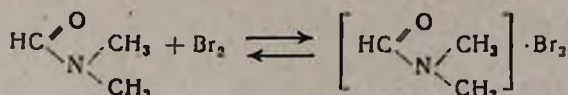


ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ДИМЕТИЛФОРМАМИДА С БРОМОМ

В ходе работ по галогенированию органических веществ и полимеров в диметилформамиде (ДМФА) [1] нами была изучена система диметилформамид—бром. Исследования показали, что взаимодействие ДМФА с эквимольным количеством брома приводит к образованию кристаллического комплексного соединения, находящегося в равновесии с ДМФА и бромом:



Существование равновесного состояния в этой системе доказано изучением ИК спектров смесей ДМФА с бромом, а также полученного комплекса при различных температурах. В ИК спектре комплекса найдена полоса поглощения при  $1700 \text{ см}^{-1}$ . Поглощение в области

$1600 \text{ см}^{-1}$ , соответствующее  $\text{—C} \begin{array}{c} \text{O} \\ \diagdown \text{N} \end{array}$  группе в ДМФА, отсутствует.

В ИК спектрах смесей ДМФА с бромом при комнатной температуре одновременно наблюдаются поглощения в областях  $1660$  и  $1700 \text{ см}^{-1}$ . Снижение температуры смеси ДМФА с бромом приводит к уменьшению интенсивности поглощения в области  $1660$  и усилению в области  $1700 \text{ см}^{-1}$ .

На наличие равновесия в этой системе указывает и тот факт, что при увеличении количества брома в смеси свыше эквимольного кристаллы образуются уже при комнатной температуре. При соответственном увеличении количества ДМФА равновесие хотя и смещается в сторону образования комплекса, однако из-за растворимости последнего в ДМФА визуально не обнаруживается.

В. А. ПЕТРОСЯН,  
 Э. С. САРКИСЯН,  
 Е. А. ГОРБУЛЕВА,  
 Л. А. АБРАМЯН,  
 Г. В. АКОПЯН

Государственный научно-исследовательский  
 и проектный институт полимерных клеев  
 им. Э. Л. Тер-Газаряна, Кировакан

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Г. А. Чухаджян, А. Е. Калайджян, В. А. Петросян, Высокомол. соед., 12А, 171 (1970).