

ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ОЛІЄЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ У ЯКОСТІ КОТЕЛЬНОГО ПАЛИВА

Пархомов Ю.Ю.¹, Мірошніченко Д.В.²

***Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків***

Досліджено вміст складових у відходах ліній нейтралізації, запропоновано технологію виробництва котельного палива з використанням відходів нейтралізації олій, досліджено використання у якості палива для парогенераторів дезодораційних колон рафінаційних виробництв.

При переробці олій та жирів на нейтралізаційних комплексах присутні відходи, які можуть бути використані після додаткової переробки як паливо для котлів високого тиску ліній дезодорації. Для дослідження взято соапстоки, отримані у комплексі рафінації жирів та олії ТОВ ЩЕДРО (ВП ЗЖК). Цей комплекс запроектовано та запущено компанією «De-Smet» (Бельгія) у 2004-му році. Комплекс має послідовно-паралельну схему з контролем технологічних параметрів та автоматизацією процесу.

Після спеціальної переробки є можливість отримувати альтернативне паливо задовільної якості для використання у котлах ліній дезодорації. Розглянута схема розкислення соапстоку сірчаною кислотою технічною та двукратне промивання водою з декантуванням і відділенням промивної води. Проведено розрахунок балансу сировини та реагентів.

Досліджено параметри технологічного процесу, кількість реагенту та допоміжних речовин. Виявлено параметри процесу для виробництва альтернативного палива задовільного складу. Запропоновано технологію використання сірчаної кислоти за схемою Стехіометрія + 5 % з промиванням водою двічі по 10 %.

Запропонована схема забезпечить отримання альтернативного палива з вмістом води менше 1 % мас. та вмістом кислоти сірчаної менше 0,02 % мас.

Література:

1. Хімія жирів [Текст] / Б.Н. Тютюнников, З.І. Бухштаб, Ф.Ф. Гладкий та ін. // М.: Колос, 1992. – 448 с. – ISBN 5-10-001446-6
2. Арутюнян Н.С., Коренева Е.П., Аришева Е.А. Рафінація олій та жирів: Теоретичні основи, технологія та обладнання. – С-Пб: ГІОРД, 2004. – 228с.
3. Технологія переробки жирів [Текст] / Н.С. Арутюнян, Е.А. Аришева, Л.І. Янова др. // М.: Агропромиздат, 1985. – 368 с