

## Содержание

<b>Предисловие</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Структурно-физический метод прогнозирования свойств бетона</b> .....	<b>6</b>
1.1. Водопотребность и удобоукладываемость бетонной смеси .....	6
1.2. Прочность бетона .....	28
1.3. Деформативные свойства .....	58
1.4. Морозостойкость .....	77
1.5. Термическая стойкость и тепловыделение .....	88
1.6. Водонепроницаемость .....	98
1.7. Коррозионная стойкость .....	109
<b>2. Прогнозирование свойств бетона с применением экспериментально-статистических моделей</b> .....	<b>113</b>
2.1. Методология получения и анализа экспериментально-статистических моделей .....	114
2.2. Анализ экспериментально-статистических моделей ..	127
<b>3. Проектирование составов бетона по комплексу заданных параметров. Исходные материалы и общая схема решения задач</b> .....	<b>139</b>
3.1. Системный подход и условия оптимизации .....	139
3.2. Выбор исходных материалов .....	143
3.3. Выбор оптимального соотношения заполнителей в бетонной смеси .....	173
3.4. Общая схема решения задач проектирования составов бетона по комплексу заданных параметров .....	184
<b>4. Проектирование составов бетонов разных видов</b> .....	<b>199</b>
4.1. Конструкционные тяжелые бетоны .....	200
4.2. Пропариваемые бетоны .....	212
4.3. Дорожные бетоны .....	230
4.4. Гидротехнические бетоны .....	247
4.5. Бетоны, твердеющие при низких температурах и в условиях сухого жаркого климата .....	266
4.6. Бетоны с активными минеральными наполнителями ..	286
4.7. Мелкозернистые бетоны .....	300
4.8. Легкие и ячеистые бетоны .....	316
<b>5. Экспериментальное корректирование составов бетонных смесей, их регулирование и адаптация</b> .....	<b>356</b>
5.1. Экспериментальное корректирование лабораторных и определение производственных составов .....	357
5.2. Регулирование и адаптация составов бетона .....	367
<b>Литература</b> .....	<b>379</b>