

тур:

1. Плотной /слитной/ - при максимальном содержании крупного заполнителя в объеме бетона и расходе цемента от 200 до 600 кг/м³ /через 50 кг/м³/;

- при содержании крупного заполнителя меньше максимального /характеризуемого долей крупного заполнителя в объеме бетона/ и расходе цемента от 350 до 600 кг/м³.

2. Пористой, получаемой при недостатке мелкого заполнителя в растворной части конгломерата и характеризуемой показателем условной пустотности бетона, при расходе цемента от 200 до 400 кг/м³.

3. Крупнопористой, получаемой при отсутствии или очень малом содержании мелкого заполнителя, при расходе цемента от 150 до 400 кг/м³.

С помощью разработанного алгоритма и программы, опробованных на ЭВМ "М-222" прогнозируется структура и диапазон свойств для всех видов легкобетонных конгломератов, от теплоизоляционных /малой прочности/ до конструктивных и высокопрочных, изготовленных на основе керамзита, аглопорита, вспученных витрофиров и перлитов, опоковидного песчаника и известняка ракушечника. Сопоставление результатов прогнозирования и экспериментов дали хорошую сходимость.

Такая методика оценки качества пористых заполнителей в легкобетонном конгломерате целесообразно, по нашему мнению, включить в технические условия или ГОСТы, что позволит уже на стадии исследования повысить обоснованность организации или развития производства того или другого вида пористого заполнителя и эффективного его использования в легкобетонных изделиях и конструкциях.

Васильев С.Г. (Белинск, г.Гомель)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОПИТОЧНОЙ ИЗОЛЯЦИИ БЕТОНА НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Широкое применение железобетонных конструкций в промышленной, гражданском и сельском строительстве, особенно в

неблагоприятных условиях эксплуатации, требует внедрения мероприятий по повышению долговечности этих конструкций. Долговечность железобетонных конструкций часто оказывается недостаточной вследствие проницаемости бетона.

Одним из путей снижения проницаемости бетона и придания железобетонным конструкциям стойкости к действию агрессивных сред является пропиточная изоляция бетона.

Практически во всех выполненных до настоящего времени исследованных защитных свойств пропиточных изоляций железобетонных конструкций отсутствуют сведения о влиянии пропитанного изоляцией бетона на его способность длительно защищать стальную арматуру, в особенности в условиях хлоридной агрессивности. Поэтому изучение эффективности защитного действия пропиточной изоляции бетона на коррозионную стойкость арматуры сборных железобетонных конструкций, работающих в условиях хлоридной агрессивности, является актуальным.

На основании результатов исследований влияния пропиточной изоляции бетона железобетонных конструкций определена длительность защитного действия пропитанного бетона по отношению к стальной арматуре. Для этого использована зависимость скорости диффузии хлоридов от корня квадратного из времени.

Результаты выполненных исследований использованы при составлении "Рекомендаций по подбору составов и применению пропиточной изоляции бетона для защиты арматуры железобетонных конструкций, работающих в условиях хлоридной агрессивности".

Васильченко В.Т., Васильченко С.В. (Брестский
инженерно-строительный институт)

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ ГИДРОТЕРМАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ПЕСЧАНЫХ БЕТОНОВ МЕТОДОМ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА

Одной из важнейших задач в исследовании долговечности песчаных бетонов является разработка путей и методов получения оптимальных структур бетона [1]. Однако множество управляемых и неуправляемых технологических факторов и много-