

предложенной модели удастся интерпретировать разнообразные наблюдательные факты и предсказать многочисленные наблюдательные проявления в оптическом, УФ и рентгеновском диапазонах.

В марте—апреле 1986 г. проведены первые спектральные наблюдения HZ Геркулеса на 1000-канальном телевизионном спектральном сканере 6-метрового телескопа (БТА) с целью изучения проявления блобов в оптическом спектре. Ввиду неустойчивости 35-дневного периода, с фазами которого связаны появления блобов, была организована программа фотометрических наблюдений, позволившая определить фазы 35-дневного цикла на период спектральных наблюдений. Как и следует из предсказаний, эмиссионное излучение блобов проявляет себя в заметных вариациях формы контуров балмеровских линий водорода (см. рис.). Оно приводит к появлению ступенек и пиков излучения на контурах линий, подобных описанным ранее Боппом и др. (1972). Наиболее сильно проявляют себя блобы в линии H_{α} . В моменты наиболее удобные для наблюдений блобов, линия H_{α} оказывается практически полностью залита эмиссией. Наблюдались также значительные вариации линий He II 4686Å, полосы C III - III 4430Å и некоторых других линий.

Литература.

- Баско М.М. и Сюняев Р.А., 1973, *Astrophys. Space Science* **23**, 71–158
 Бопп и др., 1972—Bopp B.W., Grunsmith G., Vanden Bout P., *ApJ* **178**, L6.
 Бочкарев Н.Г., Карицкая Е.А., 1986, *АЦ* № 1433, 1.
 Карицкая Е.А., Бочкарев Н.Г., Гнедин Ю.Н., 1986, *АЖ* **63**, 1001.
 Кроса и Бойнтон, 1980—Crosa L., Boynton P.E., *ApJ* **235**, 999.

*Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга,
 Главная астрономическая обсерватория АН СССР,
 Астрономический совет АН СССР.*

Лебедь X-2 в оптическом диапазоне.

В.М. Лютый, В.П. Горанский.

Cygnus X-2 in the optical range, by V.M. Lutyi and V.P. Goranskij.

В оптическом диапазоне в системе V 1341 Cyg (Cyg X-2) доминирует излучение субкарлика спектрального класса F главной последовательности населения II типа. Это звезда с массой, близкой к солнечной, в эволюционной стадии "голубого страгглера".

В спокойном состоянии наблюдается периодическая составляющая с амплитудой 0.^m27 В в кривой блеска, что связано частично с эллипсoidalностью формы F-звезды, искаженной гравитационным влиянием рентгеновского компонента.

В системе есть аккреционный диск малой светимости, подобный диску карликовых новых, и часть активных состояний системы (длительные вспышки) может быть связана с его неустойчивостью. Вклад диска в общее излучение системы в полосе В меняется в пределах от 0 до 50%.

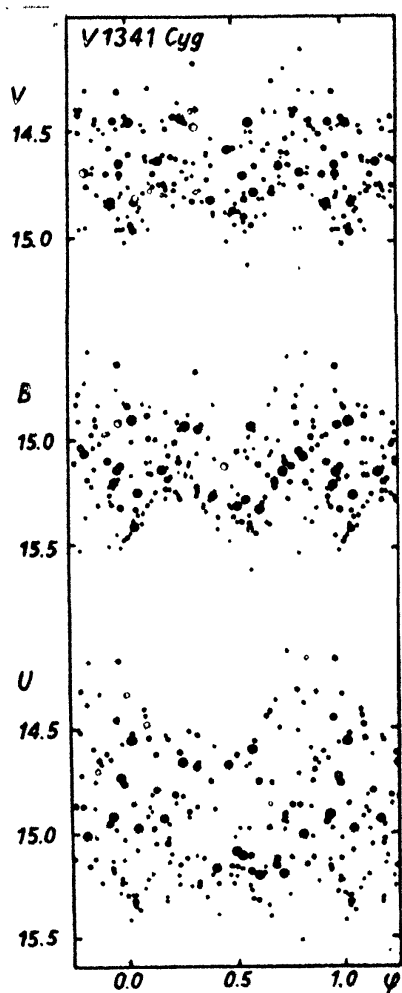


Рис. к докладу В.М. Лютого и В.П. Горанского.

Фотоэлектрические кривые блеска Cyg X-2 в полосах V, B и U.

Нижний уровень рассеяния кривых блеска — двойная волна с орбитальным периодом. Верхний уровень кривой блеска U — одиночная волна с фазой максимума -0.17 .

Расчетные элементы: $T_0 = 2443161.7 + 9^d 8431 \cdot E$, T_0 — момент прохождения периастра F-звезды.

Наблюдения за ночь осреднены, размер кружка пропорционален количеству осредненных наблюдений.

Полностью доклад опубликован в АЖ 65, № 2, 381–395, 1988

Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга.

Гистерезис перехода эжекции — «пропеллер» в модели гравимагнитного ротатора.

М.Е. Прохоров.

Hysteresis of the ejection — 'propeller' transition in the model of gravimagnetic rotator, by M.E. Prohorov.

При рассмотрении эволюции нейтронной звезды на эксцентричной орбите в работе В.С. Гнусаревой и В.М. Липунова, АЖ 62, 110., 1985, было высказано предположение о несимметричности перехода между состояниями эжекции ("Е") и "пропеллера" ("Р"). В каком из этих состояний находится пульсар, определяется, согласно модели гравимагнитного ротатора, равновесием динамического напора окружающей пульсар плазмы P_0 и давления магнитного поля или магнитодипольного излучения нейтронной звезды P_L :