**Пальшин, Валентин Дмитриевич.
Эффекты общей теории относительности в эжекции частиц и генерации электромагнитного излучения нейтронными звездами : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.03.02. - Санкт-Петербург, 1999. - 111 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Пальшин, Валентин Дмитриевич**

**Оглавление**

**1 Введение**

**1.1 Нейтронные звезды: история открытия и основные характеристики**

**1.2 Электродинамика магнитосферы пульсара**

**1.3 Общерелятивистская электродинамическая модель**

**1.4 Заключение**

**2 Гамма-излучение полярных областей радиопульсаров**

**2.1 Основные наблюдательные данные**

**2.2 Механизмы генерации гамма-излучения**

**2.2.1 Излучение кривизны**

**2.2.2 Другие механизмы**

**2.3 Гамма-излучение первичных частиц в области открытых силовых линий магнитного поля**

**2.3.1 Геометрия магнитного поля**

**2.3.2 Гаспространение гамма-кванта в магнитном поле**

**2.3.3 Движение заряженных частиц.**

**Интенсивность гамма-излучения**

**2.4 Результаты расчетов. Сравнение с наблюдениями**

**2.4.1 Геминга (2СС 0195+04)**

**2.4.2 РБЯ 1706-44**

**2.5 Заключение**

**3 Тепловое рентгеновское излучение горячих пятен в полярных областях радиопульсаров**

**3.1 Введение**

**3.2 Дипольное поле**

**3.2.1 Параметры электронно-позитронной плазмы, генерируемой в области открытых силовых линий магнитного поля**

**3.2.2 Обратный ток позитронов и температуры горячих пятен в полярных областях нейтронных звезд**

**3.2.3 Обсуждение результатов**

**3.3 Недипольное поле**

**3.3.1 Модель описания недипольности**

**3.3.2 Параметры электронно-позитронной плазмы, генерируемой в области открытых силовых линий магнитного поля**

**3.3.3 Температура горячих пятен в полярных областях нейтронных звезд для недипольного поля**

**3.4 Заключение**

**4 Ускорение двойных рентгеновских источников их излучением**

**4.1 Введение**

**4.2 Эффект фотонной ракеты у двойных рентгеновских систем 81 4.2.1 Диаграмма направленности рентгеновского излучения нейтронной звезды для бесконечно удаленного**

**наблюдателя**

**4.2.2 Сила реакции излучения**

**4.3 Пространственная функция распределения рассматриваемых источников**

**4.4 Заключение**

**Список обозначений 99 Библиография**

**Глава**