

Abstrakt: Standardní představa o centrální oblasti galaktického jádra silně směřuje k myšlence supermasivní černé díry sídlící v jádru. Klíčovým procesem, který probíhá, je postupné narůstání hmoty zásobující centrální motor. V této práci se zaměřujeme na dobře přijímaný standardní Shakura-Sunyaev model tenkého akrečního disku, avšak s dalšími perturbačními prvky. Konkrétně se zaměřujeme na širokopásmové (optické/UV) spektrální vlastnosti takových systémů a jejich odchylky od standardních vlastností spektrální distribuce energie (SED). Zavádíme různé perturbace měnící buď geometrii akrečního toku, a to i) opticky tenkou složku plazmatu ve formě advekčně řízeného akrečního toku; ii) sekundární složku ve formě černé díry; a iii) kombinace obou složek. Ukazujeme kvalitativní změny ve spektrech a diskutujeme o možnosti odvodit parametry narušeného systému na základě určitých úrovní nejistoty měřeného toku. Uvažujeme také o situaci, kdy doplníme centrální složku (představující horkou korónu) prachovou složkou (představující vzdálenější komplexní prostředí) a diskutujeme možné rozvázání systémů s oběma složkami přítomnými současně.