

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ Филиал Белорусский национальный технический университет,
г.Солигорск

КАФЕДРА «Технологии и оборудование разработки месторождений
полезных ископаемых»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.И.Шаповалов

«11» 06 2018г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Проект отработки запасов I калийного горизонта на восточном блоке
Нежинского участка Старобинского месторождения производственной мощностью
3,0млн. тонн руды в год с обоснованием системы разработки полезного
ископаемого

Специальность 1-51 02 01-02 «Разработка месторождения полезных ископаемых
(подземные горные работы)»

Обучающийся
группы 31803112

Д.С. Малаш
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

А.Л. Поляков
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты

по разделу «Охрана труда»
(наименование раздела)

В.М. Миголеня
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Технико-экономические
показатели проекта»
(наименование раздела)

В.А. Мисников
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Графическая часть»
(наименование раздела)

В.И. Шаповалов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

Е.А. Садовская
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 110 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц.

Солигорск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 110 с., 1 рис., 52 табл., 21 источник.

СТАРОБИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ, КАЛИЙНЫЕ РУДНИКИ, ПЕРВЫЙ КАЛИЙНЫЙ ГОРИЗОНТ, ВСКРЫТИЕ, СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ, ВЫЕМОЧНЫЙ ШТРЕК, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ВЫРАБОТКИ, СЕЛЕКТИВНАЯ ВЫЕМКА, ЛАВА, ОЧИСТНОЙ ЗАБОЙ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ, КОМПЛЕКС, КОМБАЙН, КОНВЕЙЕР СКРЕБКОВЫЙ, КРЕПЬ, ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ, НАПРЯЖЕНИЕ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Объектом исследования является Первый калийный горизонт шахтного поля Нежинского участка Старобинского месторождения калийных солей.

Цель проекта: закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по специальности, применения их для решения конкретных задач, а также формирования навыков самостоятельной исследовательской работы.

В процессе проектирования изучена горно-геологическая характеристика залегания Первого калийного горизонта, описаны схема, способ вскрытия, подготовка шахтного поля к отработке, системы разработки, освещены вопросы вентиляции, произведен расчет параметров разработки пластов с учетом требований безопасной подработки водозащитной толщи и выбраны подходящие по техническим характеристикам оборудование, освещены вопросы безопасного ведения технологического процесса.

Элемент значимости: заключается в том, что проект привязан к ранее не разрабатываемому Нежинскому участку Старобинского месторождения. В отличие от принятого на других рудниках порядка освоения запасов полезного ископаемого в первую очередь проектируется вскрытие и отработка первого калийного горизонта, что позволит снизить объём капитальных вложений за счёт скорейшего ввода в действия первой очереди рудника.

Внедрение: технические решения изложенные в проекте могут быть применены при проектировании и строительства рудника Нежинского ГОКа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурчаков, А.С. Проектирование шахт/ Бурчаков, А.С. - Москва: Недра, 1985.
2. Дешковский, В.Н. Расчет показателей качества добытой рудной массы при подготовительных и очистных работах. Методическое пособие./ Дешковский В.Н. - Минск:БНТУ, 2012.
3. Килячков, А.П. Технология горного производства/ Килячков А.П. – Москва: Недра, 1992. 415с.
4. Кологривко, А.А. Подземные горные работы: Метод. пособие/ Кологривко А.А. – Минск: БГПА, 2002. – 52с.
5. Корвкин, Ю.А. Теория и практика длиннолавных систем/ Ю.А.Корвкин, П.Ф.Савченко, А.Г.Саламатин – Москва: «Техгормаш», 2004. – 600 с.
6. Смычник, А.Д. Технология и механизация горных работ на калийных рудниках Беларуси: Учеб. пособие./ А.Д. Смычник, А.Б. Морев. – Минск: УП «Технопринт», 2002 – 200с.
7. ГОСТ 12.4.005-85. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
8. ГОСТ 12.1.030.-81 Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.
9. САНПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002. Шум на рабочих местах в помещении жилых и общественных зданий.
10. САНПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002. Производственная вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.
11. ТКП-45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение.
12. Инструкция по применению систем разработки на Старобинском месторождении. - Солигорск-Минск.:2010.
13. Инструкция по охране и креплению горных выработок на Старобинском месторождении. - Солигорск-Минск.:2010.
14. Инструкция по расчету количества воздуха для проведения рудников Старобинского месторождения: - Минск-Солигорск-Пермь.: 2010.
15. Инструкция по безопасному ведению горных работ на пластах опасных по газодинамическим явлениям. - Минск - Солигорск - Пермь.:2009.
16. Правила по защите рудников от затопления в условиях Старобинского месторождения калийных солей.

17. Правила по обеспечению промышленной безопасности при разработке подземным способом соляных месторождений Республики Беларусь. - Минск: 2017.

18. Правила технической эксплуатации и Правила технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, - Минск: Дизайн ПРО, 2007.

19. Правила устройства электроустановок: М.: Энергоатомиздат, 1986.

20. Сборник инструкций к Правилам технической безопасности при разработке подземным способом соляных месторождений Республики Беларусь. – Солигорск, 2006.

21. Сборник технических характеристик горного оборудования. – Солигорск: Беларуськалий. – 2001.