

Матязов С. (Самаркандский государственный архитектурно-строительный институт)

ПОРИСТОСТЬ И МОРОЗОСТОЙКОСТЬ КОНТАКТНОЙ ЗОНЫ ЗАПОЛНИТЕЛЯ С МАТРИЧНОЙ ЧАСТЬЮ БЕТОНА

Настоящая работа была выполнена в Научно-исследовательской лаборатории физико-химической механики материалов и технологических процессов ГИПСИМ при Мосгорисполкоме.

Целью исследования являлось изучение поведения пропитанных парафином контактной зоны и растворной части бетона в условиях попеременного замораживания и оттаивания. В основу исследования положено изучение интегральной пористости. Интегральная пористость определялась по ранее разработанной нами методике.

Для опытов были изготовлены образцы цилиндрической формы диаметром 70мм и высотой 30мм. Образец состоял из двух равновеликих половин. Одна половина представляла собой монолитную мраморную пластинку, вторая выполнена из цементно-песчаного раствора, приготовленного на цементе марки 500, размолотом с песком до удельной поверхности 4500см²/г при соотношении Ц:П=1:3 и В/Ц=0,3.

Из полученных данных следует, что после 25, 50 и 75 циклов замораживания и оттаивания увеличивается пористость контактной зоны в 13; 35 и 150 раз, а максимальные радиусы пор в 1,6; 2,5 и 8 раз по сравнению с образцами не подвергнутыми замораживанию и оттаиванию. Пористость растворной части увеличивается в 2; 5 и 6 раз. Испытания образцов на морозостойкость показали, что пропитанные образцы после 93 циклов, а не пропитанные после 5-6 циклов замораживания и оттаивания разрушались по контакту между заполнителем и раствором. Следовательно, пропитка бетона позволяет увеличить морозостойкость контактной зоны в 15-20 раз.

Марченко К.И., Киселева К.М., Волки Г.Т. (Полтавский инженерно-строительный институт)
Поли из аглопоритобетона для животноводческих помещений
В Полтавском инженерно-строительном институте выполнены