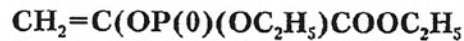
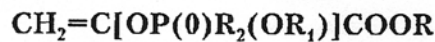


Известны также γ -замещенные винилфосфаты следующей формулы:



применяемые для создания самозатухающих композиций. Указанные мономеры полимеризуются и сополимеризуются с большим трудом и при этом получают окрашенные вязкие смолы.

Для приготовления самозатухающих органических стекол используются эфиры -оксаакриловой и фосфоновой кислот общей формулы (Авторское свидетельство СССР N 493116):



где R - $\text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, \text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}$;
R₁ - $\text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, \text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}, \text{n-C}_3\text{H}_7$;
R₂ - CH_3 .

Полимеры и сополимеры на основе указанных соединений и акриловых мономеров бесцветны и прозрачны. Гомополимеры, внесенные в пламя, практически не горят, сополимеры - самозатухают. Однако, сложность синтеза фосфорсодержащих мономеров и, как следствие этого, высокая стоимость, затрудняет возможность практического использования.

Раскрытие сущности изобретения.

Несмотря на большое количество известных методов получения огнезащищенных полимерных материалов, в том числе, химических волокон и композиций на основе полиметилметакрилата задача снижения горючести

ЗАМЕНЯЮЩИЙ ЛИСТ (ПРАВИЛО 26)

полимеров является весьма актуальной. Решению указанной задачи и посвящено в первую очередь данное изобретение.

Другими задачами изобретения являются:

- снижение дымообразующей способности при пиролизе и горении огнезащищенных полимерных материалов вследствие снижения скорости термоокислительного разложения и увеличения выхода карбонизованного остатка,

- устранение каплепадения при горении модифицированных полимеров,

- возможность реализации разработанных способов с использованием оборудования, имеющегося на предприятиях химической промышленности.

Указанные выше задачи решаются настоящим изобретением, сущность которого заключается, в первую очередь, в использовании нового замедлителя горения полимерных материалов, в качестве которого предложены метил (оксиалкил) фосфоноксиэтиленметакрилаты следующей формулы:



где R – CH₃; R₁ – CH₃, C₂H₅, C₃H₇, C₄H₉.

Данные вещества могут быть получены взаимодействием дихлорангидридов алкилфосфоновых кислот с алифатическими спиртами и этиленгликолевым эфиром метакриловой кислоты в среде органического растворителя при 8-10⁰С в присутствии органического основания, например триэтиламина.

Данный ЗГ может использоваться различными методами.

Одним заявляемым способом получения полимерных материалов указанного типа является получение блоксополимеров нового ЗГ, в частности, с метилметакрилатом, с использованием инициаторов радикального типа, например персульфата калия, перекиси бензоила, динитрила азо-бис-изомасляной кислоты.