

РЕЦЕНЗИЯ

на рукопись практического пособия
Д.С. Стрижакова, Д.Г. Корнилова, Н.В. Ладейщикова
«Организация процесса сушки пиломатериалов»
под редакцией кандидата технических наук Н.А. Брусина

Рукопись практического пособия «Организация процесса сушки пиломатериалов» включает 102 страницы текста, содержание, 22 рисунка, 16 таблиц, библиографический список насчитывает 16 наименований, приложений - 6 страниц.

Пособие написано для широкого круга менеджеров и инженерно-технических работников предприятий лесного комплекса и организаций различных форм собственности.

Предлагаемое пособие может явиться базовой основой для подготовки молодых специалистов по сушке древесины на предприятии, а также будет способствовать расширению кругозора дипломированных специалистов по направлению 656300 «Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств».

Пособие состоит из 10 глав.

В **первой главе** «Об организации процесса сушки древесины» рассмотрен вопрос взаимосвязи процесса сушки с остальными деревообрабатывающими процессами, указаны основные направления сохранения качества исходного материала – древесины.

Во **второй главе** «Основные определения и понятия сушки» приведены базовые сведения «Теории сушки и древесиноведения». Подробно рассмотрены процессы, происходящие в конвективных сушильных установках. Сформулированы основополагающие принципы сушки пиломатериалов в газопаровой среде.

В **третьей главе** «Укладка пиломатериалов в штабеля» проанализировано влияние качественной укладки пиломатериалов на процесс их сушки. Подвергнуты рассмотрению различные вариации схем укладки в зависимости от особенностей материала и сушильной камеры. Приведены практические рекомендации по их применению.

В **четвертой главе** «Подготовка камеры к работе и загрузка материала» освещены вопросы проверки работоспособности сушильной камеры и ее отдельных систем, и способы загрузки пиломатериалов в рабочее пространство камер. Уделено внимание расстановке первичных преобразователей дистанционного измерителя влажности по объему высушиваемого материала.

В **пятой главе** «Нормы требований к качеству сушки» приведены сведения о существовании различных качественных категорий пиломатериалов. Даны понятия о показателях качества сушки и их определение в условиях массового производства.

В **шестой главе** «Режимы сушки» освещаются данные о наличии различных категорий режимов и приводятся рекомендации по выбору оптимального режима для конкретных условий.

Седьмая глава «Проведение процесса сушки» посвящена технологическим аспектам конвективного способа удаления влаги из древесины. Подробно рассмотрены этапы процесса сушки древесины и управление оборудованием сушильных камер при помощи системы автоматики и без оной. Расписаны действия оператора сушильной установки в штатном режиме и при возникновении нештатных ситуаций. Приведен пример проведения процесса сушки пиломатериалов наглядно иллюстрирующий правила пользования технологическими режимами сушки.

В **восьмой главе** «Дефекты сушки пиломатериалов и их предупреждение» рассмотрены причины возникновения дефектов во время сушки пиломатериалов и даны рекомендации по предотвращению их образования.

В **девятой главе** «Хранение пиломатериалов после сушки» указаны способы, сроки и технические условия сохранения качества материалов после сушки.

В **десятой главе** «Персонал сушильных камер» расписан штат сушильной камеры, его права и обязанности.

По сравнению с ранее изданными рукописями в этом пособии особый упор сделан на практическую сторону организации процесса сушки на предприятии. Впервые в отечественной литературе дан исчерпывающий материал по тактике проведения процесса сушки, начиная от укладки и заканчивая хранением высушенного пиломатериала. Приведена структура режима, в который включены все стадии изменения параметров агента сушки: прогрев, собственно сушка, промежуточная и конечная влаготеплообработка, кондиционирование. Оператору достаточно знать породу, толщину и начальную влажность материала, подлежащего сушке, что значительно ускоряет процесс выбора режима и исключает возможность ошибки.

Язык изложения рукописи прост, доступен для понимания. Текст пособия хорошо иллюстрирован. Термины и обозначения в работе унифицированы, единицы измерения физических величин соответствуют системе СИ.

Замечания по рукописи следующие:

1. Следовало бы включить описание аэродинамических схем современных сушильных установок, осветить вопросы, связанные с выбором конкретных сушильных камер и планированием сушильных участков.
2. Необходимо привести Id-диаграмму и исходные формулы, необходимые для расчета процессов происходящих при удалении влаги из древесины.
3. Рекомендую представить бизнес-план организации типичного участка сушки, на основании, которого читатель мог бы оценить затраты на сушку или сопоставить технико-экономические показатели своей сушильной камеры с данными полученными авторами.

Остальные несущественные замечания учтены авторами в процессе предварительного рассмотрения рукописи.

Рецензент считает, что данная рукопись, ее содержание представляют определенный интерес не только для производства, но и для студентов лесотехнических ВУЗов.

Рекомендую практическое пособие Д.С. Стрижакова, Д.Г. Корнилова, Н.В. Ладейщикова «Организация процесса сушки пиломатериалов» под редакцией кандидата технических наук Н.А. Брусина к изданию.

РЕЦЕНЗЕНТ

Генеральный директор
ЗАО «Уралгипролеспром»

Власов П.С.

29 марта 2004г