

عنوان مقاله:

On the girth of Tanner $(3, \gamma)$ quasi-cyclic LDPC codes

محل انتشار:

فصلنامه معادلات در ترکیبات، دوره 1، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Mohammad Gholami - Shahrekord University

Fahime Mostafaiee - Malek Ashtar University

خلاصه مقاله:

S. Kim et al. have been analyzed the girth of some algebraically structured quasi-cyclic (QC) low-density parity-check (LDPC) codes, i.e. Tanner $(3, \delta)$ of length δp , where p is a prime of the form $4m+1$. In this paper, by extension this method to Tanner $(3, \gamma)$ codes of length γp , where p is a prime of the form $4m+1$, the girth values of Tanner $(3, \gamma)$ codes will be derived. As an advantage, the rate of Tanner $(3, \gamma)$ codes is about 0.17 more than the rate of Tanner $(3, \delta)$ codes.

کلمات کلیدی:

LDPC codes, Tanner graph, Girth

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1319359>

