

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН НИЗКИХ ЧАСТОТ И МОДЕЛИ НИЖНЕЙ ИОНОСФЕРЫ	3
М.И. Белоглазов, М.В. Куковякин, Г.Ф. Ременец О разрешающей способности самосогласованного метода решения обратной СДВ-задачи в нестационарном случае	4
М.И. Белоглазов, Г.Ф. Ременец СДВ-характеристики магнитной отсечки в случаях вторжения ультрарелятивистских электронов	8
Ю.В. Кашнар, А.А. Никитин Связь величины ВФА СДВ с потоком рентгеновского излучения солнечной вспышки и зенитным углом солнца	13
В.В. Кириллов Распространение электромагнитных волн по экватору	16
Е.В. Москалева Моделирование эффекта “тримпн”, вызываемого явлениями, сопровождающими молниевые разряды	19
А.Б. Орлов, А.Н. Уваров, И.Е. Юсупов, О.Ф. Оглоблина Некоторые замечания к модели среднширотной нижней дневной ионосферы для спокойных условий и условий ВИВ, построенной по данным о распространении СДВ	20
Г. Ф. Ременец “Дифракционная волна Ватсона-Фока” и вторжение ультрарелятивистских электронов в полярную среднюю атмосферу	24
В.Д. Терещенко Спектр Томсоновского рассеяния в области D ионосферы	27
В.Д. Терещенко, Е.К. Полтев, Н.А. Овчинников, В.А. Терещенко, О.Ф. Оглоблина, Е.Б. Васильев К определению параметров нижней ионосферы по измерениям амплитуды и фазы частичных отражений радиоволн	30
РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН ВЫСОКИХ ЧАСТОТ И СТРУКТУРА ВЕРХНЕЙ ИОНОСФЕРЫ	33
В. А. Алимов, Ф. И. Выборнов, А. В. Рахлин О пространственно-неоднородной структуре мелкомасштабной ионосферной турбулентности	34
О.С. Гашевская, В.И. Нарышкин, Г.М. Стрелков О возможности коррекции функции неопределенности ЛЧМ-импульса на ионосферной трассе	38
В.Э. Герм Интегральное представление и квазиклассическая асимптотика двухчастотной функции когерентности	42
И.Е. Захаренкова, И.И. Шагимурагов, А.Ф. Лаговский, Л.М. Колтуненко Сравнение вертикальных профилей электронной плотности ионосферы по данным спутников FORMOSAT 3/COSMIC с наземными наблюдениями	46

В.Е. Захаров Развитие метода комплексной геометрической оптики на случай вещественных лучевых траекторий	48
В.Е. Захаров Влияние поглощения на формирование лучевых траекторий и неоднородность структуры волн	51
А.А. Колчев, В.В. Шумаев, А.О. Щирый Исследование замираний КВ радиосигнала в квазиоднолучевых каналах по данным наклонного зондирования	55
А.А. Колчев, А.Е. Недопескин, Д.А. Фомин, Д.Е. Шпак, А.Г. Чернов, В.В. Шумаев, А.О. Щирый Новые измерительные методики ЛЧМ ионозонда	56
Н.А. Коренькова, В.С. Лещенко Некоторые частотные параметры слоя E ₃ в летний период 2009 г. по ст. Калининград	60
О.А. Мальцева, Н.С. Можжева, Т.В. Никитенко Использование эквивалентной толщины ионосферы для задания условий распространения волн в ДКМ канале	62
Г.М. Стрелков, О.Г. Деряч Сверхширокополосный ЛЧМ-импульс в гиротропной плазме	66
Г.М. Стрелков, А.В. Коновалова Сигнал Баркера на ионосферной трассе	70
Г.М. Стрелков, А.В. Коновалова Автокорреляционная функция сигнала Баркера на ионосферной трассе	74
И.И. Шагимуратов, И.В. Карнов, Г.А. Якимова, А.Ф. Лаговский Реакция ионосферы на магнитную бурю 22-27 июля 2004 года по данным GPS измерений	77
И.И. Шагимуратов, И.И. Ефишов, Н.Ю. Тепеницына, Л.М. Колтуненко Анализ фазовых флуктуаций GPS сигналов в ионосфере во время магнитной бури	79
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ИЗЛУЧЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН	80
Т.Ю. Алехина, А.В. Тютин Анализ поля заряда, пересекающего границу раздела вакуум – холодная плазма в волноводе	81
Д.И. Андросов, Ю.В. Рыбаков Использование рупорно-линзовых антенн в качестве малошумящих датчиков радиометрической аппаратуры	82
Т.И. Бичуцкая, Г.И. Макаров Поле низкочастотных излучателей, расположенных вблизи конечно и бесконечно протяженных возвышенностей	85
В.И. Винонен, А.А. Пылаев, Л.Г. Тамкун Влияние внешних слоев (лес, мерзлота) на электрические свойства нерегулярной земной поверхности	86
И.С. Вылегжанин, В.С. Ефремов, В.Ю. Жуков Применение широкополосных НЧМ сигналов в метеорологической радиолокации	90

Е.А. Городницкий, Н.С. Аверкнев, А.М. Монахов, М.В. Перель Асимптотические формулы для поля тетагерцовой антенны	91
А.И. Давыдов Модельные измерения действующей длины линейной несимметричной антенны, расположенной на малом выступе конечной проводимости	92
Д.В. Дроздов, Ю.В. Рыбаков Экспериментальное исследование характеристик низкотемпературного шумового калибратора	93
Е.В. Кондаков, А.С. Огарь, А.Ю. Гаврилов Экспериментальное исследование радишумов	95
А.О. Овчинников Расчет собственных частот ионосферно-магнитосферного Альвеновского резонатора (ИМАР) методами теории возмущений	96
В.А. Павлов Физический механизм влияния магнитного поля на эволюцию катодного пятна вакуумной дуги. Эффект Штарка 1903 г.	98
К.В. Романов, Н.П. Тихомиров Расчет поля скоростей в среде с неоднородной границей	99
С.Н. Семёнов, Т.В. Стаценко, Ю.А. Толмачев Многоэлементная когерентная фокусирующая система	101
О.И. Столяров, А.Ю. Новиков Радиоволновые датчики на основе лестничной периодической структуры и коаксиального волновода	105
М.В. Фроленкова, Ю.А. Толмачев Структура поля сферического ультракороткого импульса в окрестности фокуса	107
А.А. Шлыков, А.К. Сараев Аудиомагнитотеллурические зондирования с контролируемым источником в районах с промежуточными слоями высокого удельного сопротивления	111
СОДЕРЖАНИЕ	115
CONTENTS	118