

## СОДЕРЖАНИЕ

## МАШИНОСТРОЕНИЕ

<i>Самородов В.Б., Бондаренко А.І.</i> Особливості розподілу потоків потужності у безступінчастих гідрооб'ємно-механічних трансмісіях .....	7
<i>Кириченко И.Г., Севрюгина Н.С.</i> Сервисная технологичность и компоновка дорожных машин по модульному принципу .....	18
<i>Венцель Е.С., Прохорова Е.В., Волков Е.А.</i> Оценка физико-механических свойств взаимодействия квик-каплера с рабочим элементом многофункциональных машин .....	22
<i>Венцель Е.С., Севрюгина Н.С., Волков Е.А.</i> Эргономические характеристики технологических машин как факторы оценки эффективности системы «человек–машина–среда» .....	26
<i>Германович А.О.</i> Экспериментальное исследование вынужденных колебаний рубильной машины при выполнении технологических операций .....	31
<i>Воронков А.И., Жилин С.С., Никитченко И.Н.</i> Золотниковое воздухораспределение пневмодвигателя гибридной силовой установки автомобиля на базе бензинового двигателя .....	36
<i>Редчиц В.В., Кальченко Б.И., Головина Е.В.</i> Центр относительного поворота трехосного автомобиля .....	41

## ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

<i>Хамад Р.А.</i> Статистическая оценка времени жизни асфальтобетона при статической усталости .....	45
<i>Корюк В.П.</i> Дробимость минеральной и асфальтобетонной смеси при лабораторном уплотнении секторным прессом .....	51

## ЭРГОНОМИКА

<i>Венцель Е.С., Севрюгина Н.С.</i> Методы оценки технической безопасности строительных, дорожных и других машин .....	56
--	----

## ЭКОЛОГИЯ

<i>Эпоян С.М., Душкин С.С.</i> Использование активированных растворов реагентов при подготовке экологически чистой питьевой воды .....	62
<i>Канило П.М., Шубенко А.Л., Костенко К.В., Сарапина М.В.</i> Анализ европейских требований к экологической безопасности легковых автомобилей .....	67

## МОСТЫ

<i>Кожушко В.П.</i> Линии влияния прогибов фиктивного защемления поперечной полосы пролетного строения мостов .....	76
<i>Кожушко В.П.</i> Расчет плиты, одна сторона которой защемлена, а противоположная – шарнирно оперта .....	80
<i>Слободянюк С.О., Буратинський А.П.</i> Розрахунок залізобетонних рам МСЕ з урахуванням повзучості й віброповзучості .....	85

## МЕХАТРОНИКА

- Плугина Т.В., Маркозов Д.А.* Проектирование интеллектуальных операторских станций распределенных систем управления..... 93
- Сітовський О.П., Кацуба А.М.* Експериментальні дослідження параметрів  $\text{LiFePO}_4$  батарей..... 98

## БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

- Сараєв О.В.* Аналіз сучасних показників дорожньо-транспортних пригод..... 101
- Стороженко М.С., Аринушкина Н.С., Грищенко Т.М.* Повышение безопасности дорожного движения путем изменения нормативных требований к ровности и сцепным качествам проезжей части ..... 107
- Данчук В.Д., Олійник Р.В., Тарабан С.М.* Система класифікації елементів вулично-дорожньої мережі міста ..... 111
- Прокудін Г.С., Іщенко М.Г., Цуканов О.І., Прокудін О.Г.* Теоретичні та прикладні аспекти раціональної організації вантажних перевезень у транспортних системах ..... 117

## ФИЗИКА

- Степанов А.А.* Ударная ионизация в диодах Ганна..... 123

## C O N T E N T S

## MECHANICAL ENGINEERING

<i>Samorodov V., Bondarenko A.</i> Features of power streams distribution in hydrostatic-mechanical transmissions .....	7
<i>Kirichenko I., Sevryugina N.</i> Adaptability to service of road-building machines in modular design .....	18
<i>Venzel E., Prokhorova E., Volkov E.</i> Evaluation of physical and mechanical properties of interaction quick-kapler with the work item multifunctional machines.....	22
<i>Venzel E., Sevryugina N., Volkov E.</i> Ergonomic performance of technological machines as factors in assessing the effectiveness of the system «man–machine–enviroment» .....	26
<i>Hermanovich A.</i> Experimental study of forced oscillations of chippers at implementation of technological operations.....	31
<i>Voronkov A., Zhylin S.</i> Slide-valve air distribution of the vehicle hybrid power unit pneumatic engine on the basis of gasoline engine .....	36
<i>Redchits V., Kalchenko B., Golovina E.</i> Center of relative turn of the three axial vehicle .....	41

## ROAD-BUILDING MATERIALS

<i>Hamad R.</i> Statistical evaluation of the life time of asphalt concrete with statistical fatigue.....	45
<i>Koruk V.</i> Breakability of mineral and asphalt mixes during laboratory compaction by sector press .....	51

## ERGONOMIC

<i>Venzel E., Sevryugina N.</i> Methods of evaluation of technological safety of road-building and building machines.....	56
---	----

## ECOLOGY

<i>Epoyan S., Dushkin S.</i> Use of activated solutions of reagents for preparation of ecologically clean drinking-water .....	62
<i>Kanilo P., Shubenko O., Kostenko K., Sarapina M.</i> Analysis of european requirements to ecological safety of cars .....	67

## BRIDGES

<i>Kozhushko V.</i> Deflection- influence lines of fictitious restraint of transyersal strip of the bridge span structure .....	76
<i>Kozhushko V.</i> Designing of the plate one side of which is clamped and the opposite one is hinge-supported .....	80
<i>Slobodyanyuk S., Buratynskiyi A.</i> Design of reinforced concrete FEM frames with account of creep and vibrocreep .....	85

## MECHATRONICS

<i>Pluhina T., Markozov D.</i> Designing of intelectual operator stations of distributed control systems .....	93
<i>Sitovskiy O., Kashuba A.</i> Experimental research of LiFePO <sub>4</sub> batteries parameters .....	98

## TRAFFIC SAFETY

<i>Sarayev A.</i> Analysis of modern indicators of road accidents .....	101
<i>Storogenko M., Arinushkina N., Grishchenko T.</i> The road traffic safety improvement by means of the regulatory requirements changing to the roughness and friction of the roadway .....	107
<i>Danchuk V., Oliynyk R., Taraban S.</i> The system of classification of the elements of the urban road-network .....	111
<i>Prokudin G., Ishchenko N., Cukanov A., Prokudin A.</i> Theoretical and applied aspects of rational organization of cargo transportation in transport systems .....	117

## PHYSICS

<i>Stepanov A.</i> Shock ionization in Gann's diodes .....	123
--	-----