

**Крюков Д.О., Манусов В.З.** Обзор конструкций трансформаторов со сверхпроводящими обмотками . . . . . 4

**Давыдов С.Г., Долгов А.Н., Корнеев А.В., Пшеничный А.А., Якубов Р.Х.** Развитие импульсного дугового разряда в вакуумном диоде с искровым поджигом . . . . . 17

**Куприенко В.М.** Защита зданий и сооружений различными высокими стержневыми молниеотводами . . . . . 24

**Сенцов Ю.И., Хмельщиков М.В.** О молниестойкости ракет космического назначения . . . . . 30

**Антипов В.Н., Грозов А.Д., Иванова А.В.** Электрические генераторы мегаваттной мощности для ветроэнергетики: состояние и тенденции развития . . . . . 34

**Ковалев К.Л., Иванов Н.С., Тулинова Е.Е., Кадеров В.А.** Аналитический метод расчета параметров сверхпроводниковой электрической машины с ферромагнитопроводом . . . . . 42

**Гридин В.М.** Бесконтактный двигатель постоянного тока с мягкой механической характеристикой . . . . . 51

**Богуславский И.З., Кручинина И.Ю., Хозиков Ю.Ф., Штайнле Л.Ю.** Быстроходные электромеханические преобразователи энергии: оптимизация геометрии активной зоны ротора на основе требований механической прочности . . . . . 57

**Афанасьев А.А.** К расчету беспазового магнитоэлектрического вентильного двигателя . . . . . 62

## ХРОНИКА

**Павел Анфимович Бутырин  
(К 70-летию со дня рождения)** . . . . . 67

**D.O. Kryukov and V.Z. Manusov, A Review of Constructions of Transformers with Superconducting Windings** . . . . . 4

**S.G. Davydov, A.N. Dolgov, A.V. Korneyev, A.A. Pshenichnyi, R.Kh. Yakubov, Development of Impulse Arc Discharge in a Spark-Ignited Vacuum Diode** . . . . . 17

**V.M. Kuprienko, Protection of Buildings and Structures by Means of Lightning Rods Having Different Heights** . . . . . 24

**Yu.I. Sentsov and M.V. Khmel'shchikov, On the Lightning Resistance of Space Rockets** . . . . . 30

**V.N. Antipov, A.D. Grozov, A.V. Ivanova, Megawatt-Range Electrical Generators for Wind Power: State of the Art and Development Trends** . . . . . 34

**K.L. Kovalev, N.S. Ivanov, Ye.Ye. Tulinova, V.A. Kaderov, An Analytical Method for Calculating the Parameters of a Superconducting Electrical Machine with a Ferromagnetic Core** . . . . . 42

**V.M. Gridin, A Contactless DC Motor with a Soft Mechanical Characteristic** . . . . . 51

**I.Z. Boguslavskiy, I.Yu. Kruchinina, Yu.F. Khozikov, L.Yu. Shtainle, High-Speed Electromechanical Power Converters: Optimizing the Rotor's Active Zone Geometry Proceeding from Mechanical Strength Requirements** . . . . . 57

**A.A. Afanas'yev, To Calculation of Slotless and Brushless Motor with Permanent Magnets** . . . . . 62

## CHRONICLE

**Pavel Anfimovich Butyrin  
(to Mark the 70th Anniversary)** . . . . . 67