

УДК 542.944.5:547.314.2:541.127

О ЗАВИСИМОСТИ РЕАКЦИИ ГИДРОХЛОРИРОВАНИЯ АЦЕТИЛЕНА ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ H^+ -, NH_4^+ - и Cl^- -ИОНОВ В РАСТВОРАХ ХЛОРИСТОЙ МЕДИ

Л. А. ГАСПАРЯН, Т. К. МАНУКЯН, С. С. КАЗАРЯН и И. И. ОГАНЕСЯН

Всесоюзный научно-исследовательский и проектный
институт полимерных продуктов (Ереван)

Исследована зависимость реакции гидрохлорирования ацетилена в купрокаталитических растворах от аналитических концентраций H^+ -, NH_4^+ и Cl^- -ионов.

С этой целью в динамических условиях при 60° проведены опыты по определению скорости присоединения HCl к ацетилену в купрокаталитических растворах, содержащих также хлорную кислоту—соединения с инертным по отношению к данной реакции анионом, а в статических условиях при той же температуре в исследуемых купрокаталитических растворах определена растворимость ацетилена.

На основании экспериментальных данных показано, что скорость гидрохлорирования ацетилена пропорциональна квадрату по концентрации H^+ -ионов. Отрицательное действие Cl^- -ионов в степени $\sim 0,5$ заключается только в понижении концентрации растворенного ацетилена в купроацетиленовом комплексе; при постоянной концентрации растворенного ацетилена скорость реакции не зависит от Cl^- -иона. Впервые показано, что катион NH_4^+ , входящий почти во все купрокаталитические системы, действует отрицательно на скорость гидрохлорирования в одинаковой степени с Cl^- -ионом; отрицательное действие хлористого аммония складывается из действия как аниона, так и катиона.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ

Регистрационный номер—2453—71 Деп.
от 4 января 1971 г.

Рис. 3, библи. ссылок 13

Поступило 15 V, 1970