

Тематический раздел: Физико-химические исследования.
Подраздел: Неорганическая химия.

Полная исследовательская публикация

Регистрационный код публикации: 11-28-20-25

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>
Поступила в редакцию 15 ноября 2011 г. УДК 621.315.61:66.017:678.84.

Влияние стекловидных добавок на теплостойкость электроизоляционных органосиликатных покрытий

© Чуппина Светлана Викторовна и Жабрев Валентин Александрович*⁺

Кафедра технологии стекла и общей технологии силикатов. Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет). Московский пр., д.26. г. Санкт-Петербург, 190013. Россия. Тел.: (812) 494-93-89. E-mail: tchoup@rambler.ru; vazabrev2009@rambler.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: органосиликатные покрытия, полиорганосилоксан, слоистые гидросиликаты, малощелочные алюмоборосиликатные стекла.

Аннотация

Введение легкоплавких малощелочных стекол в рецептуру органосиликатных покрытий позволяет повысить их теплостойкость. Стекло, введенное в определенном соотношении в систему “полиорганосилоксан – силикат”, позволяет снизить выделение низкомолекулярных кремнийорганических циклов. Вывод сделан на основании сравнения скоростей уменьшения содержания углерода и прироста SiO₂ в интервале температур 270-800 °С.