ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԱՄՍԱԳԻՐ
АРМЯНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
XXXIII, № 11, 1980

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 541.127+547.539

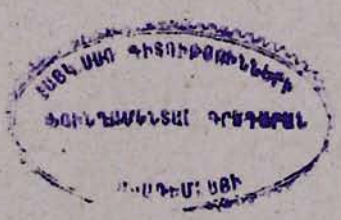
ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА СКОРОСТЬ ОКИСЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

В литературе имеется ряд теоретических и экспериментальных работ, посвященных влиянию магнитного поля (МП) на скорости радикальных реакций. В этих работах эксперименты проведены непосредственно в МП. Нами впервые обнаружено, что эффект МП имеет место при окислении предварительно намагниченных органических соединений (стеариновая кислота, холестерил бензоат, изопропилбензол и изопропанол).

В исследованиях при комнатной температуре магнитной обработке подвергалась реакционная смесь, содержащая субстрат-растворитель (хлорбензол)—инициатор (азодиизобутиронитрил)—кислород. За окислением следили по поглощению кислорода на манометрической установке в интервале 62—85°. В качестве МП использовали электромагнит спектрометра РЯ-2303. Напряженность МП варьировали от 4000 до 14000 *Э*.

Опыты показали, что намагниченная таким образом реакционная смесь «помнит» действие МП в течение 3—4 час., что выражается изменением скорости окисления. Выяснилось, что намагниченные образцы исследованных соединений окисляются примерно в 2 раза медленнее, чем необработанные.

Р. Л. ВАРДАНЯН,
Г. В. ПАРСЯН

Горисский физико-технический отдел
АН ВНИИ „ИРЕА"

Поступило 21 V 1980