

Студ. М.В. Шуманский
Науч. рук. ст. преп. И.И. Веретиков
(кафедра технологии деревообрабатывающих производств, экодомостроения,
дизайна мебели и интерьера, БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КАМЕРНОЙ СУШКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В СТАРОДОРОЖСКОМ ОПЫТНОМ ЛЕСХОЗЕ

Общая характеристика процесса: Сушка пиломатериалов на предприятии осуществляется в камерах периодического действия фирмы Incorlan с применением низкотемпературных режимов. Теплоноситель – горячая вода (95-70°C), передача тепла происходит конвективным способом через биметаллические батареи, расположенные горизонтально на уровне подвешного потолка. Средняя длительность цикла – 6-8 дней.

Основные этапы технологического процесса: Начальный прогрев: подготовка древесины к сушке. Сушка по режиму: поддержание заданных температурно-влажностных параметров. Влаготеплообработка: устранение внутренних напряжений в материале. Кондиционирование: стабилизация влажности по всему объему пиломатериалов. Охлаждение: снижение температуры перед разгрузкой.

Особенности режимов: Используются нормальные низкотемпературные режимы, обеспечивающие сохранение прочности древесины. Интенсивность процесса регулируется температурным уровнем, допустимы незначительные изменения цвета материала.

Операционная цепочка: Доставка штабелей из лесопильного цеха автопогрузчиком. Загрузка камеры. Реализация цикла сушки. Разгрузка и транспортировка на склад. Хранение под навесом для защиты от внешних факторов.

Преимущества системы: Автоматизация: управление режимами сушки осуществляется автоматикой, что упрощает контроль и снижает риск ошибок.

Результаты: Технология обеспечивает бездефектную сушку с минимальным воздействием на свойства древесины, что соответствует требованиям к производству пиломатериалов для ответственных конструкций.