

УДК 674.8

Байгильдеева Е.И.

Расчет и проектирование цеха по производству древесно-стружечных плит : учебное пособие по курсовому проектированию / Е.И. Байгильдеева [и др.]; М-во образ. и науки России; Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013.- 84 с.

ISBN 978-5-7882-1482-5

Составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 250400.62 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» для профиля «Технология деревообработки», а также в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Технология и оборудование древесных плит и пластиков».

Изложена методика расчета основных показателей (фонда рабочего времени, расхода сырья, связующего и отвердителя) производства древесно-стружечных плит. Приведены рекомендации по выбору и расчету технологического оборудования, его проектировочные схемы и технические характеристики. Рассмотрены вопросы проектирования цеха, приведены примеры планировки отдельных участков и цеха.

Предназначено для бакалавров очной и заочной форм обучения, изучающих дисциплину «Технология и оборудование древесных плит и пластиков».

Подготовлено на кафедре «Переработка древесных материалов».

Печатается по решению ученого совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты: д-р техн. наук, профессор, директор
ООО «ЭнергоЛесПром» *А.Н. Грачев*;
д-р техн. наук, профессор, директор
НТЦ «Альтернативная энергетика» *Н.Ф. Тимербаев*

ISBN 978-5-7882-1482-5

© Байгильдеева Е.И., Филиппова Ф.М.,
Лашков В.А., Левашко Л.И., 2013
© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2013

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. РАСЧЕТ СЫРЬЯ, ОСНОВНЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	4
1.1. Исходные данные к расчету.....	4
1.2. Расчет фонда времени, производительности прессы и мощности цеха.....	5
1.3. Расход сырья.....	7
1.4. Расход связующего и отвердителя.....	12
2. РАСЧЕТ ОБОРУДОВАНИЯ	14
2.1. Оборудование для разделки, окорки и переработки сырья.....	14
2.2. Оборудование для получения технологической щепы.....	21
2.3. Оборудование для изготовления стружки.....	29
2.4. Хранение и транспортировка измельченной древесины ...	41
2.5. Оборудование для сушки и сортировки древесных частиц.....	44
2.6. Оборудование для приготовления, транспортировки и смешивания связующего со стружкой.....	52
2.7. Формующие машины.....	57
2.8. Прессы для холодной подпрессовки стружечных пакетов.....	60
2.9. Прессы для горячего прессования ДСтП.....	63
2.10. Станки и линии механической обработки, главные конвейеры и склады для плит.....	66
3. ПЛАНИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕХА ДСтП.....	77
Библиографический список.....	82