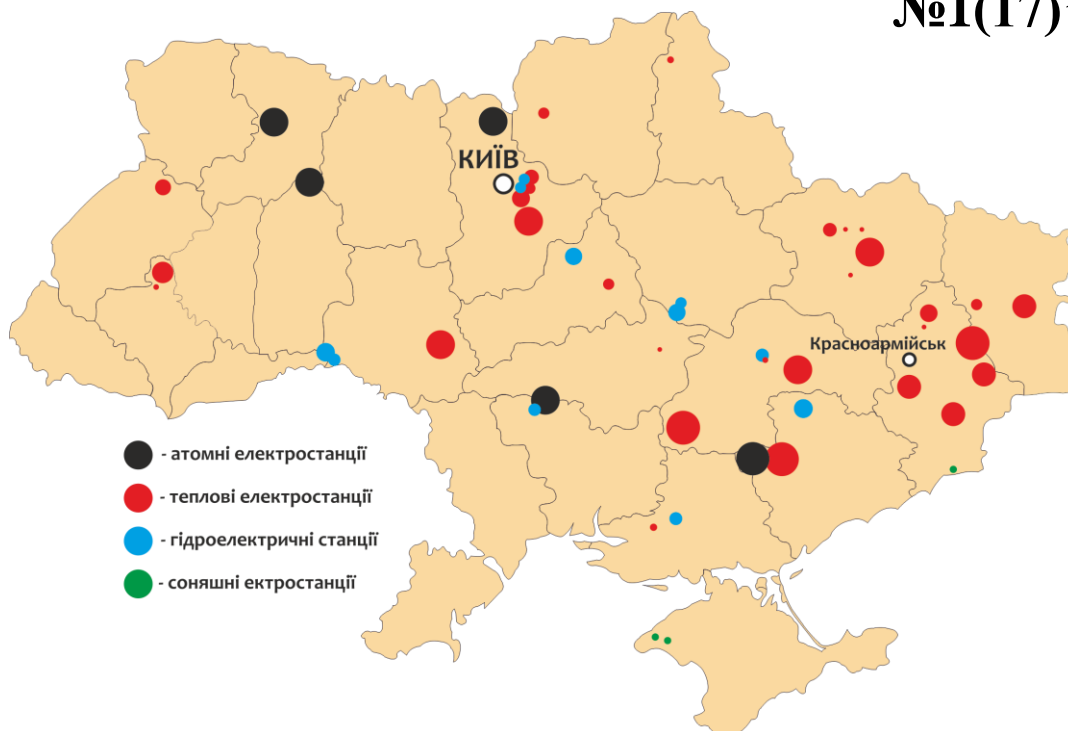


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



НАУКОВІ ПРАЦІ
ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Серія «Електротехніка і енергетика»
№1(17)'2015



Красноармійськ – 2015

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАУКОВІ ПРАЦІ
ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**СЕРІЯ:
ЕЛЕКТРОТЕХНІКА
І
ЕНЕРГЕТИКА**

Всеукраїнський науковий збірник,
заснований у червні 2003 року
Виходить 2 рази на рік

№1(17)'2015

Красноармійськ – 2015

УДК 621.3::620.2

Друкується за рішенням Вченої ради державного вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет» (протокол № 5 від 17 грудня 2015 року).

У збірнику публікуються наукові статті співробітників кафедр Донецького національного технічного університету та інших університетів України та світу. В цих статтях наведено результати наукових досліджень і розробок з питань електротехніки, електромеханіки та енергетики.

Збірник розрахований на наукових співробітників, викладачів, інженерно-технічних працівників, а також аспірантів і студентів, які навчаються за напрямком «Електромеханіка» і «Електротехніка та електротехнології».

Засновник та видавець – Донецький національний технічний університет

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор – В.Ф. Сивокобиленко, д-р техн. наук, проф.;
Заступники головного редактора – Є.О. Башков, д-р техн. наук, проф.;
Відповідальний секретар – О.Ю. Колларов, канд. техн. наук.

С.Ф. Артюх, д-р техн. наук, проф., м. Харків, Україна;
М.В. Гребченко, д-р техн. наук, проф., м. Київ, Україна;
І.В. Жежеленко, д-р техн. наук, проф., м. Маріуполь, Україна;
П.Д. Лежнюк, д-р техн. наук, проф., м. Вінниця, Україна;
Ю.Л. Саєнко, д-р техн. наук, проф., м. Маріуполь, Україна;
М.С. Сегеда, д-р техн. наук, проф., м. Львів, Україна;
О.І. Толочко, д-р техн. наук, проф., м. Київ, Україна;
О.П. Чорний, д-р техн. наук, проф., м. Кременчук, Україна;
О.О. Шавьолкін, д-р техн. наук, проф., м. Київ, Україна;
П. Енафф, д-р техн. наук, м. Сержі-Понтуаз, Франція;
О.С. Яндульський, д-р техн. наук, проф., м. Київ, Україна;
А.А. Зорі, д-р техн. наук, проф., м. Красноармійськ, Україна;
А.К. Семенченко, д-р техн. наук, проф., м. Красноармійськ, Україна;
В.А. Святний, д-р техн. наук, проф., м. Красноармійськ, Україна.

Збірник зареєстрований в Державному комітеті інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України. Свідоцтво: серія KB 7373 від 03.06.2003.

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (Постанова Президії ВАК України № 1-05/8 від 22 грудня 2010 р., надруковано в бюлетені ВАК № 2, 2011 р.).