

Invenția se referă la tehnica de măsurări electrice și poate fi utilizată pentru măsurarea automată cu precizie înaltă a componentelor impedanței.

Impedanțmetrul conține un generator (1) de semnal conectat în serie cu un rezistor (2), un convertor de impedanță (5) conectat cu o clemă de ieșire (3) împreună cu a doua clemă (4) a generatorului (1) la masă, precum și două clemă pentru conectarea obiectului de măsurat conectate, respectiv, la contactul liber al rezistorului (2) și la a doua clemă de ieșire a convertorului de impedanță (5). Suplimentar conține un amplificator (6) conectat cu un contact de intrare - la punctul comun al rezistorului (2) și clemă (3) pentru conectarea obiectului de măsurat, iar cu al doilea contact de intrare - la masă, un defazor (7) conectat cu intrarea la punctul de referință al convertorului de impedanță (5), primul (8), al doilea (9) și al treilea (10) comparatoare conectate cu intrările, respectiv, la ieșirea amplificatorului (6), la punctul de referință al convertorului de impedanță (5) și la ieșirea defazorului (7), precum și un bloc de comandă (11) cu prima, a doua și a treia intrări, conectate, respectiv, la ieșirile primului (8), celui de-al doilea (9) și celui de-al treilea (10) comparatoare și cu două ieșiri conectate la intrările convertorului de impedanță (5).

În calitate de convertor de impedanță se utilizează un convertor, care asigură reglarea modulului și fazei impedanței reproduse. În calitate de punct de referință al convertorului se utilizează punctul circuitului convertorului, în care faza tensiunii coincide cu faza căderii de tensiune pe impedanța reprodusă, iar defazorul asigură un defazaj de 90° .

Revendicări: 2

Figuri: 1

