


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
Кафедра органической и аналитической химии

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 Б.Н. Кузнецов
« 20 » 06 2016 г.

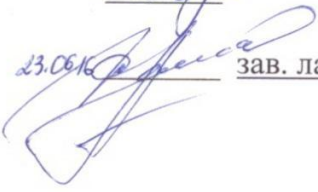
МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ
МОДИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОДА ФУЛЛЕРЕНАМИ ДЛЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕНОЛОВ В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ

04.04.01 Химия

04.04.01.04 – Химия окружающей среды, химическая экспертиза и
экологическая безопасность

Научный руководитель 14.06.16  доцент, канд. физ.-мат. наук А.А. Кузубов

Выпускник 14.06.16  И.А. Дубинина

Рецензент 23.06.16  зав. лаб., канд. техн. наук А.М. Жижаев

Красноярск 2016

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Модификация электрода фуллеренами для определения фенолов в водных объектах» содержит 47 страниц текстового документа, ссылки на 108 использованных источников, 8 рисунков.

ФУЛЛЕРЕН, СТЕКЛОУГЛЕРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОД, МОДИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОДА, ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЯ, ФЕНОЛ.

Цель работы: получение и исследование эффективности модифицированного фуллереном C_{60} электрода в вольтамперометрическом определении фенола в воде.

Модифицированный фуллеренами электрод исследован методом хронокулонометрии, рассчитаны площадь поверхности электрода и коэффициент диффузии. Определены оптимальные условия pH и количество введенного фуллерена. Определены пределы линейности калибровочного графика и минимальный предел обнаружения фенола.