

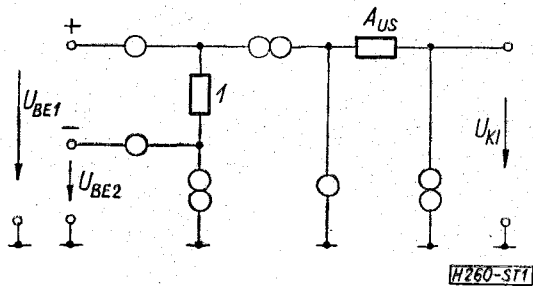
Hozzászólás Dr. Vágó István és Hollós Edit „Kétkapu hálózatok modellezése nullátor-norátor párok felhasználásával” c. cikkéhez

Az alábbiakban néhány kiegészítő megjegyzést szeretnék tenni Dr. Vágó Istvánnak és Hollós Editnek a Híradástechnika 1973. 8. számában megjelent nulloros hálózatokkal foglalkozó cikkéhez.

Gyakran szükséges olyan kétkapuk modellezése, melyek „valódi” kétkapuk, azaz a bemeneti és kimeneti kapu nem rendelkezik közös ponttal (vagy mászóval a hálózatnak nincs átmenő földje).

Az egyik gyakorlatilag fontos ilyen kétkapu a szimmetrikus bemenetű műveleti erősítő, melyet például aktív szűrők egy csoportjánál, fáziskorrektoroknál stb. használnak. A szimmetrikus bemenetű műveleti erősítő egy lehetséges nulloros helyettesítő képe az 1. ábrán látható. A bemeneti ellenállások, ill. a kimeneti ellenállás is értelemszerűen figyelembe vehető, ha szükséges.

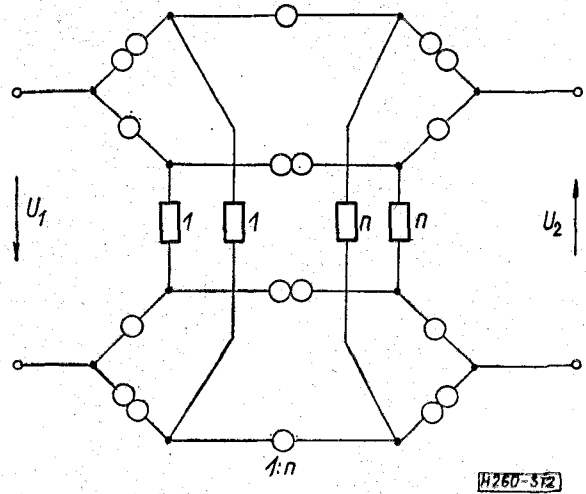
A másik fontos valódi kétkapu az ideális transzformátor. A cikk 8. ábráján közölt ideális transzformátor



1. ábra

helyettesítő kép sok gyakorlati esetben jól használható, azonban ha a primer és szekunder kör teljes függetlenségét kihasználó hálózatot akarunk model-

lezni (pl. RLCM többpólusszintézis eredményeként adódó hálózatok esetén), akkor a modell nem elég általános.



2. ábra

Az ideális transzformátor egy lehetséges általános, a primer és szekunder kör teljes függetlenségét biztosító nulloros helyettesítő képe a 2. ábrán látható.

Ez a helyettesítő kép egyébként szerepelt a H1. Országos Elektronikus Műszer- és Méréstechnikai Konferencián 1972-ben e témakörben, Guttermuth Miklós kollegámmal közösen tartott előadásunkban.

Szepesi Tamás

BME Műszer- és Méréstechnikai Tanszék