

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 541.124+542.921+661.185.233+547.313.2

О ПУТЯХ ОБРАЗОВАНИЯ ЭТИЛЕНА ИЗ ТРИФЕНИЛФОС-
 ФОНИЕВЫХ СОЛЕЙ С β-БРОМ, β-АЛКОКСИ-
 ИЛИ β-АРОКСИЭТИЛЬНОЙ ГРУППОЙ

В ходе работ по изучению щелочного расщепления фосфониевых соединений нами было найдено, что бромистый трифенил-β-бромэтилфосфоний [1] под действием 2 н раствора едкого натра наряду с другими продуктами реакции образует этилен с выходом ~31%. Для образования этилена из соли I возможны две следующие схемы реакции:

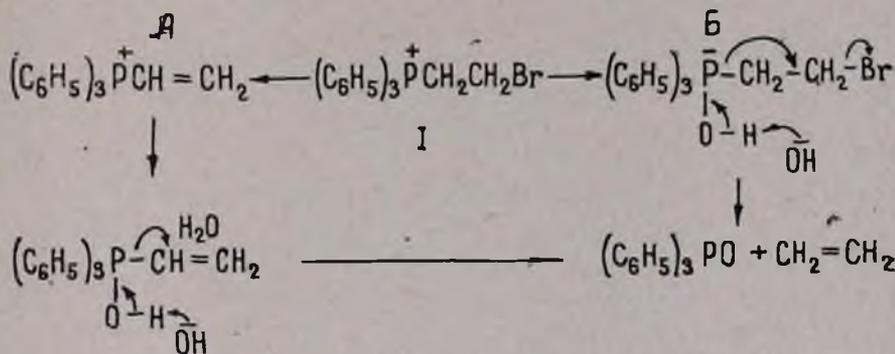


Схема А включает в себя дегидробромирование с промежуточным образованием соли с винильной группой. Согласно же схеме Б минерализация брома и образование этилена происходят синхронно, в результате атаки гидроксильного иона по фосфору.

Для выяснения пути образования этилена нами была получена трифенилвинилфосфониевая соль II и изучено ее поведение по отношению к 2 н раствору щелочи. Выход этилена составил при этом всего 7,9%. Полученные данные свидетельствуют о том, что образование этилена в рассматриваемых условиях происходит если не исключительно, то в основном по схеме Б.

Следует отметить, что щелочное расщепление бромистого трифенилвинилфосфония изучалось Шуттом и Трипеттом [1]. Авторы нашли, что под действием 2 н раствора щелочи эта соль претерпевает перегруппировку с миграцией фенильной группы и образованием двуокиси тетрафенил-1,2-этилендифосфина. Безфосфорные продукты реакции ими не изучались.

