

№ 8/15-1760

Отзыв на автореферат диссертации Дроздовой Е.В. «Определение органических легколетучих токсикантов массивом пьезосенсоров для оценки безопасности полимерных материалов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.02.02. – аналитическая химия

В связи с большим распространением полимерных материалов в жизни человека разработка новых методов и портативных средств измерения содержания легколетучих органических соединений (ЛОС) в воздухе жилых помещений является актуальной задачей.

Автором работы разработан, апробирован и внедрен полный массив «Polymers» для анализатора газов «МАГ-8» (8 сенсоров) и сокращенный «Polymers mini» (4 сенсора), позволяющий проводить экспрессной оценку уровня эмиссии ЛОС из тонкопленочных и блоковых полимеров, а также изделий с их добавлением.

Дроздовой Е.В. с успехом определены идентификационные параметры эффективности сорбции для тест-веществ: стирол, ацетон, винилхлорид, фенол, формальдегид; универсальных: толуол, бензол, бутанол, метанол. Для проведения количественного анализа с применением выбранного массива сенсоров определены пределы обнаружения и определения для наиболее информативных сенсоров и всего массива.

Дроздовой Е.В. доказана возможность практического применения набора «Polymers» для оценки уровня эмиссии ЛОС и безопасности полимерсодержащих материалов. Автором разработаны и широко апробированы: способ оценки уровня эмиссии ЛОС и безопасности листовых композиционных материалов; способ анализа изделий из ПВХ-пластизоля; способ идентификации вида пластмасс по специфическим веществам в РГФ над ними; способ определения опасности полимерных материалов; а также доказана эффективность метода для анализа воздуха в замкнутых помещениях.

Результаты исследований Дроздовой Е.В. доложены на российских и международных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 11 работ, из них 4 статьи, опубликованы в журналах, включенных в перечень ВАК РФ статей. Надежность и правильность экспериментальных результатов, представленных к защите, сомнений не вызывают.

По научной, практической значимости и по объему работа Дроздовой Е.В. отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Профессор кафедры химии  
Владимирского государственного университета  
имена Александра Григорьевича и  
Николая Григорьевича Столетовых,  
доктор химических наук, профессор  
Амелин Василий Григорьевич  
Почтовый адрес: 600000, г. Владимир  
ул. Горького, 87, ВлГУ  
Тел. 8(4922)532575  
E-mail: [amelinvg@mail.ru](mailto:amelinvg@mail.ru)  
Подпись Амелина В.Г. заверяю  
Ученый секретарь ВлГУ

Амелин В.Г.



Коннова Т. Г.

21 марта 2016 г.