

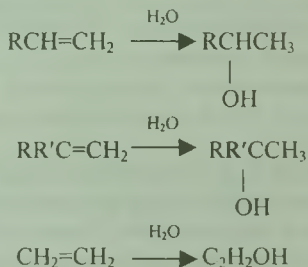
В настоящее время на промышленных установках достигают довольно высоких выходов фенола и ацетона (до 95%). Такие установки имеют большую производительность (порядка десятка тысяч тонн в год), поэтому побочные продукты (фенилдиметилкарбинол, ацетофенон, метанол, α -метилстирол), выход которых составляет 5-7%, могут быть также использованы.

Способ совместного получения фенола и ацетона из кумола служит хорошим примером комплексного нефтехимического процесса. В нем для превращения бензола в фенол используются воздух и нефтяной пропилен. Экономика процесса определяется также сбытом второго ценного основного продукта – ацетона.

3.4. Гидратация олефинов

Гидратация олефинов в спирты является по масштабам производства одной из важных отраслей промышленности химической переработки нефти.

Гидратация всех олефинов, за исключением этилена, всегда приводит к образованию вторичных или третичных спиртов:



Существует два общих метода гидратации олефинов:

а) сернокислотная гидратация – поглощение олефинов серной кислотой с образованием алкилсерных кислот; после разбавления раствора водой эти кислоты гидролизуют в соответствующие спирты;

б) прямая гидратация олефинов в присутствии катализаторов.