

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛЬ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления)

| СОДЕРЖАНИЕ                                                                                                                                                                              |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Xu Z., Ma Y. Recent Advances in Iron-based Superconducting Coated Conductors .....                                                                                                      | 4  |
| Разживин И.А., Суворов А.А., Андреев М.В., Рудник В.Е., Гусев А.С. Исследование влияния синтетической инерции на динамическую устойчивость электроэнергетических систем .....           | 16 |
| Жуков В.В., Смотров Н.Н., Купчинов А.Д., Тимофеев А.А., Кошечева А.Г. Оценка влияния асинхронных двигателей на ток короткого замыкания в электроустановках напряжением свыше 1 кВ ..... | 27 |
| Ларин В.С. Входная проводимость и частотная характеристика обмотки силового трансформатора .....                                                                                        | 33 |
| Самородов Г.И., Савотин О.А., Красильникова Т.Г., Махмудов К.А. Одноцепная линия сверхвысокого напряжения повышенной пропускной способности...                                          | 40 |

ДИСКУССИИ

|                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Илюшин П.В., Коган Ф.Л. Комментарий к статье Г.И. Самородова и др. «Одноцепная линия сверхвысокого напряжения повышенной пропускной способности» ..... | 49 |
| Халютин С.П. Цифровые технологии в высшем инженерном образовании .....                                                                                 | 51 |
| Назарычев А.Н., Зуйков В.В. Дополнительное профессиональное образование в энергетике России: системные проблемы и подход к их решению .....            | 55 |
| Рыжков С.В. О профессорско-преподавательском составе высших учебных заведений Российской Федерации .....                                               | 59 |
| Абдулкеримов С.А. Высшее электротехническое образование для иностранных граждан в России .....                                                         | 61 |

ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Коровкин Н.В. Академик Владимир Федорович Миткевич (к 150-летию со дня рождения) ..... | 65 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|

ХРОНИКА

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Владимир Андреевич Строев (к 85-летию со дня рождения) ..... | 70 |
| Валентин Александрович Баринов (Некролог) .....              | 71 |

На обложке – Освещение парижского «Гранд Отеля» лампами П.Н. Яблочкова. Источник: Soulages C.-C. Applications de la lumière électrique. – La lumière électrique, 1881, No.°42, 24 août, pp. 248–250.

Один из светильников представлял собой большой шар из опалового стекла, который омывался струями фонтана.

| CONTENTS                                                                                                                                                                                                           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Z. Xu, Y. Ma. Recent Advances in Iron-based Superconducting Coated Conductors .....                                                                                                                                | 4  |
| I.A. Razzhivin, A.A. Suvorov, M.V. Andreev, V.E. Rudnik, A.S. Gusev. Studying the Influence of Synthetic Inertia on Electric Power System Transient Stability .                                                    | 16 |
| V.V. Zhukov, N.N. Smotrov, A.D. Kupchinov, A.A. Timofeev, A.G. Koshcheeva. Evaluation of the Effect of Induction Motors on Short-Circuit Current in Electrical Installations with a Rated Voltage above 1 kV ..... | 27 |
| V.S. Larin. The Power Transformer Winding Input Admittance and Frequency Response .....                                                                                                                            | 33 |
| G.I. Samorodov, O.A. Savotin, T.G. Krasil'nikova, K.A. Mahmudov. A Single-Circuit Extra-High Voltage Line of Increased Transmission Capacity .....                                                                 | 40 |

DISCUSSIONS

|                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| P.V. Ilyushin, F.L. Kogan. Commentary on the Article by G.I. Samorodov, et al., «A Single-Circuit Extra-High Voltage Line of Increased Transmission Capacity» .... | 49 |
| S.P. Khalyutin. Digital Technologies in Higher Engineering Education .....                                                                                         | 51 |
| A.N. Nazarychev, V.V. Zuykov. Additional Professional Education in the Power Industry of Russia: Systemic Problems and Approach to Solving Them.....               | 55 |
| S.V. Ryzhkov. About the Teaching Staff of Higher Schools in the Russian Federation .....                                                                           | 59 |
| S.A. Abdulkirimov. Higher Electrical Engineering Education for Foreign Citizens in Russia .....                                                                    | 61 |

FROM THE HISTORY  
OF ELECTRICAL ENGINEERING

|                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| N.V. Korovkin. Academician Vladimir Fedorovich Mitkevich (On the 150 <sup>th</sup> Anniversary of the Birth)..... | 65 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

CRONICLE

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vladimir Andreevich Stroeve (to the 85 <sup>th</sup> Anniversary of the Birth) ..... | 70 |
| Valentin Aleksandrovich Barinov (Obituary) .....                                     | 71 |

On the Cover is Lighting of the Paris "Grand Hotel" with P.N. Yablochkov lamps. Source: Soulages C.-C. Applications de la lumière électrique. – La lumière électrique, 1881, No.°42, 24 août, pp. 248–250.

One of the lamps was a large ball of opal glass, which was washed by the jets of a fountain.