МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Белорусский национальный технический университет

Строительный факультет



проблемы современного строительства

Сборник научных трудов

Минск, 24 мая 2022 г.



Минск БНТУ 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел І. Подготовка инженерных кадров в строительной
отрасли
Минчукова М. Е.
Современное состояние и перспективы дистанционного
обучения
Бондарь В. В., Неверович И. И.
О необходимости корректировки учебного плана
специальности переподготовки «промышленное и гражданское
строительство» в части дисциплины «железобетонные и каменные
конструкции»
Шуберт И. М., Садовский Ю. И., Телеш Е. А.,
Щербина О. И.
Актуальные проблемы развития дистанционного обучения
графическим дисциплинам студентов строительных
специальностей
Раздел II. Совершенствование методов расчета
нпроектирования строительных конструкций
Баранчик А. В., Баранчик В. Г.
Испытание на восприятие изгибающего момента легкими
композиными двутавровыми деревянными балками согласно eota
tr 002
Вабищевич Н. И., Сидорович Е. М.
Стержневые модели дискретных нагельных соединений.
особенности их применения к расчету составных стержней31
Зверев В. Ф., Сергиенко И. В.
К вопросу огнестойкости железобетонных конструкций
Котов Ю. Н.
Пространственная контактная деформация прямоугольной
пластинки при условии ограничений на ее перемещения
Гиль А. И., Лазовский Е. Д.
Сопротивление изгибу неразрезных железобетонных балок с
комбинированным армированием растянутой зоны над
промежуточной опорой

Згировский А.И Руденков А. В .	
натурные испытания стальных ферм покрытия для повторного	
применения	0
Сирош К. А.	
исследование напряженно-деформированного состояния	
регулярной системы железобетонных балок на изотропном	
основании	8
Малиновский М. И., Шевко В. В.	
Сравнительный анализ нормативных требований при	
проектировании монолитных железобетонных конструкций 8	0
Шилов А. Е., Чечуха Е. Г.	
Предложения по расчету и конструированию железобетонных	
колонн на основе анализа ТНПА разных страна	5
Рак Н. А., Тур В. В.	
Опыт создания отечественной нормативной базы по	
проектированию железобетонных конструкций и задачи по ее	
дальнейшему развитию9	2
Kashiripoor M. M., Rong Q.	
3D printing in construction: benefits and problems10	1
Раздел III. Информационные технологии	
Стрелюхин А. В.	
Компьютерное моделирование магнитного состояния	
протяженного ферромагнитного объекта со структурной	
неоднородностью	0
Раздел IV. Экономика и организация строительства	
Абаканов Ж. Л.	
Нормирование труда в строительстве как элемент календарного	
планирования	3
Соколовская А. В., Григорьева Н. А.	
Технико-экономическое обоснование выбора плоской или	
скатной кровли для частного жилого дома11	8
Хасен А. А.	
Теоретические подходы к оценке инвестиционной	
привлекательности регионов с точки зрения инвестиций в	
СТРОИТЕЛЬСТВО 12	4

- 7	' <i>E</i>	\sim	\sim
1	'олубова	U.	C.
	_		

Асимметричность финансовых потоков затрат и доходов от	
выполненных работ инжиниринговых организаций	. 132
Лишай И. Л., Голубова О. С., Кудревич О. О.	
Сравнительный анализ затрат жизненного цикла жилых здани	й
различных конструктивных систем, этажности и инженерного	
обеспечения	. 146
Шаховская В. Н.	
Направления развития системы выбора строительных	
организаций при проведении процедур закупок	. 153
Раздел V. Технология производства строительных	
матерналов, изделий и конструкций	
Бондарович А. И, Рябчиков П. В., Калиновская Н. Н.	
Бетон фундаментной плиты высотного здания комплекса	
«газпром-центр»	. 161
Бурсов Н. Г., Димитриади Н. П., Юхневский П. И.	
Исследование вязкости растворов индустриальных масел	
ОАО «Нафтан» в нефтяных растворителях	.176
Васильев А. А.	
О необходимости разработки белорусского нормативного	
документа по оценке карбонизации бетона	. 183
Леонович С. Н., Шалый Е. Е., Литвиновский Д. А.,	
Степанова А. В., Журавская А. В., Малюк В. В.	
Влияние комбинированных режимов карбонизации и	
хлористости на скорость проникновения и перераспределения	
хлоридов в бетонах: анализ экспериментальных исследований	. 196
Повидайко В. Г.	
Особенности получения фосфогипсового вяжущего вещества	.226
Ржевуцкая В. А.	
Усадочные деформации керамзитобетона: обзор	.229
Галузо О. Г., Костюкевич А. П.	
Исследование подкровельных пленок для строительства	.234
Федорович П. Л., Батяновский Э. И.	
Эффективность нормализации гранулометрии мелкого	
заполнителя для бетона	.239

Чикулаев Г. С.	
влидние пролуктов коррозии арматуры на ферромагнитные	
свойства бетона	250
Стрелюхин А. В.	
численное моделирование поля ферромагнитного объекта	2 55
Павлова И. П., Белкина И. В.	
Экспериментально-теоретические основы получения	
напрягающего дисперсно-армированного бетона с высокой	
энергией расширения	258
Раздел VI. Механика грунтов, основания и фундаменты	
Будревич Н. А.	
Исследование качества ультразвуковым межскважинным	
	. 266
Козунова О. В., Пусенков А. Г.	
Учет касательных напряжений при постановке задачи	
контактного взаимодействия балочной плиты с упругим	
основанием	. 274
Иванов Д. В., Москалькова Ю. Г., Гомелюк И. В.	
Опыт применения георадарных исследований при изучении	
антропогенного слоя	. 277
Раздел VII. Реконструкция зданий и сооружений	
Снежков Д. Ю.	
Методика комбинирования неразрушающих методов	
испытания прочности бетона на основе статистического	
критерия	. 282
Снежков Д. Ю.	
Сравнение мультиволновых методов определения	
динамического коэффициента пуассона бетона	. 290
Шилов А. Е., Хотько А. А., Ловыгин А. Н.	
Проблемные вопросы в области обследования и эксплуатации	
вданий и сооружений в республике беларусь	. 297
Малюк В. В., Малюк В. Д., Леонович С. Н.	
Характерные причины разрушения бетона в зоне переменного	
уровня воды	306