

Элементный анализ интерполимеров на основе хлорсульфированного полиэтилена и эпоксидной смолы

Турасуннат Ш.К., Қиямов Ш.Н., Нуркулов Ф.Н., Джалилов А.Т.
shomansurturasunnat@gmail.com

Ташкентский научно-исследовательский химико-технологический институт

Абстрактный: В данной статье проведен анализ СЭМ интерполимеров на основе аминных связующих ММ-5, МФК-2, МУК-4 и МУ-3 и изучены изменения поверхности структуры полимера. В результате установлено, что интерполимеры ХСПЕ и ЭД-20 на основе аминных связующих ММ-5, МУК-4 и МУ-3 устойчивы к механическим воздействиям.

Ключевые слова: хлорсульфированный полиэтилен, эпоксидная смола, интерполимер, полимерное покрытие, олигомерное связующее, металлическая структура.

Полимерные покрытия применяются для защиты металлических конструкций, применяемых в сферах экономики, от коррозии. В частности, к современным видам этих покрытий можно добавить интерполимерные покрытия. Когда интерполимерные покрытия образуют покрытие на поверхности материалов, поверхность устойчива к различным физическим и химическим воздействиям. Благодаря существующим функциональным группам в структуре этого хлорсульфированного полимера он устойчив к таким физико-химическим воздействиям.

Здесь с целью изучения структуры и функциональных групп хлорсульфированного полимерного покрытия был проведен анализ его элементов по показателям сканирующего электронного микроскопа. В этих исследованиях элементы были равномерно распределены в составе образца полимера и исследованы показатели массовой доли элементов, присутствующих в образце. (Рисунок 1).

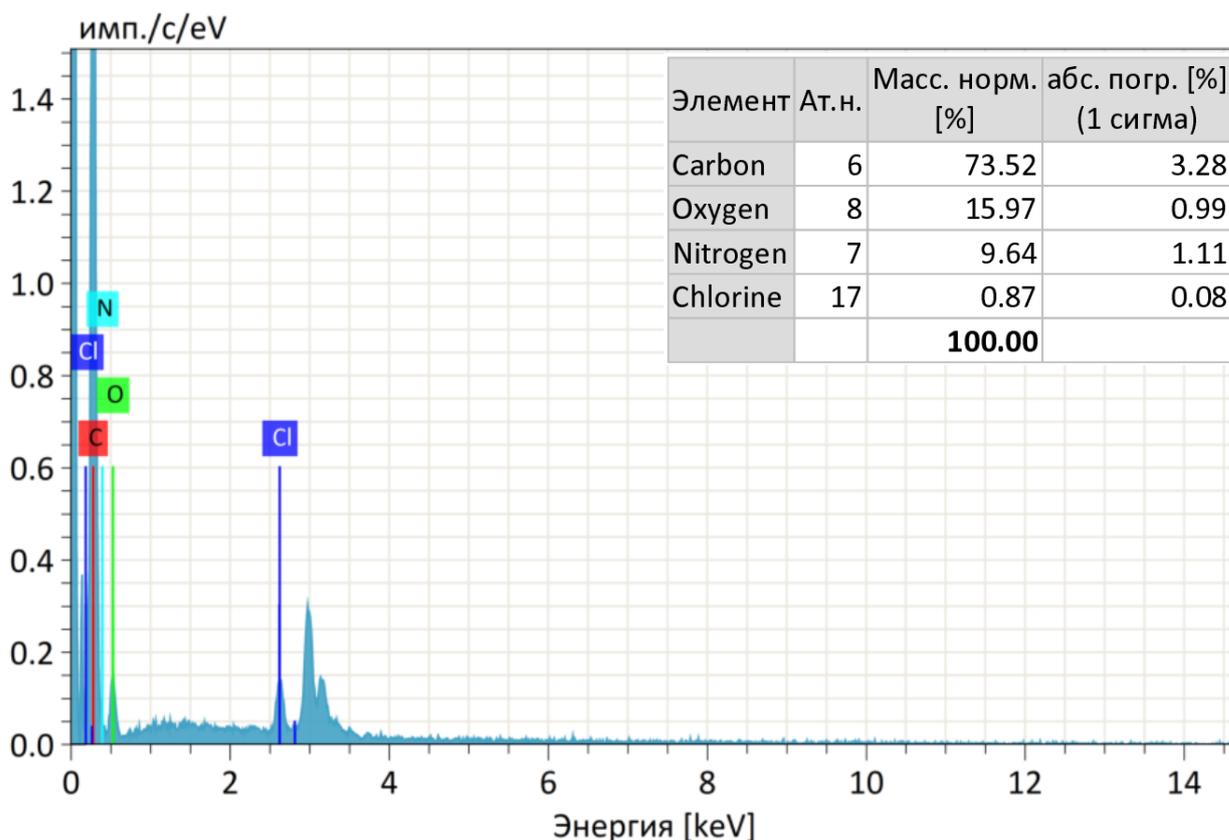


Рисунок 1. Элементный анализ интерполимерного покрытия.

Результатам было установлено, что элементы были распределены одинаково, когда были исследованы три местоположения образца хлорсульфированного интерполимера, взятого для исследования. Также в составе пробы углерод составляет 73,5%, кислород – 16%, азот – 10% и хлор – 1%.

Рекомендации

1. Гумаров, А.Х. Модификация покрытий на основе хлорсульфированного полиэтилена нефтяными полимерными смолами [Текст] / А.Х.Гумаров, Р.М.Гарипов, О.В.Стойнов // Вестник Казанского технологического университета. - 2011. - № 9. - С.71-73.
2. Гумаров, А.Х. Модификация покрытий на основе хлорсульфированного полиэтилена эпоксидными олигомерами [Текст] /А.Х.Гумаров, Р.М.Гарипов, О.В.Стойнов // Вестник Казанского технологического университета. - 2011. - № 14. - С.138-140.
3. Гумаров, А.Х. Влияние типа отвердителей на процесс формирования покрытий на основе ХСПЭ [Текст] / А.Х.Гумаров,Р.М.Гарипов,

М.В.Колпакова, О.В.Стойнов // Вестник Казанского технологического университета. - 2011. - №18. - С. 81-85

4 . Нуркулов Ф.Н., Бекназаров Х.С., Нуралиев У.М., Джалилов А.Т. Синтез и свойства полисульфидного каучука // «Химия и химическая технология» - Ташкент, №3, 2012. -С. 49-51.