

Г.П. ТОНКИХ

РЕЦЕНЗИЯ

**на учебник для вузов «Железобетонные конструкции» в двух частях
(авторы — Э.Н. Кодыш, Н.Н. Трекин, В.С. Федоров, И.А. Терехов)**

G.P. TONKIKH

REVIEW

**of the textbook for universities "Reinforced concrete structures" in two
parts (authors — E.N. Kodysh, N.N. Trekin, V.S. Fedorov, I.A. Terekhov)**

Издательство АСВ выпустило учебник для вузов «Железобетонные конструкции», состоящий из двух частей. Первая часть учебника «Расчет конструкций» содержит 388 страниц текста; вторая часть «Проектирование зданий и сооружений» – 380 страниц. Книга подготовлена коллективом авторов из организаций АО «ЦНИИПромзданий», НИУ МГСУ и РУТ (МИИТ).

В первой части приведены основы теории расчета железобетонных элементов, в том числе общие положения по расчету железобетонных конструкций, расчету по предельным состояниям первой и второй групп, а также по группе особых предельных состояний, проектирование предварительно напряженных конструкций и основы расчета на динамические воздействия. Приведенные методы расчета сопровождаются конкретными примерами. Даны вопросы для самопроверки.

Во второй части учебника авторы подробно описывают общие положения расчета и конструирования железобетонных конструкций зданий различного назначения – жилых, общественных и промышленных, инженерных сооружений и тонкостенных пространственных конструкций. Приводятся практические примеры проектирования отдельных элементов и узлов их сопряжений.

При подготовке издания, на основе накопленного опыта и проведенных научно-исследовательских работ, большое внимание уделено вопросам защиты от прогрессирующего обрушения. Расчет на защиту от прогрессирующего обрушения выполняют по осо-

бому предельному состоянию как для состояния конструкций после превышения граничных критериев расчетной несущей способности по первому и второму предельным состояниям, допуская развитие больших пластических деформаций и частичное разрушение сечений, в котором они не обеспечивают выполнение функциональных требований, а дальнейшее увеличение нагрузки приводит к их разрушению.

Также была разработана глава, посвященная технологии информационного моделирования (ТИМ), поскольку развитие строительной отрасли требует внедрения инновационных подходов на всех этапах жизненного цикла здания, начиная от разработки технического задания и заканчивая демонтажем. В настоящее время информационная модель может содержать данные о строительных процессах, бизнес-процессах, архитектурном проектировании, расчете конструкций, эксплуатации объектов и другое.

В учебнике учтены последние достижения науки в области материалов (бетона и железобетона), работы железобетонных строительных конструкций в различных условиях эксплуатации зданий. Учебник предназначен для студентов-бакалавров и студентов-специалистов, обучающихся по направлению «Строительство». Рассматриваемое издание также имеет гриф учебника для вузов по дисциплине «Железобетонные конструкции», выданный Российской академией архитектуры и строительных наук (РААСН).

**Информация о рецензенте /
Information about the reviewer**

Геннадий Павлович Тонких, д-р техн. наук, профессор, главный научный сотрудник 4 НИЦ, ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), Москва

Gennady P. Tonkikh, Dr. Sci. (Engineering), Professor, Chief Researcher of the 4th Scientific Research Center, FSBI VNI GOChS (FC), Moscow

В АО «ЦНИИПромзданий» разработаны книги:



Э.Н. Кодыш, Н.Н. Трекин, Н.Г. Келасьев, И.А. Терехов

Введение в проектирование технически сложных зданий и сооружений

Рецензенты: *В.И. Колчунов, В.И. Травуш*

Рекомендовано РААСН в качестве учебника для студентов образовательных организаций высшего образования, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям) 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры) и 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета).

В учебнике рассмотрены вопросы проектирования технически сложных зданий и сооружений преимущественно из железобетона и содержатся главы: высотные здания, большепролетные здания и сооружения, крупнопанельные здания, подземные сооружения, некоторые примеры современных конструктивных решений.

Слово «Введение..» в названии учебника подчеркивает задачу, поставленную авторами в соответствии с учебной программой, – помочь выбрать для углубленного изучения одно из приведенных направлений проектирования.



Э.Н. Кодыш, Н.Н. Трекин, В.С. Федоров, И.А. Терехов

Железобетонные конструкции (2-е издание, дополненное и переработанное)

Рецензенты: *В.И. Колчунов, В.И. Травуш*

Рекомендовано РААСН в качестве учебника для студентов образовательных организаций высшего образования, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям) 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) и 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета).

Учебник состоит из двух частей и базируется на требованиях СП 63.13330.

1 часть. Расчет конструкций

В первой части приведены с пояснениями физико-механические характеристики бетона, арматуры и железобетона, общие положения по расчету железобетонных конструкций, расчет по предельным состояниям первой и второй групп, а также по группе особых предельных состояний, проектирование предварительно напряженных конструкций и основы расчета на динамические воздействия. Методы расчета проиллюстрированы примерами.

2 часть. Проектирование зданий и сооружений

Вторая часть содержит исходные данные и общие положения по проектированию железобетонных конструкций зданий, основы проектирования сборных одноэтажных промышленных и универсальных многоэтажных зданий из сборного и монолитного железобетона, инженерных сооружений и тонкостенных пространственных покрытий, расчет защиты от прогрессирующего обрушения, а также учет при проектировании доэксплуатационной стадии работы конструкций и основные положения технологии информационного моделирования (ТИМ).

Приобрести книги можно в ООО «Издательство АСВ».

