

**Башимова Д.**

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ МОЛЯРНОЙ МАССЫ БЕНЗИНОВОЙ ФРАКЦИИ**

В качестве сырья каталитического риформинга для получения ксилолов используется узкая бензиновая фракция 120-140°C плотность . Известно содержание (в молярных долях) в сырье 5-градусных фракций: 120-125°C – 0,20; 125-130°C – 0,24; 130-135°C – 0,30; 135-140°C – 0,26. Необходимо найти среднюю молярную массу сырья.

Вначале определим средние арифметические температуры кипения 5-градусных фракций:

Найдем среднюю молярную температуру кипения сырья:

Пересчитаем на :

Определим характеризующий фактор:

Теперь можно подсчитать среднюю молярную массу сырья по формуле:

Зависимость между молярной массой и плотностью выражает формула Крэга:

Молярную массу смеси рассчитывают по правилу аддитивности исходя из известного состава и молярных масс компонентов,

### **Литература:**

1. Сафиева Р.З. Физикохимия нефти. – М.: Химия, 1998. – 448 с.
2. Богомолов А.И. и др. Химия нефти и газа / Под ред В.А. Проскурякова. – Л.: Химия, 1989. – 424 с.
3. Требин Г.Ф., Чарыгин Н.В., Обухова Т.М. Нефти месторождений Советского Союза. – М.: Недра, 1980. – 583 с.

---

Работа выполнена под руководством д.т.н., проф. Илюха Н.Г., к.х.н., доц. Цихановской И.В., к.х.н., доц. Александрова А.В., асс. Барсова З.В.