

# ПРОМИСЛОВА ГІДРАВЛІКА І ПНЕВМАТИКА

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

№2(48)  
2015

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 влучено до переліку наукових фахових  
видань

## З М І С Т

### Загальні питання промислової гідравліки і пневматики

О.В. Левченко

Огляд прикладних програм для моделювання багатoprиводних  
гідравлічних систем

O.V. Levchenko

Overview of software for modelling of hydraulic systems with many drives

3

С.М. Ванєєв, Ю.Ю. Усік

Дослідження характеристик експериментальної струминно-реактивної турбіни за  
допомогою програмного комплексу FlowVision

S.M. Vanyuev, Y.Y. Usik

Determination of velocity output of the traction nozzle of the jet-reactive turbines

11

### Прикладна гідромеханіка. Гідромашини і гідроагрегати

В.Ф. Анісімов, І.В. Гунько, Д.В. Борисюк

Визначення якості розпилення палива дизельними форсунками

V.F. Anisimov, I.V. Gunko, D.V. Borysiuk

Determining the quality of fuel atomization diesel injectors

17

### Системи приводів. Технологія і обладнання

### машинобудівного виробництва. Мехатроніка

З.Я. Лур'є, О.І. Гасюк, В.О. Булгаков, Л.М. Цехмістро, Є.М. Цента

Робочий процес мехатронного гідропривода робочого колеса поворотноплатевої  
гідротурбіни та шляхи його поліпшення

Z.Ya. Lurye, A.I. Gasyuk, V.A. Bulgakov, L.N. Tsekhmistro, E.N. Tsenta Working process of mechatronic hydraulic drive of kaplan hydroturbine runner and ways of its improvement	23
П.Н. Андренко Методология проектирования гидроаппаратов с осцилляцией	
P. Andrenko Methodology of development of hydraulic valves with oscillation	33
Е.И. Барилук, Г.Й. Зайончковский Особенности математического описания работы малогабаритного пневматического клапана с двухпозиционным поляризованным электро-магнитным приводом и буферной пружиной	
E.I. Barilyuk, G.J. Zajonchkovski Peculiarities of the mathematical description of compact-sized pneumatic electromagnetic valve with two-positioned polarized electromagnetic drive and buffer spring	45
Г.А. Аврунін, І.Г. Пімонов Аналіз зміни ККД гідромашин від в'язкості робочої рідини з урахуванням експлуатаційного зносу	
G.A. Avrunin, I.G. Pimonov Analysis of changes efficiency of hydraulic machines on the viscosity of the fluid to the account of service wear	53
Ю.Л. Атаманов Линейная математическая модель дискретного пневмоагрегата	
Yu. L. Atamanov A linear mathematical model of discrete pneumatic unit	63
 <b>Механізація сільськогосподарського виробництва</b>	
О.А. Моторная Выбор показателей качества для всесторонней оценки функционирования гидрообъемной системы рулевого управления самоходных сельскохозяйственных машин	
O.O. Motorna The quality indicators selection for comprehensive evaluation of the self-propelled agricultural machinery hydrostatic steering system operation	71