

Redistribution of water soluble substances in wood of a larch in the course of convective drying

Sh.G. Zaripov, V.N. Ermolin

Siberian State Technological University, 82 Mira Ave,
Krasnoyarsk, 660049, Russia; e-mail: lfsibgtu@mail.ru

Abstract

Considered the question about change the contents of materials are extracted by water in cross sectional of saw timber in the process of convection chamber drying. It is installed that these materials move from central layers of assortment into peripheral. Increasing concentrations of materials are extracted by water in peripheral zone obstructs carrying of free water and enlarges the length of process of drying.

Key words: larch, drying; timber; redistribution; materials are extracted by water; the Moisture-spending system; the molecular weight; the locking layer

References

- Александров, Г.П. Гидродинамические свойства растворов арабиногалактана лиственницы [Текст] / Г.П.Александров, С.А.Медведева // II Всероссийская конференция Химия и технология растительных веществ. - Казань, 2002. С. 103.
- Александрова, Г.П. Гидродинамические свойства растворов арабиногалактана лиственницы [Текст] / Г.П.Александрова, С.А.Медведева // II Всероссийская конференция «Химия и технология растительных веществ». Казань, 24 - 27 июня 2002. Устный доклад 103.
- Алексеева, Т.В., Беленькая Н.Г., Чочиева М.М., Антоновский С.Д., Терлукова А.Ф. Влияние арабиногалактана на свойства бумаги [Текст] / Т.В.Алексеева [и др.] // Химия древесины. 1978. № 5. С. 104- 109.
- Антонова Г.Ф., Водорастворимые вещества лиственницы и возможности их использования [Текст] / Г.Ф.Антонова, Н.А.Тюкавкина // Химия древесины, 1983, №2, с. 89-96.
- Антонова, Г.Ф. Структура арабиногалактана из древесины лиственницы (*Larix sibirica* Ledeb.) [Текст] / Г.Ф. Антонова, А.И. Усов // Биоорганическая химия. 1984. Т. 10, № 12. С. 1664-1669.
- Антоновский, С.Д. О химическом составе и физико-химических свойствах водорастворимых гемицеллюлоз древесины лиственницы [Текст] / С.Д.Антоновский, М.М. Чочиева, Т.И. Агишева // Химия древесины. 1971. №8. С. 141-146.
- Бабкин, В.А. Безотходная комплексная переработка биомассы лиственниц сибирской и даурской [Текст] / В.А.Бабкин [и др.] // Химия в интересах устойчивого развития, 1997, №5, с.105-115.
- Бабкин, В.А. Эффективный оксидант из древесины лиственницы [Текст] / В.А.Бабкин [и др.] // "Хвойные бореальной зоны", 2003г., №1, с. 108-113.
- Белова, Т.А. Применение арабиногалактана лиственницы при поверхностной обработке бумаги для гофрирования [Текст] / Т.А. Белова [и др.] // Бумажная промышленность. 1973. № 7. С. 3-4.
- Биологическая активность. Химия древесины. *Chemwood.ru/ru_ag_ba*.
- Бокщанин, Ю.Р. Обработка и применение древесины лиственницы [Текст] /Ю.Р.Бокщанин. – 2-е изд., перераб. и доп. - М: Лесн.пром-сть, 1982. – 216 с.
- Борисов, И.М., Широкова Е.Н., Бабкин В.А., Толстикова Г.А, Монаков Ю.Б. О механизме перекисного окисления арабиногалактана в водной среде [Текст] /И.М.Борисов [и др.] // Доклады РАН. 2002. Т. 383, № 6. С. 774-777.
- Гвоздева, Э.И. Исследование химического состава и структуры полисахаридов гемицеллюлоз древесины сосны обыкновенной (*Pinus silvestris*) и лиственницы даурской (*Larix dahurica*) [Текст] / Э.И. Гвоздева, В.И. Шарков, Н.И. Куйбина // Химия древесины, 1971, №8. С.35-41.
- Глеб, Н.А. Сушка лиственничных пиломатериалов многоступенчатыми режимами [Текст] / Н.А.Глеб, А.А.Орлов, Н.А.Дзыга// Всероссийская научно-практическая конференция «Химико-лесной комплекс», 11-12 апреля 2002. – Красноярск, Т.II. С 252-257.
- Дубровина, В.И. Иммуномодулирующие свойства арабиногалактана лиственницы сибирской (*Larix sibirica* L.) [Текст] / В.И.Дубровина [и др.] // Фармация. 2001. № 5 С. 26-27.
- Левин, Э.Д. Комплексная переработка лиственницы [Текст] / Э.Д.Левин, Э.Д. О.Б.Денисов, Р.З.Пен. – М.: Лесн.пром.-сть, 1978. 224 с.
- Никитин, В.М. Химия древесины и целлюлозы [Текст] / В.М.Никитин, А.В.Оболенская, Щёголев В.П.- М.: Лесн.пром-сть, 1978. 368 с.
- Трофимова, Н.Н. Целлолигниновый остаток древесины лиственницы как сырьё для получения кристаллической глюкозы [Текст] / Н.Н. Трофимова, В.А. Бабкин // "Хвойные бореальной зоны" 2003, №1, С.
- Уильмс, Дж. Определение анионов [Текст]: пер. с англ. / Дж.Уильмс. - М: Химия, 1982.- 662 с.
- Фенгел, Д. Древесина (химия, ультраструктура, реакции) [Текст]: пер. с англ./ Д.Фенгел, Г.Вегенер/ Под ред. А.А.Леоновича – М.: Лесн.пром-сть, 1988.- 512 с.