

**Autósok figyeltem!****6—12 V-ról üzemeltethető 4 A és 10 A-os akkumulátortöltő**

Kapható: Viszonteladók részére a

**Ravill Híradástechnikai Alkatrész Osztályon**

Budapest IX.

Üllői út 51.,

Telefon: 331-188, 145-916

Fogyasztók részére a

**Ravill Alkatrész Áruházban**

Budapest VI.,

Bajcsy-Zsilinszky út 45.

Telefon: 120-827, 121-991

4 A-os fogyasztói ára: 821,— Ft

10 A-os fogyasztói ára: 1120,— Ft

**KÖNYVISMERTETÉS**

Két új könyv, gráfok alkalmazásáról magyar nyelven

Gráfok már Kirchhoff óta szerepet játszanak villamos hálózatok vizsgálatában. Ma pedig a gráfelmélet — és általában a hálózati leírásmódok és módszerek — új korszakukat élik az elektronikai tervezésben, elsősorban (1) a számítógépes tervezés, (2) az elektronikai eszközök új lehetőségei, és nem kevésbé (3) a témakör új irányzatai és eredményei következtében.

Ezért különösen örvendetes dolog, hogy a hazai könyvkiadás 1976-ban is folytatta korábbi aktivitását ezen a területen. Az alábbiakban az 1976. évi hazai könyvkiadás két idevágó új terméséről számolok be, röviden és nem a témakör művelőjének jogán, hanem csupán a tárgy iránt érdeklődő olvasóként.

**Vágó István: A gráfelmélet alkalmazása villamos hálózatok számításában. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1976**

Ez a könyv villamos hálózatok gráfmódszereiről szól, a gyakorló villamosmérnökök széles körének elismereteiből kiindulva, a „Villamosságtan” tárgy jól ismert didaktikáját követve, összesen hat fejezetben, mintegy kétszázötven oldalon.

Pontosabban gráfok alapfogalmairól ad bevezetést az első fejezet, körülbelül ötven oldalon. Ezt követi további öt fejezet (a) a koncentrált paraméterű hálózatok gráfelméleti alapjairól, (b) sokpólusú hálózatok jellemző mátrixainak számításáról, (c) távvezeték- vagy más szóval tápvonalhálózatokról, (d) lineáris invariáns aktív hálózatokról (bizonyos elektronikai hálózatok modelljeiről) és (e) az állapotegyenletek gráfmódszereiről. Mindezt a szerző igen szemléletesen, jól tagolt tárgyalásban, a harmadik fejezettől tervezési konkrétumokhoz szorosan kapcsolódva teszi meg.

A könyv — az energiahálózatokról szóló harminc lap kivételével — közvetlenül a HÍRADÁSTECHNIKA olvasóinak jellegzetes tervezési problémáival foglalkozik. Az utolsó három fejezet magába foglalja azt a munkát, amelyet a BME Elméleti Villamosságtan Tanszék kollektívája — ezen belül elsősorban maga a szerző — végzett, a távvezeték-hálózatok és az elektronikai modellek (ezeken belül főleg a nullátoros és norátoros leírásmód) gráfmódszereiben.

A könyv ötven tételű bibliográfiája megfelelő lehetőségeket nyújt abban, hogy az olvasó kiegészítse a tárgyalta módszerekkel kapcsolatos olvasmányait, vagy áttekintse a szerző és munkatársai idevágó folyóiratcikkeit. A könyv jól használható villamosmérnökök széles körének továbbképzésére, akár a gyakorlati munka közé iktatott olvasásra. Ajánlom ezenkívül azoknak is, akik további gráfelméleti tanulmányaikat (például a következőkben ismertett Mayeda-könyv olvasását) kívánják előkészíteni tervezési konkrétumokhoz szorosan kapcsolódó stúdiummal.

**Mayeda, Wataru: Alkalmazott gráfelmélet. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1976 (Fordítás. Az eredeti mű: Graph Theory, Wiley)**

Mayeda alapvető munkájának fordítása elsősorban az erősen matematikai érdeklődésű villamosmérnökök gráfelméleti tanulmányaihoz nyújt hasznos segítséget, tizennégy fejezetben, mintegy ötszáz oldalon. Pontosabban (a) az első hat fejezet (mintegy kétszáz oldal) a gráfelmélet alapvető fogalmairól és tételeiről szól, majd ezt követi további nyolc fejezet (b) az elektronikai és logikai tervezés, (c) a hálózati folyamatok és (d) a rendszerdiagnosztika jellegzetes gráfelméleti módszereiről, a matematikai monográfiák tárgyalásmódjában.

Ez a könyv is voltaképp igen kevés előismeretből indul ki és igen jól olvasható. Mégis a matematikai olvasmányokban járatan olvasó kitaró munka nélkül aligha fog olvasásából valóban profitálni. E ráfordítás is azonban okvetlenül megéri annak, aki matematikai értelemben is önálló munkát kíván végezni, vagy akár matematikus társaival kíván e célból szakszerűen kommunikálni. E könyv magyar nyelven való megjelenése értékes segítséget jelent a matematikai problémákra fogékony tervezőmérnökök és a matematikusok közös munkájának további kibontakoztatásához, további közös szemináriumok létrehozásához, továbbá természetesen matematikusok és matematikushallgatók alkalmazásokra is kiterjedő tanulmányaihoz.

A könyv összesen közel négyszáz tétel (fejezetekre tagolt) bibliográfiát foglal magába. Mindez jó ösztönzést nyújthat a kutatások iránt érdeklődő olvasóknak a forrásmunkák tanulmányozásához. E bibliográfiából egyúttal jó képet nyerhetünk (a) a szerző sokoldalú munkásságáról, (b) valamint a témakör hazai matematikusainak idevágó tevékenységéről (a kézirat lezárásának időpontjáig), (c) a korábbi évek több magyar nyelvű gráfelméleti munkájáról.

Érdekes lett volna azonban, ha a könyv fordítója, Recski András — aki maga is a témakör aktív művelője — nemcsak irodalmi kiegészítést és kisebb lábjegyzeteket, hanem fordító szupplementumot is ír a könyvhöz, úgy, ahogy ez (főleg a szovjet könyvkiadásban) szokásos és tanulságos. Hiszen e könyv olvasóinak is tanulságos volna értesülni arról az igen aktív munkáról és ismeretterjesztésről, amelyet a témakör hazai matematikusai — köztük jelentős részben maga a fordító — mind a gráfok és ezzel rokon struktúrák területén, mind konkrétan a gépi tervezés idevágó módszereiben végeztek, különösen Mayeda kéziratának lezárása óta. Megértem azonban, ha Recski András jól ismert szerénysége és mértéktartása tartotta vissza vissza effajta kiegészítés írásától.

Csibi Sándor