

## СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Общая пояснительная записка.....	10
1.1.	Основание для разработки проекта.....	10
1.2.	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации.....	10
1.3.	Основные положения (технические и экономические решения) проекта.....	12
2.	Геологическое строение карьерного поля.....	15
2.1.	Общие сведения и природные условия.....	15
2.2.	Геологическая изученность карьерного поля.....	20
2.3.	Оценка сложности геологического строения карьерного поля.....	22
2.4.	Гидрогеологические условия.....	22
2.5.	Характеристика полезного ископаемого.....	22
2.6.	Попутные полезные ископаемые и полезные компоненты.....	23
2.7.	Отходы производства.....	24
2.7.1.	Производство подготовительных работ.....	24
2.7.2.	Ежедневная ревизия горнотранспортного оборудования.....	24
2.7.3.	Жизнедеятельность рабочего персонала.....	25
2.8.	Горно-геологические условия эксплуатации.....	27
2.9.	Границы и запасы карьерного поля.....	27
3.	Технические решения.....	31
3.1.	Проектная мощность и режим работы карьера.....	31
3.2.	Вскрытие и порядок отработки поля карьера.....	32
3.2.1.	Порядок отработки.....	33
3.2.2.	Вскрытие поля карьера.....	34
3.3.	Система разработки.....	35
3.3.1.	Общие сведения.....	35
3.3.2.	Выбор системы разработки.....	35
3.3.3.	Расчёт основных параметров карьера. Элементы системы разработки.....	35
3.3.4.	Оборудование, машины и механизмы для вскрышных и добычных работ.....	38
3.3.5.	Общая схема работ и календарный план разработки карьера.....	41
3.4.	Гидромеханизация горных работ.....	42
3.4.1.	Система разработки.....	42
3.4.2.	Трасса магистральных пульпопроводов.....	43
3.4.3.	Отвальное хозяйство.....	43
3.4.4.	Водоснабжение гидроустановок.....	43
3.5.	Карьерный транспорт.....	44
3.6.	Техника безопасности при ведении открытых горных работ.....	46
3.7.	Осушение поля карьера.....	50
3.8.	Технологический комплекс на поверхности.....	50
3.8.1.	Приём и обработка полезного ископаемого.....	51
3.8.2.	Погрузочно-складской комплекс.....	51
3.8.3.	Ремонтно-складское хозяйство.....	51
4.	Качество полезного ископаемого.....	52
5.	Организация и технические решения при ведении работ в опасных зонах.....	54
6.	Управление производством, предприятием. Организация и условия труда работников.....	55
7.	Архитектурно-строительные решения.....	59
7.1.	Исходные данные.....	59
7.2.	Архитектурные решения.....	59
7.3.	Конструктивные и объёмно-планировочные решения.....	59

Инв. № подл. .	

						Проект разработки месторождения песка	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		1

8.	Инженерно-техническое обеспечение. Сети и системы.....	60
8.1	Система электроснабжения.....	60
8.2.	Система водоснабжения.....	60
8.3.	Связь и сигнализация.....	60
9	Генеральный план и внешний транспорт.....	62
10.	Организация строительства.....	64
11.	Охрана недр и окружающей среды.....	66
11.1.	Охрана и рациональное использование недр.....	66
11.1.1.	Обоснование границ горного отвода, охранных и санитарно-защитных зон.....	67
11.1.2.	Расчёт потерь и разубоживания полезного ископаемого.....	68
11.1.3.	Мероприятия по обеспечению наиболее полного извлечения из недр запасов полезного ископаемого, попутных полезных ископаемых и попутных полезных компонентов.....	72
11.1.4.	Использование вскрышных и вмещающих пород, отходов горного производства.....	72
11.1.5.	Эксплуатационная разведка.....	72
11.1.6.	Геолого-маркшейдерское обеспечение предприятия. Документация.....	72
11.2.	Мероприятия по охране окружающей среды.....	75
11.2.1.	Охрана и рациональное использование земельных ресурсов. Рекультивация земель.....	76
11.2.2.	Охрана атмосферного воздуха от загрязнения.....	76
11.2.3.	Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения.....	77
11.2.4.	Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов производства.....	78
11.2.5.	Охрана растительного и животного мира.....	78
11.2.6.	Возможность возникновения аварийных ситуаций.....	80
11.2.7.	Экологический мониторинг.....	80
11.2.8.	Экологические затраты. Налоги и платежи.....	83
11.2.9.	Охрана окружающей среды на период строительства.....	84
12.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	85
13.	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.....	88
14.	Сметная документация.....	95
15.	Экономическая оценка эффективности инвестиций.....	96
16.	Список использованных материалов.....	97
17.	Графические приложения и документация.....	99

### Графические приложения

**Приложение 1:** План месторождения песка М 1:1000;

**Приложение 2:** План горно-подготовительных работ. План карты намыва. М 1:1000

**Приложение 3:** Горно-подготовительные работы. Геолого-литологические разрезы по линиям I-I; II-II; III-III; IV-IV; V-V. М гор: 1:1000; М верт: 1:100;

**Приложение 4:** Вскрышные работы. Паспорт забоя экскаватора.

**Приложение 5:** Подготовка территории карты намыва. План земляных масс. М 1:1000.

**Приложение 6:** План развития горных работ М 1:1000;

Инв. № подл. .							Проект разработки месторождения песка	Лист
								2
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**Приложение 7:** Добычные работы. Развитие горных работ. Геолого-литологические разрезы по линиям I-I; II-II; III-III; IV-IV;V-V. М гор: 1:1000; М верт: 1:100;

**Приложение 8:** Паспорт забоя земснаряда.

**Приложение 9:** Начало работ по намыву штабелей песка. План М 1:1000. Разрезы М 1:100.

**Приложение 10:** Схема намыва грунта в штабель. Конструкция штабеля песка. Поперечный разрез. М 1:100.

**Приложение 11:** План карты намыва на конец формирования штабелей песка. М 1:1000. Продольные и поперечные разрезы. Мгор. 1:1000; М верт. 1:100.

**Приложение 12:** Паспорт забоя экскаватора при разработке грунта в штабеле и отгрузке готовой продукции в автосамосвалы.

**Приложение 13:** План месторождения на конец отработки. М 1:1000.

**Приложение 14:** Конец отработки месторождения. Геолого-литологические разрезы по линиям I-I; II-II; III-III; IV-IV;V-V. М гор: 1:1000; М верт: 1:100.

Инв. № подл. .							Проект разработки месторождения песка	Лист
								3
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		