

ОТЗЫВ

**официального оппонента на диссертационную работу Лвина Ко Ко
«Кадмий-полимерные лакокрасочные покрытия на основе
эпоксиминовых полиэлектролитов, получаемые методом катодного
электроосаждения», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.17.06 «Технология и
переработка полимеров и композитов»**

1. Актуальность темы

Одним из наиболее эффективных методов окрашивания является, электроосаждение, сочетающее ряд экологических и экономических преимуществ, в частности, практическое отсутствие летучих органических соединений, обеспечивающее взрыво- и пожаробезопасность процесса нанесения покрытий равномерной толщины с высокими защитными свойствами при минимальных потерях лакокрасочного материала. Идея диссертационной работы была сформулирована автором с учетом очевидной близости технологий электроосаждения покрытий и гальванического осаждения металлов, а также информации об использовании металлических порошков в качестве пигментов при получении лакокрасочных материалов и покрытий на их основе. Очевидно, что совместное осаждение пленкообразующей основы и металла, которое можно назвать пигментированием *in situ*, в случае успешной реализации позволяет прогнозировать несомненные технологические преимущества в сравнении с отдельным получением металлического порошка с последующим равномерным распределением его в полимерной матрице.

В качестве объекта для соосаждения автором был выбран кадмий. Обоснованием для такого выбора стала общеизвестная информация о высоких противокоррозионных свойствах кадмиевых гальванических покрытий на стали и описанные в литературе положительные результаты получения покрытий, сочетающих свойства полимера и металла.

