**Трудолюбов, Сергей Павлович.**

**Анализ и интерпретация временных и спектральных характеристик рентгеновского излучения галактических кандидатов в черные дыры : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.03.02. - Москва, 1999. - 168 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Трудолюбов, Сергей Павлович**

**Введение**

**1 Инструменты и наблюдения**

**1.1 Телескоп СИГМА обсерватории "Гранат".**

**1.2 Телескоп ТТМ обсерватории МИР - КВАНТ.**

**1.3 Обсерватория RXTE.**

**1.3.1 Прибор РСА.**

**1.3.2 Прибор HEXTE.**

**II Наблюдения GX 339**

**1.4 Введение.**

**1.5 Наблюдения телескопом СИГМА в 1990-1994 гг.**

**1.5.1 Наблюдения 1990 года.**

**1.5.2 Вспышка 1991 года.**

**1.5.3 Вспышка 1992 года**

**1.6 Эволюция спектра источника во время вспышек.**

**1.7 Связь между жесткостью спектра и уровнем флуктуаций жесткого рентгеновского потока**

**1.8 Механизм возникновения вспышек.**

**III Наблюдения GRS 1915+**

**2 GRS 1915+105 в состоянии с низкой светимостью**

**2.1 Введение.**

**2.2 Наблюдения**

**2.2.1 Эволюция параметров энергетического спектра.**

**2.3 Эволюция характера переменности.**

**2.3.1 Аналитическая аппроксимация спектров мощности.**

**2.4 Корреляция спектральных и временных параметров**

**2.5 Корреляции ме>вду спектральными и временными свойствами.**

**2.6 Обсуждение.**

**3 GRS 1915+105 во вспышечном состоянии**

**3.1 Наблюдения.**

**3.1.1 Спектральный анализ.**

**3.1.2 Временной анализ.**

**3.2 Классификация состояний.**

**3.2.1 Переходы между состояниями.**

**3.2.2 Эволюция спектральных и временных параметров.**

**3.3 Корреляция свойств спектральной и временной эволюции в период "жестких" состояний.**

**3.4 Корреляция между длительностью "жестких" состояний и соответствующей частотой QPO в спектре мощности.**

**3.5 QPO и "жесткие" состояния, как возможные проявления динамической и вязкой эволюции аккреционного диска.**

**4 Модель аккреционного потока в GRS 1915+**

**4.1 Наблюдательные предпосылки.**

**4.2 Модель аккреционного потока.**

**IV Пространственное распределение рентгеновских Новых**

**4.3 Введение.**

**4.4 Пространственное распределение галактических рентгеновских Новых.**