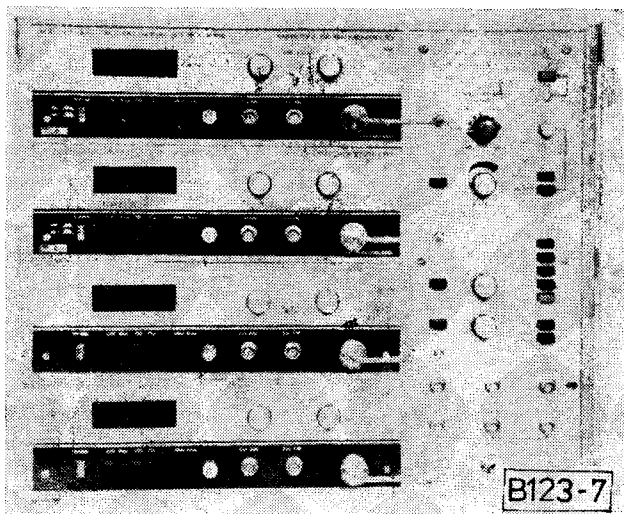


### HÍREK — ÉRDEKESSEGEK

MALCSINER FERENC  
BHG

#### Mikrohullámú generátor 18 GHz-ig



A régebbi típusú mikrohullámú oszcillátorok mechanikus hangolású üregrezonátorokból álltak.

A Marconi cég egy újrendszerű sweep generátort hozott a piacra, melynek hangolása elektronikus úton történik. A YIG rendszerű oszcillátorok a tápfeszültség függvényében változtatják frekvenciájukat. A megoldástól függően elérhető, hogy 1 V feszültségváltozás akár 1 GHz frekvenciaváltozást eredményezzen.

Az új Marconi generátor kétféle kivitelben készül. Az egyik megoldásban a frekvenciatérjedelem 1-től 12,4 GHz-ig, a másik kivitelnél 2-től 18 GHz-ig terjed a berendezés frekvenciatartománya.

Mindkét műszer négy önálló oszcillátort tartalmaz, melyek közös fémházban, egymás felett nyertek elhelyezést. A négy oszcillátor azonban közös modulátorral, közös kimenő fokozattal és közös tápegységgel

rendelkezik, mely a berendezés jobb oldalán van elhelyezve.

#### Az alkalmazott részegységek típuszámai:

Típus	Frekv. tartomány	Részegységek típuszámjai				
		1-2 GHz	2-4 GHz	4-8 GHz	8-12 GHz	12-18 GHz
6149/1	1-12,4 GHz	6155	6156	6157	6158	—
6149/2	2-18,0 GHz	—	6156	6157	6158	6159

Minden oszcillátor egyéni frekvencia displayvel rendelkezik, mely 0,5%-os leolvasási pontosságot tesz lehetővé. A frekvenciabeállítás manuálisan történik egy 10 fordulatú potencióméter segítségével.

#### Moduláció:

AM esetén: belső 1 kHz-es, vagy külső 50 Hz—20 kHz közötti frekvenciával, akár szinuszos, akár négyszög jellel.

FM esetén: csak külső generátorról, maximálisan 10 V moduláló jellel, mely  $\pm 20$  MHz frekvencialöketet eredményez. A jel tetszőleges alakú lehet.

A Sweep időállandója vagy automatikus belső, vagy kézi állítású külső módon állítható. Első esetben 100 s—0,1 s per sweep utobbi esetben 100 s—0,01 s értékhatárok között.

Frekvenciapontosság: 0,5%

Kimenő teljesítmény: min. 5 mwatt, 50 ohmos aszimmetrikus kábelben.

IRODALOM: Marconi Instrumentacion 1979/4  
Marconi sweep generátor 18 GHz-re