



Room-temperature ferroelectricity in diisopropylammonium bromide.

Autorzy

Anna Piecha

Anna Gągor

Ryszard Jakubas

Przemysław Szklarz

Rok wydania

2013

Czasopismo

CrystEngComm

Numer woluminu

15

Strony

940-944

DOI

10.1039/c2ce26580j

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

A room-temperature ferroelectric, diisopropylammonium bromide (DPB), with dielectric constant $\epsilon \approx 12000$ and a clear hysteresis loop at $T_c = 425$ K is reported. At 417 K DPB undergoes the irreversible phase transition from nonpolar orthorhombic P212121 to the ferroelectric monoclinic phase (P21) and subsequently, at 425 K, to the paraelectric prototype phase (P21/m). The molecular mechanism of the paraelectric-ferroelectric transition is ascribed to the 'order-disorder' behaviour of the diisopropylammonium cations.

Adres publiczny

<http://dx.doi.org/10.1039/c2ce26580j>

Strona internetowa wydawcy

<https://www.rsc.org/>