

A külföldi szakfolyóiratokból

Összeállította: BALOGH PÁL

A NEC (Japán) cég egyszerű és gazdaságos rendszert fejlesztett ki az időjárási térképek közvetlen vételére a meteorológiai műholdakról. Várható, hogy a cég ezt az egyedülálló termékét rövidesen forgalomba hozza.

Folyamatosan öt műhold teszi lehetővé az időjárás megfigyelését az egész földön.

Az új rendszer fő részét képezi egy 1,8 m átmérőjű antenna, RF egységgel és egy konzollal, amely tartalmazza a „Video Formattert” és a monitort. Az antenna öt részre bontható a könnyű szállíthatóság végett.

A Video Formatter a meteorológiai műholdról érkező jelet demodulálja, tárolja, feldolgozza a megjelenítő számára a beépített mikroszámítógép segítségével.

A rendszert nemcsak a meteorológiai állomások használhatják, hanem pl. a farmerek, halászok stb. is, mivel közvetlenül kaphatnak felvételt a felhözetről, a tengerről, azok hőmérsékletéről stb. és önállóan kiértékelhetik az információt. (*NEC News, 1980. ápr. 1. [800]*)

*

Az angol ipar állami beruházási szerve, a National Enterprise Board (NEB) az utóbbi évtizedek folyamán hatalmas összegeket, közel 1 milliárd dollárt fordított az elektronikai ipar fejlesztésére, melynek célja főleg a japán konkurrencia ellensúlyozása volt. Azonban az utóbbi időben fordulat következett be: a kormány drasztikusan csökkentette a kutatásokra, fejlesztésekre fordított összegeket és csak olyan beruházásokat finanszíroznak, amelyek gyors megtérülést ígérnek.

Erősen korlátozták a NEB szerepét is, ez évben az állami támogatás összegét 6,8 millió dollárról 1,7 millió dollárra csökkentették.

Az elektronikus adatfeldolgozó ipari vállalatoknak juttatott állami megrendeléseket igen erőteljesen csökkentették. A NEB hatáskörén kívül azonban a kormány 126,5 millió dollár értékű támogatást nyújt a mikroelektronikai vállalatoknak az elkövetkező két évben, míg a félvezető cégek költségvetési támogatását az elkövetkező 4 évben 161 millió dollárról 126,5 millió dollárra csökkentette. (*Business Week, 1980. máj. 19. [801]*)

*

Az Analogic Ltd. egy 4096 bemeneti csatorna fogadására alkalmas adatgyűjtő egységgel jelentkezett a piacon. Az AND 5400-as típusú rendszer kis- és nagyszintű analóg feszültségjelek lekezelését egyaránt lehetővé teszi, így például a nyomásmérő bélyegek és a hőelemek közvetlenül csatlakoztathatók hozzá.

A digitális ki- és bemenetek szükség esetén galvanikusan leválaszthatók. A rendszer különleges szolgáltatása, hogy frekvencia, időtartam, digitális állapotváltozás és kontaktusjelek fogadására is képes. Az alkalmazott A/D átalakító felbontása 10 és 16 bit között változtatható. Az átalakítási sebesség — és így a bemeneti analóg csatornák multiplexelésének sebessége — 100 000 csatorna/s.

Az egység egy 16 bites párhuzamos 1/0 ponton keresztül illeszthető a legtöbb kiszámítógéphez. A gyártó több standard interface egységet is kidolgozott; pl. az IEEE-488, RS 232, RS422 típusokhoz.

A DEC Co. PDP-11 és LSI-11, valamint a Data General Co. NOVA és SuperNOVA számítógépeirez történő illesztés esetén lehetőség van software-rel támogatott, közvetlen memóriáhozáférés kialakítására.

A rendszer software-e a vezérlő programon kívül tartalmaz egy öndiagnosztikai programot is, mely lehetővé teszi az egység linearitási, pontossági paramétereinek és a tápfeszültségi szintek üzem közben történő ellenőrzését. (*New Electronics, 1980. ápr. 15. [802]*)

*

A világ első teljesen integrált áramkörökön alapuló digitális multiméterét jelentette meg a piacon a Fluke International. Az 5 1/2 számjegyű műszerben két mikroprocesszor vezérli az egyes funkciók végrehajtását. A multiméter ára alapkiépítésben 790 font sterling, de számos opcionális egységgel is bővíthető. Önállóan, vagy IEEE mérőrendszerben egyaránt üzemeltethető. A beépített mikroprocesszorok ofszet, csúcstól-csúcsig és effektív érték mérésére teszik alkalmassá, 0,01%-os mérési pontosságát 1 évre garantálják.

Offszet üzembn az alkalmazott konstansok a billentyűzetről közvetlenül vihetők be. A műszer mérési sebessége változtatható. A kiegészítő egységek közül az egyik legfontosabb a műszerhez kapcsolható kalkulátor, melyen a különböző mérésiértékű számítások futtathatók. Ezek lehetnek egyszerű átalakító algoritmusok és bonyolult statisztikai analízisek is. A kalkulátorban a billentyűzet segítségével 100 lépéses programok szervezhetőek, melyekben közvetlen címzésű adatmozgató, elágazási utasításokat lehet alkalmazni, de felhasználhatóak a kalkulátor standard függvényei (alpműveletek, trigonometrikus és logaritmikusszűzfüggések) is. A programok mágneskártyán tárolhatók, és szükség szerint újra betölthetők. Az újrafuttatás már a DMM előlapjáról vezérelhető. (*Electronic Equipment, 1980. jún. 23. [804]*)

(Folytatás a 300. oldalon)

A külföldi szakfolyóiratokból

(Folytatás a 286. oldalról)

A Hitachi Co-nak sikerült a világon először 15 kbit-es EEPROM-ot, elektromosan törölhető tartalmú, újraindítandó, de működés közben csak olvasható memóriát előállítani.

Az áramkörnek minden eddig gyártott UV-fénnyel törölhető tartalmú EPROM-nál nagyobb a kapacitása és kisebb az elérési ideje. (Míg a „2716”-os EPROM-család tagjainak hozzáférési ideje 450 ns, addig az új HN 48016 jelzésű EEPROM-é csupán 350 ns.) A chip tömeggyártása az 1980. év harmadik negyedévében kezdődött, várható ára pedig 70 dollár.

Az EEPROM-ok gyártására mind ez ideig p-csatornás, alumínium kapus technológiát alkalmaztak. Ezzel azonban csak 8 kbit-es kapacitást, és 650 ns-os hozzáférési időt sikerült elérni. A Hitachi a sebességi és a kapacitás egyidejű növelése érdekében dolgozta ki a HN 48016 esetében is használt n-csatornás szilíciumkapus gyártástechnológiát. (*Electronic Equipment news, 1980. máj.* [803])

*

A Német Szövetségi Posta az NSZK mobil rádiókapacitásának bővítésére egy új autótelefon-hálózat (hivatalos neve: Funkfernsprechdienstnetz) az eddigi 18 000-ról 100 000-re emeli az autótelefon-hálózat előfizetői kapacitását. A hálózat kiépítését egy, a Tek-

de, Felten und Guillaume és a Siemens AG cégekből álló konzorcium végzi, mely a kiírást 40 millió DM-es mértékben erős nemzeti és nemzetközi konkurrencia mellett nyerte el. A kidolgozott koncepció szerint minden előfizető egyetlen hívással, egy, az egész NSZK-ban egységes rádió azonosító szám előválasztásával éri a nyilvános telefonhálózatot. Az új hálózat első kiépítési szakaszát 1983 tavaszán kívánják bekapcsolni. (*Radio Fernseh Phono, 1980. 5. sz.* [805])

*

Az eddig gyártott száloptikai vezetékek többsége csak a 850 nm hullámhosszúságú fényjelekkel alkalmazható. Most az USA-beli Corning Glass Works cég olyan új vezetékot dolgozott ki, amely használható bármely hullámhosszon a 820...1350 nm tartományban, és egyébként megfelel a nemzetközi szabványoknak.

Jelentős esemény a száloptikai berendezések gyártásában három nagy amerikai cég együttműködése szabványosított alkatrészek gyártásában egy új száloptikai rendszer, a „HDC” interface céljára. A HDC-ben a Spectronics cég (a Honeywell részlege) által gyártott műanyag erű kábelt és ITT gyártmányú csatlakozókat alkalmaznak. A HDC-hez szükséges alkatrészek beszerezhetők külön-külön, szerelt egységek pedig az ITT Cannon Electric cégtől. (*Electronics Industry, 1980. jún.* [807])