

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра физической и неорганической химии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Л.Т. Денисова

« _____ » _____ 2018г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

04.03.01 – Химия

**ВЛИЯНИЕ РЯДА РАСТВОРИТЕЛЕЙ НА СОЛЬВАТОХРОМНЫЙ
ЭФФЕКТ МОЛЕКУЛЫ ДИЦИАНОМЕТИЛЕН-(ПИРАНА)**

Руководитель _____ доцент, канд. хим. наук _____ Ф.Н. Томилин

Выпускник _____ _____ А.А. Грязнова

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Влияние ряда растворителей на сольватохромный эффект молекулы дицианометилен-(пирана)» содержит 41 страницу текстового документа, ссылки на 28 использованных источников, 15 рисунков, 6 таблиц.

ДИЦИАНОМЕТИЛЕН-(ПИРАН) (DCM), СОЛЬВАТОХРОМНЫЙ ЭФФЕКТ, ТФП, САМ-ВЗЛУР, СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ, СПЕКТРЫ ИЗЛУЧЕНИЯ, OLED.

Цель работы – исследование влияния ряда растворителей на сольватохромный эффект молекулы дицианометилен-(пирана).

Мероцианиновый краситель 4-(дицианометилен)-2-метил-6[*пара*-(диметиламино)стирил]-4Н-пиран (DCM) – основа ряда мероцианиновых красителей, привлекающий внимание в связи с возможным применением в цветных графических дисплеях, органических светодиодах и в качестве флуоресцентных меток и визуализаторов в биологических системах. В настоящее время благодаря большому стоксову сдвигу между максимумами спектров поглощения и флуоресценции и из-за высокой эффективности генерации лазерного излучения в широком спектральном диапазоне, краситель DCM используется в конверторах излучения, в том числе в люминесцентных солнечных концентраторах, электролюминесцентных устройствах, в качестве допанта в системе хозяин-гость OLED (organic light-emitting diode).

В ходе исследования спектральных свойств дицианометилен-(пирана) выяснено, что увеличение полярности используемых растворителей приводит к возрастанию сольватохромного эффекта DCM и батохромному сдвигу, как в спектрах поглощения, так и в спектрах излучения.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра физической и неорганической химии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Л.Т. Денисова

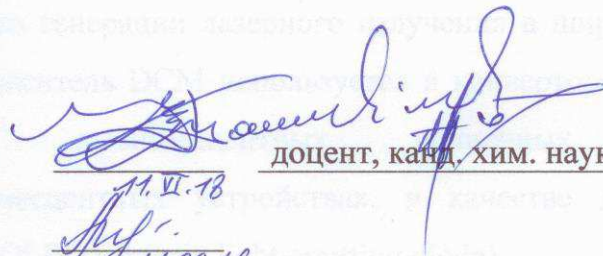
« 11 » июня 2018г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

04.03.01 – Химия

**ВЛИЯНИЕ РЯДА РАСТВОРИТЕЛЕЙ НА СОЛЬВАТОХРОМНЫЙ
ЭФФЕКТ МОЛЕКУЛЫ ДИЦИАНОМЕТИЛЕН-(ПИРАНА)**

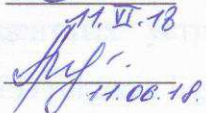
Руководитель



доцент, канд. хим. наук

Ф.Н. Томилин

Выпускник


11.06.18

А.А. Грязнова

Красноярск 2018