

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

TRANSPORT CONSTRUCTION

Основан в 1931 г. Выходит 12 раз в год

3/2013

ISSN 01 31-4300



Намыв грунта в штабель земснарядом 350-50Л
в Ханты-Мансийском автономном округе

75 ЛЕТ ТРАНСГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ
20 ЛЕТ БАНКУ НА КРАСНЫХ ВОРОТАХ

ЗАЩИТА
ОТ КОРРОЗИИ

БЕТОНЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА

Юбилейные даты 2013 года



А.Н. ДУШКИН

90 лет со дня рождения Алексея Николаевича Душкина (1903–1977) — выдающегося советского архитектора, члена-корреспондента Академии архитектуры СССР, Лауреата трех Сталинских премий второй степени. Наибольший вклад внес

в область транспортного строительства. В метростроении он разработал новаторскую концепцию безколонного подземного пространства, став фактически создателем нового направления в архитектуре подземной урбанистики. Автор одних из наиболее ярких станций московского метро: «Кропоткинская», «Пл. Революции», «Маяковская», «Автозаводская», «Новослободская», за проекты которых получил международное признание и награжден премиями в Париже, Нью-Йорке, Брюсселе, двумя Госпремиями СССР (1941, 1946). Им спроектированы крупнейшие южные ж.-д. вокзалы в Днепропетровске, Симферополе, Сочи, а также высотное здание у Красных ворот (совм. с Б.С. Мезенцевым, Госпремия СССР, 1949 г.), универсам «Детский мир» в Москве. Большинству работ А.Н. Душкина свойственны простота и строгость форм, монументальный масштаб, новаторство в трактовке материалов.



СТ. МЕТРО «МАЯКОВСКАЯ»

75 лет назад (1938 г.) открыта станция «Маяковская» московского метрополитена. Архитектор — **А.Н. Душкин**, архитекторы второго выхода — Н.И. Шумаков, Г.С. Мун, при участии Я.В. Мун.

Первая в мире колонная трехсводчатая станция глубокого заложения. Свод станционного зала опирается на стальные колонны, установленные на массивной железобетонной плите основания. Поперек центрального зала колонны расперты фигурными стальными ригелями. Обделка свода и боковых залов — сборная чугунная. В облицовке нововведением было использование архитектором А.Н. Душкиным нержавеющей стали. Металлические профили изготовили на заводе, строившем дирижабли. В зените куполов разместили мозаичные панно. В 1939 г. проект ст. «Маяковская» получил Гран-при на Международной выставке в Нью-Йорке.



ЗДАНИЕ «ДЕТСКОГО МИРА»

60 лет назад (1953 г.) А.Н. Душкин создал проект здания центрального «Детского Мира» в Москве. Оно сооружено на месте снесенного Лубянского пассажа на пл. Дзержинского. Работы курировал А.И. Микоян. В ходе проектирования и строительства были сохранены некоторые части прежнего здания, на основе которых возвели наиболее знаменитую часть универмага — атриум. В ходе строительства проект универмага редактировался, поэтому ряд внешних и внутренних элементов декора не был реализован, включая мозаичные панно работы П.Д. Корина (из-за «борьбы с излишествами в архитектуре»). В то время это был проект одного из самых больших детских магазинов страны. В 2008 г. магазин закрыт на реконструкцию, завершение которой намечено на 2013 г.



КРЫМСКИЙ МОСТ

75 лет назад (1938 г.) сооружен Крымский мост — висячий мост через р. Москву, на месте старого, построенного в 1873 г. В то время мост вошел в первую шестерку мостов Европы по длине речного пролета — 168 м. Общая длина трехпролетного моста 688 м, ширина 38,5 м. Проект конструкции моста инж. Б.П. Константинова и арх. А.В. Власова оригинален и редко встречается в мировой практике: пилоны моста, каждый высотой 28,7 м, стоят отдельно и по верху не соединены, по ним проходят цепи, закрепленные в устоях на концах моста. Полная длина каждой цепи — 297 м, общая масса металлоконструкций около 10 000 т. Пандусы подходов устроены по железобетонным эстакадам, фасадные стороны которых закрыты стенками, облицованными гранитом.



КИМРСКИЙ МОСТ

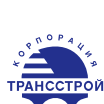
35 лет назад (1978 г.) построен Кимрский мост через р. Волгу в г. Кимры Тверской области. Автодорожный мост — железобетонный четырехпролетный. Второй и третий пролеты судоходные. Высота пролетов от нормального проектного уровня — 16,4 м, длина 554,4 м. Во время реконструкции моста в 2007 г. впервые в России применена вантовая система усиления русловых железобетонных пролетов. Шесть пилонов с помощью 24 вант — туго скрученных стальных тросов, каждый из которых включает в себя до 55 высокопрочных канатов, — прочно держат всю конструкцию. Протяженность мостового перехода вместе с подходами к нему — 904,9 м, ширина проезжей части 15 м. Для движения пешеходов с каждой стороны моста предусмотрены тротуары шириной по 2,25 м каждый.



КЕЙТЕЛЕ — ПЯЙЯННЕ

20 лет назад (1993 г.) сооружен судоходный канал Кейтеле — Пяйянне в Финляндии, объединивший навигационные каналы озера Пяйянне (на юге) и озера Кейтеле (на севере) в одну навигационную систему протяженностью 436 км. Предназначен для лесосплава на плотках и обеспечения навигации. Общая длина канала 48 км, включая новый участок (2,5 км), а на оставшейся части пути водотока произведены дноуглубительные работы. Ширина дна канала 25 м, ширина озерных участков 45 м и более, навигационная глубина 3 м. Длина пяти шлюзов — 110 м, ширина каждого 16 м. Уровень воды в шлюзах — в пределах 2,5–8 м. Всего на канале шесть мостов: четыре из стали и бетона, один арочный (полностью металлический), другой — преднапряженный мост для движения легкового транспорта.

ISSN 01 31-4300



УЧРЕДИТЕЛИ:

ОАО Корпорация «Трансстрой»,
Общественное объединение
«Научно-техническая ассоциация
ученых и специалистов
транспортного строительства»
(ООО «НТАУИСТС»)

**Журнал входит в утвержденный
ВАК Перечень научных изданий
Российской Федерации, в
которых публикуются результаты
диссертаций на соискание
ученых степеней. Научные статьи
аспирантов публикуются бесплатно.**

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР

НП «Международная гильдия
транспортных строителей».
Ген. директор – Н.А. Полищук
Тел.: +7 (495) 777-79-09

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИЗДАТЕЛЬ

ООО «НТАУИСТС»
Тел.: +7 (495) 787-51-36

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ООО «Трансстройиздат»
Ген. директор – О.В. Гушин
Тел.: +7 (495) 782-98-35

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Н.А. Полищук — председатель

Е.В. Басин	В.Е. Меркин
И.В. Демьянушко	А.С. Миллерман
А.П. Кожевников	И.А. Недорезов
Р.А. Коган	А.С. Платонов
В.В. Космин	В.В. Рудометкин
В.М. Круглов	В.И. Сбитнев
О.И. Лобов	А.А. Цернант
С.Я. Луцкий	В.И. Шмидт

Над выпуском работали:

А.С. Потатуйев
Н.Е. Петрова
Н.В. Валеева
А.А. Космина
А.С. Ожогин
Т.И. Шевелева

Компьютерная верстка:

Владимир Бобух

АДРЕС РЕДАКЦИИ

129329 Москва,
ул. Кольская, д. 2, корп. 6.
Тел.:/факс: +7 (495) 782-96-56
+7 (495) 782-04-58
e-mail: ictrs@mail.ru
http://www.corptransstroy.ru

Свидетельство о регистрации:

1067746656780 от 20.06.2006.

Подписано в печать: 15.03.2013.

Отпечатано в ОАО «Подольская
фабрика офсетной печати».

Тираж: 1000 экз. Заказ: 6022.

Подписной индекс по

Объединенному каталогу

«Пресса России»:

70976 – полугодовая подписка,
90963 – годовая подписка.

RU

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Научно-технический и производственный журнал.
Основан в 1931 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОТРАСЛЕВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Н.Е. Петрова
Модернизация международного аэропорта Сочи

Специалисты компаний холдинга «Трансстрой»
стали победителями московского конкурса
«Менеджер года-2012»

НОВОСТИ И СОБЫТИЯ

О.Е. Берсенева
Итоги XIII Всероссийского конкурса
«Инженер года-2012»

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В.В. Космин
Концепции дорожного строительства в Европе
к 2040 году

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

В.Е. Меркин, М.Г. Зерцалов, Д.С. Конохов
Управление геотехническими рисками в подземном
строительстве (окончание)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

К.В. Королев, А.Г. Полянкин, А.А. Кузнецов
Несущая способность свай на горизонтальную
и моментную нагрузки и оптимальное
проектирование свайных фундаментов

ЮБИЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Н.И. Леванов
«Трансгидромеханизации» — 75 лет!

А.А. Цернант
К юбилею Компании «Трансгидромеханизация»

Д.А. Черепанова
20 лет Банку на Красных Воротах

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ

Б.Н. Монов, А.И. Ликверман
Выбор высокоэффективной системы защиты от
коррозии конструкций больших мостов

КНИЖНАЯ ПОЛКА

В помощь мостовику и тоннельщику

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

С. И. Васильев, В.И. Иванчур, С.П. Ереско
Вероятностные физико-механические характеристики
грунтов Восточно-Сибирского региона

М.С. Плешко, Ю.В. Вчерашняя, А.Б. Копылов
Эффективные составы бетонов для транспортного
и подземного строительства

EN

TRANSPORT CONSTRUCTION

Science, Technology and Practice Magazine.
Founded in 1931

CONTENTS

BRANCH INFORMATION

N.E. Petrova
Modernization of Sochi international airport

Transstroy experts are the winner of the Moscow
contest Manager of the Year-2012

NEWS AND EVENTS

O.E. Berseneva
Results of the XIII all-Russian contest Engineer of
the Year - 2012

FOREIGN EXPERIENCE

V.V. Kosmin
Concepts of road construction in Europe by 2040

RISK MANAGEMENT

V.E. Merkin, M.G. Zertsalov, D.S. Konyukhov
Management of geotechnical risks in underground
construction (ending)

BUILDING CONSTRUCTION

K.V. Korolev, A.G. Polyankin, A.A. Kuznetsov
Bearing capacity of piles for horizontal and moment
loads and optimal design of piled foundations

COMPANY'S ANNIVERSARY

N.I. Levanov
Transgidromechanizatsiya — 75!

A.A. Tsernant
To the anniversary of the anniversary
of Transgidromechanizatsiya

D.A. Cherepanova
20 years at the Bank of Red Gates

USAGE OF BRIDGE BUILDINGS

B.N. Monov, A.I. Likverman
Choice of high efficiency protection system against
corrosion for major bridge structures

BOOKSHELF

For bridge and tunnel specialists

BUILDING MATERIALS

S.I. Vasiliev, V.I. Ivanchura, S.P. Eresko
Probabilistic physical-and-mechanical properties of
soil in the East-Siberian region

M.S. Pleshko, Yu.V. Vcherashnyaya, A.B. Kopylov
Efficient concrete mixtures for transport and under-
ground construction

Редакция журнала принимает текстовые материалы в формате Microsoft Word и иллюстрации, выполненные в программах Adobe Photoshop, Adobe Illustrator (в формате jpg или tif), направленные по электронной почте либо записанные на диск, с приложением распечатки, подписанной всеми авторами, и обязательным указанием координат обратной связи, включая e-mail (подробно см. в № 2 за 2012 г.). Авторы опубликованных материалов несут ответственность за точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен, ссылок на литературные источники и других сведений. Гонорары авторам не выплачиваются. Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов.