

УДК 665.637.7

Е.И. Грушова, проф., д-р техн. наук; О.В. Карпенко, асп.
(БГТУ, г. Минск)

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ ГАЧЕЙ НА ПРОЦЕСС ВЫДЕЛЕНИЯ ПАРАФИНА МЕТОДОМ СТАТИЧЕСКОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ

Наиболее экологичным и ресурсосберегающим способом выделения парафинов из гачей является методом статической кристаллизации, состоящий из последовательности стадий кристаллизации, потенция и полного плавления гача. Однако обезмасливанию таким способом подвергают только маловязкие гачи с содержанием масла до 10 % мас. Поэтому для получения продукта высокого качества и эффективного ведения процесса необходимо установить зависимость между составом исходного сырья и качеством получаемого продукта [1].

С целью установления влияния состава исходного сырья на выход и качество готового продукта на лабораторной установке проведены опыты по обезмасливанию гачей производства ОАО «Нафттан» (РБ), АО «Газпромнефть-Омский НПЗ» (РФ), ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок» (РФ), ОАО «Ангарская нефтехимическая компания» (РФ), парафина нефтяного спичечного НС производства ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез» (РФ), ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок» (РФ). Сырьё для процесса обезмасливания и полученный технический парафин были проанализированы в лаборатории по следующим физико-химическим показателям: температура плавления, вязкость кинематическая при 100°C, содержание масла, углеводородный состав.

Полученные результаты сопоставлены с результатами обезмасливания гачей сольвентным способом. Это позволило определить условия, необходимые для эффективной реализации технологии выделения парафинов из нефтяного сырья методом статической кристаллизации и предложить варианты решений проблем, обусловленных переработкой высоковязких гачей методом статической кристаллизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карпенко, О.В. Интенсификация процесса выделения твердого парафина из нефтяного сырья методом статической кристаллизации / О.В. Карпенко, Е.И. Грушова // Труды БГТУ. Химия, технология органических веществ и биотехнология. 2016. – №4 (186) – С.54-58