

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

член-корреспондент

**Иванчев
Сергей Степанович**

199034, Санкт-Петербург, Биржевой проезд, 6
Санкт-Петербургский филиал
Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН
тел. (812)328-45-11 факс (812) 323-09-85
e-mail: ivanchev@SM2270.spb.edu

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филатова С. Н. «Синтез функциональных производных олигоорганодитрифосфазенов и полимеров на их основе», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения.

Полифосфазены – весьма своеобразные по структуре и свойствам элементарноорганические полимеры, отличающиеся повышенной термостабильностью и негорючестью в сочетании со способностью к комплексообразованию и реакционной способностью находящихся в полимерной цепи атомов фосфора. Эти обстоятельства в последнее время привлекли внимание исследователей к полифосфазенам и возможности использования их для получения производных, обладающих ценными свойствами, в биомедицинских аспектах. Филатов С. Н., как автор рассматриваемой диссертационной работы, одним из первых обратил внимание на эти новые возможности ~~на~~ синтезу и исследованию полифосфазенов и поставил перед собой цель разработать новые подходы к получению функционализированных олигоарилдифосфазенов, отработать методы выделения и очистки и выявить возможности и закономерности получения на их основе функционализированных полифосфазенов и направления их практического использования.

Автором было синтезировано, выделено и идентифицировано более 50 олигомерных арилдифосфазенов с различными функциональными

группами в связанных с атомами фосфора ароматических радикалах. На основе их были получены фосфазенсодержащие эпоксидные смолы, отличающиеся в зависимости от структуры разной степенью негорючести, и предложены рациональные пути их использования.

Исследование диссертанта выгодно отличается от аналогичных работ широким использованием современных физико-химических методов исследования – ЯМР спектроскопии, MALDI-TOF-лазерной масс-спектрологии, рентгено-структурного анализа и др.

Исследования Филатова С.Н. достаточно известны научной общественности по многочисленным публикациям, докладам на конференциях различного уровня.

Считаю, что в диссертационной работе Филатова С. Н. рассмотрена крупная научно-техническая проблема по разработке технологии получения нового типа функционализированных олигомерных арилоксициклотрифосфазенов и полимерных материалов с ценными эксплуатационными свойствами, что соответствует требованиям ВАК для присвоения научной степени доктора химических наук.

Член-корреспондент РАН,
профессор, доктор хим. наук,
заслуженный деятель науки
и техники РФ,



Иванчев С.С.

Академик С.С. Иванчев
заверяю



Вед. директора
В.П. Ткаченко