



Рис. 2. Продольный радиальный разрез вертикального смоляного хода в древесине сосны с направлением пропилов:
a – параллельно оси; *б* – параллельно образующей

Библиографический список

1. Иванов М.А. Смолистые вещества древесины и целлюлозы. М.: Лесн. пром-сть, 1968. 349 с.
2. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения: учебник для лесотехн. вузов. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: МГУЛ, 2002. 340 с.

УДК 674.04

Асп. В.В. Сергеев
Рук. Ю.И. Ветошкин
УГЛТУ, Екатеринбург

ОСОБЕННОСТИ СУШКИ ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД

На предприятиях по производству столярно-строительных и мебельных изделий из древесины хвойных пород основной проблемой является частичное осмоливание поверхности используемых сухих пиломатериалов. Смола, которая находится в смоляных ходах поздней зоны древесины, на разных этапах технологической обработки выходит на поверхность. Причиной снижения её вязкости служит не только положительная температура окружающей среды, но и открытая поверхность смоляных ходов, в которых она находилась под давлением двух десятков атмосфер. Текучесть её повышается и, как следствие, она вытекает на поверхность как в процессе обработки, так, к сожалению, и у готовой продукции.

Количество смолы в древесине и причины ее выделения на поверхность готовых изделий зависят от многих факторов (породы древесины,

возраста дерева, места, условий произрастания, технологии обработки древесины и др.). Осведомленность об этих факторах позволяет технологически грамотно принимать решения и использовать способы борьбы с упомянутой проблемой, включая и гидротермическую обработку.

Вакуумный метод сушки древесины имеет большое преимущество по сравнению с другими методами, он позволяет смолу «кристаллизовать».

Древесная смола состоит в основном из двух компонентов – скипидарного масла (живицы) и канифоли. Скипидарное масло – это вещество, которое улетучивается в вакууме при температуре около 90 °С, а составляющая, которая остается после этого (смола), кристаллизуется и превращается в своего рода янтарь уже при комнатной температуре.

На практике во время вакуумной сушки происходит следующее явление: смола, которая превращается под действием температуры в жидкость, «высасывается» вакуумным эффектом на поверхность высушиваемой доски, где опять же под воздействием вакуума скипидарное масло испаряется, оставляя смолу в древесине.

В заключение можно отметить, что древесина, высушенная таким способом, имеет явные преимущества, которые обнаруживаются сразу же при работе с ней. Смола (в кристаллической форме) не будет оказывать отрицательного воздействия на применяемые инструменты, что, в свою очередь, облегчит процесс обработки древесины, улучшит ее шлифовку и отделку лакокрасочными материалами (ЛКМ). Смола не будет выделяться на поверхности готовых изделий, что позволит избежать ненужных и дорогостоящих претензий со стороны потребителя готовой продукции.

УДК 684.4.059.4.

Студ. Г.В. Сулова
Рук. С.В. Совина
УГЛТУ, Екатеринбург

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОТДЕЛКЕ ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Последние тенденции в области отделки древесины и древесных материалов складываются под влиянием всё возрастающих требований по охране окружающей среды. Это способствует дальнейшему развитию использования облицовочных материалов с готовым «финиш»-эффектом: различных полимерных плёнок и плёночных материалов на основе пропитанных бумаг [1].