

**МАГАЗИН ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО САПРОПЕЛЮ**

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

**ПРОЕКТ УЧАСТКА  
ФАСОВКИ И СКЛАДИРОВАНИЯ САПРОПЕЛЯ**

**АННОТАЦИЯ**

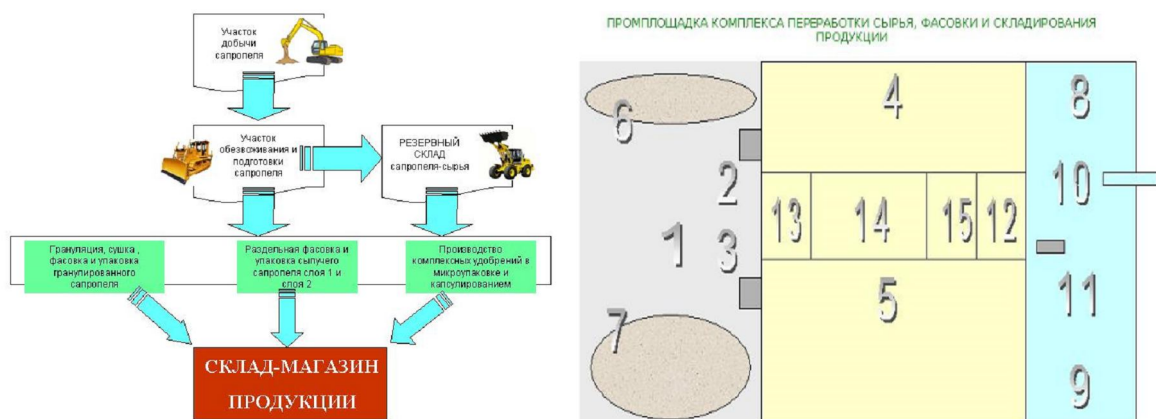
Работа выполнена для конкретного заказчика из Татарстана. Заказчик имеет уже проекты добычи, подготовки и переработки сапропеля путем измельчения, просеивания, гранулирования и сушки. Данный проект включает в себя продолжение общего расширенного рабочего проекта комплекса добычи, подготовки, переработки 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. Гранулирование сапропеля идет мокрым способом при рабочей влажности на экструдерных (шнековых) грануляторах.

Выбор способа фасовки и складирования готовой продукции из сапропеля определен заданием Заказчика. Это закрытое помещение с возможностью хранения и реализации продукции как оптовым так и розничным потребителям.

В Технологической части проекта произведены лабораторные технологические исследования продукции, выявлены оптимальные режимы и способы ее фасовки и сохранения в складе, оборудование и линии по фасовке в различную тару, составлена спецификация оборудования, подобраны тара и упаковка. Все процессы подробно описаны, главы хорошо иллюстрированы.



Проект включает 59 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. Проект подготовлен для фасовки продукции в целях ее реализации за рубеж.

Область использования: фасовка и упаковка удобрений из сапропеля и кормовых добавок по евростандарту.  
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 ассортименту фасуемого сапропеля и продукции на его основе
- 1.2. Выбор (обоснование) способа фасовки и упаковки продукции по требованию Заказчика. Требования к цеху фасовки и упаковки.
- 1.3. Технологическая схема фасовки и упаковки сапропеля. Графическое изображение и блок-схема производства работ.
- 1.4. Складирование готовой продукции. Требования к помещению склада.
- 1.5. Технологическая схема складирования и отгрузки готовой продукции. Графическое изображение и блок-схема производства работ.
- 1.7. Инструкции по заполнению эксплуатационной документации

**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 участка.
- 3.4. Расчетное время производства работ.
- 3.5. Себестоимость фасовочной единицы готовой продукции

### Глава 4.

- 4.1. Отпуск готовой продукции.

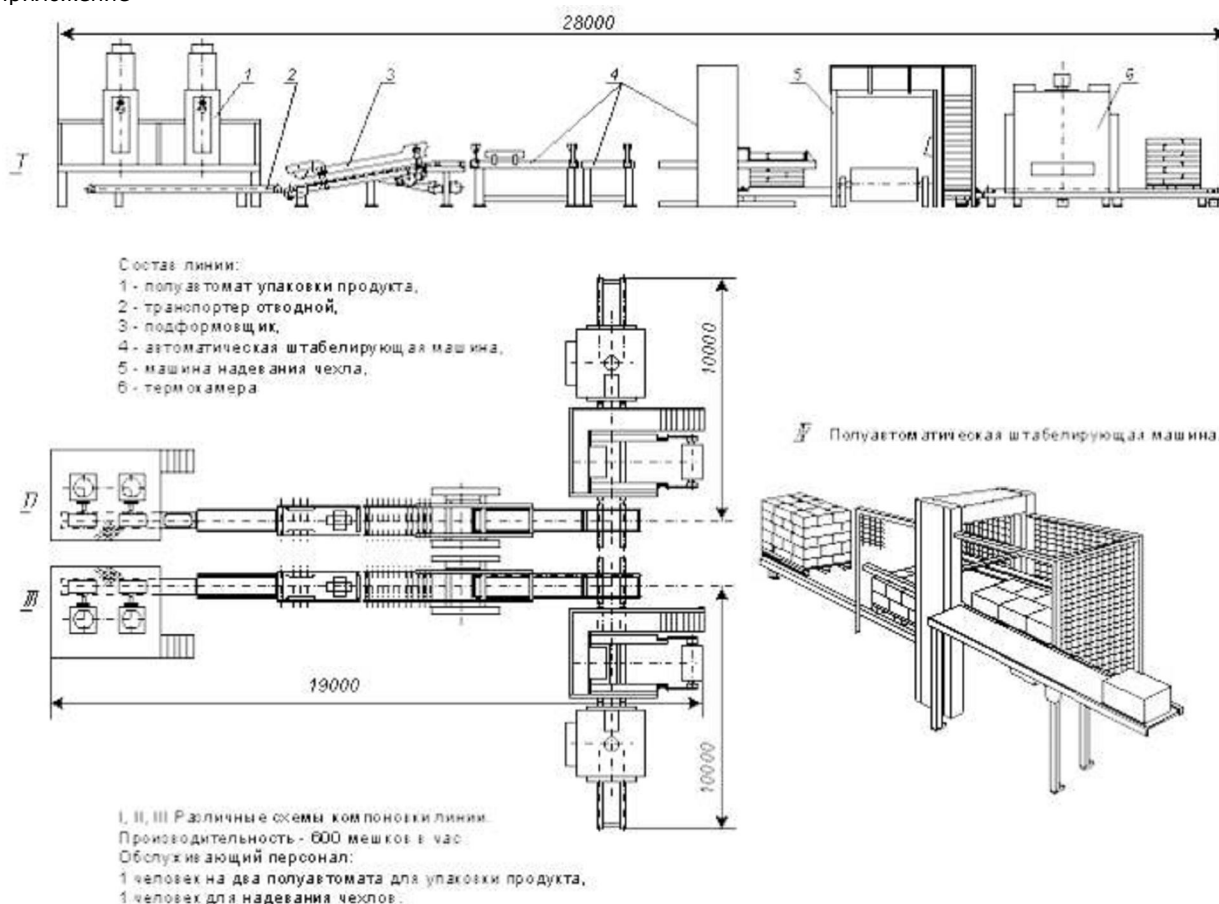
### Глава 5.

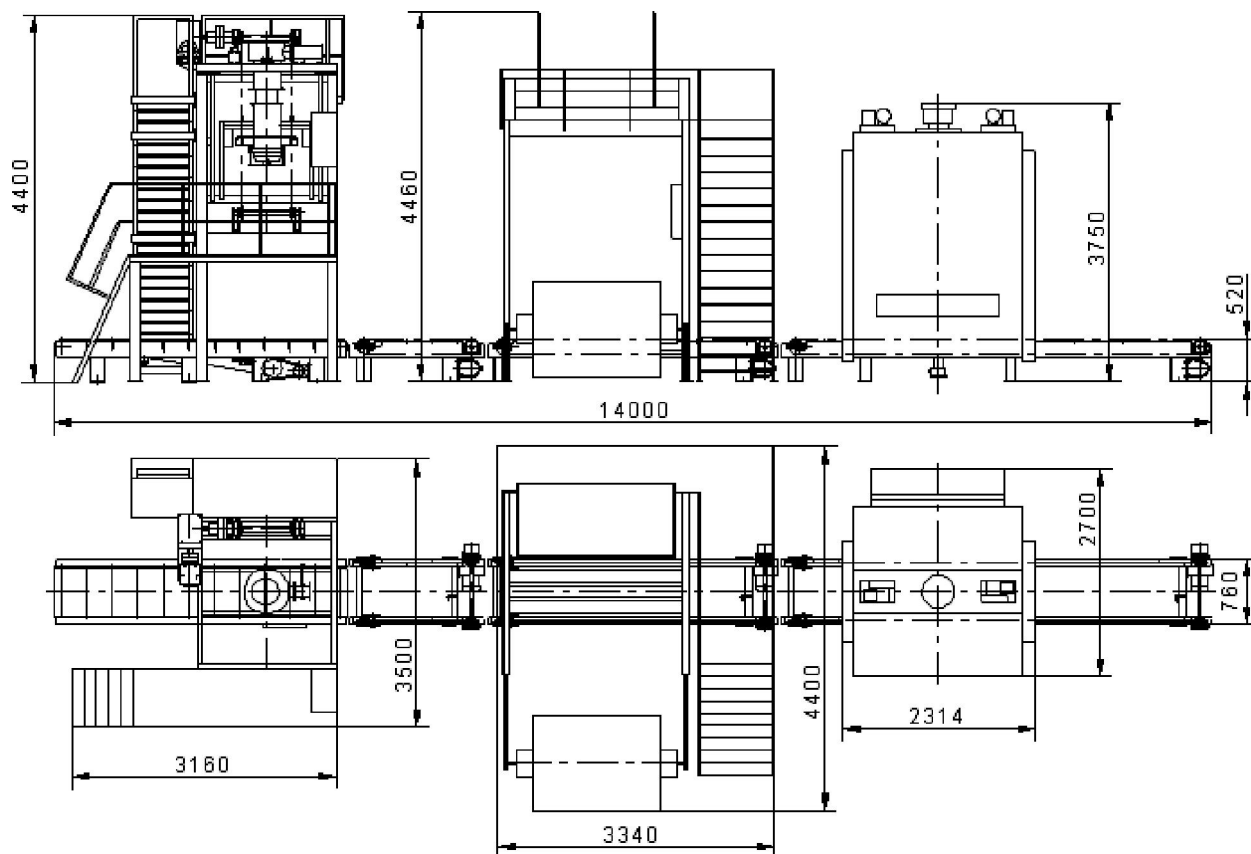
- 5.1. Учет и контроль на участке производства работ.
- 5.2. ТБ и ОТ на участке фасовки и складирования. Мероприятия по безопасности эксплуатационных работ.
- 5.3. Промсанитария и бытовое обеспечение участка
- 5.4. Рекомендации по экологии.

### Выводы.

### Заключение

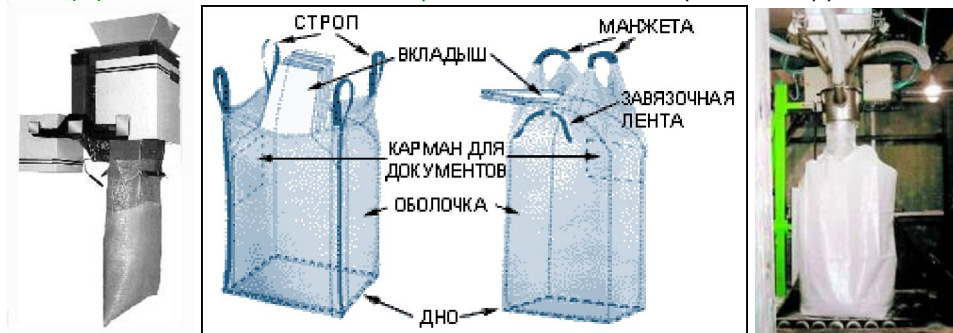
### Приложение





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.



МАГАЗИН ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО САПРОПЕЛЮ