

Misura della costante di Rydberg utilizzando un reticolo di diffrazione

ARTICOLI DI ASTRONOMIA AMATORIALE

VOLUME 1 NUMERO 1 (2012)

ABSTRACT

La temperatura dell'atmosfera stellare di stelle di classe spettrale A è tale per cui gli atomi di Idrogeno presenti si trovano principalmente in uno stato legato con numero quantico principale n maggiore o uguale a due. Le transizioni sullo stato fondamentale risultano quindi sfavorite e il canale aperto più probabile è la transizione dal livello $n' > 2$ allo stato $n = 2$ (Serie di Balmer). Dato che la lunghezza d'onda della radiazione assorbita dal gas stellare è legata ai numeri quantici n ed n' dalla nota formula di Rydberg, è possibile estrarre il valore dell'omonima costante R a partire dallo spettro elettromagnetico misurato al telescopio con un reticolo di diffrazione di tipo Star Analyser 100. In questo articolo si riportano i dati ottenuti utilizzando gli spettri di 14 stelle di tipo A acquisiti nell'anno 2012.

[SCARICA L'ARTICOLO IN FORMATO PDF](#)