

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА

УДОБРЕНИЙ, ПОЧВООБАЗОВАТЕЛЯ, ПОЧВОСМЕСЕЙ ИЗ САПРОПЕЛЯ И ТОРФА

СОДЕРЖАНИЕ

КНИГА 1

Реферат	13
1. Общая пояснительная записка	16
1.1. Основание для разработки проекта.....	16
1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	16
- письма согласования начала проектирования	16
- Техническое задание	16
- иные исходно-разрешительные документы.....	21
1.3. Основные положения (технические и экономические решения) проекта.....	21
2. Объемы, качество и строение сырьевого месторождения	23
2.1. Геоморфология, гидрография и климат в районе производства работ.....	23
2.2. Объем, качество и строение месторождения сырья	28
2.3. Заключение о пригодности сырья месторождения	29
2.4. Существующая инфраструктура у месторождения	36
2.5. Цели и задачи производственного комплекса	38
2.6. Отличительная особенность проектного решения	39
3. Технические решения	39
3.1. Проектная производительность и режим работы предприятия	40
3.2. Вскрытие и порядок извлечения сырья на месторождении	45
3.2.1. Порядок извлечения сырья на месторождении	46
3.2.2. Вскрытие месторождения торфа и сапропеля	47
3.3. Система вскрытия месторождения и добычи торфа и сапропеля.....	48
3.3.1. Общие сведения.....	48
3.3.2. Выбор системы добычи сырья на месторождении.....	50
3.3.3. Расчет основных параметров и элементов системы добычи сырья	51

3.3.5. Оборудование, машины и механизмы для производства первичной продукции	53
3.3.6. Оборудование, машины и механизмы для производства продукции глубокой переработки	63
3.3.6.1. Оборудование инфраструктуры предприятия	63
3.3.6.2. Основное оборудование промплощадки предприятия	66
3.4. Общая схема и календарный план эксплуатации предприятия.....	72
3.5. Расчет потребности в материалах и оборудовании	74
3.6. Техника безопасности при производстве работ	76
3.7. Технологический комплекс добычи и переработки сапропеля и торфа в товарный продукт.....	79
3.7.1. Извлечение, транспорт, подготовка сырья к переработке.....	79
3.7.2. Складирование сырья на промплощадке предприятия	84
3.7.3. Ремонтно-складское хозяйство, административное помещение	91
4. Качество извлекаемого на месторождении сырья.....	94
4.1. Ожидаемое качество производимой продукции.....	94
4.2. Требования к качеству сырья для производства товарного продукта.....	98
4.3. Ожидаемый ассортимент и качество товарной продукции.....	99
4.4. Контроль за экологическим состоянием на территории комплекса	102
5. Организация и технические решения при ведении работ в опасных зонах	104
6. Управление производством, предприятием	105
Организация и условия труда работников	
7. Архитектурно-строительные решения.....	108
7.1. Исходные данные	108
7.2. Архитектурные решения	110
7.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.....	117
8. Инженерно-техническое обеспечение. Сети и системы	123
8.1. Система электроснабжения.....	123
8.2. Система водоснабжения.....	130
8.3. Система канализации и очистки сточных вод	136
8.4. Заправка погрузчиков и другой техники ГСМ	141
8.5. Видеонаблюдение, связь и сигнализация.....	143
9. Генеральный план и внешний транспорт	145
10. Организация строительства	146
10.1. Характеристика района и условий строительства.....	146

10.2. Основные виды и объемы работ. Потребность в основных строительных конструкциях и материалах	151
10.3. Способ осуществления строительства (подрядный, хозяйственный).....	154
10.4. Строительный генеральный план.....	158
10.5. Определение продолжительности строительства.....	158
10.6. Календарный план строительства.....	158
10.7. Потребность в кадрах строителей.....	159
10.8. Организационно-технические мероприятия.....	159
10.9. Методы производства работ	160
10.10. Производство работ в зимнее время.....	160
10.11. Основные машины и механизмы на предприятии	160
11. Охрана недр и окружающей среды	161
11.1. Охрана и рациональное использование недр.....	161
11.1.1. Обоснование уточненных границ горного отвода, охранных и санитарно-защитных зон	162
11.1.2. Расчет потерь и разубоживания сырья.....	162
11.1.3. Мероприятия по обеспечению наиболее полного извлечения сырья.....	164
11.1.4. Использование извлекаемого сырья для производства товарной продукции	165
11.1.5. Эксплуатационные исследовательские работы с сырьем	166
11.1.6. Геолого-маркшейдерское обеспечение предприятия. Документация.....	166
11.2. Мероприятия по охране окружающей среды.....	173
11.2.1. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов. Рекультивация зоны отработанного пространства на месторождении.....	177
11.2.2. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения	180
11.2.3. Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения	196
11.2.4. Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов производства	197
11.2.5. Охрана растительного и животного мира	199
11.2.6. Возможность возникновения аварийных ситуаций	204
11.2.7. Экологический мониторинг	213
11.2.8. Экологические затраты. Налоги и платежи	217

11.2.9. Охрана окружающей среды на период строительства.....	218
12. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	219
13. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и противодействию терроризму.....	224
13.1. Мероприятия по противодействию терроризму.....	225
14. Сметная документация	227
14.1. Строительно-подготовительные работы.....	227
14.2. Капитальные вложения	228
14.3. Спецификация основного оборудования и материалов	233
14.4. Расход электроэнергии, ГСМ.....	236
14.5. Эксплуатационные расходы основных материалов и ресурсов	238
14.6. Штатное расписание	238
14.7. Производительность предприятия и фонд заработной платы	240
14.8. Себестоимость производства единицы продукции и доходность предприятия	241
14.8.1. Стоимость подготовки и строительства	241
14.8.2. Основные технико-экономические показатели	241
14.8.3. Себестоимость подготовки к утилизации, переработки и отгрузки 1 м ³ произведенной продукции.....	243
14.8.4. Авторский надзор за ходом строительства и эксплуатационных работ	243
15. Экономическая оценка эффективности инвестиций	244
16. Приложения и документация	246
ССЫЛКИ	246
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	249

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

№ листа	Название	Кол-во листов
1	2	3
1	Карта месторождения сырья и горный отвод	1
2/1	Технологический комплекс извлечения, транспорта и подготовки сырья	1
2/2	Спецификация оборудования и материалов. Технологический комплекс извлечения, транспорта и подготовки сырья	1

3	Цех глубокой переработки сырья и склад готовой продукции	1
4/1	Цех глубокой переработки сырья. Спецификация оборудования	1
4/2	Цех глубокой переработки сырья. Спецификация материалов	1
5/1	Цех первичной переработки сырья и его смешения с компонентами	1
5/2	Цех первичной переработки сырья и его смешения с компонентами. Спецификация оборудования и материалов	1
6	Генеральный план промплощадки	1
7	Промплощадка технологического комплекса	1
8	Календарный план строительства	1
9	План расположения фундаментных болтов вибропресса Форманта Морион	1
10	Установочный чертеж оборудования в цеху глубокой переработки	1
11	Установочный чертеж оборудования в цеху первичной переработки	1
12-1	Строительные планы зданий и сооружений на промплощадке	1
12-2		1
12-3		1
12-4		1
12-5		1

Центр по сапропелю

тел. +79086132220

www.sapropex.ru

e-mail: saprex@rambler.ru