Министерство угольной промышленности СССР

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(ЦНИЭИуголь)

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Управления стандартов
и контроля качества угля
Минуглепрома СССР

Т.И.Филипьев

"4" VII 1978г.

ТИПОВАЯ МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ РАЗРЕЗА - КС УКПразреза

(Руководящий технический материал)

РТМ 12.23.017-78

МОСКВА — 1978

gost.e-ecolog.ru

построения и функционирования комплексной системы управления качеством угольной продукции разреза устанавливает основные принципы, цели, задачи, функции управления и организацию работ по созданию системы.

Методика распространяется на разрезы отрасли и предназначена для использования работниками разрезов, производственных объединений, научно-исследовательских и проектных институтов при разработке и внедрении системы.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

		Стр.
I.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	I
2.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ	I
3.	СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ	2
4.	ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ	3
5.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ СТАНДАРТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ	8
6.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ	II
Приложение I.	Пример приказа по разрезу об организации работ по КС УКПразреза и создании координационно-рабочей группы	I4
Приложение 2.	Пример положения о координационно-рабочей группе по разработке и внедрению КС УКПразреза	I5
Приложение 3.	Пример программы технической учебы работников разреза, участвующих в разработке КС УКПразреза	I6
Приложение 4.	Пример программы анализа состояния дел по качеству на разрезе	I7
Приложение 5.	Состав и содержание технического задания на разработку КС УКПразреза	I9
Приложение 6.	Требования к построению и содержанию стандартов предприятия	2I
Приложение 7.	Пример приказа по разрезу о разработке стандартов предприятия КС УКПразреза	24
Приложение 8.	Пример приказа по разрезу о внедрении стандартов предприятия КС УКПразреза	25
Приложение 9.	Примерный перечень стандартов предприятия КС УКПразреза	26
Приложение I0.	Макеты специальных стандартов предприятия, разработанные институтом НИИОГР	28
Приложение II.	Проекты специальных стандартов предприятия, разработанные производственным объединением "Экибастузуголь"	39

© ЦНИЭИуголь, 1978

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Комплексная система управления качеством угольной продукции разреза (КС УКП разреза) - совокупность взаимоувязанных организационных, технических, экономических, социальных мероприятий, методов и средств управления, направленных на обеспечение заданного производственным объединениям количества и качества добываемого и отгружаемого угля путем целенаправленного воздействия на условия и факторы производства.

I.2. Комплексная система управления качеством угольной продукции разреза:

является органической составной частью общей системы управления производством и подсистемой комплексной системы управления качеством угольной продукции объединения (КС УКПуголь);

базируется на принципах общей теории управления;

учитывает все факторы, влияющие на формирование качества угольной продукции и работы;

предусматривает контроль и управление всеми элементами процесса производства (труд, средства труда, предметы труда).

I.3. Организационно-методической основой системы являются стандарты предприятия (СТП), разрабатываемые в полном соответствии с государственными и отраслевыми стандартами, СТП объединения и настоящей Методикой.

I.4. Уровень качества угольной продукции разреза определяется техническими условиями и государственными стандартами.

I.5. Структура и состав системы должны предусматривать возможность ее дальнейшего совершенствования в направлении расширения круга решаемых задач (от управления качеством продукции и работы к комплексной системе повышения эффективности производства).

I.6. При разработке и внедрении на разрезе автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУТП) следует в ее составе предусматривать разработку подсистемы "Управления качеством".

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ

2.1. КС УКП разреза предназначена для совершенствования технологии и организации производства на разрезе с целью постоянного обеспечения соответствия качества угольной продукции потребностям народного хозяйства и систематического повышения на этой основе эффективности производства.

Система управления качеством продукции разреза направлена на достижение целей КС УКПуголь объединения.

2.2. Основными задачами системы являются:

установление уровня качества угольной продукции для участка (забоя, пласта) при условии обеспечения полноты и качества использования недр;

обеспечение установленного уровня качества угольной продукции в процессе добычи;

сохранение достигнутого уровня качества угольной продукции при хранении и отгрузке;

совершенствование системы материального и морального стимулирования за повышение качества продукции и работы;

улучшение экономических показателей деятельности разреза при условии обеспечения количественных и качественных показателей добычи угля.

Состав задач, решаемых системой управления качеством для каждого конкретного разреза, определяется с учетом его особенностей.

3. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

3.1. Структура КС УКП разреза включает в себя все подразделения и службы разреза.

Она характеризуется:

составом этих служб и подразделений;

составом и распределением между ними задач и функций управления качеством продукции и работы и необходимых для их выполнения средств (комплекса нормативно-технической документации, средств сбора, обработки и передачи информации о качестве продукции и др.).

3.2. Объектами управления в КС УКП разреза являются качество угольной продукции и работы.

3.3. При разработке и внедрении системы управления качеством на разрезе помимо штатных подразделений активное участие принимают постоянно действующие комиссии по качеству, общественные инспекции, группы и посты контроля качества и др., которые формируются из числа инженерно-технических работников и рабочих основных профессий.

3.4. В управлении качеством на разрезе участвуют: производственная и техническая дирекции, дирекция по экономике, Управление технического контроля качества угля и стандартов, юридический отдел, информационно-вычислительный центр (ИВЦ) и другие подразделения производственного объединения, входящие в состав объединения.

3.5. При управлении качеством угольной продукции на разрезе должны выполняться функции, примерный перечень которых приведен в таблице.

4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

4.I. Разработка и внедрение КС УКП разреза состоит из трех этапов: организационно-подготовительного, разработки системы, внедрения системы.

Схема организации работ по созданию КС УКП разреза представлена на рисунке.

4.2. Организационно-подготовительный этап.

4.2.I. На основании приказа производственного объединения издается приказ по разрезу об организации работ по разработке системы и созданию координационной рабочей группы (КРГ) во главе с главным инженером разреза (председатель группы).

В состав КРГ входят руководители и ведущие специалисты всех подразделений разреза в соответствии со структурой управления, а также специалисты Управления технического контроля качества угля и стандартов на основании приказа по объединению.

В составе КРГ целесообразно иметь освобожденного от основных обязанностей специалиста (в пределах утвержденного штатного расписания).

Пример приказа по разрезу об организации работ по КС УКП разреза и создании координационно-рабочей группы и пример типового положения о координационно-рабочей группе даны в приложениях I и 2.

4.2.2. Организуется техническая учеба руководителей и ведущих специалистов, которые будут участвовать в разработке документации по системе (пример программы технической учебы дан в приложении 3), а также изучение опыта управления качеством всем коллективом.

4.2.3. Разрабатывается программа анализа состояния дел по качеству (приложение 4).

Проводится анализ состояния дел по качеству.

4.2.4. Результаты анализа являются основанием для разработки плана мероприятий по повышению организационно-технического уровня производства и управления и базой для разработки системы.

Таблица

ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ КС УКП РАЗРЕЗА ПО СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМ РАЗРЕЗА (ОБЪЕДИНЕНИЯ)

Наименование функции	Содержание функции	Структурное подразделение
I	2	3
I. Прогнозирование качества угольной продукции	Установление перспективных показателей по объему добычи углей. Установление перспективных показателей качества угля с учетом потребностей народного хозяйства.	Производственное объединение: техническая дирекция, дирекция по экономике, управление технического контроля качества угля и стандартов. Разрез: техническая и экономическая службы.
2. Планирование качества угольной продукции	Перспективное, текущее планирование по разрезу, участкам. Планирование мероприятий по повышению качества угольной продукции.	Производственное объединение: техническая дирекция, дирекция по экономике, управление технического контроля качества угля и стандартов. Разрез: техническая и экономическая службы, служба технического контроля качества добываемого угля.
3. Нормирование качества угольной продукции	Установление норм показателей качества	Производственное объединение: Управление технического контроля качества угля и стандартов. Разрез: техническая служба.
4. Аттестация (для разрезов, имеющих ОФ)	Аттестация отгружаемой продукции по трем категориям качества.	Производственное объединение: техническая дирекция, Управление технического контроля качества угля и стандартов. Разрез: техническая служба
5. Технологическая подготовка производства	Обеспечение условий для добычи угля запланированного качества и объема путем: установления порядка, сроков, методов и средств проверки состояния технологического оборудования, его технологического обслуживания и ремонта; разработки технической документации; маркшейдерского и геологического обеспечения, наличия вскрытых запасов угля.	Производственное объединение: техническая дирекция, энергомеханическая служба. Разрез: производственная, техническая и энергомеханическая службы.
6. Материально-техническое обеспечение производства	Планирование потребностей в материалах и оборудовании, правильное и своевременное оформление заявок. Учет материальных ценностей, поступивших на разрез.	Производственное объединение: Управление материально-технического снабжения, учетно-контрольная группа. Разрез: производственная и энергомеханическая службы.
7. Подбор, расстановка, воспитание и обучение кадров	Обеспечение разреза необходимыми кадрами, повышение их квалификации, воспитание в духе творческого сознательного отношения к труду и задачам разреза в области повышения качества продукции и работы.	Производственное объединение: дирекция по кадрам и быту. Разрез: служба кадров и быта.

I	2	3
8. Обеспечение заданного уровня качества выпускаемой продукции	Контроль, прогноз ожидаемого результата выполнения плана по качеству, выявление отклонений от плана, анализ причин отклонения, формирование и реализация управляющих воздействий с целью минимизации отклонения.	Производственное объединение: дирекция по производству, Управление технического контроля качества угля и стандартов. Разрез: производственная служба.
9. Технический контроль качества	Контроль технологии выемки угля на участке. Контроль качества угля на добычном участке и участке погрузки. Контроль выполнения мероприятий по повышению качества добываемого угля. Сбор и обработка информации о фактических значениях показателей качества угля.	Производственное объединение: дирекция по производству, управление технического контроля качества угля и стандартов. Разрез: техническая служба, участки по добыче угля.
IO. Оценка качества работы	Количественная оценка качества работы коллективов и отдельных исполнителей. Установление порядка сбора, обработки и использования информации по качеству работы.	Производственное объединение: дирекция по производству, техническая и экономическая дирекции. Разрез: производственная, техническая и экономическая службы.
II. Стимулирование качества угольной продукции и работы	Установление порядка и условий стимулирования за повышение качества продукции и работы. Устройство смотров-конкурсов по качеству, присвоение отдельным цехам и участкам званий "Коллектив отличного качества", а рабочим - "Победитель соцсоревнования в повышении качества продукции и работы" "Знак качества" МУП СССР и другие меры поощрения.	Производственное объединение: дирекция по экономике, дирекция по кадрам и быту. Разрез: экономическая и производственная службы, служба кадров и быта.

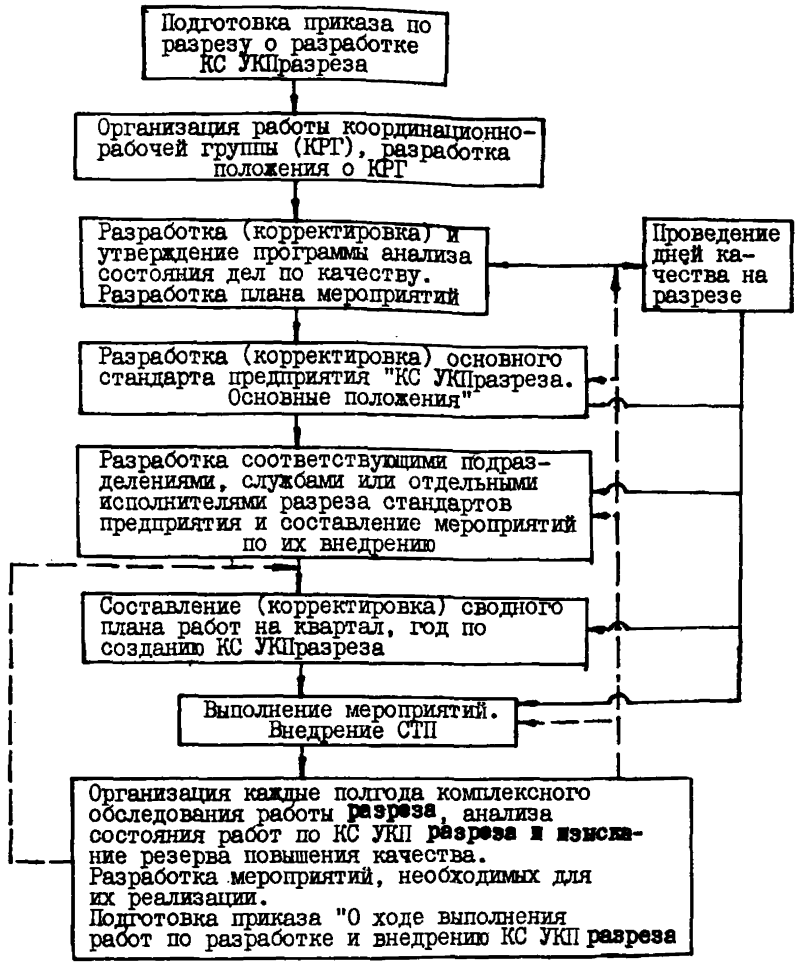


Рис. Схема организации работ по созданию КС УКПразреза

4.3. Разработка системы.

4.3.I. Разрабатывается техническое задание (ТЗ)[x] на КС УКП разреза с целью установления основных требований к системе и порядка ее разработки.

Требования к составу и содержанию ТЗ на КС УКП разреза даны в приложении 5.

4.3.2. Техническое задание на КС УКП разреза рассматривается на заседании КРГ разреза. Решение о представлении ТЗ на утверждение директору разреза оформляется протоколом заседания КРГ.

4.3.3. На основе разработанного и утвержденного технического задания на КС УКП разреза координационно-рабочей группой разреза разрабатывается основной стандарт предприятия "КС УКП разреза. Основные положения".

Требования к составу и содержанию основного стандарта изложены в приложении 6.

4.3.4. Утвержденный стандарт "КС УКП разреза. Основные положения" является основанием для издания приказа по разрезу о разработке стандартов предприятия КС УКП разреза. Пример приказа приведен в приложении 7.

4.3.5. Все стандарты предприятия рассматриваются КРГ разреза и утверждаются директором разреза.

4.4. Этап внедрения.

4.4.I. Издается приказ о внедрении стандартов предприятия (приложение 8) с указанием сроков введения их в действие и мероприятий по внедрению. Приказы о внедрении СТП издаются по мере их готовности.

4.4.2. Выполняются мероприятия по внедрению СТП. Организуется

---

x) По согласованию с КРГ объединения техническое задание на КС УКП разреза может не разрабатываться. В этом случае разрабатывается основной стандарт предприятия "КС УКП разреза. Основные положения". К последнему прилагается: перечень основных мероприятий по повышению организационно-технического уровня разреза; перечень подразделений и должностных лиц разреза и объединения, с которыми должны согласовываться стандарты предприятия, и перечень подразделений и должностных лиц, которым обязательно направляются на отзыв стандарты предприятия КС УКП разреза.

контроль за внедрением и соблюдением СТП, периодическим их пересмотром и внесением (при необходимости и в установленном порядке) изменений.

4.4.3. Методическое руководство по соблюдению требований Государственной системы стандартизации, нормоконтроль, регистрацию и формирование фондов СТП, контроль за их внедрением осуществляется КРГ разреза.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ СТАНДАРТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

5.I. Стандарты предприятия являются организационно-методической основой КС УКП разреза и определяют механизм управления качеством.

5.2. Комплекс взаимоувязанных СТП определяет задачи и функции всех служб и подразделений разреза, устанавливает порядок их взаимодействия. Обязательное внедрение и соблюдение стандартов обеспечивает функционирование системы.

5.3. Стандарты предприятия подразделяются на основной, общие и специальные.

5.4. Основной стандарт предприятия "КС УКП разреза. Основные положения" характеризует систему в целом (см. приложение 6). Основной стандарт разрабатывается на начальном этапе создания системы. По мере разработки общих и специальных стандартов предприятия, основной стандарт корректируется.

5.5. Общие стандарты предприятия регламентируют общесистемные вопросы информационного обеспечения, порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения СТП, а также порядок внедрения государственных и отраслевых стандартов, проведения "Дней качества", работу различных комиссий и т.д.

5.6. В специальных стандартах предприятия КС УКП разреза должны найти отражение все факторы, влияющие на формирование уровня качества угольной продукции на стадии производства (добычи) и на сохранение его на стадии реализации.

5.7. Наименование всех стандартов предприятия начинается со слов "Комплексная система управления качеством угольной продукции разреза".

Примерный перечень стандартов предприятия дан в приложении 9.

5.8. Содержание специальных стандартов предприятия по основным функциям КС УКП разреза.

5.8.I. В стандартах предприятия по функции прогнозирования качества угольной продукции рекомендуется предусмотреть: состав, источники и порядок получения исходной информации, методы ее хранения и использования; методы и правила определения перспективного уровня добычи угля, технического уровня производства и качества продукции.

5.8.2. В стандартах предприятия по функции планирования качества угольной продукции рекомендуется предусмотреть: порядок и методы установления оптимальных значений показателей качества угольной продукции участков, входящих в состав разреза; порядок разработки и обоснования плана мероприятий, направленных на достижение планируемых показателей качества.

5.8.3. В стандартах предприятия по функции нормирования уровня качества угольной продукции рекомендуется предусмотреть порядок установления норм показателей качества разрабатываемых пластов.

5.8.4. В стандартах предприятия по функции аттестации угольной продукции рекомендуется предусмотреть решение задач по подготовке к Государственной аттестации, которая должна проводиться в соответствии с отраслевой инструкцией "Порядок подготовки и проведения аттестации качества продукции".

5.8.5. В стандартах предприятия по функции технологической подготовки производства рекомендуется предусмотреть: разработку мероприятий, направленных на обеспечение добычи угля запланированного уровня качества и объемов; порядок совершенствования технологических процессов; порядок, сроки, методы и средства проверки состояния технологического оборудования, условия его технического обслуживания, ремонта, модернизации или замены.

5.8.6. В стандартах предприятия по функции материально-технического обеспечения рекомендуется предусмотреть порядок определения потребностей в материалах и оборудовании, оформления заявок и учета материальных ценностей.

5.8.7. В стандартах предприятия по функции подбора, расстановки, воспитания и обучения кадров рекомендуется предусмотреть решение следующих задач: определение потребности в специалистах и рабочих, подбор и расстановка кадров в соответствии с уровнем их профессиональной подготовки, распределение кадров между производственными подразделениями разреза; проведение инструктажа вновь поступа-

щего персонала, обучение и переподготовка кадров; проведение аттестации кадров, работа с кадровым резервом.

5.8.8. В стандартах предприятия по функции обеспечения установленного уровня качества угольной продукции рекомендуется предусмотреть решение следующих задач: контроль, прогноз ожидаемого результата выполнения плана по качеству, выявление отклонений от плана, анализ причин отклонения, формирование и реализация управляющих воздействий с целью минимизации отклонений.

5.8.9. В стандартах предприятия по функции технического контроля качества рекомендуется предусмотреть решение следующих задач: разработка и совершенствование технологии контрольных операций и определение их места в процессе добычи; организация контроля технологических процессов и качества продукции; учет и анализ брака и т.д.

5.8.10. В стандартах предприятия по функции оценки качества работы рекомендуется предусмотреть методы объективной оценки качества работы коллективов и отдельных исполнителей (рабочих, инженерно-технических работников и служащих). Качество работы должно оцениваться по показателям, которые различны для отдельных категорий работников.

Качество работы коллективов и отдельных исполнителей оценивается комплексными показателями, учитывающими их достижения, а также количеством и значимостью нарушений трудовой и технологической дисциплины, количеством брака, рекламаций и т.п.

5.8.11. В стандартах предприятия по функции стимулирования качества угольной продукции и работы рекомендуется предусмотреть формы и методы морального и материального стимулирования коллективов и отдельных исполнителей за достижение и улучшение плановых показателей качества продукции и качества работы. Стандарты предприятия по стимулированию согласовываются с профсоюзной организацией разреза.

5.8.12. Макеты специальных стандартов предприятия, разработанные институтом НИИОГР помещены в приложении 10.

5.8.13. Проекты специальных стандартов предприятия, разработанные производственным объединением "Экибастузуголь", помещены в приложении 11.

5.9. Построение, содержание и изложение СТП должно соответствовать требованиям ГОСТ 1.4-68 и ГОСТ 1.5-68, требованиям отраслевой нормативно-технической документации и специальным требованиям.

5.10. Порядок разработки, согласования, утверждения и регистрации СТП должен соответствовать требованиям отраслевого стандарта , СТП объединения и настоящей Методики.

5.11. Комплекс СТП, составляющих КС УКП разреза, следует пересматривать ежегодно при рассмотрении плановых заданий на следующий год с целью внесения в СТП изменений, обусловленных: плановыми заданиями по повышению качества; накопленным опытом применения СТП; задачами совершенствования системы. Стандарты предприятия, не требующие изменений, переутверждаются. При необходимости СТП могут переутверждаться и в оперативном порядке в течение года.

5.12. Порядок внесения изменений в СТП и их отмены должен соответствовать трубованиям ГОСТ 1.0-68 и ГОСТ 1.21-75.

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ [x)]

6.1. Экономическая эффективность от внедрения системы определяется как сумма эффектов от:

прироста годового объема реализованной продукции (повышения оптовой цены за счет надбавок за качество, повышения объема выпуска продукции, улучшения сортности и др.);

снижения себестоимости реализованной продукции (снижения штрафов по рекламациям потребителей, уменьшение потерь угля в недрах и др.).

6.2. Экономическая эффективность от внедрения системы определяется следующими показателями:

годовым приростом прибыли (годовой экономией);

годовым экономическим эффектом;

эффективностью затрат на создание системы.

6.3. Годовой прирост прибыли рассчитывается по формуле:

$$Э_{год} = \left(\frac{A_2 - A_1}{A_1}\right) П_1 + \left(\frac{C_1 - C_2}{100}\right) A_2 \quad , \qquad (1)$$

---

x) Детальная разработка вопроса определения экономической эффективности от внедрения системы будет изложена дополнительно, по мере накопления стандартов.

где A_1, A_2 – годовой объем реализованной продукции, соответственно, до и после внедрения системы, тыс.руб.;

C_1, C_2 – затраты на рубль реализованной продукции, соответственно, до и после внедрения системы, коп.;

$П_1$ – годовая прибыль от реализации угольной продукции до внедрения системы, тыс.руб.;

$\left(\frac{A_2-A_1}{A_1}\right)П_1$ – годовой прирост прибыли за счет роста объема реализованной продукции, тыс.руб.;

$\left(\frac{C_1-C_2}{100}\right)A_2$ – годовой прирост прибыли за счет снижения издержек производства, тыс.руб.

Годовой объем реализованной продукции (в денежном выражении) определяется оптовой ценой, которая прямо зависит от качества продукции и объема ее в натуральном исчислении.

6.4. Годовой экономический эффект рассчитывается по формуле:

$$Э = \left[\left(\frac{A_2-A_1}{A_1}\right)П_1 + \left(\frac{C_1-C_2}{100}\right)A_2\right] - E_н K, \qquad (2)$$

где $E_н$ – нормативный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений в угольной промышленности;

K – капитальные затраты, связанные с внедрением КС УКП разреза.

Годовой экономический эффект позволяет сравнивать экономическую эффективность от внедрения КС УКП разреза с годовым эффектом других мероприятий технического прогресса. Он используется также при определении размеров премий по новой технике за внедрение системы.

6.5. Эффективность затрат определяется показателями:

$$T = \frac{K}{Э_{год}}; \quad E_р = \frac{Э_{год}}{K} \geqslant E_н, \qquad (3)$$

где T – срок окупаемости затрат на создание КС УКП разреза, год;

$E_р$ – расчетный коэффициент эффективности затрат на создание КС УКП разреза.

Расчетный коэффициент эффективности и срок окупаемости затрат на создание КС УКП разреза отражают сравнительную (общую) экономическую эффективность последней. Расчетный коэффициент эффективности $E_р$ сопоставляется с нормативным значением его $E_н$

для угольной отрасли, равным 0,15, и в случае, когда $E_р$ равен $E_н$ или превышает его, КС УКПуголь считается эффективной.

Срок окупаемости затрат (Т) на КС УКП разреза представляет собой показатель, характеризующий период времени, в течение которого затраты возмещаются за счет экономии расходов на производство и дополнительной прибыли от реализации продукции (годового прироста прибыли).

Приложение I

ПРИМЕР ПРИКАЗА ПО РАЗРЕЗУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО КС УКП РАЗРЕЗА И СОЗДАНИИ КООРДИНАЦИОННО-РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Наименование разреза

ПРИКАЗ

_____№_____

Об организации работ по разработке комплексной системы управления качеством угольной продукции и создании координационно-рабочей группы

На основании приказа №_____ от "____"_____I97 г. объединения с целью разработки и внедрения комплексной системы управления качеством угольной продукции разреза (КС УКПразреза), ПРИКАЗЫВАЮ:

I. Создать координационно-рабочую группу в следующем составе:
Председатель - главный инженер
Члены рабочей группы:

2. На период разработки и внедрения системы освободить тов._____ от выполнения основных обязанностей.

3. Координационно-рабочей группе в своей работе руководствоваться утвержденным "Положением о координационно-рабочей группе по разработке и внедрению КС УКПразреза", прилагаемым к настоящему приказу.

4. План работы координационно-рабочей группы представить мне на утверждение к "____"_____I97 г.

5. Контроль за выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Директор разреза (подпись)

Приложение 2

ПРИМЕР ПОЛОЖЕНИЯ О КООРДИНАЦИОННО-РАБОЧЕЙ ГРУППЕ ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ КС УКП РАЗРЕЗА

I. Общие положения

I.I. Координационно-рабочая группа (КРГ) создается на период разработки и внедрения КС УКПразреза.

I.2. КРГ является временным подразделением, выполняющим работы по созданию и внедрению КС УКПразреза, и в своей деятельности руководствуется: приказами по разрезу; планами разреза; директивными указаниями вышестоящих организаций; действующей нормативно-технической документацией (стандартами, техническими условиями, руководящими техническими материалами и т.д.).

I.3. Работа координационно-рабочей группы планируется на основе планов работы разреза и осуществляется под методическим руководством КРГ объединения.

2. Основные задачи и обязанности

2.I. КРГ осуществляет методическое руководство всеми службами разреза по вопросам разработки и внедрения КС УКПразреза.

2.2. В своей деятельности КРГ: определяет цели и задачи КС УКПразреза; организует и проводит анализ состояния дел по качеству на разрезе; подготавливает календарный план разработки и внедрения КС УКПразреза; разрабатывает техническое задание и проект основного стандарта предприятия "КС УКПразреза. Основные положения". Согласовывает технические задания на остальные СТН для КС УКПразреза; осуществляет координацию и контроль разработки и внедрения СТП; проводит экспертизу СТП на соответствие общим принципам и на правильность построения и изложения; организует техническую учебу разработчиков стандартов и работников разреза по вопросам стандартизации и управления качеством; изучает и обобщает передовой опыт в угольной и других отраслях народного хозяйства по вопросам управления качеством продукции; подготавливает при необходимости проект договора с НИИ на оказание научно-методической помощи.

2.3. По завершении разработки и внедрения системы в полном объеме КРГ оформляет акт об окончании разработки КС УКПразреза и передает свои обязанности технической службе разреза, на которую возложено руководство работами по управлению качеством.

Акт утверждается директором разреза.

3. Права

КРГ имеет право: рекомендовать разработчиков СТП из числа специалистов соответствующих подразделений; контролировать и требовать от разработчиков СТП выполнения работ в заданные сроки; представлять разработчиков СТП за своевременную (досрочную) разработку СТП и за высокое качество работ к различным видам поощрения, а также к поощрению из специально образованных для этой цели фондов; размещать заказы в машинописное бюро и другие службы для выполнения работ, связанных с разработкой и внедрением КС УКПразреза; готовить рекомендации, проекты приказов, распоряжения и т.д. по вопросам, связанным с ходом разработки и внедрения КС УКПразреза; распространять указания, инструкции и другие документы в сфере своей компетенции за подписью председателя КРГ или его заместителя.

4. Структура

Структура координационно-рабочей группы и состав исполнителей определяется директором разреза. КРГ возглавляется главным инженером разреза и подчиняется непосредственно директору.

Приложение 3

ПРИМЕР ПРОГРАММЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ УЧЕБЫ РАБОТНИКОВ РАЗРЕЗА, УЧАСТВУЮЩИХ В РАЗРАБОТКЕ КС УКП РАЗРЕЗА

I. Повышение качества - ключевая проблема пятилетки. XXУ съезд КПСС о повышении эффективности производства и качества продукции.

2. Стандартизация как основа управления качеством продукции.

2.I. Государственная система стандартизации. Стандартизация и стандарт. Задачи стандартизации.

2.2. Объекты стандартизации. Виды и категории стандартов.

2.3. Порядок пересмотра и внесения изменений в стандарты.

2.4. Органы и службы стандартизации.

2.5. Содержание, построение и изложение стандартов.

2.6. Стандарты предприятия в системе управления качеством продукции.

3. Качество продукции.

3.I. Основные понятия - положения.

3.2. Показатели качества угольной продукции и технологических процессов.

3.3. Оценка показателей качества угольной продукции.

3.4. Экономическая эффективность от повышения качества угольной продукции.

4. Управление качеством продукции.

4.I. Общие понятия и принципы управления качеством продукции.

4.2. Действующие системы управления качеством продукции на предприятиях Саратова, Москвы, Ленинграда, Свердловска, Горького, Ярославля, Кременчуга.

4.3. Комплексный подход к решению системы качества продукции. Комплексная система управления качеством продукции на предприятиях Львовской области.

5. Основные принципы построения и функционирования комплексной системы управления качеством угольной продукции.

5.I. Цель и задачи системы.

5.2. Структура и функции системы.

5.3. Порядок разработки и внедрения системы.

5.4. Рекомендации по разработке стандартов предприятия.

5.5. Экономическая эффективность от внедрения системы.

5.6. Опыт разработки и внедрения системы на предприятиях и в объединениях угольной промышленности СССР.

Приложение 4

ПРИМЕР ПРОГРАММЫ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ДЕЛ ПО КАЧЕСТВУ НА РАЗРЕЗЕ

I. Характеристика угольной продукции в динамике: объем, ассортимент и качество добываемого, отгружаемого угля и запасов его на складе; динамика качества и уровня потерь угля в недрах дифференцированно по пластам.

2. Анализ факторов, определяющих качество угольной продукции.

Качество добываемого на разрезах угля формируется под воздействием природных, технологических, технических, организационных и социально-экономических факторов.

К природным относятся следующие факторы: природное качество угля (материнская зольность, влажность, теплота сгорания и др.); мощность угольного пласта (малый,средний,мощный); строение пласта (простой,сложный); угол падения пласта (пологий,наклонный, крутой); условия залегания пласта (простое,сложное); количество и мощность породных прослойков; крепость угля и вмещающих пород; обводненность месторождения; возможность визуальной оценки качества.

К технологическим - параметры забоя (высота уступа,ширина заходки); угол подхода забоя к отрабатываемым пластам; способ зачистки угольного пласта (экскаваторный,бульдозерный); способ подготовки угольного и породного массивов; схема выемки (слоевая, сплошная); способ выемки (раздельный,валовый); вид транспорта угля; способ переработки (сортировка,обогащение,брикетирование).

К техническим - тип и параметры экскаваторов, тип и параметры бурового станка и инструмента; технический уровень переработки и средств контроля качества.

К организационным - ритмичность производства; число отрабатываемых пластов и действующих забоев; количество подготовленных к выемке запасов угля; уровень организации контроля качества, складирования и отгрузки угля.

К социально-экономическим - квалификация рабочих основных профессий (общее,специальное образование,стаж работы по специальности,общий стаж работы); дисциплина труда; формы материального и морального поощрения за качество работы; формы ответственности за некачественное ведение работ.

3. Экономика качества (анализ изменения затрат от уровня качества угольной продукции, анализ влияния качества продукции и работы на эффективность производства и т.д.).

4. Брак, потери от брака. Основные претензии потребителей. *Мероприятия, проводимые разрезом по улучшению качества угольной продукции.*

5. Организация технического контроля.

5.I. Организация технического контроля за соблюдением технологической дисциплины при ведении горных работ, складировании и хранении угля на складах, за чистотой подаваемых под погрузку транспортных сосудов.

5.2. Организация технического контроля качества добываемого и отгружаемого разрезом угля. Порядок отбора проб, их периодичность.

5.3. Отражение контрольных операций в технологической документации.

5.4. Техническая оснащенность контрольных операций.

6. Действующая система материального и морального стимулирования улучшения качества угольной продукции.

7. Выводы по результатам анализа.

7.I. Характеристика степени готовности к разработке и внедрению КС УКПразреза.

7.2. Предложения по перечню и содержанию стандартов предприятия.

7.3. Предложения по срокам разработки и внедрения КС УКП разреза.

Приложение 5

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА РАЗРАБОТКУ КС УКП РАЗРЕЗА

I. Техническое задание должно содержать следующие разделы: основание для разработки; цель разработки системы; характеристика разреза (исходные технико-экономические данные); содержание управления в КС УКПразреза; этапы работ и сроки их выполнения; стандарты предприятия КС УКПразреза; организационно-технические мероприятия; основные нормативные и методические источники; перспектива продолжения работ по КС УКПразреза.

Примечание: Техническое задание может быть дополнено другими пунктами по усмотрению разработчиков системы.

2. К техническому заданию должны быть приложены:

перечень подразделений и должностных лиц разреза и объединения, с которыми в обязательном порядке должны согласовываться все стандарты предприятия КС УКПразреза;

перечень подразделений и должностных лиц разреза и объединения, которым должны направляться на отзыв все стандарты предприятия КС УКПразреза;

пояснительная записка, в которой дается обоснование направления работ, выбранных в техническом задании.

3. Содержание разделов технического задания.

3.I. В разделе "Основание для разработки" указываются директивные документы, на основании которых разрабатывается

КС УКПразреза (приказы по объединению, разрезу и др.).

3.2. В разделе "Цель разработки КС УКПразреза" указываются: цель, отражающую техническую политику разреза в области качества продукции; конкретные задачи в области качества, которые должны быть решены разрезом к определенному сроку.

Задачи формулируются в конкретном количественном выражении на определенный период времени, исходя из цели системы и реальных возможностей разреза.

3.3. В разделе "Характеристика разреза" дается краткая характеристика качества угольной продукции разреза и основные технико-экономические показатели.

3.4. В разделе "Содержание управления в КС УКПразреза" устанавливаются:

состав функций управления качеством, включаемых в КС УКП разреза (при установлении состава функций следует руководствоваться разделом 3 настоящей методики);

цели управления качеством по каждой функции для определенных периодов функционирования КС УКПразреза. Цели управления качеством по каждой функции должны формироваться таким образом, чтобы в совокупности они обеспечивали достижение цели и задач разреза по качеству;

подразделение, ответственное за разработку и реализацию каждой из функций.

3.5. В разделе "Этапы работы и сроки их выполнения" должны быть указаны этапы работ для создания всей системы, очередность и сроки выполнения каждого этапа.

3.6. В разделе "Стандарты предприятия КС УКПразреза" устанавливают перечень стандартов предприятия, по каждому СТП указывают сроки начала и окончания разработки и ответственного исполнителя.

3.7. В разделе "Организационно-технические мероприятия" следует указать перечень основных мероприятий по повышению организационно-технического уровня производства на разрезе, ответственные исполнители и срок исполнения. Основой для разработки перечня служат результаты анализа состояния дел по качеству на разрезе.

3.8. В разделе "Основные нормативные и методические источники" перечисляют обязательные источники, которыми должны руководствоваться разработчики системы:

ГОСТ I.0-68. Государственная система стандартизации. Основные положения.

ГОСТ I.4-68. Государственная система стандартизации. Порядок разработки и утверждения стандартов предприятий.

ГОСТ I.5-68. Государственная система стандартизации. Построение, содержание и изложение стандартов.

ГОСТ I.2I-75. Государственная система стандартизации. Правила внесения изменений в стандарты.

Комплексная система управления качеством продукции. Рекомендации по разработке и внедрению в объединениях и на предприятиях. М., Издательство стандартов., I976.

Настоящая Методика и другие нормативные и методические документы.

Конкретные материалы, используемые при разработке каждого СТП приводятся в технических заданиях на эти СТП.

3.9. В разделе "Перспектива продолжения работ по КС УКПразреза" указывают направления совершенствования системы (расширение состава задач, более детальная их проработка и корректировка на основе опыта эксплуатации КС УКПразреза, автоматизация процессов управления и т.д.).

Приложение 6

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТРОЕНИЮ И СОДЕРЖАНИЮ СТАНДАРТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

I. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ ОСНОВНОГО СТАНДАРТА "КС УКП РАЗРЕЗА. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ".

Основной текст стандарта должен содержать следующие разделы: вводная часть; общие положения; цели и задачи КС УКПразреза; основные принципы и организационная структура КС УКПразреза; состав стандартов предприятия; работа с СТП и надзор за их соблюдением.

I.I. В вводной части следует указать, что основной стандарт распространяется на все подразделения и службы разреза и определяет КС УКПразреза.

I.2. В разделе "Общие положения" следует дать: краткое описание разреза (характеристику производства и выпускаемой продукции и т.д.); определение комплексной системы управления качеством.

I.3. В разделе "Цели и задачи КС УКПразреза" следует указать цели в области качества продукции, а также задачи по достижению этих целей.

I.4. В разделе "Основные принципы и организационная структура КС УКПразреза" следует дать: перечень функций, реализацией которых разрез осуществляет управление качеством с указанием лиц, ответственных за выполнение каждой функции; структурную схему с указанием функций, выполняемых подразделениями и должностными лицами и их связей; порядок координации деятельности в системе управления качеством с указанием ответственных лиц.

I.5. В разделе "Состав стандартов предприятия" следует привести перечень стандартов предприятия, входящих в проект системы с присвоенными им номерами. Стандарты предприятия рекомендуется сгруппировать по функциям управления качеством.

I.6. В разделе "Работа с СТП и надзор за их соблюдением" следует отразить порядок регистрации, формирования фонда стандартов предприятия и работы с ними, а также предусмотреть контроль за внедрением и соблюдением стандартов предприятия; порядок пересмотра и внесения в них изменений.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ФУНКЦИЯМ УПРАВЛЕНИЯ.

2.I. Основной текст специального стандарта может содержать специализированные разделы и общую часть.

2.2. Специализированные разделы создаются для каждого объекта, входящего в область распространения стандарта, в соответствии с классификацией объектов, приводимой в вводной части стандарта.

2.3. Общая часть может создаваться в том случае, когда имеется общее для всех специализированных разделов содержание.

2.4. Специализированные разделы должны содержать следующие подразделы:

цель; субъект управления; последовательность и содержание работ; средства труда; предметы труда; условия функционирования; связи; основание; контроль за функционированием.

2.4.I. В подразделе "Цель" следует указать результат, который необходимо получить при выполнении функции относительно объекта, для которого предусмотрен раздел.

2.4.2. В подразделе "Субъект управления" отмечаются подразделения (должностные лица), которые выполняют данную функцию; здесь же приводятся структурные схемы подразделений; определяются профессиональный состав и количество работников, выполняющих данную функцию, формулируются профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к ним.

Содержание этого подраздела следует увязать с положениями о подразделениях разреза и должностными инструкциями.

2.4.3. В подразделе "Последовательность и содержание работ" следует привести перечень этапов выполнения функций с указанием промежуточных результатов и требований к ним; методику выполнения работ на каждом этапе; сроки выполнения каждого этапа и работы в целом и т.д.

2.4.4. В подразделе "Средства труда" следует указать требование к составу (номенклатуре), количеству и качеству оборудования, инструмента, оргсредств и других средств труда, при помощи которых выполняется функция.

2.4.5. В подразделе "Предметы труда" следует указать требования к составу (номенклатуре), количеству и качеству материалов, сырья и других предметов труда, а также исходной информации.

2.4.6. В подразделе "Условия функционирования" следует указать требования к условиям труда, требования к условиям использования средств и предметов труда.

2.4.7. В подразделе "Связи" следует указать характер связей, осуществляемых при выполнении функции: порядок получения и возврата технической документации, средств и предметов труда, адреса, по которым осуществляется взаимосвязь по этим вопросам; порядок взаимодействия по вопросам обеспечения кадрами, выполняющими функцию: подразделения, имеющие право давать указания и получать отчеты, а также порядок и формы получения указаний и представления отчетов; порядок передачи полученных при выполнении функций результатов на последующие этапы и адреса, по которым осуществляется передача. Используемые при этом бланки документации даются в приложениях к стандарту предприятия.

2.4.8. В подразделе "Основание" следует указать, что служит сигналом к началу выполнения функции.

2.4.9. В подразделе "Контроль за функционированием" следует указать порядок контроля выполнения функции, а также указать подразделения или должностные лица, выполняющие контроль.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ К СТАНДАРТУ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Стандарты предприятия могут содержать приложение.

В приложение выносятся: методики выполнения работ (порядок, расчет); примеры расчетов; формы, бланки расчетов и документов; примеры их заполнения; нормы (таблицы); материал, имеющий частую сменяемость.

3.2. Если стандарт предприятия по своему названию представляет собой методику выполнения работы, то эта методика излагается в основном тексте и в приложение не выносится.

Приложение 7

ПРИМЕР ПРИКАЗА ПО РАЗРЕЗУ О РАЗРАБОТКЕ СТАНДАРТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ КС УКП разреза

Наименование разреза

П Р И К А З

_____№_____

О разработке стандартов
предприятия КС УКП разреза.

Согласно утвержденному техническому заданию на разработку комплексной системы управления качеством угольной продукции разреза

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Всем подразделениям-разработчикам системы приступить к разработке стандартов предприятия согласно приложенному графику разработки.

2. Руководителям подразделений-разработчиков включить в квартальные планы разработку стандартов предприятия.

3. Руководителям подразделений-разработчиков назначить распоряжением по подразделению персонально ответственных исполнителей за разработку стандартов и копии распоряжений направить в КРГ. Срок _____

4. Всем подразделениям разреза оказывать помощь и содействие подразделениям-разработчикам в разработке стандартов предприятия.

5. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на главного инженера тов. _____

Директор разреза

(подпись)

Г Р А Ф И К

разработки стандартов предприятия КС УКПразреза
(приложение к приказу по разрезу)

№№ пп	Наименование СТП	Разработчики		СРОКИ					
		Ответственный исполнитель	Соисполнитель	Составление технического задания	Разработка первой редакции проекта СТП и рассылка на отзыв	Обработка отзывов разработки второй редакции проекта СТП	Подготовка, согласование и представление на утверждение проекта СТП	Утверждение проекта	Размножение СТП
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0

Председатель КРГ (подпись)

Приложение 8

ПРИМЕР ПРИКАЗА ПО РАЗРЕЗУ О ВНЕДРЕНИИ СТАНДАРТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ КС УКП разреза

Наименование разреза

П Р И К А З

_____№ _____

Об утверждении стандартов предприятия
КС УКП разреза, введении их в действие
и проведении мероприятий по внедрению СТП.

В соответствии с графиком разработки стандартов предприятия КС УКП разреза разработаны и представлены на утверждение

_____ стандартов предприятия.
(количество)

П Р И К А З Ы В А Ю:

I. Представленные СТП _____
(наименования)

_____утвердить.

2. Установить следующие сроки введения СТП

по СТП_____с "__" _____I97 г.

по СТП_____с "__" _____I9 г.

3. Мероприятия по внедрению СТП_____

_____утвердить.

4. Руководителям подразделений - ответственных исполнителей включить в квартальные планы выполнения мероприятий по внедрению.

5. Контроль за выполнением мероприятий по внедрению СТП возлагаю на главного инженера тов._____

Директор разреза (подпись)

Приложение 9

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ КС УКП разреза[1)]

I. ОСНОВНОЙ СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

Комплексная система управления качеством угольной продукции разреза. Основные положения.

2. ОБЩИЕ СТАНДАРТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

I. Информационное обеспечение системы.[2)]

I) Предлагаемый перечень стандартов является ориентировочным. В каждом конкретном случае разрез устанавливает состав стандартов применительно к своей специфике.

2) Наименование общих и специальных стандартов предприятия начинается со слов "Комплексная система управления качеством угольной продукции разреза".

2. Организация и порядок работы постоянно действующей комиссии по качеству.

3. "День качества" на разрезе.

4. Контроль выполнения мероприятий по улучшению качества продукции.

5. Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов предприятия.

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

I. Прогнозирование уровня качества продукции.

2. Планирование качества продукции.

3. Нормирование качества продукции.

4. Аттестация продукции (для разрезов, имеющих ОФ и установки)

5. Технологическая подготовка производства.

5.I. Порядок разработки, согласования и утверждения технологической документации.

5.2. Типизация технологических процессов: зачистка угольного пласта; буровзрывные работы; выемочно-погрузочные работы; осушение и водоотлив; транспортирование угля; сортировка угля; складирование угля и отгрузка его потребителям.

5.3. Порядок, сроки, методы и средства проверки состояния технологического оборудования.

5.4. Техническое обслуживание, ремонт, модернизация и замена технологического оборудования.

6. Материально-техническое обеспечение производства.

7. Подбор, расстановка, воспитание и обучение кадров.

8. Обеспечение стабильного уровня качества угольной продукции.

8.I. Технологическая дисциплина. Оценка и контроль.

8.2. Ритмичность производства. Оценка и контроль.

8.3. Сбор и обработка оперативной информации о качестве угольной продукции в процессе добычи.

9. Технический контроль качества

I0. Оценка качества работы (комплекс стандартов).

II. Материальное и моральное стимулирование качества работы (продукции).

Приложение IO

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
производственного объединения
"____" _____I97 г.

Группа _____

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ. ПАСПОРТ ЗАБОЯ. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ, СОДЕРЖАНИЮ, СОГЛАСОВАНИЮ И УТВЕРЖДЕНИЮ.	СТП

Приказом по производственному объединению_____
от "____" _____I97 г. №_____ срок введения установлен
с _____I97 г.

Настоящий стандарт распространяется на угольные разрезы производственного объединения и устанавливает требования к разработке, содержанию, согласованию и утверждению паспорта забоя при выемке угля одноковшовыми экскаваторами.

I. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ, СОГЛАСОВАНИЮ И УТВЕРЖДЕНИЮ.

I.I. Паспорт забоя разрабатывается на каждый экскаваторный забой с учетом конкретных горнотехнических и гидрогеологических особенностей забоя, горизонта, карьерного поля, участка и является основным документом при ведении добычных работ.

I.2. Паспорт забоя разрабатывается службами главного технолога, геолого-маркшейдерской и экономической.

I.3. Паспорт забоя согласовывается с отделом технического контроля разреза (с управлением технического контроля качества угля и стандартов).

I.4. Паспорт забоя утверждается главным инженером разреза или его заместителем.

I.5. После утверждения паспорт забоя выдается начальнику участка, экскаваторной бригаде; один его экземпляр хранится у главного инженера.

I.6. С паспортом забоя должны быть ознакомлены лица технического надзора, горные мастера и обслуживающий персонал.

I.7. Форма паспорта забоя показана в Приложении.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ.

2.I. Паспорт забоя включает:

характеристику и параметры отработки забоя;
параметры буро-взрывных работ;
техническую характеристику применяемого горно-транспортного оборудования;
технологическую карту;
описание организации работ;
описание системы контроля параметрами забоя и качеством добываемого угля.

2.2. Характеристика и параметры отработки забоя:

местонахождение забоя (участка, карьерного поля, горизонта);
высота уступа;
ширина заходки;
ширина нижней и верхней рабочих площадок;
угол откоса уступа (рабочий и устойчивый);
безопасные расстояния;
расположение забоя относительно напластования породы (по простиранию, вкрест простирания и т.д.);
размеры верхней рабочей площадки;
размеры нижней площадки и ширина берм;
порядок заоткоски верхней части уступа;
способ отработки забоя (поперечными или продольными заходками);
способ выемки угля и породы (очередность выемки угольных пачек и породных прослойков);
минимальная (нормальная) мощность вынимаемых пачек угля по условиям технической возможности экскаватора и допустимой зольности с учетом разубоживания и потерь

угля (допустимый процент разубоживания и потерь угля);
категория грунта (угля, породы - по трудности экскавации и по взрываемости);
качество угля (зольность, содержание видимой породы, крупность кусков, влажность) по ГОСТ (ТУ);
способ подготовки забоя к выемке угля и породы (без рыхления, с предварительным буро-взрывным или механическим рыхлением);
способ погрузки (на уровне стояния или верхняя);
схема подъезда автотранспорта к экскаваторам (тупиковая, кольцевая, сквозная).

2.2.I. Параметры забоя должны соответствовать значениям, предусмотренным "Правилами технической эксплуатации при разработке угольных и сланцевых месторождений открытым способом" и "Едиными правилами безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом (I972 г.)".

2.2.2. Потери угля на контактах его с породой и при зачистке не должны превышать значений, установленных нормами.

2.3. Параметры и элементы буро-взрывных работ;
диаметр скважин;
глубина скважин;
угол наклона скважин;
расстояние между рядами скважин;
расстояние между скважинами в ряду;
количество рядов взрываемых скважин;
сопротивление по подошве;
тип применяемого ВВ;
конструкция и масса заряда;
удельный расход ВВ на I т угля (I $м^3$ породы);
схема коммутации взрывной сети;
способ взрывания;
ширина развала;
выход горной массы с I м скважины.

2.3.I. Параметры и элементы буро-взрывных работ должны соответствовать "Единым правилам безопасности при взрывных работах", М., I972 г.

2.4. Техническая характеристика применяемого горнотранспортного оборудования.

2.4.I. Параметры экскаватора:

тип, марка;

емкость ковша;

максимальный радиус черпания;

максимальная высота черпания;

максимальная высота разгрузки.

2.4.2. Параметры бурового станка:

тип, марка;

глубина бурения.

2.4.3. Параметры транспортного оборудования:

вид транспорта (железнодорожный, автомобильный);

тип локомотива или автосамосвала;

грузоподъемность локомотивосостава или автосамосвала (автопоезда).

2.4.4. Тип вспомогательного оборудования (бульдозер-рыхлитель, зарядная машина, забоечная машина и т.д.).

2.5. Технологическая карта.

2.5.I. Технологическая карта добычных работ включает:

геологический разрез уступа (забоя) с необходимым количеством поперечных разрезов;

схема выемки и погрузки (план, разрез);

схема подъезда автотранспорта к экскаватору и расстояние транспортирования;

расчетные показатели добычных и буро-взрывных работ;

график выполнения работ.

2.5.2. Технологическая карта составляется на основе "Типовых технологических схем ведения горных работ на угольных разрезах", разработанных НИИОГРом.

2.6. Описание организации работ (технологических процессов селективной выемки угля и породы).

2.7. Описание системы контроля за параметрами забоя и качеством добываемого угля, которая включает:

маркшейдерский производственный контроль за параметрами забоя и потерями угля;

осмотр забоя лицами технического контроля - горным мастером и обслуживающим персоналом;

контроль за соблюдением технологии выемки угля;

отбор пластовых проб;

опробование отгружаемого угля.

I. Параметры забоя.

2. Параметры буро-взрывных работ.

3. Техническая характеристика применяемого оборудования и средств контроля.
4. Технологическая карта.
5. Организация работ.
6. Контроль за параметрами забоя и качеством добываемого угля.

С паспортом ознакомлены:

Горные мастера _____
подпись (инициалы и фамилия)

Обслуживающий персонал _____
подпись (инициалы и фамилия)

Приложение обязательное

Минуглепром СССР

Производственное объединение _____

разрез _____

СОГЛАСОВАНО
Начальник ОТК
_____
"___"_____197__г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер разреза
_____
"___"_____ 197__г.

Срок действия паспорта

С _____

до _____

П А С П О Р Т

ведения горных работ при выемке угля

на _____
(участок, горизонт, вид работы, № экскаватора)

Главный технолог разреза _____
подпись (инициалы, фамилия)

Начальник участка № _____ _____
подпись (инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
производственного объединения

"____"_____I97__г.

Группа_____

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ УГЛЯ АВТОСАМОСВАЛАМИ НА ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ СКЛАД И ОТГРУЗКА ЕГО ПОТРЕБИТЕЛЯМ

СТП

Приказом по производственному объединению №
от "____"_____I97__г.

срок введения установлен
с_____I97__г.

Настоящий стандарт распространяется на угольные разрезы объединения_____ и устанавливает общую технологическую схему транспортирования угля из забоя на промежуточный склад и его складирования, а также требования по контролю за качеством угля и отгрузкой его потребителям.

I. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ УГЛЯ.

I.I. Транспортирование угля из забоев на промежуточный склад осуществляется автосамосвалами с задней или боковой разгрузкой.

I.2. Дороги от забоя до склада должны систематически очищаться и выравниваться.

I.3. Расстояние транспортирования угля от забоя до склада должно соответствовать проектному и исключать возможность переизмельчения и смерзания угля в процессе доставки.

I.4. Кузова автосамосвалов должны периодически очищаться от налипшей массы.

I.5. Потери угля при транспортировании его автосамосвалами не должны превышать значений, предусмотренных "Нормативами эксплуатационных потерь угля в недрах для систем разработки, применяемых на разрезах производственных объединений отрасли".

2. СКЛАДИРОВАНИЕ УГЛЯ НА ПРОМЕЖУТОЧНОМ СКЛАДЕ.

2.I. Промежуточный угольный склад представляет собой склад отвального типа с применением в качестве погрузочных средств экскаваторов, а для приема и укладки угля - бульдозеров.

2.2. Поступающий на склад уголь укладывается с разделением по маркам и группам окисленности.

2.3. Автосамосвалы разгружаются на площадке отвала; затем уголь перемещается под откос с помощью бульдозеров.

2.4. При отгрузке угля потребителям в почве оставляется слой угля мощностью не менее 0,5 м.

2.5. Негабаритные куски угля дробятся до кондиционных размеров.

2.6. Технология складирования угля на промежуточном складе и сроки его хранения должны соответствовать требованиям "Инструкции по эксплуатации складов для хранения угля на шахтах, разрезах, обогатительных фабриках и сортировках" (I970 г.)

2.7. Все работы на промежуточном складе должны выполняться в соответствии с техническим проектом, ПТЭ, ЕПБ и "Правилами безопасности при ведении работ на брикетных и обогатительных фабриках".

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ УГОЛЬНОМУ СКЛАДУ.

3.I. Промежуточный угольный склад должен располагаться с таким расчетом, чтобы расстояние до самого удаленного угольного забоя не превышало оптимальной его величины для принятого типа автосамосвалов.

3.2. На промежуточном складе должен быть предусмотрен пункт контроля за качеством угля, поступающего из забоев.

3.3. На промежуточном складе должно осуществляться усреднение угля одной марки, поступающего из разных забоев (пластов).

3.4. Промежуточный склад должен иметь осушающие сооружения дренажного типа.

3.5. Освещение промежуточного склада должно соответствовать установленным нормам освещенности; склад должен быть оборудован указателями для регулирования движения автотранспорта.

3.6. На каждый промежуточный склад должен разрабатываться технический проект, утверждаемый руководителем предприятия и согласованный со службой ОТК.

4. КОНТРОЛЬ ЗА КАЧЕСТВОМ УГЛЯ.

4.1. Контроль за качеством поступающего на склад угля (контроль за содержанием в нем минеральных примесей) осуществляется службой ОТК на специальном контрольном пункте промежуточного склада с помощью датчиков зольности угля конструкции Института обогащения твердого топлива (ИОТТ) или путем отбора проб.

4.2. Если зольность поступающего на склад угля не соответствует техническим условиям, производятся браковка угля и его транспортирование на пункт обогащения или в специальный отвал.

4.3. Контроль за качеством отгружаемого потребителям угля с промежуточного склада осуществляется службой ОТК путем отбора проб и их лабораторного анализа.

4.4. Требования к качеству отгружаемого со склада угля предъявляются с учетом способа его дальнейшей переработки и реализации.

4.5. Для измерения температуры угля на складе применяется термощуп или ртутный термометр лабораторного типа со шкалой до 150°С.

4.6. При температуре угля на складе 40°С контрольные замеры для углей всех групп производятся не менее двух раз в сутки.

4.7. При температуре угля 60°С или при ее повышении со скоростью 5° в сутки необходимо принимать меры по ликвидации очагов самовозгорания угля.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
производственного объединения
"____" _____I97 г.

Группа _____

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ. ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ УГЛЯ ЭКСКАВАТОРОМ ТИПА ЭКГ-4,6 С БУРОВЗРЫВНЫМ РЫХЛЕНИЕМ И ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОТРАНСПОРТА

СТП

Приказом по производственному объединению _____
от "____" _____I97 г. №_____ срок введения установлен с _____I97 г.

Настоящий стандарт распространяется на угольные разрезы объединения и устанавливает технологию ведения добычных работ экскаватором типа ЭКГ-4,6 с предварительным рыхлением массива буро-взрывным способом и применением автотранспорта.

I. Условия применения:

категория угля по трудности экскавации - Ш-IУ;
категория угля по взрываемости - УI-УП;
минимальная мощность отрабатываемых пластов угля - 2,0 м;
угол падения пласта, град;
схема подъезда автосамосвалов под погрузку - тупиковая.

2. Техническая характеристика применяемого оборудования:

параметры экскаватора:
тип, марка - карьерный, ЭКГ-4,6;
емкость ковша - 4,6 $м^3$;
максимальный радиус черпания - I4,4 м;
максимальная высота черпания - I0,2 м;

максимальная высота разгрузки - 6,3 м;

параметри бурового станка:

тип, марка - 2 СБШ-200Н;

предельная глубина бурения - 40,0 м;

параметры транспортного оборудования:

вид транспорта - автомобильный;

тип автосамосвала - БелАЗ-540;

грузоподъемность автосамосвала - 27,0 т.

тип вспомогательного оборудования:

бульдозер Т-I0СМ, Т-I30;

зарядная машина МЗ-4;

забоечная машина ЗС-2.

3. Технологическая карта:

3.I. схема выемки и погрузки;

3.2. элементы системы разработки:

высота уступа - I5,0 м;

ширина заходки по целику - I2,2 м;

ширина развала горной массы - 25,8 м;

расстояние от оси хода экскаватора до нижней бровки экскаваторной заходки:

внутренней - 7,5 м;

внешней - 4,7 м;

расстояние от оси автодороги до:

нижней бровки развала - 3,5 м;

полосы электроснабжения - 3,0 м;

расстояние между осями автодорог - 5,0 м;

ширина полосы для размещения устройств электроснабжения - 6,0 м;

минимальная ширина рабочей площадки - 43,3 м;

3.3. расчетные показатели буро-взрывных работ:

диаметр скважин - 2I4 мм;

угол наклона скважин - 70°;

сопротивление по подошве - 6,I м;

длина перебура - 2,4 м;

удельный расход ВВ - 0,85 кг/м³;

длина:

заряда - I3,2 м;

забойки - 5,I м;

масса заряда в скважине - 474 кг;
число рядов скважин - 2;
ширина развала - 25,8 м;
выход горной массы с I скважины - 37,2 м^3.

4. Организация работ.

График выполнения работ экскаватором ЭКГ-4,6

ОПЕРАЦИИ	Продолжительность операций, мин.	Текущее время смены, ч. 0 I 2 3 4 5 6 7 8
Подготовительно-заключительные операции и регламентированные перерывы	45	
Погрузка горной массы	385	
Технологические перерывы	60	

Приложение II

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
производственного объединения

С.П.Куржей

"___"_____ 1978 г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ. ПОДГОТОВКА ЭКСКАВАТОРНОГО БЛОКА К ЗАЧИСТКЕ.	СТП 28.001 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от_____ 1978 г. №_____ срок введения установлен с_____ 1978 г.

Настоящий стандарт распространяется на добычные работы производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок подготовки экскаваторных блоков к зачистке.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Подготовка экскаваторного блока к зачистке включает уборку инородных (по отношению к углю) предметов и материалов, оставшихся после ремонтных работ, переукладки железнодорожных путей, передвижки контактных сетей, линий электропередач и связи.

I.2. Подготовка экскаваторного блока к зачистке является операцией, предшествующей зачистке блока.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

2.I. Начальник участка добычных работ по согласованию с главным инженером разреза в соответствии с утвержденным планом развития горных работ определяет место (борт,горизонт,пикеты), объемы и

последовательность проведения работ по подготовке блоков к зачистке.

2.2. Для выполнения намеченного объема работ заместитель директора разреза по производству создает специальную бригаду и назначает руководителя работ.

2.3. Руководитель работ уточняет объемы и определяет необходимые трудовые и материально-технические ресурсы (автосамосвалы, автокраны, тракторы с прицепами и др.).

2.4. Заместитель директора разреза по производству по представлению руководителя работ определяет производственные участки, цехи и службы, ответственные за обеспечение выполнения работ трудовыми и материально-техническими ресурсами.

2.5. Начальник участка добычных работ определяет площадки (места) хранения инородных предметов, вывезенных с уступов при подготовке блоков к зачистке.

2.6. Площадка для хранения инородных предметов должна иметь хорошие подъезды к местам разгрузки и длительное время не подрабатываться горными работами.

2.7. Во время уборки все инородные предметы и материалы сортируются на годные к повторному употреблению и негодные. Годные материалы верхнего строения железнодорожных путей (подкладки, накладки, болты, костыли) собираются в контейнеры. Раздельно собирается черный и цветной металлолом.

2.8. Все погрузочно-разгрузочные работы и транспортирование грузов по уступам в процессе подготовки блока к зачистке производятся в соответствии с "Правилами технической эксплуатации при разработке угольных и сланцевых месторождений открытым способом", М.,"Недра",1972.

3. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАБОТ

3.1. Контроль за качеством выполнения работ по подготовке блока к зачистке осуществляет горный мастер или зам.начальника участка добычных работ.

3.2. После окончания работ руководитель сдает, а горный мастер или заместитель начальника добычного участка принимает выполненный объем работ.

3.3. Лицо, принимающее работу по подготовке блока, оценивает ее качество.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
производственного объединения
С.П.Куржей
"____" _____ 1978 г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ ЗАЧИСТКА ЭКСКАВАТОРНОГО БЛОКА.	СТП 28.002 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от_____1978 г. №_____ срок введения установлен с_____1978 г.

Настоящий стандарт распространяется на добычные работы производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок зачистки экскаваторного блока для производства буровых работ.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Все экскаваторные блоки, планируемые к отработке, должны быть подготовлены к механизированной зачистке согласно требованиям СТП - 28.001 - 78.

I.2. Зачистка экскаваторного блока является операцией, предшествующей бурению скважин для производства взрывных работ.

I.3. Зачистку блоков производит участок добычных работ.

I.4. Объем зачистки блока должен обеспечивать 3-х дневный запас взорванной горной массы. Уменьшение объема зачистки допускается в случаях окончания отработки экскаваторного блока и при маркшейдерском или геологическом ограничении.

I.5. Для зачистки кровли пластов и экскаваторных блоков используются экскаваторы и бульдозеры.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ЗАЧИСТКИ

2.I. Зачистка блока производится до целика.

2.2. Уклоны площадок при зачистке блоков не должны превышать допустимых продольных и поперечных уклонов по техническим характеристикам применяемых буровых станков.

2.3. Профиль защищенного блока не должен иметь резких перепадов высот.

3. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

3.I. Зачистка экскаваторного блока бульдозером осуществляется последовательными поперечными полосами (приложение I). При наличии заколов и тектонических нарушений зачистка производится в соответствии с требованиями "Единых правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом" М.,"Недра", I970.

3.2. Зачистка кровли пласта экскаватором при углах падения от 35 до 90° осуществляется по технологической схеме (приложение 2).

3.3. Зачистка кровли пласта экскаватором и бульдозером осуществляется по двум схемам:

при углах падения пластов до 35° - схема I (приложение 3);

при углах падения пластов свыше 35° - схема 2 (приложение 4).

3.4. Объемы и места зачистки экскаваторных блоков определяют зам.начальника участка добычных работ по БВР и старший инженер по организации производства в строгом соответствии с месячным планом ведения горных работ.

3.5. Объемы зачистки определяются по каждому типу добычного экскаватора.

3.6. На основании месячной программы составляется линейно-сетевой или сетевой график общей организации работ всех участков и служб, в котором отражается порядок производства зачистки экскаваторных блоков.

4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЗАЧИСТКИ

4.I. Качество зачистки блока оценивается визуально и с помощью рулетки, нивелира.

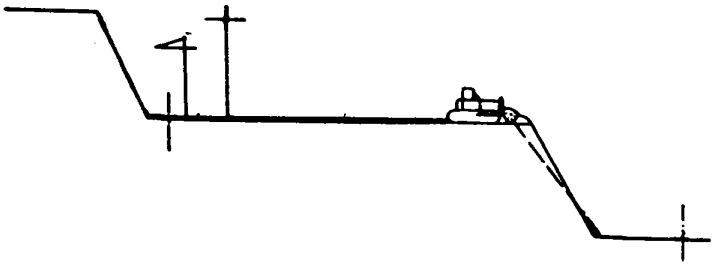
4.2. Контроль качества зачистки осуществляется горным мастером участка добычных работ, а также машинистом бурового станка.

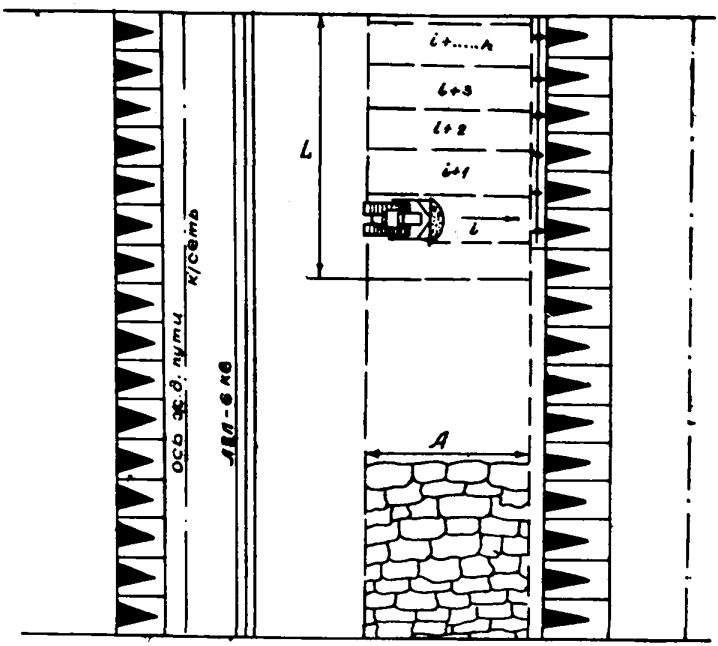
4.3. При комиссионной проверке качества работ, в состав которой входит начальник участка добычных работ или его заместитель, присутствие машиниста бульдозера не обязательно.

4.4. Оценка качества зачистки блока выставляется в путевом листе бульдозериста.

Приложение I

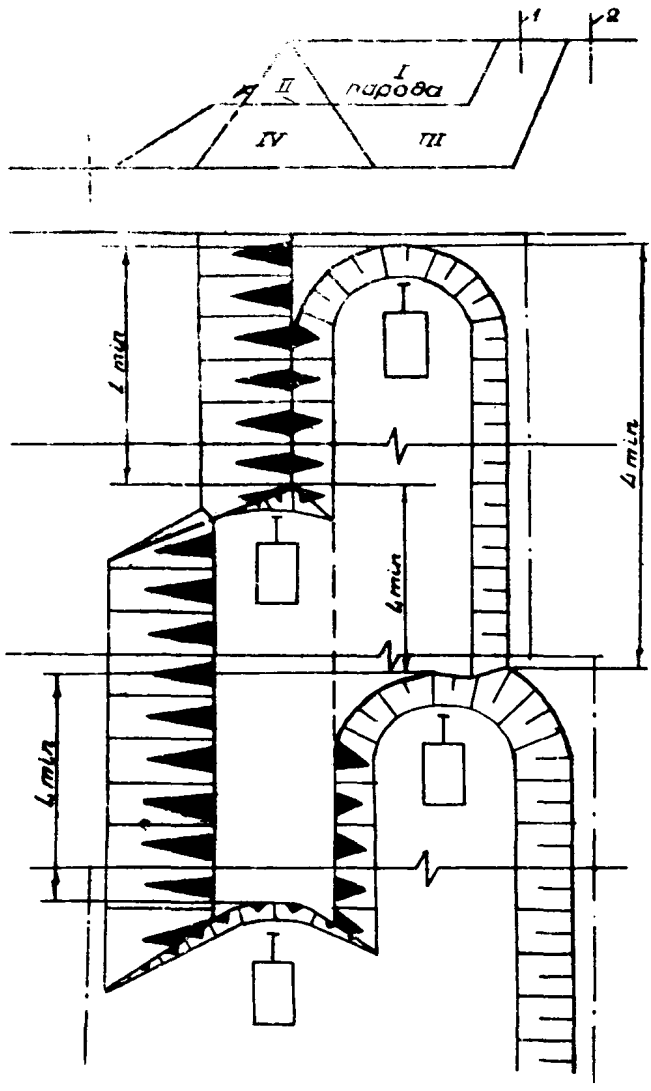
Зачистка экскаваторного блока бульдозером.



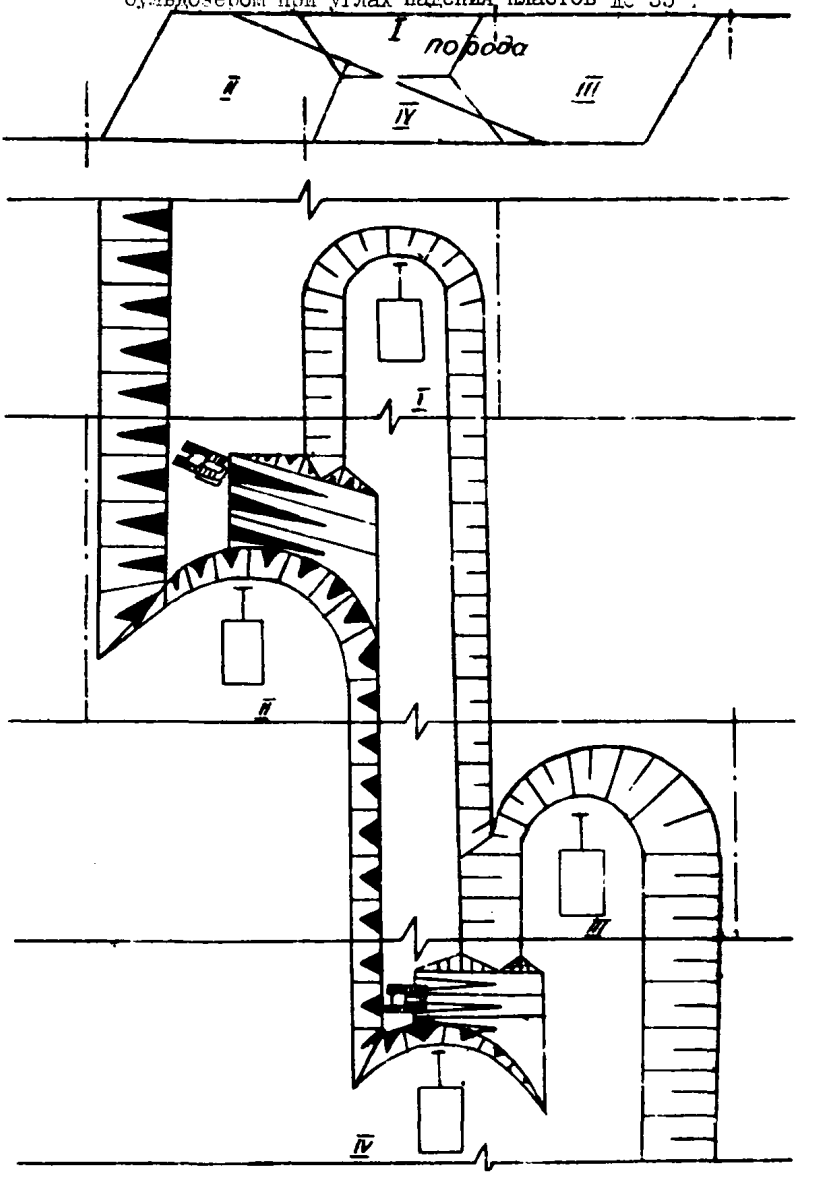


Приложение 2

Зачистка кровли пласта экскаватором

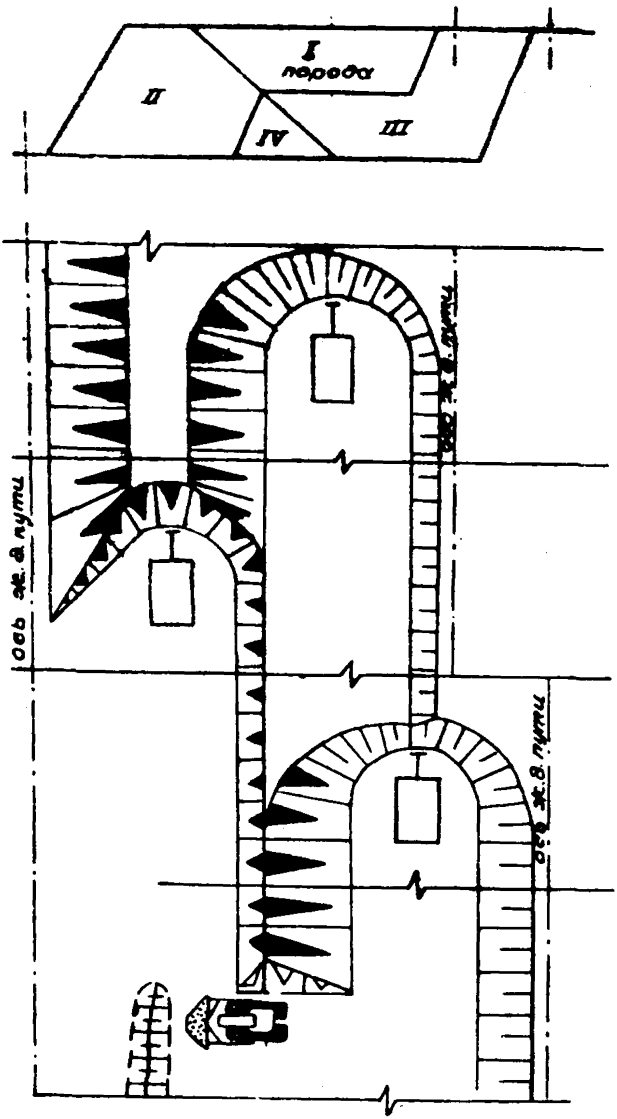


Зачистка кровли пласта экскаватором и бульдозером при углах падения пластов до 35°.



Приложение 4

Зачистка кровли пласта экскаватором и бульдозером при углах падения пластов свыше 35°.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
производственного объединения

С.П.Куржей

"___" _____1978г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ БУРЕНИЕ СКВАЖИН ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЗРЫВНЫХ РАБОТ.	СТП 28.003.- 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от _____1978г. № _____ срок введения установлен с_____1978г.

Настоящий стандарт распространяется на все разрезы производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок производства буровых работ в угольных блоках.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Все экскаваторные блоки, планируемые к производству буровых работ, должны быть подготовлены в соответствии с требованиями СТП 28.002-78.

I.2. Объем и место производства буровых работ буровым бригадам указывает заместитель начальника участка добычных работ по буровзрывным работам.

I.3. Все работы по перемещению, установке бурового станка и бурению скважин производятся в соответствии с "Едиными правилами безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом". М.,"Недра", 1970.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ БУРОВЫХ РАБОТ

2.1. При бурении скважин следует строго соблюдать расстояние между рядами и скважинами, угол наклона скважин и их глубину.

2.2. Разбивку сетки скважин производит горный мастер.

2.3. Устье каждой пробуренной скважины должно быть очищено от штыба в радиусе не менее 0,7 м.

2.4. Все скважины должны быть перекрыты пробками. Перекрытие должно производиться после окончания бурения каждой скважины.

2.5. Скважины должны быть пробурены в соответствии с действующим проектом буровзрывных работ на данный забой, утвержденным главным инженером разреза.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА БУРОВЫХ БРИГАД

3.1. Организационно-буровая бригада подчинена участку добычных работ.

3.2. Машинист бурового станка несет ответственность за применение рациональных режимов бурения; заложение и бурение в соответствии с требованиями настоящего стандарта; исправное состояние механизмов и оборудования; соблюдение правил техники безопасности и промсанитарии.

3.3. При приеме и сдаче смены буровая бригада проверяет:
состояние бурового станка, коронки и каната;
исправность заземления электродвигателя и пусковой аппаратуры;
наличие запасных штанг, коронок, аптечки и требуемой документации;
состояние кабеля;
состояние системы пылеподавления и штыбоотбрасывания;

3.4. До начала буровых работ машинист должен:
опробовать двигатель станка без нагрузки;
проверить затяжку болтовых соединений, надежность шплинтовки и наличие смазки;

проверить состояние и регулировку тормозов и фрикционов.

3.5. Проверка оборудования и оснастки производится только в дневное время суток.

3.6. При обнаружении неисправностей в работе бурового станка машинист должен прекратить работу до устранения неисправности.

3.7. Оснастка рабочего места должна соответствовать планируемой организации труда и отвечать требованиям инструкций по технической эксплуатации станков и безопасным методам работы. (Таблица I).

Инструмент и принадлежности

№ №	Наименование	Количество	Примечание
I.	Буровые коронки	не менее 2	Постоянный запас.
2.	Слесарный инструмент	I комплект	Согласно комплектующей ведомости
3.	Торцевой ключ с набором сменных головок, 9-36 мм.	I комплект	
4.	Емкость для смазочных материалов	по количеству компонентов	На нормированный объем недельного расхода
5.	Канистра для питьевой воды	I	Емкость 5 литров
6.	Огнетушитель ОУ-5	2	
7.	Аптечка	I	
8.	Скребок для очистки устья скважин от мелочи	I	Изготавливается в зависимости от конструкции пылеприемника.
9.	Штанга буровая	I	
I0.	Мерный шнур	I5 м	В зависимости от высоты уступа
II.	Крышки для закрывания скважин	5 шт.	
I2.	Шест забойник	5 м.	

3.8. Горючесмазочные материалы к буровым станкам доставляются централизованно.

3.9. Ответственность за доставку материалов на буровой

станок несет механик участка.

3.10. За комплектность буровых коронок и их заточку несет ответственность машинист бурового станка.

4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА БУРОВЫХ РАБОТ

4.1. Машинист бурового станка сдает буровые скважины горному мастеру.

4.2. Горный мастер проверяет параметры сетки скважин и производит выборочный обмер скважин (не менее 10% от общего количества).

4.3. Выборочный контроль качества буровых работ комиссией или лицом горного надзора должен проводиться не реже 2-х раз в месяц. Результаты контроля оформляются актом.

4.4. При контрольных комиссионных проверках присутствие машиниста бурового станка необязательно.

4.5. При проверке качества буровых работ лицом горного надзора присутствие машиниста бурового станка обязательно:

5. ПОРЯДОК ПЕРЕВОДА МАШИНИСТОВ БУРОВЫХ СТАНКОВ НА САМОКОНТРОЛЬ

5.1. Для перевода машиниста на самоконтроль необходимо выполнение следующих требований:

машинист работает в течение года без нарушений технологической дисциплины;

машинист активно участвует в общественной жизни разреза.

5.2. Буровой станок, на котором работает машинист с правом на самоконтроль, должен иметь надпись - "самоконтроль".

5.3. При получении более двух обоснованных претензий на качество буровых работ, машинист лишается права на самоконтроль.

5.4. Перевод на самоконтроль оформляется приказом по разрезу.

Технический директор	И.П.Федотов
Директор по производству	Н.М.Белик
Главный технолог объединения	И.П.Антоненко
Начальник участка р-за "Центральный"	А.Н.Цыганков
Ст.инженер НИС	Ю.Г.Бикбаев
Мл.научный сотрудник и-та ЦНИЭИуголь	Г.М.Марков

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
производственного объединения
С.П.Куржей

"_____"_____ 1978 г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

СТП 28.004 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от_____1978 г. №_____ срок введения установлен с_____1978 г.

Настоящий стандарт распространяется на добычные работы разрезов производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок производства взрывных работ.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Производство взрыва является операцией, предшествующей выемке и погрузке горной массы.

I.2. Взрывные работы производят на экскаваторном блоке добычного уступа, подготовленного к выемке.

I.3. Для производства взрывных работ необходимы:

персонал, руководящий взрывными работами и осуществляющий эти работы;

паспорта буровзрывных работ, утвержденные главными инженерами разрезов;

разрешение РГТИ на право ведения взрывных работ.

I.4. Взрывчатые вещества и средства взрывания с расходных складов УМТС к местам взрывных работ доставляются специально оборудованным автотранспортом.

1.5. Все операции по транспортированию ВМ и технологии взрывных работ на разрезах выполняются в соответствии с "Едиными правилами безопасности при взрывных работах", М,"Недра",1972.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ РАБОТ

2.1. Взрыв, произведенный с соблюдением установленной технологии, должен удовлетворять требованиям:

Выход негабаритных фракций угля (свыше 300х300мм) для одноковшовых экскаваторов не более 5-7 %.

Дробление массива забоя с сохранением его геологической структуры для роторных экскаваторов.

Проработка подошвы уступа.

Развал горной массы в пределах габаритов ж.д.путей.

3. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

3.1. Последовательность подготовительных технологических операций при производстве взрывных работ:

Составление и изучение геолого-технологической документации экскаваторных заходок для ведения взрывных работ.

Выписка наряд-путевок взрывникам на производство взрывных работ, согласно геолого-технологическим картам и паспортам БВР.

Выделение автобазами специально оборудованного транспорта для перевозки ВВ и СВ.

Следование на автомашинах на расходные склады ВМ.

Получение из расходных и базисных складов указанного в наряд-путевках количества ВВ и СВ и погрузка их на автомашины.

Следование с ВМ от складов к местам взрывных работ.

Ограждение опасной зоны, вывод людей и механизмов, разгрузка ВВ по скважинам.

Замер глубины скважин, заряжание, забойка, монтаж взрывной сети.

Выставление постов охраны для производства взрыва, взрывание.

Осмотр забоя после взрыва.

Уничтожение тары из-под ВВ.

Оценка качества взрыва.

3.2. Взрывные работы на разрезах производятся в соответствии с утвержденными проектами буровзрывных работ.

3.3. В случаях, когда условия взрываемого угольного массива или ведение прочих взрывных работ не соответствуют типовым, предусмотренным в проектах буровзрывных работ, взрывные работы на указанных участках производятся по разовым проектам, утвержденным глав-

ным инженером разреза.

3.4. Руководитель взрывных работ в каждом конкретном случае определяет конструкцию заряда, схему монтажа взрывной сети и оптимальные интервалы замедления.

3.5. За сутки до производства взрыва участковый геолог выдает мастеру-взрывнику геологический разрез взрываемого блока с указанием мощности, угла падения и крепости горных пород.

3.6. Перед началом заряжания скважин взрывник выборочно проверяет их глубину и соответствие сетки скважин проекту буровзрывных работ, в случае необходимости скважины должны подвергаться очистке или перебуриванию.

3.7. Кроме взрывников к заряжанию скважин допускаются рабочие, прошедшие специальный инструктаж и получившие удостоверения (допуски) на право участия в заряжании скважин.

3.8. Замер глубины скважин производится мерным шнуром, имеющим деления в пределах 10 см. Замер величин угла откоса уступа и угла наклона скважин выполняется с помощью эклиметра.

3.9. Количество подготовленных к взрыву скважин должно соответствовать количеству скважин, указанных в наряд-путевке взрывника.

3.10. Вес заряда в скважине строго соответствует весу, указанному в наряд-путевке взрывника.

3.11. Заряжание скважин производится взрывником под руководством горного мастера или заместителя начальника участка по буровзрывным работам.

3.12. Рассредоточение зарядов ВВ в скважинах производится воздушными промежутками или штыбовыми пересыпками.

3.13. Длина воздушных промежутков в скважинах устанавливается проектом буровзрывных работ.

3.14. В качестве забоечного материала при заряжании скважин применяется угольный штыб, образовавшийся в процессе бурения.

3.15. В местах заряжания скважин у взрывников должны иметься шесты-забойники для ликвидации образовавшихся пробок в скважинах и деревянные молотки для измельчения слежавшихся ВВ.

4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАБОТ

4.1. Весь ход заряжания скважин, монтаж схемы взрывной сети и взрывание производятся под непосредственным наблюдением заместителя начальника участка по буровзрывным работам или горного мастера.

4.2. Не менее двух раз в месяц контроль за качеством взрывных работ осуществляет главный технолог разреза или ст.инженер по горным работам.

4.3. Качество произведенных взрывных работ предварительно определяют горный мастер и машинист экскаватора взрываемого блока. Окончательная оценка качества дается при работе экскаватора во взорванном блоке.

Технический директор	И.П.Федотов
Директор по производству	Н.М.Белик
Главный технолог объединения	И.П.Антоненко
Начальник участка р-за "Центральный"	А.Н.Цыганков
Ст.инженер НИС	Ю.Г.Бикбаев
Мл.научный сотрудник института ЦНИЭИуголь	Г.М.Марков

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
производственного объединения

С.П.Куржей

"____" _____ 1978г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ
ВЫЕМОЧНО-ПОГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ РОТОРНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ. СХЕМЫ И СПОСОБЫ ВЫЕМКИ.

СТП 28.005 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от _____ 1978г. №_____ Срок введения установлен с _____ 1978г.

Настоящий стандарт распространяется на добычные работы производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает схемы и способы отработки угольных забоев роторными экскаваторами.

I. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАБОЮ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫЕМКИ УГЛЯ

I.I. Основные параметры экскаваторного забоя должны соответствовать типу экскаватора и определяются паспортом забоя.

I.2. Экскаваторный забой должен быть подготовлен к выемке в соответствии с СТП 28.001-78 - СТП 28.004-78.

I.3. Технологические схемы и способы выемки должны обеспечивать выемку угля и пород внутренней вскрыши в соответствии с утвержденными кондициями.

I.4. Валовая разработка забоя ведется в том случае, когда забой состоит из часто переслаивающихся угольных и породных прослоев, мощность которых меньше установленной кондиции, а зольность товарной массы забоя не превышает установленных норм по ГОСТ 8779-77.

I.5. Основанием для отработки забоя служит геолого-технологическая карта (СТП 28.008-78).

2. КЛАССИФИКАЦИЯ СХЕМ И СПОСОБОВ ВЫЕМКИ

2.I. Схемы и способы выемки угля роторными экскаваторами классифицируются по углам падения (пологое, наклонное, крутое) угольных пластов (таблица).

Таблица

Классификация схем и способов выемки

Угол падения	Технологическая схема (тип забоя)	Способ выемки	Тип слоя	Тип стружки
I	2	3	4	5
0–25°	Нормальный торцовый забой	Валовый	Горизонтальный	Вертикальная (верхний и нижний слои)
				Горизонтальная (внутренние слои)
		Селективный	Наклонный	Горизонтальная
	Узкий торцовый забой	Валовый	Горизонтальный	Горизонтальная
25–45°	Нормальный торцовый забой	Валовый	Горизонтальный	Вертикальная (верхний и нижний слои)
				Горизонтальная (внутренние слои)
		Селективный	Горизонтальный	Горизонтальная
	Узкий торцовый забой	Валовый	Горизонтальный	Горизонтальная
		Селективный	Горизонтальный	Горизонтальная Вертикальная
	Боковой забой	Валовый	Вертикальный	Горизонтальная

I	2	3	4	5
45-90°	Нормальный торцовый забой	Валовый	Горизонтальный	Горизонтальная
			Вертикальный	Вертикальная
		Селективный	Горизонтальный	Вертикальная
	Узкий торцовый забой	Валовый	Горизонтальный	Горизонтальная
			Вертикальный	Вертикальная
		Селективный	Горизонтальный	Горизонтальная Вертикальная
	Боковой забой	Валовый	Вертикальный	Горизонтальная
	Нормальный торцовый забой с отработкой его с двух положений экскаватора	Селективный	Горизонтальный	Горизонтальная
	Широкий торцовый забой с использованием эффекта управляемого обрушения	Селективный	Горизонтальный	Горизонтальная Вертикальная

Примечание: Отработка нижнего слоя во всех случаях производится вертикальными стружками.

3. ВЫБОР СХЕМ И СПОСОБОВ ОТРАБОТКИ ЗАБОЯ

3.I. Забой без породных прослоев. Применяемые технологические схемы:

Нормальный или узкий торцовой забой (приложения I,2).

3.2. Сложноструктурный забой с мощностью породных прослоев, меньшей предусмотренных кондициями на селективную выемку, отрабатывается валовым способом.

Применяемые технологические схемы:

Нормальный или узкий торцовый забой (см.приложение I,2)

Боковой забой применяется как исключение (приложение 3).

3.3. Сложноструктурный забой с максимальной мощностью угольного прослойка (комплекса) меньше определяемой кондициями на селективную выемку отрабатывается валовым способом в отвал при несоответствии зольности горной массы требованиям ГОСТ 8779-77.

Применяемые технологические схемы:

Нормальный или узкий торцовый забой (см.прилож.I,2) - при любых углах падения пластов;

Боковой забой - при крутом падении пластов (см.прилож.3).

3.4. Сложноструктурный забой (селективный) с мощностью угольных и породных прослоев, вынимаемых раздельно.

Применяемые технологические схемы:

При любых углах падения пластов - нормальный (узкий) торцовый забой (см.приложение I,2);

При углах падения пластов от 45 до 90° применяется нормальный торцовый забой с отработкой его с двух положений экскаватора. (Приложение 4);

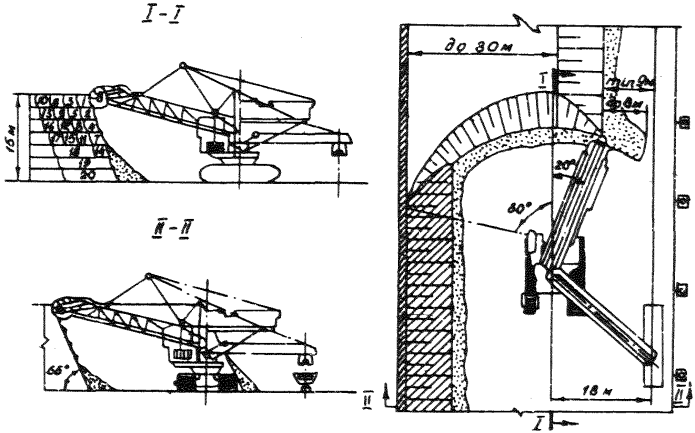
Нормальный торцовый забой с использованием эффекта управляемого обрушения (приложение 5);

Боковой забой (см.приложение 3).

Технический директор	И.П.Федотов
Директор по производству	Н.М.Белик
Главный технолог объединения	И.Г.Антоненко
Начальник участка р-за "Центральный"	А.Н.Цыганков
Ст.инженер НИС	Ю.Г.Бикбаев
Мл.научный сотрудник и-та ЦНИЭИуголь	Г.М.Марков

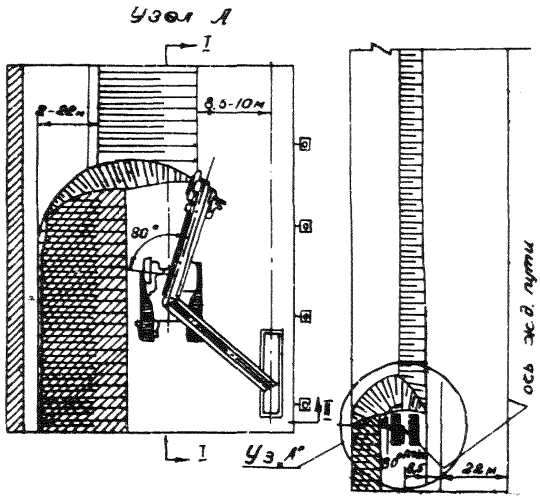
Приложение I

Отработка нормальным торцевым забоем.



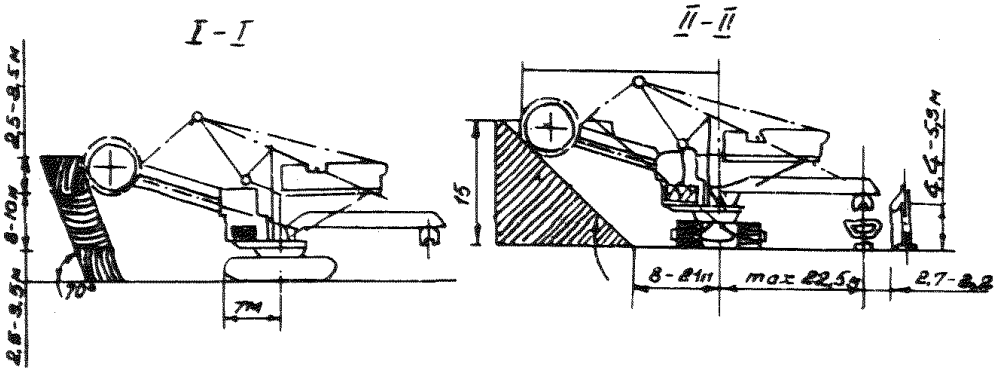
Отработка узким торцевым забоем

Приложение 2



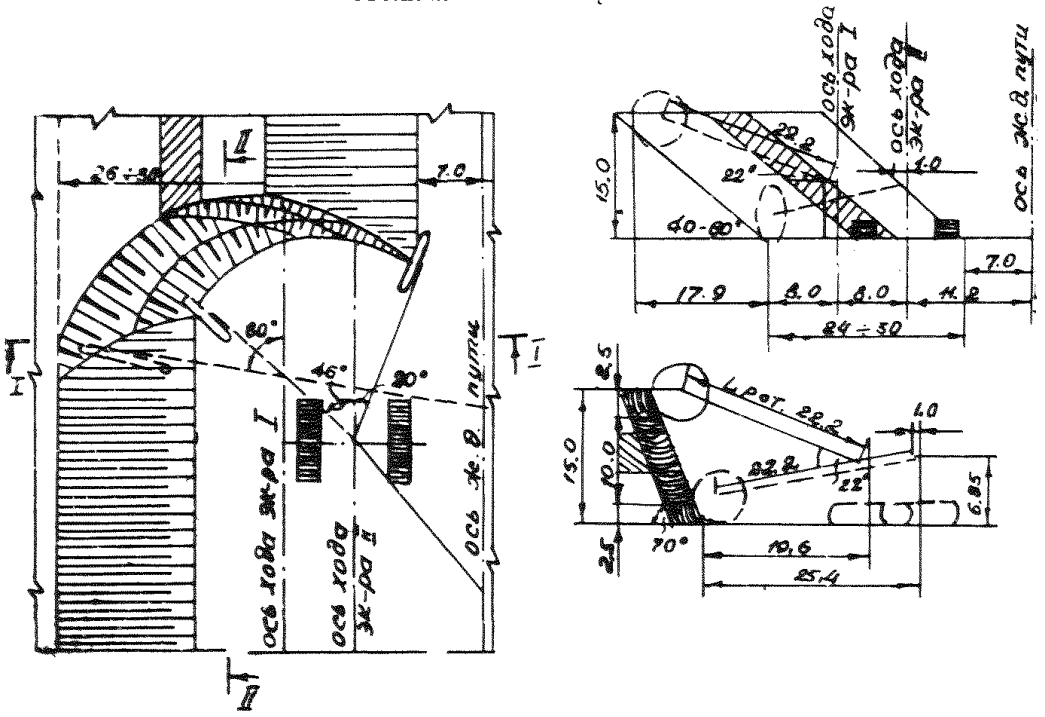
Приложение 3

Отработка боковым забоем



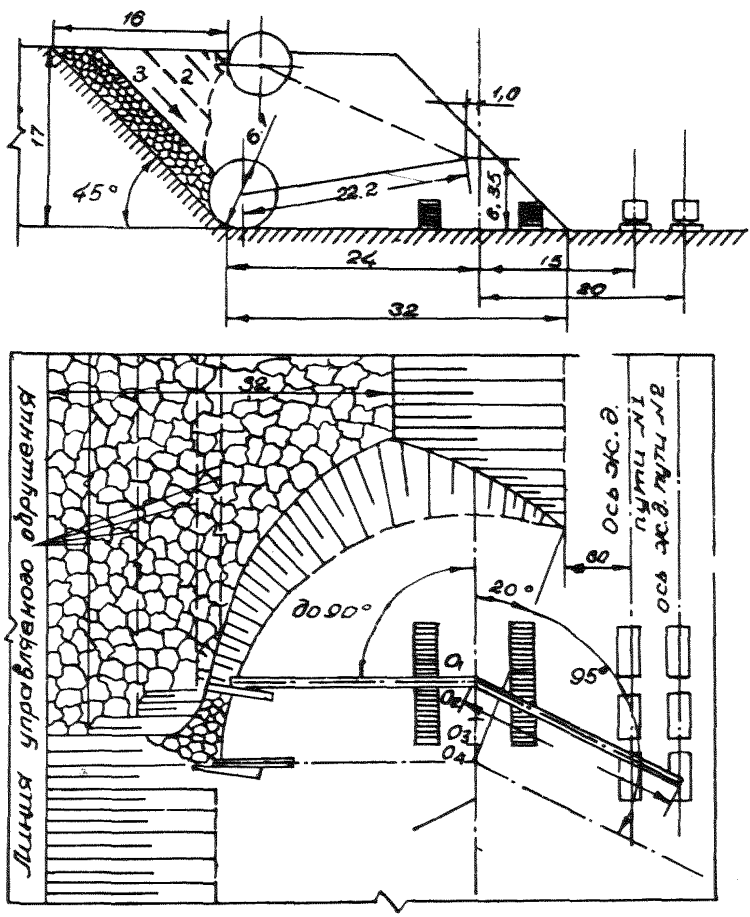
Приложение 4

Отработка забоя с двух положений стояния экскаватора



Приложение 5

Отработка забоя с использованием
эффекта управляемого обрушения



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
производственного объединения

С.П.Куржей

"___" _____ 1978г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ ОТБОР ПЛАСТОВЫХ ПРОБ МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СПОСОБОМ	СТП 28.007 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от_____ 1978г. №_____ срок введения установлен с _____ 1978г.

Настоящий стандарт распространяется на добычные работы производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок отбора пластовых проб механизированным способом.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Пластовая проба характеризует структуру и качество пласта.

I.2. К структурной характеристике пласта относят количество, сочетание, взаимное расположение, мощность, крепость, угол падения угольных и породных прослоек, развитие тектоники (трещиноватость, складчатость, смятие пород и т.п.).

I.3. К качественной характеристике пласта относят процентное содержание золы в угольных и породных прослойках (прослоях), зонах смятия, дробления и т.п.

2. ТЕХНОЛОГИЯ ОТБОРА ПРОБ

2.I. Отбор проб, как правило должен производиться механизированным способом.

2.2. При механизированном способе отбора проб применяется уступный пробоотборник УП-2М или механизированный комп-

лекс, состоящий из компрессора типа ЗИФ-55 с отбойным молотком типа МОМ-10 (форма пики лопатчатая с шириной лопаточки 10 см) и бульдозера ДТ-40 "Беларусь".

2.3. Последовательность выполнения технологических операций уступным пробоотборником: зачистка колонки бульдозером, проходка борозды с набором пробы.

2.4. Последовательность выполнения технологических операций механизированным комплексом: зачистка колонки бульдозером, очистка места отбора проб от мелочи струей сжатого воздуха, производство вруба отбойным молотком, перемещение компрессора бульдозером.

2.5. Борозду опробования проходят:

при отборе проб с площадки уступа от верхней бровки к нижней вышележащего уступа вкрест простирания пласта;

при отборе с откоса уступа (торца забоя) от верхней к нижней бровке (площадке) уступа.

2.6. В местах отбора пластовых проб площадку уступа обнажают, выравнивают от впадин и выступов, тщательно очищают.

2.7. Сечение борозды должно быть прямоугольной формы с размерами сторон не менее: по ширине забоя - 10 см, по глубине - 10 см.

2.8. В местах отбора пробы расстилают брезент с таким расчетом, чтобы весь материал пробы попадал на этот брезент.

2.9. Пробу вынимают тщательно по всему сечению борозды таким образом, чтобы ее стенки были ровными, без выступов и углублений.

2.10. При отборе проб угольные и породные прослойки группируют в пластово-промышленные пробы, составляющие угольные пачки и породные комплексы, идущие в добычу или отвал. нормальную мощность таких пачек и комплексов принимают не менее минимальной по условиям раздельной выемки.

2.11. Пластовые пробы упаковывают в мешки из брезента, прорезиненных, полиэтиленовых или других влагонепроницаемых и прочих материалов, обеспечивающих сохранение влаги отобранного материала.

2.I2. Мешок с материалом, отобранным в пластово-промышленную пробу, тщательно завязывают и снабжают этикеткой размером II х I0 см, на которой указаны: название предприятия; номер акта отбора пробы; номер колонки; порядковый номер пробы; буква "П" (пластово-промышленная); наименование пласта, пересеченная мощность и краткое описание угольных и породных прослойков, вошедших в пробу; дата и место отбора пробы.

2.I3. *После отбора проб и оформления его сопровождающим документом* мешки с пробами отправляют в проборазделочную для приготовления лабораторных проб.

2.I4. Обработку пластовых проб и результатов анализа производят в соответствии с ГОСТ 98I5-75.

2.I5. Отбор пластовых проб оформляют актом в соответствии с ГОСТ 98I5-75.

Технический директор	И.П.Федотов
Директор по производству	Н.М.Белик
Главный технолог объединения	И.Г.Антоненко
Начальник участка р-за "Центральный"	А.Н.Цыганков
Ст. инженер НИС	Ю.Г.Бикбаев
Мл.научный сотрудник и-та ЦНИЭИуголь	Г.М.Марков

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
производственного объединения

С.П.Куржей

"___"_____1978 г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ
ГЕОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОТРАБОТКИ ЗАБОЯ

СТП 28.008 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от_____1978 г. №____ срок введения установлен с_____1978 г.

Настоящий стандарт распространяется на добычные работы производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок разработки геолого-технологических карт отработки забоев.

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Геолого-технологическая карта является основным документом, устанавливающим способы выемки угля в забое.

I.2. Геолого-технологическая карта составляется службами главного геолога и главного технолога разреза на основе структурной и качественной характеристик пласта в экскаваторном блоке, технологических схем и способов выемки угля (СТП-28.005-78, СТП 28.006-78).

2. ГЕОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ОТРАБОТКИ ЗАБОЕВ

2.I. Отработку забоев производят в соответствии с геолого-технологическими картами (приложение).

2.2. Геологическую структуру сечения забоя (расположения, угол падения, мощность, зольность угольных и породных прослоев, тектонические нарушения и т.п.), место работы экскаватора (отметку

горизонта, пикет) в геолого-технологическую карту вносит геологическая служба.

2.3. Технологию выемки угля (схемы, способы и т.п.) устанавливают в соответствии с СТП 28.005-78 и СТП 28.006-78.

2.4. Геолого-технологические карты на экскаваторные забои составляют по мере изменения структурной и качественной характеристики забоев, но не реже одного раза в сутки. Геолого-технологические карты составляют в 2-х экземплярах: I экземпляр - на экскаватор, II экземпляр - начальнику смены.

2.5. Участковый геолог проводит анализ соответствия фактических структурной и качественной характеристик забоев установленным в геолого-технических картах и оперативно вносит в них изменения.

2.6. Технологию отработки забоя в геолого-технологической карте устанавливает техническая служба.

2.7. Толщину вертикальных или горизонтальных стружек устанавливают в зависимости от крепости слагающих слоев и параметров экскаватора.

2.8. Геолого-технологическую карту отработки забоев подписывают участковый геолог, технолог, начальник участка и утверждает главный инженер или главный технолог разреза.

2.9. В случаях отклонения структурной или качественной характеристик забоя, установленных в геолого-технологической карте, машинист экскаватора ставит в известность начальника смены разреза (горного мастера), который в свою очередь информирует об этом работников геологической службы и службы технологов разреза.

2.10. Изменения в геолого-технологическую карту вносят работники геологической и технической служб (в соответствии с распределением функций по их составлению) на основании информации, полученной непосредственно в забое.

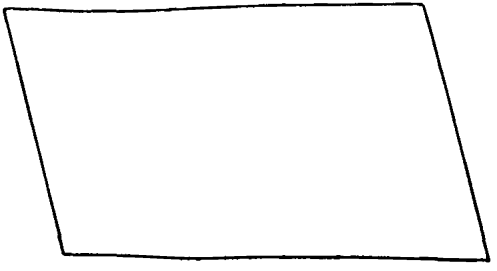
2.11. Участковый горный надзор осуществляет систематический контроль за технологией отработки забоев в соответствии с геолого-технологическими картами.

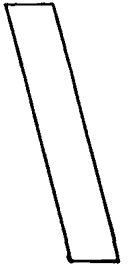
Технический директор	И.П.Федотов
Директор по производству	Н.М.Белик
Главный технолог объединения	И.П.Антоненко
Начальник участка р-за "Центральный"	А.Н.Цыганков
Ст.инженер НИС	Ю.Г.Бикбаев
Мл.научн.сотр.и-та ЦНИЭИуголь	Г.М.Марков

Приложение I

Геолого-технологическая карта
разработки забоя экскаватором.

Масштаб 1:200 _____ М 1:200





Места работы:
горизонт _____
ПК _____
пласт _____
пачка _____

Параметры забоя:
Высота уступа _____
Ширина заходки _____
Длина блока _____
Угол пад. пласта _____
Угол откоса борта _____

Наряд разр.	Наименован. процесса работ	Объем	%	Примеч.
1этап				
2этап				
3этап				
4этап				
5этап				
6этап				
7этап				

Итого угля _____ селекции _____.

Наряд на _____

I смена	II смена
Уголь	Уголь
Ас	Ас
порода	порода
Толщ. стружки	Толщ. стружки

Технологию подгот.	техноли		
Г-струк. забоя подгот.	ук геолог		
Техкол забоя утв.	гл. техн.		
Принял к исполнен	нач ГПУ		

Приложение

Генеральный директор
производственного объединения
С.П.Курлай

"___" _____ 1978г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ	СТП
УСРЕДНЕНИЕ ЗОЛЬНОСТИ УГЛЯ НА СКЛАДЕ	28.009-78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь"
от _____ 1978г. № _____ Срок введения установлен
с _____ 1978г.

Настоящий стандарт распространяется на угольные склады разрезов производственного объединения "Экибастузуголь" и устанавливает порядок формирования штабелей угля на складах и усреднение угля в партиях вагонов при загрузке.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Угольные склады используются как усредительно-перегрузочные пункты, обеспечивающие более ритмичную добычу угля на разрезах.

I.2. Уголь на складах должен храниться в двух штабелях: высокозольном и низкозольном.

I.3. На угольном складе производится разделка забракованного угля по зольности и крупности.

I.4. Для эффективного усреднения отгружаемого угля объем низкозольного штабеля должен составлять не менее 60% от общего объема угля, хранящегося на складе.

2. ФОРМИРОВАНИЕ ШТАБЕЛЕЙ

2.I. Угольные составы разгружаются в приямок, расположенный вдоль железнодорожного пути. Из приямка экскаватором производят отсыпку штабелей

2.2. Формирование штабеля усредненного угля должно производиться путем наложения низкозольных слоев на высокозольные. Мощность слоя по всей длине штабеля не должна превышать 70-80см.

2.3. Формирование низкозольного и высокозольного штабеля можно производить на полную высоту штабеля.

2.4. Учет зольности ведет мастер усреднительно-перегрузочного комплекса (склада) по высокозольному и низкозольному штабелям раздельно.

3. МЕТОДИКА УСРЕДНЕНИЯ УГЛЯ В ПАРТИИ ПРИ ОТГРУЗКЕ ЕГО СО СКЛАДА

3.1. Средняя зольность в штабеле определяется по формуле

$$A^c = \frac{\sum V_i A^c_{ip} \gamma_i}{\sum V_i \gamma_i} \qquad (I)$$

здесь V_i – объем угля в разгружаемой партии, т;

A^c_{ip} – зольность угля в партии (средняя), в % ;

γ_i – объемный вес угля в партии, $м^3/т$.

3.2. Расчет количества полувагонов загружаемой партии с высокозольного и низкозольного штабеля.

$$П_н = \frac{A^c_I - A^c_{рв}}{A^c_{рн} - A^c_{рв}}; \quad П_в = П\left(1 - \frac{A^c_I - A^c_{рн}}{A^c_{рв} - A^c_{рн}}\right); \qquad (II)$$

где $П$ – количество полувагонов, подаваемых под погрузку на склад, шт;

A^c_I – требуемая средняя зольность угля в партии, %;

$A^c_{рн}; A^c_{рв}$ – зольность угля, соответственно, в низкозольном и высокозольном штабеле, %;

$П_н; П_в$ – группы вагонов низкозольного и высокозольного угля, шт.

3.3. Распределение (в долях единицы) партий и полувагонов между высокозольной и низкозольной частями складов для любого количества полувагонов рассчитано по формуле I и представлено в таблице.

Таблица

Разность зольности между высокозольными и низкозольными штабелями, в %	Отклонение зольности высокозольного штабеля от нормы, в %									
	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
1,0	1,0 –									
2,0	0,50	0,00 –								
	0,50	1,00 –								
3,0	0,70	0,67	0,00 –							
	0,30	0,33	1,00 –							
4,0	0,75	0,50	0,27	0,00 –						
	0,25	0,50	0,73	1,00 –						
5,0	0,80	0,60	0,50	0,20	0,00 –					
	0,20	0,40	0,50	0,80	1,00 –					

6,0	0,83 0,I7	0,67 0,33	0,54 0,46	0,33 0,67	0,I7 0,83	0,00 I,00	-				
7,0	0,86 0,I4	0,72 0,28	0,58 0,42	0,43 0,56	0,29 0,7I	0,I5 0,85	0,00 I,00				
8,0	0,87 0,I3	0,75 0,25	0,62 0,38	0,50 0,50	0,37 0,63	0,25 0,75	0,I3 0,87	0,00 I,00	-		
9,0	0,89 0,II	0,78 0,22	0,67 0,33	0,56 0,44	0,45 0,55	0,33 0,67	0,22 0,78	0,I2 0,88	0,00 I,00		
I0,0	0,90 0,I0	0,80 0,20	0,70 0,30	0,60 0,40	0,50 0,50	0,40 0,60	0,30 0,70	0,20 0,80	0,I0 0,90	0,00 I,00	

3.4. Пример расчета количества составов (полувагонов), загружаемых с высокозольного и низкозольного штабелей.

На угольном складе имеются два штабеля с зольностью 34,5% и 42,9%. Под погрузку в смену подается 66 полувагонов. Средняя зольность (норма зольности) в партии не должна превышать 38%.

Определить, сколько полувагонов необходимо загрузить из каждого штабеля.

I. Определяем отклонение от нормы по высокозольному штабелю

$$42,9 - 38,0 = 4,9\ \% \simeq 5,0\%$$

2. Определяем отклонение зольности по штабелям

$$42,9 - 34,5 = 8,4\ \% \simeq 8,0$$

По таблице определяем удельный вес (в долях единицы) полувагонов, распределяемых между штабелями, на пересечении столбца 5,0 % и строки 8,0 %.

Получаем распределение 0,37
0,63

$$Пв = 66 \times 0,37 \simeq 25 \text{ полувагонов}$$

$$Пн = 66 \times 0,63 \simeq 4I \text{ полувагонов}$$

Проверка:

$$Ас = \frac{25 \times 42,9 + 4I \times 34,5}{66} = \frac{I072,5 + I4I4,5}{66} =$$

$$= \frac{2487,0}{66} = 37,68 \simeq 38\ \%.$$

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ ХРАНЕНИЯ УГЛЯ НА СКЛАДЕ

4.I. Уголь на складах должен храниться в штабелях правильной формы. Продолжительность хранения угля не должна превышать трех месяцев.

4.2. Площадка, подготовленная к приемке угля, должна быть очищена от мусора и инородных предметов.

4.3. Склад в ночное время, должен освещаться по нормам, предусмотренным в правилах безопасности.

4.4. Склад должен иметь один автомобильный подъезд, оборудованный влагобаумом.

4.5. Склад должен иметь водоотводные канавы от атмосферных и паводковых вод.

4.6. Отпуск угля из склада производится только по талонам в дневное время суток. Отпущенный уголь учитывается в журнале отгрузки угля из склада.

4.7. Мастер угольного склада и участковый маркшейдер производят ежемесячно инструментальный обмер штабелей угля. Результаты обмеров заносятся в специальный журнал движения угля на складе.

4.8. Мастер угольного склада обязан ежедневно произвести осмотр угольного склада. Следить за состоянием угля и принимать меры по предупреждению самовозгорания угля.

4.9. Оценка качества работ на складе производится мастером ОТК по результатам опробования угля в вагонах.

Технический директор	И.П.Федотов
Директор по производству	Н.М.Белик
Главный технолог объединения	И.П.Антоненко
Начальник участка разреза "Центральный"	А.Н.Цыганков
Ст.инженер НИС	Ю.Г.Бикбаев
Мл.научный сотрудник института ЦНИЭИуголь	Г.М.Марков

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
производственного объединения
С.П.Куржей
"____"_____ 1978 г.

Группа

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ
ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ УГОЛЬНЫХ МАРШРУТОВ

СТП 28.010 - 78

Приказом производственного объединения "Экибастузуголь" от_____ 1978 г. №_____ срок введения установлен с_____ 1978 г.

Настоящий стандарт устанавливает порядок формирования маршрутов на углесборочных станциях объединения "Экибастузуголь".

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Формирование маршрутов осуществляется в полном соответствии с ГОСТ 10742-71, а также картой и графиком формирования маршрутов. (Приложения I,2).

I.2. Формирование угольных маршрутов является завершающим процессом перед отправкой угля потребителю.

2. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ УГОЛЬНЫХ МАРШРУТОВ

2.I. Комплекс работ, связанных с формированием маршрутов, включает: прием порожних составов; расформирование состава на группы (партии); подачу групп полувагонов к экскаваторам; погрузку групп полувагонов; уборку и вывозку полувагонов из разреза; отбор проб угля и производство химанализа; формирование маршрута и отправление потребителю.

2.2. Руководство работами осуществляют: начальник смены разреза, диспетчер Углесборочной станции и мастер опробовательского пункта.

2.3. Диспетчер Углесборочной станции обязан:

2.3.I. В соответствии с технологическим процессом обеспечить прием состава порожних вагонов.

2.3.2. В установленное время расформировать и отправить группы (подачи) вагонов в разрез в соответствии с намеченным начальником смены планом.

2.3.3. Организовать беспрепятственный прием груженных групп (подач) вагонов из разреза на пути накопления с учетом рекомендаций начальника смены с таким расчетом, чтобы исключить их перестановку при формировании маршрута.

2.3.4. Не позднее чем на 30 мин. до окончания подформирования последней группы уведомить приемосдатчика о возможности начала составления натурного листа и слесаря-осмотрщика о подготовке маршрута к отправлению.

2.3.5. Сообщить начальнику смены разреза:

немедленно после приема порожнего состава-время приема, количество и род вагонов (кольцевые,сетевые);

через каждый час - количество действующих локомотивов на погрузке;

наличие свободных и занятых путей;

наименование получателя,в адрес которого намечается формирование очередного маршрута;

время и причины задержек в движении.

2.4. Мастер опробовательного пункта обязан сообщать начальнику смены разреза:

немедленно после получения результата химанализа каждой группы вагонов;

после окончания определения - среднюю расчетную зольность маршрута;

о неполадках в работе оборудования или в организации работы смены;

после определения возможности формирования маршрута немедленно обязан уведомить об этом диспетчера станции и приемосдатчика;

обязан обеспечить своевременное определение качества угля, отбор проб и получение результатов химанализа в каждой группе вагонов и в маршруте.

2.5. Начальник смены разреза обязан:

2.5.1. Организовать бесперебойную работу экскаваторов по погрузке угля согласно принятому наряду.

2.5.2. Приняв смену, установить расчетным путем в специальном журнале (см.приложение I) порядок распределения подач групп вагонов в экскаваторные забои и накопления вагонов на маршруты методом на-

бора вариантов подач групп вагонов на основании геолого-технологических карт отработки забоев (СТП 28.008-78) с учетом зольности товарного угля в каждом из забоев и сообщить намеченный план диспетчеру Углесборочной станции и мастеру опробовательского пункта.

2.5.3. В течение смены периодически уточнять у машиниста экскаватора (горного мастера) соответствие структурной и качественной характеристик забоев данным геолого-технологической карты с целью возможного внесения оперативной корректировки в формирование маршрутов. В случаях внесения изменений в формирование маршрутов не позднее 10 минут после получения сообщения о прибытии порожних вагонов составить новый порядок очередности подач групп вагонов, рассчитать среднемаршрутную зольность, не допуская превышения установленной нормы и сообщить изменения диспетчеру Углесборочной станции и мастеру опробовательского пункта.

2.5.4. В случае отклонения фактической зольности от принятой по наряду - немедленно уведомить машиниста экскаватора и принять меры к устранению отклонений.

2.5.5. В тех случаях, когда результаты химанализа получаются выше допустимой нормы зольности угля в маршруте, немедленно принимать решение о замене группы вагонов.

2.5.6. Сообщить диспетчеру Углесборочной станции:

в начале смены - номера экскаваторов на погрузке, наряд на смену по добыче угля и погрузке внутренней вскрыши, неисправности, вызывающие ограничение в организации движения;

немедленно после получения информации - обстоятельства и причины остановки экскаваторов, прекращения движения и другие неполадки, вызывающие задержки процесса погрузки;

время начала и продолжительность предвиденных остановок экскаваторов или прекращения движения;

немедленно после получения результатов химанализа, не позволяющих отправить маршрут, о запрещении формирования и указать группу вагонов, которой возможно произвести замену;

время подачи и место выгрузки некондиционного угля и место последующей погрузки этих вагонов;

в начале смены сообщить мастеру опробовательного пункта зольность угля в забое и наряд на погрузку угля на смену по каждому экскаватору, а также информировать его в течение смены о внезапных отклонениях качества.

Приложение I

К А Р Т А

ФОРМИРОВАНИЯ МАРШРУТОВ МЕТОДОМ НАБОРА ВАРИАНТОВ ПАРТИЙ /подач групп/ ВАГОНОВ

Распределение партий вагонов в экскаваторные забои и накопление вагонов на маршрут определяется расчетным путем в журнале на основании геолого-технологических карт отработки забоев с учетом товарной зольности в каждом из вынимаемых слоев по формуле:

$$A_p^c \leqslant \frac{Q_1 A_1^c + Q_2 A_2^c + \ldots + Q_n A_n^c}{Q_1 + Q_2 + \ldots + Q_n}, \quad A_p^c \leqslant A_N^c;$$

где: A_p^c – средняя расчетная зольность угля в маршруте, %;

Q_i – вес угля в каждой из партий, включаемых в маршрут, т;

A_i^c – средняя расчетная зольность угля в каждой из партий вагонов, соответственно

Дата	№ № п/п	№№ накладных на маршрут	Время формирования маршрута: Начало	Время формирования маршрута: Конец	№№ экскаваторов, погрузивших партии вагонов маршрута	вес угля в партии вагонов, т.	расчетная зольность угля в партии, %	контрольный показатель накопления маршрута
I.XI. I974г.	I	65I3	I2-00	I8-00	Р-2	700	40	28000
					Р-2	600	38	22800
					Р-3	800	37	29600
					Р-3	800	37,5	30000
					Р-4	700	38	26600
						3600	38,05	I37000

$$A_p^c = \frac{700 \times 40 + 600 \times 38 + 800 \times 37 + 800 \times 37{,}5 + 700 \times 38}{700 + 600 + 800 + 800 + 700} = \frac{I37000}{3600} = 38{,}05$$

Приложение 2

Г Р А Ф И К

последовательности действий диспетчера станции, мастера опробовательного пункта и начальника смены разреза при формировании маршрута

№ п/п	Наименование операций	Исполнитель	I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
I.	Прием порожнего состава	дисп.ст.											
2.	Составление плана на погрузки подач и формирование груженного маршрута	нач.смен.											
3.	Подача групп вагонов под погрузку	дисп.ст.											
4.	Погрузка подач (групп)вагонов	нач.смен.											
5.	Уборка подач (групп)вагонов	дисп.ст.											
6.	Отбор проб и производство химанализа	мастер ОП											
7.	Формирование маршрута и отправление	дисп.ст.											

	Информация	Кто сообщ.	Кому сообщ.
I.	О приеме порожних вагонов	дисп. ст.	нач. см.
2.	О плане подач групп вагонов под погрузку	нач. см.	дисп. ст.
3.	О качестве угля предыдущих партий вагонов	маст. ОП	нач. см.
4.	О качестве угля погруженных партий вагонов	маст. ОП	нач. см.
5.	О возможности отправления маршрута по условиям качества угля	маст. ОП	дисп. ст.

РАЗРАБОТАНА: Центральным научно-исследовательским институтом экономики и научно-технической информации угольной промышленности (ЦНИЭИуголь)

Директор института А.М.Курносов

Научный руководитель темы К.К.Коллодий

Ответственные исполнители: С.Ц.Голод, Г.М.Марков

Научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом по добыче полезных ископаемых открытым способом (НИИОГР)

Директор института Б.Г.Алешин

Научный руководитель и отв.исполнитель Г.А.Коробов

ПОДГОТОВЛЕНА И ВНЕСЕНА НА УТВЕРЖДЕНИЕ Центральным научно-исследовательским институтом экономики и научно-технической информации угольной промышленности (ЦНИЭИуголь)

Директор института А.М.Курносов

СОГЛАСОВАНА Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор института А.В.Гличев

УТВЕРЖДЕНА Управлением стандартов и контроля качества угля Минуглепрома СССР

Начальник Управления Т.И.Филиппьев

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ письмом Минуглепрома СССР от 13 июля 1978г. № 23-2/14-213

Ответственный за выпуск Г.М.Марков

Сдано в пр-во и подписано в печать 24/УП-1978
Формат 60х84/16. Печ.л. 4,75. Уч.-изд.л. 4,70. Изд. № М-1940
Тираж 280 экз. Заказ № 528
ЦНИЭИуголь. Ротапринт, 2-й Николо-Щеповский пер., 5

С О Г Л А С О В А Н А :

Всесоюзный научно-исследовательский институт стандартизации (ВНИИС)

Директор института А.В.Гличев

Управление вычислительной техники и организационных структур Минуглепрома СССР

Начальник управления А.М.Климов

Техническое управление Минуглепрома СССР

Начальник управления Н.А.Шальнов

Технологическое управление по подземному способу добычи

Начальник управления М.А.Сребный

Технологическое управление по открытому способу добычи

Начальник управления В.Н.Куравлев

Технологическое управление по обогащению углей

Начальник управления И.С.Благов

gost.e-ecolog.ru