

ЛИТЕРАТУРА

1. А. М. Торгомян, М. Ж. Овакимян, М. Т. Инджикян, Арм. хим. ж., 32, 288 (1979).
2. Г. Ц. Гаспарян, Г. Г. Минасян, А. М. Торгомян, М. Ж. Овакимян, М. Г. Инджикян, Арм. хим. ж., 36, 456 (1983).
3. Г. Ц. Гаспарян, М. Ж. Овакимян, М. Г. Инджикян, Арм. хим. ж., 36, 195 (1983).

Г. Ц. ГАСПАРЯН,
Ф. С. КИНОЯН,
М. Ж. ОВАКИМЯН,
М. Г. ИНДЖИКЯН

Институт органической химии
АН Армянской ССР, Ереван

Поступило 20 VII 1984

Армянский химический журнал, т. 37, № 12, стр. 765—766 (1984 г.)

РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ, ДЕПОНИРОВАННЫХ В ВИНИТИ

УДК 541.15

ВЛИЯНИЕ СРЕДЫ ОБЛУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ДОЗ 50—500 Гр НА СВОЙСТВА ДИСПЕРСНЫХ ОКСИДОВ

Э. А. БАКЛАЧЕВ, Г. А. КАЗАРЯН и Н. М. БЕИЛЕРЯН

Ереванский государственный университет

Исследовано влияние радиационного облучения в различных средах (кислород, азот, гелий) на свойства оксидов. Показано, что облучение сопровождается ростом адсорбционной способности по отношению к триэтиламину и стеариновой кислоте. Использование модифицированных оксидов в качестве наполнителей позволяет значительно повысить адгезионную прочность эпоксидного клея. Предварительная дегидратация или уменьшение давления среды облучения отрицательно сказывается на эффективности модификации. Количественно эффект облучения наибольший при облучении в среде кислорода.

В качестве среды облучения изучены также смеси «кислород-гелий» (I) и «кислород-азот» (II). В отличие от I, где кривые «свойство—состав среды облучения» линейны, во II кривые проходят через минимум. Наименьший рост рассмотренных свойств достигается в среде состава кислород: азот = 50 : 50. Возможно, что образующиеся окислы азота при облучении в среде II изменяют механизм протекания радиационно-химических процессов.

На основе анализа литературных данных о возможности увеличения энергетического выхода (G) адсорбционных центров сделан вывод, что наличие смеси адсорбированных электронодонорных (ЭД) и электроноакцепторных (ЭА) молекул должно способствовать росту G за счет подавления холостых актов рекомбинации неравновесных носителей заряда путем их парного захвата ЭА и ЭД молекулами. Координационно-связанная вода на поверхности является центром адсорбции [1], чем

обусловлен рост адсорбционной способности облученных оксидов в рассматриваемой области доз.

Высказано предположение, что радиационное модифицирование обусловлено протеканием нескольких процессов: радиационно-индуцированного перехода в приповерхностном слое от неравновесной структуры стеклообразного состояния к структуре более высокотемпературной модификации и стимулированной адсорбцией воды и кислорода. Возможны валентные превращения в адсорбционном слое кислорода.

ЛИТЕРАТУРА

1. В. Ф. Киселев, Поверхностные явления в полупроводниках и диэлектриках, Изд. «Наука», М., 1970, стр. 398.

Рис. 6, библ. ссылок 14.

Поступило 27 VIII 1984

Полный текст статьи депонирован в ВИНИТИ.

Регистрационный № 6542—84 Деп.
от 3 октября 1984 г.

Армянский химический журнал, т. 37, № 12, стр. 766—767 (1984 г.)

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Доктору химических наук
АЛЕКСАНДРУ МКРТЫЧЕВИЧУ АКОПЯНУ—80 ЛЕТ

Одному из ветеранов-химиков Советской Армении, доктору химических наук Александру Мкртычевичу Акопяну исполнилось 80 лет. Родился А. М. Акопян в 1904 г. в Западной Армении (ныне Турция).

Армянская резня не пощадила и большую семью Акопянов. Трудным оказалось начало жизненного пути А. М. Акопяна, чудом уцелевшего от резни и оставшегося без родителей и близких. Революция в Армении, спасшая армянский народ от уничтожения и открывшая пути для его процветания, была поворотным пунктом и в жизни А. М. Акопяна. Получив среднее образование, он в 1927 г. поступает в Ереванский государственный университет и в 1931 г. кончает химический



цикл биологического факультета. С 1931 по 1941 г. А. М. Акопян—лектор по органической химии в Ереванском сельскохозяйственном институте.