

Тематика курсовых проектов по дисциплине «Теплоизоляционные и акустические материалы» охватывает основные виды теплоизоляционных и акустических материалов:

1. Перечень тем курсового проекта

1. Цех по производству стеклянной ваты методом раздува паром и воздухом
2. Цех по производству стеклянной ваты из стеклянного боя
3. Цех по производству минеральной ваты на основе доменного шлака Карагандинского металлургического комбината
4. Цех по производству минеральной ваты на основе ваграночного шлака
5. Цех по производству минеральной ваты на основе боя кирпича
6. Цех по производству минеральной ваты на основе горных пород
7. Цех по производству минеральной ваты Производительность 36 000 т в год
8. Цех по производству минераловатных жестких плит плотностью 200 кг/м³
9. Цех минераловатных изделий плотностью 125 кг/м³ на синтетическом связующем
10. Цех вертикально-слоистых минераловатных изделий плотностью 125 кг/м³
11. Цех по производству теплоизоляционных ячеистых блоков плотностью 350-400 кг/м³ на основе местного сырья
12. Цех по производству панелей из пенобетона Производительность 120 000 м³ в год
13. Цех по производству блоков из газобетона Производительность 80 000 м³ в год
14. Цех по производству цементного фибролита
15. Цех по производству фибролитовых плит Производительность 50 000 м³ в год
16. Цех по производству пеностекла
17. Цех по производству ячеистого стекла из стеклянного гранулята
18. Цех по производству вспученного перлита
19. Цех по производству вспученного вермикулита Производительность 180 000 м³ в год
20. Цех по производству древесно-волоконистых плит
21. Цех по производству древесно-стружечных плит Производительность 240 000 м³ в год
22. Цех по производству газонаполненных пластмасс прессовым способом
23. Цех по производству керамзита. Производительность 150 000 м³ в год
24. Цех по производству шунгизита Производительность 200 000 м³ в год
25. Цех по производству аглопорита Производительность 170 000 м³ в год
26. Цех по производству шлаковой пемзы Производительность 250 000 м³ в год
27. Цех по производству пенопластов Производительность 130 000 м³ в год

2. Содержание курсового проекта

Введение

1. Обоснование места строительства
2. Номенклатура выпускаемой продукции
3. Технологическая часть
 - 3.1 Выбор способа производства
 - 3.2 Режим работы цеха
 - 3.3 Расчет производительности цеха
 - 3.4 Характеристика сырьевых материалов
 - 3.5 Расчет состава сырьевой шихты
 - 3.6 Технологическая схема производства
 - 3.7 Расчет и выбор основного оборудования
 - 3.8 Контроль качества производства
4. Архитектурно-строительная часть
 - 4.1 Генеральный план предприятия

- 4.2 Компоновка главного производственного корпуса
- 5. Техничко-экономическая часть
 - 5.1 Штатная ведомость
 - 5.2 Техничко-экономические показатели производства
- 6. Охрана труда и окружающей среды
- 7. Экономия топливно-энергетических и материальных ресурсов
- Заключение
- Список использованной литературы

3. Список литературы

1. Гершберг О.А. Технология бетонных и железобетонных изделий. – М.: Высшая школа, 1985.
2. Глуховский К.Э. и др. Основы технологии отделочных, тепло- и гидроизоляционных материалов. Киев, Высшая школа, 1996.
3. Горлов Ю. П. Технология теплоизоляционных и акустических материалов и изделий М.: Высшая школа, 1989.
4. Наназашвили И.Х. Строительные материалы, изделия и конструкции. Справочник.- М.: Высшая школа, 2004.
5. Хрулев В.М. Технология и свойств композиционных материалов для строительства. Учебное пособие для строительно-технологических специальностей ВУЗов.- Уфа:ТАИ, 2001.
1. Байболов С.М., Джалгасбаев А.У., Орынбеков С.Б. Получение и исследования теплоизоляционных материалов из пенополистирола, Алматы, ААСИ, 1989.
2. Вяжущие вещества для производства отделочных теплоизоляционных и гидроизоляционных материалов. Под ред. Андрианова Б.Б., Алматы, Мектеп, 1983.
3. Гиберов Э.Г., Вернер Е.В. Механическое оборудование предприятий для производства полимерных теплоизоляционных изделий, М.: Машиностроение, 1978.
4. Горлов Ю.П. Лабораторный практикум по технологии теплоизоляционных материалов. М.: Высшая школа, 1982.
5. Горяйнов К.Э., Бубенский К.Э., Васильков Б.Г. Технология минеральных теплоизоляционных материалов и легких бетонов. М.: Госстройиздат, 1976.
6. Горяйнов К.Э., Горяйнова С.К. Технология теплоизоляционных материалов и изделий. М.: Стройиздат, 1982.
7. Карахиниди С.Г. Определение коэффициента теплопроводности различных материалов методом расчета. М.: 1982.
8. Карахиниди С.Г. Минеральная вата. М.: 1982.
9. Композиционные материалы. Справочник/ Под.ред. Васильева Ю.М., Тарнопольского М.Ю., М.:Машиностроение, 1990.
10. Куанышева С.Ш., Сейбулатов С.Ж., Бердская Т.Г. Технология и свойства теплоизоляционного пористого бетона. Алматы, КазГАСА, 1997.
11. Материаловедение в строительстве. Под.ред. Рыбьева И.Е.. М.: Изд.цент «Академия», 2006.
12. Методические указания к выполнению курсового проекта. Куанышева С.Ш., Наврезов Ш.А., Березовская Т.Г., Алматы, КазГАСА, 1993.
13. Микульский В.Г. и др. Строительные материалы (Материаловедение и технология). Уч.пособие.-М.: ИАСВ, 2004.
14. Сайбулатов С.Ж., Куанышева С.Ш. Технология тепло- и звукоизоляционных материалов. Лабораторный практикум. Алматы, КазГАСА, 1997.
15. Справочник по производству теплозвукоизоляционных материалов. Под ред. Спирина Ю.Л. М., Стройиздат, 1975.