

A. Ambrózy: Electronic Noise

Akadémiai Kiadó Budapest — McGraw Hill, Inc.
New York, 1982.

Dr. Ambrózy András „Elektronikus zajok” című könyve, amely eredetileg magyar nyelven 1972-ben a Műszaki Kiadó gondozásában jelent meg, most végre angol kiadásban fekszik előttünk, új részletekkel gazdagítva.

Az eredeti munka általános sikert aratott, aminek több oka volt. Első helyen érdemes említeni a szerző tiszta, logikus, pedagógiaileg jól átgondolt stílusát; második helyen pedig a könyv arányait: nem volt felduzzasztva kézikönyvméretre adatok és részletkérdések tömegével, de minden benne volt, ami fontos a tárgy megértéséhez. Igen elegáns volt többek között a matematikai ismeretek felújítását célzó fejezet.

Mindezeket a jó tulajdonságokat megtartja az angol változat is. Külön érdeme a fordítónak (és bizonyára az őt ellenőrző szerzőnek), hogy a szöveg világos és áttekinthető maradt.

Az elmúlt tíz esztendőben az elektronikus zajok területén sok érdekes kutatási eredmény született. A szerző az anyagot ezek figyelembevételével átdolgozta. Alaposan kibővítette az egyes fejezetek után megadott irodalomjegyzéket is. Helyenként a gyakorló példák is megszorodtak.

A 2. fejezet az exponenciális eloszlás ismertetésével bővült. A 4. fejezet a generációs-rekombinációs zajjal, de itt módosult a lavinazaj¹ tárgyalása is. Az 5. fejezet is tartalmaz új anyagot, a műveleti erősítők zajával kapcsolatban. A 6. fejezetben jelentősen bővült a bipoláris tranzisztor zajáról szóló szakasz, a — egyébként csak vázlatos — szakasz a speciális eszközök zajáról pedig kimaradt. A 8. fejezet több egyszerűen megvalósítható mérési eljárással bővült. A 9. fejezet, — a hiteles zajforrások — elvesztette jelentőségét és kimaradt.

A könyv külső kiállítása nagyon szerencsés. Az ábráknak jót tett az átrajzolás, (bár a feliratok lehetnének nagyobbak), az oscillogrammok is szebbek a fehér alapon fekete változatban. Figyelemreméltóan kevés a sajtóhiba, azok között is van a magyar kiadásból örökölt.

Összefoglalva: a munkát, amely a szerző önálló eredményeire is kitér, mindenkinek ajánlhatjuk, aki mélyebben foglalkozik elektronikával.

Végül egy megjegyzés: minden könyv meghökkenítőnek mondja, hogy a flickerzaj teljesítménye a 0 Hertz alsó határáig integrált frekvenciasávban végtelen nagy. Valóban meghökkentőbb ez, mint az ideális fehér zaj, amely végtelen nagy felső határ esetében teszi ugyanezt? Hiszen az $f=0$ -hoz tartozó végtelenül hosszú megfigyelési idő a gyakorlatban éppúgy nem valósulhat meg, mint a végtelenül széles frekvenciasáv.

V. I. P