

## **Разработка новых адгезивных композиций для металлических изделий на основе наполненных полимеров**

© Пестов<sup>1\*</sup> Александр Викторович, Пузырев<sup>1+</sup> Игорь Сергеевич,  
Межаев<sup>1</sup> Александр Владимирович, Горбунова<sup>1</sup> Татьяна Ивановна,  
Запевалов<sup>1</sup> Александр Яковлевич, Бажин<sup>1</sup> Денис Назарович,  
Вичужанин<sup>2</sup> Виктор Иванович и Смирнов<sup>2</sup> Сергей Витальевич

<sup>1</sup> Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения РАН.  
Ул. С. Ковалевской, 22. г. Екатеринбург, 620990. Россия. Тел.: (343) 362-34-39.

E-mail: pestov@ios.uran.ru

<sup>2</sup> Институт машиноведения Уральского отделения РАН. Ул. Комсомольская, 34.  
г. Екатеринбург, 620990. Россия. Тел.: (343) 362-34-39. E-mail: ges@imach.uran.ru

\*Ведущий направление, +Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** адгезивы для металлов, наполненные полимеры.

### **Аннотация**

Адгезивные композиции на основе полимеров, наполненных неорганическими и органическими соединениями, характеризовали степень набухания, пределом прочности клеевого соединения при сдвиге в отвержденном состоянии и на модельных поверхностях, подвергшихся коррозии, оценивали влияние состава композиции на скорость равномерной коррозии металла. В качестве конструкционных металлов использовали черновые и хромсодержащие стали и сплавы на основе алюминия. Адгезия покрытия с использованием разработанных композиций в значительной мере зависит как от обрабатываемого металла, так и от вида наполнителя. Скорость равномерной коррозии восстановленной металлической поверхности в присутствии разработанных ранее фторсодержащих четвертичных аммониевых солей в большинстве случаев практически не изменяется.