

# SZEMLE

Összeállította: BALOGH PÁL

Szakmai körökben nagyon sokat vitatkoznak a sztereohang bevezetésének műszaki lehetőségeiről a televíziónál. Televízió-adók és -vevők közötti rádióátvitelnél már most alkalmaznak egy második hanghordozót, amelynek frekvenciája 250 kHz-cel eltér az első hanghordozótól (5,5 MHz). Így mindkettőt modulálni kell a sztereo-hangszignállal, hogy a jelenlegi vevőkészülék átalakítása nélkül jó minőségű mono hangot lehessen venni.

Egyelőre kevésbé jellegzetes probléma a sztereohang-átvitel a stúdió és a tv-adók között. A stúdióban modulált két hanghordozót műszaki okokból nem lehet a képszignállal együtt továbbítani.

A Siemens AG Münchenben egy új, digitális kísérő hangátviteli eljárást fejlesztett ki és mutatott be. Képszignállal frekvenciamodulált segédvívó helyett 2048 kbit/s bitrátájú digitális jel kerül átvitelre, mely tartalmazza a hangprogramokat digitális formában. Hangjelenként 384 kbit/s kerül átvitelre. Maximálisan öt, 15 kHz-es hangcsatornát lehet erre a 2048 kbit digitális jelcsatlakozóra rákapcsolni.

(Runkschan 1979. máj. 25. [688])

\*

A 60-as években a ferrit táruk alkották a számítógépek legértékesebb részét és tették ki a gép árának 60...80%-át,

a félvezető technológia fejlődésével azonban kiszorultak. Jelenleg a főtáruk töltéscsatolású eszközök, CMOS és NMOS, bipoláris vagy buborékmemóriák. A töltéscsatolású eszközök, bár hagyományos, szilíciumos LSI-technológiájuk nagy elemstűrséget biztosít, mégis háttérbe szorulnak. Ha kis fogyasztásuk mellett előállítási költségeiket is sikerül leszorítani, jelentős helyet foglalhatnak el a memóriák között. A CMOS elemek gazdaságosan 1 kByte kapacitásig gyárthatók, a nagyobb egységek túl drágává válnak, ezért belőlük 4 k-nál nagyobb memóriákat nem készítenek. A jelenlegi memóriák nagyrésze NMOS technológiájú; a bipoláris technológia elmaradt mögötte. Várhatóan ez lesz a 80-as években is a vezető technológia. A mágnesbuborék-memóriák jövője még nem tekinthető át, jelenleg hiányzik a szabványosításuk.

(Data Processing, 1979. júl.—aug. [689])

\*

A gépkocsiban használt, a háztartási, üzleti, távközlési és ipari mikroelektronika-piac 1987-ig legalább 30 milliárd dollárt ér el — ezt állítja az A. D. Little piackutató társaság új tanulmánya.

A tanulmány, amely az „intelligens elektronika” hatását elemzi az USA és Nyugat-Európa piacára az 1977—87 időszakra vonatkozóan, úgy becsüli, hogy a termelés 30%-át — azaz 1987-ig 125 millió intelligens adatvégállomást — Európa adja.

A jelentés az új szövegfeldolgozó berendezések, a kép- és szövegtávmásolók, az elektronikus telefonvonalai diktáló rendszerek és a távközlési processzorok piacának gyors fejlődését jósolja.

(Folytatás a 254. oldalon)

# SZEMLE

(Folytatás a 253. oldalról)

Az ipari szektorban a fogyasztók továbbra is a folyamatirányító berendezések megbízhatóságára helyezik a fő hangsúlyt, de fontos marad számukra a gyártók eladás utáni segítő tevékenysége (szerviz, tanácsadás stb.) is. Ahogy a gyártók tapasztalatokat szereznek a piac változó igényeivel kapcsolatban, drómai változásnak kell bekövetkeznie az analitikai műszerek (pl. kromatográfok, spektrométerek) és a nukleáris műszerek területén. Ezek a műszerek nemcsak könnyebben alkalmazhatók és jobb műszaki teljesítményt nyújtok lesznek, hanem elődeiknél sokkal megbízhatóbbak is.

A kereslet egy része magából az elektronikai iparból indul ki: az LSI integrált áramkörök vizsgálóberendezései igen jelentős piacot képviselnek majd.

(*Microprocessors and Micro Systems, 1979. jun. [690]*)

Az optikai hírközlésre alkalmas üvegszálak újfajta csatlakozási technikát igényelnek. A tapasztalat azt mutatta, hogy az üvegszálkábelek fektetésekor vagy javításakor a dugaszolós csatlakozásokat lehetőség szerint kerülni kellett. Ennek egyik oka, hogy túl bonyolultak ezek a csatlakozások, a másik pedig a bennük fellépő nagy veszteség. Sokkal jobb megoldás az üvegszálvégek egymással való összehegesztése. Eindhovenben, a Philips kutatólaboratóriumaiban kifejlesztettek egy kísérleti rendszert, amely az üvegszálak összehegesztése minőségi követelményeinek is megfelel. A hegesztés ívkisüléssel létrehozott felmelegítéssel történik. A hegesztési folyamat ernyőre kivéítve 60-szoros nagyításban figyelhető. A kép két halogénlámpa és egy optikai elem segítségével előállítható. A két egymással összehegeszthető üvegszálát két V-alakú részbe fogják be. A jó hegesztés elérése érdekében mindkét szál homlokfelületének lehetőleg a száltengelyre merőlegesen kell állni. Az üvegszálak beállítása kézzel történik. Két automatikus munkafolyamat zajlik le, az elsőben a műanyag védőköpenyt égetik be, a második a tényleges hegesztés.

(*Philips Technische Rundschau, 1979. 6. szám. [691]*)