

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Старжинской Елены Валерьевны «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОМЫВКИ СУЛЬФАТНОГО МЫЛА ИЗ СМЕСИ ЩЕЛОКОВ ОТ ВАРКИ ДРЕВЕСИНЫ РАЗЛИЧНЫХ ПОРОД»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Комплексная химическая переработка растительного сырья с использованием наилучших доступных технологий позволяет из одного и того же объема древесины за счет увеличения выхода основной продукции и снижения твердых отходов производства повысить экологическую безопасность производства и получить больший доход от переработки древесины.

Актуальность работы Усовершенствованная технология промывки сульфатного мыла позволяет получать талловое масло с высокими качественными характеристиками, а талловое масло в свою очередь является сырьем для производства ценных лесохимических продуктов таких как канифоль, жирные кислоты, область применения которых весьма обширна.

Научная новизна Установлены граничные режимы параметров извлечения сульфатного мыла из смеси щелоков: температура 80-85°C, плотность 1167-1170 кг/м³, продолжительность отстаивания – 5 ч. Определены оптимальные расходы добавок, что увеличивает выход мыла со слабых щелоков до 15 %. Доказана возможность промывки сульфатного мыла из смеси щелоков от варки полуцеллюлозы из лиственных пород древесины с использованием зеленого щелока и варки целлюлозы высокого выхода на белом щелоке. Установлено, что для промывки сульфатного мыла из смеси щелоков целесообразно применять раствор каустической соды с концентрацией NaOH 8-10%

Теоретическая и практическая значимость На основе лабораторных и промышленных исследований предложена технологическая схема промывки сульфатного мыла щелочными растворами. Практическая апробация результатов исследований успешно проведена в цехе разложения сульфатного мыла ООО «Техсервис». Получен патент на способ промывки сульфатного мыла щелочными растворами.

Замечания

1. Из материалов автореферата неясно какова погрешность измерения плотности смеси щелоков в течение технологического процесса, если граничный режим извлечения плотности сульфатного мыла, заявленный автором, составляет 1167-1170 кг/м³,
2. Из материала автореферата неясно какова теоретическая значимость работы.

Несмотря на замечания, считаю, что диссертационная работа Старжинской Е.В. является законченной научно-квалификационной работой, имеющей важное значение для народного хозяйства, а полученные результаты позволяет более эффективно осуществлять технологию промывки сульфатного мыла из смеси щело-

