

Клычева Б.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ ЖИДКОЙ НЕФТЯНОЙ ФРАКЦИИ

Задачей исследований было определение относительной плотности жидкой нефтяной фракции при 100°C (если ее $\rho_4^{20} = 0,811$).

График (рис.1) позволяет по известной плотности найти любую другую.

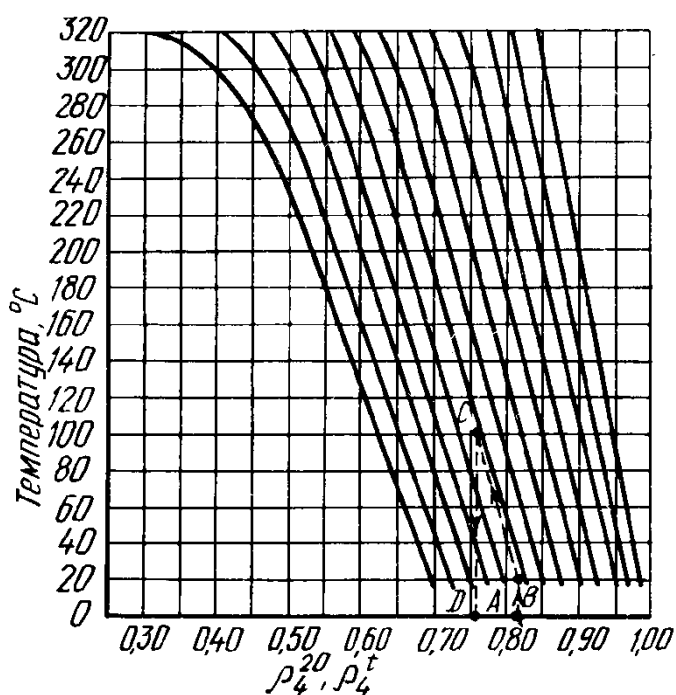


Рисунок 1 – Зависимость относительной плотности жидких нефтепродуктов от температуры

На оси абсцисс отложим значение плотности 0,811. Из полученной точки A восставим перпендикуляр до пересечения с горизонтальной, соответствующей температуре 20°C, при которой определена заданная плотность (точка B). Из точки B параллельно ближайшей наклонной кривой проводим линию до пересечения с горизонтальной, соответствующей искомой температуре (точка C). Опустив из точки C перпендикуляр на ось абсцисс (точка D), находим требуемую плотность $\rho_4^{120} = 0,755$.

Литература:

1. Сафиева Р.З. Физикохимия нефти. – М.: Химия, 1998. – 448 с.
 2. Богомоллов 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.