

# **Електротехніка. Визначні події. Славетні імена**

**Баранов М.И.** Антологія видатних досягнень в науці та техніці. Часть 42: Електроніка: ретроспектива, успіхи та перспективи її розвитку ..... 3

## **Електричні машини та апарати**

Беспроводных А.В., Рогинский А.В. Дизелектрическая спектроскопия корпусной термореактивной композитной электроизоляционной системы асинхронных тяговых электрических машин ..... 17
Болюх В.Ф., Кочерга А.И., Щукин И.С. Исследование линейного импульсно-индукционного электромеханического преобразователя при различных схемах питания индуктора ..... 21

## **Електротехнічні комплекси та системи. Силова електроніка**

Власенко Р.В., Бялобржеський О.В. Обмеження струму трифазного силового активного фільтра в умовах перевантаження та короткого замикання ..... 29
Zolotaryov V.M., Shcherba M.A., Belyanin R.V., Mygushchenko R.P., Kropachek O.Yu. Comparative analysis of electrical and thermal control of the lining state of induction apparatus of copper wire manufacture ..... 35

## **Теоретична електротехніка та електрофізика**

Кузнецов Б.И., Никитина Т.Б., Волошко А.В., Бовдуй И.В., Виниченко Е.В., Кобилянский Б.Б. Одноконтурное активное экранирование магнитного поля, создаваемого в жилой зоне несколькими воздушными линиями электропередачи ..... 41
---

## **Техніка сильних електрических та магнітних полів. Кабельна техніка**

Баранов М.И. Новая гипотеза и электрофизическая природа дополнительных механизмов возникновения, накопления и разделения электрических зарядов в атмосферных облаках Земли ..... 46
Batygin Yu.V., Chaplygin E.A., Sabokar O.S., Strelnikova V.A. Analysis of electromagnetic processes in the system «cylindrical solenoid – massive conductor» ..... 54
Boyko N.I. Powerful generators of high-voltage pulses with nanosecond fronts ..... 59
Шумилов Ю.Н., Сантоцкий В.Г., Шумилова Э.Д. О необходимости повышения надежности линейных изоляторов для распределительных сетей 10-20 кВ ..... 62

## **Безпека електрообладнання**

Коліушко Д.Г., Руденко С.С. Експериментальне обґрунтування методики розрахунку нормованих параметрів заземлювального пристрою на основі тришарової моделі ґрунту ..... 66
---

## **Ювілеї**

Михайлов Валерий Михайлович (к 75-летию со дня рождения) ..... 71
Клименко Борис Володимирович (до 75-річчя з дня народження) ..... 72

## **Інформація**

До 100-річчя НАН України ..... 73
-----------------------------------

# **Electrical Engineering. Great Events. Famous Names**

**Baranov M.I.** An anthology of the distinguished achievements in science and technique. Part 42: Electronics: retrospective view, successes and prospects of its development ..... 3

## **Electrical Machines and Apparatus**

Bezprozvannych G.V., Roginskiy A.V. Dielectric spectroscopy of casing thermosetting composite electrical insulation system of induction traction electric machines ..... 17
Bolyukh V.F., Kocherga A.I., Schukin I.S. Investigation of a linear pulse-induction electromechanical converter with different inductor power supply circuits ..... 21

## **Electrotechnical Complexes and Systems. Power Electronics**

Vlasenko R.V., Bialobrzeski O.V. Limitations of current of the three-phase active power filter in the conditions of overload and short circuit ..... 29
Zolotaryov V.M., Shcherba M.A., Belyanin R.V., Mygushchenko R.P., Kropachek O.Yu. Comparative analysis of electrical and thermal control of the lining state of induction apparatus of copper wire manufacture ..... 35

## **Theoretical Electrical Engineering and Electrophysics**

Kuznetsov B.I., Nikitina T.B., Voloshko A.V., Bovdyj I.V., Vinichenko E.V., Kobilyanskiy B.B. Single-circuit active screening of magnetic field generated by several overhead transmission lines in residential area ..... 41
---

# ***High Electric and Magnetic Field Engineering. Cable Engineering***

<b>Baranov M.I.</b> New hypothesis and electrophysics nature of additional mechanisms of origin, accumulation and division of electric charges in the atmospheric clouds of Earth .....	46
<b>Batygin Yu.V., Chaplygin E.A., Sabokar O.S., Strelnikova V.A.</b> Analysis of electromagnetic processes in the system «cylindrical solenoid – massive conductor» .....	54
<b>Boyko N.I.</b> Powerful generators of high-voltage pulses with nanosecond fronts .....	59
<b>Shumilov Yu.N., Santotsky V.G., Shumilova E.D.</b> On the need to increase the reliability of linear insulators for distribution networks 10-20 kV .....	62

## ***Electrical Safety***

<b>Koliushko D.G., Rudenko S.S.</b> Experimental substantiation of the calculation procedure of normalized parameters of grounding device based on the three-layer soil model .....	66
---	----

## ***Anniversaries***

<b>Mikhailov V.M.</b> (on the 75th anniversary of his birth).....	71
<b>Klymenko B.V.</b> (on the 75th anniversary of his birth) .....	72

## ***Information***

<b>By the 100th anniversary of NAS of Ukraine</b> .....	73
---	----