

a 2013 0080

Invenția se referă la dispozitive termoelectrice fără trecere prin diferite materiale și în special la termoelemente anizotrope monocristaline de convertire a energiei termice în potențial electric, și anume la convertizoare care utilizează diferența de temperatură sau fluxul termic.

Termoelementul anizotrop monocristalin de tip transversal cu anizotropie a forței termo-electromotoare este executat în formă de bară, cu axele cristalografice x_1 și x_2 , amplasate în planul barei, cu regimul de generare a forței termoelectromotoare și de curent la capetele barei prin menținerea la partea de sus a unei temperaturi T_1 și la cea de jos a altei temperaturi T_2 . Termoelementul este fabricat în formă de fir strâns compact într-un plan și la care gradientul de temperatură este perpendicular planului dat, iar axele cristalografice x_1 și x_2 sunt amplasate sub un unghi mai mare de 0 și mai mic de 90° în raport cu gradientul de temperatură, firul poate fi înfășurat în formă de spirală plană și în izolație dielectrică, inclusiv din sticlă.

Revendicări: 4

Figuri: 2