

ских буровых станков, что уменьшает вероятность хрупких разрушений и последующий рост эксплуатационных затрат.

Всё вышесказанное позволяет утверждать, что существующая система эксплуатации гидравлических буровых станков не обеспечивает требуемых показателей надёжности, что свидетельствует о необходимости изменения системы технического обслуживания, которая не обеспечивает постоянного содержания парка буровых станков в исправном состоянии.

Список литературы

1. Подэрни, Р. Ю. Горные машины и комплексы для открытых горных работ./ М. – Недра. – 1971. – 268 с.
2. Ржевский, В. В. Процессы открытых горных работ./ М. – Недра. – 1978. – 256 с.
3. Щадов, М. И. Справочник механика открытых горных работ./ М. И. Щадов, В. М. Владимиров// М. – Недра. – 1989. – 387 с.
4. Подэрни, Р. Ю. Станки вращательного бурения взрывных скважин на открытых работах за рубежом. Горное оборудование и электромеханика. № 12, 2006, С. 20-24.
5. Первый отечественный буровой станок шарошечного бурения СБШ-160/200-40Д с дизельным приводом// Горная промышленность, №6 (76), 2007 – С. 52-56.
6. Катанов, Б. А. Карьерные буровые станки./ Вестник КузГТУ, №5, 2007. – С. 14-17.
7. Положение о планово-предупредительных ремонтах оборудования открытых горных работ УК «Кузбассразрезуголь», Кемерово, 2004 – 26 с.
8. Положение о планово-предупредительных ремонтах оборудования открытых горных работ на предприятиях угольной промышленности СССР, Челябинск, 1900 – 56 с.
9. ГОСТ 23660-79. Система технического обслуживания и ремонта техники. Обеспечение ремонтпригодности при разработке изделий.
10. ГОСТ 18322-78*. Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения.
11. ГОСТ 2.602-95*. ЕСКД. Ремонтные документы.
12. ГОСТ 20831-75 Система технического обслуживания и ремонта техники. Порядок проведения работ по оценке качества отремонтированных изделий.
13. ГОСТ 19504-74. Технические условия на капитальный ремонт гидроагрегатов.
14. Кох, П. И. Надёжность механического оборудования карьеров./ М. – Недра. – 1978. – 189 с.

УДК 622.23.51

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ НА ПАРАМЕТР ПОТОКА ОТКАЗОВ БУРОВЫХ СТАНКОВ

Герике П.Б., Ещеркин П.В.

ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»

г. Кемерово

Опыт эксплуатации гидравлических систем показал, что качественная работа гидрооборудования во многом зависит от типа гидравлического масла, его рабочего состояния и правильной фильтрации. Параллельно своему основному предназначению масло выполняет ещё ряд важных функций: оно смазывает трущиеся поверхности, охлаждает нагретые части насосов и двигателей, уносит в масляный бак продукты разрушения, «борется» с химическими процессами, происходящими в сопряжении деталей, выполненных из различных конструкционных материалов. Таким образом, гидравлическое масло само может быть отнесено к конструкционному материалу, свойства которого влияют на долговечность, надёжность и ресурс гидравлических систем в межремонтный период.

Основной фактор, снижающий рабочие функции масла – это загрязнение. Загрязняющие частицы могут попадать в рабочую жидкость различными путями. Часть из них с пылью, находящейся в воздухе, часть при доливке масла в систему. Некоторое количество загрязнений остаётся в системе после проведения монтажных или ремонтных работ. Большую часть загрязнений составляют продукты износа деталей агрегатов гидравлической системы. Размер частиц, находящихся в рабочей жидкости, обычно не превышает 15 - 25 мкм, хотя бывают частицы размером до 100 мкм и даже более (рисунок 1).

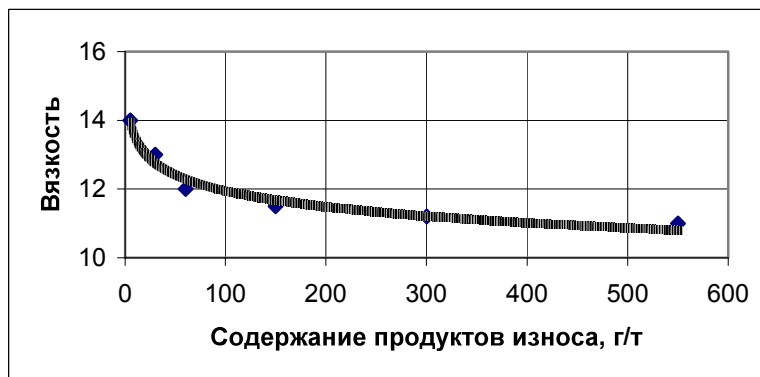


Рисунок 1 - Изменение вязкости масла при 100°С в зависимости от содержания продуктов износа

При движении жидкости эти частицы движутся практически вдоль линии тока и оседают лишь в тех участках системы, где скорость движения мала (при расширении сечения трубопровода, на входе в агрегаты, баки и т.д.), а также там, где движение жидкости имеет эпизодический характер – обычно это распределительные устройства [1].

По некоторым данным, скорость оседания частиц размером 3 - 5 мкм очень мала и составляет, при вязкости масла $\gamma = 10 \text{ мм}^2/\text{с}$, примерно 0,005 - 0,010 мм/с. В результате такие частицы, циркулируя вместе с жидкостью, будут попадать в зазоры плунжерных пар и могут вызывать их интенсивный износ и даже заклинивание. Кроме того, скопление частиц в зазоре способствует появлению неуравновешенных радиальных сил давления жидкости, что увеличивает усилие перемещения плунжера [1].

Размеры зазоров в плунжерных парах гидравлических агрегатов не превышают 3 - 15 мкм. Ввиду этого наиболее опасными следует считать частицы такого же порядка. При резком повышении давления увеличивается склонность к облитерации малых проходных сечений, что, по-видимому, связано с возрастанием межмолекулярных связей под воздействием всестороннего сжатия жидкости. Заращение малых сечений (облитерация зазоров) увеличивается по мере повышения содержания в жидкости высокодисперсных частиц (1 - 2 мкм) как органического, так и неорганического происхождения. Некоторые авторы [2, 3] считают, что наиболее опасную часть неорганического загрязнителя составляют компоненты пыли и притирочных паст. Сама же пыль в своём составе содержит главным образом кварц и полевые шпаты. В загрязнителе содержатся окислы железа, алюминия и продукты износа в виде частиц металлов, резины, пластмасс, волокна и др.

Некоторые частицы, содержащиеся в пыли, обладают высокой твёрдостью. В качестве примера можно указать, что твёрдость частиц кварца по шкале Бооса равна 7 единицам, полевых шпатов около 6 единиц, а окислов алюминия достигает 9 единиц. Твёрдость некоторых частиц значительно выше твёрдости материалов, из которых изготовлены гидравлические пары. Это приводит к повышенному износу последних и ещё большему загрязнению рабочей жидкости продуктами износа [4].

Проблема загрязнения рабочей жидкости настолько существенна, что для определения состояния чистоты масла применяется специальная классификация загрязняющих частиц по SAE и по ГОСТ. Также существует диапазон классификации грязи, который даёт картину о ко-

личестве частиц определённого размера в данном объёме. Классификация загрязнённых масел приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Классификация загрязняющих частиц (на 100 мл) по SAE

| Размерный ряд, мкм | Класс (стандарты загрязняющих веществ: штук на 100 мл) | | | | | | |
|--------------------|--|------|------|-------|-------|-------|--------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 5...10 | 2700 | 4600 | 9700 | 24000 | 32000 | 87000 | 128000 |
| 10...25 | 670 | 1340 | 2680 | 5360 | 10700 | 21400 | 42000 |
| 25...50 | 93 | 210 | 380 | 780 | 1510 | 3130 | 6500 |
| 50...100 | 16 | 28 | 56 | 110 | 225 | 430 | 1000 |
| более 100 | 1 | 3 | 5 | 11 | 21 | 41 | 92 |

Система фильтрации гидравлической среды может показаться сложной, но исследования многих фирм показали, что достигаемые результаты оправдывают расходы на исследования в этой области. Должная фильтрация в конечном итоге обеспечивает существенную экономию средств из-за увеличения срока службы деталей и компонентов гидравлической системы.

Изготовители фильтров никогда не гарантируют удержание всех частиц, поскольку частицы длиной 150 мкм и диаметром в 3 мкм могут пройти через фильтр с абсолютным допуском в 3 мкм. Также следует учитывать разнообразие форм и размеров грязи.

Загрязнение (грязь) останавливается в фильтре фильтрующей средой. В настоящее время применяется большое разнообразие фильтрующих сред. Известны две общие категории: глубинная и поверхностная фильтрующие среды. Точной линии «разделения» между глубинным и поверхностным фильтрами не существует.

Среда фильтра относится к действующему материалу (проволочная сетка, бумага и пр.), который используется для улавливания грязи. Этому материалу обычно придаётся форма фильтрующего элемента, который затем устанавливается в корпусе фильтра.

Широкое применение находят бумажные фильтры, но также существуют фильтры из синтетического волокна, металлокерамические и центробежные (сетчатых и прочих конструкций).

В фильтрах глубинного типа масло проходит через толстую слоистую фильтрующую среду. В этой среде существует множество отверстий различного размера. Размером поры (отверстия) называется размер поры среднего потока и является средним размером поры. Через поры равного или меньшего размера проходит половина потока, тогда как другая половина потока проходит через поры большего размера, чем поры среднего потока.

Поскольку в глубинном фильтрующем элементе не существует ни одной поры постоянного размера, то обычно приводится его номинальная характеристика, несколько произвольная относительно типов и размеров пор фильтрующей среды, но абсолютно точная относительно размера захватываемого загрязнителя [5].

Главным фактором в работе такого фильтра является активная площадь фильтрующей поверхности. Нормально-цилиндрический гофрированный материал увеличивает площадь поверхности. В элементе хорошей конструкции учитывается число параллельных волокнистых складок, глубина каждой волокнистой складки, диаметр складки и другие непосредственные факторы.

В поверхностных элементах применяется фильтрующий материал однослойной конструкции. Грязь задерживается на поверхности фильтрующей среды. В данной конструкции широко применяется вязаное волокно (вязанная проволочная сетка). Например, фильтр из тонкой проволочной ткани 200 меш имеет 200 вертикальных и 200 горизонтальных проволок на 1 м². Эти проволоки переплетены и закреплены по месту, образуя прямоугольные отверстия (поры).

Изменение диаметра проволоки изменяет размер поры. В таких типах фильтров абсолютная характеристика по размерам обычно определяет самую большую пору в фильтрующей среде.

Отрицательным фактором в системе фильтрации является сам принцип работы фильтра. При непрерывном процессе очистки масла в фильтре повышается перепад давлений из-за накопления грязи в фильтрующей среде. Этот перепад давления ограничен конструктивно в диапазоне от 0,07 МПа до 0,14 МПа на фильтрах, стоящих в сливных магистралях. После превышения перепада давления в 0,175 МПа предохранительный клапан фильтра открывает обводной канал. Это необходимо для избежания разрушения фильтрующего материала. В этом случае вся грязь проходит мимо фильтрующего элемента. И хотя все байпасы оснащаются системами сигнализации (из корпуса фильтра выдвигается контрольный шток, или подается аварийный сигнал в кабине машиниста) до замены забившегося фильтра проходит достаточное время, в лучшем случае два дня, что делает возможным загрязнение всей гидросистемы каким-либо продуктом разрушения.

На буровых станках DML-1200 рабочая жидкость подвергается воздействию высоких рабочих нагрузок:

- скорость вращения ротора насоса равна 2200 об/мин;
- предельное давление в режиме передвижения достигает 28 МПа при выходной мощности на валу высокомоментного двигателя $N_{\text{вых}} = 85$ кВт;
- имеющаяся гидроаппаратура позволяет мгновенно реверсировать рабочие операции;
- в процессе бурения температура масла поднимается до (77 - 95)°С.

Тяжёлые условия эксплуатации рабочей жидкости в жёстких погодных-климатических условиях заставляют серьёзно отнестись к вопросу о применяемых гидравлических маслах и их качественных показателях, которыми могут служить:

- температура вспышки;
- кинематическая вязкость при (+ 40)°С;
- кинематическая вязкость при (+100)°С;
- содержание механических примесей (частицы угля и кремния, металлическая пыль с цветами побежалости).

Остальные параметры, такие как кислотное число, наличие ВКЩ (водорастворимых кислот и щелочей), температура текучести и застывания, температура воспламенения в открытом тигле, – не принимались во внимание из-за нерегулярности их определения и невозможности сформулировать достоверные выводы. Полный анализ по всем этим параметрам обязательно проводится в случае длительного простоя, вызванного аварийной поломкой какого-либо гидравлического узла.

Были проанализированы изменения характеристик гидравлических масел на пяти буровых станках за четырёхлетний период их эксплуатации. Период отбора проб из гидросистемы буровых станков составлял полтора – два месяца. При возникновении аварийной ситуации, связанной с выходом из строя гидравлических узлов и компонентов, масло на пробу отбирается на следующий день.

Полученные результаты обобщены в таблице 2, где помещены усреднённые показатели характеристик масла в гидросистеме буровых станков (приведены худшие показатели за весь период эксплуатации).

Изменение характеристик нового масла в гидросистеме буровых станков проиллюстрированы графиками, приведёнными на рисунке 2.

Анализ изменения качественных показателей масел в гидравлической системе буровых станков DML показал, что существуют отклонения от предъявляемых норм:

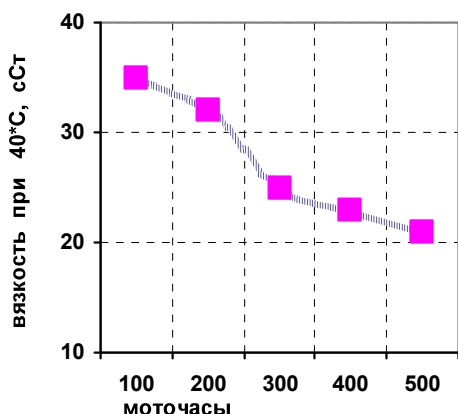
- обнаруженные частицы механических примесей (в основном это частицы угля и песка) продолжают находиться в системе в течение всего периода эксплуатации примерно в одинаковой пропорции, что указывает на недостаточно эффективную фильтрацию масла;
- кинематическая вязкость и температура вспышки масла оказываются существенно ниже нормы, заявленной изготовителями, уже через 400 - 600 моточасов работы.

Таблица 2 - Характеристики масла в гидросистеме буровых станков

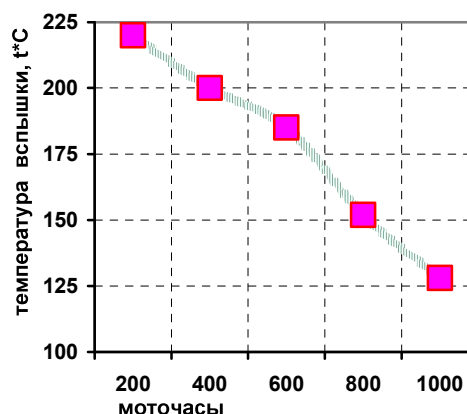
| Показатель | № буровых станков DML | | | | | Норма | |
|---------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|----------------|
| | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | Mobil-1 ATF | ZIC AW32 |
| Температура вспышки, t°С | 132 | 137 | 132 | 128 | 132 | 220 | 204 |
| Вязкость, сСт (при 40°С) | 21,17 | 21,76 | 24,49 | 20,83 | 21,26 | 35 | 30...35 |
| Вязкость, сСт (при 100°С) | 5,04 | 5,06 | 4,96 | 4,95 | 4,90 | 7,6 | |
| Механические примеси, % | 1,09 | 1,64 | 0,99 | 0,98 | 0,85 | 0,01 | |

Снижение термохимических характеристик можно объяснить относительно высокой рабочей температурой масла. При продолжительном действии высокой температуры ускоряется процесс окисления (процесс присоединения кислорода к наименее стабильным углеводородам). В результате окисления в жидкости образуются растворимые кислые продукты, а также продукты высокого молекулярного веса, которые выпадают в виде лакообразных отложений и тяжёлых липких осадков [3]. Положение не спасает наличие в масле ингибитора, способного удлинить индукционный период окисления.

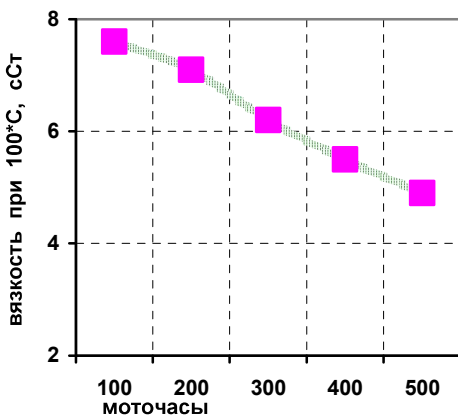
а)



в)



б)



г)

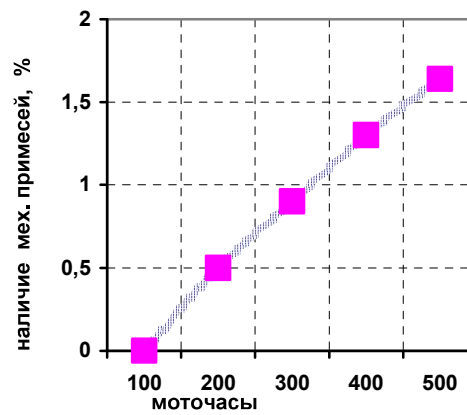


Рисунок 2 - Изменение качественных показателей масла во времени

В результате проведённых исследований изменения качественных показателей масла во времени была выявлена зависимость параметра потока w аварийных отказов гидравлической системы буровых станков, где наблюдался увеличенный процент содержания механических примесей (рисунок 3).

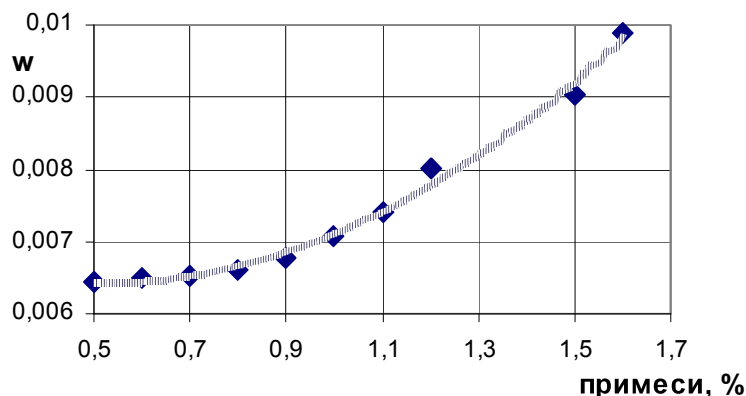


Рисунок 3. Изменение параметра потока отказов от процентного содержания механических примесей в масле

Список литературы

1. Лозовский, В. Н. Диагностика авиационных топливных и гидравлических агрегатов.// М. – Транспорт. – 1979. – 295 с.
2. Гаркунов, Д. Н. Триботехника.// М. – Машиностроение. – 1989. – 328 с.
3. Сырицин, Т. А. Эксплуатация и надёжность гидро- и пневмоприводов.// М. – Машиностроение. – 1990. – 248 с.
4. Школьников, В. М. Масла и составы против износа автомобилей./В. М. Школьников, Ю. Н. Шехтер, А. А. Фуфаев и др.// М. – Химия. – 1988. – 96 с.
5. Харазов, А. М. Техническая диагностика гидроприводов машин.// М. – Машиностроение. – 1979. – 112 с.

УДК 622.271

НЕКОТОРЫЕ ОСНОВАНИЯ К ВЫБОРУ ТЕХНОЛОГИЙ С ВНУТРЕННИМ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕМ ПРИ ОТРАБОТКЕ НАКЛОННЫХ И КРУТЫХ ЗАЛЕЖЕЙ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ РАЗРЕЗАХ КУЗБАССА

Селюков А.В.

*ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»
г. Кемерово*

Существенными недостатками применяемой продольной одно- и двухбортовой углубочной технологии отработки свит угольных пластов наклонного и крутого падения являются размещение всех пород вскрыши во внешние отвалы и попутная выемка маломощных угольных пластов. Эти факторы, в свою очередь, обуславливают высокий текущий коэффициент вскрыши (рисунок 1) и значительную землеёмкость угледобычи (до 55га/млн.т), потери и разубоживание извлекаемого угля.

Поиски технологии, позволяющей снизить негативное влияние этих факторов, привели к созданию поперечной технологии с карьером первой очереди. Сущность поперечной технологии для режима действующего разреза с созданием карьера первой очереди заключается в следующем (рисунок 2). В одном из торцов залежи от текущей глубины сооружают карьер ограниченных размеров до проектной глубины - так называемый карьер первой очереди. Основное назначение этого карьера - создание первоначальной емкости для размещения

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ЗАО «Кузбасская ярмарка»

Международная научно-практическая конференция

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Сборник научных статей

Под общей редакцией профессора В.Н. Фрянова

Новокузнецк
2009

УДК 622.2
Н 340

Н 340 Научно-технические технологии разработки и использования минеральных ресурсов : сб. науч. статей / Сиб. гос. индустр. ун-т; под общей ред. В.Н. Фрянова. – Новокузнецк, 2009. – 413 с.

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции, проводимой в рамках выставки-ярмарки «Уголь России и Майнинг». Кратко изложены результаты научных и практических работ по направлениям решения проблемы стабилизации угольной промышленности в рыночных условиях. Материалы конференции включают в себя статьи по следующим секциям: технология и экономика горного производства, электромеханические и геоинформационные управляющие системы, промышленная и экологическая безопасность горных работ. Представленные материалы позволяют ученым и производственникам оценить эффективность различных подходов к решению угольной проблемы.

Сборник рассчитан на научных и научно-технических работников, специалистов угольной промышленности, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор В.Н. Фрянов, д.т.н., профессор Пугачев Е.В.,
к.т.н., профессор Нифонтов А.И., к.ф.н., профессор Гершгорин В.С.,
д.т.н. Павлова Л.Д., д.э.н. Петрова Т.В.

© Сибирский государственный
индустриальный университет, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----------|
| ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ | 3 |
| ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОДЗЕМНОЙ УГЛЕДОБЫЧИ | |
| Фрянов В.Н., Павлова Л.Д. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| КРИЗИСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПУТИ ВЫВОДА ОТРАСЛИ ИЗ КРИЗИСА | |
| Романов С.М. ГОУ ВПО «Московский государственный горный университет» г. Москва..... | 4 |
| ФОРМИРОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРЬ УГЛЯ ПРИ ОТРАБОТКЕ ЗАПАСОВ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ | |
| Шаклеин С.В., Писаренко М.В. Учреждение Российской Академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово | 4 |
| АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРЬ УГЛЯ ПРИ ПОДЗЕМНОМ СПОСОБЕ ДОБЫЧИ | |
| Шаклеин С.В., Писаренко М.В. Учреждение Российской Академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово | 4 |
| ПОЛНОСТЬЮ МОБИЛЬНЫЙ ДРОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ДЛЯ КРУПНЫХ КАРЬЕРОВ И РАЗРЕЗОВ | |
| ¹ Ментгес У., ² Пашко П.Б. ТиссенКрупп Фёрдертехник ГмбХ 1 - г. Эссен, Германия 2 – г. Москва | 4 |
| ДЕГАЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ МЕТАНА | |
| Клаус-Петер Вихерс Project German Mining GmbH Германия | 4 |
| РАЗУПРОЧНЕНИЕ УГОЛЬНОГО ПЛАСТА В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ИНТЕНСИФИКАЦИИ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕТАНА | |
| Клишин В.И., Кокоулин Д.И., Кубанычбек Б., Дурнин М.К. Институт горного дела СО РАН г. Новосибирск..... | 4 |
| УПРАВЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ УДАРНЫХ ВОЛН В ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ | |
| ¹ Руденко Ю.Ф., ² Палеев Д.Ю. 1 - ОАО Сибирская угольная энергетическая компания г. Москва 2 - Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово | 4 |
| ГОРНО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ОБОСНОВАНИИ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ | |
| Зеньков И.В. ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» г. Красноярск | 4 |
| СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА» | 4 |
| МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУРОВОГО СТАНКА | |
| Герике Б.Л., Герике П.Б., Ещеркин П.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово..... | 4 |
| АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАРКА БУРОВЫХ СТАНКОВ ХК «КУЗБАССРАЗРЕЗУГОЛЬ» | |
| Герике П.Б., Ещеркин П.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово | 4 |
| ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ НА ПАРАМЕТР ПОТОКА ОТКАЗОВ БУРОВЫХ СТАНКОВ | |
| Герике П.Б., Ещеркин П.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово | 4 |

| | |
|---|---|
| НЕКОТОРЫЕ ОСНОВАНИЯ К ВЫБОРУ ТЕХНОЛОГИЙ С ВНУТРЕННИМ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕМ ПРИ ОТРАБОТКЕ НАКЛОННЫХ И КРУТЫХ ЗАЛЕЖЕЙ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ РАЗРЕЗАХ КУЗБАССА | |
| Селюков А.В. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово | 4 |
| ВЛИЯНИЕ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КАЧЕСТВО ВЗОРВАННОЙ ГОРНОЙ МАССЫ ДЛЯ УСЛОВИЙ РАЗРАБОТКИ КАРЬЕРОВ ТЕЙСКОГО ФИЛИАЛА ЕВРАЗРУДЫ | |
| ¹ Смирнов С.М., ¹ Пичугина Л.С. ² Терещенков А.А. | |
| 1 - ОАО «ВостНИГРИ» г. Новокузнецк | |
| 2 - Тейский филиал Евразруды п. Вершина Теи..... | 4 |
| ПРОВЕТРИВАНИЕ ВЫРАБОТОК ПРИ РАЗРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ И РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ | |
| Цинкер Л.М. ОАО «Восточный научно-исследовательский горнорудный институт» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ЭФФЕКТИВНАЯ И БЕЗОПАСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАБОТКИ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД В ОХРАННЫХ ЦЕЛИКАХ ТАШТАГОЛЬСКОГО ФИЛИАЛА ОАО «ЕВРАЗРУДА» | |
| ¹ Цинкер Л.М., ¹ Смирнов С.М., ¹ Онофрийчук В.Я., ² Королёв В.Д., ³ Дубок В.А., ³ Щербаков В.К. 1 - ОАО «ВостНИГРИ» 2 - ОАО «Евразруда» | |
| 3 - ОАО «Сибгипроруда» г. Новокузнецк | 4 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИЯМ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ СОПРЯЖЕНИЙ ОЧИСТНЫХ ЗАБОЕВ С ОКОНТУРИВАЮЩИМИ ШТРЕКАМИ | |
| Троян Н.П., Демидов В.И., Лобков С.В. ЗАО «НИИЦ КузНИУИ» г. Прокопьевск..... | 4 |
| АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ КРЕПЕЖНЫХ УСТРОЙСТВ ТАНГЕНЦИАЛЬНЫХ ПОВОРОТНЫХ РЕЗЦОВ ГОРНЫХ КОМБАЙНОВ | |
| Крестовоздвиженский П.Д. ООО «Беккер Майнинг Системс - Сибирь» г. Новокузнецк | 4 |
| МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОИСКА СТРУКТУР СЕКЦИЙ ГОРНЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ | |
| Князев А.С., Дворников Л.Т. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ ИНДЕНТОРОВ В КОРПУСА БУРОВЫХ КОРОНОК | |
| Дворников Л.Т., Мошкин С.Н., Хохрин М.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк | 4 |
| НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГОРНОЙ ПОРОДЫ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РАЗРУШЕНИЯ ХРУПКИХ СРЕД УДАРОМ | |
| Жуков И.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ БОЙКОВ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕХАНИЗМОВ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ | |
| Жуков И.А., Бурда А.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ШАХТЫ СОВРЕМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ | |
| Домрачев А.Н., Кутцар Т.М. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |

| | |
|--|----------|
| ОТРАБОТКА МОЩНЫХ ПЛАСТОВ | |
| Ермаков Е. А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РАСЧЁТА ПРОГИБОВ ПОРОД КРОВЛИ НАД ВЫРАБОТАННЫМ ПРОСТРАНСТВОМ | |
| Корнев Е.С., Павлова Л.Д. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| НЕКОТОРЫЕ НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРУШЕНИЮ ГОРНЫХ ПОРОД | |
| Кривошеин В.Р., Фрянов В.Н. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г.Новокузнецк..... | 4 |
| СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ В КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД» | 4 |
| ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УГОЛЬНОЙ КОМПАНИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ | |
| Нифонтов А. И. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ОЦЕНКА СПРОСА НА КУЗНЕЦКИЙ УГОЛЬ В БЛИЖНЕЙ ПЕРСПЕКТИВЕ | |
| Писаренко М.В. Учреждение Российской Академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово..... | 4 |
| ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОВОГО ПОДХОДА К ВОССТАНОВЛЕНИЮ ПРОДУКТИВНЫХ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНАХ СИБИРИ | |
| ¹ Зеньков И.В., ² Воронова Е.И. 1 - ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» г. Красноярск 2 - Филиал ГОУ ВПО «Сибирский государственный аэрокосмический университет» г. Зеленогорск..... | 4 |
| РОЛЬ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ В ФОРМИРОВАНИИ МИРОВОГО УГОЛЬНОГО РЫНКА | |
| Трушина Г.С., Шобик С.Б. ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет» г. Кемерово | 4 |
| МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА: ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД | |
| Наумкин Е.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ФИЛИАЛА-ШАХТЫ ОТ НЕКАЧЕСТВЕННОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» | |
| Черникова О.П. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| МЕХАНИЗМ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ И МОЩНОСТЬ | |
| Лопашов В.О. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ НА ШАХТЕ «ОСИННИКОВСКАЯ» | |
| Медведев Б.Н., Авхадеева О.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г.Новокузнецк..... | 4 |
| ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НА ОСИННИКОВСКОМ УГОЛЬНОМ РАЗРЕЗЕ | |
| Медведев Б.Н., Гнедых А.Ф. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |

| | |
|--|----------|
| СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ | |
| Дубовик Ю.В., Кощеев И.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ВНЕДРЕНИЕ НАСТАВНИЧЕСТВА В СИСТЕМУ МЕНЕДЖМЕНТА ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ | |
| Килин А.В., Дубовик Ю.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | |
| Ю.В. Дубовик ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| РИСК И РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ | |
| Шеин С.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ НА ШАХТЕ "АБАШЕВСКАЯ" | |
| Гринкевич О.В., Гребенщикова Т.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| РАЗРАБОТКА НАПРАВЛЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ | |
| Гринкевич О.В., Муравлева М.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ЗА СЧЕТ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ШАХТЕ «АБАШЕВСКАЯ» | |
| Гринкевич О.В., Артамонова Я.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРИМЕНЕНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОТРАСЛЕВЫХ КОМПАНИЯХ | |
| Казанцева Г.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| АДАПТАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ СТАНДАРТОВ ISO В УПРАВЛЕНИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ | |
| Самойленко А.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| СЕКЦИЯ «ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ» | 4 |
| АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ | |
| ¹ Лапин С.Э., ¹ Кокорев А.Н., ² Пугачев Е.В. 1 – ООО«Ингортех» г. Екатеринбург | |
| 2 - ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРОБЛЕМЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ СТАЦИОНАРНЫХ ОБЪЕКТОВ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ КУЗБАССА | |
| ¹ Сорокин А.А., ² Мещерин А.Т., ² Пугачев Е.В., ¹ Ваулин Г.А., ¹ Сухов М.В., ² Мещерина Ю.А., ¹ Ершов А.М. 1 - ООО Научно-производственная фирма «ИНТЕХСИБ» | |
| 2 - ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ С НЕУСТОЙЧИВЫМИ ВМЕЩАЮЩИМИ ПОРОДАМИ ПРИ ОТРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ ЕРУНАКОВСКОГО РАЙОНА | |
| Гордеев С.Н., Пугачёв Е.В., Калинин С.И. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |

| | |
|---|---|
| ПРОБЛЕМЫ РЕИНЖИНИРИНГА СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ Пугачев Е.В., Кипервассер М.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| СИНТЕЗ АЛГОРИТМОВ РЕГУЛЯТОРОВ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ АНАЛОГОВОЙ ПЕРЕДАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ Мещерина Ю.А., Кунина Д.В., Пугачев Е.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ СИНХРОННЫХ ВАКУУМНЫХ КОММУТАЦИОННЫХ АППАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В РУДНИЧНОЙ ОТРАСЛИ Прохоренко Е.В., Лебедев И.А. ОАО «Энергия Холдинг» г. Новосибирск..... | 4 |
| О МОНИТОРИНГЕ СЕЙСМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ НА ШЕРЕГЕШСКОЙ ЖЕЛЕЗОРУДНОЙ ШАХТЕ Волченко Г.Н., Волченко Н.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ СХЕМ ВЗРЫВАНИЯ ЗАРЯДОВ ВВ НА НАПРЯЖЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ Волченко Г.Н., Волченко Н.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СЕЙСМОБЕЗОПАСНОГО ВЗРЫВАНИЯ ПРИ КРУПНОМАСШТАБНОЙ ОТБОЙКЕ НА УДАРООПАСНЫХ РУДНИКАХ СИБИРИ Волченко Г.Н., Волченко Н.Г. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ РЯДОВЫХ УГЛЕЙ ¹ Киселев С.Ф., ¹ Березин Д.Г., ² Филиппов Е.В., ¹ Шипунов М.В., ¹ Халимов В.А. 1 - ООО «Научно-исследовательский центр систем управления» 2 - ООО «Сибстройпроект» г. Новокузнецк..... | 4 |
| АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ПОДГОТОВКИ И ПОДАЧИ ВОЗДУХА В ШАХТУ ¹ Долженко А.В., ¹ Киселев С.Ф., ² Венгер К.Г., ¹ Мышляев Л.П., ¹ Линков А.А . 1 - ООО «Научно-исследовательский центр систем управления» 2 - ООО «Объединенная Компания «Сибшахтострой» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЕНТИЛЯТОРНОЙ И КАЛОРИФЕРНОЙ УСТАНОВОК Пугачев Е.В., Папышева С.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ С ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ Иванов А.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМА КОНТАКТНОГО РАЗРУШЕНИЯ В КОНСТРУКЦИИ ПРИБОРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГОРНЫХ ПОРОД Корнеев В.А., Ванякин О.В., Корнеев П.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРОБЛЕМЫ ВЫСШИХ ГАРМОНИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В КАБЕЛЬНЫХ СЕТЯХ ПОДЗЕМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ УГОЛЬНЫХ ШАХТ Тимофеев А.С. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |

| | |
|---|----------|
| КВАНТОВЫЙ ПЕРЕХОД КАК ВАРИАНТ АДАПТАЦИИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ Гумиров Ш.В., Пугачев Е.В., Шпайхер Е.Д. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| К РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЙ УГЛЕБОГАЩЕНИЯ ¹ Антипенко Л.А., ² Сазыкин Г.П., ³ Мышляев Л.П., ⁴ Филиппов Е.В. 1 - ОАО «Сибниинуглеобогащение» г. Прокопьевск 2 - ЗАО «Гипроуголь» г. Новосибирск 3 - ООО «Научно-исследовательский центр систем управления», г. Новокузнецк 4 - ООО «Сибстройпроект» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПОИСК ПУТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ – ЭЛЕКТРОМЕХАНИКОВ Новоселов В.А., Алюханов К.А. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ДОБЫЧИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТАНА И УГЛЕПРОДУКТОВ»..... | 4 |
| РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С ГАЗОДИНАМИЧЕСКИМИ ЯВЛЕНИЯМИ В СВЕТЕ ПЕРСПЕКТИВЫ БЕЗУГЛЕВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ Шестопалов А.В. Учреждение Российской академии наук Институт проблем комплексного освоения недр РАН г. Москва..... | 4 |
| ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕТАНООБИЛЬНОСТЬЮ ВЫРАБОТАННОГО ПРОСТРАНСТВА ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ШАХТ КУЗБАССА Полевщиков Г.Я., Козырева Е.Н., Шинкевич М.В. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово..... | 4 |
| ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАНООБИЛЬНОСТИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК Плаксин М.С. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово..... | 4 |
| К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР ПРИ РАЗРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ Киряева Т. А., Родин Р.И. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово | 4 |
| ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК ПО ГАЗОНОСНЫМ УГОЛЬНЫМ ПЛАСТАМ Киряева Т.А., Рябцев А.А., Плаксин М.С. Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН г. Кемерово..... | 4 |
| СИСТЕМЫ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ГАЗООТВОДЯЩЕЙ СЕТИ ВЫСОКОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ¹ Казанцев В.Г., ² Золотых С.С., ³ Дурнин М.К., ³ Тормозов В.В., ¹ Куимов Р.И., ¹ Кулявцев Е.Я. 1 - ООО НПП «Системы промышленной безопасности» 2 - ООО «МетаноБезопасность» 3 - ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ОЦЕНКА ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ УГЛЕДОБЫЧИ В КУЗБАССЕ ¹ Грицок Я.М., ² Епифанцев О.Г. 1 - Аэрокосмическая партия ЗСГУ 2 – ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г.Новокузнецк..... | 4 |
| О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СКВАЖИН БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА В СХЕМАХ ВЕНТИЛЯЦИИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ Говорухин Ю.М. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |

| | |
|---|----------|
| НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕЙ, УГОЛЬНОЙ И КОКСОВОЙ МЕЛОЧИ | |
| ¹ Никишанин М.С., ¹ Пузырев Е.М., ¹ Афанасьев К.С., ² Климов Г.А. | |
| 1 - ООО «СКБ ПроЭнергоМаш», г. Барнаул | |
| 2 - ООО «Котельно-промышленная компания», г. Бийск..... | 4 |
| ТЕХНОЛОГИЯ УТИЛИЗАЦИИ ТОНКОДИСПЕРНЫХ ПРОДУКТОВ УГЛЕОБОГАЩЕНИЯ | |
| ¹ В. И. Мурко, ² Федяев В. И., ⁴ Айнетдинов Х.Л., ³ Мышляев Л.П. | |
| 1 - ФГУП НПЦ «Экотехника» 2 - ЗАО НПЦ «Сибэкотехника» | |
| 3 - ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк | |
| 4 - ОАО «Междуречье» г. Междуреченск..... | 4 |
| ПРИМЕНЕНИЕ СКВАЖИННОЙ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ НВСП НА УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ КУЗБАССА | |
| Алимбеков Р.К., Девельдеев В.Г., Брагин В.М. ООО «Южно-Кузбасское геологическое управление» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ЕВРОПЕЙСКАЯ ПРОГРАММА НИОКР ПО ШАХТНОМУ МЕТАНУ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ | |
| Бакхаус К. Pro2 Anlagentechnik GmbH /А-ТЕС Анлагентехник ГмбХ г. Альпен, Германия..... | 4 |
| СОСТОЯНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЭМИССИОННЫХ ПРОЕКТОВ ШАХТНОГО ГАЗА В СТРАНАХ СНГ | |
| Безпфлюг В.А. Demeta GmbH / Демета ГмбХ г. Эссен, Германия..... | 4 |
| ОПЫТ ДЕГАЗАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ ШАХТНОГО ГАЗА В СНГ УСТАНОВКАМИ ФИРМЫ PRO-2 | |
| Хоппе С. Pro-2 Anlagentechnik GmbH / Про2 Анлагентехник ГмбХ г. Виллих, Германия..... | 4 |
| КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ МИГРАЦИИ ФЛЮИДОВ В ДЕЗИНТЕГРИРОВАННОМ УГЛЕПОРОДНОМ МАССИВЕ | |
| Смирнова М.В., Павлова Л.Д., Фрянов В.Н.ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| УТИЛИЗАЦИЯ ДЕГАЗАЦИОННОГО МЕТАНА В МАЛЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ КУЗБАССА | |
| ¹ Тайлаков О.В., ¹ Макеев М.П., ¹ Застрелов Д.Н., ¹ Тайлаков В.О. ² Кормин А.Н., ² Смыслов А.И., ² Уткаев Е.А. | |
| 1 - Институт угля и углехимии СО РАН 2 - АНО «Углеметан» г. Кемерово..... | 4 |
| СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ»..... | 4 |
| О ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВАХ СОЦИОГУМАНИТАРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ | |
| Гершгорин В.С. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРОДУКТИВНЫЕ ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ | |
| Зеньков И.В. ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» г. Красноярск..... | 4 |
| РИСКИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ | |
| Кожевников А. А. ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |

| | |
|---|-----|
| АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ | |
| Дмитриева О.В., Фрянов В.Н. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| О РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ | |
| Думова Л.В. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ КАДРОВ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | |
| Янак Т.А., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| МОТИВАЦИЯ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА | |
| Иванова Т.Е., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| КОУЧИНГ КАК НОВАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ И ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА | |
| Тимофеева Е. А., Калюкина К. Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И НОРМАЛИЗАЦИИ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | |
| Ананьина А.В., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| УСЛОВИЯ ТРУДА. ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ГОРНОЙ ОТРАСЛИ И МЕТОДЫ НОРМАЛИЗАЦИИ | |
| Говолева Ж.А., Калюкина К.Е. ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» г. Новокузнецк..... | 364 |
| ПРОБЛЕМА СОЗДАНИЯ В РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА | |
| Зих В.В. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРОБЛЕМА УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ НАРУШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ – В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ | |
| Попов В.Б. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| СИСТЕМА ОРГАНОВ ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ НАДЗОР ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | |
| Джалалян Ю.М. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАДЗОРА ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ | |
| Джалалян Ю.М. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ | |
| Джалалян Ю.М. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| ПРАВОВОЕ ПОНИМАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ | |
| Джалалян Ю.М., Попов В.Б. Новокузнецкий филиал-институт ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» г. Новокузнецк..... | 4 |
| РАЗРАБОТКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ООО «ШАХТА «КИСЕЛЕВСКАЯ» | |
| Щербакова Е.Б. ООО «ПОМЭКОАНАЛИТИКА» г. Киселевск..... | 4 |

Научное издание

**НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Сборник научных статей

Под общей редакцией профессора В.Н. Фрянова

Компьютерная верстка Л.Д. Павловой

Подписано в печать 25.05.2008г. Формат бумаги 60x84 1/16. Бумага писчая.
Печать офсетная. Усл.печ.л. Уч.-изд. л. Тираж 1000 экз. Заказ

Сибирский государственный индустриальный университет
654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42. Издательский центр СибГИУ