

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

### АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

<b>Поляков Е.Н., Дончук Т.В.</b> Творческое наследие Луиса (Льюиса) Доменек-и-Монтанера (ТГАСУ, г. Томск).....	9
<b>Салмина О.Е., Быстрова Т.Ю.</b> Генезис устойчивой архитектуры: от пассивного дома к активному дому (УрФУ, г. Екатеринбург) .....	28
<b>Кутенков Ю.О., Колокольцева Е.Н.</b> Результаты исследования стропильных систем памятников архитектуры г. Томска (ТГАСУ, г. Томск).....	40
<b>Волынец Е.И., Куликова И.В.</b> Типология деревянного многоквартирного дома Тюмени конца XIX – начала XX в. (ТГАСУ, г. Томск) .....	49
<b>Афонина М.И., Паираванд Маедех.</b> Трассы для сноутубинга – примеры современных городских рекреационно-спортивных объектов (НИУ МГСУ, г. Москва).....	61
<b>Ситникова Е.В., Пухлякова М.Ю.</b> Вклад тюменского купечества в формирование культового зодчества г. Тюмени (ТГАСУ, г. Томск) .....	70

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

<b>Власов В.А., Карпов А.Е., Копаница Г.Д., Копаница Д.Г., Ласковенко А.Г., Ласковенко Г.А.</b> Процессный метод анализа жизненного цикла гидроэлектростанции (ТГАСУ, НИ ТПУ, г. Томск, РЭФ «ТЕХЭКО», г. Москва) .....	82
<b>Плевков В.С., Колупаева С.Н., Кудяков К.Л.</b> Расчетные диаграммы нелинейного деформирования базальтофибробетона при статических и кратковременных динамических воздействиях (ТГАСУ, г. Томск).....	95
<b>Волгин Г.А., Рожков А.Ф., Инжутов И.С., Гончаров Ю.М.</b> Численно-экспериментальное исследование динамических параметров крупнопанельного здания (СФУ, г. Красноярск) .....	111
<b>Трепутниева Т.А.</b> Влияние начального прогиба на перемещения и деформации гибкой подкреплённой пластины (ТГАСУ, г. Томск) .....	121

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

<b>Абзаев Ю.А., Гныря А.И., Коробков С.В., Томрачев С.А., Гаусс К.С.</b> Моделирование влияния градиентов температур на распределение напряжений на стадии гидратации бетонов (ТГАСУ, г. Томск) .....	129
<b>Волокитин Г.Г., Шеховцов В.В., Скрипникова Н.К., Волокитин О.Г., Волланд С.</b> Физико-химические процессы получения зольных микросфер с использованием низкотемпературной плазмы (ТГАСУ, г. Томск, ТУД, г. Дармштадт, Германия) .....	139
<b>Аниканова Л.А., Волкова О.В., Хуторной А.Н., Дорошенко Л.О., Курмангалиева А.И.</b> Исследование паропроницаемости растворов из сухих строительных смесей (ТГАСУ, г. Томск).....	146

### ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ

<b>Хуторной А.Н., Цветков Н.А., Кривошеин, Ю.О., Кузнецова А.А.</b> Эффективность использования солнечных вакуумных трубчатых коллекторов в природно-климатических условиях Якутии (ТГАСУ, г. Томск) .....	156
--	-----

## ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

- Филюшина К.Э., Минаев Н.Н., Гусакова Н.В., Добрынина О.И., Жарова Е.А.,  
Меркульева Ю.А., Рунькова А.С.** Обоснование современной организационной модели  
малоэтажного жилищного строительства (ТГАСУ, г. Томск) ..... 166

## ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ, ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

- Ющубе С.В., Сулима В.А., Тарасов А.А.** Экспериментальные исследования  
взаимодействия свай с водонасыщенным глинистым грунтом при их погружении  
вдавливанием (ТГАСУ, г. Томск) ..... 179

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ, МЕТРОПОЛИТЕНОВ, АЭРОДРОМОВ, МОСТОВ И ТРАНСПОРТНЫХ ТОННЕЛЕЙ

- Матуа В.П., Исаев Е.Н., Чирва Д.В.** Методика исследования связных грунтов  
на накопление остаточных деформаций (РГСУ, г. Ростов-на-Дону) ..... 186
- Картопольцев В.М., Сафонов В.М., Картопольцев А.В., Колмаков Б.Д.**  
Определение динамических напряжений и деформаций в сталежелезобетонных мостах  
(ТГАСУ, г. Томск, ВСУ «Любен Каравелов», г. София, Болгария) ..... 194

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ

- Иваненко М.Б., Ананин В.Г., Слепченко В.А.** Исследование напряженного состояния  
сочлененной стрелы карьерного экскаватора (ТГАСУ, г. Томск) ..... 205

## C O N T E N T S

### ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

<b>Polyakov E.N., Donchuk T.V.</b> Creative Legacy of Lluís Domènech i Montaner (Tomsk).....	9
<b>Salmina O.E., Bystrova T.Yu.</b> Genesis of Sustainable Architecture: From Passive to Active House (Ekaterinburg) .....	28
<b>Kutenkov Yu.O., Kolokol'tseva E.N.</b> Investigations of Rafter Systems of Tomsk Architectural Monuments (Tomsk) .....	40
<b>Volynets E.I., Kulikova I.V.</b> Typology of Wooden Flat Building in Tyumen Late in 19 <sup>th</sup> and Early 20 <sup>th</sup> Centuries (Tomsk) .....	49
<b>Afonina M.I., Pairavand Maedekh</b> Snow Tubing Routes as Modern Urban Recreation-Sporting Venues (Moscow).....	61
<b>Sitnikova E.V., Pukhlyakova M.Yu.</b> Contribution of Tyumen Merchants to The Formation of Church Architecture in Tyumen (Tomsk) .....	70

### BUILDING AND CONSTRUCTION

<b>Vlasov V.A., Karpov A.E., Kopanitsa G.D., Kopanitsa D.G., Laskovenko A.G., Laskovenko G.A.</b> Process Analys of Hydro-Power Plant Lifecycle(Tomsk, Moscow) .....	82
<b>Plevkov V.S., Kolupaeva S.N., Kudyakov K.L.</b> Calculating Diagrams of Nonlinear Deformation of Basalt Fiber Concrete Under Static and Dynamic Loads (Tomsk) .....	95
<b>Volgin G.A., Rozhkov A.F., Inzhutov I.S., Goncharov Yu.M.</b> Experimental and Numerical Analysis of Dynamic Parameters of Large-Panel Building (Krasnoyarsk).....	111
<b>Treputneva T.A.</b> The Initial Deflection Effect on Displacement and Deformation of Flexible Reinforcing Plate (Tomsk).....	121

### CONSTRUCTION MATERIALS AND PRODUCTS

<b>Abzaev Yu.A., Gnyrya A.I., Korobkov S.V., Tomrachev S.A., Gauss K.S.</b> Modeling of Temperature Gradient Effect on Stress Distribution During Concrete Hydration (Tomsk).....	129
<b>Volokitin G.G., Shekhovtsov V.V., Skripnikova N.K., Volokitin O.G., Volland S.</b> Physico-Chemical Processes of Spherical Particle Production Using Low-Temperature Plasma (Tomsk, Darmstadt, Germany).....	139
<b>Anikanova L.A., Volkova O.V., Hutornoi A.N., Doroshenko L.O., Kurmangalieva A.I.</b> Vapor Permeability of Dry Mix Mortars (Tomsk).....	146

### HEATING, VENTILATION, AIR CONDITIONING (HVAC), LIGHTING SYSTEMS AND GAS NETWORKS

<b>Khutornoi A.N., Tsvetkov N.A., Krivoshein O.Y., Kuznetsova A.A.</b> Effective Utilization of Vacuum Tube Solar Collectors in Climatic Conditions in Yakutia (Tomsk).....	156
---	-----

## CONSTRUCTION TECHNOLOGY AND MANAGEMENT

- Filushina K.E., Minaev N.N., Gusakova N.V., Dobrynina O.I., Zharova E.A., Merkul'eva Y.A., Run'kova A.S.** Organization Model of Low-Rise Developemnt (Tomsk) ..... 166

## BASES, FOUNDATIONS AND SUBSTRUCTURES

- Yushchube S.V., Sulima V.A., Tarasov A.A.** Experimental Research of Pile Interaction in Water-Deposited Clay Soil During Indentation (Tomsk) ..... 179

## ENGINEERING AND CONSTRUCTION OF ROADS, SUBWAYS, AIRDROMES, AND TUNNELS

- Matua V.P., Isaev E.N., Chirva D.V.** Research Methods of Residual Deformation Developed by Soil Compaction (Rostov-On-Don) ..... 186  
**Kartopoltsev V.M., Safronov V.M., Kartopoltsev A.V., Kolmakov B.D.** Stress-Strain State of Composite Bridges (Tomsk, Sofia, Bulgaria) ..... 194

## ROAD AND CONSTRUCTION MACHINES

- Ivanenko M.B., Ananin V.G., Slepchenko V.A.** Stress-Strain State of Compound Boom of Dragline Excavator (Tomsk) ..... 205