

Оглавление

Введение.....	8
Глава 1. Электростатика и гравитация как компоненты единого центрального взаимодействия	21
§1.1 Поля и третий закон механики	-
§1.2 Параметры f, s . Объединение центральных полей.....	25
§1.3 Сравнение параметров гравитации, классической и реальной электродинамик.....	33
§1.4 Характеристики частиц в параметрах f, s, m	34
§1.5 Закон силового взаимодействия в параметрах f, s, m	35
Глава 2. Ослабление электростатического поля материей	43
§2.1 Неприменимость теоремы Остроградского - Гаусса в реальном пространстве.....	-
§2.2 Электростатическое взаимодействие с ослаблением поля.....	46
§2.3 Объёмное заряджение тел.....	49
§2.4 Напряжённость поля на поверхности полупространства.....	50
§2.5 Электродинамическое равновесие контактирующих сред и тел. -	
§2.6 Электрический потенциал в объёмно заряженной среде.....	51
§2.7 Разность потенциалов между двумя точками.....	53
§2.8 Разность потенциалов и работа.....	54
§2.9 Потенциал реальной электродинамики.....	56
§2.10 Обобщение теоремы Остроградского - Гаусса.....	57
§2.11 Электрическая ёмкость e -массивного шара.....	60
§2.12 Магнитный момент объёмно заряженного шара.....	-
§2.13 Понятия локальной и натуральной плотностей заряда и массы..	61
§2.14 Коэффициент ослабления электростатического поля материей..	65
§2.15 Условие электрической нейтральности среды.....	67
Глава 3. Ослабление гравитационного поля материей	70
§3.1 Соотношения гравистатики	-
§3.2 Коэффициент ослабления поля, гравитационная массивность Солнца.....	75
§3.3 Ослабление гравитационного поля планетами.....	77
§3.4 Смещение центра гравитации Солнца.....	78
§3.5 Невозможность гравитационного коллапса.....	80
Глава 4. Электрическое взаимодействие Земли с космосом	82
§4.1 Грозовая модель атмосферного электричества и её дефектность	83
§4.2 Электрическое состояние Земли в реальной электродинамике....	85
§4.3 Суточные вариации напряжённости поля атмосферы.....	90
§4.4 Потенциал и электрическая ёмкость Земли.....	93
§4.5 Вариации заряда Земли и тока атмосферы.....	94
§4.6 Электричество тропосферы.....	97
§4.7 Электричество верхней атмосферы и магнитосферы.....	99

Глава 5. Электронагрев Земли	101
§5.1 Нагрев земных недр.....	-
§5.2 Нагрев атмосферы.....	107
Глава 6. Конденсационный нагрев атмосферы, коррекция погоды	111
§6.1 Электроны и ионы – главные центры конденсации пара в атмосфере.....	-
§6.2 Уравнение связи атмосферного электричества с термодинамикой атмосферы.....	115
§6.3 Механизмы появления зарядов в атмосфере.....	116
§6.4 Повышение температуры за счет конденсации пара.....	118
§6.5 Коррекция погоды методом ионизации атмосферы.....	119
Глава 7. О механизме глобального потепления	124
§7.1 Непричастность CO_2 к глобальному потеплению	-
§7.2 Другие механизмы потепления.....	127
Глава 8. Измерение зарядов	134
§8.1 Ошибка при использовании уравнения Пуассона.....	-
§8.2 Ошибка при измерении плотности заряда методом фильтрации ионов	135
§8.3 Камерный измеритель плотности заряда газа.....	136
§8.4 Измерение остаточных зарядов камерным измерителем плотности зарядов.....	137
§8.5 Измеритель вариаций параметра q/ρ	138
§8.6 Измерение остаточных зарядов молекул методом испарения жидкости.....	140
§8.7 Электродный эффект и остаточный заряд молекул воды.....	145
Глава 9. Шаровая молния как газовый кристалл	147
§9.1 Газовый кристалл в классической электродинамике	-
§9.2 Газовый кристалл с поправкой реальной электродинамики.....	154
Глава 10. Электрическое взаимодействие Солнца с космосом	155
§10.1 Дефектность гипотезы внутреннего источника энергии Солнца	-
§10.2 Внешний источник энергии Солнца.....	157
§10.3 Количественное описание перезарядки Солнца.....	160
§10.4 Инструментальное наблюдение тока перезарядки.....	165
§10.5 Связь параметров Земли, Солнца и космоса.....	169
§10.6 Плотность массы в космической среде	170
§10.7 Структура галактических волн плотности заряда.....	173
§10.8 Плотность массы космоса в фактах и интерпретациях.....	174
§10.9 Плотность массы в космосе и период солнечного цикла.....	176
§10.10 Запас энергии и время остывания Солнца.....	178
§10.11 Схема воздействия космоса на Землю	180
§10.12 Кометы – электрические зонды космического пространства.....	182
Глава 11. Галактическое электричество	185
§11.1 Генератор тока и электрическая цепь Галактики.....	-

§11.2	Ускорение атомов водорода в космосе.....	190
§11.3	Ядерная цепь Галактики	191
§11.4	Тёмная материя	192
§11.5	Электрическая подпитка Галактики извне.....	194
Глава 12.	Свод характеристик электричества Земли, Солнца и Галактики.....	196
Глава 13.	Частица, пространство, поле, электрическая волна	200
§13.1	Гипотеза связи пространства и материи.....	—
§13.2	Энергия электромагнитной волны.....	204
§13.3	Связь энергий частицы и волны.....	205
Глава 14.	Магнетизм как эффект центрального поля движущегося заряда	208
§14.1	Сила Ампера как следствие асимметризации поля при движении заряда.....	209
§14.2	Взаимодействие линейного и кольцевого токов.....	216
§14.3	Строение электромагнитной волны	219
§14.4	Ошибочность индукционного уравнения Максвелла.....	220
Глава 15.	Неоднородность плотности пространства. Абсолютность и относительность.....	228
§15.1	Объёмная и линейная плотности пространства.....	—
§15.2	Неравноправие относительно движущихся систем отсчёта.....	231
§15.3	Время в реальном и лабораторном пространствах.....	234
§15.4	Движение тела в пространстве с поперечным градиентом плотности.....	236
§15.5	Описание замкнутости трёхмерного пространства.....	239
Глава 16.	Строение атома.....	242
§16.1	Образование атома водорода и водородоподобного иона.....	243
§16.2	Постоянная Планка - комбинация констант электродинамики.....	246
§16.3	Равновесие электрона в атоме.....	248
§16.4	Переходы электрона в атоме водорода.....	252
§16.5	Число силовых линий электрона, замыкающихся на протон.....	255
§16.6	Спектральные серии атома водорода.....	258
§16.7	Энергия, излучаемая электроном в атоме водорода.....	—
§16.8	Электродинамическая схема работы лазера.....	260
Глава 17.	Аналитическое выражение для расчета ионизационных потенциалов	262
§17.1	Запись взаимодействия.....	—
§17.2	Вычисления и результаты.....	266
Глава 18.	Структура и устойчивость атомного ядра.....	276
§18.1	Ядерное взаимодействие как взаимодействие протона с поляризованным нейтроном	—
§18.2	Количественные построения ядер до ${}^4\text{He}$	280

§18.3	Структура ядер с массовым числом $A > 4$	281
§18.4	Предел устойчивости атомных ядер.....	287
§18.5	Эффект Мёссбауэра.....	288
§18.6	О соотношении чисел протонов и нейтронов в ядрах.....	296
§18.7.	Увеличение заряда ядра при поляризации нейтрона.....	301
§18.8	О структуре электронной оболочки.....	303
Глава 19.	Стабильность нейтрона.	305
§19.1	Характеристика нейтрона	-
§19.2	Распад нейтрона в классической электродинамике	307
§19.3	Распад нейтрона в реальной электродинамике	309
Глава 20.	Торможение тела собственным полем	313
§20.1	Деформация поля при движении тела с постоянной скоростью..	-
§20.2	Значение коэффициента торможения собственным полем равномерно движущегося тела.....	314
§20.3	Коэффициент деформации поля ускоряющегося тела.....	316
Глава 21.	Оценка соотношений квантовой механики	318
§21.1	Соотношение неопределённости Гейзенберга.....	-
§21.2	Волна Де-Бройля и корпускулярно-волновой дуализм.....	319
§21.3	Уравнение Шрёдингера.....	320
§21.4	Внешний фотоэффект.....	321
§21.5	Магнитный момент электрона, магнетон Бора.....	322
§21.6	Спин электрона.....	323
§21.7	Магнитный момент протона, ядерный магнетон.....	324
§21.8	Эффект Комптона.....	325
§21.9	Квантовые статистики.....	326
§21.10	Выражение Планка для излучения абсолютно чёрного тела...	327
Глава 22.	Излучение тела	332
§22.1	Независимость сплошного спектра излучения тела от атомного состава	-
§22.2	Отношение мощностей излучений атомов и электронов	-
§22.3	Частоты излучений при формировании атома.....	334
§22.4	Сплошной спектр теплового излучения тел	335
§22.5	Электродинамическая интерпретация эффектов дуализма.....	339
§22.6	Фотоэффект в реальной электродинамике.....	342
Главные различия	в представлениях современной физики и реальной электродинамики.....	344
Таблица физических констант,	использованных в тексте.....	348
Литература.....		349