البحث رقم(1)

Published in: **Z. Naturforsch. 55a, 595 – 604 (2000)**

Authors: M.F. Mostafa, S.S. Arafat

Impact factor: 1.079 , Q3

ISSN / EISSN: 2510-1560 (Print) 2510-1579 (Online)

عنوان البحث:

Dielectric Dispersion of New Ferroelectric Cobalt Halide of Dimers: Bis-ethanolammonium- hexahalocobaltate, $(C_2H_8NO)_2Co_2X_6$, X = Cl/BrZ.

المُلخص العربي للبحث:

في هذا البحث تم دراسة الموصلية AC في نطاق الترددات 5.0 هرتز - 10.0 كيلو هرتز و لبقلبلية المغناطيسية في مجال مغناطيسي مقدارة $17.8x10^4$ A /m و14.7والتحليل الحراري التفاضلي من درجة حرارة 78K إلى درجة حرارة الغرفة لمركب بيزو-(ايثانول امونيم هيكساكوبلت) كلوريد وبروميد bis-(ethanolammonium)Co_2X_6,X = CI and Br. وجدنا ان مركب ديمر بروميد يخضع لانتقال من ترتيب الي اضطراب عند درجة حرارة 302 K وانتقال الي فيروكهربية عند T ~ 220 K.

اما مركب ديمر كلوريد يُظهر تحوليين ، أولهما انتقال الي فيروكهربية عند T ~ 210 K تظهر تباطؤ الحرجة. والانتقال الثاني ، التي تحدث في 282درجة حرارة K ليكون غير نشط في القياسات الكهربائية.