

зали, что введение свыше 10% гossиполовой смолы приводит к снижению клеющей способности связующего. При контрольном значении достигает 4,8-5 МПа, а при 10%-ном добавлении гossиполовой смолы эти значение достигают 5,8-6МПа. Таким образом, можно сделать вывод что модификатор, введенные в состав карбамидоформальдегидной смолы, взаимодействуя со смолой увеличивает его молекулярную массу и глубину отверждения. Это подтверждают результаты эксперимента.

Таким образом, изучение свойств связующего, содержащего карбамидоформальдегидную смолу и модификатора на основе гossиполовой смолы показало что они соответствуют требованиям, предъявляемых к связующим материалом при изготовлении древесностружечных плит. Наименьшее время отверждения связующего достигается при соотношении 90% смолы и 10% модификатора. Для связующего, содержащего карбамидоформальдегидную смолу и гossиполовую смолу за счет углубления процесса отверждения и образования дополнительных связей достигается повышение прочности склеивания.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 14231-78 Смолы карбамидоформальдегидные. М. Изд-во стандартов, 1980. 17 с.
2. Эльберт А.А. Химическая технология древесностружечных плит. М. Лесная промышленность, 1984. 224 с.
3. Фатхуллаев Э. И др Комплексное использование вторичных продуктов переработки хлопчатника при получении полимерных материалов. Ташкент. Фан. 1988.

УДК 546.719

М.М.Агагусейнова, проф., д-р техн. наук
Ф.Д.Гудратова, докторант

(Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности,
г.Баку)

КОМПЛЕКСЫ РЕНИУМА (V) С МЕТИЛБЕНЗИМИДАЗОЛОМ И ПИРИДИЛБЕНЗИМИДАЗОЛОМ

В исследовании были разработаны методы синтеза координационных соединений рения (V) с метилом и пиридилбензимидазолом. Изучены их структуры, свойства и природа химической связи различными физико-химическими методами. Варьирование концентрации галогеноводородных кислот от 3моль/л до 6 моль/л свидетельствует об

изменение состава полученных продуктов. Так при понижении концентрации галогеноводородных кислот до 3-4 моль/л происходит образование комплексов с оксогидроксогруппой с ярко выраженной полосой поглощения при 720 см^{-1} , соответствующей химической связи Re-OH. Тогда как при концентрациях 5-6 моль/л наблюдается образование оксо комплексов рения, содержащих полярную группу Re=O. Существование биядерного комплекса подтверждено ИК-спектрами, где полосы валентных колебаний связи Re-N идентифицированы в интервале 580-600 см^{-1} . Изменение мольного соотношения реагентов Re(V): L до 1:3 и 1:4 не изменяло состава веществ, что позволило сделать заключение что состав образующихся комплексов не зависит от соотношения реагирующих веществ [1-2]. Методами элементного и ИК-спектроскопического анализа установлено появление связи Re-N свидетельствующей о наличии координационной связи между рением и азотом метилбензимидазола в отличие от спектра свободного лиганда, а также появлении полосы, соответствующей Re=O двойной связи, указывающей на присутствие транс положения к кислороду ренильной группы координированного N- метилбензимидазола. Определена структура синтезированных комплексов. Установлены длины связей Re-O, Re-Cl, Re-Br, Re-N.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Агагусейнова М.М., Джаббарова Н.Э. Координационные соединения переходных металлов в катализе: М.: “Элм”, Баку, 2006, с.245.
- 2 Thomas I. A. Gerber, Peter Mayer & Zenixole R. Tshentu. Disproportionation of rhenium(V). Imidazolate coordination of pyridylbenzimidazole in a rhenium(III) complex//Journal of Coordination Chemistry, 2007, V.59, p.1509-1510.

УДК 674.41

А.А. Абдурахимов., доц. к.т.н.¹
К.А.Абдурахимов магистр²
(ТАСИ¹, ТХТИ², г.Ташкент),

КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПЛИТНОГО МАТЕРИАЛА

Термореактивные полимерные связующие материалы, применяемые в деревопереобрабатывающей промышленности для получения