

313

RNDr. Marek Vandas, DrSc. (naroz. 1956)

Astronomický ústav AV ČR, v. v. i.

astronomie a astrofyzika

návrh podává: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Ústav fyziky atmosféry, AV ČR, v. v. i.

Vytváření modelů magnetických oblaků ve slunečním větru a jejich srovnávání s měřeními.

MHD simulace šíření magnetických oblaků ve slunečním větru. Teorie urychlování elektronů na rázových vlnách v meziplanetárním prostoru.

1) Vandas M., D. Odstrčil, S. Watari, Three dimensional MHD simulation of a loop-like magnetic cloud in the solar wind, *J. Geophys. Res.*, 107, doi: 10.1029/2001JA005068, 2002.

2) Vandas, M., E. P. Romashets, Force-free field with constant alpha in an oblate cylinder: A generalization of the Lundquist solution, *Astron. Astrophys.*, 398, 801-807, 2003.

3) Vandas, M., D. Odstrčil, Acceleration of electrons by interacting CMEs, *Astron. Astrophys.*, 415, 755-761, 2004.

4) Vandas, M., E. Romashets, S. Watari, Magnetic clouds of oblate shapes, *Planet. Space Sci.*, 53, 19-24, 2005.

5) Vandas, M., E. P. Romashets, S. Watari, A. Geranos, E. Antoniadou, O. Zacharopoulou, Comparison of force-free flux rope models with observations of magnetic clouds, *Adv. Space Res.*, 38, 441-446, 2006.

6) Karlický, M., M. Vandas, Waves generated by reflected and accelerated electrons at a nearly-perpendicular shock, *Astron. Astrophys.*, 453, 1089-1094, 2006.