

96-0202

**Rezumat:**

Invenția se referă la domeniul controlului nedistructiv al calității materialelor cu procedee ultrasonice și poate fi aplicată în construcție, în domeniul minier și în alte domenii ale industriei. Problema invenției constă în mărirea preciziei controlului datorită posibilității de măsurare a timpului, conform punctului maximal al primei semiunde.

Dispozitivul conține un sincronizator 1, un generator 2 cu impulsuri de sondare, un traductor de emisie 3, un traductor de recepție 4, un amplificator diferențial 5, un amplificator 6 legate în serie, la care se unesc primul și al doilea element de prag 7, 8. Primul element de prag 7 se conectează cu primul trigger 9 de formare a porții electronice, cu triggerul al doilea 10 de formare a porții electronice, cu comutatoarele și cu transformatorul 12 intervalului de timp în cod numeric legate în serie. Sincronizatorul 1 prin trigger 9 se unește cu comutatorul 11, iar al doilea element de prag 8 se unește cu intrarea a doua a triggerului 10.

Dispozitivul funcționează în două regimuri: măsurarea timpului de propagare a ultrasunetului și măsurarea duratei frontului la primul impuls. Comutarea regimurilor se produce cu comutatorul 11. La intrarea comutatorului se recepționează impulsurile 17 și 18. În primul regim de lucru la intrarea transformatorului intervalului de timp se recepționează impulsuri cu o durată egală cu suma duratelor impulsurilor 17 și 18, iar în al doilea regim de lucru se recepționează numai impulsurile 18.

Revendicări: 1

Figuri: 2

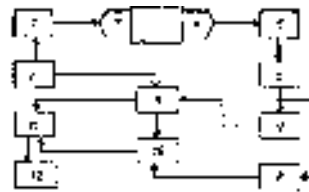


Fig. 1