

СОДЕРЖАНИЕ

МИКРОВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

- Рудь Л. А., Шпаченко К. С.* Электродинамическая модель и характеристики поляризаторов на отрезках квадратного волновода с диагонально расположенными квадратными выступами _____ 3
- Воробьев С. Н.* Электромагнитное поле в дальней и ближней зоне при дифракции волн на структурах из лент _____ 11

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН, РАДИОЛОКАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

- Сугак В. Г., Бондаренко И. С., Сугак А. В.* О противоречии данных подповерхностного зондирования теоретическим моделям диэлектрических характеристик пород грунта _____ 19
- Белов Е. Н., Войтович О. А., Руднев Г. А., Ткачева Т. А., Хлопов Г. И., Хоменко С. И.* Радиолокационное зондирование мелкомасштабной турбулентности в пограничном слое атмосферы _____ 30
- Мальшченко Ю. И., Роечко А. Н.* Частотный ход коэффициента ослабления радиоволн миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов в дождях при учете мелкокапельной фракции в функции распределения дождевых капель по размерам _____ 36
- Мыценко И. М., Халамейда Д. Д.* Активно-пассивный метод определения влажности гидрометеорообразований по радиосигналам радиолокационных станций и геостационарных искусственных спутников Земли _____ 41
- Яцевич Е. И., Николаенко А. П.* Оценка влияния растительности на действующую высоту вертикальной электрической сверхнизкочастотной антенны _____ 45
- Белов Е. Н., Войтович О. А., Линкова А. М., Руднев Г. А., Хлопов Г. И., Хоменко С. И.* Двухчастотное зондирование жидких осадков с помощью метеорадара МРЛ-1 _____ 49

РАДИОФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА И ПЛАЗМЫ

- Аверков Ю. О.* Косые поверхностные джозефсоновские плазменные волны в слоистых сверхпроводниках _____ 60
- Филиппов В. В., Бережный В. Л., Греков Д. Л.* Определение плотности плазмы с помощью нового подхода к измерению изменения фазового сдвига зондирующих сигналов _____ 71

СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

- Могила А. А.* Решающая статистика энергетического обнаружителя, основанного на двухпараметрическом разложении стохастических сигналов _____ 76

ВАКУУМНАЯ И ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- Алексеев Г. А., Стулова Л. В.* Эксцентрический цилиндрический диод с током, ограниченным пространственным зарядом _____ 85
- Лукин К. А., Максимов П. П.* Исследование энергетических характеристик многочастотных автогенераторов миллиметровых и субмиллиметровых волн на основе $pn-i-pn$ -структур _____ 92

ПЕРСОНАЛИЯ

- Евгений Митрофанович Кулешов* _____ 100

C O N T E N T S

MICROWAVE ELECTRODYNAMICS

- Rud L. A., Shpachenko K. S.* Electromagnetic model and characteristics of polarizers based on sections of square waveguide with diagonally placed square ridges _____ 3
- Vorobyov S. N.* Electromagnetic field at far and near zone due to wave diffraction by strip structures _____ 11

RADIOWAVE PROPAGATION, RADIOLOCATION AND REMOTE SENSING

- Sugak V. G., Bondarenko I. S., Sugak A. V.* About discrepancy between data of subsurface sounding and theoretical models of soil dielectric properties _____ 19
- Belov Ye. N., Voitovych O. A., Rudnev G. A., Tkachova T. O., Khlopov G. I., Khomenko S. I.* Radar sounding of smallscale turbulence in boundary layer of atmosphere _____ 30
- Malysenko Yu. I., Roenko A. N.* Frequency dependence of millimeter and submillimeter wave attenuation coefficient in rains at accounting of small droplets in rain drop size distribution function _____ 36
- Mytsenko I. M., Khalameyda D. D.* Using of radar and geostationary satellites signals for determination of hydrometeors water content _____ 41
- Yatsevich E. I., Nickolaenko A. P.* Evaluation of the impact of vegetation on the current height of the vertical electric ELF antenna _____ 45
- Belov Ye. N., Voitovych O. A., Linkova A. M., Rudnev G. A., Khlopov G. I., Khomenko S. I.* Double frequency sensing of liquid precipitation by weather radar MRL-1 _____ 49

SOLID-STATE AND PLASMA RADIOPHYSICS

- Averkov Yu. O.* Oblique surface Josephson plasma waves in layered superconductors _____ 60
- Filippov V. V., Berezhnyj V. L., Grekov D. L.* Determination of plasma density by a new approach to measuring the phase shift of probing signals _____ 71

STATISTICAL RADIOPHYSICS

- Mogyla A. A.* The decision statistics of energy detection based on two-parametrical expansion of stochastic signals _____ 76

VACUUM AND SOLID STATE ELECTRONICS

- Alexeev G. A., Stulova L. V.* Eccentric cylindrical diode with current limited by space charge _____ 85
- Lukin K. A., Maksymov P. P.* Research of power characteristics of multifrequency generators of microwaves on the basis of $pn-i-pn$ -structures _____ 92

PERSONALIA

- Yevgeniy Mitrofanovich Kuleshov* _____ 100