

УДК 674.093.26

О. К. Леонович, зав. НИЛ ОСКиМ, доц., канд. техн. наук  
(БГТУ, г. Минск)

В. А. Ангерчик, нач. отдела проектирования (ОАО «Речицадрев»)

## **ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА LVL-БРУСА ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД**

Целью работы является: организация высокоэффективного технологического процесса изготовления LVL-бруса из хвойных пород.

В результате изучения, мирового опыта лидеров производства LVL-бруса был составлен технологический процесс, который состоит из следующих операций: приемка, обмер и сортировка сырья, окорка на роторных окорочных станках, гидротермическая обработка древесины в бассейнах, разделка кряжей на чураки, лущение шпона толщиной 3,2 мм, сушка шпона до влажности не более 5%, сортировка шпона по влажности по прочности шпона при помощи ультразвуковых датчиков, ребросклеивание, усование, когда две противоположные кромки листа шпона скашивают под углом  $45^\circ$  на глубину 3 см, нанесение клея, формирование пакетов.

Прессование. Существуют два наиболее эффективных способа прессования: прессование в одно- или многопролетных прессах циклического действия (Raute) и прессование в прессах непрерывного действия с предварительным нагревом с помощью микроволн (Dieffenbacher, Siempelkamp). Наиболее эффективным и более производительным является пресс непрерывного действия. Процент брака, образующегося при непрерывном прессовании, меньше на 5%. Технологический процесс заканчивается распиловкой, обреской и формированием пакетов.

Для увеличения интенсификации сушки и склеивания, снижения шероховатости шпона, уменьшение коэффициента упрессовки (покробленности шпона) предложен процесс механического выделения влаги при помощи прокатного станка. Количество вытесненной влаги при этом составляет 27-34%. При прокатке сырого шпона уменьшается влажность его перед сушкой до 35-39%, что позволяет повысить производительность сушильных агрегатов не менее, чем на 30%.

Предложено проводить термопрокат поверхности шпона, что позволит сократить расход клея в зависимости от степени уплотнения.

Заключение: Выпуск LVL-бруса из шпона хвойных пород по предлагаемой технологии позволит организовать выпуск высокорентабельной продукции востребованной на мировом рынке.