

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь
РУП «Институт БелНИИС»

Проблемы современного бетона и железобетона

Сборник научных трудов

Ежегодный

Основан в 2007 году

Выпуск 12

Минск
«Колорград»
2020

Проблемы современного бетона и железобетона : сборник научных трудов. Вып. 12 / Институт БелНИИС ; [редкол. : Лешкевич О. Н и др.] — Минск : Колорград, 2020 — 229 с.

УДК [666.97 + 624.012 + 963.5](082)

ББК 35

Чит. зал №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

Босаков С. В., Козунова О. В. Расчет фундаментных сетчатых плит на упругом слое	11
Босаков С. В., Скачек П. Д. Решение пространственной контактной задачи шарнирных узлов опирания балки на упругие четвертьпространство и одну восьмую пространства.....	28
Бурсов Н. Г., Гарцевич Н. А., Димитриади Н. П., Ивашко Л. И. Анализ причин дефектов поверхности бетонных и железобетонных изделий, обусловленных физико-химическим воздействием смазок на бетонную смесь на границе ее соприкосновения с формой	45
Димитриади Н. П. Автоматизированная оценка поверхностной пористости бетонных изделий	61
Кравцов В. Н. Расчет несущей способности и устойчивости основания вертикально нагруженной одиночной сваи вдавливающей (выдергивающей) силой по результатам испытаний грунтов.....	71
Бондарь В. В. О значениях допустимых отклонений контролируемых показателей качества при возведении железобетонных конструкций	86
Гуриненко Н. С., Батяновский Э. И. Оптимизация состава комплексной полифункциональной добавки по критерию прочности цементного камня и бетона	102
Калиновская Н. Н., Аль-Мусави К. С., Кузнецов Д. В. О возможности применения молотого доменного гранулированного шлака ПАО «Северсталь» в цементных системах.....	120

Ляхевич Г. Д., Гречухин В. А., Мотамеди С. Физико-механические свойства высокопрочного бетона, армированного полипропиленовыми волокнами	131
Павликов А. Н., Гарькавая О. В. Общий метод расчета прочности косо сжатых колонн на основе нелинейной деформационной модели	153
Павлова И. П., Беломесова К. Ю. Экспресс-оценка пуццолановой активности при определении эффективности расширяющихся добавок сульфоалюминатного типа	173
Семенюк С. Д., Кумашов Р. В. Экспериментальные исследования осадок железобетонных плит покрытия автомобильных дорог и оценка точности расчетной методики	185
Совгира В. В., Совгира В.Н. Влияние интенсивности развития деструкций структуры цементных однородно сжатых бетонов с возрастанием нагрузки на их деформирование и разрушение	209