

Отчет по проекту

24 Декабря 2010

**ЗАО “Эльконский ГМК”**  
**Технический отчет PFS**

РАССЫЛКА

## **Раздел 04 - Гидрогеология**

## Содержание

Правовая оговорка .....	ii
<b>1. Введение .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Гидрогеология .....</b>	<b>1</b>
2.1 Введение .....	1
2.2 Источники данных .....	1
2.3 Гидрогеологический режим .....	1
2.3.1 Географическое расположение .....	1
2.3.2 Поверхностные водоемы .....	2
2.3.3 Климатические условия .....	4
2.3.4 Геологическое строение .....	4
2.3.5 Гидрогеологические единицы и свойства .....	8
2.3.6 Уровни, питание и разгрузка грунтовых вод .....	10
2.3.7 Геохимический состав грунтовых вод .....	10
2.4 Гидрогеологическое моделирование .....	14
2.4.1 Числовая модель потока грунтовых вод .....	14
2.4.2 Калибровка модели .....	17
2.5 Прогнозные притоки грунтовых вод .....	18
2.5.1 Базовый сценарий .....	19
2.5.2 Потенциальные последствия отвода водотоков .....	19
2.5.3 Потенциальное влияние изменения количества грунтовых вод, поступающих в водотоки .....	22
2.5.4 Прогнозное понижение уровня грунтовых вод и расхода водотоков вследствие откачки воды для водоснабжения .....	22
2.5.5 Оценка изменения химического состава грунтовых вод вследствие притока рудничных вод .....	25
2.6 Выводы по гидрогеологии .....	26
2.7 Рекомендации по гидрогеологии .....	27
2.8 Библиография по гидрогеологии .....	30
<b>3. Геомеханика .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Сбор данных .....	31
3.2 Определение характеристик массива горных пород .....	32
3.3 Анализ устойчивости очистных забоев .....	35
3.3.1 Коэффициент А .....	35
3.3.2 Коэффициент В .....	36
3.3.3 Коэффициент С .....	37
3.3.4 Гидравлический радиус (HR) .....	37
3.4 Прочность твердеющих закладок .....	39
3.4.1 Методология анализа .....	39
3.4.2 Анализ .....	39
3.4.3 Обсуждение результатов .....	40
3.4.4 Рекомендации .....	41
3.5 Требования к поддержанию крепью массива горных пород ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1 Методология проектирования .....	42
3.5.2 Общие технические требования к крепи .....	43
3.5.3 Конкретные технические требования к крепи .....	44
3.5.4 Участки с пролетами увеличенной ширины .....	44
3.6 Рекомендации по геомеханике .....	48
3.7 Библиография по геомеханике .....	49

Приложение A04-01 Гидрогеология .....	1
Приложение A04-02 Геомеханика .....	1