

Систематизация информации о бумагообразующих свойствах волоконистых полуфабрикатов

*Холмова М. А., Казаков Я.В.,
Ясен Д.А.*

Северный (Арктический)
Федеральный университет
имени М.В. Ломоносова (Россия)



The World of Market Pulp

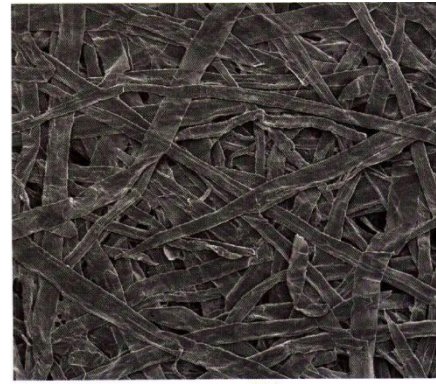


Hiroki Nanko
 Alan Button
 Dave Hillman

Copyright © 2005 WOMP, LLC
 All Rights Reserved.

Published by WOMP, LLC
 8 Inverness Circle, Appleton, WI 54914 USA
 Telephone 920-730-5670; Telefax 920-968-0254
www.worldofmarketpulp.com
 Produced in the United States of America

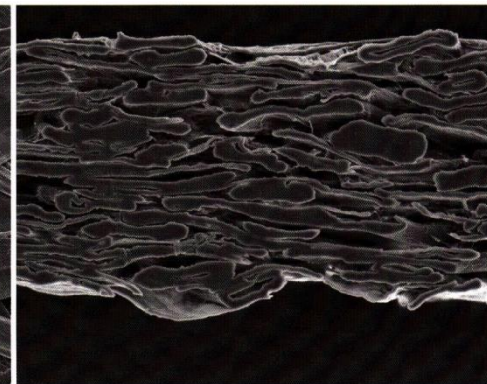
Northern Bleached Softwood Kraft (NBSK) Coastal British Columbia/Cedar



Surface of Handsheet (Low Magnification)

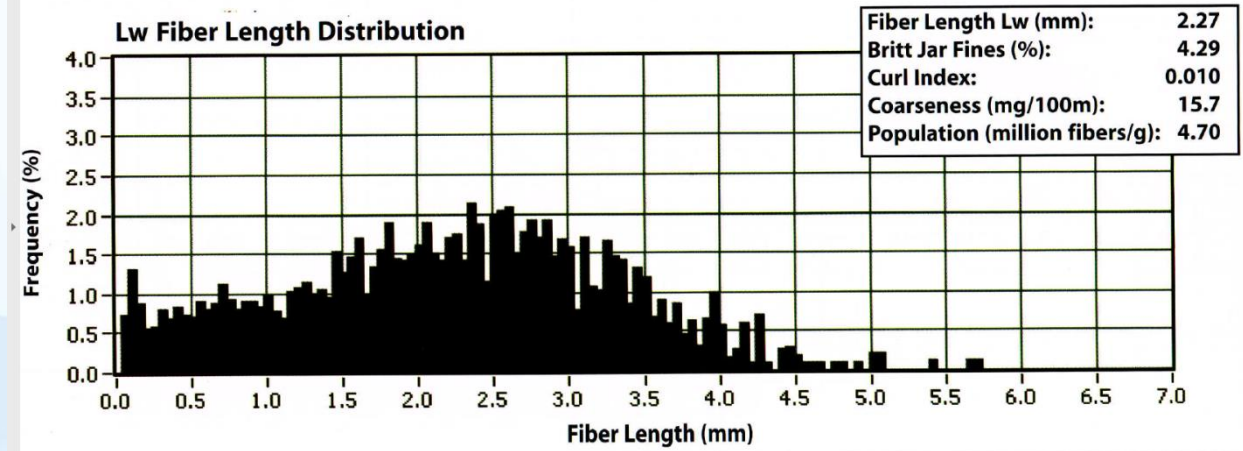


Surface



Cross Section

FIBER MORPHOLOGY:





Microsoft Access - система управления базами данных Microsoft

Преимущества

- простой и понятный интерфейс;
- широкий выбор конструкторов форм;
- широкие возможности импорта данных (из MS Word и Excel).

Недостатки

- отсутствие надежных средств защиты данных.

Информация о целлюлозе

Наименование Длина волокон Ширина волокон Фактор формы Морфология и механика Микрофотографии и 3D визуализация Способность к размолу



Производитель Учебная лаборатория ▾

Способ варки Сульфатный ▾

Тип сырья Недревесное ▾

Порода сырья Бамбук ▾

Отбелка Небеленая ▾

Способ сушки Лабораторная ▾

Дата производства 2018



Информация о целлюлозе

Наименование	Длина волокон	Ширина волокон	Фактор формы	Морфология и механика	Микрофотографии и 3D визуализация	Способность к размолу
--------------	---------------	----------------	--------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------------



Структурно-морфологические свойства:

- длина волокна,
- ширина волокна,
- фактор формы волокна,
- количество мелочи,
- грубость волокон.

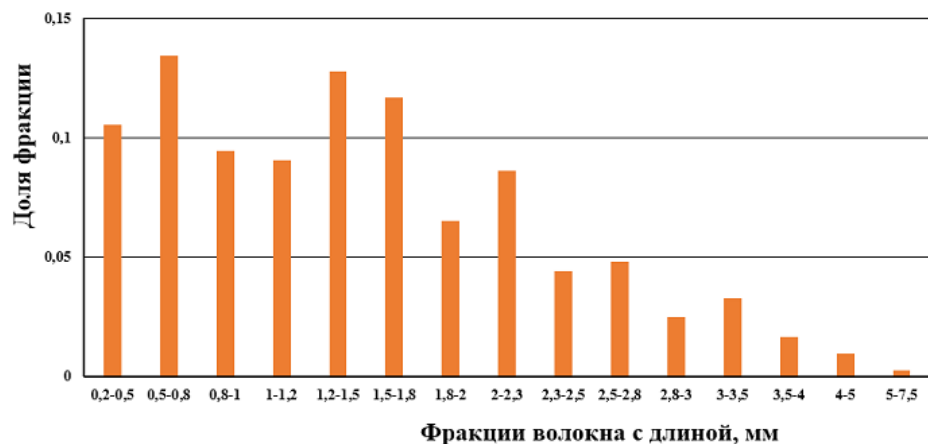
Информация о целлюлозе

Длина волокон | Ширина волокон | Фактор формы | Морфология и механика | Микрофотографии и 3D визуализация

Средняя длина волокна, мм

1,849

Фракционное распределение по длине волокна



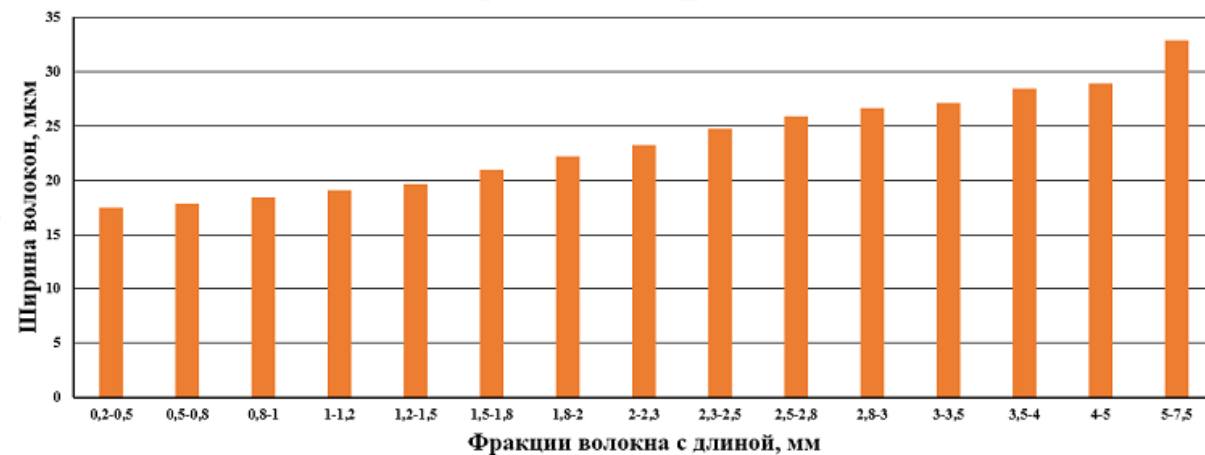
Информация о целлюлозе

Длина волокон | Ширина волокон | Фактор формы | Морфология и механика | Микрофотографии и 3D визуализация

Средняя ширина, мкм

17,27

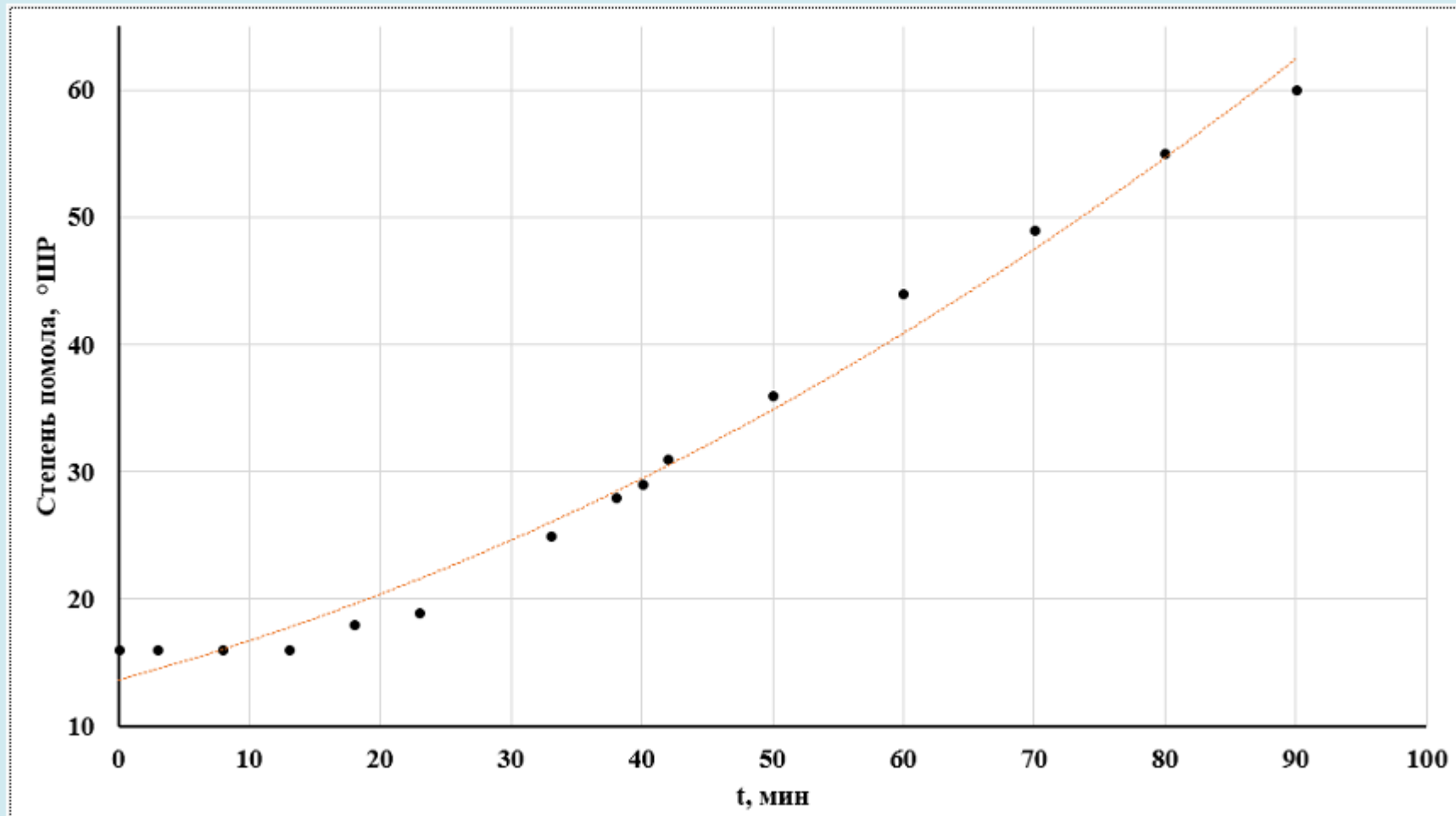
Ширина волокна во фракциях



Способность волокон к размолу

Информация о целлюлозе

Наименование	Длина волокон	Ширина волокон	Фактор формы	Морфология и механика	Микрофотографии и 3D визуализация	Способность к размолу
--------------	---------------	----------------	--------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------------



Физико-механические свойства образцов полуфабрикатов (СП=30 °ШР):

- прочность и жесткость при растяжении,
- сопротивление раздиранию,
- сопротивление продавливанию,
- сопротивление изгибу,
- сопротивление излому,
- прочность при сжатии,
- межволоконные силы связи (по Иванову С.Н.).

Механические показатели	
SCT, кН/м	34,47
TSL, кН/м	7,73
Разрывная длина, м	6000
Индекс формования	92,49
Сопротивление раздиранию, мН	1026
Сопротивление продавливанию, кПа	230,5
Межволоконные силы связи, МПа	1,15

База данных волокнистых полуфабрикатов



Сортировка по сырью

Хвойная целлюлоза

Лиственная целлюлоза

Недревесная целлюлоза

Беленая целлюлоза

Небеленая целлюлоза

Смесь пород

Сортировка по производителям

Группа компаний ИЛИМ

Архангельский ЦБК

Учебная лаборатория САФУ

Финляндия

Бразилия

Информация о целлюлозе



Просмотр



Сравнение
показателей



Печать

Полный отчет базы данных



Просмотр



Печать



Отправка
по почте

Информация о производителях



Просмотр

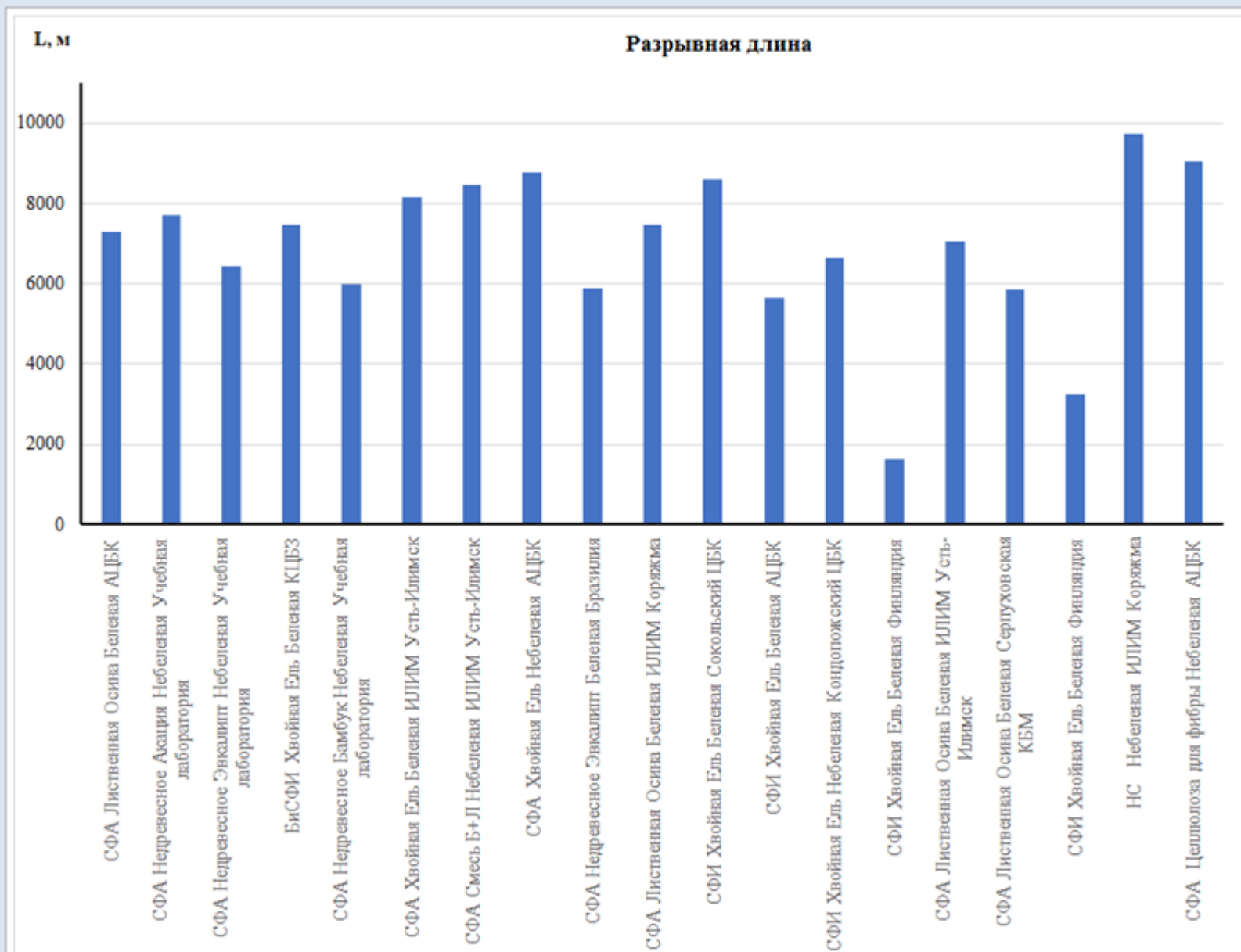


Печать

Отбор данных по параметрам

Хвойная целлюлоза						
Наименование кратк	Страна код	Способ варк	Отбелка	Порода	Способ сушки	Тип сырья
ИЛИМ Усть-Илимск	Россия	Сульфатный	Беленая	Ель	Товарный лист	Хвойное
АЦБК	Россия	Сульфатный	Небеленая	Ель	Производственная сушеная	Хвойное
Сокольский ЦБК	Россия	Сульфитный	Беленая	Ель	Товарный лист	Хвойное
АЦБК	Россия	Сульфитный	Беленая	Ель	Товарный лист	Хвойное
Кондопожский ЦБК	Россия	Сульфитный	Небеленая	Ель	Производственная сушеная	Хвойное
Финляндия	Финляндия	Сульфитный	Беленая	Ель	Товарный лист	Хвойное
Финляндия	Финляндия	Сульфитный	Беленая	Ель	Товарный лист	Хвойное
ИЛИМ Коряжма	Россия	Сульфатный	Небеленая	НС Экстра	Товарный лист	Хвойное
ИЛИМ Коряжма	Россия	Сульфатный	Небеленая	Целлюло	Товарный лист	Хвойное

Сравнение различных физико-механических свойств волокнистых полуфабрикатов





Холмова
Марина Анатольевна
E-mail: m.holmova@narfu.ru
Тел.: +7 (911) 568-14-87



Казаков
Яков Владимирович
E-mail: j.kazakov@narfu.ru
Тел.: (8182) 21-61-82



Ясен
Даниил Александрович
E-mail: yasendaniil@gmail.com
Тел.: +7 (999) 250-41-57

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**