



СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

ВЕСТНИК

СИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Выпуск 21

НОВОСИБИРСК 2009

УДК 340:378.147

ББК 38.2

В387

Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. —
Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2009. — Вып. 21. — 214 с.

ISSN 1815-9265

Настоящее издание приурочено к пятидесятилетию юбилею лаборатории мостовых конструкций СГУПС. В выпуске освещены проблемы содержания инженерных сооружений, особое внимание уделено разработке и внедрению автоматизированных информационно-аналитических систем по управлению техническим состоянием таких сооружений.

Редакционная коллегия:

С.А. Бокарев (гл. редактор), *П.В. Грес* (отв. секретарь), *Г.М. Власов*,
В.П. Устинов, *А.Н. Яшинов*

Ответственный за выпуск
д-р техн. наук, проф. *С.А. Бокарев*

Печатается по решению редакционно-издательского совета СГУПС.

Научное издание

**ВЕСТНИК СИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Выпуск 21

Редактор *М.А. Турбина*
Компьютерная верстка *Ю.В. Борцова*

Изд. лиц. ЛР № 021277 от 06.04.98.

Подписано в печать 15.06.09.

26,75 печ. л. 17,5 уч.-изд. л. Тираж 100 экз. Заказ № 2086

Издательство Сибирского государственного университета путей сообщения
630049, Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 191
Тел. (383) 328-03-81. E-mail: press@stu.ru

ISSN 1815-9265

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Власов Г.М., Рябыхин Б.А.</i> Лаборатории мостовых конструкций — 50 лет	4
<i>Яшинов А.Н., Николаев И.В., Ячменьков С.Н.</i> Научно-техническое сопровождение строительства, обследование и испытание железнодорожного моста через р. Обь на 605 км линии Омск — Алтайская	19
<i>Бокарев С.А., Рыбалов Ю.В., Яшинов А.Н.</i> Причины обрушения конструкций автодорожного моста через р. Тартас у с. Северное в Северном районе Новосибирской области	34
<i>Яшинов А.Н.</i> Научное сопровождение при ремонте как подсистема мониторинга технического состояния мостов	48
<i>Соловьев Л.Ю.</i> О некоторых путях совершенствования расчетов ползучести железобетонных мостов	61
<i>Кузьминых А.И., Сидоров В.А.</i> Мониторинг технического состояния моста на 16 км линии Москва — Курск	66
<i>Прибытков С.С., Миронов П.Л.</i> Организация эксплуатации искусственных сооружений на основе прогнозирования изменения их технического состояния	80
<i>Цветков Д.Н.</i> Определение граничных значений динамических параметров сталежелезобетонных пролетных строений при оценке их технического состояния	89
<i>Бокарев С.А., Громенко К.Г., Молчанов В.С., Рыбалов Ю.В.</i> Взаимодействие территориального управления автомобильных дорог Новосибирской области и лаборатории «Мосты» НИДЦ СГУПС	96
<i>Молчанов В.С., Кошелев В.Н., Вериго Б.М., Фарафонов П.М.</i> О мерах по обеспечению сохранности автодорожных мостов на маршрутах движения тяжеловесных транспортных средств	103
<i>Браун Р., Хайтман М.</i> Опыт строительства клееных сегментных железобетонных мостов средних пролетов в Израиле	108
<i>Минкин И., Нахшон Б., Рабинович М.</i> Опыт строительства мостов средних и больших пролетов из преднапряженного железобетона в Израиле	114
<i>Лифшиц М.Б.</i> Мосты Дюссельдорфа	120
<i>Попов А.М., Рогова Е.В.</i> Вероятностный подход к оценке технического состояния сталежелезобетонных пролетных строений железнодорожных мостов	126
<i>Рыбалов Ю.В., Картавых Е.В.</i> Определение условий пропуска нагрузки по автодорожным мостовым сооружениям в рамках автоматизированной системы АИС ИССО	134
<i>Смердов Д.Н., Неровных А.А.</i> Методика проведения экспериментальных исследований изгибаемых железобетонных элементов, усиленных композитными материалами	146
<i>Молчанов В.С., Симонов А.А., Просеков С.А.</i> Переустройство малых мостов на автомобильных дорогах Новосибирской области в водопропускные трубы из гофрированного металла	156
<i>Кузьминых А.И., Сидоров В.А.</i> Особенности строительства водопропускных труб на полуострове Ямал	164
<i>Акопов В.И., Соловьев Л.Ю., Тихомиров С.А.</i> Некоторые направления совершенствования конструкции и технологии сооружения сталежелезобетонных пролетных строений	177
<i>Усольцев А.М., Широков Ю.М., Попова Е.Г.</i> Технологический комплекс по подъеме железобетонных пролетных строений железнодорожных мостов	183
<i>Молчанов В.С., Кодалаев И.В., Тройнов М.Г.</i> Усиление и обеспечение надежности опор автодорожных мостов	187
<i>Соловьев Л.Ю., Рогова Е.В.</i> Влияние балласта на распределение напряжений по высоте сечения сталежелезобетонных пролетных строений железнодорожных мостов	193
<i>Ращепкин А.А.</i> К вопросу об определении геометрических характеристик сечений	198
<i>Бачурина Н.С., Вестунг И.А., Пыринов Б.В.</i> Особенности проектирования пешеходных мостов в условиях Сибирского региона	204
<i>Козьмин Н.А.</i> Решение задачи параметрической оптимизации висячего пролетного строения повышенной жесткости с применением расчетного комплекса COSMOS/M	211