

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь
РУП «Институт БелНИИС»

**Проблемы современного бетона
и железобетона**

Сборник научных трудов

Ежегодный

Основан в 2007 году

Выпуск 8

Минск
«Колорград»
2016

Проблемы современного бетона и железобетона : сборник научных трудов / [редкол. : О. Н. Лешкевич и др.] ; Институт БелНИИС. — Минск : Колорград, 2016. — 345, [1] с. : ил. — Библиография в конце ст.

УДК [666.97 + 624.012.45 + 693.5](082)

ББК 35

Ч/З №1 — 1 экз.

Сборник включает научные статьи белорусских и зарубежных ученых и специалистов, содержащие результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по проблемам оснований и фундаментов, технологии бетона, несущих и ограждающих конструкций; проектированию опалубочных систем и поддерживающей оснастки; новым отделочным, звуко- и теплоизоляционным материалам и др. В сборник также включены статьи молодых ученых института, магистрантов и аспирантов белорусских и зарубежных учебных заведений.

Предназначен для научных работников, проектировщиков, преподавателей высших и средних специальных учебных заведений, аспирантов и практиков строительного дела.

СОДЕРЖАНИЕ

Батяновский Э. И., Бондарович А. И., Рябчиков П. В. Особенности контроля прочности высокопрочного бетона . . .	11
Бурсов Н. Г., Сидорцов А. Л., Корзун А. С. Современные технические и технологические решения устройства гидроизоляции бетонных и железобетонных подземных и заглубленных конструкций и сооружений	29
Гуриненко Н. С. Микро- и ультракремнезем в высокопрочном бетоне	53
Гущин С. В., Дрозд А. А., Бабицкий В. В. Оценка эффективности противоморозных добавок в цементном камне	70
Ковров А. В., Ковтуненко А. В., Кушнир А. М., Высочан Н. К. О формировании напряженно-деформированного состояния железобетонных рамно-связевых каркасов с учетом изменения технологии их возведения	84
Коньков В. В., Урецкая Е. А., Плотникова Е. М. Основные источники образования влаги в современных зданиях и способы решения этой проблемы	98
Кравцов В. Н. Исследование и расчет несущей способности оснований винтовых металлических свай по величине крутящего момента, требуемого для их завинчивания	114
Малиновский В. Н., Кривицкий П. В. Экспериментальные исследования влияния конструкционных факторов на сопротивление изгибу с поперечной силой преднапряженных железобетонных балок с канатной отогнутой арматурой	134
Малиновский В. Н., Матвеев Н. В. Эффективность железобетонных конструкций при смешанном армировании	155
Марко О. Ю., Батяновский Э. И. Энергосберегающая технология монолитного бетона с комплексной добавкой «УКД-1»	172

Рябчиков П. В. Физико-технические свойства тяжелого конструкционного бетона, модифицированного отечественными углеродными наноматериалами	195
Саканов Д. К., Чистова Т. А. Эффективные заполнители для верхнего слоя бетонных покрытий.	213
Самуйлов Ю. Д. Неавтоклавный газобетон: технология получения, особенности применения в монолитном строительстве, неразрушающий способ контроля прочности на сжатие	225
Сеськов В. Е., Лях В. Н. Особенности расчета и проектирования фундаментов с микросваями с уплотненным основанием (ФСМ) на вертикальную нагрузку при наличии горизонтальных нагрузок и моментов.	241
Сеськов В. Е., Окладникова А. А., Банников Д. Н. Проектирование и устройство монолитных железобетонных фундаментных плит в сложных инженерно-геологических условиях	253
Совгира В. В. Полные равновесные диаграммы деформирования одноосно сжатого и растянутого бетона	270
Федорович П. Л., Голубев Н. М. О технологии обогащения мелкого заполнителя для бетона	290
Хотько А. А., Садин Э. Я. Сцепление с бетоном стеклопластиковой арматуры с различными параметрами периодического профиля	307
Чиклаев Г. С. Влияние продуктов коррозии арматуры на ее ферромагнитные свойства.	321
Шепелевич Н. И., Молчан А. Е. Особенности конструирования и технологии изготовления бетонных и железобетонных труб с защитной футеровкой.	332