

Сарницкая С.З., Тахиров М.К.
(ГипроНИИполиграф Ташкент, Ташкентский
институт инженера железнодорожного
транспорта)

К ВОПРОСУ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ АЦЕТОНОФОРМАЛЬ- ДЕГИДНЫХ ПОЛИМЕРМИНЕРАЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ

Авторами разработаны новые эффективные составы мастик и полимербетонов на основе смолы АЦФ-2 для защиты строительных конструкций от воздействия воды, нефтепродуктов, растворов щелочей и минеральных кислот до 10% концентрации.

В связи с тем, что основные структурные параметры предложенных композиций определяются полимерной матрицей, исследования структурообразования проводились на мастиках. Дисперсной фазой мастик служили песок, электротермофосфорный шлак, свинцово-цинковые хвосты и андезит с удельной поверхностью 2500-3000 см²/г. Начальные стадии отверждения композиции на основе смолы АЦФ-2 полиэтиленполиамином в присутствии щелочного катализатора по изменению реологических свойств на коническом пластометре Ребиндера. Более поздние стадии - методами инфракрасной спектроскопии и дифференциально-термического анализа.

Подбор составов мастик произведен из условия оптимальной структуры с использованием закономерностей "правила створа" теории ИКС проф. Рыбьева И.А.

Рациональными областями применения полимербитумной композиции АЦФ являются защитные покрытия строительных конструкций, а полимербетона АЦФ - химически стойкие покрытия полов различных производственных зданий, в том числе и сельскохозяйственных.

Сахаров Б.П., Федорова Л.С., Бакалин Ю.И.
(УЗПИ г. Харьков, Брестский ИСИ)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИЗВЕСТНЫХ И РАЗРАБОТКА НОВЫХ
КОНГЛОМЕРАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СЕЛЬСКОХО-
ЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Глиker - эмали - это типичный искусственный конгломерат.

применяемый как антикоррозионное покрытие металла.

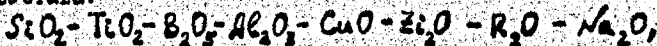
В настоящей работе проводилось совершенствование известных и разработка новых составов неорганических эмалей, которые могут найти широкое применение в сельскохозяйственном строительстве, а также рассмотрены вопросы, связанные с технологией эмалирования алюминиевых деталей и конструкций.

Изделия из алюминия применяются в настоящее время для изготовления оконных и дверных рам, экранов балконов, для облицовки зданий, изготовления строительных панелей, витражей и осветительной арматуры.

Благодаря окисной пленке алюминий стоек в нейтральной среде. В кислотах и щелочах конгломерат окисная пленка + алюминий разрушается из-за амфотерности алюминия. Наиболее надежная защита алюминиевых покрытий - эмалирование неорганическими эмалями, представляющими собой стекла различного состава и с различными свойствами.

Просмотр литературы показал, что для эмалирования алюминиевых изделий, предназначенных для использования в строительстве, и, в частности, в сельском хозяйстве, разработано сравнительно мало составов эмалей.

Лабораторные исследования позволили получить силикатную эмаль состава:



которая позволяет снизить температуру плавления и обжига эмали на 80°C. На основе этой эмали получена широкая цветовая гамма производственных эмалей.

Испытания образцов на атмосферостойкость, прочность, сцепления, термическую устойчивость и механическую прочность, показали высокое качество покрытия при нанесении эмали на чистый алюминий и сплавы АМг и МАц.