

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. Основные свойства строительных материалов и оценка их качества

Общие сведения

Составы и структура материалов

Структурно-физические свойства материалов

Гидрофизические свойства

Теплофизические свойства

Эстетические свойства

Химические свойства

Технологические свойства

Механические свойства

Эксплуатационные свойства

Глава 2. Природные каменные материалы

Общие сведения и классификация горных пород

Породообразующие минералы

Магматические горные породы

Осадочные горные породы

Метаморфические горные породы

Материалы и изделия из природного камня

Защита от коррозии природных каменных материалов и изделий в конструкциях и сооружениях

Глава 3. Древесина, материалы и изделия на ее основе

Общие сведения

Состав и строение древесины

Свойства древесины

Видимые пороки древесины

Характеристика пород древесины, применяемых в строительстве

Сортимент древесных материалов и изделий

Формирование эстетических и защитных функций древесины

Глава 4. Строительная керамика

Общие сведения и классификация

Сырье для производства керамики

Основы производства керамических изделий

Способы улучшения внешнего вида керамических изделий

Стеновые материалы и изделия

Изделия для внешней и внутренней облицовки

Глава 5. Строительное стекло из минеральных расплавов

Общие сведения

Сырье и основы производства силикатного стекла

Производство листового стекла

Свойства листового стекла

Разновидности листового стекла

Светопрозрачные изделия и конструкции

Стекло в архитектурно-художественном оформлении зданий и сооружений

Стеклокристаллические материалы и изделия

Глава 6. Минеральные вяжущие вещества воздушного твердения

Определение и классификация

Магнезиальные вяжущие

Растворимое стекло и кислотоупорный цемент

Гипсовые вяжущие

Известь строительная (воздушная)

Глава 7. Минеральные вяжущие вещества гидравлического твердения

Общие сведения и классификация

Сырье и производство портландцемента

Характеристика портландцементного клинкера

Твердение портландцемента

Свойства портландцемента

Коррозия цементного камня

Классификация и разновидности цементов

Транспортирование и хранение цемента

Глава 12. Строительные растворы

Определение и классификация

Составы, приготовление и транспортирование растворных смесей

Показатели качества растворных смесей

Качественные показатели затвердевших растворов

Разновидности растворов

Сухие строительные смеси

Глава 13. Органические вяжущие вещества

Определение и классификация

Битумы

Дегги

Общие сведения о полимерах

Разновидности полимеров

Общие сведения о клеящих материалах

Глава 14. Полимерные композиционные материалы и изделия

Определение, классификация и свойства

Способы получения полимерных композиционных материалов

Стеновые и отделочные материалы и изделия

Материалы и изделия для устройства пола

Трубы и соединительные детали

Глава 15. Теплоизоляционные материалы и изделия

Определение и классификация

Неорганические теплоизоляционные материалы и изделия

Органические теплоизоляционные материалы и изделия

Комбинированные теплоизоляционные изделия

Глава 16. Акустические материалы и изделия

Физические основы строительной акустики

Классификация акустических материалов

Основные свойства акустических материалов

Звукопоглощающие материалы и изделия

Звукоизоляционные материалы и изделия

Глава 17. Гидроизоляционные и кровельные материалы

Общие сведения

Вязкопластичные материалы

Рулонные и пленочные материалы

Штучные и листовые кровельные материалы и изделия

Глава 18. Герметизирующие и уплотняющие материалы

Определение, классификация и свойства

Отверждающиеся герметики

Нетвердеющие мастичные герметики

Ленточные и профильные герметизирующие и уплотнительные материалы

Глава 19. Лакокрасочные материалы

Определение и классификация

Основные компоненты лакокрасочных составов

Механизм отверждения лакокрасочных материалов

Требования к качеству лакокрасочных материалов

Материалы для подготовки поверхности к отделке

Материалы основного лакокрасочного слоя

Обозначение лакокрасочных составов
ЛИТЕРАТУРА