

## ЗМІСТ

### ХІМІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

<b>Колосов О. Є.</b> Особливості просочувально-сушильного обладнання для виготовлення препрегів	5
<b>Коваленко К. Г., Сівецький В. І., Сокольський О. Л.</b> Особливості течії в'язкопружної рідини в дисковому зазорі екструдера	16
<b>Марчевський В. М., Воронін Л. Г., Мельник О. П., Макаренко А. А., Биковець Д. П.</b> Кінетика нагрівання вала для високотемпературного пресування паперового полотна	19
<b>Шаповал А. А., Панов Є. М., Сауліна Ю. В., Левківська О. М., Романчук Б. В., Шаповал Арт. А.</b> Визначення теплопровідності металоволокнистих пористих матеріалів	22
<b>Лазарєв Т. В.</b> Моделювання теплоелектричного стану за допомогою OpenFOAM	26
<b>Романченко М. А., Сокольський О. Л.</b> Ефект розбухання під час екструзійного формування полімерних профілів	31
<b>Крутась І. О., Мікульонюк І. О., Петухов А. Д., Сокольський О. Л.</b> Дослідження термомеханічного стану охолоджуваних полімерних труб	35
<b>Марчевський В. М., Гробовенко Я. В.</b> Сушіння наповнювача паперового полотна	41
<b>Прокон'єв М. В., Марчевський В. М.</b> Кінетика пресування паперового полотна на башмачному пресі	44
<b>Бригинець Р. В., Свідерський В. А.</b> Фізико-механічні властивості епоксикремнійорганічних компаундів	47
<b>Сахаров О. С., Сівецький В. І., Сокольський О. Л., Кушнір М. С., Коваленко К. Г., Рослов О. В.</b> Змішування розплавів термопластів у черв'ячному екструдері	50

### ЕКОЛОГІЯ

<b>Рябцев Г. Л., Кукоба С. В.</b> Концентрування розчину хлориду амонію на мембранах МФФК і ПВХ	55
<b>Вдовенко С. В.</b> Анализ технологий переработки нефтяных шламов нефтеперерабатывающих заводов	60

### РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

<b>Антоненко Л. П., Івашкевич О. О., Плосконос В. Г.</b> Вплив вмісту азоту в крохмальних клеях на показники якості флютингу	68
<b>Карвацький А. Я.</b> Техніко-економічне обґрунтування використання торф'яного синтез-газу в енергетиці	73
<b>Задольський А. М., Калимун В. І.</b> Економічна оптимізація теплообмінних апаратів	78

### АВТОМАТИЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

<b>Кубрак А. І., Жученко А. І.</b> Передатні функції та частотні характеристики циліндричної теплоакумлюючої стінки	81
<b>Жученко О. А.</b> Моделювання режиму пуску екструзії полімерів	89
<b>Кубрак А. І., Ситніков О. В.</b> Математична модель ванни скловарної печі	93
<b>Мокін В. Б., Боцула М. П., Крижановський Є. М., Ящолт А. Р.</b> Автоматизована геоінформаційна система комплексного екологічного контролю	97
<b>ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ</b>	103

## TABLE OF CONTENTS

### CHEMICAL ENGINEERING

<b>Kolosov O. Ye.</b> Characteristics of impregnation-drying equipment for manufacturing of prepregs	5
<b>Kovalenko K. G., Sivetskiy V. I., Sokolskiy O. L.</b> Viscoelastic fluid flow features in the disk-shaped gap extruder	16
<b>Shapoval A. A., Panov E. N., Saulina J. V., Levkivska O. M., Romantchuk B. V., Shapoval Art. A.</b> Calculations of heat conductivity of metal fibrous materials	19
<b>Marchevsky V. M., Voronin L. G., Melnyk O. P., Makarenko A. A., Bykovets D. P.</b> Kinetics of heating the roll for high-temperature paper web pressing	22
<b>Lazariev T. V.</b> Simulation of thermoelectric state by means of OpenFOAM	26
<b>Romanchenko M. A., Sokolskiy O. L.</b> Swelling effect in extrusion molding of polymer profile	31
<b>Krutas I. O., Mikulyonok I. O., Pietukhov A. D., Sokolskiy O. L.</b> Researches of a thermal and mechanical condition of cooled polymeric pipes	35
<b>Marchevsky V. M., Grobovenko Y. V.</b> Drying of filler paper web	41
<b>Prokopiev M. V., Marchevsky V. M.</b> Kinetics of pressing of paper web in shoe-type press	44
<b>Bryhynets R. V., Sviderskiy V. A.</b> Physical and mechanical properties of epoxide-organic silicon compounds	47
<b>Sakharov O. S., Sivetskiy V. I., Sokolskiy O. L., Kushnir M. S., Kovalenko K. H., Roslov O. V.</b> Mixing melts thermoplastics in screw extruder	50

### ECOLOGY

<b>Riabtsev G. L., Kukoba S. V.</b> Concentration of ammonium chloride on MFFK and PVC membranes	55
<b>Vdovenko S. V.</b> Sludge processing technology petroleum oil refinery analysis	60

### RESOURCE ECONOMY

<b>Antonenko L. P., Ivashkevych O. O., Ploskonos V. H.</b> Effect of nitrogen starch glues on quality of fluting	68
<b>Karvatskiy A. Ya.</b> Technical and economical assessment of using peat gas synthesis in power engineering	73
<b>Zadolskiy A. M., Kalymun V. I.</b> Economic optimization of heat exchangers	78

### AUTOMATION OF TECHNOLOGICAL PROCESSES

<b>Kubrak A. I., Zhuchenko A. I.</b> Transfer functions and frequency responses of cylindrical heat storage walls	81
<b>Zhuchenko O. A.</b> Modeling of the start-up part of a polymer extrusion process	89
<b>Kubrak A. I., Sytnikov O. V.</b> Structural model of furnace bath	93
<b>Mokin V. B., Botsula M. P., Kryzhanovsky E. M., Yashcholt A. R.</b> Automated GIS system for integrated environmental control	97

<b>INFORMATION ABOUT AUTHORS</b>	103
----------------------------------	-----