

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Литвиненко О.В., Лалазарова Н.О. Взаємодія викладачів іноземних мов і спеціальних дисциплін на початковому етапі навчання іноземної мови професійного спрямування 9

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

<i>Кириченко И.Г.</i> Компьютерное и физическое моделирование строительных и дорожных машин	16
<i>Венцель Є.С., Малащенко В.О., Федик В.В.</i> Аналіз навантажувальної здатності запобіжних фрикційних муфт приводів підйомно-транспортних машин	21
<i>Хмара Л.А., Холодов А.П.</i> Перспективы создания энергосберегающих строительно-дорожных машин и совершенствования гидроаккумулирующих систем	28
<i>Хмара Л.А., Талалай В.О.</i> Інноваційний метод створення елементів робочого обладнання з підвищеною несучою здатністю	35
<i>Емельянова И.А., Анищенко А.И.</i> Определение условий работы бетоносмесителя гравитационно-принудительного действия для приготовления однородных бетонных смесей	40
<i>Маслов А.Г., Саленко Ю.С.</i> Исследование взаимодействия лопатки вибрационного смесителя с бетонной смесью	44
<i>Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Олейник С.В.</i> Разработка вибрационного пресса для уплотнения контрольных асфальтобетонных образцов	49
<i>Кравець С.В., Стінко О.В.</i> Визначення кута нахилу бічних стінок прорізу до горизонту	55
<i>Пенчук В.А., Мильников Н.В.</i> Влияние условий закрепления широкозахватного рабочего органа к толкающей раме на силовые и энергетические параметры процесса разработки грунта	60
<i>Кириченко И.Г., Черников А.В.</i> Анализ программных средств компьютерного проектирования строительных и дорожных машин	68
<i>Кириченко І.Г., Єфименко О.В., Плузіна Т.В.</i> Комп'ютерне моделювання елементів технологічного процесу виготовлення цементобетону	75
<i>Балака М.М.</i> Вплив умов експлуатації на довговічність великогабаритних шин	79
<i>Анофрієв П.Г., Черкудінов В.Е.</i> Фізико-математична модель ущільнення ґрунтів ґрунтоущільнювальним обладнанням з поверхнями блокувального типу	87
<i>Мішук Д.О.</i> Кінематичний аналіз маніпуляційної системи будівельного робота	90
<i>Главацький К.Ц., Кіфорук Ю.В.</i> Дослідження і розробка об'ємної ножової системи бульдозера з виступаючими ножами і бічними косинками	97
<i>Супонев В.Н., Олексин В.И., Вивчар С.М.</i> Требования, выдвигаемые к параметрам горизонтальных скважин, и эффективность бестраншейных методов их разработки	101
<i>Разарёнов Л.В.</i> Оценка квазистатической устойчивости малогабаритного погрузчика типа ПМТС-1200	107
<i>Хачатурян С.Л.</i> Експериментальне дослідження металокопункцій, заповнених бетоном.	113
<i>Мачишин Г.М.</i> Визначення раціональної області застосування полімерно-абразивного інструменту	117
<i>Кассов В.Д., Иванов А.В.</i> Повышение качества сварного соединения при ремонтной сварке деталей из среднеуглеродистых сталей	123
<i>Погребняк А.В., Євтушенко А.В., Кравець А.М.</i> Вплив матеріалу вкладиша на гідродинамічне обертання підшипників ковзання	128
<i>Кассов В.Д., Разумович О.О.</i> Математическое моделирование состава металла, наплавленного порошковой проволокой сложной конструкции	131
<i>Щербак О.В., Бойко С.И., Дибров Е.И., Гуменюк И.А.</i> Оценка прочности несущих систем спецтехники, созданной на базе автомобильных и тракторных шасси	135

ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ МАШИНЫ

<i>Григоров О.В., Губський С.О.</i> Контроль напружено-деформованого стану кранових коліс, валів та осей.....	139
<i>Ловейкин В.С., Човнюк Ю.В., Лымарь П.В., Мельниченко В.В.</i> Динамический анализ движения грейфера, подвешенного на гибком подвесе, при повороте крана.....	143
<i>Міренський І.Г.</i> Підвищення надійності вантажопідіймальних і будівельно-дорожніх машин.....	150
<i>Ловейкин В.С., Шевчук О.Г.</i> Влияние параметров кранового вѣзка із гнучким підвісом вантажу на оптимальний динамічний режим руху.....	156
<i>Міренський І.Г.</i> Оцінка напружено-деформованого стану звитих виробів вантажопідіймальних засобів.....	161
<i>Пенчук В.А., Юрченко Н.А.</i> Направления совершенствования подготовки машинистов грузоподъемных машин.....	165
<i>Иваненко О.И., Мирошников А.А.</i> Учет действия ветровых нагрузок при расчетах и работе специальных козловых кранов.....	170
<i>Міренський І.Г., Крикун Д.С.</i> Пристрій для преформації армуючого елемента коліс самохідних кранів.....	176
<i>Швачунов А.С., Дорохов Н.Ю., Периг А.В., Стадник А.Н.</i> Моделирование поведения груза после обрыва одной из ветвей каната крана мостового типа.....	185
<i>Єрмакова С.О., Крук В.Г.</i> Основні шляхи підвищення безпеки і надійності експлуатації стрілових кранів.....	189
<i>Човнюк Ю.В., Діктерук М.Г., Почка К.І.</i> Застосування мехатронних систем для нейромережного керування конструкціями вантажопідіймних механізмів кранів.....	193
<i>Суглобов В.В., Ткачук Е.В., Михеев В.А.</i> Методика определения исходных весовых данных для проектирования стреловой системы порталного крана.....	198

МАШИНЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

<i>Хмара Л.А., Басє С.В., Спільник М.А.</i> Визначення зусилля розвантаження ґрунту з ковша скрепера з напівкруглим днищем.....	205
<i>Хмара Л.А., Спільник М.А.</i> Визначення напружень у задній стінці ковша скрепера.....	210
<i>Шевченко В.А., Рагулин В.Н., Фатеев Р.В.</i> Исследование нагружения системы управления основным отвалом автогрейдера методом трехмерного виртуального моделирования.....	216
<i>Шевченко В.А., Чаплыгина А.М.</i> Экспериментальное исследование влияния показателей курсовой устойчивости автогрейдера.....	221
<i>Ковалевский С.Г.</i> Анализ конструктивных особенностей сцепных устройств скреперных поездов.....	227
<i>Розенфельд Н.В., Доля Ю.А.</i> Нагрузки, действующие на бульдозер при транспортировке ґрунта.....	231
<i>Резников А.А.</i> Выбор рациональных параметров металлоконструкции основной рамы автогрейдера.....	235
<i>Главацкий К.Ц., Серєда О.В.</i> Дослідження і розробка відвала бульдозера з комбінованою ножовою системою.....	238
<i>Воляннюк В.О., Горбатюк Є.В.</i> Аналіз конструктивних схем ґрунтоприбирачів та визначення параметрів ланцюгових скребкових траншеєскопачів.....	242
<i>Ярыжко А.В.</i> Грейдер дорожный прицепной. Оценка планирующей способности.....	251
<i>Фомін А.В., Пелевін Л.Є., Мельниченко Б.М., Жмура М.О.</i> Зменшення опорів ґрунту зубу розпушника в режимі заглиблення робочого органа.....	256
<i>Хмара Л.А., Дахно О.О.</i> Оцінка ефективності телескопічного робочого обладнання однокішшевого екскаватора та визначення продуктивності.....	263

ТРИБОЛОГИЯ

<i>Венцель Е.С., Глушкова Д.Б., Шукин А.В., Волощук С.А.</i> Исследование влияния ионно-плазменного покрытия на ресурс режущих элементов автогрейдера	273
<i>Венцель Е.С., Глушкова Д.Б., Орел О.В., Талалаєнко О.М.</i> Визначення строку служби робочих рідин гідроприводів будівельних машин	279
<i>Венцель Е.С., Дикунова Л.М., Шилова Т.Г., Голубов О.С.</i> Покращення протизношувальних властивостей дизельного палива шляхом введення у нього кондиціонера Techni-lube	283
<i>Косолапов В.Б.</i> Исследование влияния наработки рабочей жидкости гидропривода строительной машины на диэлектрическую проницаемость смазочной пленки в трибосопряжениях	287
<i>Пимонов И.Г.</i> Температурная подготовка гидроприводов мобильных машин	293
<i>Пимонов Г.Г., Пимонов И.Г.</i> Исследование и разработка системы терморегуляции гидропривода	300
<i>Сиротинський О.А., Онокало В.Г., Форсюк С.Л., Заєць В.В., Рєзніков О.О.</i> Пристрій для гідроімпульсної очистки поверхонь	307

CONTENTS

PROBLEMS OF HIGHER SCHOOL

- Lytvynenko O., Lalazarova N.* Interaction of educators who teach foreign languages and majors during the initial step of teaching ESP at engineering universities..... 9

THEORETICAL RESEARCH AND MODELLING

- Kyrychenko I.* Computer and physical simulation of construction and road machines 16
- Ventsel Ye., Malaschenko V., Fedik V.* Analyzing the loading capacity of protective friction clutches of drives for materials handling, elevating and hauling machines 21
- Khmara L., Kholodov A.* Prospects for creating energy-efficient road building machines and improvement of pumped hydrostorage systems 28
- Khmara L., Talalay V.* Innovative methods of creating elements of implements with increased bearing capacity..... 35
- Emelyanova I., Anischenko A.* Defining operational conditions of concrete mixer with gravitational constrained action for preparing homogeneous concrete mixtures 40
- Maslov A., Salenko J.* Investigation of the interaction between vibratory mixer paddles and concrete mixture 44
- Maslov A., Salenko J., Oleynik S.* Design of vibrating presses for compacting asphalt test specimens 49
- Kravets S., Stinko O.* Determinating the angle of the slit-walls inclination to the horizon 55
- Penchuk V., Mylnikov N.* Influence of conditions of long-reach working tools attached to the pushing frame on power and energy parameters of soil excavating..... 60
- Kyrychenko I., Chernikov A.* Analyzing CAD software for construction and road machines..... 68
- Kyrychenko I., Yefimenko A., Pluhina T.* Computer simulation of elements of the technological process of cement concrete preparation 75
- Balaka M.* Impact of operating conditions on the durability of large-size tyres..... 79
- Anofriev P., Cherkudinov V.* A physical and mathematical model of soilcompaction with blocking- surface soil-compacting equipment 87
- Mischuk D.* Kinematic analysis manipulation systems of construction robots 90
- Glavatskiy K., Kiforuk Ju.* Research and development of volumetric bulldozer knife system with salient knives and lateral joint plates..... 97
- Suponev V., Oleksyn V., Vivchar S.* The requirements to parameters of horizontal wells and effectiveness of trenchless method of their development..... 101
- Razarenov L.* Assessment of the quasi-static stability of ПМТС-1200 skid-steer loaders..... 107
- Khachatryan S.* Experimental research of concrete-filled metal structures 113
- Machishyn G.* Determination of reasonable applications for polymer-abrasive tools..... 117
- Kassov I., Ivanyk H.* Improving the quality of welds during repair welding of medium carbon steel..... 123
- Pogrebnyak A., Evtushenko A., Kravets A.* Impact of material of bearing liner on hydrodynamic rotation of plain bearings..... 128
- Kassov I., Razumovich O.* Mathematical simulation of the metal deposited cored wire complex designs..... 131

- Shcherbak O., Boiko S., Dibrov Ye., Gumeniuk I.* Assessing the durability of the undercarriage of heavy construction equipment created on the basis of automobile and tractor chassis 135

MATERIAL-HANDLING AND TRANSPORT MACHINES

- Grigorov O., Gubskiy S.* Stress-strain behaviour control for crane wheels, shafts and axes 139
- Loveykin V., Chovnyuk Yu., Lyman P., Melnichenko V.* Dynamic analysis of motion of a clamshell suspended on a flexible suspension, during crane turning 143
- Mirenskiy I.* Increasing the reliability of load-lifting and road-construction machines 150
- Loveykin V., Shevchuk O.* Parametric influence on the optimal dynamic mode of motion of the crane trolley with flexible suspension load 156
- Mirenskiy I.* Evaluating the strain-stress state of twined items for load-lifting machines 161
- Penchuk V., Yurchenko N.* Ways to improve training operators of load-lifting machines 165
- Ivanenko O., Mirosnikov O.* Considering wind loads in calculations and operation of special gantry cranes 170
- Mirenskiy I., Krikun D.* Device for preforming the reinforcing element of self-propelled crane wheels 176
- Shvachunov A., Dorokhov N., Pirig A., Stadnik A.* The simulation of load handling in case of rope breakage on bridge cranes 185
- Yermakova S., Krupko V.* Basic ways to increase operating safety and reliability of cranes 189
- Chovnyuk Yu., Dikteruk M., Pochka K.* Use of mechatronic systems for neural-network control of crane load-lifting mechanism structures 193
- Suglovov V., Tkachuk K., Mikheev V.* A calculating technique for determining weight input data to design boom systems of overhead gantry cranes 198

EARTHMOVING MACHINES

- Khmara L., Baev S., Spilnik M.* Determination of efforts to unload soil from a scraper bucket with a semicircular bottom 205
- Khmara L., Spilnik M.* The determination of rear wall stresses of the scraper bowl 210
- Shevchenko V., Ragulin V., Fatejev P.* Research of loading a motor-grader main blade control by method of three-dimensional virtual modeling 216
- Shevchenko V., Chaplygina A.* Experimental research of the impact of the motor-grader course stability parameters 221
- Kovalevsky S.* Hitching design features of scrapers working in tandem 227
- Rozenfeld N., Dola Yu.* Loads acting on a bulldozer at soil transportation 231
- Reznikov O.* Choosing the rational parameters of a motor grader mainframe metal construction 235
- Glavatskiy K., Sereda O.* Research and development dump of bulldozer blade with a combined knife system 238
- Volyaniuk V., Gorbatiuk Ye.* Analysis of structural charts of soil cleaners and determination of chain scraper trench-digger parameters 242
- Yaryzhko A.* A towed grader. Estimation of designing property 251
- Fomin A., Pelevin L., Melnichenko B., Zhmura M.* Decreasing soil resistance to ripper tooth in the penetration mode of the work tool 256
- Khmara L., Dakhno O.* Evaluation of the efficiency of the telescopic working equipment of excavator and determining of productivity 263

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, не полужирный, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, курсив, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, Цвет шрифта: Авто

Отформатировано: Шрифт: 11 пт, не полужирный, Цвет шрифта: Авто

TRIBOLOGY

<i>Ventsel Ye., Glushkova D., Shchukin A., Voloshchuk S.</i> Studying the impact of ion-plasma coating on the resource of motor grader cutting elements.....	273
<i>Ventsel Ye., Glushkova D., Orel O., Talalaenko O.</i> Determining the service life of the working fluids of construction machines hydraulic drives	279
<i>Ventsel Ye., Dikunova L., Shylova T., Golubov A.</i> Improvement of antiwear properties of diesel fuel by injecting Techni-Lube conditioner	283
<i>Kosolapov V.</i> Investigating the influence of operating time of hydraulic drive fluid of construction machines on dielectric permittivity of a lubricant film in the tribounits	287
<i>Pimonov I.</i> The mode of temperature preparation of mobile machines hydraulic drives	293
<i>Pimonov G., Pimonov I.</i> Research into influence of hydraulic drive parameters on the time of its temperature preparation	300
<i>Syrotyns'kyj O., Onokalo V., Forsjuk L., Zajets' V., Reznikov O.</i> A device for hydroimpulsive surface cleaning	307