

# РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*имени Д. И. Менделеева*



## ФОСФОРАЗОТСОДЕРЖАЩИЕ СВЯЗУЮЩИЕ ДЛЯ ВЫСОКОПРОЧНЫХ НЕГОРЮЧИХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ

### Описание:

Проект направлен на разработку фосфоразотсодержащих эпоксидных двухкомпонентных связующих, при взаимодействии компонентов связующее переходит в неплавкое нерастворимое состояние (отверждается). Разрабатываемые связующие включают в себя линейку новых фосфазеносодержащих эпоксидных смол и отвердителей аминного типа с различными технологическими свойствами, что позволяет применять их в различных областях, для склеивания различных материалов и в качестве полимерного связующего для композитов. Наличие в химической структуре разработанных соединений фосфазенового ядра обеспечивает комплекс высоких характеристик, в том числе повышенная адгезия, физико-механические свойства, пониженная горючесть без использования галогенов, теплостойкость до 250°C.

### Новизна/инновация:

В сравнении с традиционными материалами - до 2 раз большая прочность, повышенная тепло-, термо-, огнестойкость, пониженное дымовыделение.

Прямых аналогов нет.

### Преимущества:

При контакте с пламенем не выделяет токсичных веществ, т.е. является основой безопасных материалов для применения в авиации, строительстве и др.

Разработка ведется  
совместно с ООО "Полиофит"

