
Abstract:

In the work, we had studied the crystal BTNN10/90 experimental and simulated its piezoelectric properties. The aim of this work is to make a full characterization of the structural, dielectric and piezoelectric properties of the perovskite-structured oxides $\text{Ba}_{0.10} \text{Na}_{0.90} \text{Nb}_{0.90} \text{Ti}_{0.10} \text{O}_3$ (BTNN10/90), prepared by a conventional solid-state reaction method

Key words:

crystal, Piezoelectrics, X ray diffraction, BTNN, Perovskite.

Résumé:

Ce travail de mémoire a pour objectif d'étudier des cristaux de type BTNN10/90 Expérimentalement et modeler les propriétés piézoélectriques. Ce travail de mémoire a pour objectif la caractérisation des propriétés structurelle, diélectrique et piézoélectriques, de structure oxyde pérovskite $\text{Ba}_{0.10} \text{Na}_{0.90} \text{Nb}_{0.90} \text{Ti}_{0.10} \text{O}_3$ (BTNN10/90), préparer par voie solution-solide.

Mots clés:

Cristal, Piézoélectrique, Diffraction rayon X, BTNN, Pérovskite.

ملخص:

يهدف هذا العمل لدراسة نوع بلورات BTNN10/90 تجريبياً وشكيل خصائص كهرباضغطية. كما يهدف لتوصيف كل الخصائص الميكانية عازلة و كهرباضغطية و اكسيد $\text{Ba}_{0.10} \text{Na}_{0.90} \text{Nb}_{0.90} \text{Ti}_{0.10} \text{O}_3$ (BTNN10/90) بروفسكيت

حضر عن طريق التفاعل الكيميائي في الحالة الصلبة.

كلمات المفاتح:

بلورة، الرنان، أشعة BTNN، بروف斯基ت.

