

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
SCIENTIFIC-TECHNICAL AND PRODUCTION MAGAZINE



АРКШЕЙДЕРСКИЙ
ВЕСТНИК
MINE SURVEYING BULLETIN

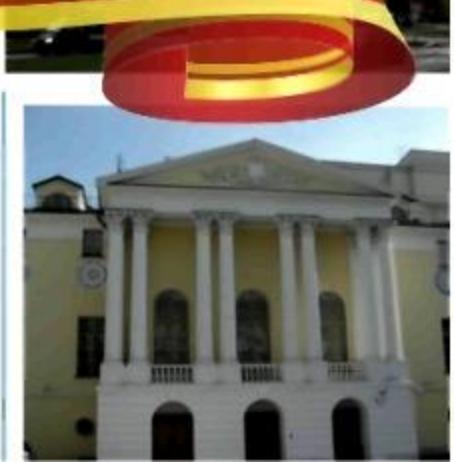


№ 5 2014

Сентябрь - Октябрь
September - October



85 лет
институту «ГИПРОЦВЕТМЕТ»



Маркшейдерский вестник

СОДЕРЖАНИЕ № 5-2014

– 85 ЛЕТ ГИПРОЦВЕТМЕТУ

В.А.Потылицын. Институт «Гипроцветмет» - 85 лет в развитии отечественной цветной металлургии – с.5

Е.Г.Фурсов. Научная деятельность института «Гипроцветмет» - с.10

Ю.А.Малютин. Геологические основы трехмерного моделирования месторождений твердых полезных ископаемых – с.13

Рассмотрены основные подходы к созданию трехмерных каркасных и блоковых моделей месторождений твердых полезных ископаемых для последующей геолого-экономической оценки с точки зрения международной классификации запасов и ресурсов, проанализированы особенности геологического строения месторождений, которые необходимо учитывать при создании моделей месторождений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: месторождение; понятие «естественный борт»; морфологические типы минеральных залежей; природные минеральные типы руд; технологические типы руд и технологические сорта.

В.А.Потылицын, М.Э.Денисов, Б.П.Руднев, М.Ю.Федотова. Предполагаемые технологии переработки Au руд месторождения «Сухой Лог» - с.18

Приведена информация по добыче и технологии переработки руд крупнейшего золоторудного месторождения России – Сухой Лог.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: генпроектировщик; самородное золото; пробность 880-900; отсутствие сорбционно-активных углеродистых соединений; гравитация; флотация.

В.Ю.Харитонов, М.А. Шадрин, М.Н.Миронова. Метод сравнительной оценки эффективности отработки карьеров – с.21

Представлен метод сравнительной оценки эффективности отработки карьеров с помощью оценочного коэффициента. Приведены аналитические и расчетные показатели на примере Аметистового месторождения. Применение данного метода оценки позволяет учитывать основные геологические и экономические факторы, а также минимизировать аналитические, расчетные и графические работы на начальных стадиях проектирования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: карьер; граничный коэффициент вскрыши; контурный коэффициент вскрыши; оценочный коэффициент.

– ПРОБЛЕМЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

М.В.Рыльникова, И.С.Туркин. О перспективах строительства подземной гидроэлектростанции в районе ликвидируемых шахт – с.24

Рассмотрена перспектива воспроизведения электроэнергии при расположении гидроэлектростанций в подземных выработках ликвидируемых шахт. Описаны преимущества строительства гидроэлектростанций на одной из шахт Кузбасса, имеющей активную гидродинамическую связь с другими шахтами, предназначенными для ликвидации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: шахта; подземная гидроэлектростанция; горные выработки; водоотлив; водоотливные сооружения; генератор; турбина.

– ГЕОДЕЗИЯ, МАРКШЕЙДЕРИЯ, ГИС

А.В.Гальянов. О ключевых понятиях теории оценки точности результатов непосредственных измерений – с.28

Рассматривается сущность понятий «ошибки», «погрешность», «точность», в приложении к решению вопроса оценки точности результатов непосредственных угловых и линейных измерений в практике маркшейдерских схем и создания сетей стущения опорного обоснования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ошибка; погрешность; точность; измерение; накопление ошибок; оценка результатов.

А.Г.Алексенко, А.В.Зубов. Проектирование маркшейдерско-геодезических сетей с учётом параметров надёжности – с.31

Рассмотрено использование внутренней и внешней надёжности при проектировании маркшейдерско-геодезических сетей. Приведён перечень задач, который можно решать с использованием частной избыточности и внешней надёжности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: внутренняя надёжность; внешняя надёжность; контролируемость; частная избыточность; маркшейдерская сеть; проектирование маркшейдерской сети.

Н.В.Подкуйко, С.А.Вохмин, Ю.П.Требуш, Г.С.Курчин, Е.С.Майоров. Особенности нормирования потерь и разубоживания при отработке богатых руд второй южной линзы шахты «Маяк» рудника «Комсомольский» - с.34

Рассмотрен опыт нормирования потерь и разубоживания при подземной добыче богатых медно-никелевых руд 2-ой Южной линзы слоевыми системами разработки на шахте «Маяк» рудника «Комсомольский» ЗФ ОАО "ГМК "Норильский никель".

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: нормирование; потери; разубоживание; показатели извлечения.

Ю.П.Куренёв, Т.Н.Малик. О концепции развития системы нормальных высот Демьянова Г.В. – с.41

Проанализированы три работы авторитетных геодезистов России и Чехии, посвященные развитию системы нормальных высот. Поставлен вопрос о методике нахождения точки на поверхности Земли, потенциал в которой $W_0=U_0$ на поверхности общеземного эллипсоида, на которую следует устанавливать первую (заднюю) нивелирную рейку для выполнения геометрического нивелирования I или II классов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: геодезическая высота; нормальная высота.

П.В.Яковлев, Е.А.Тухель, О.А.Веселова. О совершенствовании методов спутниковых высотных

определений – с.45

Рассмотрен вопрос повышения качества высотных спутниковых определений для их корректной увязки с традиционными тригонометрическими и геометрическими измерениями при построении и реконструкции опорных маркшейдерских сетей. Обосновано предположение о возможности получения гравиметрических данных по спутниковым определениям

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: опорные маркшейдерские сети; высотные спутниковые определения; система нормальных высот; квазигеоид; геоид; гравиметрические данные.

Н.С.Белов, И.И.Волкова, Т.В.Шаплыгина, А.Р.Данченков. Специфика применения технологии наземного лазерного сканирования при мониторинге береговой зоны – с.49

Приведены результаты использования технологии наземного лазерного сканирования в работах по геоэкологическому мониторингу основных морфометрических показателей береговой зоны. Исследования, проведенные на модельных участках Куршской и Вислинской кос, позволили адаптировать данную технологию к изучению природных объектов со сложной морфологией рельефа.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: природные объекты; береговая зона; сложная морфология рельефа; геоэкологический мониторинг; наземное лазерное сканирование; морфометрические показатели.

– ПРОБЛЕМЫ ГОРНОЙ ГЕОМЕХАНИКИ

Ю.И.Кантемиров, А.Т.Камза, А.М Бермуханова., А.Ж.Тогайбеков, М.А.Сапарбекова, С.Э.Никифоров. Опыт использования технологии радарной интерферометрии в контроле смещений земной поверхности в условиях наличия водной среды и соровых участков – с.52

Приведен пример использования технологии радарной интерферометрии в условиях наличия специфических условий. Рассмотрена технология обработки спутниковых радарных данных.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: разработка месторождений углеводородного сырья; смещение земной поверхности; космический радарный мониторинг.

В.Н.Гусев, А.Е.Журавлёв. Вывод переходной функции на основе теоретической взаимосвязи между деформациями кривизны, полученными при различных интервалах с.56

Показана теоретическая взаимосвязь между деформациями кривизны, полученными при различных интервалах. Выведены функции для перехода с кривизны одного интервала на кривизну другого интервала.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кривизна; интервал; переходная функция.

В.М.Цаплев, Р.М.Иванюк, В.В.Зверевич, Г.П.Жуков. Нестационарные упругие характеристики горных пород – с.60

Исследовано нестационарное поведение упругих характеристик поликристаллических горных пород (модуля Юнга и внутреннего трения) под действием скачкообразно приложенного одноосного статического сжатия. Показано, что изменение этих параметров во времени носит сложный характер – вначале достаточно быстрое изменение, затем медленное, происходящее по логарифмическому закону, затем переход к насыщению, либо лавинообразный процесс

разрушения, в зависимости от достижения предела прочности. Исследования выполнялись при помощи оригинальной установки ультразвуковым методом нагруженного составного вибратора.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: поликристаллические горные породы; упругость; внутреннее трение; ползучесть; ультразвуковой контроль; статическое сжатие; ультразвуковой метод; нагруженный составной вибратор.

– ПО МАТЕРИАЛАМ КОНФЕРЕНЦИЙ – с.63

– ЮБИЛЕИ – с.67

– ИНФОРМАЦИЯ – с.68