

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ШПОРТА Е.Ю.  
на тему: "Функциональные производные олигомерных фосфазенов  
и силоксанов"

Тема диссертации является актуальной и посвящена разработке методов синтеза метакриловых и эвгенольных производных фосфазофосфонилов при акцепторном взаимодействии трихлорфосфазодихлорфосфонила соответственно с  $\beta$ -гидроксиэтилметакрилатом, с Na-производными гваякола и эвгенола. Получены и охарактеризованы также кремнийсодержащие органохлорфосфазофосфонилов. Синтезированные продукты выделены в чистом виде и охарактеризованы. Синтезированные метакриловые олигофосфазофосфонилов были испытаны в качестве модифицирующих добавок для базовой стоматологической пломбирочной композиции. В результате чего ПСК приобрели более высокие прочностные и адгезионные характеристики.

Научная новизна работы заключается в получении метакрилатсодержащих алкоксифосфазофосфонилов, арилоксифосфазофосфонилов и кремнийсодержащих органохлорфосфазофосфонилов, которые апробированы в качестве модификаторов стандартной стоматологической пломбирочной композиции с положительными результатами испытаний.

Несомненный интерес представляет использование синтезированных функциональных производных олигомерных фосфазенов и силоксанов в качестве стоматологических добавок к промышленным пломбирочным композициям. Разработаны новые методические подходы при получении вышеуказанных веществ.

Значительное место в работе занимает выяснение условий получения с высоким выходом метакрилатсодержащих алкоксифосфазофосфонилов, арилоксифосфазофосфонилов и кремнийсодержащих органохлорфосфазофосфонилов с концевыми ненасыщенными группами, изучение их химического строения с помощью ЯМР-спектроскопии и MALDI-TOF масс-спектроскопии.

Материал, изложенный в автореферате, оставляет хорошее впечатление, результаты исследований имеют важное научное и практическое значение. Сделанные выводы достаточно обоснованы, а достоверность их подкрепляется положительными результатами физико-химических исследований.

Имеется следующее замечание:

1. В автореферате отсутствуют данные по выяснению влияния условий на износостойкость и долговечность ПСК с добавками олигомерных фосфазенов и силоксанов.

В целом диссертационная работа Шпорта Елены Юрьевны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения.

Зав. кафедрой ХТДиП Московского  
государственного университета леса,  
д.т.н., профессор  
Профессор кафедры ХТДиП,  
д.т.н.

В.И.Азаров

В.А.Винославский



ОДПИСЬ ЗАБЕРЯЮЩИЙ  
Нач. управления по  
кадрам и режиму  
А.К. МИХАЙЛОВ

24.11.2014 г.