

Результаты испытаний показали, что при всеном и временном режимах твердения бетона в возрасте 12 месяцев увеличивается величина пределов прочности при сжатии и на осевое растяжение от 12 до 30% ; при воздушно-сухом режиме - уменьшение прочности на 15%. Настоящая работа является материалом для оценки качества крупного заполнителя - отходов сухой магнитной сепарации для железобетонных конструкций.

Лапиро Т.М., Горшков С.В. (ВНИИстройполимер, г. Москва)

ПОЛИМЕРНО-МИНЕРАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНГЛОМЕРАТЫ НА ОСНОВЕ ЛИНЕЙНЫХ И ПРОСТРАНСТВЕННО-СЕТКИХ ПОЛИМЕРОВ

Нами показана возможность использования олигоэфиракрилатов в качестве одного из компонентов связующего при получении полимер-минеральных строительных конгломератов.

Полимеризационноспособные олигоэфиракрилаты (ОЭА) являются временными пластификаторами на стадии приготовления ПВХ пластизолов, содержащих минеральный наполнитель - мел, тальк, асбест и др. После отверждения пластизольной композиции полиэфиракрилаты входят как: оставшая часть в полимерную матрицу конгломерата, образуя в среде ПВХ сетчатые структуры, упрочняющие материал. Применение олигоэфиракрилатов в качестве компонента связующего при получении полимер-минеральных конгломератов на основе ПВХ повышает их прочность, твердость, износостойкость. Прочность полимерной матрицы, содержащей полимеризующиеся олигоэфиракрилаты, возрастает за счет образования в среде пластифицированного поливинилхлорида сетчатых структур олежного типа. Анализ гелевых фракций выделенных из образцов пластифицированного поливинилхлорида, отвержденного олигоэфиракрилатами, показывает, что макромолекулы линейного поливинилхлорида прочно иммобилизованы сетками образующихся полиэфиракрилатов.

Методом электронной микроскопии показано, что часть полимеризующихся ОЭА образует густо-сетчатые агрегаты полимеров, которые выделяются в виде гетерогенных включений в среде полимерной матрицы. Прочностные свойства таких структурно-неоднородных полимерно-минеральных конгломератов связаны с размерами и распределением частиц дисперсной фазы - полимерного (густо-сетчатых полиэфиракрилатов) и минерального (мел, таль) наполнителей и определяются их содержанием, условиями отверждения, типом инициатора полимеризации.

Полимерно-минеральные конгломераты на основе линейного поливинилхлорида и пространственно-сетчатых полиэфиракрилатов могут найти применение при производстве ПВХ промазного линолеума, покрытий, пленок.

Шашкова Л.К. (ВНИИстройполимер, г. Москва)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИКСОТРОПИИ ЖИДКИХ КОНГЛОМЕРАТОВ СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ряд строительных конгломератов на определенной стадии переработки или применения - жидкости, обладающие тиксотропными свойствами: клеи на основе растворов каучуков, шпатлевки, поливинилхлоридные пластиволи и др.

Тиксотропия - важная характеристика материала, определяющая технологичность и особенности применения данной системы, и представляет собой обратимое изменение структуры и механических свойств структурированной дисперсной системы при механическом воздействии.

Существующие методы определения тиксотропии, большинство из которых основано на получении гистерезисной петли вязкости, обладают рядом недостатков - трудоемкость, отсутствие учета временных эффектов, избирательность и т.д.

Предлагаемый метод исследования тиксотропии заклю-