

## ЗМІСТ

## АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Біньковська А. Б., Стипанович М. О., Кузьминих В. В.</i> Система керування електроприводом робота з двигуном постійного струму .....	7
<i>Філь Н. Ю., Коломієць І. О., Бардаков В. Р.</i> Модель вибору мікроконтролера для модуля системи екологічного моніторингу.....	16

## МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

<i>Hlushkova D.</i> Development and properties of new powder materials .....	22
<i>Hlushkova D.</i> Dependence of the properties of the Fe-Cr-Ni alloy on the composition and properties .....	27

## ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

<i>Манойло В. М., Воронков О. І., Авраменко А. М., Байцур М. В., Козлов Ю. Ю.</i> Визначення напруг у небезпечних перерізах лонжеронів рами мініавтотракторних засобів.....	32
---	----

## ЕКОЛОГІЯ

<i>Барун М. В., Коверсун С. О., Бессмертна Д. О.</i> Регенерація відпрацьованих мастильних матеріалів .....	46
---	----

## ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

<i>Мошенцев Ю. Л., Гогоренко О. А., Немченко А. В.</i> Залежності для визначення коефіцієнтів тепловіддачі та опору повітря для теплообмінників із трубчасто-пластинчастої поверхні теплообміну.....	52
<i>Prystailo M., Balaka M., Mozharivskiy V., Drachuk V., Honta I.</i> Superposition principle of impact on the working environment of actuating elements for site preparation machines .....	61

## БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

<i>Пиріг Я. І., Оксак С. В.</i> Порівняльний аналіз методик визначення показників якості асфальтобетонів відповідно до чинних в Україні нормативних документів.....	68
<i>Гаркуша М. В.</i> Підходи до розрахування впливу водопроникних споруд із металевих гофрованих конструкцій на статичні та динамічні навантаження .....	80
<i>Толмачов С. М., Толмачов Д. С.</i> Розрахункове призначення відстані між швами розширення цементобетонних покриттів доріг.....	92

## ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Вдовиченко В. О., Підлубний С. Ю.</i> Вплив тривалості простою транспортних засобів у пересадкових вузлах міського пасажирського транспорту на умови синхронізації пересадки пасажирів .....	97
---	----

## ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

<i>Саєнко Н. В.</i> Підготовка здобувачів освіти технічного університету до автономного вивчення іноземної мови .....	108
<i>Біловол О. В.</i> Матричні методи та викладання основ механіки рідини й газу в закладах вищої освіти .....	115
<i>Шамрай О. В., Скрипник Н. С.</i> Особливості викладання другої/третьої іноземної мови з опорою на англійську .....	120

## CONTENT

### AUTOMATION AND COMPUTER-INTEGRATED TECHNOLOGIES

- Binkovska A., Stypanovych M., Kuzmynykh V.* Control system of the electric drive of a robot with a DC motor ..... 7
- Fil N., Kolomiets I., Bardakov V.* The model of choosing a microcontroller for the environmental monitoring system module..... 16

### MATERIALS SCIENCE

- Hlushkova D.* Development and properties of new powder materials ..... 22
- Hlushkova D.* Dependence of the properties of the Fe-Cr-Ni alloy on the composition and properties ..... 27

### POWER ENGINEERING

- Manoiylo V., Voronkov O., Avramenko A., Baitsur M., Kozlov Yu.* Determination of stresses in dangerous cross-sections of frame spars of mini-tractor vehicles ..... 32

### ECOLOGY

- Barun M., Koversun S., Bessmertna D.* Regeneration of used lubricants ..... 46

### ENERGY ENGINEERING

- Moshentsev Yu., Gogorenko O., Nemchenko A.* Dependencies for determining heat transfer coefficients and air resistance for heat exchangers with tubular-plate heat exchange surface..... 52
- Prystailo M., Balaka M., Mozharivskiy V., Drachuk V., Honta I.* Superposition principle of impact on the working environment of actuating elements for site preparation machines ..... 61

### CONSTRUCTION AND CIVIL ENGINEERING

- Pyrig Yan, Oksak S.* Comparative analysis of methods for determining asphalt concrete quality indicators in accordance with the current regulatory documents in Ukraine ..... 68
- Harkusha M.* Approaches to calculation of water-permeable structures made of metal corrugated structures for static and dynamic loads ..... 80
- Tolmachov S., Tolmachov D.* Calculated purpose of the distance between the expansion joints of cement concrete pavements of roads..... 92

### TRANSPORT TECHNOLOGY

- Vdovychenko V., Pidlubnyi S.* Effect of the duration of vehicles' idleness at transfer hubs of urban passenger transport on the conditions of synchronization of passenger transfers ..... 97

## PROFESSIONAL EDUCATION

<i>Saienko N.</i> Preparing technical university students for self-study of a foreign language .....	108
<i>Belovol O.</i> Matrix methods and teaching the fundamentals of fluid and gas mechanics in higher education institutions .....	115
<i>Shamrai O., Skrypnyk N.</i> Peculiarities of teaching a second/third foreign language based on English.....	120