

# ПРОМИСЛОВА ГІДРАВЛІКА І ПНЕВМАТИКА

№4(50)  
2015

Всеукраїнський науково-технічний журнал

Журнал засновано у березні 2003 р.  
Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого  
засобу масової інформації КВ № 17980-6830пр,  
від 26.07.2011. Державна реєстраційна служба  
України

Засновники: Вінницький національний аграрний університет,  
Асоціація спеціалістів промислової гідравліки і пневматики

Номер друкується згідно з рішенням Вченої ради ВНАУ (протокол № 4 від 27.03.2015 р.)

Журнал рішенням ВАК України від 10 лютого 2010 р. № 1-05/1 включено до переліку наукових фахових  
видань

## ЗМІСТ

### Загальні питання промислової гідравліки і пневматики

Г.А. Аврунин, И.Г. Пимонов, И.И. Мороз

Практический опыт изучения отказов в объемных гидроприводах

G.A. Avrunin, I.G. Pimonov, I.I. Moroz

The practical experience in studying of the failures in volume hydrodrives

3

### Прикладна гідромеханіка. Гідромашини і гідроагрегати

Є.В. Мочалін

Вплив конструкції бункера у повнопотоковому гідродинамічному фільтрі  
на рух частинок домішок

Ye.V. Mochalin

Influence of bin construction in the full-flow hydrodynamic filter on the impurity  
particles motion

14

В.В. Серебряков

Практические зависимости для расчета основных элементов  
кавитационного течения

V.V. Serebriakov

The practical dependences for the calculation of the basic elements  
of the cavitation flow

21

П.І. Греков, К.І. Капітанчук

Експериментальні дослідження модельних екранно-вихлопних пристроїв газотурбінних  
двигунів з газовими ежекторами

P.I. Grekov, K.I. Kapitanchuk

Experimental research of exhaust-screen devices for yet-engine

30

## **Системи приводів. Технологія і обладнання машинобудівного виробництва. Мехатроніка**

Є.І. Бариліук, Г.Й. Зайончковський

**Математична модель роботи малогабаритного пневматичного  
клапана з двопозиційним поляризованим електромагнітним приводом  
і затвором з «метал-металевим» ущільненням**

E.I. Barilyuk, G.Y. Zaionchkovskiy

**Mathematical model of work of compact pneumatic valve with two-positioned polarized  
electromagnetic drive and with metal-metal sealing unit**

39

С.В. Струтинський, І.В. Ночніченко, О.С. Галецький

**Характеристики шлангових пневмодвигунів у просторових системах приводів з  
паралельними кінематичними структурами**

S.V. Strutinskiy, I.V. Nochnichenko, O.S. Galetskiy

**The hose pneumatic actuators characteristics in spatial drive systems  
with parallel kinematics structures**

51

## **Механізація сільськогосподарського виробництва**

N.I. Ivanov, A.N. Pereyaslavskiy, S.A. Shargorodskiy, I.M. Kovaliova

V.F. Mazurenko, O.V. Kharchenko, S.N. Golovko

**Improvement of control system for changing the angle of inclination  
of sloping disc in axial rotary pump of the type PVC 1.**

63

О.О. Моторна

**Вплив параметрів модернізованого насоса-дозатора на якість роботи системи  
гідрооб'ємного рульового керування самохідних сільськогосподарських машин**

O.O. Motorna

**The upgraded steering unit parameters influence on the self-propelled agricultural  
machinery hydrostatic steering system operation quality**

71