

Bevezetés a fúziós plazmafizikába

Házi feladat a 6. előadáshoz

1. A fúziós berendezések plazmájának legszélső tartományában az erővonalak valamely plazmahatároló elemen végződnek. Ezt határréteg plazmának hívjuk, angolul Scrape-Off Layer (SOL). Itt lecsatolt plazma esetén már csak gyengén ionizált a plazma. Tegyük fel, hogy az erővonal menti transzport dominál! Az elektronoknak vagy az ionoknak gyorsabb a diffúzív transzportja? A plazmahatároló elemek felületén létrejövő elektrosztatikus potenciál elősegíti vagy gátolja a vákuumporlasztás folyamatát?

(2*50%)

Segítség: A vákuumporlasztásért melyik plazmarészecske felelős?