процент определяется как отношение всех отходов по шахте и разрезу к объему угля, отправленного на обогащение.

По Минуглепрому СССР, Минуглепрому УССР и комбинатам (трестам) добыча угля в товарном исчислении (без попутной добычи) определяется по сумме предприятий.

9. Отчеты о добыче угля в товарном исчислении, производительности труда рабочих и себестоимости тонны угля по этой добыче представляются в сроки, указанные на формах отчета, прилагаемых к настоящей инструкции.

Начальник Планово-экономического Управления — Б.Найманов

Зам.главного бухгалтера — К.Орлов

Начальник отдела Производственно-экономической информации и статистической информации — М.Жерневский

Приложение А

Определение добычи угля

в товарном исчислении для шахт (разрезов), направляющих угли на групповые и центральные обогатительные фабрики

Определение добычи угля в товарном исчислении шахт (разрезов), поставляющих угли на ЦОФ или ГОФ производится в зависимости от объема и качества угля, направленного на обогащение каждой шахтой и учитываемого инструкцией, утвержденной приказом Министра № 389 от 30 августа 1971 г. и количества отходов (породы и потерь по фабрике в целом), в порядке, приведенном в следующем примере:

I. Исходные данные:

Добыча угля за месяц составляла:

по шахте № I - 25000 т)
по шахте № 2 - 50000 т) комбината I

по шахте № 3 - 30000 т комбината II

На центральную обогатительную фабрику поставлено с этих шахт за месяц 82500 т рядовых углей, в том числе:

с шахты № I - 25000 т с зольностью 30,3%
с шахты № 2 - 37500 т с зольностью 20,0%
с шахты № 3 - 20000 т с зольностью 25,2%

После переработки на ЦОФ получено 68518 т продуктов обогащения (концентрата, промпродукта, шлама и отсева), что является частью добычи угля в товарном исчислении этих шахт.

При этом отходы составили 13982 т, в том числе порода, приведенная к влаге рядовых углей, 13569,5т и плановые потери - - 412,5 т.

II. Схема расчета.

I). Количество породы, отобранной при обогащении на фабрике, распределяется между шахтами пропорционально объему негорючей массы в сырье каждой шахты, а потери - пропорционально объему сырья, поставленного каждой шахтой на фабрику.

Распределение производится следующим образом:

а) определяются объемы негорючей массы в сырье каждой шахты:

шахта № I $\frac{25000 \times 30,3}{100} = 7575$ т

шахта № 2 $\frac{37500 \times 20,0}{100} = 7500$ т

шахта № 3 $\frac{20000 \times 25,2}{100} = 5040$ т

Всего по ЦОФ: 7575 + 7500 + 5040 = 20II5 т.

б) для распределения породы, отобранной на фабрике, между шахтами определяется отношение ее к объему негорючей массы в целом по ЦОФ (К - коэффициент распределения)

$$К = \frac{I3569,5}{20II5} = 0,6746$$

Распределение породы между шахтами производится путем умножения объемов негорючей массы в сырье каждой шахты на коэффициент "К".

шахта № I - 7575 х 0,6746 = 5II0 т
шахта № 2 - 7500 х 0,6746 = 5059,5 т
шахта № 3 - 5040 х 0,6746 = 3400,0 т

ИТОГО I3569,5 т

2). Для распределения потерь угля между шахтами при его обогащении определяется общий процент потерь к объему поступившего сырья на переработку.

$$\frac{4I2,5 \times I00}{82500} = 0,5\%$$

Распределение потерь производится по установленному проценту пропорционально поступившему сырью от каждой шахты.

шахта № I $\frac{25000 \times 0,5}{100}$ = I25 т

шахта № 2 $\frac{37500 \times 0,5}{100}$ = I87,5 т

шахта № 3 $\frac{20000 \times 0,5}{100}$ = I00 т

ИТОГО 4I2,5 т

3). Порода и потери, подлежащие снятию с добычи угля шахт, составят:

по шахте № I - 5II0 + I25 = 5235 т
по шахте № 2 - 5059,5 + I87,5 = 5247 т
по шахте № 3 - 3400 + I00 = 3500 т

Следовательно, добыча угля в товарном исчислении каждой шахты за месяц составила:

шахта № I - 25000 - 5235 = I9765 т
шахта № 2 - 50000 - 5247 = 44753 т
шахта № 3 - 30000 - 3500 = 26500 т

Приложение Б

ПРИМЕР

определения добычи угля в товарном исчислении по шахте, направляющей уголь на обогатительную фабрику в случаях, когда часть угля направляется на аварийный склад

При определении добычи угля в товарном исчислении по шахтам, направляющим уголь (или часть его) для переработки на обогатительную фабрику, уголь, направленный на аварийный склад, принимается к учету за вычетом плановых отходов, установленных для данной шахты.

Расчет производится в соответствии со следующим примером:

I. Исходные данные:

а) фактическая добыча угля за месяц по шахте - 50000 т;

б) из общей добычи отправлено для переработки на обогатительную фабрику - 37500 т;

в) получено продуктов обогащения из угля, отправленного на переработку - 32253 т;

г) отправлено угля потребителям без обогащения - 7000 т;

д) израсходовано угля в рядовом виде на собственные нужды шахты - I500 т;

е) направлено угля в рядовом виде на аварийный склад шахты - 4000 т;

ж) плановые отходы (порода и потери) при обогащении угля данной шахты на ЦОФ - I5%.

2. Добыча угля в товарном исчислении по шахте за отчетный месяц составит:

$$32253 + 7000 + I500 + \frac{4000 \times (I00-I5)}{I00} = 44I53 \text{ тонны}$$

3. В случае отклонения фактического процента отходов от планового за месяц, в котором уголь со склада направлен на обогащение, производится корректировка добычи угля в товарном исчислении за этот месяц на величину отклонения в тоннах.

Величина отклонения фактических отходов в тоннах от плановых определяется следующим образом:

$$\frac{(I5 - I4) \times 4000}{I00} = 40 \text{ тонн},$$

где: I5 и I4 соответственно плановый и фактический проценты отходов.

4. Если уголь, направленный на склад, будет отправлен потребителям в последующие месяцы без обогащения на фабрике (в рядовом виде), производится увеличение добычи угля в товарном исчислении на эти месяцы на величину плановых отходов пропорционально отгрузке этого угля потребителям.

Кому высылается _____

_____

(наименование и адрес получателя)

Шахта (разрез) _____

Комбинат (трест) _____

Министерство _____

Почтовый адрес _____

Форма № I-ДТ

Почтовая-месячная

Представляется:

I. Угольными шахтами (разрезами) - комбинату (тресту) - 3 числа

2. Комбинатами (трестами) - сводный отчет своей вышестоящей организации- 6 числа

О Т Ч Е Т

о добыче угля в товарном исчислении за _____ месяц I97___.

(тонн)

	Шифр	За отчетный месяц						С начала года					
		Добыча угля в рядовом виде		Отходы при обогащении на ОФ (порода и потери)		Добыча угля в товарном исчислении		Добыча угля в рядовом виде		Отходы при обогащении на ОФ (порода и потери)		Добыча угля в товарном исчислении	
		план	факт.	план	факт	план	факт.	план	факт	план	факт	план	факт
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
Добыча угля - всего	0I												
из общего итога: каменный уголь	02												
в т.ч.антрациты и полуантрациты	03												
бурый уголь	04												
добыча угля для коксования	05												

Директор

Главный бухгалтер

Начальник планового отдела

Кому высылается _____
(наименование
_____
и адрес получателя)

Шахта (разрез) _____

Комбинат (трест) _____

Министерство _____

Почтовый адрес _____

Форма № 2 - ДТ

Почтовая-месячная

Представляется:

I. Шахтами (разрезами) - комбинату (тресту) - 4 числа

2. Комбинатами (трестами) - сводный отчет своей вышестоящей организации - 7 числа.

О Т Ч Е Т

о производительности труда рабочих, исходя из добычи угля в товарном исчислении за _____ месяц I97 ___ года

	Шифр	Един. изм.	За отчетный м-ц		С начала года	
			план	фактич.	план	фактич.
		I	2	3	4	5
Добыча угля в товарном исчислении (без попутной добычи)	0I	тонн				
Численность рабочих по добыче и обогащению угля х)	02	чел.				
Производительность труда I рабочего	03	тонн				

х) В строку 02 численность рабочих, занятых обогащением угля, включают комбинаты (тресты), а также шахты (разрезы), имеющие в своем составе обогатительные фабрики.

Директор

Начальник Планового отдела

Главный бухгалтер

Министерство
угольной промышленности
СССР

I8 августа I970 года

№ Д-87

г. Москва

Приложение II

Министерству угольной промышленности Украинской ССР, главным управлениям, управлениям, отделам, комбинатам, трестам, предприятиям и организациям Министерства

О составе проектов вскрытия и подготовки новых горизонтов, реконструкции и модернизации действующих шахт

При разработке проектов вскрытия и подготовки новых горизонтов на действующих шахтах, проектов реконструкции и модернизации шахт Министерство, по согласованию со Стройбанком СССР, предлагает руководствоваться следующим:

А. По проектам вскрытия и подготовки новых горизонтов на действующих шахтах

Вскрытие и подготовка новых горизонтов на действующих шахтах (углубка шахт) производится с целью воспроизводства проектной (производственной) мощности шахт, и, как правило, без ее прироста, путем подготовки соответствующего фронта очистных работ на новом горизонте. При этом решаются вопросы по совершенствованию схем вскрытия и вентиляции, системы разработки, подземного транспорта, механизации и автоматизации производственных процессов на вскрываемом горизонте и повышению технико-экономических показателей до уровня, обеспечиваемого современными достижениями науки и техники.

I. В состав проекта вскрытия и подготовки нового горизонта входят:

- все горные работы, связанные с вскрытием и подготовкой нового горизонта - стволы, шурфы, скважины, околоствольные дворы, камеры, горно-капитальные выработки по подготовке шахтного поля (в пределах горизонта) и выработки по подготовке линии очистных забоев.

Для шахт, разрабатывающих пласты крутого падения, углубку действующих или проходку новых стволов предусматривать до следующего горизонта. В отдельных случаях на шахтах, разрабатывающих пласты пологого и наклонного падения, необходимость углубки или проходки новых стволов до следующего горизонта определяется проектом;

- подъемные и вентиляционные установки, котельные, калориферные, закладочные комплексы, установки для кондиционирования и сооружения, строительство или расширение которых необходимо для нормальной эксплуатации только проектируемого горизонта. Проектом вскрытия и подготовки нового горизонта может предусматриваться увеличение мощности шахты при условии, что прирост мощности не вызывает изменение технологического комплекса и дополнительных работ по строительству или переустройству промзданий и сооружений на поверхности шахты. При этом допускается только замена отдельных видов оборудования;

- оборудование для проектируемого горизонта, замена действующего оборудования устаревших конструкций в общешахтных процессах и установках, обслуживающих проектируемый горизонт на новое, более производительное.

В сводную смету стоимости вскрытия и подготовки нового горизонта включаются:

- стоимость горнопроходческих работ, оплата которых на действующих шахтах производится за счет капитального строительства в соответствии с "Инструкцией о порядке планирования, учета и финансирования работ по проведению капитальных горных выработок на действующих шахтах и карьерах";

- стоимость строительно-монтажных работ и оборудования стационарных установок, обеспечивающих нормальную работу горизонтов;

- стоимость горнопроходческого, транспортного и очистного оборудования, необходимого на прирост мощности, в случае подготовки

горизонта с приростом мощности.

Примечание: Горные работы по подготовке проектируемого горизонта и линии очистных забоев, не входящие в сводную смету, выполняются хозяйственным способом или с привлечением подрядной строительной организации в сроки, установленные проектом организации строительства, и финансируются в установленном порядке за счет основной деятельности шахты.

2. Если в период ведения работ по подготовке нового горизонта возникает необходимость строительства или расширения объектов, работа которых связана с эксплуатацией действующих горизонтов или шахты в целом, то строительство этих объектов должно осуществляться по отдельному проекту и сводной смете.

3. Прием в эксплуатацию законченных строительством новых горизонтов производится в соответствии с пунктом 5.3 "Правил приемки в эксплуатацию законченных строительством предприятий, зданий и сооружений Министерства угольной промышленности СССР", утвержденных приказом Министра от 8/УШ-1960 г. № 384, при окончании всех работ, предусмотренных проектом, независимо от источника финансирования, с включением в состав приемочной комиссии из внешних организаций только представителей органов горнотехнической инспекции и профсоюза.

Строительно-монтажные и горнопроходческие работы, выполняемые подрядными строительными организациями, принимаются заказчиком по промежуточным актам.

Б. По проектам реконструкции и модернизации действующих шахт

Реконструкция действующих шахт производится с целью улучшения технико-экономических показателей на основе внедрения передовых достижений науки и техники во всех технологических процессах добычи, транспортировки и переработки угля, применения комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, концентрации горных работ, совершенствования схем вскрытия и вентиляции, укрупнения или повышения мощности шахт.

При реконструкции шахты также решаются вопросы снижения трудоемкости работ, создания комфортных условий как в шахте так и на поверхности, повышения безопасности ведения работ, централизации и кооперации вспомогательных служб и цехов.

Проекты реконструкции шахт могут разрабатываться:

- с приростом и без прироста мощности действующей шахты;

- при объединении двух или более шахт в одну производственную единицу;

- совместно с вскрытием и подготовкой новых горизонтов.

Модернизация действующих шахт производится с целью повышения технико-экономических показателей путем замены устаревших технологических процессов и оборудования на современные, отвечающие последним достижениям науки и техники.

I. В состав проекта реконструкции действующей шахты входят:

- все горные работы по вскрытию и подготовке шахтного поля и линии очистных забоев;

- расширение и переустройство действующих промышленных зданий, сооружений и внешних коммуникаций или строительство новых, необходимых для нормальной работы шахты после ее реконструкции;

- замена оборудования на более производительное во всех процессах добычи и переработки угля и приобретение нового оборудования для расширяемых или вновь возводимых промзданий и сооружений.

2. В состав проекта модернизации шахты входят:

- горные работы, связанные с заменой оборудования и технологических процессов;

- переустройство действующих промышленных зданий и сооружений или строительство новых, вызванное заменой стационарного оборудования и модернизацией технологических процессов;

- приобретение горного оборудования для всех технологических процессов, подвергшихся модернизации.

3. В сводную смету стоимости реконструкции или модернизации шахты включаются:

- стоимость горнопроходческих работ, оплата которых производится за счет капитального строительства в соответствии с "Инструкцией о порядке планирования, учета и финансирования работ по проведению капитальных горных выработок на действующих шахтах и карьерах", а также горных выработок и подземных сооружений, проведение которых связано с приростом мощности шахты;

- стоимость строительно-монтажных работ и приобретение оборудования по всем проектируемым промзаданиям, сооружениям, коммуникациям и установкам;

- стоимость приобретения горнопроходческого, транспортного и добычного оборудования на прирост мощности шахты.

4. Прием в эксплуатацию законченных строительством объектов реконструкции и модернизации производится государственной комиссией в установленном порядке при окончании всех работ, предусмотренных проектом.

Министр Б.Братченко

Приложение I2

П Е Р Е Ч Е Н Ь

объектов, относящихся к внешним коммуникациям и сооружаемых при долевом участии

К внешним коммуникациям относятся здания, сооружения и оборудование, расположенные за пределами промышленной площадки шахты, разреза, обогатительной фабрики, кроме тех случаев, когда такое расположение вызвано технологическими причинами (например, дороги к отвалам породы):

Железнодорожные пути	– подъездной железнодорожный путь от выходной стрелки до станции примыкания, подвижной состав и сооружения на подъездных путях. Подъездной ж.д. путь от шахты до ЦОФ (ГОФ).
Автодороги	– автодорога от шахты, разреза, ОФ к тресту, поселку или до примыкания к магистральной дороге.
Канатные дороги	– от шахты (разреза) до ЦОФ (ГОФ).
Связь	– СЦБ на подъездных путях, линия связи с трестом, поселком.
Линия электропередач	– линии электропередач (независимо от напряжения) от шахты, разреза, ОФ к поселку или к ближайшей электростанции.
Водоотлив	– отстойники и резервуары шахтных вод, хлораторные, насосные станции, илопроводы при них, расположенные за пределами промплощадки.
Теплофикационные сети подводящие	– к шахте, разрезу, ОФ.
Водопровод	– водозаборные сооружения, скважины, подводящие водопроводы, водонапорные башни, здание насосной станции за пределами промплощадки.
Сооружения, объекты вспомогательных производств и хозяйств	– предусмотренные в сводной смете долевым участием.

ПРИЛОЖЕНИЕ I3

ПРИМЕРНЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ РАСЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ, ЗАТРАТ НА МАТЕРИАЛЫ И АМОРТИЗАЦИОННЫЕ ОТЧИСЛЕНИЯ

I. Численность рабочих

Расчет численности рабочих на очистных работах

а) работы и факторы, подлежащие учету при расчете.

Таблица I.

№№ пп	Наименование работ и факторов	Шифр	Единица измерения	Пласт $С_7^н$	Пласт ℓ_6
I	2	3	4	5	6
I.	Угол падения пласта	-	градус	4	I0
2.	Категория угля по буримости	-	-	УШ	УI
3.	Способ выемки угля			Комплекс КМК-97	Комбайн МК-67
4.	Крепление лавы				Крепь ГСЛ-3
5.	Управление кровлей	-	-	Полное обрушение	Полное обрушение
6.	Состояние боковых пород	-	-	Неустойчивое	Неустойчивое
7.	Способ охраны штреков	-	-	Бутовые полосы	Бутовые полосы
8.	Состав комплекта крепи в лаве;				
	стойки гидравлические		шт.	-	I
	верхняки шарнирные		шт.	-	I
9.	Состав комплекта крепи в нише:				
	стойки гидравлические		шт.	I	I
	верхняки шарнирные		"	I	I
I0.	Бурильный механизм			ручное электросверло	ручное электросверло

I	2	3	4	5	6
II.	Длина лавы	0I	м	I50	200
I2.	Мощность пласта	02	м	I,03	0,75
I3.	Объемный вес угля	03	т/м3	I,II	I,30
I4.	Подвигание за сутки	04	м	4,8	3,2
I5.	Полезная ширина захвата	05	м	0,8	0,8
I6.	Расстояние между стойками в лаве:				
	по падению	06	м	-	0,8
	по простиранию	07	м	-	0,8
I7.	Длина ниши	08	м	7,0	6,0
I8.	Количество ниш	09		2	2
I9.	Расстояние между стойками в нише:				
	по падению	I0	м	0,8	0,8
	по простиранию	II	м	0,8	0,8
20.	Количество шпуров в нишах	I2	шт.	36	I6
2I.	Коэффициент использования шпура	I3	-	0,9	0,9
22.	Количество бутовых штреков	I4	шт.	2	2
23.	Количество шпуров в бутовом штреке	I5	"	8	8
24.	Количество бутовых полос	I6	"	2	2
25.	Ширина бутовой полосы	I7	м	I0,0	9,0
26.	Расстояние между стойками ОКУМ	I8	м	-	0,8
27.	Шаг передвижки стоек ОКУМ	I9	м	-	I,6
28.	Группа средней скорости подачи комбайна	20	м/мин	XI	УП

Таблица 2

б) расчет суточной численности рабочих очистного забоя в одной лаве

№№ пп	Наименование работ	Наименование профессий	Единица измерения	Формула для определения объемов (по шифрам, приведенным в таблице I)	Обоснование для установления норм	Пласт $C_7^н$			Пласт l_6		
						объем работ на сутки	норма выработки	численность рабочих	объем работ на сутки	норма выработки	численность рабочих
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I.	Выемка угля комплексом КМК-97	Машинист комбайна Пом.машиниста Горнорабочие очистного забоя	т		ДЕНВ,I967 г.табл.5, пункт XI Звено на смену при норме I66xI,I7= I94 - 7,96 чел/см			24	-	-	-
2.	Выемка угля комбайном МК-67	Машинист комбайна Пом.машиниста	т	(0I-08x09)x 04x02x03	2-е ДЕНВ,I970 г., табл.7,пункт УП	-	-	-	585	I48x $\frac{7}{6}$	3,38
3.	Оформление забоя	Горнорабочий очистного забоя	т		2-е ДЕНВ, I970 г., табл. II	-	-	-	585	I34x $\frac{7}{6}$	3,72
4.	Установка гидравлических стоек	Горнорабочий очистного забоя	шт.	$\frac{0I}{06}$ x $\frac{04}{07}$	ДЕНВ, I967 г., табл.I4	-	-	-	I000	I57x $\frac{7}{6}$	5,47
				$\frac{08}{I0}$ x $\frac{04x09}{II}$		I05	I26x $\frac{7}{6}$	6,7	-	-	-
5.	Навеска шарнирных верхняков	Горнорабочий очистного забоя	шт.	$\frac{0I}{06}$ x $\frac{04}{07}$	ЕНВ, I963 г., табл. 22	-	-	-	I000	340x $\frac{7}{6}$	2,50
				$\frac{08}{I0}$ x $\frac{04}{II}$ x 09		I05	340x $\frac{7}{6}$	0,3	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
6.	Бурение шпуров в нишах	Горнорабочий очистного забоя	шт.м	I2 x 04/I3	ЕНВ,I963 г.,табл.I0 с учетом коэффициентов на бурение I92 шпуров в нишах, числа оборотов сверла, диаметра резца		78x0,9x0,9 x0,8 x 7/6	3,26	57	I20x0,9x 0,9x 0,8 x 7/6	0,63
7.	Выемка угля из ниш	Горнорабочий очистного забоя	т	08x02x04 x03x09	ЕНВ,I963 г.,табл.II с учетом коэффициента на навалоотбойку без машинной зарубки	77	I3,5x0,9x7/6	5,4	37,4	II,5x0,9x x 7/6	3,I
8.	Передвижка конвейера	Горнорабочий очистного забоя	м		ДЕНВ,I967 г.,табл.I6	-	-	-	388	I02x7/6	3,27
9.	Передвижка приводной головки	Горнорабочий очистного забоя	шт.		ДЕНВ,I967 г.,табл.I8	-	-	-	2	4,65x7/6	0,37
I0.	Передвижка концевой головки	Горнорабочий очистного забоя	шт.		ДЕНВ,I967 г.,табл.I9	-	-	-	2	9,35x7/6	0,I8
II.	Бурение шпуров в бутовом штреке	Горнорабочий очистного забоя	м	I5x04/3 xI4	НВГ,I959 г.,табл.43 с учетом коэффициента на бурение шпуров в бутовом штреке	85	26x0,9 x 7/6	3,I	57	26x0,9x7/6	2,08
I2.	Выкладка бутовой полосы	Горнорабочий очистного забоя	$м^3$	I7x0 2x04xI6	ЕНВ,I963 г.,табл.36 с учетом поправочного коэффициента на закладку породы при углах падения I-4° и 0-I0°	94	8,7x0,9x7/6	9,8	44	7,Ix0,95x7/6	5,6
I3.	Извлечение гидравлических стоек	Горнорабочий очистного забоя	шт.		ДЕНВ,I967 г.,табл.I5	I05	222x7/6	0,4	I000	297x7/6	2,88
I4.	Снятие шарнирных верхняков	Горнорабочий очистного забоя	шт.		ЕНВ,I963 г.,табл.22	I05	460x7/6	0,2	I000	460x7/6	I,87

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I5.	Передвижка тумб ОКУМ	Горнорабочий очистного забоя	шт.	$\frac{01}{18} \times \frac{04}{19}$	ЕНВ,1963 г.,табл. 29 с учетом поправочного коэффициента на передвижку стоек лебедкой	-	-	-	500	$\frac{28 \times 1,3 \times 7}{6}$	II,6
I6.	Ремонт механизмов в лаве	Электрослесарь	чел.		Нормативы для расчета численности в проектах шахт,1967г. § 4+прим.2	-	-	5,0	-	-	4,5
I7.	Заряжение и взрывание шпуров	Мастер-взрывник	чел.		Нормативы для расчета численности в проектах шахт,1967 г. § 2, пункт I+примеч.I	-	-	I,5	-	-	I,5
I8.	Обслуживание погрузочного пункта из лавы на штрек	Насыпщик	чел.		Нормативы для расчета численности в проектах шахт,1967 г. §3, пункт I	-	-	3,0	-	-	3,0
	ИТОГО:							56,66			55,65
							Принимается	56 чел.			56 чел.

Расчет численности рабочих на подготовительных работах

Таблица 3

а) работы и факторы, подлежащие учету при работе

№№ пп	Наименование работ и факторов	Шифр	Единица измерения	Характеристика факторов и работ
I	2	3	4	5
I.	Средняя мощность разрабатываемых пластов	0I	м	I,03
2.	Объемный вес угля	02	т/м^3	I,II
2а.	Класс крепости	-	-	II
3.	Сечение выработок вчерне:			
	а) сборные штреки по пл. $C_7^н$	03	м^3	II,I
	б) бортовые штреки	04	м^3	I0,3
4.	Сечение выработок в свету:			
	а) сборные штреки пл. $C_7^н$	05	"	7,5
	б) бортовые штреки	06	"	6,0
5.	Материал крепи		металл	
6.	Тип бурильной машины в сборных бортовых штреках		электросверло ручное	
7.	Количество рам на I п.м			
	сборные штреки	07	рам	I,5
	бортовые штреки	08	"	I,25

I	2	3	4	5
8.	Способ уборки угля и породы в подготовительных выработках			
	сборные	09		3 комбайна ПК-9
	бортовые	I0		5 комбайнов ПК-9
9.	Среднесуточная скорость подвигания очистных забоев	II	м	4,8
I0.	Число рабочих дней в году	I2	дн.	300
II.	Забуривание скважин	I3	м	I,5
I2.	Количество шуров по породе в гезенках	I4	шур	I2
I3.	Коэффициент шпура	I5	-	0,9
I4.	Расстояние между гезенками и скважинами	I6	м	300
I5.	Длина углеспускных гезенков	I7	м	2I
I6.	Тип бурильной машины в скважине			БГА-2
I7.	Длина углеспускного гезенка на магистральный штрек	I8	м	55
I8.	Длина вентиляционной скважины	I9	м	25
I9.	Количество вентиляционных скважин	26	скважин	7 (возле бортового штрека и по I на конце крыла)

I	2	3	4	5
20.	Длина выемочного столба (средняя)	2I	м	750
2I.	Количество лав	22	лав	5
22.	Длина лавы	23	м	I50
23.	Способ выемки угля в разрезных печах			Буровзрывной
24.	Крепление разрезов	24		Деревянное, 2 стойки под распил
25.	Расстояние между стояками в разрезных печах	25	м	0,9
26.	Сечение разрезных печей			
	вчерне	26	$м^2$	2,6
	в свету	27	"	2,3
27.	Количество шпуров в разрезной печи	28	шпур	4
28.	Количество углеспускных гезенков на магистральный штрек	29	гезенк	5

б) Расчет комплексных норм на прохождение подготовительных выработок

Таблица 4

I	Наименование работ	Единица измерения	Норма выработки: по нормировочнику	Норма выработки: "К" по нормировочнику	Норма выработки: установленная	Формула для расчета объема (по шифрам, приведенным в табл.3)	Объем работ	Количество человеко-смен на прохождение I п.м выработки	Обоснование для установления норм выработки
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
	I). сборный и бортовой штреки (прохождение комбайном)								
	Проведение выработки комбайном	м	4,7	0,85 x $\frac{6^{x)}}{8}$	2,7		I	0,37x3 = I,II	НВГ, I959 г., т.39 с учетом коэффициента на погрузку угля в вагонетки
	Наращивание транспортера	м	I6,5	-	I6,5		I	0,06	НВГ, I959 г., т.65, п.I7
	Комплексная норма выработки				0,855			I,I7	
	2). вентиляционные скважины длиной 25 м								
	Забуривание скважин	м	II	-	II	I3	I,5	0,I4	НВГ, I959 г., т.60, п.I
	Бурение восстающих скважин по породам	м	7,6	-	7,6	I9	25	3,3	НВГ, I959 г., т.60, п.3
	Спуск или подъем инструмента	м	52	-	52	I9	25	0,48	НВГ, I959 г., т.60, п.8
	Разборка машин для транспортирования	маш.	I4,0	-	I4,0	-	I	0,07	НВГ, I959 г., т.60, п.9
	Сборка машин после транспортирования	маш.	7,6	-	7,6	-	I	0,I3	НВГ, I959 г., т.60, п.I0
	Транспортирование машины по почве вручную	м	I30	-	I30	I6	300	2,3	НВГ, I959 г., т.60, п.II
	Установка пылеуловителя	шт.	8	-	8	-	I	0,I2	НВГ, I959 г., т.60, п.I3
	Комплексная норма выработки				3,82			6,54	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
					3). углеспускной гезенк на западном крыле при работе в уклонном поле				
Доставка машины до места бурения		м	I30	-	I30	I6	300	2,3I	НВГ, I959 г., т.60, п.II
Сборка машины после транспортирования и установка		маш.	7,6	-	7,6		I	0,I3	НВГ, I959 г., т.60,п.I0
Забуривание скважин		м	II	-	II	I8	55	5,0	НВГ, I959 г., т.60,п.I
Бурение по породе		м	7,6	-	7,6	I8	55	7,24	НВГ, I959 г., т.60, п.3
Установка пылеуловителя для бурения прямым ходом		шт.	8	-	8	-	3	0,37	НВГ, I959 г., т.60, п.I3
Разборка машин для транспортировки		маш.	I4	-	I4	-	I	0,07	НВГ, I959 г., т.60, п.9
Доставка машины до панельного штрека		м	I30	-	I30	I6	300	2,3I	НВГ, I959 г., т.60, п.II
Бурение шпуров		м	3I	-	3I	$\frac{I4}{I5}$ x I8	733	23,6	НВГ, I959 г., т.43, п.26
Крепление		рам	2,5	-	2,5	22 x I8	275	II0,0	НВГ, I959 г., т.59, п.Ia
Комплексная норма выработки					0,36			I5I,03	
					4). разрезные печи лав				
Бурение шпуров по углю		п.м	98	-	98	28 : I5	4,5	0,05	т.42, НВГ, I959 г.
Выемка угля		$м^3$	8,8	-	8,8	26	2,6	0,3	т.46, НВГ, I959 г.
Погрузка угля		$м^3$	I0	I,2	I2	29	2,6	0,22	т.46, НВГ, I959 г.
Крепление		стойки	37	-	37	$\frac{Iм}{25}$ x 2 ст.	2,2	0,06	т.2I, ЕНВ, I963 г.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
Доставка леса		стоек	240	-	240		2	0,0I	т.63, ЕНВ, I963 г. с учетом коэффициента
		распил	I25	I,7x0,9	I9I		I	0,0I	на доставку длиной более I м и коэффициента, учитывающего доставку распилов т.63, ЕНВ, I963 г.
Наращивание транспортера		м	I6,5	-	I6,5		I	0,06	т.65, НВГ, I959 г.
Комплексная норма выработки					I,43			0,7	

x) В нормировочнике предусмотрена норма для комбайна ПК-2М при минимальной скорости по углю 8 м/сутки.

Скорость комбайна ПК-9 в смешанном забое принята 6 м/сутки.

Таблица 5

в) расчет суточной численности рабочих на подготовительных работах

№№ пп	Наименование выработок	Формула расчета объемов работ (по шифрам, приведенным в таблице 3)	Объем работ на сутки, м	Обоснование для установления норм	Норма выработки, м	Численность рабочих, чел.
I	2	3	4	5	6	7
I.	Бортовые штреки при прохождении комбайном	I0xII	24	Табл.4	$0{,}855\times\frac{7}{6}$	24
2.	Сборные штреки при прохождении комбайном	09xII	I4,4	-"-	$0{,}855\times\frac{7}{6}$	I4,4
3.	Углеспускной гезенк на магистральный штрек	$\frac{I8\times29}{\frac{I2}{2I}}$ II xI2	I,77	-"-	$0{,}36\times\frac{7}{6}$	4,22
4.	Вентиляционные скважины	$\frac{20\times I9}{\frac{I2}{2I}}$ II xI2	I,I2	-"-	$3{,}82\times\frac{7}{6}$	0,25
5.	Разрезные печи	$\frac{22\times23}{\frac{I2}{2I}}$ II xI2	4,78	-"-	$I{,}43\times\frac{7}{6}$	2,87
6.	Прохождение сопряжений, расширений штреков в местах сланцевых заслонов и размин овок (I0% от численности, без учета численности на разрезных печах)					4,3

I	2	3	4	5	6	7
7. Слесари				Нормативы для расчета численности рабочих в проектах шахт 1967 г. § 6		20
8. Взрывники				То же, § 5 примечание 2		3
Итого:			46,7			73

Таблица 6

П О К А З А Т Е Л И

расчета численности рабочих в проектах шахт (кроме очистных и подготовительных работ), разрезов и обогатительных фабрик

Наименование процесса и профессии	Наименование измерителя или объема работ	Единица измерения	Количество	Число рабочих	Нормативный источник, § и № таблицы

II. Затраты на материалы

Металлическое крепление в очистных забоях (см. табл. 7)

I. Процент годового износа и потерь металлического крепления принимается на основании приказа Министерства угольной промышленности СССР № 303 от 30 июня 1967 г.

(Например: срок службы гидравлических стоек 4 года - 25%, среднемесячный процент потерь гидравлических стоек - 1%, за год - 12%. Итого 37%).

2. Стоимость металлического крепления принимается по прейскуранту 19-02 и по ценнику № I средних районных цен на материалы, изделия и конструкции.

3. Количество металлических стоек и верхняков принимается в соответствии с чертежами.

Металлическое крепление подготовительных выработок (см. табл. 8, 9)

I. Количество перекрепляемых арок на поддержание I п.м. выработок в год принимается по книге В.Т.Давидянца и А.Б.Когана "Стоимость поддержания подготовительных выработок, закрепленных новыми видами крепей", 1956 г., приложение № 2.

2. Процент повторного использования крепи принимается по данным "Инструкции по нормированию расхода металла и железобетона на крепление подготовительных выработок металлической и железобетонной крепями для угольной промышленности", утвержденной Зам.Министра угольной промышленности В.Никитиным 16 сентября 1969 г. и на основе анализа отчетных данных.

3. Цены на крепь принимаются по прейскурантам, введенным в действие с I/УП-1967 г., и по "Ценнику № I средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции" Часть I, 1968 г.

Железобетонное крепление (затяжки)
(см. табл. IO, II)

I. Норма расхода железобетонных затяжек на I п.м выработки во время прохождения и при перекреплении принимается на основании типовых сечений горных выработок.

2. Цена I $м^3$ железобетонных затяжек принята по "Ценнику зональных сметных цен на местные строительные материалы и изделия для промышленно-гражданского строительства".

Лесные материалы
(см. табл. I2)

Расход лесных материалов принимается на основании расчетов с учетом норм повторного использования.

Нормы повторного использования лесных материалов принимаются по плановым данным, предусмотренным для действующих шахт с аналогичными горно-геологическими условиями:

3,08 - расход леса в очистных забоях на IOOO т суточной добычи, $м^3$.

I,8 и I,34 - расход леса на I п.м гезенков, $м^3$.

Расчет погашения стоимости металлического крепления в очистных забоях

Таблица 7

Пласт	Наименование и тип крепления	Кол-во лав	Потребное количество крепи, шт.		Вес единицы крепи, кг	Процент потерь и износа крепи	Потери за год		Цена единицы, руб.	Годовая сумма потерь, тыс.руб.
			в одной лаве	всего			шт.	тонн		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
C_6^I	Призабойные стойки ГСЛ-I	6	276	I656	22,4	37	6I3	I3,7	28,50	I7,5
	Призабойные стойки ГСТ-3	6	20	I20	37,6	37	44	I,65	35,00	I,5
	Верхняки IB-3C	6	276	I656	I5	98	I623	24,3	6,00	9,7
	Балки для ниши С-I6	6	I5	90	56,8	74	57	3,24	II6р/т	0,4
	Посадочные стойки ОКУМ-02	6	68	308	I63,8	24	74	I2,I	48,50	3,6
C_6	Призабойные стойки ГСЛ-2	6	276	I656	25,5	37	6I3	I5,6	30,00	I8,4
	Призабойные стойки ГСТ-3	6	20	I20	37,6	37	44	I,65	35,00	I,5
	Верхняки IB-3C	6	276	I656	I5	98	I623	24,3	6,00	9,7

Продолжение табл. 7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
	Балки для ниши С-I6	6	I5	90	56,8	74	57	3,24	II6^{p}/т	0,4
	Посадочные стойки ОКУМ-03	6	68	308	I88,0	24	74	I3,9	54,00	4,0
								II3,68		66,7

Транспортные расходы - II3,7 х I8 руб. = 2,I тыс.руб.

Заготовительно-складские расходы - (66,7 + 2,I) . 0,0I2 = 0,8 тыс.руб.

Общая стоимость погашения крепи - 66,7 + 2,I + 0,8 = 69,6 тыс.руб.

Расчет годового погашения стоимости металлического крепления подготовительных выработок в период прохождения их

Таблица 8

Наименование выработок	Тип крепления	Вес одной рамы, т	Расчет необходимого количества рам для прохождения выработок					Процент повторного использования крепи	Потери за год		Цена 1 т, руб.	Годовая сумма погашения, тыс.руб.
			количество выработок	годовое подвигание, м	пройдено за год, м	расстояние между рамами, м	общее количество рам, шт.		рам	тонн		
Сборные конвейерные штреки	метал. арка	0,299	3	960	2880	I,0	2880	80	580	I73,4		
Уклоны	-"-	0,325	2	225	450	I,0	450	50	225	73,I		
Конвейерные ходки уклона	-"-	0,242	3	225	675	0,8	8I0	50	405	98,0		
Итого									I2I0	344,5		
Прочие выработки (5%)									60	I7,2		
Всего:									I270	36I,7	I36,0	49,2

Расчет годового погашения стоимости металлического крепления подготовительных выработок в период поддержания

Таблица 9

Наименование выработок	Тип крепления	Вес одной рамы, т	Количество выработок	Средняя длина выработок, м	Общая длина поддерживаемых выработок, м	Расстояние между рамами, м	Количество рам, шт.	Количество перекрепляемых рам при поддержании на I п.м	Всего рам для перекрепления, шт.	Процент повторного использования	Потери за год		Цена I т, руб.	Годовая сумма погашения, тыс.руб.
											рам	тонн		
Сборные штреки	метал.арка	0,225	9	490	4400	I,0	4400	0,32	I408	80	282	63,7		
Коренные штреки	-"-	0,36I	4	2I00	8400	I,0	8400	0,24	20I6	80	403	I45,5		
Квершлаги	-"-	0,336	6	I80	I080	I,0	I080	0,4I	443	80	89	30,0		
Уклоны	-"-	0,325	2	330	660	0,8	820	0,35	287	80	57	I8,5		
	Итого:								4I54		83I	257,7		
	Прочие (5%)										42	I2,8		
	ВСЕГО:										873	270,5	I36,0	36,8

Расчет годового погашения стоимости железобетонных затяжек при прохождении выработок

Таблица I0

Наименование выработок	Количество выработок	Годовое подвигание, м	Пройдено за год, м	Норма расхода на I п.м выработок, $м^3$	Общее количество ж.б.крепления, $м^3$	Процент повторного использования	Потери за год, $м^3$	Цена I $м^3$, руб.	Годовая сумма погашения, руб.
Сборные конвейерные штреки	3	960	2880	0,336	970	50	485		
Уклоны	2	225	450	0,336	I52	-	I52		
Итого:							637		
Прочие выработки (5%)							33		
ВСЕГО:							670	86,7	58,0

Расчет годового погашения стоимости железобетонных затяжек при поддержании выработок

Таблица II

Наименование выработок	Объем перекрепления		Норма расхода на I п.м выработок, $м^3$	Общее количество железобетонного крепления, $м^3$	Процент повторного использования	Потери за год, $м^3$	Цена I $м^3$, руб.	Годовая сумма погашения, тыс.руб.
	рам	п.м						
Сборные штреки	I408	I408	0,336	473	50	237		
Коренные штреки	2016	2016	0,336	677	50	338		
Квершлаги	443	443	0,390	I73	50	86		
Уклоны	287	220	0,336	74	-	74		
Итого:						735		
Прочие (5%)						35		
ВСЕГО:				I397		770	86,7	66,8

Расчет годовой стоимости лесных материалов

Таблица I2

Наименование работ	Наименование выработок	Вид крепи	Расход необходимого материала в год, $м^3$	Процент повторного использования	Потери за год, $м^3$	Стоимость I $м^3$, руб.	Годовые расходы, тыс.руб.
Очистные работы	Лавы	стойки	3,08xI200=3700	I0	3330	26,3	87,5
Подготовительные работы	Углеспускные гезенки	затяжки	70xI,8 = I30	-	I30	"	3,4
	Вентиляционные гезенки	-"-	90xI,34 = I20	-	I20	"	3,2
Итого:					3580	"	94,I
Прочие работы 5%					I80	"	4,7
ВСЕГО:					3760		98,8

ВЗРЫВЧАТЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Расчетные условия:

I. Удельный расход ВВ

I,3 кг - на I $м^3$ угля, вынимаемого в очистных забоях
I,5 кг - на I $м^3$ подготовительной выработки

2. Расход электродетонаторов в сутки на одну лаву - 40 шт.

3. Норма расхода детонаторов на I $м^3$ штрека - 0,84 и I,05 шт.

4. Стоимость взрывчатых веществ и электродетонаторов принята по прейскуранту № 05-I2 доп. 2

Таблица I3

Наименование работ	Наименование выработок	Взрывчатые вещества			Электродетонаторы			Общая стоимость годового расхода взрывчатых материалов, тыс.руб.
		расчет расхода за год	стоимость I кг, руб.	стоимость за год, тыс.руб.	расчет расхода за год	стоимость I шт., руб.	стоимость годового расхода, тыс.руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Очистные работы	лавы пл. C_6 и C_6^1	I,3x8$м^2$x700мx xI0 = 72800 кг	0,306	22,2	40x300xI0 = = I20000 шт.	0,I88	22,6	
Подготовительные работы	сборные штреки с ленточным конвейером	I,5xI0,3x700x x3 = 32400 кг	0,306		0,84xI0,3x x700x3 = = I8200 шт.	0,I88		

Продолжение табл. I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	сборные штреки без ленточных конвейеров и бортовые	I,5x6,8x700x xI2 = 85700 кг	0,306		I,05x6,8x700x xI2 = 60000 шт.	0,I88		
	Итого	II8I00		36,2	78200		I4,6	
	ВСЕГО:	I90900		58,4	I98000		37,2	95,6

Р А С Ч Е Т

погашения стоимости транспортерной ленты

Износ ленты за год равен:

$$\left[\left(\frac{T_к}{T_л} - 1\right) : T_к\right] \times 100,$$

где: $T_к$ – срок службы конвейера, лет

$T_л$ – срок службы ленты, лет.

Тип конвейера ЗЛ80, срок службы конвейера – 8 лет, ленты – 3 года.

Процент замены изношенной части ленты равен:

$$\left[\left(\frac{8}{3} - 1\right) : 8\right] \times 100 = 20,9\%$$

Стоимость и количество транспортерной ленты приняты по СФР на оборудование.

Таблица I4

Тип ленты	Длина, м	Стоим. I п.м ленты, руб.	Общая стоимость ленты, тыс.руб.	% замены ленты	Годовая сумма износа, тыс.руб.
Б-820	2I500	20,I6	433,4	20,9	90,6

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

годового расхода материалов по шахте

Таблица I5

Наименование материалов	Един. измерения	Количество	Сумма, тыс.руб.
I. Металлическое крепление			
а) в очистных забоях	т	II3,7	69,6
б) в подготовительных забоях в период прохождения	рам	I270	49,2
в период поддержания	"	873	36,8
2. Железобетонное крепление	$м^3$		
в период прохождения выработки		670	58,0
в период поддержания выработки		770	66,8
3. Лесные материалы	$м^3$		
а) для очистных забоев		3330	87,5
б) для подготовительных забоев		250	6,6
в) для прочих нужд		I80	4,7
4. Взрывчатые материалы			
а) взрывчатые вещества	т	I9I	58,4
б) электродетонаторы	тыс.шт.	I98	37,2
5. Транспортерная лента	м	450	90,6
6. Закладочные материалы	-	-	-
7. Прочие материалы (по нормативам для расчета затрат на прочие материалы)	-	-	440,0
Итого			I005,4

Ш. Расчет амортизационных отчислений по основным производственным фондам

А. По основным фондам, связанным непосредственно с обработкой запасов угля (I группа).

а) Распределение горных выработок по запасам, которые ими обслуживаются.

Таблица I6

№№ пп	Наименование горных выработок и обслуживаемых частей шахтного поля	Номера смет	Стоимость горных выработок, тыс.руб.	Примечание
I	2	3	4	5
I. Выработки, обслуживающие шахтное поле				
	Итого:			
II. Выработки, обслуживающие горизонт, м				
	Итого:			
Ш. Выработки, обслуживающие блок №				
	Итого:			
IУ. Выработки, обслуживающие пласт				
	Итого:			

б) Расчет амортизационных отчислений на реновацию по горным работам и специализированным зданиям и сооружениям

Таблица I7

№№ пп	Наименование комплексов сооружения	Общая стоимость работ, тыс. руб.	Запасы соответствующей части шахтного поля, тыс.т	Потонная ставка, руб./т (гр 3 : гр 4)	Годовая добыча из соответствующей части шахтного поля, тыс.руб.	Годовая сумма амортизации, тыс.руб. (гр 5хгр 6)
I	2	3	4	5	6	7
I. Горные выработки, обслуживающие:						
шахтное поле						
горизонт, м						
блок №						
пласт						
2. Специализированные здания и сооружения						
ИТОГО:						

в) Расчет отчислений на капитальный ремонт и общая сумма амортизационных отчислений на горные работы и специализированные здания и сооружения

Таблица I8

№№ пп	Наименование основных фондов	Общая стоимость работ, тыс.руб.	Норма отчислений на капитальный ремонт,%	Годовая сумма амортизационных отчислений, тыс.руб.
I.	Горные выработки, принимаемые к расчету отчислений на капитальный ремонт			
2.	Специализированные здания и сооружения, принимаемые к расчету отчислений на капитальный ремонт			
3.	Общая сумма амортизационных отчислений			
	а) по горным работам	-	-	
	б) по специализированным зданиям и сооружениям	-	-	

Б. По основным фондам, не связанным с отработкой запасов (П группа)

Таблица I9

№№ пп	Наименование основных фондов	Основные фонды, тыс.руб.	Годовые нормы амортизационных отчислений, %		Годовая сумма амортизации, тыс.руб.		
			на полное восстановление	на капитальный ремонт	на полное восстановление	на капитальный ремонт	Всего
I	2	3	4	5	6	7	8
I. Здания производственные							
2. Сооружения							
3. Оборудование и монтаж							
4. Автотранспорт							
5. Инструмент и инвентарь							
6. Прочие затраты							
ВСЕГО:							

Отпечатано ротапринтной мастерской ЦГШ. Москва К-64
ул.Казакова,8. Заказ....13..... Л.-76349 от 24.73 Тир. ..350.....
Цена - 1р 43к.

gost.e-ecolog.ru