

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Изучение дисциплины «Железобетонные и каменные конструкции», включающей теоретический курс, лабораторные работы, практические занятия, фрагменты проектирования, продуктивно только при непосредственном выполнении расчетов рабочего конструирования. Последнее особенно актуально в связи с принятием в 2003 г. Федерального закона «О техническом регулировании», введением СНиП 10-01—2003 «Система нормативных документов в строительстве. Основные положения» и следующим за этим повышением личной ответственности каждого участника процесса принятия и осуществления инженерных решений по возведению и эксплуатации строительных объектов.

Совокупность указанных обстоятельств обусловила необходимость подготовки предлагаемого пособия по расчету железобетонных и каменных конструкций. Конкретные примеры, включенные в пособие, ориентированы на конструкции массового применения. При расчетах оцениваются первое и второе предельные состояния; мотивируются модель силового сопротивления, методическое построение алгоритмов вычислений. В приложениях приведены значения прочностных и деформационных характеристик материалов и другие сведения.

Рассматриваются конструкции гражданских, жилых и промышленных зданий, инженерных сооружений. Во всех иллюстрационных примерах получены численные результаты.

При подготовке пособия использован многолетний опыт авторов, а также разработки коллег по кафедре «Железобетонные конструкции» МИКХиС профессоров Р. О. Бакирова, М. В. Берлинова, Г. М. Ижевской, А. М. Курганова, В. Г. Назаренко, Р. Л. Серых, Д. Г. Суворкина, К. Л. Сурова, И. М. Сперанского, Б. А. Ягупова, доцентов О. Н. Алпе-риной, Р. Г. Иксанова, Р. А. Леоновой, В. Я. Липского, Г. М. Сергеевой, С. Г. Сташевской, А. И. Судницына, В. Г. Трухина и др.

Авторы учебного пособия: В. М. Бондаренко, доктор технических наук, профессор, действительный член Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской инженерной академии, член иностранных академий и институтов, Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники, Заслуженный деятель науки и техники РСФСР, Почетный строитель России, Заслуженный инженер России; В. И. Римшин, член-корреспондент Российской академии архитектуры и строительных наук, доктор технических наук, профессор, Заслуженный строитель Российской Федерации.

Авторы благодарны вице-президенту Российской академии архитектуры и строительных наук, академику РААСН, доктору технических наук, профессору В. И. Травушу и кафедре строительных конструкций Московского государственного университета путей сообщения, зав. кафедрой члену-корреспонденту РААСН, доктору технических наук, профессору В. С. Федорову за анализ рукописи и советы по ее улучшению, которые учтены при окончательном редактировании пособия.