Предисловие

Введение

Раздел 1

Социально-экономические градостроительные и архитектурные основы реконструкции

Глава 1. Реконструкция жилых и общественных здании

Роль реконструкции здании в решении социальных, градостроительных и архитектурных залач

Срок службы здании и их фактический износ

Предварительная оценка возможности и целесообразности реконструкции жилых здании

Глава 2. Реконструкция производственных здании

Цели и задачи реконструкции и технического перевооружения промышленных предприятий

Долговечность и износ производственных зданий

Особенности реконструкции производственных зданий

Необходимость проведения реконструкции промышленных зданий и сооружений

Раздел II Оценка технического состояния зданий, сооружений и их конструктивных элементов

Глава 3. Организация работ по обследованию зданий и сооружений

Задачи обследований

Методы обследований состояния зданий и конструкций

Техника безопасности при диагностике зданий

Обеспечение обследований приборами и инструментами

Глава 4. Виды диагностики зданий и конструкций

Определение деформаций зданий и сооружений

Оценка деформаций отдельных конструкций

Дефектоскопия конструкций. Установление характера трещинообразования в элементах зданий

Определение прочности материалов конструкций неразрушающими методами

Установление степени коррозионного и температурного поражения элементов зданий и сооружений

Натурные испытания

Глава 5. Оценка состояния конструкций

Классификация конструктивных элементов по степени износа

Обследование оснований и фундаментов

Методика диагностики бетонных и железобетонных конструкций

Обследование каменных и армокаменных конструкций

Особенности диагностики металлических конструкций

Дефектоскопия деревянных элемента»

Составление заключения о техническом состоянии зданий и сооружений

Предварительная оценка стоимости реконструкции и целесообразность ее проведения

Глава 6. Получение данных для проектирования реконструкций

Инженерные изыскания площадки реконструируемого объекта

Оценка стойкости бетона к воздействиям планируемой эксплуатационной среды

Установление фактических динамических характеристик конструкций

Представление данных для проектирования реконструкций

Раздел III Проектирование реконструкций

Глава 7. Общие сведения

Нагрузки и возде1ктвия

Особенности реконструкции промышленных зданий и сооружений

Критерии экономичности проектных решений реконструкции здании и сооружении

Глава 8. Общестроительные мероприятия

Усиление основании

Восстановление гидроизоляции и влажностного режима

Улучшение внешнего вида зданий

Замена и усиление крыш, перегородок и других элементов

Устранение дефектов конструкций

Глава 9. Замена несущих конструкций

Конструкции для замены перекрытий

Облегченные конструкции покрытий

Применение монолитного железобетона

Элементы с неудаляемой опалубкой

Замена лестниц и балконов

Глава 10. Проектирование усиления железобетонных и каменных конструкций

Основные принципы проектирования усиления

Усиление фундаментов

Улучшение и усиление каменных конструкций

Усиление балок и прогонов

Усиление колонн

Усиление стропильных конструкций

Усиление плит перекрытий и покрытий

Установка дополнительных закладных детален и усиление стыков

Усиление подкрановых балок и безбалочных перекрытий

Усиление хранилищ для сыпучих материалов

Защита от коррозии

Глава 11. Усиление металлических н деревянных конструкций

Методы усиления металлических конструкций

Расчет усиливаемых металлических элементов

Принципы усиления деревянных конструкций

Глава 12. Надстройка, перестройка и перемещения зданий

Надстройка жилых и общественных зданий

Надстройка промышленных зданий

Использование конструкций облегченного типа

Сопряжение пристраиваемых и существующих зданий

Передвижка и подъем зданий

Глава 13. Объемно-планировочные и конструктивные решения переустраиваемых зданий и сооружений

Перепланировка и конструктивные решения по переустройству жилых зданий

Реконструкция зданий общественного назначения

Переустройство многоэтажных производственных зданий

Переустройство одноэтажных производственных зданий

Реконструкция инженерных сооружений

Глава 14. Проектно-сметная документация на реконструкцию

Состав документации

Составление пояснительной записки

Разработка проекта организации строительства и реконструкции

Оформление сметной документации

Технико-экономические показатели

Раздел IV Производство строительно-монтажных работ при реконструкции

Глава 15. Разработка проекта производства работ

Особенности производства работ при реконструкции

Проект производства работ по реконструкции и модернизации жилых и общественных зданий

Разработка проектов выполнения реконструкции промышленных предприятий

Глава 16. Технология производства работ по реконструкции зданий и сооружений

Подготовка производства, подбор машин и механизмов

Земляные работы

Демонтаж, разборка и разрушение строительных конструкций

Монтаж конструкции

Бетонные работы при реконструкции
Охрана труда при выполнении работ в условиях реконструкции
Глава 17. Организация работ и управления реконструкцией
Применяемые методы организации работ
Управление реконструкцией
Заключение. Перспективное направление в реконструкции
Приложения
Литература