

НОВЫЕ ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КОМПЛЕКСНОГО ДЕЙСТВИЯ

В настоящее время в ряде зарубежных стран и в нашей стране для защиты древесины от биоповреждений, атмосферных воздействий и придания ей лучших декоративных свойств используются защитно-красящие составы комплексного действия. Кроме пленкообразующих веществ и растворителей, в эти составы входят биоциды, которые предохраняют древесину от разрушающих ее различных видов грибов и насекомых, красители, экранирующие действие УФ- и ИК-излучения и окрашивающие отделываемую поверхность в заданный цвет, а также специальные добавки (антипирены и др.).

Защитно-красящие составы комплексного действия имеют ряд технологических и экономических преимуществ по сравнению с широко используемыми в настоящее время традиционными лакокрасочными материалами. Главные преимущества этих составов: 1) комплексная защита древесины от биоповреждений, влаги и светового излучения; 2) хорошие декоративные показатели покрытия, сохраняется и проявляется под покрытием текстура древесины; 3) увеличение срока службы покрытия; 4) при повторной окраске (ремонте) не надо удалять с поверхности старый слой покрытия; 5) относительно низкий расход отделочного состава.

В связи с вышеуказанными положительными свойствами к защитно-декоративным покрытиям из нового отделочного материала большой интерес проявляет промышленность. Ряд научно-исследовательских институтов занимается разработкой защитных составов комплексного действия. Наилучших результатов в разработке указанных составов достигли ученые Латвии. В настоящее время известен ряд публикаций по данному вопросу [1, 2], однако к серийному выпуску разрабатываемых составов отечественная промышленность еще не приступала.

В СССР производится защитно-красящий состав комплексного действия "Пинотекс", разработанный финской фирмой А/О "Садолин" и изготавливаемый на совместном советско-финском предприятии в Эстонии. "Пинотекс" предназначен для защиты древесины от дереворазрушающих, деревоокрашивающих биоповреждений, а также от плесневых грибов и насекомых, является к тому хорошим атмосферо- и светостойким отделочным материалом. При нанесении состава на изделие образуется защитная микропленка, сквозь которую хорошо видна текстура древесины. Данный состав по рекомендации фирмы "Садолин" предназначается для отделки как снаружи, так и внутри помещений. Пленкообразующим компонентом в "Пинотексе" является алкидная смола, которая хорошо совмещается с масляными пленкообразующими.

Выпускается цветной и бесцветный "Пинотекс". Бесцветный рекомендуется использовать в качестве первого грунтовочного слоя. Он не содержит красителей и в меньшей степени предохраняет древесину от светового излучения. "Пинотекс" выпускается семи цветов — от светло-желтого до черного.

На кафедре технологии деревообрабатывающих производств БТИ имени С.М.Кирова проведены поисковые эксперименты по применению "Пинотекса"

для отделки столярно-строительных изделий. Установлено, что хорошее качество покрытий изделий можно обеспечить при нанесении "Пинотекса" методом окунания.

Режим процесса окунания: вязкость отделочного материала по ВЗ-4 — 12 с; температура состава — 20–25 °С; скорость вытягивания изделия — 0,5 м/мин; количество окунаний — 2; расход отделочного материала — 120 г/м². По указанному режиму в ПДО "Барановичдрев" проведена отделка партии оконных блоков, которые в настоящее время проходят проверку на предмет определения санитарно-гигиенических и эстетических показателей.

Литература

1. Эрмуш Н.А. Защитно-красящие составы для древесины. Рига, 1987. 2. Бочаров Б.В. Химическая защита строительных материалов от биологических повреждений: Биоповреждения в строительстве // Научный совет по биоповреждениям. М., 1984, С. 35–47.

УДК 674.81

М.И.КУЛАК, Т.А.ЛОБАНОВА

РОЛЬ И МЕСТО БРИКЕТИРОВАНИЯ В ПРОБЛЕМЕ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ

Брикетиrowание как метод придания новых свойств вторичному древесному сырью достаточно хорошо разработано теоретически и практически [1]. Однако в лесной и деревообрабатывающей промышленности этот метод не получил пока широкого распространения. Более того, существует мнение, что производство топливных брикетов является капиталоемким, трудоемким и малоэффективным. Из-за несовершенства технологии и отсутствия надежного оборудования решение проблемы утилизации отходов таким способом может затянуться на долгие годы [2]. Вызывает возражение простое сжигание вторичного древесного сырья в виде топливных брикетов, поскольку существует более привлекательная альтернатива — глубокая переработка этого сырья. Кроме того, считается, что в научном отношении данное направление неперспективно, поскольку технология брикетиrowания и оборудование уже сложились и отработаны.

Своеобразие современного этапа развития теории и технологии брикетного производства состоит в том, что, признавая справедливость различных суждений о направлениях использования вторичного сырья, следует все-таки отметить имеющуюся в лесной и деревообрабатывающей промышленности потребность в таких технологиях. Эту потребность удовлетворяют сейчас отдельные предприятия путем переделывания и модернизации соответствующего оборудования, заимствованного из смежных отраслей. В условиях интенсификации и повышения экономической эффективности производства, ускорения научно-технического прогресса необходимо выявить пути дальнейшего развития брикетного производства с целью создать безотходные технологии.