

ЗМІСТ

**ТЕХНОЛОГІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ,
ВЕРСТАТИ ТА ІНСТРУМЕНТИ**

A

С. В. Сохань, Н. О. Мельник-Кагляк, В. Є. Кіреєв

Експериментальне моделювання процесу алмазного шліфування внутрішньої сфери в сапфірі A 1–A 9

Д. Мітал, Й. Заяц, Ф. Ботко, М. Гатала, З. Міталова, С. Радченко, В. Іванов

Вимірювання круглості після токарного оброблення композитних матеріалів із натуральними волокнами A 10–A 14

М. В. Фролов

Підвищення точності черв'ячних шліцьових фрез шляхом апроксимації теоретичного профілю ділянкою евольвенти кола A 15–A 19

А. О. Нешта, Д. В. Криворучко

Особливості оброблення різних типів внутрішніх різей мірним інструментом A 20–A 24

**ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОЧИХ ПРОЦЕСІВ
У МАШИНАХ ТА АПАРАТАХ**

B

В. К. Лукашов, С. М. Романько, С. В. Тимофіїв

Масоперенесення при концентруванні сірчаної кислоти випаровуванням у потік повітря B 1–B 7

А. В. Русанов, О. М. Хорев, С. О. Рябова, Д. Ю. Косьянов,**П. М. Сухорєбрий, Н. М. Курська**
Математичне моделювання течії рідини і аналіз структури потоку в проточній частині низьконапірної осьової гідротурбіни B 8–B 17**Н. О. Артющова**

Дослідження впливу способу організації руху сушильного агента на ефективність процесу сушіння в гравітаційній поличній сушарці B 18–B 23

Г. В. Кирик, Г. А. Бондаренко, Б. А. Блюсс, В. Г. Шевченко, М. М. Лях

Розробка компресорного обладнання для технологій видобування вуглеводнів з використанням азоту B 24–B 33

ІНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГІЯ

G

В. Ф. Моїсєєв, Є. В. Манойло, А. О. Грубнік

Зниження техногенного навантаження на довкілля при проведенні процесу абсорбції аміаку у содовій промисловості G 1–G 7

КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

H

В. М. Дубовой, І. В. Пилипенко

Побудова імітаційної моделі процесу тестування програмного забезпечення в пакеті Simulink H 1–H 6

Н. В. Білоус, О. І. Красов, В. П. Власенко

Видалення низькочастотної складової зображення з використанням медіанного фільтра H 7–H 14

В. І. Зимовець, А. С. Чирва, О. І. Марищенко

Система функціонального контролю привода шахтної підйомної установки, здатна навчатися H 15–H 19

СОДЕРЖАНИЕ

**ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ,
СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ**

A

С. В. Сохань, Н. А. Мельник-Кагляк, В. Е. Киреев

Экспериментальное моделирование процесса алмазного шлифования внутренней сферы в сапфире

A 1–A 9

Д. Митал, Й. Заяц, Ф. Ботко, М. Гатала, З. Миталова, С. Радченко, В. Иванов

Измерение круглости после токарной обработки композитных материалов с натуральными волокнами

A 10–A 14

М. В. Фролов

Повышение точности червячных шлицевых фрез путем аппроксимации теоретического профиля участком эвольвенты окружности

A 15–A 19

А. А. Нешта, Д. В. Криворучко

Особенности обработки различных типов внутренних резьб мерным инструментом

A 20–A 24

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ
В МАШИНАХ И АППАРАТАХ**

B

В. К. Лукашев, С. Н. Романько, С. В. Тимофеев

Массоперенос при концентрировании серной кислоты испарением в поток воздуха

B 1–B 7

А. В. Русанов, О. Н. Хорев, С. А. Рябова, Д. Ю. Косьянов,**П. Н. Сухоребрий, Н. М. Курская**

Математическое моделирование течения жидкости и анализ структуры потока в проточной части низконапорной осевой гидротурбины

B 8–B 17

Н. А. Артюхова

Исследование влияния способа организации движения сушильного агента на эффективность процесса сушки в гравитационной полочной сушилке

B 18–B 23

Г. В. Кирик, Г. А. Бондаренко, Б. А. Блюсс, В. Г. Шевченко, М. М. Лях

Разработка компрессорного оборудования для технологий добычи углеводородов с использованием азота

B 24–B 33

ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОЛОГИЯ

G

В. Ф. Моисеев, Е. В. Манойло, А. О. Грубник

Снижение техногенной загрузки на окружающую среду при проведении процесса абсорбции аммиака в содовой промышленности

G 1–G 7

КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

H

В. М. Дубовой, И. В. Пилипенко

Построение имитационной модели процесса тестирования программного обеспечения в пакете Simulink

H 1–H 6

Н. В. Белоус, А. И. Красов, В. П. Власенко

Удаление низкочастотной составляющей изображения с использованием медианного фильтра

H 7–H 14

В. И. Зимовец, А. С. Чирва, А. И. Марищенко

Система функционального контроля привода шахтной подъемной машины, имеющая способность к обучению

H 15–H 19

CONTENTS

ENGINEERING, MACHINES AND TOOLS	● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	A
S. V. Sokhan', N. O. Melnik-Kagliak, V. E. Kireev Experimental simulation of diamond grinding of internal sphere in sapphire		A 1–A 9
D. Mital, J. Zajac, F. Botko, M. Hatala, Z. Mitalova, S. Radchenko, V. Ivanov Measuring of roundness after turning of composite material with natural fibers		A 10–A 14
M. V. Frolov Spline shaft hob cutter accuracy increase by the means of theoretical profile approximation by the circle involute section		A 15–A 19
A. A. Neshta, D. V. Krivoruchko Special aspects of machining of internal threads by measure tool		A 20–A 24
INVESTIGATION OF WORK PROCESSES IN MACHINES AND DEVICES	○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	B
V. K. Lukashov, S. N. Romanko, S. V. Timofeev Mass transfer during sulfuric acid concentration by evaporation into the air flow		B 1–B 7
A. V. Rusanov, O. N. Khoryev, S. A. Riabova, D. Yu. Kosianov, P. N. Sukhorebryi, N. M. Kurskaya Mathematical simulation of fluid flow and analysis of flow pattern in the flow path of low-head Kaplan turbine		B 8–B 17
N. O. Artyukhova Investigation of influence of drying agent movement on the drying process effectiveness in the gravitational shelf dryer		B 18–B 23
G. V. Kyryk, G. A. Bondarenko, B. A. Blyuss, V. G. Shevchenko, M. M. Lyakh Development of compressor equipment for technologies of hydrocarbons extraction using nitrogen		B 24–B 33
ENVIRONMENTAL ENGINEERING	○ ○ ○ ○ ○ ○ ● ○	G
V. F. Moiseev, E. V. Manoilo, A. O. Hrubnik The decrease in technogenic load on the environment during the process of absorption of ammonia in soda industry		G 1–G 7
COMPUTER ENGINEERING	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ●	H
V. M. Dubovoi, I. V. Pylypenko Creating a simulation model of software testing using Simulink package		H 1–H 6
N. V. Bilous, O. I. Krasov, V. P. Vlasenko Deletion method of image low-frequency components using fast median filter algorithm		H 7–H 14
V. I. Zymovets, A. S. Chyrva, O. I. Maryshchenko Learning control system of lifting machine motors		H 15– H 19