

СОДЕРЖАНИЕ

Роман Чупин НАПОРНОЕ-БЕЗНАПОРНОЕ ДВИЖЕНИЕ СТОКОВ В СИСТЕМАХ ВОДООТВЕДЕНИЯ КОЛЬЦЕВОЙ СТРУКТУРЫ	3
Дмитрий Соловей, Сергей Шарапа ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ И КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ КАРКАСНО-МОНОЛИТНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ	15
Елена Степанова ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОВРЕЖДАЕМОСТИ ТОМАТОВ. ОБРАБОТКА ДАННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ И СТАТИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ	19
Дмитрий Перминов, Елена Перминова МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ В ПОЯСЕ РИГЕЛЯ РАМНОГО УЗЛА	25
Владлен Корохов, Нелли Бусарова ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КОРРОЗИИ ДЫМОГАРНЫХ ТРУБ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ И ИХ ЗАЩИТЕ	31
Геннадий Тонкачиев, Андрей Голядинец РАЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ВОЗВЕДЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ФУНДАМЕНТОВ	39
Леонид Бабицкий, Вадим Москалевич ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	47
Сергей Ажермачёв ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ МОРСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	53
Oleg Yakhno, Aleksandr Gubarev, Oksana Ganpanturova, Alyona Murashchenko THE EXERGETIC ANALYSIS FOR PREDICTING OF ENERGY EFFICIENCY OF THE HYDRAULIC DRIVE SYSTEMS	59
Виктор Пришляк, Оксана Соколенко УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ЗЕЛЕННЫХ КОРМОВ ГИДРОПОННЫМ СПОСОБОМ	67
Борис Пушкарёв, Михаил Васильев, Павел Кореньков ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ НА СТОЙКОСТЬ К ПРОГРЕССИРУЮЩЕМУ ОБРУШЕНИЮ ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА В Г. СИМФЕРОПОЛЬ НА БАЗЕ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕСУЩИХ СИСТЕМ	75
Геннадий Клещёв, Леонид Коломиец, Максим Клещев, Александр Мовчан НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШТАМПОВ ХОЛОДНОЙ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЯ	81
Николай Иванов, Леонид Середа, Оксана Моторная, Алексей Переяславский УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ НАСОСА-ДОЗАТОРА СИСТЕМЫ ГИДРООБЪЕМНОГО РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ САМОХОДНЫХ МАШИН	87

Tetiana Denysova SOLAR CONCENTRATORS IN HEAT BALANCE OF THE BUILDING	99
Елена Морозова К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАДСТРОЕК НА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ОПОРАХ	105
Геннадий Куликов, Альбина Казьмина МЕТОДЫ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ И ТЕПЛОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ	113
Анатолий Кононенко, Геннадий Улитин, Валерий Калинин АНАЛИТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ЭРЛИФТА С РАЗВИТОЙ СНАРЯДНОЙ СТРУКТУРОЙ ВОДОВОЗДУШНОГО ПОТОКА	121
Alexander Dvoretzky, Ksenia Klevets HEAT LOSS REDUCTION OF ENERGY-EFFICIENT HOME BY BUFFER AREAS	125
Елена Валкина, Светлана Вернези, Илья Николенко МИГРАЦИЯ И ТРАНСФОРМАЦИЯ ФПГС В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ПРИ ПОПАДАНИИ ИХ В ПОЧВУ С ОСАДКАМИ СТОЧНЫХ ВОД	131
Юрий Гербер, Галина Кутина ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТЕРМОСМЕШИВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ В СР-ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА	135
Александр Дмитриев ОПТИМИЗАЦИЯ СОСТАВА БЕТОНА ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ «ТЭНСИЛАНД»	139
Игорь Дьяков НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДХОДОВ ЕДИНИЧНОЙ ЖИВУЧЕСТИ К ОЦЕНКЕ СВАЙНЫХ УДЕРЖИВАЮЩИХ СООРУЖЕНИЙ	147
Алексей Завалий, Владимир Рутенко, Сергей Криворучко ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ УСТРОЙСТВО ИНФРАКРАСНОЙ СУШКИ ВИНОГРАДНОЙ ВЫЖИМКИ В НЕПРЕРЫВНО ДВИЖУЩЕМСЯ СЛОЕ	153
Сергей Воложанинов, Алексей Завалий, Олег Кузовкин АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ СЕПАРАЦИЯ СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В МАЛОГАБАРИТНЫХ УСТРОЙСТВАХ	163
Эльмар Меннанов, Николай Шевченко, Дмитрий Крамаренко ВЛИЯНИЕ НЕСИММЕТРИЧНОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЯ НАКЛАДОК В СТЫКЕ С21P _n ИЗ АРМАТУРЫ КЛАССА А500С ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МАЛОЦИКЛОВОЙ УСТАЛОСТИ.	171
Анна Муровская, Сергей Федоркин КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТАМИ ЭКОСИСТЕМ ПРИМОРСКИХ ГОРОДОВ (на примере г. Феодосия)	177
Елена Носатова МАТЕРИАЛОСБЕРЕГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СТЕНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ БЕТОНОВ НА ОТХОДАХ КАМНЕПИЛЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКОВ РАКУШЕЧНИКОВ И ЖИДКИХ СТЕКЛАХ С СИЛИКАТНЫМ МОДУЛЕМ M _c = 1,5...1,7, ПОСЛЕ ТЕПЛОВЛАЖНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ	183

СОДЕРЖАНИЕ

Игорь Свищ, Елена Носатова, Irina Levshits, Василий Носатов ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КАРБОНАТНЫХ ОТХОДОВ И ЦЕОЛИТОВ НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ БЕТОНОВ НА ОСНОВЕ ЖИДКОГО СТЕКЛА С СИЛИКАТНЫМ МОДУЛЕМ $M_c = 1,5 \dots 1,7$	189
Ксения Пшеничная-Ажермачёва НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УЗЛА ЗАКРЕПЛЕНИЯ СВАЙ В ОПОРНОМ РОСТВЕРКЕ МОРСКОЙ СТАЦИОНАРНОЙ ПЛАТФОРМЫ	195
Юлия Ревякин, Владимир Стоянов, Алексей Фридман, Виктор Стоянов ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ И КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ХИМИЧЕСКИХ АВАРИЙ И КАТАСТРОФ	203
Владимир Синцов, Александр Синцов РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СОСТАВНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК СО СТЕНКОЙ ИЗ OSB И НАГЕЛЬНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ПОЯСОВ СО СТЕНКОЙ.	211
Владислав Спинов АНАЛИЗ В И МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕННЫХ УСТРОЙСТВ В КОНТАКТНЫХ АППАРАТАХ	217
Александр Морозов, Ирина Чередниченко ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЕМКОСТИ РАЗГРУЗОЧНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ	223
Анатолий Югов, Валентина Таран, Николай Коннов, Дарья Бершадская ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВОЗВЕДЕНИЯ КОЛОНН ПАРКИНГА В НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКЕ	229
Сергей Шатов МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ДЛЯ РАЗБОРКИ ЗАВАЛОВ РАЗРУШЕННЫХ ЗДАНИЙ	237

СПИСОК РЕЦЕНЗЕНТОВ
LIST OF THE REVIEWERS

Андренко Павел

Зайцев Олег

Морозов Александр

Яковенко Анатолий

Абдулгазис Умер

Николенко Илья

Ветрова Наталья

Сукач Михаил

Editors of the „Motrol” magazine of the Commission of Motorization and Power Industry in Agriculture would like to inform both the authors and readers that an agreement was signed with the Interdisciplinary Centre for Mathematical and Computational Modelling at the Warsaw University referred to as “ICM”. Therefore, ICM is the owner and operator of the IT system needed to conduct and support a digital scientific library accessible to users via the Internet called the “ICM Internet Platform”, which ensures the safety of development, storage and retrieval of published materials provided to users. ICM is obliged to put all the articles printed in the “Motrol” on the ICM Internet Platform. ICM develops metadata, which are then indexed in the “Agro” database.

Impact factor of the „Motrol” journal according to the Commission of Motorization and Energetics in Agriculture is 2,98 (July 2014).

GUIDELINES FOR AUTHORS (2014)

The journal publishes the original research papers. The papers (min. 8 pages) should not exceed 12 pages including tables and figures. Acceptance of papers for publication is based on two independent reviews commissioned by the Editor.

Authors are asked to transfer to the Publisher the copyright of their articles as well as written permissions for reproduction of figures and tables from unpublished or copyrighted materials.

Articles should be submitted electronically to the Editor and fulfill the following formal requirements:

- Clear and grammatically correct script in English,
- Format of popular Windows text editors (A4 size, 12 points Times New Roman font, single interline, left and right margin of 2,5 cm),
- Every page of the paper including the title page, text, references, tables and figures should be numbered
- SI units should be used

Please organize the script in the following order (without subtitles):

Title, Author(s) name (s), Affiliations, Full postal addresses, Corresponding author's e-mail

Abstract (up to 200 words), Keywords (up to 5 words), Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion (a combined Results and Discussion section can also be appropriate), Conclusions (numbered), References, Tables, Figures and their captions

Note that the following should be observed:

An informative and concise title; Abstract without any undefined abbreviations or unspecified references; No nomenclature (all explanations placed in the text); References cited by the numbered system (max 5 items in one place); Tables and figures (without frames) placed out of the text (after References) and figures additionally prepared in the graphical file format jpg or cdr.

Make sure that the tables do not exceed the printed area of the page. Number them according to their sequence in the text. References to all the tables must be in the text. Do not use vertical lines to separate columns. Capitalize the word 'table' when used with a number, e.g. (Table1).

Number the figures according to their sequence in the text. Identify them at the bottom of line drawings by their number and the name of the author. Special attention should be paid to the lettering of figures – the size of lettering must be big enough to allow reduction (even 10 times). Begin the description of figures with a capital letter and observe the following order, e.g. Time(s), Moisture (% vol), (% m³m⁻³) or (% gg⁻¹), Thermal conductivity (W m⁻¹K⁻¹).

Type the captions to all figures on a separate sheet at the end of the manuscript.

Give all the explanations in the figure caption. Drawn text in the figures should be kept to a minimum. Capitalize and abbreviate 'figure' when it is used with a number, e.g. (Fig. 1).

Colour figures will not be printed.

Make sure that the reference list contains about 30 items. It should be numbered serially and arranged alphabetically by the name of the first author and then others, e.g.

7. Kasaja O., Azarevich G. and Bannel A.N. 2009. Econometric Analysis of Banking Financial Results in Poland. *Journal of Academy of Business and Economics (JABE)*, Vol. IV. Nr 1, 202–210.

References cited in the text should be given in parentheses and include a number e.g. [7].

Any item in the References list that is not in English, French or German should be marked, e.g. (in Italian), (in Polish).

Leave ample space around equations. Subscripts and superscripts have to be clear. Equations should be numbered serially on the right-hand side in parentheses. Capitalize and abbreviate 'equation' when it is used with a number, e.g. Eq. (1). Spell out when it begins a sentence. Symbols for physical quantities in formulae and in the text must be in italics. Algebraic symbols are printed in upright type.

Acknowledgements will be printed after a written permission is sent (by the regular post, on paper) from persons or heads of institutions mentioned by name.