

Литература по курсу “Рентгеновская астрономия: теория и наблюдения”. Сейфина Е. В.

Методические материалы:

1. http://www.sai.msu.ru/ao/speccourses/courses/rentgen_astronomiya_seifina.pdf - программа курса

Основная литература:

2. Сейфина Е.В., Титарчук Л.Г. Спектральные признаки отличия рентгеновских двойных систем с черными дырами и нейтронными звездами (или как отличить нейтронную звезду от черной дыры в аккрецирующих рентгеновских двойных системах?). – www.astronet.ru, № 1308165, www.astronet.ru/db/msg/1308165 (2014).

3. Лонгейр М. Астрофизика высоких энергий. – М.: Мир, 1985.

4. J. Rybicki, A. Lightman. Radiative Processes in Astrophysics. – Wiley and sons, 1979.

5. Соболев В.В. Курс теоретической астрофизики (3-е изд.). – М.: Наука, 1985.

6. Засов А.В., Постнов К.А. Общая астрофизика (2-е изд.). – Фрязино: Век-2, 2011.

Дополнительная литература:

7. Черепашук А.М. Чёрные дыры в двойных звёздных системах и ядрах галактик. – УФН, 184, 387–407 (2014).

8. Я.Б. Зельдович. Взаимодействие свободных электронов с электромагнитным излучением. – УФН, 115, 161–197 (1975).

9. Лонгейр М.С., Сюняев Р.А. Электромагнитное излучение во Вселенной. – УФН, 105, 41–96 (1971).

10. Begelman M.C., Blandford R., Rees M.J. Theory of extragalactic radio sources. – Rev. Mod. Phys. 56, 255 (1984).

11. Titarchuk, Seifina, Chekhtman, Ocampo. Spectral Index-Mass Accretion Rate Correlation and Evaluation of Black Hole Masses in AGNs 3C 454.3 and M87. – Astron. Astrophys., 633, с. 73-98 (2020).

12. Titarchuk., Seifina. BL Lacertae: X-ray spectral evolution and a black-hole mass estimate. – Astron. Astrophys., 602, с. 113-129 (2017).

13. Seifina, Titarchuk, Virgili. Swift J164449.3+573451 and Swift J2058.4+0516: Black hole mass estimates for tidal disruption event sources. – Astron. Astrophys., 607, с. 38-52 (2017).

14. Titarchuk L., Seifina E. Scaling of the photon index vs. mass accretion rate correlation and estimate of black hole mass in M101 ULX-1. – Astron. Astrophys., 585, 94 (2016).

15. Seifina E., Titarchuk L., Shrader C., Shaposhnikov N. BeppoSAX and RXTE spectral study of the low-mass X-ray binary 4U 1705-44: spectral hardening during the banana branch. – Astrophys. J., 808, 142 (2015).

16. Seifina E., Titarchuk L., Shaposhnikov N. Black hole mass determination in the X-ray binary 4U 1630–47: scaling of spectral and variability characteristics. – Astrophys. J., 789, 57 (2014).

17. Titarchuk L., Seifina E., Shrader C. X-ray spectral and timing behavior of Scorpius X-1. Spectral hardening during the flaring branch. – Astrophys. J., 789, 98 (2014).

19. Seifina E., Titarchuk L. On the constancy of the photon index of X-ray spectra of 4U1728-34 through all spectral states. – *Astrophys. J.*, 738, 128-148 (2011).

19. Seifina E., Titarchuk L. On the nature of the compact object in SS433: observational evidence of X-ray photon index saturation. – *Astrophys. J.*, 722, 586-604 (2010).