

УДК 622.28-75.002.72

А.А.Хорешок, А.А.Силкин
(КузПИ)

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНО-МОНТАЖНАЯ КРЕПЬ

В КузПИ разработана конструкция предохранительно-монтажной крепи, которая позволяет механизировать процесс возведения постоянной крепи и обеспечить безопасность ведения монтажных работ.

Предохранительно-монтажная крепь устанавливается в кровле выработки и с помощью специальных подхватов осуществляет подъём верхняков. После подъёма и установки верхняка осуществляется передвижение предохранительно-монтажной крепи на шаг установки постоянной крепи. В процессе монтажа горнорабочие находятся в зоне закрепленного пространства. Крепь перемещается с помощью домкратов передвижки. Домкраты передвижки выполняют функции домкратов подъёма и опускания верхняков. Подъём предохранительно-монтажной крепи к кровле производится с помощью домкратов распора и перемещения.

Для монтажа очередной рамы постоянной крепи (раму образуют две боковые стойки и верхняк) сокращается монтажно-предохранительная крепь на шаг передвижки, раскрепляется крепь в стенки выработки. Затем выдвигается передняя часть крепи, на которой установлены подхваты для верхняков. Во время передвижки передняя часть крепи опускается, и на захваты устанавливается верхняк. Под верхняк подводятся боковые стойки, после чего начинается новый цикл по установке следующей рамы крепи.

Разработанная конструкция монтажно-предохранительной крепи позволяет исключить вращательное движение балок, что ликвидирует закручивание гидромагистралей, исключает ручной труд при передвижке крепи, сокращает длину гидромагистралей и упрощает их схему. Установка третьего распорного гидродомкрата повышает несущую способность крепи.

Кемеровский областной комитет ВЛКСМ
Кемеровский областной совет НТО

Народный университет "Научно-технический прогресс
в угольной промышленности" при Рудничном РК КПСС
КузНИУИ, Прокопьевское территориальное правление
НТО.

МЕХАНИЗАЦИЯ РУЧНОГО ТРУДА В УГОЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗБАССА

(тезисы докладов к предстоящей
конференции)

Прокопьевск 1980

Кемеровский областной комитет ВЛКСМ
Кемеровский областной совет НТО

Народный университет "Научно-технический прогресс
в угольной промышленности" при Рудничном РК КПСС
КузНИИ, Прокопьевское территориальное правление
НТО.

МЕХАНИЗАЦИЯ РУЧНОГО ТРУДА В УГОЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗБАССА

(тезисы докладов к предстоящей
конференции)

Прокопьевск 1980

В сборнике представлены тезисы докладов на предстоящей областной научно-практической конференции молодых специалистов и ученых, посвященной вопросам механизации ручного труда в угольной промышленности Кузбасса.

Материалы тезисов охватывают широкий круг вопросов по механизации ручного труда подготовительных и очистных работ, а также на поверхности шахт.

Основная цель конференции — изыскание более рациональных путей снижения трудоемкости тяжелых производственных процессов путем широкого внедрения средств малой механизации при непосредственном участии молодых горняков, а также обмен передовым опытом среди новаторов производства и ведущих специалистов шахт.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Ортаев Е.Ф., Зайцев А.М. Механизация вспомо- гательных процессов и ручного труда - важ- нейший социально-экономический фактор повы- шения производительности труда и роста добычи угля	3
Черемнов В.И., Егосин В.В. Состояние руч- ных работ на шахтах п/о "Прокопьевскуголь"	5
Широкдв А.П. Механизация возведения анкер- ной крепи и повышение эффективности её приме- нения	6
Чешейко Г.И. Работы КузНИИИ по механизации вспомогательных производственных процессов на шахтах Кузбасса	8
Кислов А.Н. Роботизация производственных процессов	9
Секция I. Механизация ручного труда под- готовительных работ	
Эллер А.Ф. Классификация проходческих комплексов	11
Винокуров Г.Ф. Комплекс "Сибирь" для прове- дения наклонных (до 25°) выработок	12
Казанин Ю.Г., Васильев Н.П. Механизация при проведении вспомогательных горизонтальных выра- боток на шахтах п/о "Прокопьевскуголь"	13
Горбунов В.Ф., Нагорный В.Д., Эллер А.Ф., Счастливец Е.Л. Создание крепильных машин для проходческих забоев горных выработок	15

Устюжанин А.Я., Тимофеева Н.С., Гусятина Н.И. Механизация возведения крепи в восстающих.	16
Звягин В.П. Механизация трудоёмких операций при проведении восстающих по уголь в условиях шахт Кузбасса.	18
Буйный Н.С., Иванов Ю.М. Возможность при- менения шахтного подъёмника людей (ПЛШ) при проходке восстающих.	20
Егоров А.П. Механизация возведения органичных крепей для поддержания подготовительных выработок с целью повторного их использования.	22
Хорешок А.А., Силкин А.А. Предохранительно- монтажная крепь.	23
Горбунов В.Ф., Скомоухов В.М. Машина для механизированного возведения анкерной крепи.	24
Завертайло В.Ф. Разработка и создание поли- мерных крепей и изделий для подготовительных забоев.	25
Дзауров М.А. Повышение эффективности применения армополимерной анкерной крепи	27
Завертайло В.Ф., Чепля И.В., Осадчий В.Н., Притымов М.Н., Журавлев В.В. Возведение пенопластовых изоляционных перемычек на шахтах Кузбасса.	28
Гальт А.А., Патрушева С.Л. Установка для возведения изолирующих сооружений.	30
Начев К.В. Опорно-центрирующие устройства как средство повышения эффективности бурения восстающих.	31

Богданов Ю.В., Буйный Н.С., Летотин В.М., Демидов В.И. Создание средств доставки людей по восстающим.	32
Вавиловский В.И., Назаренко И.С., Сорокин А.А., Ястребов С.С., Вавиловский В.В. Механизированная перевозка людей и грузов по восстающим.	33
Юрьев А.А. Комплекс аппаратуры для выявления повреждений изоляции шахтных кабельных сетей.	35
Петухов В.А. Анализ результатов использования пылеотсасывающих установок типа АПУ в газообильных подготовительных выработках шахт Кузбасса.	36
Валялкин В.Г., Чуриков Ю.В. Автоматизация управления аэрогазодинамикой действующего выемочного поля.	37
Макаров Г.И. Система аэрогазового контроля.	39
Секция 2. Механизация ручного труда очистных работ	
Баканов Г.А., Петушков А.И., Анашкин П.С. Совершенствование системы горизонтальных полос с механизированной выемкой в восходящем порядке и закладкой выработанного пространства.	40
Петушков А.И., Анашкин П.С., Баканов Г.А., Турчин В.П. Сравнительная оценка комплексной механизации отработки крутых пластов с точки зрения монтажно-демонтажных работ.	41
Никитин В.В., Воронцов Ю.В. Механизация очистных работ при отработке мощных крутых пластов горизонтальными слоями с твердеющей закладкой.	44

Вернер В.Н. Формирование слоя непогруженного угля при работе двухшнекового очистного комбайна.	46
Коноплёв Н.В., Гостев В.В. Повышение эффективности механизированной выемки угля при отработке удароопасных пластов в Кузбассе.	47
Трусов С.Л., Шмидт П.Ф., Васяев В.В. Аппаратура дистанционного управления крепью КПК и результаты её промышленной эксплуатации.	48
Майтак В.С. Совершенствование технологии очистной выемки угля мощных крутых пластов при помощи гидромеханизации (на примере шахты "Тырганская" п/о "Гидроуголь").	49
Воронин В.Ю., Захваткин Е.Б., Новиков А.К. Пути повышения эффективности механизированного ведения взрывных работ на подземных рудниках п/о "Сибруда".	50
Маметьев Л.Е. Создание расширителей обратного хода для бурошнековых установок.	52
Кожухов Л.Ф., Журавлёв Р.П. Механизация наладочных работ гидрооборудования механизированной крепи.	53
Антонов Ю.А. Отжим угля и создание противотжимных устройств.	55
Буялич Г.Д. Результаты исследования гидросистемы повышения начального распора механизированной крепи 2М-81Э.	56

Кожухов Л.Ф., Журавлев Р.П. Автоматизация управления распором механизированной крепи.	57
Мащенко И.Д., Умнов С.Ю. Управление газовойделением в условиях концентрации горных работ.	59
Лихачев Л.Я., Бервено В.П. Выбор средств и способов пылеподавления с учётом пневмоконизоопасности и пылеобразующей способности пластов по парамагнитным свойствам.	60
Секция 3. Механизация ручного труда на поверхности шахт.	
Мартьянов В.Л., Проноза В.Г. Совершенствование производства вспомогательных работ на разрезах Кузбасса.	62
Калинин А.В., Мартьянов В.Л., Проноза В.Г. Систематизация технологических схем вспомогательных работ на разрезах Кузбасса.	63
Мартьянов В.Л., Проноза В.Г., Самойленко Л.А. Анализ вспомогательных работ на разрезах Кузбасса.	64
Бойко А.М., Молотилев С.Г. Пути повышения интенсивности развития горных работ на карьерах.	65
Вавиловский В.И., Ястребов С.С., Сорокин А.А. Стендовые испытания шахтного многоканатного участкового подъёмника.	66
Протасов С.И. Вибротранспорт на угольных складах и перегрузочных пунктах.	68
Кагурин А.А., Платонов Ю.А. Механизация извлечения обсадных труб из скважин.	69

Пузырёв В.Н., Шадрин А.В., Спирина Г.Ф.
Автоматический селективный счётчик сейсмо-
импульсов. 71

Катанов И.Б. Влияние механизации вспомо-
гательных операций на утомляемость рабочих. 72

МЕХАНИЗАЦИЯ РУЧНОГО ТРУДА В УГОЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗБАССА

(тезисы докладов к предстоящей
конференции)

Редакторы: Н.А.Барсукова, М.Г.Битальева, А.А.Рудольф

Подписано в печать 26.11.88. Оп 16466. Печ.л. 8, 3.

Заказ 2921 Тираж 200 экз.

Ротапринт п/о "Прокопьевскуголь"