

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Шахаба Сиямака Насера «ПЛЕНОЧНЫЕ ПОЛЯРИЗАТОРЫ РАЗЛИЧНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОКРАШЕННЫЕ ДИХРОИЧНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Работа Шахаба С.Н. посвящена разработке пленочных поляризаторов на основе поливинилового спирта и дихроичных красителей, предназначенных для жидкокристаллических устройств отображения информации. Поскольку данное исследование направлено на создание пленочного поляризатора с расширенным диапазоном температур эксплуатации, тема и цель диссертационной работы являются актуальными и своевременными.

Шахаб С.Н. четко сформулировал задачи, которые надо было решить для достижения поставленной в работе цели. Им синтезированы новые соединения, поглощающие в УФ-, видимой- и ИК областях спектра, найден оптимальный состав композиций на основе поливинилового спирта и дихроичных синтезированных и коммерческих красителей, из которых получены пленки с высокими спектрально-поляризационными и теплофизическими параметрами. Научная новизна работы заключается в:

- квантово-химическом моделировании новых дихроичных соединений, являющихся эффективными дихроичными компонентами для получения поляризационных ПВС-пленок, изучении их физико-химических и оптических свойств;
- установлении зависимости спектрально-поляризационных свойств ПВС-пленок от природы и содержания дихроичных органических красителей, их смесей, а также степени одноосного растяжения пленок;
- разработке поляризационных ПВС-пленок, характеризующихся высокой степенью поляризации для УФ-, видимой- и ближней ИК областей спектра, соответствующих уровню мировых аналогов;
- создании новых высокоэффективных поляризующих материалов на основе поливинилового спирта и новых дихроичных красителей;
- разработке принципов технологии создания пленочного поляризатора из ПВС и дихроичных красителей с расширенным диапазоном

температур эксплуатации (от $-60,0$ °C до $+90,0$ °C), предназначенного для применения в составе ЖКИ и ЖКУ;

– получении экспериментальных образцов поляризующих устройств с повышенным выходом поляризованного света для одной длины волны (625 нм), трех длин волн (435, 548 и 611 нм) и широкого спектрального диапазона (380–650 и 350–850 нм). Считаю, что Шахаб Сиямак Насер заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 - «физическая химия».

фамилия, имя, отчество: Кадирова Шахноза Абдухалиловна

ученая степень и ученое звание: доктор химических наук, профессор

должность: декан химического факультета Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека

место работы: химический факультет Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека

телефон: (раб.-271-2460788, моб.-93-3580616)

адрес электронной почты: kadirova.shakhnoza@mail.ru

Автор дает согласие на включение его данных в аттестационное дело соискателя и размещение отзыва на сайте.

