

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»

УДК 677.08.021.
№ ГР 20080824
Инв. №



В.В.Пятов
_____ 2008

ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

по теме

«Разработать технологию получения комбинированных волоконсодержащих плит с использованием коротковолокнистых отходов производства искусственного меха в качестве наполнителя»

Этап №2: Разработать технологический процесс подготовки коротковолокнистых отходов в соответствии технологией получения древесных плит

(промежуточный отчет)
2008-ИФ-411

Начальник НИС

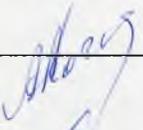
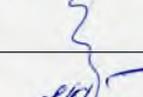
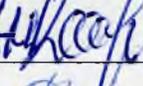
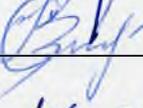
С.А. Беликов

Научный руководитель
д.т.н., проф.

А.Г. Коган

Витебск 2008

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Профессор, д.т.н.	09.06.08		А.Г. Коган (общее руководство работой, заключение)
доцент, к.т.н.	09.06.08		Коган Е.М. (раздел 2, заключение)
доцент, к.т.н.	09.06.08		Ясинская Н.Н. (раздел 3)
аспирант	09.06.08		Чукасова-Ильюшкина Е.В. (раздел 4)
аспирант	09.06.08		Карпеня А.М. (раздел 4)
Главный инженер ОАО «Витебские ковры»	09.06.08		Стрижак С.В. (раздел 3)
аспирант	09.06.08		Матвеев К.С. (раздел 1)
начальник лаборатории ОАО «Витебскдрев»	09.06.08		Грошев И.М. (раздел 2)
студент	09.06.08		Гончаренок Ю.П. (введение)
Нормоконтроль	09.06.08		Г.Р. Мозжарова

РЕФЕРАТ

27 страниц, 6 таблиц, 13 рисунков

ДРОБЛЕНИЕ, ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ, КОРОТКОВОЛОКНИСТЫЕ ОТХОДЫ, ДЕРЕВО-ОБРАБОТКА, ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ, КОМПОЗИЦИОННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ.

Объектом исследования является технологический процесс получения древесноволокнистых и древесностружечных плит расширенного ассортимента с использованием коротковолокнистых отходов текстильной промышленности. Вторым этапом в данной разработке является изучение методов и схем механической обработки отходов, выбор оборудования и разработка технологического процесса подготовки коротковолокнистых отходов в соответствии технологией получения древесных плит, исследование процесса подготовки ворса, выбор оптимальных параметров работы дробильного оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. МЕТОДЫ И СХЕМЫ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ И ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ	6
1.1 Способы измельчения	6
1.2 Методы и схемы механической обработки отходов	7
2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ	11
2.1 Щековые дробилки	11
2.2 Конусные дробилки	12
2.3 Роторные дробилки	14
2.4 Барабанные измельчители	14
3. ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КОРОТКОВОЛОКНИСТЫХ ОТХОДОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИХ В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛИТ	16
4. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ВОРСА	19
ЛИТЕРАТУРА	27

ЛИТЕРАТУРА

1. Михалева З. А., Коптев А. А., Таров В. П. Методы и оборудование для переработки сыпучих материалов и твердых отходов. Тамбов : Издательство ТГТУ, 2002.
2. Борщев В.Я. Оборудование для измельчения материалов: дробилки и мельницы. Издательство ТГТУ, 2004. 75ñ.
3. Сиденко П. М. Измельчение в химической промышленности. М.: Химия, 1977. 368 с.
4. Гусев Ю. И., Никитин И. Н., Кольман-Иванов Э. Э. и др. Конструирование и расчет машин химических производств. М.: Машиностроение, 1985. 408 с.
5. Бобович Б. Б., Девятин В. В. Переработка отходов производства и потребления: Справочное пособие. М.: "Интернет инженеринг", 2000. 496 с.
6. Клушанцев Б.В., Косарев А.И., Муйземнек Ю.А. Дробилки. Конструкции, расчет, особенности эксплуатации. М. :Машиностроение, 1990. 320 ñ.