

## МАГАЗИН ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО САПРОПЕЛЮ

Технологии и проекты для малого бизнеса, фермерских хозяйств, частных предприятий и семейных кооперативов

### ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОЕКТ УЧАСТКА ГРАНУЛИРОВАНИЯ И СУШКИ ОЗЕРНЫХ САПРОПЕЛЕЙ

#### АННОТАЦИЯ

Работа выполнена для конкретного заказчика из Татарстана. Заказчик имеет уже проекты добычи и подготовки сапропеля к переработке. Данный проект включает в себя продолжение общего расширенного рабочего проекта комплекса добычи, подготовки, переработки и фасовки сапропеля. Конечная продукция: сыпучие и гранулированные удобрения расфасованные в мешки и мягкие контейнеры.

Процесс добычи осуществляется плавучим краном КПЛ 5-30 из глубин до 7.2 м. Транспортировка извлеченного сырья – несамоходными баржами на расстояние до 2 км, разгрузка – аналогичным краном КПЛ 5-30 в чеки промплощадки на берегу. Обезвоживание сырья происходило по двум вариантам: промораживанием в складах и удалением влаги в контейнерах geotube.

Выбор способа гранулирования и сушки сапропеля определен заданием Заказчика о требуемом виде выпускаемой продукции.

В Технологической части проекта приведены лабораторные технологические исследования сырья, описание способов и оборудования переработки сапропеля методом сырого гранулирования и сушки гранул, даны технологические схемы, их технико-экономический расчет, себестоимость производства единицы продукции в гранулированном виде.

Все процессы подробно описаны, главы хорошо иллюстрированы.

Проект включает 46 страницы формата А4, схемы, табличный, фото-, видео- и графический материал.



Данное проектное решение полезно как для начинающего малого бизнеса на сапропеле, так и для руководителей действующих предприятий, модернизации и перепрофилирования производств, расширения ассортимента выпускаемой продукции из сапропеля.



Область использования: производство сапропелевых удобрений и кормовых добавок, рекультивантов, строительных материалов.

Автор: к.т.н. горный инженер, геотехнолог, гидрогеолог Николай Дмитриевич Бычек

#### СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

Техническое задание Заказчика работ

**Глава 1.**

1.1. Общая характеристика объекта работ. Данные по количественному и качественному составу сырья, идущего на гранулирование и сушку  
1.2. Выбор (обоснование) способа гранулирования и сушки сапропеля  
1.3. Технологическая схема гранулирования и сушки. Графическое изображение и блок-схема производства работ.

1.4. Комплектация оборудованием участка гранулирования и сушки сапропеля

1.5. Промплощадка по подготовке сырья к гранулированию и сушке

1.6. Инструкции по применению технологии гранулирования и сушки сапропеля

**Глава 2.** Спецификация оборудования, характеристика, производительность, габариты, завод-изготовитель, стоимость на момент производства работ.

**Глава 3.** Техничко-экономические показатели технологии.

3.1. Строительно-подготовительные работы.

3.2. Производственный график работ

3.3. Штатное расписание предприятия

3.4. Расчетное время производства работ по применяемой технологии

3.5. Себестоимость гранулированной продукции из сапропеля

**Глава 4.**

4.1. Складирование готовой продукции

4.2. Бытовые условия организации процесса на участке

**Глава 5.**

5.1. Учет и контроль на участке производства работ.

5.2. ТБ и ОТ на участке гранулирования и сушки сапропеля Мероприятия по безопасности эксплуатационных работ.

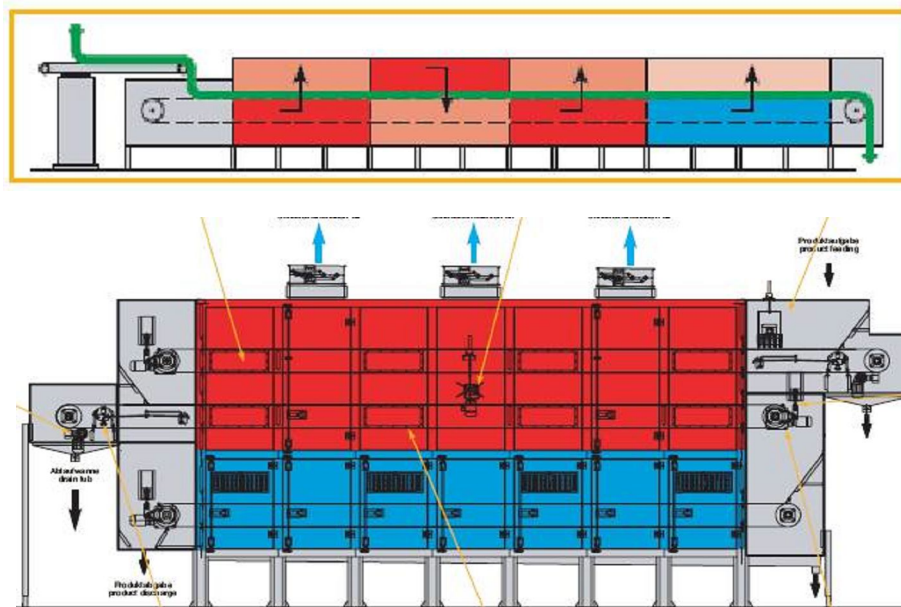
5.3. Промсанитария и бытовое обеспечение участка

5.4. Рекомендации по экологии.

**Выводы.**

**Заключение**

Приложение



Стоимость типового проекта на CD носителе: 1000 руб. адаптированного к условиям Заказчика – 15000 руб. рабочего проекта по техническому заданию Заказчика – 180-240 тыс. руб.

+ доставка почтовая или курьером.

Типовой проект в формате Word скачиванием из файлообменника в Интернет – 500 руб.

