

Jiří Kliner: Exoplanety

Předložená práce obsahuje 54 stran a je rozdělena do 4 kapitol doplněných úvodem, závěrem a seznamem literatury. Práce je psána česky, ale v některých tabulkách (např. na str. 28) či v obrázcích (např. na str. 29 obr. 3.1) zůstala angličtina. Stručně, ale pěkně je zpracován úvod do problematiky pozorování exoplanet v první kapitole, popis programu PHOEBE v kapitole druhé i historie pozorování tranzitů planety přes hvězdu GSC 02652-01324 označovanou též jako TrES-1 v kapitole třetí. Popis a rozbor vlastního pozorování přechodu u TrES-1 na Ondřejově v noci 6./7. října 2005 obsahuje kapitola čtvrtá.

Zde bych měl dva dotazy: Zda nebylo možno pozorovat více tranzitů a jaké jsou důvody toho, že ke konci pozorování po proběhlém tranzitu se rozptýl měřených hodnot výrazně zvýšil a proč pozorování nepokračovalo ještě chvíli, aby šlo spolehlivě stanovit konec tranzitu.

K textu mám ještě několik dalších - formálních - poznámek:

- Na str. 7 ř. 9 zdola je termín „hmota“ planety, zatímco jinde se užívá standardní „hmotnost“
- Úprava seznamů s číslovanými položkami by měla raději obsahovat každou položku na zvláštním řádku a nikoli za sebou plynule bez přerušování, jak je to na str. 9 a 22. Číslo nebo písmeno položky seznamu by mělo končit standardní tečkou anebo pravou závorkou namísto čárky, kterou jsou oddělovány v seznamech na uvedených stránkách.
- Na str. 9 ř. 8 zdola má být správně 12 – 80 M_J
- Na str. 9 ř. 4 zdola má být „planetesimál“ místo „planetisimál“
- Na str. 12 ř. 21 zdola místo slova „...díky...“ by mělo být „kvůli“, protože za vliv zvyšující limit nepřesnosti radiální rychlosti jistě neděkujeme
- Na str. 21 na konci úvodního odstavce bych namísto „v Ljublani“ dával přednost slovinskému názvu města „Ljubljana“ anebo českému „Lublaň“
- Na str. 22 ř. 2 shora by věta „... aby systém zrelaxoval...“ zasluhovala přeformulovat
- Přeformulovat potřebuje i věta „Fotometrická přesnost jejich měření dosahuje lepší než 2 mmag pro jasné hvězdy...“ na str. 27 ř. 4-5 zdola
- Na str. 27 ř. 10 zdola má být asi „Všechny mají malou aperturu (10 cm) ...“ namísto „Všechny mají malou štěrbinu (10 cm) ...“
- Na téže str. ř. 3 zdola bych vynechal slovo „...tak ...“
- A ještě na téže stránce 27 ř. 8 zdola je třeba přeformulovat větu „...pozorují též hvězdné pole ...“ a nahradit slovo „Kadence“ termínem „Frekvence“.
- Na str. 30 ř. 2 zdola zasluhuje slovo „zdelšena“ zaměnit za např. „prodloužena“
- Na str. 35 ř. 9 zdola potřebuje doplnit věta končící „... představoval medián vstupních.“

Předložená práce obsahuje publikovatelný výsledek a prokazuje schopnost diplomanta takovéto výsledky získávat.

Navrhuji klasifikaci Výborně.

Praha 24. 5. 2006

Doc. RNDr. Martin Šolc, CSc.