

Георги П. Петров. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДВАТА ТИПА СИЙФЪРТ-2 ГАЛАКТИКИ С НИСКО ПОГЛЪЩАНЕ В РЕНТГЕНОВИЯ ДИАПАЗОН НА СПЕКТЪРА

Събрали сме извадка от 27 близки Сийфърт-2 галактики с ниско поглъщане в рентгеновия диапазон на спектъра. Техните колонкови плътности са $N_{\text{H}} < 10^{22} \text{ cm}^{-2}$. Сийфърт-2 галактиките с ниско поглъщане в рентгеновия диапазон са разделени на два подтипа: галактики, които притежават скрита област на широките крила на линиите; и галактики без такава област. Ние изследвахме галактиките от нашата извадка за наличие на скрита област на широките крила на линиите, използвайки едингтоновите отношения $L_{\text{Bol}} / L_{\text{Edd}}$. Съществува критична стойност на едингтоновото отношение, 10^{-3} , под която не се наблюдава скрита област на широките крила на линиите. Също така, когато това отношение е $\geq 0,2-3$, широките крила на линиите отново липсват. Установихме, че само 4 обекта от нашата извадка притежават скрита област на широките крила на линиите. Останалите обекти не показват наличие на такава област. Също определихме, че 12 обекта със сигурност не притежават скрита област на широките крила на линиите. Получили сме отношението $(N_{\text{ph}} / N_{\text{ion}})_{h\nu > 55 \text{ eV}}$ за обектите от нашата извадка – броят на фотоните, проследени от линията [OIII] $\lambda 5007 \text{ \AA}$, N_{ph} , отнесен към броя на йонизиращите фотони, N_{ion} , излъчени от централния източник, с енергии $h\nu > 55 \text{ eV}$. В анизотропния случай отношението $(N_{\text{ph}} / N_{\text{ion}})_{h\nu > 55 \text{ eV}}$ е значително по-голямо от 1 и тези обекти притежават скрит централен източник. Съобразно нашите резултати обектите от извадката, които са със скрита област на широките крила на линиите, притежават такава анизотропия и съответно имат скрит централен източник на лъчение.