МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент угольной промышленности
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГОРНОЙ ГЕОМЕХАНИКИ И МАРКШЕЙДЕРСКОГО ДЕЛА
ВНИМИ

ПОЛОЖЕНИЕ

О ПОРЯДКЕ РАЗРАБОТКИ, ОФОРМЛЕНИИ, СОГЛАСОВАНИИ И УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ПОТЕРЬ УГЛЯ (СЛАНЦА) В НЕДРАХ ПРИ ДОБЫЧЕ

С.-Петербург
1994

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент угольной промышленности
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГОРНОЙ ГЕОМЕХАНИКИ И МАРКШЕЙДЕРСКОГО ДЕЛА
ВНИМИ

Согласовано
с Госгортехнадзором России
10.08.92 г.

Утверждено
Первым заместителем Министра
Минтопэнерго России
А. Е. Евтушенко
17.03.94 г., № Е-44

П О Л О Ж Е Н И Е
О ПОРЯДКЕ РАЗРАБОТКИ, ОФОРМЛЕНИИ, СОГЛАСОВАНИИ И УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ПОТЕРЬ УГЛЯ (СЛАНЦА) В НЕДРАХ ПРИ ДОБЫЧЕ

С.-Петербург
1994

УДК 622.014.2:658.012.2:622.013.364.2

Положение о порядке разработки, оформлении, согласовании и утверждении программ развития горных работ и потерь угля (сланца) в недрах при добыче. — СПб., 1994. — 24 с. (М-во топлива и энергетики РФ. НИИ горн. геомех. и маркшейд. дела).

Настоящее Положение издано взамен утративших силу «Требований к составлению и оформлению календарных планов развития горных работ по угольным и сланцевым шахтам и разрезам», утвержденных Минуглепромом СССР 12.12.80 г. и «Отраслевых методических указаний по согласованию и утверждению планов развития горных работ и нормативов потерь угля (сланца)», утвержденных Минуглепромом СССР 30.12.84 г.

Положение является собственностью Департамента угольной промышленности Минтопэнерго России. Перевод его на другие языки, тиражирование, переиздание и использование в производственной деятельности в странах СНГ и других государствах разрешается только на коммерческой основе.

РЕДАКЦИОННАЯ КОМИССИЯ

И. Ф. Петров (председатель), *В. С. Зимич* (зам. председателя), *А. М. Навитний, А. Ф. Пастушенков, А. Н. Пономарев, В. М. Савин*

© Государственное предприятие Научно-исследовательский институт горной геомеханики и маркшейдерского дела (ВНИМИ). 1994.

ВВЕДЕНИЕ

Положение о порядке разработки, оформлении, согласовании и утверждении программ развития горных работ и потерь угля (сланца)* в недрах при его добыче разработано в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» и другими законодательными и нормативными актами, относящимися к вопросам использования недр.

Положение предназначено для инженерно-технических работников шахт, разрезов, производственных объединений, комбинатов, концернов, ассоциаций, акционерных обществ**, компании «Росуголь», Департамента угольной промышленности Минтопэнерго России, Госгортехнадзора России, сотрудников научно-исследовательских и проектных институтов.

В разработке отраслевого методического Положения участвовали специалисты Департамента угольной промышленности Минтопэнерго России, компании «Росуголь», Госгортехнадзора России, Госпредприятия ВНИМИ и предприятий угольной промышленности.

Настоящее Положение является обязательным для предприятий, Департамента угольной промышленности, компании «Росуголь», Госгортехнадзора России и его органов, научно-исследовательских и проектных институтов, других подразделений, осуществляющих разработку угля, проектирование и строительство шахт и разрезов.

1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

1.1. Программы развития горных работ (перспективные, текущие) разрабатываются всеми действующими, строящимися и реконструируемыми горнодобывающими предприятиями в целях обеспечения наиболее эффективной и безопасной отработки промышленных запасов угля; рационального использования производственных мощностей, материальных и людских ресурсов; применения безопасных технологий и более высокого уровня извлечения угля (сланца).

Горное предприятие в соответствии с Законом Российской Федерации «О предприятиях и предпринимательской деятельности» самостоятельно формирует свою производственную программу. Вместе с тем, в целях соблюдения единства требований, изложенных

---

* В дальнейшем под словом «уголь» имеется в виду и сланец.

** В дальнейшем именуются «предприятиями».

в нормативных документах по безопасному ведению горных работ, рациональному комплексному использованию недр, снижению производственных затрат, программа развития горных работ должна обеспечить следующее.

1.1.1. Подготовку вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов, действующих очистных забоев, очистного фронта для текущей добычи угля и перспективы развития предприятий.

1.1.2. Применение наиболее рациональных, эффективных систем разработки и способов добычи угля, обеспечивающих минимальное засорение угля вмещающими породами и безопасное ведение горных работ.

1.1.3. Совершенствование горного хозяйства, технологии ведения горных работ с учетом новейших достижений науки, техники и использования передового опыта шахт (разрезов).

1.1.4. Предотвращение неоправданных потерь угля по выемочным участкам и выборочной отработки пластов.

1.1.5. Воспроизводство очистного фронта, снижение удельных объемов проведения и поддержания подготовительных выработок.

1.1.6. Расширение возможностей предприятий в производственном, научно-техническом, социальном развитии, максимальном получении прибыли за счет рационального использования мощностей, ресурсов и освоения новых форм хозяйствования с целью постоянного сокращения средств государственной поддержки.

1.1.7. Рациональную разработку недр, комплексное использование полезных ископаемых, а также попутных материалов и отходов, образующихся в процессе добычи угля.

1.1.8. Эффективное решение задач охраны окружающей среды и экологической безопасности.

1.1.9. Охрану зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок.

1.1.10. Рациональное расположение в пространстве намечаемых к проходке выработок с позиции их устойчивости и охраны недр.

1.2. Текущие и перспективные программы развития горных работ шахт и разрезов должны отражать принятые проектные решения и требования лицензии на право пользования недрами для добычи угля.

Разработка программ осуществляется на основе производной горной графической маркшейдерско-геологической документации с учетом рекомендаций научно-исследовательских и проектных институтов, практического опыта ведения горных работ, обязательного соблюдения Правил безопасности и Правил технической эксплуатации шахт и разрезов, Единых правил охраны недр при разработке твердых полезных ископаемых (ЕПОН) и других нормативных документов.

1.3. Потери угля на период разработки определяются по согласованным с органами Госгортехнадзора России календарным планам развития горных работ путем расчетов по каждому выемочному участку (столбу, блоку и др.) с учетом предусмотренных размеров

целиков, мощности оставляемых угольных пачек и соответствующих указаний или других документов по бассейнам, для которых они разработаны, согласованных с органами Госгортехнадзора России. Общие потери определяются как сумма эксплуатационных потерь, потерь у геологических нарушений и в общешахтных целиках.

1.4. Программа развития горных работ содержит:

— календарные планы горных работ с графиками ввода и выбытия очистных забоев и проведения подготовительных выработок;

— пояснительную записку.

Календарные планы горных работ оформляются в соответствии с разд. 4 настоящего Положения.

Пояснительная записка содержит:

— горно-технические показатели по форме, установленной организацией, утверждающей программу:

— сведения по проведению капитальных горных выработок, об объеме капитального строительства, реконструкции; по техническому перевооружению и подготовке новых горизонтов;

— состояние потерь по выемочным участкам и в целом по предприятию (прил. 1);

— перечень и характеристику опасных зон;

— сведения об обеспеченности развития горных работ необходимым количеством воздуха;

— сроки устранения длительно действующих отступлений от требований Правил безопасности;

— меры по ликвидации действующих эндогенных пожаров;

— перечень основных объектов (заводов, фабрик, многоэтажных жилых домов, магистральных железных дорог, газопроводов; нефтепроводов, объектов хранения и захоронения вредных веществ и отходов производства и др.), подрабатываемых в текущем году и намечаемых к подработке календарным планом развития горных работ, и основные меры их охраны;

— обеспечение устойчивости бортов и откосов отвалов на разрезах;

— мероприятия по улучшению использования и охраны недр;

— другие вопросы и материалы по обоснованию и обеспечению программы развития горных работ.

1.5. Разработке программ предшествует определение предприятиями объема добычи угля с учетом производственных мощностей, государственных заданий, состояния шахтного фонда, возможного развития горных работ в конкретных горно-геологических условиях, выполнения требований лицензии, качества добываемого угля и других факторов.

1.6. Исходя из объема добычи, руководствуясь техническим проектом, п. 1.1. настоящего Положения, разрабатывается направление развития горных работ.

1.7. С учетом горно-технических и горно-геологических условий, экологических факторов, расчетных нагрузок на очистные забои и производительности экскаваторного, транспортного и другого

оборудования определяется количество забоев и их расположение в динамике на планах развития горных работ.

1.8. Исходя из движения очистных забоев во времени и пространстве определяют объем вскрышных, объем и скорость проведения подготовительных выработок, необходимых для своевременного воспроизводства очистного фронта и обеспечения вскрытыми, подготовленными и готовыми к выемке запасами. Планируемые выработки отображают на календарных планах горных работ, составляют графики ввода и выбытия очистных забоев, проведения подготовительных выработок и планограммы работы экскаваторов (как правило, при бестранспортных системах разработки).

1.9. Программы развития горных работ, потери угля в недрах разрабатывают службы шахт и разрезов под руководством главного инженера с привлечением, при необходимости, специалистов научно-исследовательских, проектных и других организаций, при этом:

— заместитель технического руководителя по технике безопасности совместно с другими службами определяет перечень длительно действующих отступлений от требований Правил безопасности, разрабатывает графики по устранению этих отступлений, участвует в определении опасных зон и порядка ведения горных работ при подходе к этим зонам и работе в них;

— заместитель технического руководителя совместно с другими службами составляет пояснительную записку и горно-технические показатели, определяет вид и параметры крепи, технологию ведения и поддержания горных выработок с минимальным засорением угля, механизацию очистных и подготовительных работ, нагрузки на очистные забои и скорость проведения горных работ;

— главный маркшейдер участвует в разработке плана и оформляет календарные планы развития горных работ и другую горную графическую документацию, совместно с другими службами составляет графики движения очистных и подготовительных забоев, определяет потери угля, составляет перечень опасных зон на планируемый период, определяет объемы подготовительных выработок и вскрышных работ, обеспечивающие предприятие необходимым количеством подготовленных и готовых к выемке запасов;

— главный геолог обеспечивает нанесение на планы развития горных работ фактической и прогнозной геологической информации, участвует в расчете балансовых, забалансовых, промышленных, вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов, плановых потерь, в составлении мероприятий по их снижению; устанавливает опасные зоны у геологических нарушений, незатампонированных или некачественно затампонированных скважин;

— производственная служба разрабатывает организационно-технические мероприятия по обеспечению плана производства на планируемый период, определяет объем ремонта горных выработок на планируемый год;

— служба капитального строительства разрабатывает план капитального строительства по реконструкции, техническому перевооружению и подготовке новых горизонтов;

— служба главного механика разрабатывает графики планово-предупредительного ремонта машин и оборудования, разрабатывает мероприятия по бесперебойному снабжению работ всеми видами энергии, надежного водоотлива;

— экономическая служба участвует в планировании развития горных работ с учетом их экономической целесообразности, в расчетах нормативов потерь угля, разрабатывает план по технико-экономическим показателям;

— служба контроля качества угля участвует в планировании развития горных работ с учетом обеспечения добычи угля надлежащего качества, разрабатывает нормативы показателей качества по очистным участкам и предприятию в целом.

1.10. Если на действующих шахтах (разрезах) горные работы выполняют шахтостроительные организации, то план развития горных работ действующих шахт (разрезов) составляют службы этих шахт (разрезов) с учетом работ шахтостроительных организаций.

1.11. На строящихся шахтах (разрезах) план развития горных работ разрабатывают шахтостроительные организации.

2. СОГЛАСОВАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ПОТЕРЬ УГЛЯ В НЕДРАХ

2.1. В соответствии с Положением о Госгортехнадзоре России программа развития горных работ подлежит согласованию с его органами в части обеспечения безопасности горных работ, рационального использования и охраны недр.

2.2. Согласование программ развития горных работ осуществляется районными горно-техническими инспекциями самостоятельно или по поручению округа путем проставления штампа и подписи руководителя инспекции, заверенной печатью на календарных планах, графиках ввода и выбытия очистных и подготовительных забоев.

Согласование потерь угля в недрах оформляется протоколом.

С учетом местных условий и сложившейся практики округа могут вносить, с согласия подконтрольных горных предприятий, отдельные изменения в настоящий порядок согласования программ развития горных работ.

При наличии разногласий по программе развития горных работ и потерь угля в недрах на стадии согласования их с районной горно-технической инспекцией окончательное решение принимается на совместном рассмотрении Управления округа Госгортехнадзора России и предприятий. В случае разногласий с Управлением округа вопросы выносятся в Госгортехнадзор России для рассмотрения их с Департаментом угольной промышленности Минтопэнерго

России по перспективным программам и компанией «Росуголь» — по годовым.

2.3. Согласованные с органами Госгортехнадзора России планы развития горных работ подлежат утверждению техническими руководителями предприятий. Порядок рассмотрения и утверждения определяется техническими руководителями с привлечением, при необходимости, специалистов других организаций.

2.4. Утвержденные годовые программы развития горных работ действующих предприятий рассматриваются компанией «Росуголь», перспективные, а также программы строящихся и реконструируемых шахт и разрезов — Департаментом угольной промышленности. Рассмотрение оформляется протоколами, утвержденными соответствующими руководителями.

2.5. Рассмотрение, согласование и утверждение программ развития горных работ и обеспечение ими шахт, разрезов должно завершаться до 1 января планируемого года.

2.6. Календарные планы горных работ изготавливаются в одном экземпляре, который хранится на шахте (разрезе). Внесение изменений в утвержденный план и его пополнение не допускается.

Копии этих планов в качестве обменной горной графической документации с ежеквартальным пополнением по шахтам и полугодовым — по разрезам представляются в компанию «Росуголь», производственное объединение (концерн, ассоциацию, акционерное общество и др.), в орган Госгортехнадзора по одному экземпляру.

2.7. Внесение изменений в утвержденную программу развития горных работ осуществляется в той же последовательности, как при разработке новых программ, если они вызывают нарушение п. 1.1 настоящего Положения. Изменения оформляются на фрагментах планов. Корректировка показателей оформляется письмом технического руководителя, утвердившего программу, по согласованию с органами Госгортехнадзора России в части безопасности и охраны недр.

2.8. В случаях, когда при ведении горных работ выявляются изменения горно-геологических и гидрогеологических условий, а также аварийные ситуации, решение об изменении утвержденной программы принимает главный инженер шахты (разреза). Решение оформляется протоколом с приложением графического материала, который, при необходимости, должен быть согласован и утвержден не позднее чем в недельный срок с органами Госгортехнадзора России.

2.9. Все изменения наносятся на обменные планы зеленой тушью.

2.10. Все горные предприятия должны вести работы в строгом соответствии с согласованными и утвержденными программами развития горных работ. Ответственность за их выполнение возлагается на руководителей горных предприятий.

3. КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ПОЛНОТОЙ ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ

3.1. Контроль за выполнением утвержденных программ развития горных работ и потерь угля на шахтах и разрезах осуществляют главные инженеры шахт (разрезов) с техническими и производственными службами, а по вопросам, относящимся к компетенции Госгортехнадзора России, — с его органами.

3.2. Горно-технические инспекторы обязаны проверять соответствие фактического положения горных работ согласованной и утвержденной программе развития горных работ. При выявлении отступлений, связанных с нарушениями требований по охране недр, Правил безопасности, требований и норм, гарантирующих безопасность людей, охрану природной среды, зданий и сооружений от вредного влияния горных работ, а также отступлений, влекущих к неоправданным потерям угля, приостанавливают работы до устранения нарушений.

3.3. Департамент угольной промышленности Минтопэнерго России и компания «Росуголь» периодически организуют проверки выполнения планов развития горных работ с привлечением специалистов предприятий. Результаты проверок рассматриваются совместно с предприятием для принятия решений по устранению выявленных нарушений.

3.4. Руководители районных горно-технических инспекций и управлений округов Госгортехнадзора России несут ответственность за своевременное и качественное рассмотрение и согласование программ развития горных работ и потерь угля в недрах и контроль за их использованием.

4. СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНЫХ ПЛАНОВ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

4.1. Календарные планы развития горных работ (перспективные, текущие) составляются для всех действующих, строящихся и реконструируемых шахт и разрезов по каждому пласту (слою), по которому планируются подготовительные и очистные работы.

4.2. При подготовке программ развития горных работ на граничащих шахтных полях по предприятиям с различной формой собственности все спорные вопросы рассматриваются в соответствующих службах управления отраслью.

При наличии двух или нескольких шахт (разрезов), объединенных в административно-хозяйственном отношении, планы развития горных работ составляются отдельно для каждой шахты (разреза).

4.3. Масштабы планов (проекций на вертикальную плоскость) и вертикальных разрезов по профильным линиям определяются

в зависимости от размеров поля шахты (разреза), глубины и сложности залегания месторождений.

Для участков со сложными условиями залегания угольных пластов должны прилагаться отдельные фрагменты (планы) в масштабе, удобном для чтения программы развития горных работ.

4.4. На титульном листе ниже масштаба красным цветом указывается период планирования. Например: «Календарный план горных работ на 1990—1995 гг.».

4.5. Оформление согласования и утверждения помещается ниже титульной рамки календарного плана. Подписи ответственных работников шахт (разрезов, строек), составивших календарный план, помещаются в правом нижнем углу плана. Перечень лиц, подписывающих календарные планы, устанавливается техническим руководителем утверждающей инстанции. При этом подписи главного маркшейдера и главного геолога предприятий обязательны.

Календарные планы развития горных работ для подземного способа добычи

4.6. В комплект календарных планов развития горных работ при подземном способе добычи включаются:

4.6.1. Планы развития горных работ по пластам (слоям) и проекции на вертикальную плоскость при разработке крутопадающих пластов;

4.6.2. Планы основных выработок для каждого горизонта (погоризонтные) при разработке свиты пластов крутого залегания;

4.6.3. Схема вскрытия, на которой показывается развитие капитальных горных работ (углубка, развитие горизонтов, прохождение квершлагов, уклонов и др.), геологические разрезы по вскрытию, подготовке шахтных полей и отдельных блоков;

4.6.4. Графики работы очистных забоев (прил. 2) и проведения подготовительных выработок (прил. 3).

4.7. Календарные планы развития горных работ по пластам (слоям) или их проекции на вертикальную плоскость составляются на основе маркшейдерской документации, оформленной в соответствии с Инструкцией по составлению чертежей обменной горной графической документации и настоящими требованиями.

На планы наносят, в соответствии с условными обозначениями, места эндогенных пожаров, внезапных выбросов и взрывов метана и угольной пыли.

На подготовленную основу пластовых планов дополнительно наносятся:

4.7.1. Фактическое положение горно-подготовительных и очистных выработок по состоянию на начало месяца, в котором составляется программа;

4.7.2. Ожидаемое положение горных выработок (от фактического до начала планируемого периода), показывается черным цветом.

При этом ожидаемое положение подготовительных выработок отмечается двумя сплошными линиями толщиной 0,2 мм при масштабе плана 1:2000 и при масштабе 1:5000 — одной линией толщиной 0,4 мм;

4.7.3. Проектируемое развитие горных работ — цветной тушью.

Для перспективных планов устанавливаются цвета: для первого года — красный, второго — синий, третьего — зеленый, четвертого — коричневый и пятого — фиолетовый (без разбивки по кварталам).

При оформлении годовых календарных планов развития горных работ: планируемый год наносится и затушевывается красным цветом с разбивкой по месяцам, следующий за планируемым — общим контуром синего цвета;

4.7.4. Планируемые к строительству наземные и подземные сооружения (стволы, шурфы, штольни, кроссинги, разведочные и технические скважины и другие объекты);

4.7.5. Планируемые в потери и к списанию запасы. Планируемые потери запасов в целиках штрихуются линиями желтого цвета, к списанию из-за некондиционной мощности и зольности, нерентабельности отработки — линиями зеленого цвета с соответствующей надписью о количестве и причинах списания;

4.7.6. Прогнозные геологические нарушения в условных знаках.

Зарисовки (разрезы) по сложным нарушениям выносятся на свободную часть плана в удобном для чтения масштабе с указанием места их нахождения;

4.7.7. Направление действующей вентиляционной струи по выработкам на момент составления календарного плана и проектируемой на конец планируемого периода отработки горизонта, крыла, блока, панели и выемочного поля.

Проектируемая струя воздуха показывается пунктирными стрелками в цвете по аналогии с действующей струей.

Указательные стрелки должны четко проставляться через каждые 300—500 м, в местах сопряжений подготовительных и очистных выработок и в местах изменения направления или разделения вентиляционной струи;

4.7.8. Планируемые способ механизации выемки угля и тип крепи, управление кровлей, способ закладки выработанного пространства, зольность угля, полная и вынимаемая мощность пласта (слоя) — в виде цифровой или структурной колонки.

При этом вынимаемая мощность пласта отмечается квадратной скобкой.

Информация помещается в начале очистной выработки планируемого выемочного поля и в местах ее изменения (в сокращенном виде). При невозможности размещения указанной информации внутри выемочного контура допускается ее вынос на свободную часть плана с соответствующей ссылкой;

4.7.9. Планируемые средства доставки угля из очистного забоя до погрузочного пункта или до магистральной конвейерной

линии. Типы конвейеров проставляются в местах установок приводов;

4.7.10. Тип комбайна или машины — у планируемых подготовительных выработок.

Информация по пп. 4.7.8—4.7.10 наносится сокращенно в цвете, принятом для планируемого периода;

4.7.11. Структурная колонка (разрез) пласта, слоя с вмещающими породами по каждому планируемому выемочному полю в произвольном масштабе. При выдержанном строении пласта и боковых пород структурная колонка составляется один раз по эксплуатационному блоку, крылу шахтного поля.

Структурные колонки размещаются на свободной части пластового плана с указанием места на чертеже, к которому относятся.

На структурных колонках указываются:

— мощность пачек угля и прослойков пород в угольном пласте;

— мощность и название пород кровли и почвы с отражением пород ложной кровли и почвы;

— мощность пласта (квадратной скобкой);

— качественная характеристика угля;

— коэффициент крепости (временное сопротивление сжатию, МПа) угля, пород кровли и почвы;

4.7.12. Наименование очистных участков и забоев. Номера очистных участков размещаются на плане у оконтуровочной сбойки (монтажной камеры) или выше наименования лавы.

Номера участков наносятся высотой 10 мм, толщиной линии 1,5 мм, заключаются в окружность диаметром 16 мм, толщиной линии 0,4 мм;

4.7.13. Опасные и угрожаемые зоны по горным ударам, внезапным выбросам угля, породы и газа, повышенному и опорному горному давлению, прорывам воды, плывуна, пожарам и другим условиям.

Опасные зоны наносятся сплошной линией красного цвета толщиной 0,4 мм, вдоль которой (со стороны опасности) располагается соответствующая надпись опасности также красным цветом. Например: «Опасная зона по горным ударам (выбросоопасности) с отметки — 500 м» или «Опасная зона по прорывам воды», «Зона ПГД», «Зона ОГД» и т. д. Опасные зоны на пластах, угрожаемых по выбросоопасности и удароопасности, наносятся штриховой линией красного цвета с соответствующей надписью со стороны угрожаемых условий. Например: «Зона угрожаемых выбросов угля и газа с отметки —400 м», «Зона ПГД» и т. д.

4.8. Погоризонтные планы оформляются в соответствии с требованиями Инструкции по составлению чертежей обменной горной графической документации.

На погоризонтные планы наносится вся информация по пластовым планам горных работ (кроме пп. 4.7.5, 4.7.8—4.7.11, 4.7.13 настоящего Положения).

Примечания: 1. Положение очистных забоев по каждому пласту отмечается линиями длиной, равной ширине наносимой условной полосы очистных работ вдоль линии среза данного горизонта (10—15 мм).

2. Обратить особое внимание на четкость прослеживания вентиляционной струи и направления транспортировки груза в условных знаках и в связи с этим на правильность нанесения на погоризонтные планы всех выработок, сооружений, используемых для проветривания и транспортировки груза от очистных забоев в пределах действующего горизонта (стволы, шурфы, квершлаги, полевые штреки и др.).

4.9. Графики ввода и выбытия очистных забоев и проведения подготовительных выработок составляются в виде альбомов и являются приложением к календарному плану развития горных работ. Графики подписываются главным инженером и главным маркшейдером шахты.

Календарные планы развития горных работ для открытого способа добычи

4.10. В комплект календарных планов развития горных работ при открытом способе добычи включаются:

4.10.1. Ситуационный план территории разреза;

4.10.2. Сводно-совмещенный или погоризонтные (поуступные) планы развития горных работ;

4.10.3. Вертикальные разрезы по профильным линиям;

4.10.4. План дренажных подземных выработок, если их развитие невозможно изобразить на сводно-совмещенных или погоризонтных планах;

4.10.5. План работы по рекультивации поверхности;

4.10.6. Перечень опасных зон.

Примечания: 1. Ситуационные планы разрезов в комплекте календарных планов могут не представляться, если по нагрузке и информации им соответствуют сводно-совмещенные или погоризонтные (поуступные) планы.

2. При сложности изготовления единого для всего разреза сводно-совмещенного (погоризонтного) плана календарные планы могут составляться по отдельным участкам. В этом случае представление ситуационного плана разреза обязательно.

4.11. Календарные планы развития горных работ должны отражать:

4.11.1. Развитие вскрышных, добычных, отвальных и других видов работ в планируемом периоде;

4.11.2. Развитие транспорта, энергоснабжения, водозащитных сооружений, осушения и водоотлива;

4.11.3. Расстановку основного оборудования на вскрыше, добыче, отвалах и других горных работах;

4.11.4. Геологические и гидрогеологические условия залегания пластов и их качественную характеристику, полноту отработки запасов.

4.12. На ситуационные планы наносится развитие:

4.12.1. Работ по вскрыше, внешним и внутренним транспортным отвалам. Внутри контуров горных работ указываются плановые объемы по вскрыше, добыче, а на отвалах — объем принимаемой породы. Плановые объемы могут быть показаны за контуром горных работ;

4.12.2. Границ горных и земельных отводов, железнодорожных путей и автомобильных дорог, линий электропередач напряжением 6 кВ и выше, трубопроводов, гидроотвалов, каналов, дамб, естественных и искусственных водоемов на начало и конец планируемого периода.

4.13. На сводно-совмещенные календарные планы наносятся:

4.13.1. Ожидаемое на начало планируемого периода положение бровок горизонтов (уступов), на вскрыше, добыче и отвалах (черным цветом или в цвете светокопии);

4.13.2. Красным цветом — верхняя и нижняя бровки вскрышных и добычных горизонтов (уступов), ярусов отвалов на конец планируемого периода.

Проекции откосов горизонтов (уступов), нанесенные на конец планируемого периода по вскрыше и отвалам, закрашиваются красным цветом, по углю — темно-красным.

У откосов горизонтов (уступов) на начало планируемого периода черной тушью подписывается отметка и дата (гор. +280 на 01.01.93 г.), на конец периода красным цветом наносится отметка горизонта (номер уступа), дата, тип и номер экскаваторов, плановые объемы по вскрыше и добыче (гор. +280 на 01.01.92 г., ЭКГ-4,6 № 124, ЭКГ-8 № 296; 3100 тыс м). Если указанная информация не размещается у откосов горизонтов, то она выносится на свободный участок плана или приводится в таблицах с указанием места, к которому относится;

4.13.3. Развитие постоянных и передвижных железнодорожных и автомобильных дорог, линий электропередач, трубопроводов, водопонизительных скважин, водоотливных установок, станций перекачки, гидроотвалов, каналов, водоотводных канав, дамб, водоемов и других объектов. Положение объектов на начало планируемого периода остается в цвете светокопий или условных знаков, плановых на конец периода — наносится красной тушью.

У железнодорожных линий и автомобильных дорог указывается вид транспорта по перевозке породы и угля, средняя дальность транспортировки, принятая для расчета перевозок. Например: «ТЭ-3, ВС-100, 4,5 км» или «БелАЗ-540, 2,5 км». Другие объекты должны иметь характеризующие их надписи. Эта информация может помещаться на свободном участке плана с указанием места, к которому относится.

4.13.4. Плановые структурные колонки по породе и углю с выделением вынимаемой части. Структурные колонки должны быть привязаны к участкам плана и помещаться вблизи этих участков на свободной части.

На структурных колонках указывается мощность пород, угольных пачек и породных прослоев, под структурной колонкой — полная и полезная вынимаемая мощность пласта (слоя) и его качественная характеристика (зольность, влажность, теплотворная способность). По разрезам со сложными горно-геологическими условиями структурные колонки с указанной информацией наносятся на разрезах по профильным линиям.

4.14. На погоризонтные (поуступные) и пластовые планы наносятся:

4.14.1. Информация, указанная в пп. 4.13.3—4.13.4;

4.14.2. Ожидаемое положение бровок горизонтов (уступов) по вскрыше и углю — черными линиями. Площади, намечаемые к отработке за ожидаемый период, показываются штриховыми линиями черного цвета;

4.14.3. Верхняя и нижняя бровки горизонтов (уступов) на конец планируемого периода — красной тушью;

4.14.4. Планируемые горные работы по кварталам при разработке годовых планов и по годам при разработке перспективных — линиями, соответствующими верхней бровке горизонта (уступа). Плановые площади первого квартала по углю закрашиваются, а по вскрыше и другим работам штрихуются красным цветом, второго — синим, третьего — зеленым, четвертого — коричневым и следующего года за планируемым — фиолетовым. Соответственно закрашиваются и штрихуются плановые площади по годам при разработке пятилетних планов.

Внутри выемочных контуров указываются: квартал (год), тип и номер экскаватора, объем вскрыши (добычи). На пластовых планах, кроме того, — зольность угля, калорийность, полная и вынимаемая мощность пласта (слоя). Если информация не размещается внутри контура, то она выносится за его пределы с указанием места, к которому относится.

4.14.5. На каждом горизонте (уступе) штриховой линией на конец планируемого периода нижняя бровка вышележащего горизонта с соответствующей надписью.

4.14.6. На пластовых планах характерные для планируемого периода точки набора пластово-дифференциальных проб в предыдущий период, у которых указывается: в числителе — общая зольность по пласту, в знаменателе — зольность по углю.

Примечание. Для горизонтального, пологого и наклонного залегания угольных пластов пластовые планы представляются во всех случаях, если на сводно-совмещенных планах невозможно поместить всей информации, требуемой настоящим Положением.

4.15. На разрезы по профильным линиям наносятся:

4.15.1. Предусмотренные планом работы по вскрыше, добыче, уборке навалов прошлых лет;

4.15.2. Развитие внутренних отвалов при транспортной системе разработки;

4.15.3. Ожидаемое положение на начало планируемого периода внутренних отвалов при бестранспортной и транспортно-отвальной системах разработки;

4.15.4. Плановые, действующие и погашенные выработки угледобывающих и дренажных шахт;

4.15.5. Расстановка оборудования (надпись вдоль вертикальной оси — тип и номер экскаватора), положение автомобильных и железных дорог;

4.15.6. Направление погрузки пород вскрыши и угля и экскавации при бестранспортной системе разработки (указывается стрелками);

4.15.7. Тектоника, литология и стратиграфия вмещающих пород, структура угольных пластов, фактический и планируемый уровень подземных вод. Структурные колонки по углю могут изображаться в более крупном масштабе вне разрезов по профильным линиям;

4.15.8. Границы отработки и предельные углы устойчивости бортов.

Примечания: 1. Работы по вскрыше, добыче и уборке навалов показываются с разбивкой по кварталам (годам) с раскраской площадей (штриховкой) согласно требованиям п. 4.14.4.

2. Расстояния между разрезами по профильным линиям при разработке программы на сводно-совмещенных планах должны быть не более 400 м, на погоризонтных (поуступных) — 400 м — 800 м.

На участках, где ведение горных работ не планируется, расстояние между разрезами по профильным линиям может быть увеличено.

4.16. Все надписи, линии и условные обозначения, относящиеся к планируемому периоду, изображаются на календарных планах разрезов красным цветом.

ПРИЛОЖЕНИЯ

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник РГТИ

_____

Объединение _____

Шахта _____

П Л А Н
эксплуатационных потерь
угля (сланца)
на 19 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Технический руководитель

_____

_____

Выемочный участок	Горизонт	Пласт	Система разработки	Утвержденный норматив потерь	Текущий год					Планируемый год								
					Добыча, тыс т	Потери				Добыча, тыс т	Потери							
						Всего					Всего		в том числе					
						Плановые		Ожидаемые					по площади		по мощности			
						тыс т	%	тыс т	%		тыс т	%	тыс т	%	тыс т	%	тыс т	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
Итого по шахте	*	*	*															
в том числе		*	*															
по горизонтам		*	*															
		*	*															
по пластам	*		*															
	*		*															
	*		*															

Текущий год								Планируемый год							
Потери								Добыча, тыс т	Потери						
В том числе									Всего		в том числе				
по площади				по мощности							по площади		по мощности		
Плановые		Ожидаемые		Плановые		Ожидаемые			тыс т	%	тыс т	%	тыс т	%	
тыс т	%	тыс т	%	тыс т	%	тыс т	%								
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

Главный инженер *Главный маркшейдер* *Главный геолог*

График ввода и выбытия очистных забоев на 199 год

Номер участка и очистного забоя	Пласт, горизонт, крыло, выработки примыкания очистного забоя	Марка угля; зольность, %, угол падения, (...°)	Мощность пласта (слоя), м: полная / вынимаемая	Забой действующий, резервный, учебный). Система разработки	Полная длина столба, м	Механизация: комплекс; выемочный механизм; крепь сопряжения	Дбыча за год, тыс т
1	2	3	4	5	6	7	8
5 Лава 72	Мощный, +140, Восточный бремсберг	K_2, 14, 10	3,2 / 3,0 3,0 / 2,8	Действующий Длинные столбы	1000 900	4КМ-130, КШ-3М, СКС	130
5 Лава 74	Мощный, +140, Восточный бремсберг	K_2, 14, 10	3,3 / 3,0 3,1 / 2,9	Действующий Длинные столбы	1000 1000	4КМ-130, КШ-3М, СКС	121
					Очистная добыча, тыс т		251
					Запасы, тыс т		*
					Фронт, м		*

Условные обозначения

——— — работа очистного забоя;

— — — — нарезные работы;

× — окончание нарезных работ;

∧∧∧∧ — монтажные работы;

• • • — дегазация;

— • — — осушение.

Цифровые данные —

над чертой — фронт, м;

под чертой:

числитель — добыча, тыс т/мес;

знаменатель — подвигание, м.

Месяцы планируемого года													Запасы, готовые к выемке, тыс т	
1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.1		
январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		на начало года	на конец года
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22
130	130	130	130	130	130	130							130	—
20/39	20/39	20/39	20/39	20/39	20/39	10/20								
						140	140	140	140	140	140			1100
						11/19	22/39	22/39	22/39	22/39	22/39			
20	20	20	20	20	20	21	22	22	22	22	22		*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		130	1100
130	130	130	130	130	130	140	140	140	140	140	140	140		

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

График проведения подготовительных выработок на 199 г.

Номер	Наименование выработки	Пласт. Горизонт	Механизация	Вид крепи	Сечение, $м^2$	Объем проведения выработок, м																	
						январь	февраль	март	I квартал	апрель	май	июнь	II квартал	июль	август	сентябрь	III квартал	октябрь	ноябрь	декабрь	IV квартал	За год
I	Вскрывающие и подготавливающие																					
1																						
2																						
3																						
...																						
II	Всего: Прочие выработки																					
1																						
2																						
3																						
...																						

Всего прочих:

ИТОГО по шахте:

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ 3

2. СОГЛАСОВАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ПОТЕРЬ УГЛЯ В НЕДРАХ 7

3. КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ПОЛНОТОЙ ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ 9

4. СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНЫХ ПЛАНОВ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ РАБОТ 9

Календарные планы развития горных работ для подземного способа добычи 10

Календарные планы развития горных работ для открытого способа добычи 13

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. План эксплуатационных потерь угля (сланца) на 199 г. 18

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. График ввода и выбытия очистных забоев на 199 г. 20

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. График проведения подготовительных выработок на 199 г. 22

Редактор *Е. М. Платонова*
Технический редактор *А. Г. Образцова*
Корректор *М. А. Тарасенко*
Оператор ФПВ-1000 *С. Ю. Овчаренко*

Сдано в набор 6.10.94 г. Подписано к печати 20.10.94 г.
Формат бумаги 60×90/16. Печ. л. 1,5. Заказ 29.
Тираж 1000. Печатный цех ВНИМИ.

gost.e-ecolog.ru