

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ
НАН УКРАЇНИ

ТЕПЛОФІЗИКА ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВИЙ
ЖУРНАЛ

Виходить 4 рази на рік
Заснований в 1979 р.

(назва журналу до 2019 р. – «Промышленная теплотехника»)

Том 41, № 1, 2019

Головний редактор – **Снежкін Ю.Ф.**

Редакційна колегія:

Долінський А.А. – почесний головний редактор
Авраменко А.О.

Бабак В.П. – заступник головного редактора
Басок Б.І.

Бондаренко Б.І.

Василенко С.М.

Горобець В.Г.

Клименко В.М.

Круковський П.Г.

Кудря С.О.

Мислович М.В.

Письменний Є.М.

Фіалко Н.М.

Халатов А.А.

Шморгун В.В. – відповідальний секретар

Редакційна рада:

Акулич О.В. (Беларусь)

Балтренас П.Б. (Литва)

Ліграні П. (США)

Міховські М. (Болгарія)

Пошкас С. (Литва)

Піоро І.Л. (Канада)

Сайред Н. (Великобританія)

ЗМІСТ

ТЕПЛО- І МАСООБМІННІ ПРОЦЕСИ ТА АПАРАТИ, ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА СУШІННЯ

**Халатов А.А., Коваленко Г.В., Мулярчук М.А.,
Степанюк О.Ю.**

Дослідження впливу випадання вологи на поверхні
циліндра на визначення коефіцієнта тепловіддачі
повітря при застосуванні методу танення льоду.....5

**Фіалко Н.М., Шеренковський Ю.В., Меранова Н.О.,
Альошко С.О., Рокитько К.В.**

Особливості течії і сумішоутворення в мікрофакельних
пальникових пристроях з асиметричним паливорозподі-
ленням.....11

Тирінов А.І.

Температурна стабілізація мікротечій20

**Шаркова Н.А., Жукотський Е.К., Турчина Т.Я.,
Декуша Г.В., Макаренко А.А.**

Дослідження впливу ДІВЕ-обробки плодового тіла
гриба Шіїтаке на фізико-механічні властивості грибної
суспензії27

КОМУНАЛЬНА ТА ПРОМИСЛОВА ЕНЕРГЕТИКА, ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА, ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ

Басок Б.І., Базєєв Є.Т.

Енергетична стратегія в реаліях сучасного світу
(Огляд)34

Демченко В.Г., Трубачев А.С., Гронь С.С.

Оцінка впровадження дискретної системи опалення
населеного пункту експрес-методом 3Е.....43

**Гелетуха Г.Г., Крамар В.Г., Олійник Є.М.,
Антоненко В.О.**

Аналіз можливостей збереження і розвитку
централізованого тепlopостачання в Україні53

Гелетуха Г.Г., Желєзна Т.А., Баштовий А.І.

Проблеми та перспективи розвитку когенерації
в Україні59

Гелетуха Г.Г., Желєзна Т.А., Драгнєв С.В., Баштовий А.І.

Аналіз можливостей виробництва і споживання паливних брикетів з біомаси сільськогосподарського походження в Україні. Частина 267

Макаренко А.А.

Дослідження ефективності застосування різних конструкцій проточних кавітаційних змішувачів74

Гелетуха Г.Г., Желєзна Т.А., Драгнєв С.В., Баштовий А.І.

Техніко-економічне обґрунтування виробництва і споживання паливних брикетів з агробіомаси в Україні82

ВИКОРИСТАННЯ ТА СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА, ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНІ УСТАНОВКИ, ЕКОЛОГІЯ

Сігал О.І., Бикоріз Є.Й., Пузанов І.В.

Особливості модернізації котла НИИСТУ-588

ВИМОГИ ДО РУКОПИСІВ ЖУРНАЛУ

"ТЕПЛОФІЗИКА ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА"97

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE OF ENGINEERING
THERMOPHYSICS

THERMOPHYSICS AND THERMAL POWER ENGINEERING

UKRAINIAN SCIENTIFIC JOURNAL

(Founded in 1979, name until 2019 –
«Industrial Heat Engineering»)

Volume 41, № 1, 2019

Editor in Chief – **Yu. Snezhkin**

Editorial Board Members:

A. Avramenko
V. Babak – Associated Editor
B. Basok
B. Bondarenko
A. Dolinsky – Honorable Editor
S. Vasylenko
V. Gorobec
V. Klimenko
P. Krukovsky
S. Kudrya
M. Myslovych
Ye. Pysmenny
N. Fialko
A. Khalatov
V. Shmorgun – Responsible Secretary

Advisory Editorial Board:

A. Akulich (Belarus)
P. Baltrenas (Lithuania)
P. Ligrani (USA)
M. Mitko (Bulgary)
P. Poskas (Lithuania)
I. Pioro (Canada)
N. Syred (United Kingdom)

CONTENTS

HEAT AND MASS EXCHANGE PROCESSES AND POWER UNITS, THEORY AND PRACTICE OF DRYING

**Khalatov A.A., Kovalenko G.V., Mulyarchuk M.A.,
Stepanyuk O.Yu.**

Influence moisture formation on cylinder surface on
the determination of heat transfer coefficient air during
application of the method of melting ice5

**Fialko N.M., Sherenkovskiy Ju.V., Meranova N.O.,
Alioshko S.A., Rokytko K.V.**

Peculiarities of flow and mixture formation in microjet
burner devices with asymmetric fuel distribution..... 11

Tyrinov A.I.

Temperature stabilization of microchannel flow.....20

**Sharkova N.O., Zhukotskyi E.K., Turchyna T.Y.,
Dekusha H.V., Makarenko A.A.**

Research of effect of DPEI-processing of Shiitake fruit
body on physical and mechanical properties of mushroom
suspension.....27

DISTRICT AND INDUSTRIAL HEAT POWER, RENEWABLE ENERGY SYSTEMS, ENERGY EFFICIENCY

Basok B.I., Baseyev Ye.T.

Energy strategy in the realities of the modern world
(Review).....34

Demchenko V.G., Trubachev A.S., Hron S.S.

Estimation introduction of the discrete heating system of
the settlement using the express-method «3E»43

Geletukha G.G., Kramar V.G., Oliynyk Y.M., Antonenko V.O.

Analysis of the possibilities for saving and development of
district heating systems in Ukraine53

Geletukha G.G., Zheliezna T.A., Bashtovyi A.I.

Problems and prospects for the development of
cogeneration in Ukraine 59

**Geletukha G.G., Zheliezna T.A., Drahnev S.V.,
Bashtovyi A.I.**

Analysis of possibilities for the production and
consumption of agrobiomass briquettes in Ukraine.
Part 267

Makarenko A.A.

Research of the application efficiency of different constructions of flow cavitation mixers74

**Geletukha G.G., Zheliezna T.A., Drahniev S.V.,
Bashtovyi A.I.**

Feasibility study of the production and consumption of agribiomass briquettes in Ukraine82

**THEORY AND PRACTICE MEASUREMENT AND
MONITORING IN HEAT POWER ENGINEERING**

Sigal A.I., Bykoriz E.I., Puzanov I.V.

Features of modernization of the boiler NIISTU-588

**REQUIREMENTS FOR MANUSCRIPT ARTICLES
OF THE MAGAZINE "THERMOPHYSICS AND
THERMAL POWER ENGINEERING" 97**
