

## ЗМІСТ

<b>Баранов М.И.</b> Приближенный расчет активного сопротивления плазменного канала искрового разряда в высоковольтном сильноточном воздушном коммутаторе атмосферного давления . . . . .	5
<b>Баранов М.И., Коробко А.А.</b> Анализ влияния диэлектрических потерь на метрологические характеристики диэлькометрического резонансного метода определения влагосодержания в эмульсии типа «трансформаторное масло – вода» . . . . .	12
<b>Бондаренко А.Ю., Куприянов А.С.</b> Энергосберегающий коттедж для инженерно-технического персонала, работающего в полевых условиях . . . . .	17
<b>Ваврів Л.В., Іванов В.М., Марценюк В.Є., Мірзоєв Р.С.</b> Пристрої для отримання імпульсів високої напруги в електротехнології . . . . .	23
<b>Гулько В.И., Дмитришин А.Я., Топоров С.О.</b> Электрофизические характеристики комбинированного пленочного диэлектрика на основе полипропиленовой и полиэтилентерефталатной пленок . . . . .	31
<b>Денисюк Т. Д., Рачков А. Н.</b> Возможности повышения эффективности электроразрядных технологий разрушения . . . . .	35
<b>Журахівський А.В., Бінкевич Т.В., Ліщак І.В.</b> Дослідження впливу метеорологічних умов на оцінку надійності грозозахисту повітряних ліній електропередавання . . . . .	39
<b>Колиушко Д. Г., Руденко С. С., Колиушко Г.М.</b> Анализ состояния заземляющих устройств действующих энергообъектов Украины . . . . .	44
<b>Коробко А.И., Коробко З.И.</b> Методика физического моделирования нестационарных импульсных электромагнитных процессов в сверхширокополосных антеннах во временном представлении . . . . .	49
<b>Кравченко В.И., Бреславец В.С., Князев В.В., Яковенко И.В.</b> Излучение поверхностных поляритонов модулированным потоком заряженных частиц . . . . .	56
<b>Кравченко В.И., Бреславец В.С., Князев В.В., Яковенко И.В.</b> Излучение наведенных токов с неоднородным потенциалом на границе . . . . .	62
<b>Кравченко В.И., Бреславец В.С., Князев В.В., Яковенко И.В.</b> Переходное излучение токов, наведенных внешним излучением, на неоднородных границах раздела сред . . . . .	67
<b>Кускова Н.И., Корзинова А.Н., Хайнацкий С.А., Ющишина А.Н., Челпанов Д.И.</b> Методы утилизации углеродсодержащих отходов . . . . .	73
<b>Кускова Н.И., Челпанов Д.И.</b> Высокотемпературный синтез углеродных наноматериалов . . . . .	79
<b>Немченко Ю.С.</b> Прогнозирование возможности проведения в НИПКИ «Молния» испытания объектов военной техники на электромагнитную совместимость по стандартам НАТО . . . . .	84
<b>Хайнацкий С.А.</b> К вопросу о классификации электрического взрыва проводников в жидкости . . . . .	92
<b>Шаламов С.П.</b> Особенности формирования импульсного электромагнитного поля в полосковой линии . . . . .	98
<b>Шутенко О.В.</b> Анализ законов распределения скоростей нарастания газов в высоковольтных трансформаторах негерметичного исполнения . . . . .	103
<b>Petrishchev O., Pilinsky V., Chupakhin A., Savchuk V.</b> Ferromagnetic disc as a source of interference audio frequency range . . . . .	111

## CONTENTS

<b>Baranov M.I.</b> A close calculation of active resistance of plasma channel of a spark discharge is in a high-voltage heavy-current air switchboard atmospheric pressure . . . . .	5
<b>Baranov M.I., Korobko A.A.</b> Analysis of the effect of dielectric losses on the metrological characteristics of the dielectric-resonance method for determining moisture content in an emulsion of the type «transformer oil – water» . . . . .	12
<b>Bondarenko A.Yu., Kupriyanov A.S.</b> Energy saving cottage for engineering personnel working in the field . . . . .	17
<b>Vavriv L.V., Ivanov V.M., Martsenyuk V.E., Merzoev R.S.</b> Devices for obtaining high voltage pulses in electro-technologies . . . . .	23
<b>Gun'ko V.I., Dmitrishin A.Ya., Toporov S.O.</b> Electrophysical characteristics of the combined film dielectric based on polypropylene and polyethylene terephthalate films . . . . .	31
<b>Denisyuk T.D., Rashkov A.N.</b> The possibilities of increasing the efficiency of electrical discharge technologies of destruction . . . . .	35
<b>Zhurahovskiy A.V., Binkevych T.V., Lishchak I.V.</b> Research of influence of the meteorological conditions to the evaluation of there liability of lightning protection of overhead transmission lines . . . . .	39
<b>Koliushko D.G., Rudenko S.S., Koliushko G.M.</b> Analysis state of grounding grids of existing power plants of Ukraine . . . . .	44
<b>Korobko A.I., Korobko Z.I.</b> Method of physical modelling of electromagnetic processes in ultra-wideband antennas in time representation . . . . .	49
<b>Kravchenko V.I., Breslavets V.S., Knyazev V.V., Yakovenko I.V.</b> Radiation of surface polaritons by a modulated flow of charged particles . . . . .	56
<b>Kravchenko V.I., Breslavets V.S., Knyazev V.V., Yakovenko I.V.</b> Radiation of induced currents with inhomogeneous potential of the border . . . . .	62
<b>Kravchenko V.I., Breslavets V.S., Knyazev V.V., Yakovenko I.V.</b> Transition radiation of currents inducted by external radiation on inhomogeneous border of surroundings separation . . . . .	67
<b>Kuskova N.I., Korzinova A.N., Khainatskiy S.A., Yushishina A.M., Chelpanov D.I.</b> Methods of recycling of carbon-containing waste products . . . . .	73
<b>Kuskova N.I., Chelpanov D.I.</b> High-temperature synthesis of carbon nanomaterials . . . . .	79
<b>Nemchenko Y.S.</b> Prediction of the possibility of NIPKI «Molnija» test of objects of military equipment on EMC to NATO standards . . . . .	84
<b>Khainatskiy S.A.</b> On the classification of electrical explosion of conductors in liquid . . . . .	92
<b>Shalamov S.P.</b> Formation of the impulse electromagnetic field in the strip line . . . . .	98
<b>Shutenko O.V.</b> The analysis of laws of speeds distribution of gases increase in high-voltage transformers of not tight manufacturing . . . . .	103
<b>Petrishchev O., Pilinsky V., Chupakhin A., Savchuk V.</b> Ferromagnetic disc as a source of interference audio frequency range . . . . .	111