

SZEMLE

A Computer Design Corporation cég CompuCorp néven asztali számológépek széles választékát gyártja, ezek közül vagy 9 típus műszaki célokra is alkalmas. A BNV-n a 125 E-s típust mutatták be, mely MOS/LSI logikai elemekkel épült, beépített nyomtatóval, 256 lépéses programtárolóval és 10 felezhető számítárolóval rendelkező, viszonylag kis méretű gép. Utasításrendszere elég gazdag, a szokásos függvényeken kívül szubrutinképzés, feltételes és feltétel nélküli elágazás, azonosítás számmal, a rajzgép szubrutinjai is programozhatók. A legújabb és legnagyobb gép típusjele: 425—88. Ennek 522 számítárolója és 4092 lépéses programtárolója, mágneskártyás programrögzítője és olvasója van. A programcímzés lehet abszolút vagy 96 szimbólummal címezhető. Van feltétel nélküli és feltételes elágazás és ugrás. A számregiszterek közvetlenül vagy közvetve is címezhetők, bennük az alapműveletek elvégezhetők. A szubrutinképzés 6 szintes, a programba később lépések a teljes program átírása nélkül beszúrhatóak. Ez a gép igen alkalmas bonyolult híradástechnikai számítások elvégzésére. A gép teljesítményéhez képest igen kis méretű (36×38×18 cm) és könnyű (10,2 kp). A perifériaválaszték: írógép, rajzgép, kazettás szalagtároló, diszk, analóg-digitális és inverz konverter, távgépíró csatlakozó. (CDC katalógusok)

Nemrég volt száz éve, hogy az első tenger alatti távírókábel lefektették a La Manche-csatorna alatt. Azóta már több tucat kábelt fektettek az Atlanti-óceánon keresztül és a tenger alatti kábelek hossza már több mint 650 000 km-t tesz ki az egész világon. Az utolsó évtizedekben mintegy 300 meghibásodást jegyeztek fel ezekről a kábelekről ezek kb. 44%-a halászhálók vontatásától származó kábelszakadásból eredt. A javítások magas költsége különleges rendszabályokat is megengedett ezek kiküszöbölésére. A legkézenfekvőbb volt a kábelek elásása. A kábelfektető vállalatok különleges ekét dolgoztak ki, mely 600 m mély tengerfenéken 30—40 cm mély árok ásására és a kábel behelyezésére is alkalmas. Az eredmény a kábelszakadások 90%-kal való csökkenése volt. (*Transaction on Communication Technology 1971. Dec.*) Ref.: dr. S. J.

*

A Német Szövetségi Köztársaságban az idei év folyamán a mozgó távbeszélő állomások (autótelefon) áttérnek a teljes automatikus választásra. Az autótelefonok különleges követelményeket támasztanak az átviteli utakkal szemben, melyek azonban már mind megoldást nyertek az üzembiztonság, a kényelem és a különleges díjelszámolás terén egyaránt. A rendszer jelenlegi formájában 100 000 előfizető bekapcsolását teszi lehetővé és alkalmasnak mutatkozik egy egységes kontinentális előfizetői hálózat kialakítására. (*NZT 1972 3.*) Ref.: dr. S. J.

S Z E M L E

Az elektromos berendezések általános terjedése újfajta motorok kifejlesztését hozta magával. Egyik jelentős változat a Jarret motor. Működésének lényege, hogy változó keresztmetszetű forgórésze a ferromágneses anyagok telítési karakterisztikáját használja ki, gerjesztésre pedig elektronikusan vezérelt áramköröket alkalmaz. Teljesítményre vonatkoztatott térfogat- és súlyviszonya lényegesen kedvezőbb az eddigi típusoknál. (*Technische Rundschau, 1972, Nr. 6.*) Ref.: dr. S. J.

*

Az előfizetői kábelek túlterhelése Angliában szükségessé teszi előfizetői vívőfrekvenciás berendezések bevezetését. A berendezések a kívánt egyszerűség és az olcsó ár miatt két-oldal-sávú rendszert alkalmaznak, az előfizetői oldalon 40 kHz, a központ oldalán 64 kHz adási irány modulációval. Az egyenáramú jelzéseket illetően a csengetést az előfizetői vonalon a vívőfrekvenciás áram pótolja. A berendezés táplálása a központ oldalán a központi akkumulátorból, az előfizetői oldalon a központból cseppptöltéssel feltöltött akkumulátorral történik. (*The Post Office Electrical Engineers Journal 1972/4.*) Ref.: dr. S. J.

*

Nagy termek, csarnokok, térségek hangosításánál igen zavaróan hat a „pályaudvareffektus”, ami a különböző helyeken felállított hangszórókból származó hangok interferenciájából származik és kedvezőtlen esetben teljesen érthetatlenné teszi a beszédet. Hasonló nehézségekkel kell számolni sportstadionokban is. A müncheni olimpiai stadionban a Siemens úgy kívánja ezt kiküszöbölni, hogy a stadion nézőterét, a borító sátor felső részén egy ampolnába szerelt, 80 db hangszóróval sugározza be. Az ampolna meghajtására 15 db 100 W erősítő szolgál. Külön hangszórócsoportok szolgálnak a versenyzőterep hangellátására. (*ETZ 1972/4.*) Ref.: dr. S. T.

*

A különféle adatátviteli rendszerek egyik fő alkatrésze a vett közleményt láthatóvá tevő készülék. Erre a célra nagyrészt különféle katódsugárcsőveket használnak. A rendszer elterjedése miatt az RCA kifejlesztett egy katódsugárcsővet, melynek képernyőjén a kiírt ábra a katódsugár megszűnése után is tartósan — gyakorlatilag időhatár nélkül — megmarad. Ezek a „cathodocromic” (CRT) csövek 10:1 kontraszt megvalósítását teszik lehetővé. A felrajzolt ábra később az ernyőbe épített fűtőtest segítségével kb. 2 mp. alatt letörölhető. Az RCA kifejlesztette a cső üzemeltetéséhez szükséges dekódolót is, mely közönséges távbeszélővonalakhoz csatlakoztatható. (*Elektronics 1972. No. 4.*) Ref.: dr. S. J.

*

Poliészter kondenzátorok klímfüggőségét eddig viszonylag kevésbé vizsgálták más kondenzátortípusokhoz képest. Japán laboratóriumokban rendkívül mélyreható és részletes vizsgálatokkal pótolták ezt, különösen a környezet nedvességtartalmanak figyelembevételével a legkülönbözőbb paraméterek kombinációjában. (*Review of The Electrical Communication Laboratories, 1971. 9—10.*) Ref.: dr. S. J.

*

Az elektronikus zsebszámológépek ára a megjelenésük óta eltelt másfél év alatt körülbelül a felére esett és ma már 100 dollár alatt van. Ez érzékenyen érinti a japán cégeket, melyek ezt az újdonságot kezdeményezték és ma kb. 1 000 000 db-ot tartanak raktáron. A gyártást később kezdő amerikai cégek a készüléket olyan mértékben fejlesztették, hogy az alpműveletek elvégzésére alkalmas, 8 számjegyet kiíró készülék közbiztosan nem tér el lényegesen a 25 cm-es logarécétől és egy száraztelep 2000 üzemórára elegendő. (*Funkschau, 1972. No. 2.*) Ref.: dr. S. J.

*