

УДК 665.6.

А.А. Аль-Разуки, асп.; Е.И. Грушова, проф, д-р техн. наук
(БГТУ, г. Минск)

ВЛИЯНИЕ МОДИФИКАТОРОВ НА ПРОЦЕССЫ ДЕПАРАФИНИЗАЦИИ И ОБЕЗМАСЛИВАНИЯ ГАЧЕЙ

Процессы депарафинизации рафинатов и обезмасливания гачей относятся к наиболее дорогостоящим в технологии производства минеральных масел. Обусловлено это, в первую очередь, большими энергозатратами на регенерацию растворителя и охлаждением суспензии, состоящей из растворителя и рафината, до низких температур. В связи с этим использование при выделении парафинов новых доступных составов растворителей, обеспечивающих более качественное отделение парафинов от масла, является весьма актуальной задачей.

Ранее [1] было показано, что положительно на процессы депарафинизации рафинатов, полученных в результате селективной очистки масляных фракций нефти от нежелательных компонентов, влияет введение в базовый растворитель низкотемпературной кристаллизации добавки капролактама. На данном этапе работ было исследовано влияние этой же добавки на процесс обезмасливания гачей. Содержание капролактама в растворителе, состоящем из 60% ацетона и 40% толуола, составляло 0;0,5;1 и 1,5 мас.%. Установлено, что введение добавки капролактама обеспечивает повышение селективности процесса обезмасливания, поскольку выход парафина возрастает на 2-3 мас.%, а выделенное масло имеет более высокий показатель преломления n_D^{20} , чем масло, выделенное из гача растворителем, не содержащем добавку капролактама.

Таким образом, результаты данного этапа исследований показали, что введение в базовый растворитель низкотемпературной кристаллизации добавки капролактама позволяет улучшить показатели как процесса депарафинизации рафинатов [1], так и обезмасливания гачей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение аддитивов-модификаторов в процессе депарафинизации рафинатов / Е.И. Грушова [и др.] // Труды БГТУ. Химия, технология органических веществ и биотехнология: 2016. - №4(186) - С. 21-24.