SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA

A FILM A

SORÁLLOMÁNY

RÉSZÉRE KÉSZÜLT

CSAK LAKTANYÁBAN VETÍTHETŐ

1

MOLIBDÉN

VEVŐ KÉSZÜLÉK

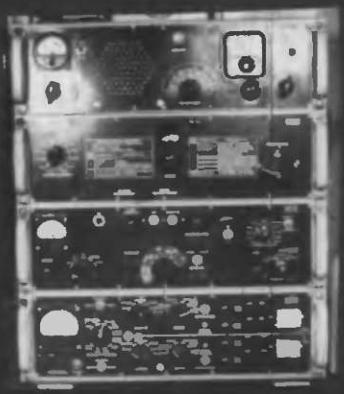
I. RÉSZ

2

Készíttette:

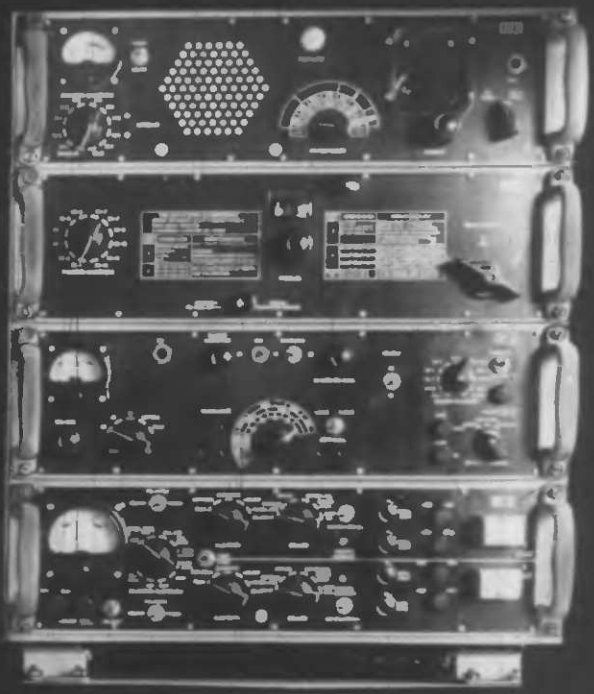
Magyar Diafilmgyártó Vállalat
Budapest, 1966.

3.









5

EGYCSATORNÁS BERENDEZÉSEK:



EGY FREKVENCIASÁVBAN
EGY IDŐBEN
EGY ÜZEMMÓD

6

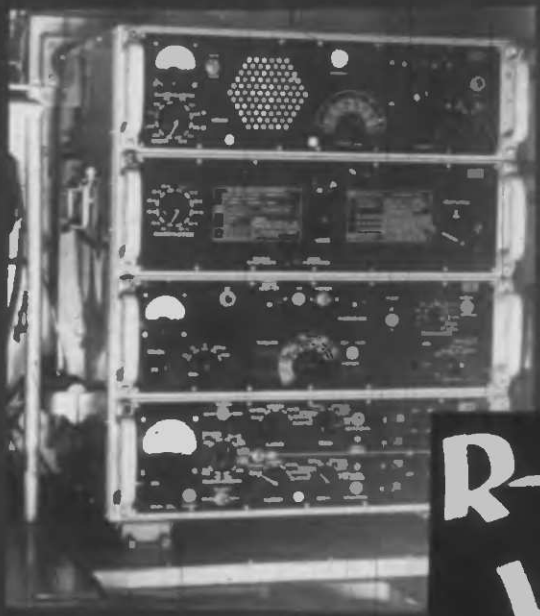
TÖBBCSATORNÁS BERENDEZÉSEK:



EGY FREKVENCIASÁVBAN
EGY IDŐBEN
TÖBB ÜZEMMÓD

A többcsatornás vevőkészülékekkel szemben támasztott alapvető követelmények:

1. NAGY FREKVENCIA STABILITÁS
2. CSATORNA SZÉTVÁLASZTÓ KÉPESSÉG



R-154-2 VEVŐ

A VEVŐKÉSZÜLÉK KÉPES:

Első esetben — egy távbeszélő és két géptáviró, vagy

Második esetben — egy távbeszélő, egy táviró és egy géptáviró összeköttetés biztosítására.

A vevőkészülék második önálló egysége a:

PP-1

előszelektáló adapter

11



1-2,3 MHz



2,3-5,3 MHz



5,3-12 MHz

12

A hangolás történhet:

1. Fixfrekvenciás,
2. Áthangolásos,
3. Keresséses üzemre

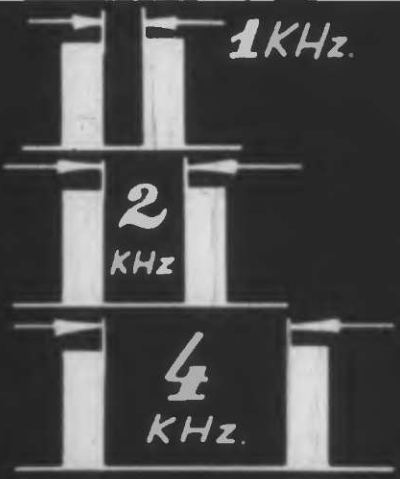
13

FIXFREKVENCIÁS ÜZEMBEN:

1 körzetben: 1 KHz.

2 körzetben: 2 KHz

3 körzetben: 4 KHz.



Üzemi frekvenciák

14

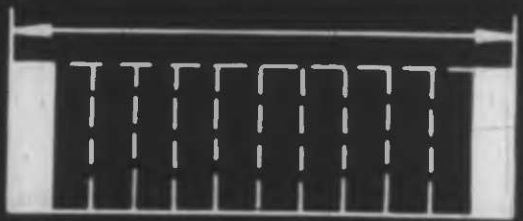
A'THANGOLÁSOS ÜZEMBEN:



15

KERESÉSES ÜZEMBEN:

A VEVŐ TELJES FREKVENCIA TARTOMÁNYÁN BELÜL

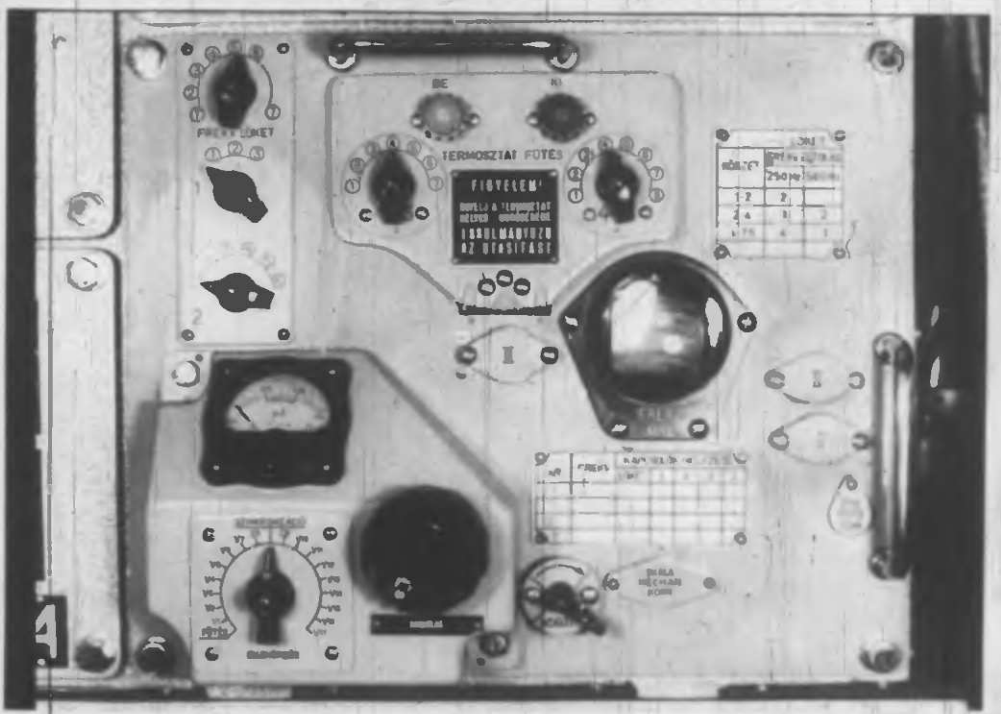


1 Mhz. **12** Mhz.

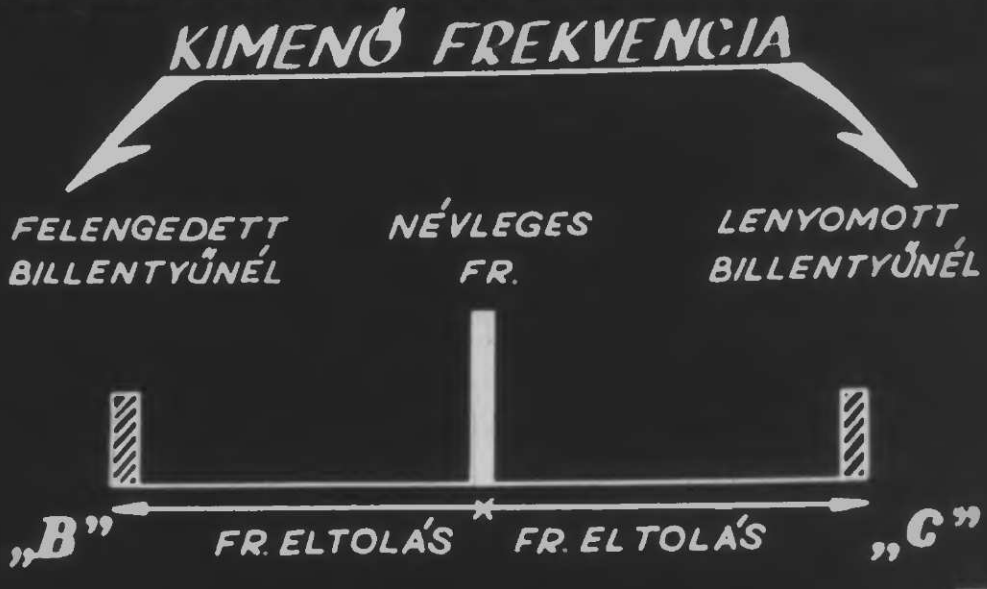
GYORS HANGOLÁSI LEHETŐSÉG

16


A1
GÉPTÁVL
A3

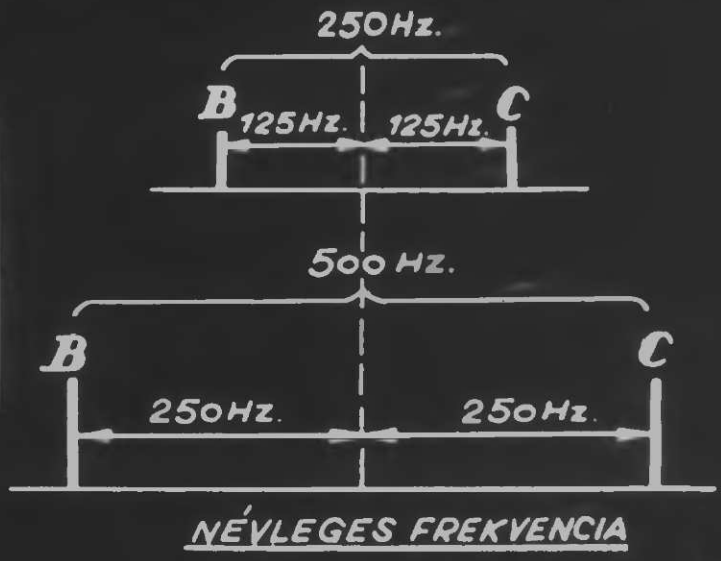

TERMOSZTAT FŰTÉS
FIGYELEM!

EGY CSATORNÁS FREKVENCIA ELTOLÁSOS ÜZEMBEN A



	KIMENŐ FR.	I. CSAT.	II. CSAT.
MINDKÉT CSATORNÁN **áramszünet**	A	−	−
CSAK A II. CSATORNÁN **áramlépés**	B	−	+
CSAK AZ I. CSATORNÁN **áramlépés**	C	+	−
MINDKÉT CSATORNÁN **áramlépés**	D	+	+

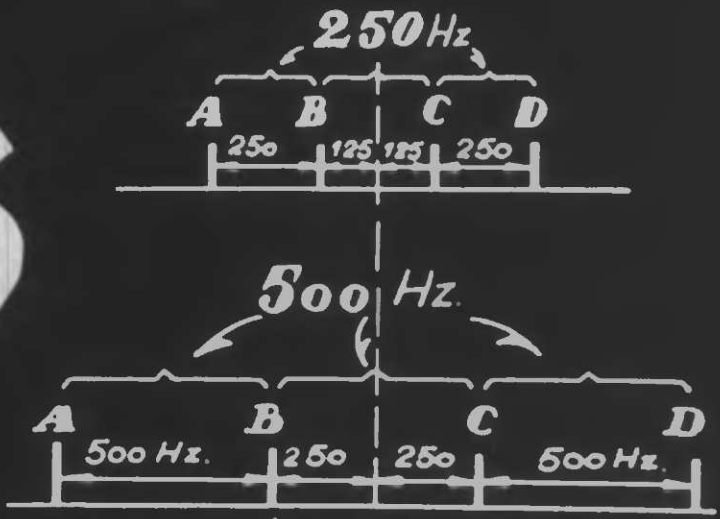
F1



NÉVLEGES FREKVENCIA

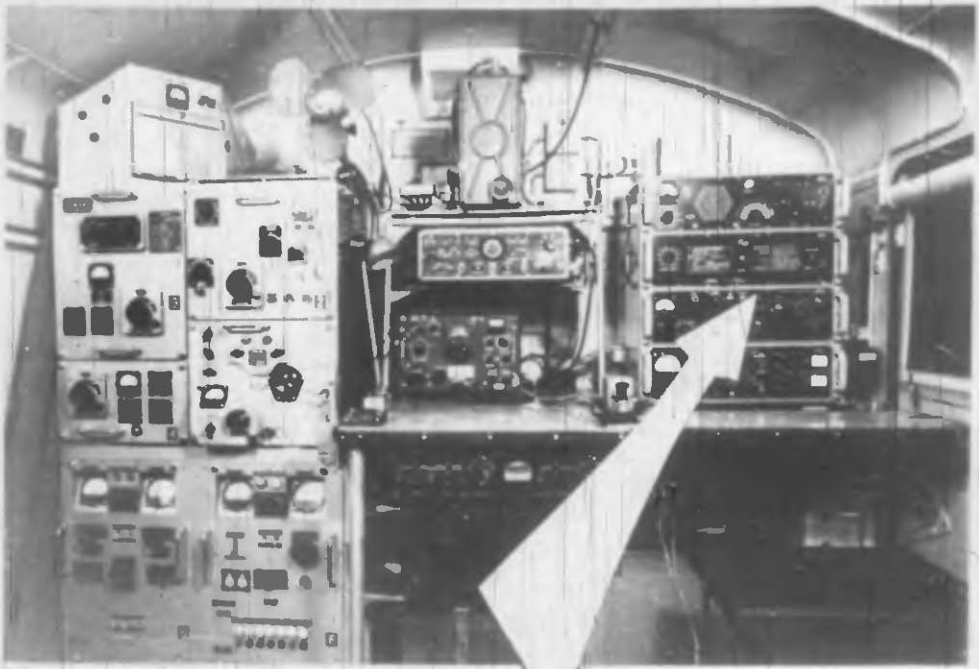
21

F6



NÉVLEGES FR.

22




UZEM
EGYCSAT.
KÉTCSAT.



A kimenő áramkörök biztosítják:

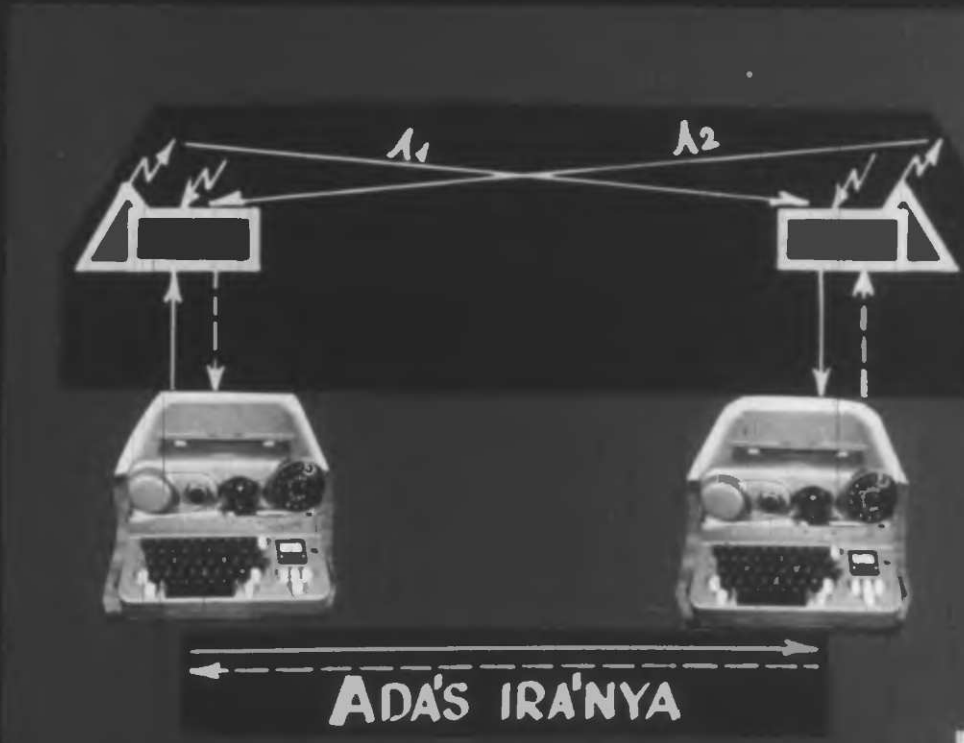
1. AZ SZT-35 ÉS DALIBOR TÁVÍRÓGÉPEK ÜZEMÉT
2. A TÁVÍRÓGÉPEK VONALÁRAMÁT
3. AZ IMPULZUSOK ERŐSÍTÉSÉT ÉS KORRIGÁLÁSÁT

Géptávíró üzemmódok lehetnek:

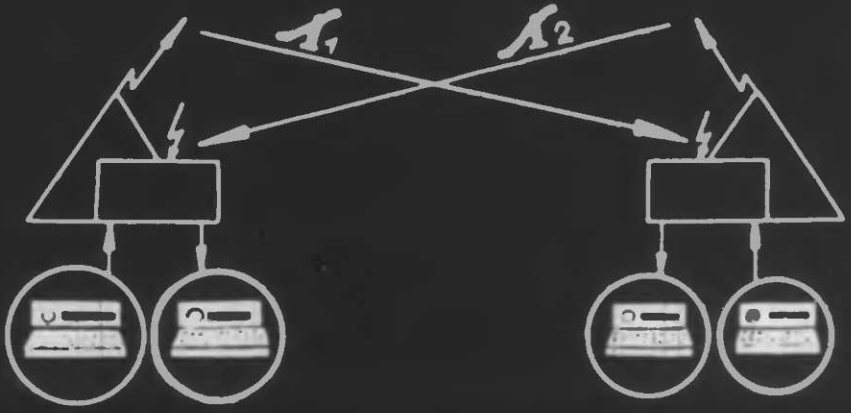
1.- SZIMPLEX

2.- DUPLEX

3.- RELÉZÉS /ÁTJÁTSZÁS/



DUPLEX GÉPTÁVÍRÓ ÜZEM:

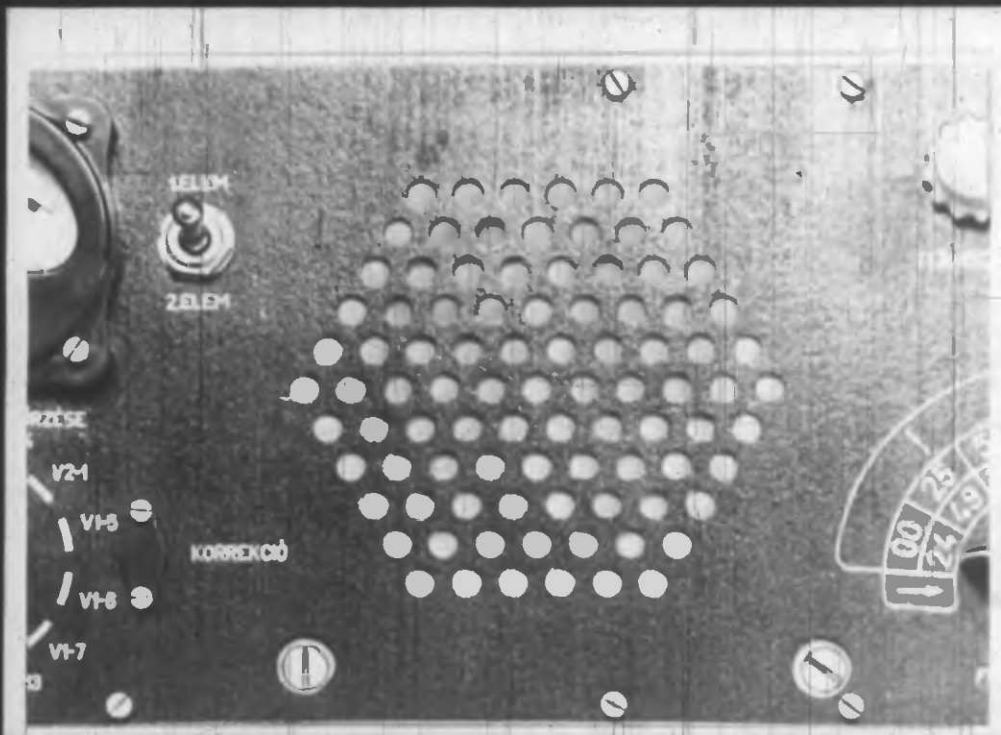




Torzitás nagysága:

F6 ÜZEMBEN — 20%-NÁL,
F1 ÜZEMBEN — 5%-NÁL KISEBB

DCX HELYETT BLK





10 µV

2µV





1 µV

SÁVSZÉLESSÉG:

TÁVBESZÉLŐ ÜZEMBEN:

6 ~ 8 KHz - ig

TÁVÍRÓ ÜZEMBEN LEHET:

2KHz.

0,5 KHz.

1KHz.

A JEL AKKOR NEM TORZITOTT HA:

1., A TÁVÍRÓGÉPEK HIBÁTLANUL NYOMTATNAK



BXGL TSHE RO

2., A TÁVBESZÉLŐ VÉTEL JÓL ÉRTHETŐ



... JÓL HALLOM...

A TÁPLÁLÁS BIZTOSITHATÓ:



220 VAGY 127 VOLTRÓL

VAGY: - GÉPTÁVÍRÓ VÉTELT BIZTOSÍTÓ RÉSZEK KIVÉTELÉVEL:



160 ÉS 13 V EGYENÁRAMRÓL

MAXIMÁLIS FOGYASZTÁS:



175 W

A MEGENGEDETT FESZ. INGADOZÁS:

±10 %



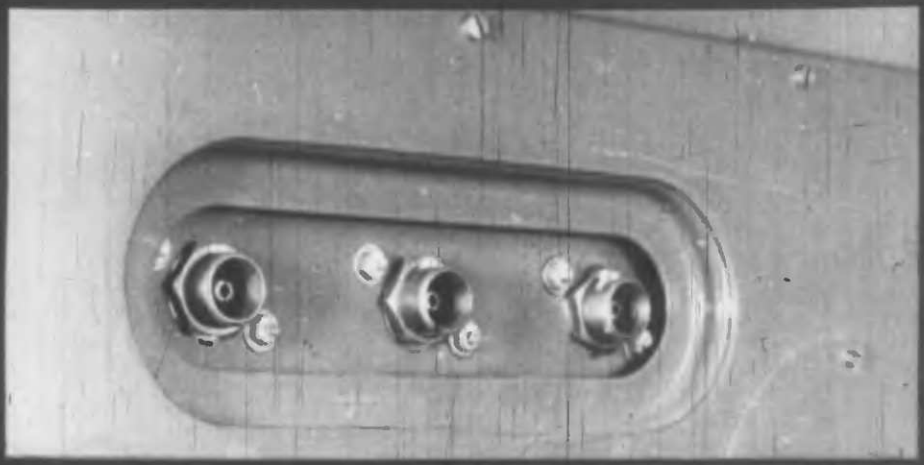
120 mA



4 A

KÉSZENLÉTI IDŐ:

1. fixfrekvenciás üzemben – 30 perc
2. áthangolásos üzemben – 10-15 perc
3. kereséses üzemben – 30 másodperc



39



92kg

40

A VEVŐKÉSZÜLÉK SZÁLLÍTHATÓ:

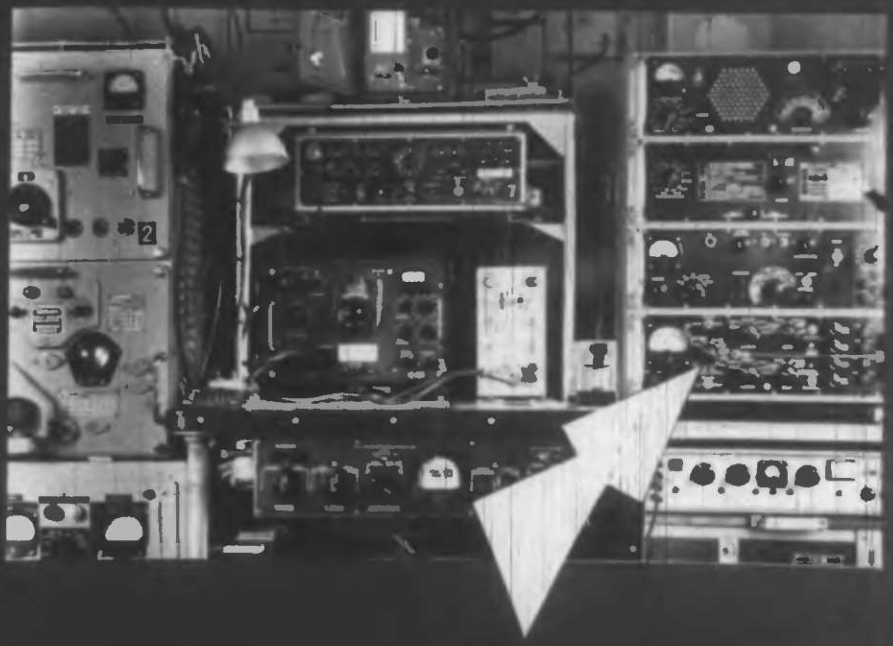


ÜZEMKÉPES MARAD

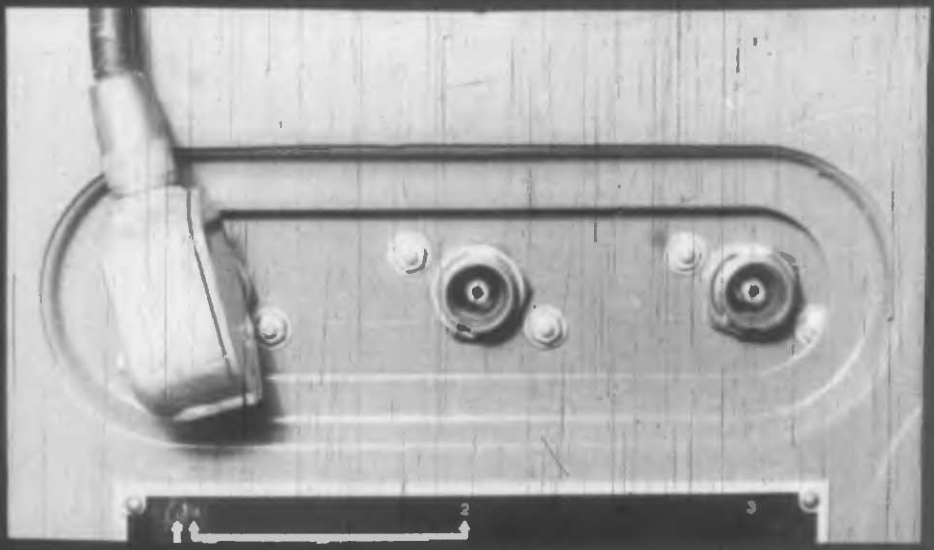
–38 °C és +65 °C

KÖZÖTT

41

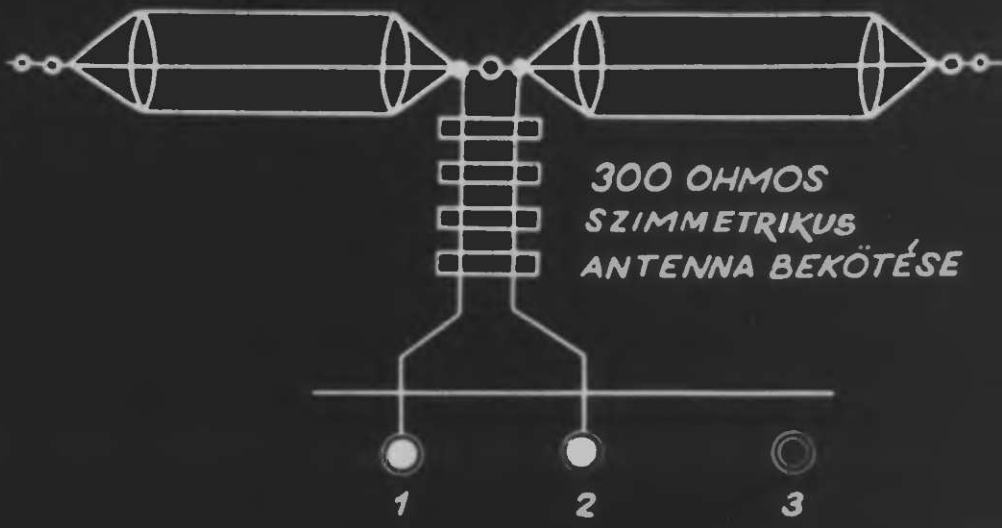


42

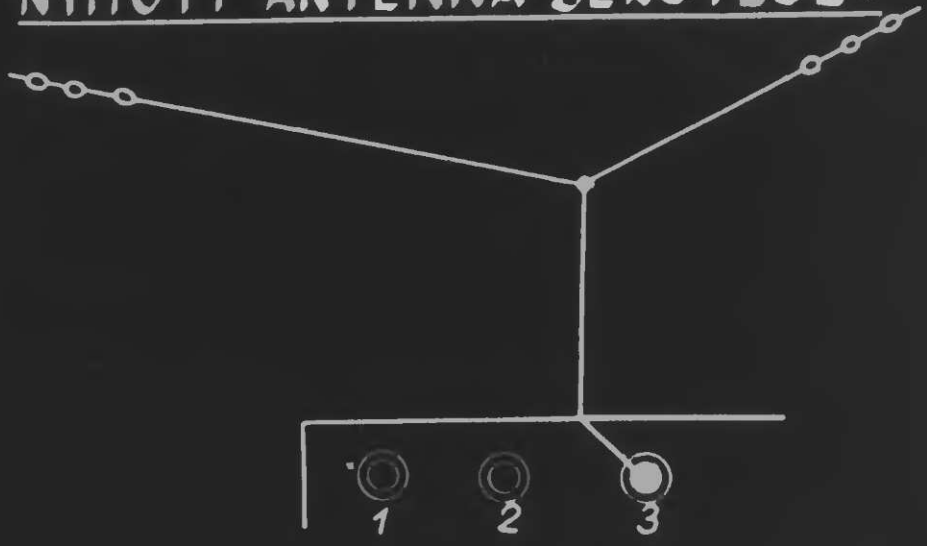


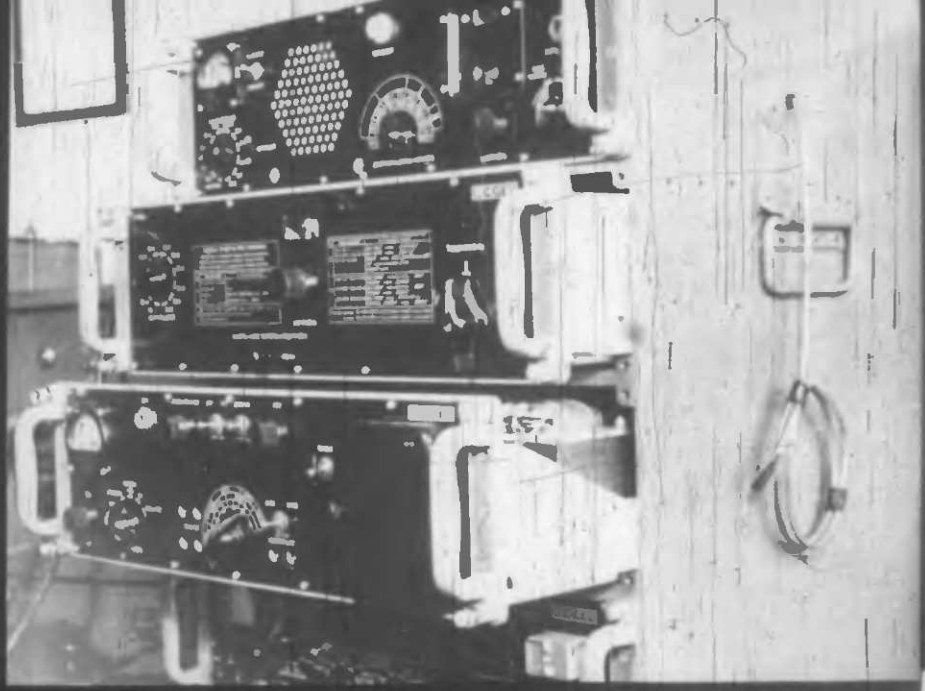
75 OHMOS ASZIMMETRIKUS TÁPVONAL BEKÖTÉSE:





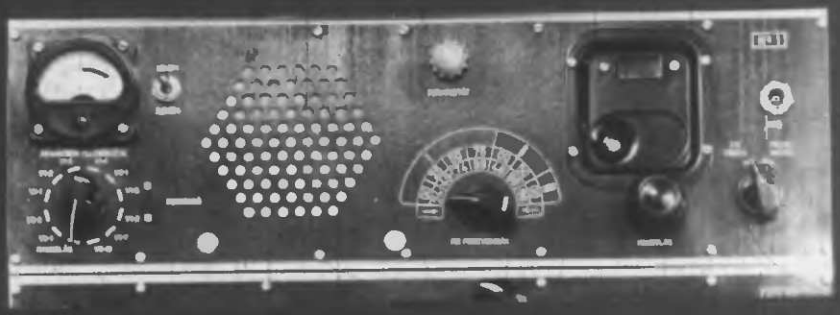
NYITOTT ANTENNA BEKÖTÉSE:







LÖKÉS-CSILLAPÍTÓK



1. ELEM FŐFELADATAI:

1.- Igen nagy stabilitású rezgések előállitása

2.- Frekvencia helyesbités



2. ELEM FŐFELADATAI:

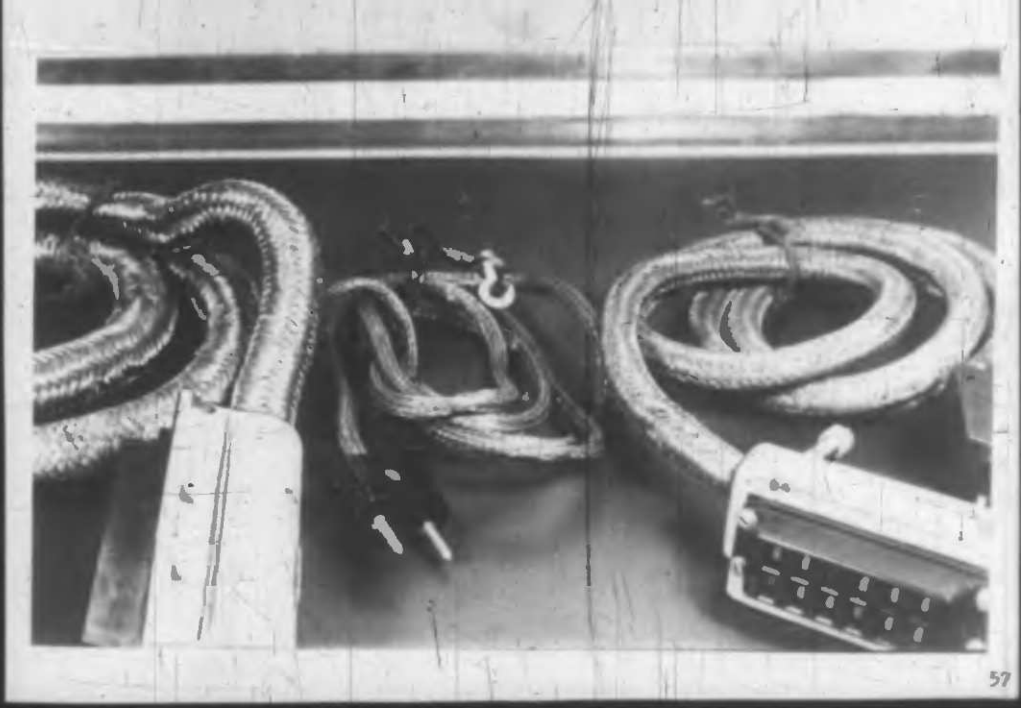
1.–Szelektivitás növelése
2.–Erősítés
3.–A három körzetnek megfelelően az első és második KF. létrehozása



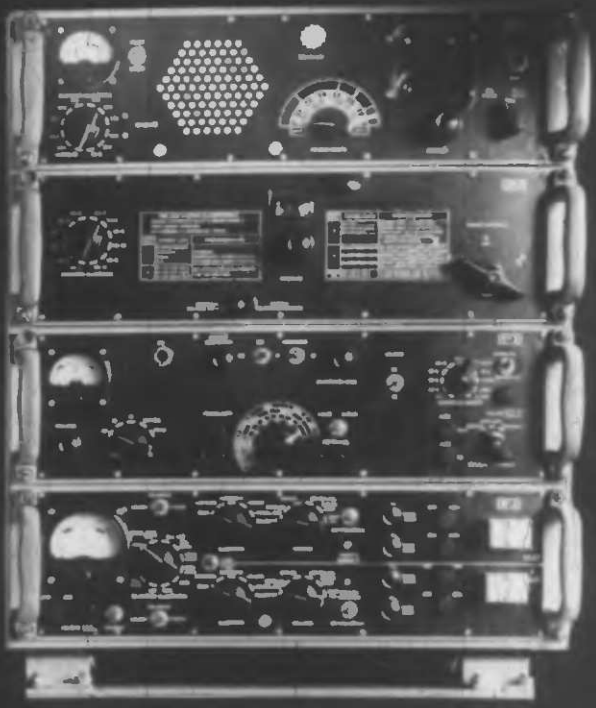


55

56



57



58

Vége

MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ VÁLLALAT

BUDAPEST, XIV., GYARMAT UTCA 27.

Kocka szám: 59	Gyártási szám: SFH 66057	Ár: —

SZOLGÁLATIHASZNÁLATRA

A FILM A

SORÁLLOMÁNY

RÉSZÉRE KÉSZÜLT

CSAK LAKTANYÁBAN VETÍTHETŐ

MOLDÉN

VEVŐ

II. RÉSZ

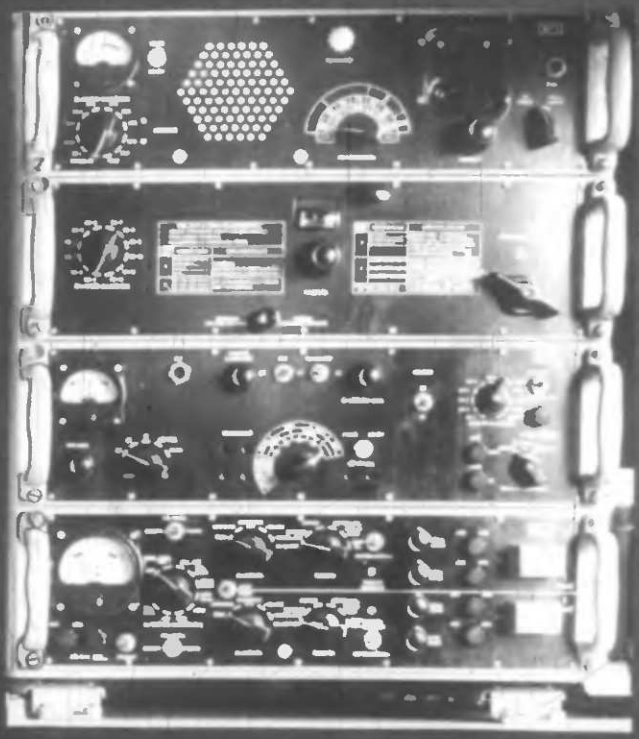
KÉSZÜLÉK

Készítette:

Magyar Diafilmgyártó Vállalat

Budapest, 1966.

3.





1. ELEM FŐFELADATAI:

1.– Igen nagy stabilitású rezgések előállítása

2.– Frekvencia helyesbítés

A hangolás történhet:

1. Fixfrekvenciás,
2. Áthangolásos,
3. Kereséses üzemre

FIXFREKVENCIÁS ÜZEMBEN:

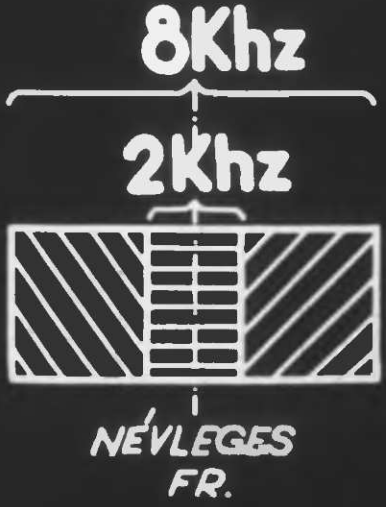
I.
II.
III. KÖRZETBEN 1 2 4 Khz

TÁVOLSÁGRA LEVŐ:

PÁROS VÉGZŐDÉSŰ!

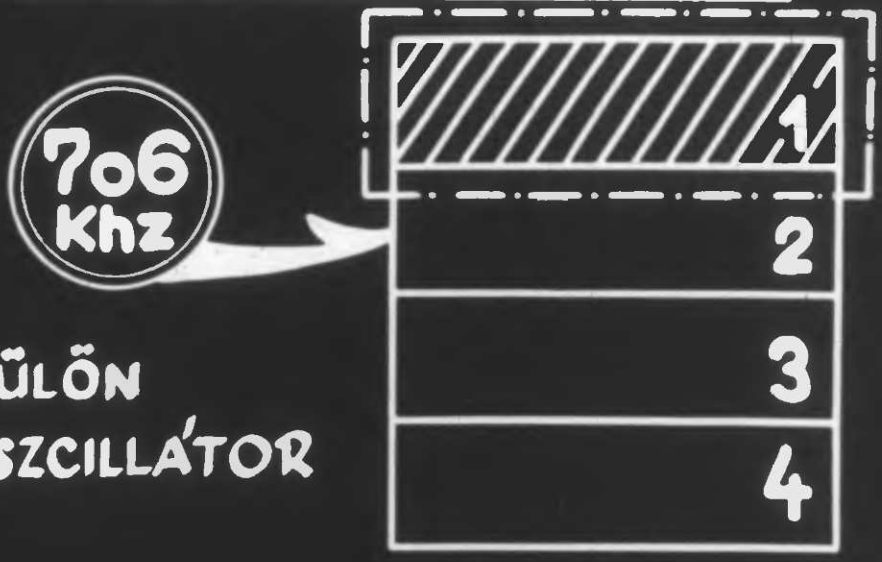
FREKVENCIÁRA LEHET CSAK HANGOLNI!

ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMBEN:



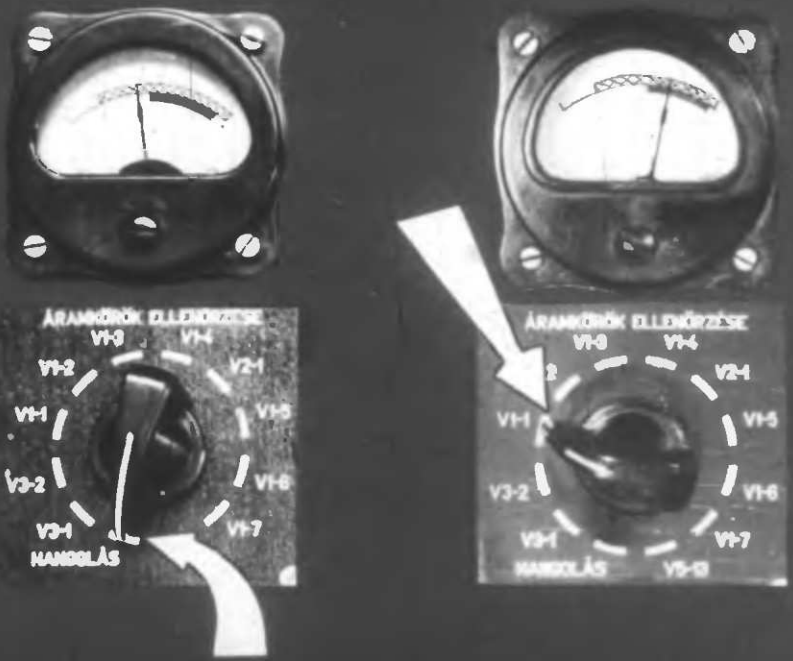
HATÁROK KÖZÖTT LEHET HANGOLNI A KÖRZET KAPCSOLÓ ÁLLÁSÁTÓL FÜGGŐEN!

KERESÉSES ÜZEMBEN:



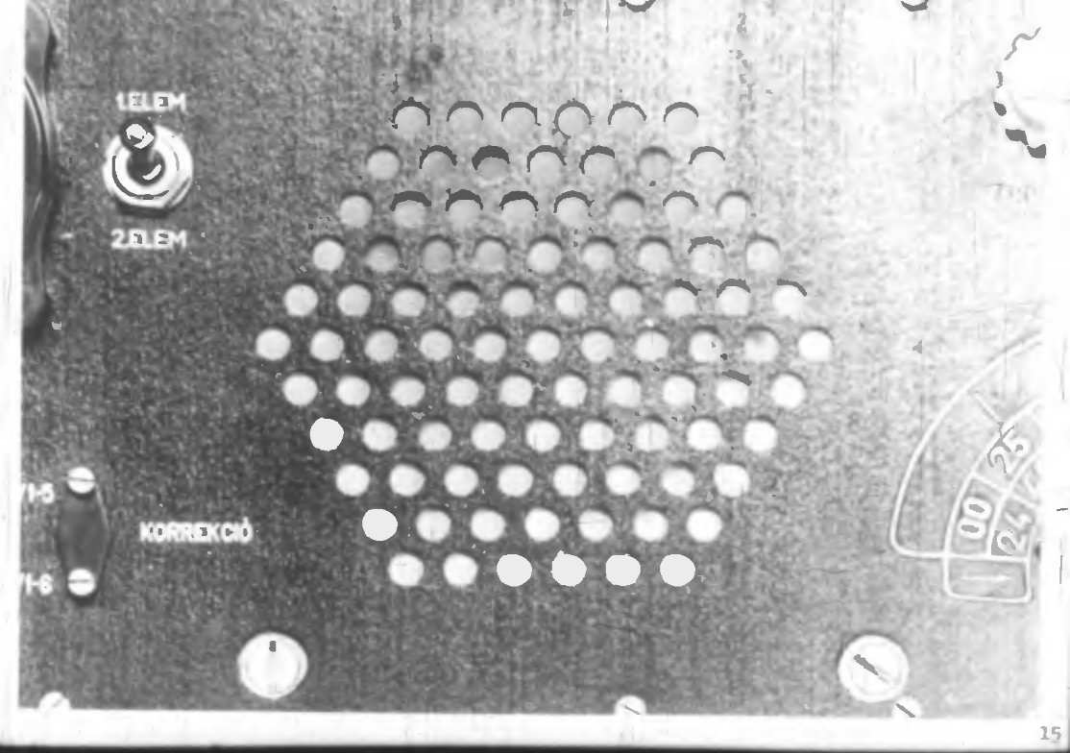
KÜLÖN OSZCILLÁTOR

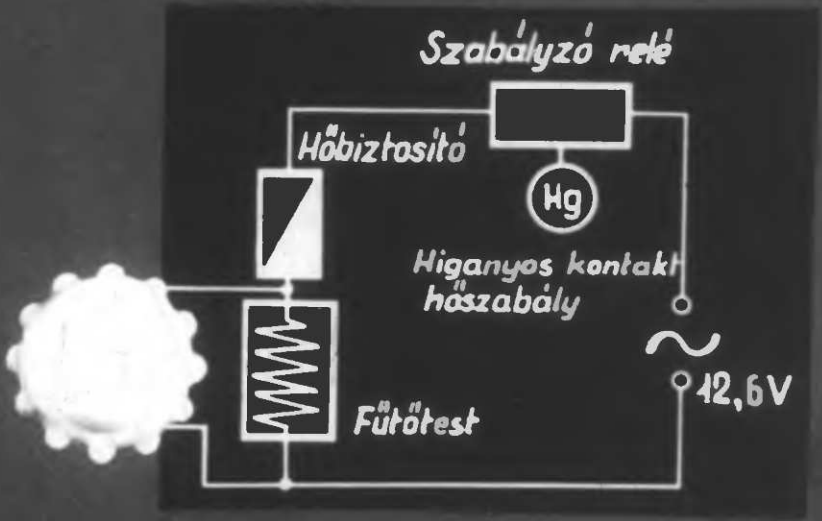

ÁRAMKÖRÖK ELLENŐRZÉSE
V1-3
V1-4
V1-2
V2-1
V1-1
V1-5
V3-2
V1-6
V3-1
V1-7
HANGOLÁS
V5-10


ÁRAMKÖRÖK ELLENŐRZÉSE
V1-3
V1-4
V1-2
V2-1
V1-1
V1-5
V3-2
V1-6
V3-1
V1-7
HANGOLÁS
V5-10


1.ELEM
2.ELEM
VI-3
VI-4


VI-4
V2-1
VI-5
KORREKCIÓ
VI-6
VI-7
V6-13


1.ELEM
2.ELEM
KORREKCIÓ
25
00
25


Szabályzó relé
Hőbiztosító
Hg
Higanyos kontakt
hőszabály
12,6V
Fűtőtest

TERMOSZTÁT


00
25
50
75
00
50
24
49
74
99
48
98
96
00
FIX FREKVENCIÁK

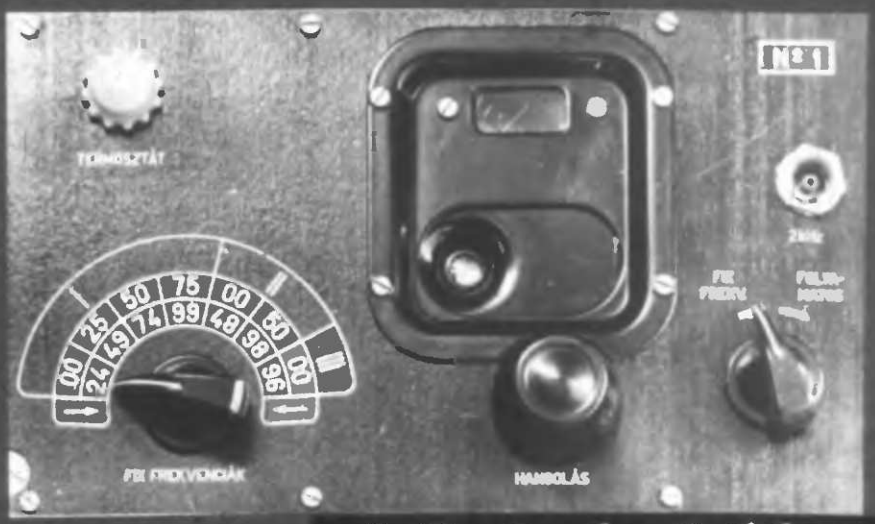
17


HANGOLÁS


2kHz
FIX
FREKV.
FOLYA-
MATOS


Nº 1
2kHz
FIX
FREKV.
FOLYA-
MATOS



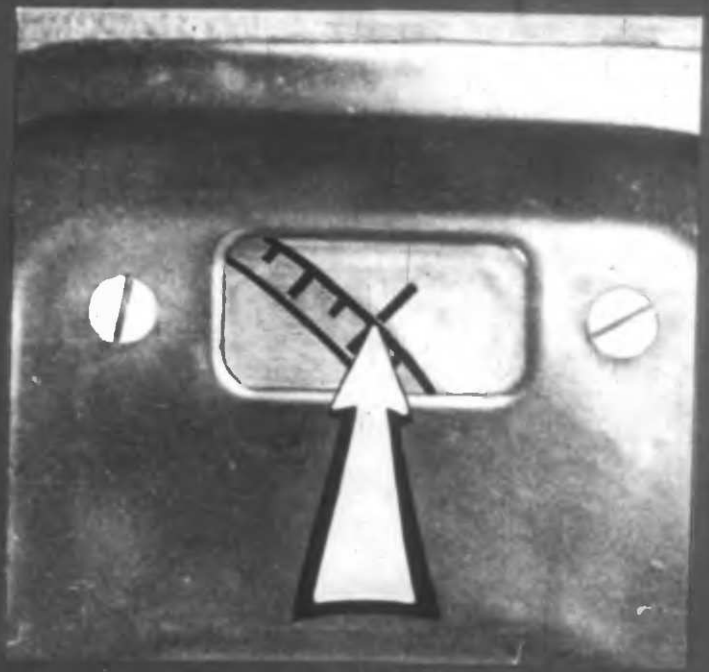

TERMOSZTÁT
FIX FREKVENCIÁK
HANGOLÁS
00 25 50 75 00
24 49 74 99 48 98 96 00
FIX FREKV.
FELÜLÍRÁS

1944 Khz


FIX
FREKV.
FOLYA-
MATOS




44-





2. ELEM FELADATAI:

1. SZELEKTÁLÁS
2. NF.-ÁS ERÖSÍTÉS
3. I.-II. KF. LÉTREHOZÁSA
4. I. KF. ERÖSÍTÉSE


V5-6
V5-7
V5-5
V5-8
V5-4
V5-9
V5-3
V5-10
V5-2
V5-11
V5-1
V5-12
ÁRAMKÖRÖK ELLENŐRZÉSE


TÁBLÁZAT A CSÖVEK ELLENŐRZÉSÉHEZ
HANGOLÁS
BENYOMVA:
FIX FREKV. ÜZEMMÓD
KIHÚZVA:
FOLYAMATOS ÜZEMMÓD
HANGERŐ
SZABÁLYOZÓ
AVC
HANGSZÓRÓ

TÁBLÁZAT A CSÖVEK ELLENŐRZÉSÉHEZ

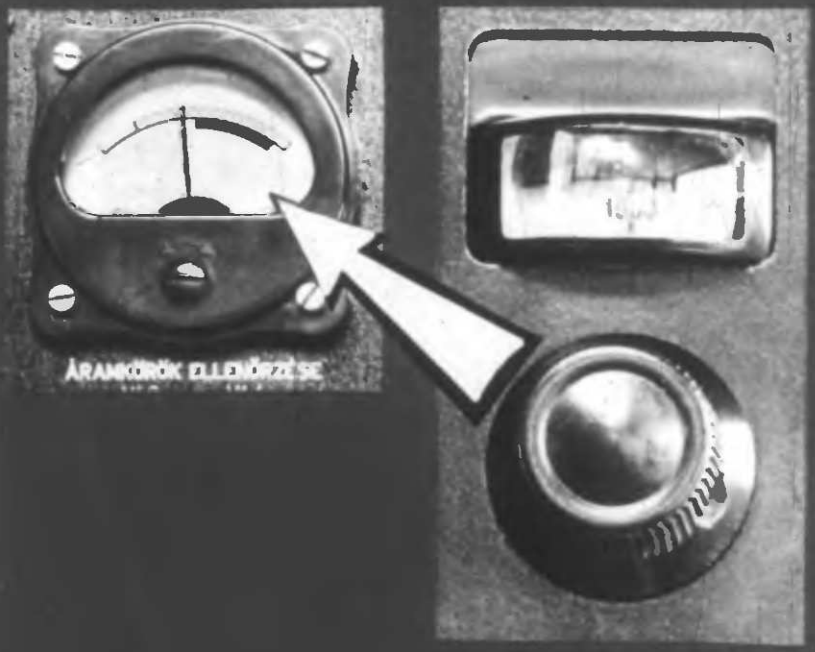
NÉVLEGES TÁPFESZÜLTSÉG MELLETT A MŰSZEREK MUTATÓI A FEKETE SÁVOKRA MUTASSANAK.

AZ ELLENŐRZÉST A 8. KÖRZETBEN KELL VÉGEZNI.

EGYSÉG SZÁMA	KAPCSOLÓK ÁLLÁSA	EGYÉB KAPCSOLÓK ÁLLÁSA
1	V1-1, V1-2, V2-1, V3-1, V3-2 V1-5, V1-6, V1-7..... V1-3, V1-4..... V5-13.....:	TETSZŐLEGES „ÜZEMMÓD" KAPCS. „FIX. FREKV." HELYZETBEN. №2 EGYSÉG KAPCS. „KIHÚZOTT" HELYZETBEN.
2	V5-1, V5-2, V5-3, V5-4, V5-5, V5-6, V5-7, V5-8, V5-9, V5-10, V5-11, V5-12	„AVC" „KI" HELYZETBEN ÉS AZ „RF ERŐSÍTÉS SZAB." MAX. ERŐSÍTÉSNÉL.

EGYSÉG SZÁMA	KAPCSOLÓK ÁLLÁSA	EGYÉB KAPCSOLÓK ÁLLÁSA
3	V9-1, V9-5..... V9-2, V9-3, V9-4, V9-6, V9-7, V9-8, V9-9.....	ÜZEMMÓD" KAPCS. „F1" HELYZETBEN. ÜZEMMÓD" KAPCS. „F1+AS" HELYZETBEN. SÁVSZÉLESSÉG" „MHz" „AVC" „KI" HELYZETBEN. RF ERŐSÍTÉS SZAB." MIN. HELYZETBEN. A HANGSZÓRÓ BEKAPCSOLVA.
4	BILLENŐ CSŐ (V21-1, V21-4) BILLENŐ CSŐ (V21-2, V21-5) BILLENŐ ÁRAM (V21-3, V21-6)	ÜZEMMÓD" KAPCS. TETSZ. KIVÉVE „BILLENTYŰ" HELYZETBEN. ELLENŐRZÉS" KAPCS. LENYOMVA. ÜZEMMÓD" KAPCS. TETSZ. KIVÉVE „BILLENTYŰ" HELYZETBEN. ELLENŐRZÉS" KAPCS. ELENGEDVE. ÜZEMMÓD" KAPCS. „BEPÁNTLELEZÉS" HELYZETBEN. „ELLENŐRZÉS" KAPCS. „ELENGEDVE."
MEGJEGYZÉS	V21-1, V21-2, V21-3, V21-4, V21-5, V21-6.	I-II. CSAT. KAPCSOLÓ I. CSAT. HELYZETBEN. I-II. CSAT. KAPCSOLÓ II. CSAT. HELYZETBEN.


1900
HANGOLÁS




HANGOLÁS
BENYOMVA:
FIX. FREK. ÜZEMMÓD
KIHÚZVA:
FOLYAMATOS ÜZEMMÓD




KÖRZET KAPCSOLÓ

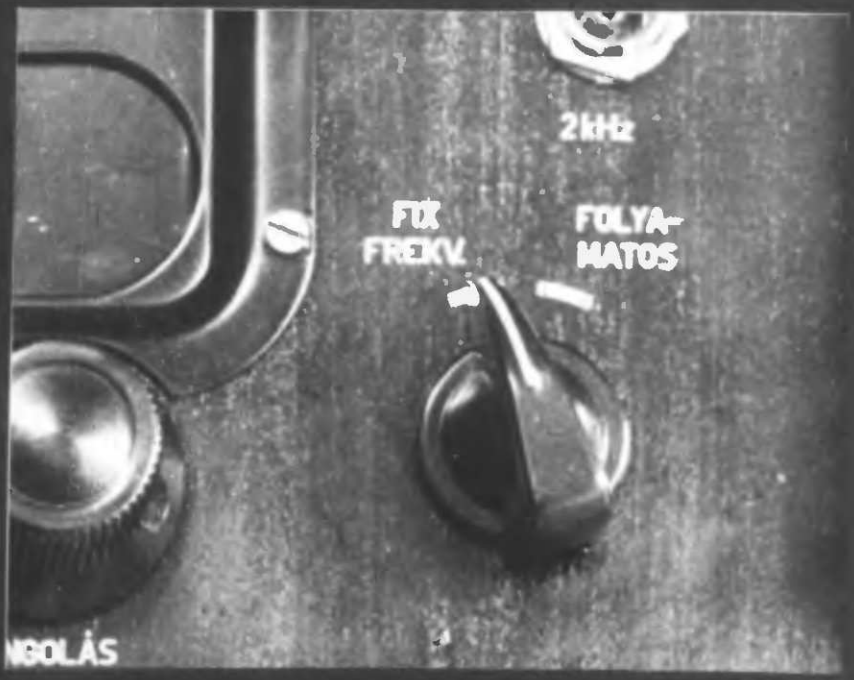


A HANGOLÁS MEGKEZDÉSE ELŐTT:

MEG KELL GYŐZŐDNI A HANGOLÁSI ÜZEMET BIZTOSÍTÓ

KEZELŐGOMBOK ÉS KAPCSOLÓK

HELYZETÉRŐL





HANGOLÁSI ÜZEM	HELYZET	
	NYOMÓGOMB (2. elem)	ÁTKAPCSOLÓ (1. elem)
KERESÉSES	KIHÚZVA	TETSZÉS SZERINT
ÁTHANGOLÁSOS	BENYOMVA	„FOLYAMATOS"
FIXFREKV.	BENYOMVA	„FIXFR."


KÖRZET KAPCSOLÓ



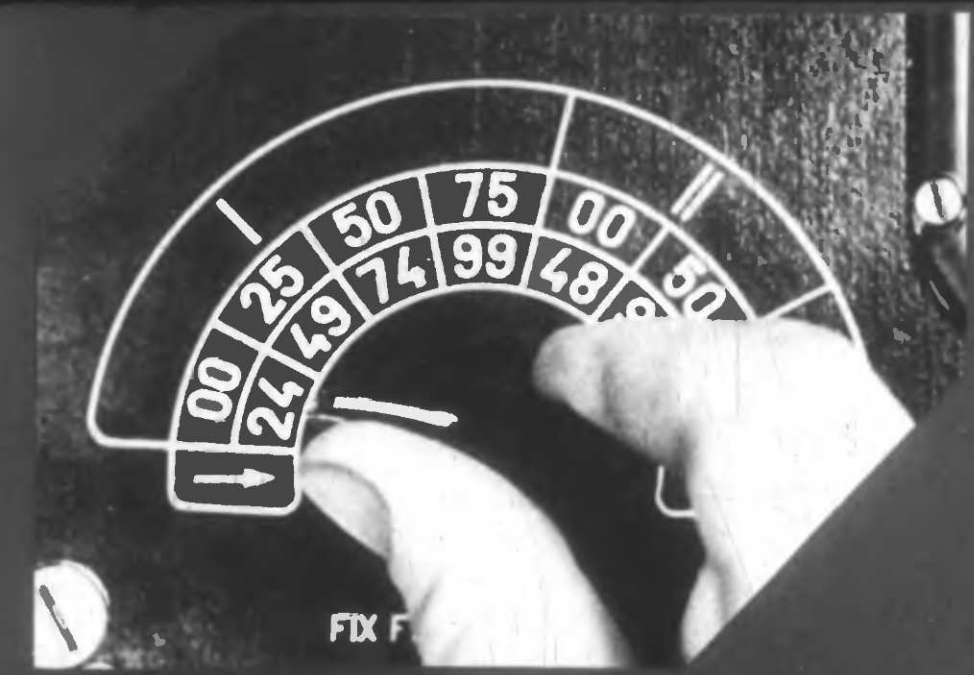


45



46


FIX
FREKV.
FOLYA-
MATOS


00
24
25
49
50
74
75
99
00
48
FIX F



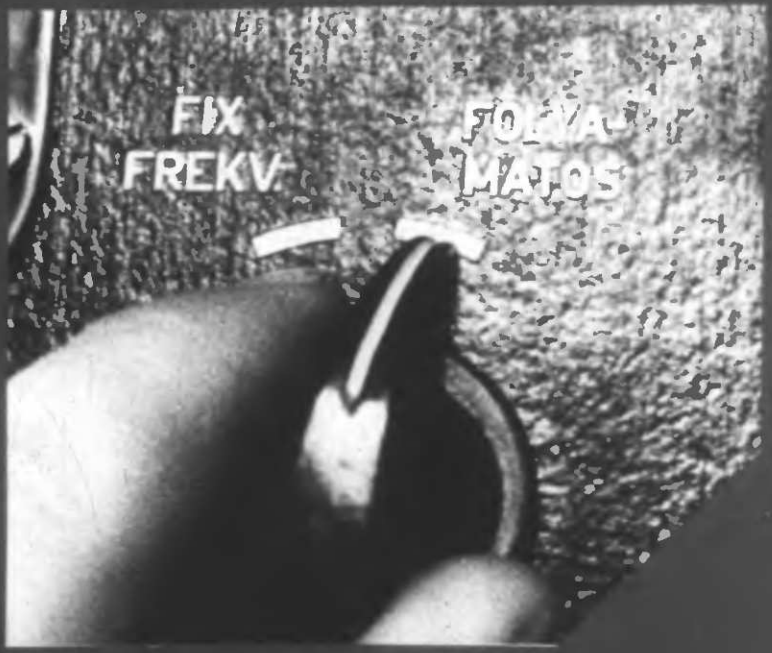
'49



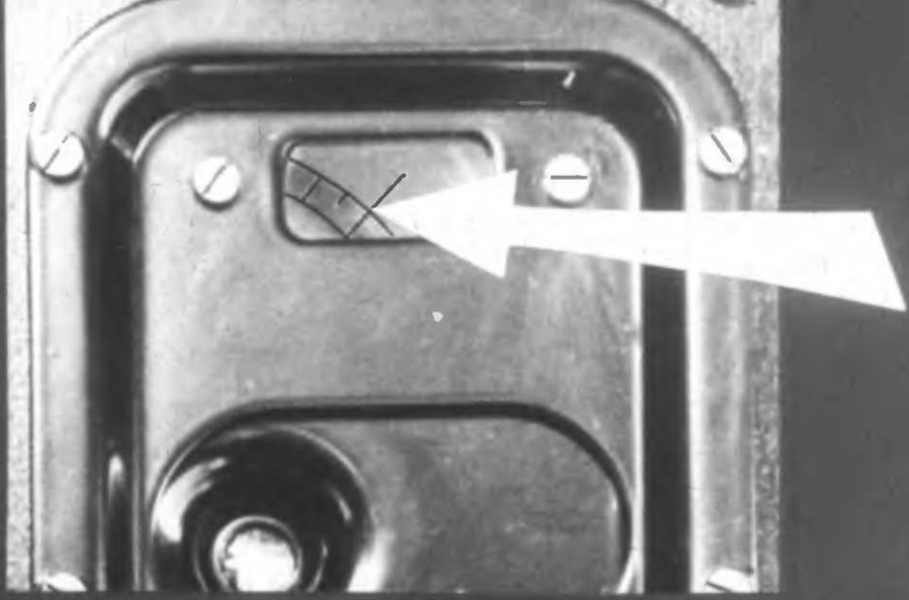
II. KÖRZETBEN:



51



52



A folyamatos összeköttetés érdekében a hangolási üzemet:

A VÉTELI VISZONYOK ÉS AZ ÜZEMI FELTÉTELEK

határozzák meg!

KERESÉSES ÜZEMRŐL ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMRE:

1 ELEM





1 ELEM

2 ELEM



BENYOMVA

55



1 ELEM



2 ELEM



A VETT ÁLLOMÁS
FREKVENCIÁJÁNAK
LEOLVASÁSA

Kereséses és áthangolásos
üzemben:

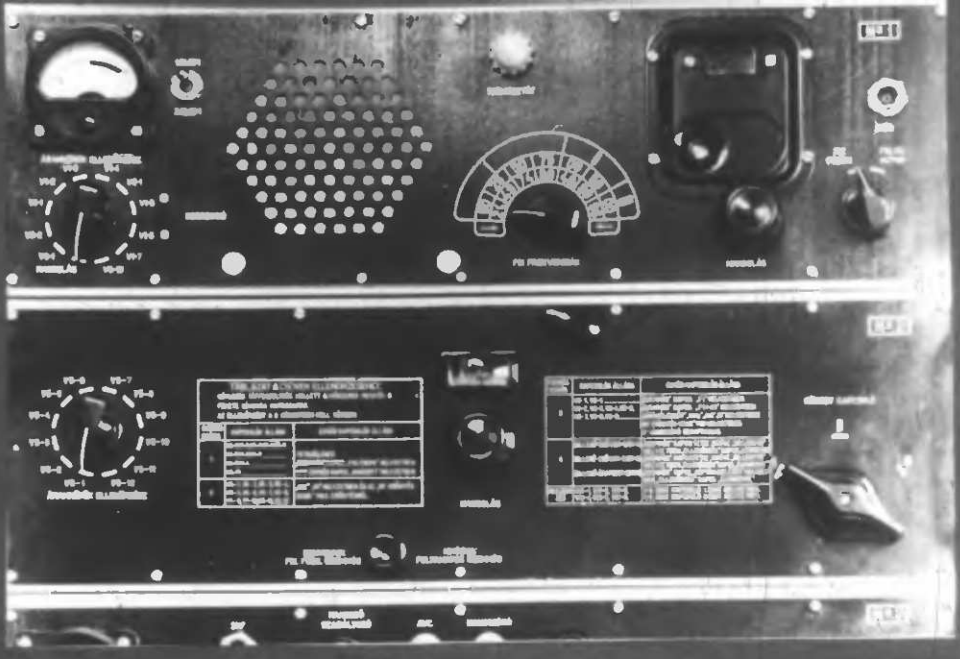


üzemet
gyakorlatilag nem lehet folytatni.

1. ÉS 2. ELEM TÁPEGYSÉGE:

+160 V 90 mA
12,6 ~ V 3 A
12,6 ~ V 0,7 A
-13 V

tápfeszültségeket szolgáltatja.



Vége

MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ VÁLLALAT
BUDAPEST, XIV., GYARMAT UTCA 27.

GEH 66058 | Ár: —

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA

A FILM A

SORÁLLOMÁNY

RÉSZÉRE KÉSZÜLT

CSAK LAKTANYÁBAN VETÍTHETŐ

1

MŰLÉPÉS

VEVŐ KÉSZÜLÉK

III. RÉSZ

2

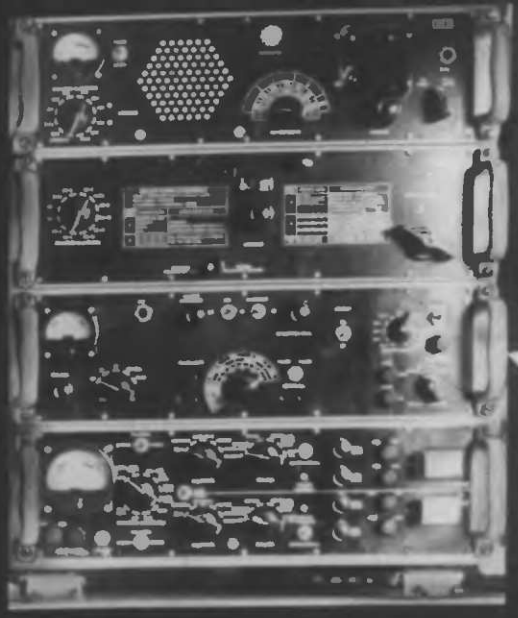
Készítette:

Magyar Diafilmgyártó Vállalat

Budapest, 1966.

3.





5

A VEVŐEGYSÉG:

1. A TÁVBESZÉLŐ,
2. A KEMÉNYTÁVÍRÓ,
3. AZ F1, F6 FR. ELTOLÁSOS TÁVÍRÓ-JELEK VÉTELÉT BIZTOSÍTJA

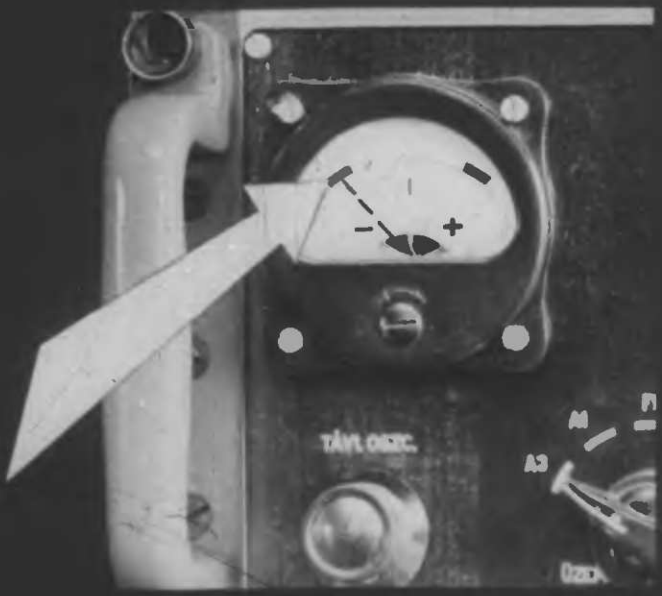
6


TÁVL.OSZC.
A1
A3

7


HANGOLÁS
V9-9
FŰTÉS
ANÓD
ELŐFESZ.
ÁRAMKÖR ELL.
HÁLÓZAT 127V-2A

8


TÁVV. OSZC.
A3

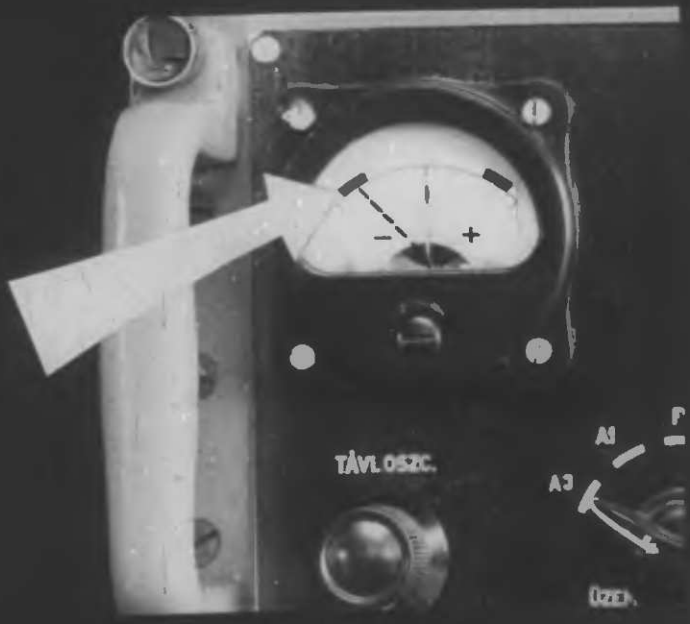

HANGOLÁS
V9-6
V9-5
V9-7 V9-8
V9-4
V9-9
ÁRAMKÖR ELL.
V9-3
FŰTÉS
V9-2
ANÓD
V9-1
ELŐFESZ
ÁRAMKÖR ELLENŐRZÉS
HÁLÓZAT 127V-2A
220V-1A
ANÓD
VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
TERMLAKKU


Nº 3
HANGOLÁS
V9-7 V9-8
V9-9
FŰTÉS
ANÓD
ELŐFESZ
ÁRAMKÖR ELL.
LLENŐRZÉS
HÁLÓZAT 127V-2A

11


TÁVL OSZC.
A1
A3

12



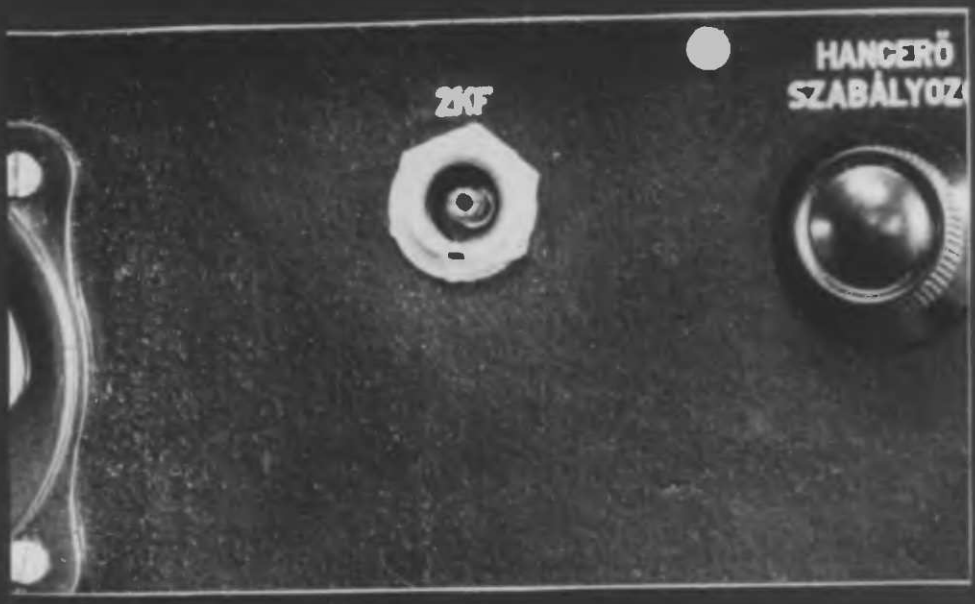
13



14

15

16



17



18


ERŐ
LYOZÓ
AVC
HANGS
BE
KI


ZÓRÓ
BE
RF. ERÖSITÉS SZAB.


AVC
HANGS
BE
KI
E
RF. ERÖSITÉS SZAB.

21


HANGERŐ
SZABÁLYOZÓ
AVC
HA
BE
KI

22


HANGERŐ
SZABÁLYOZÓ
TÁVL. OSZC.


HANGERŐ
SZABÁLYOZÓ
AVC
HANGSZÓRÓ
BE
KI
BE
RF. ERŐSITÉS SZAB.


HANGSZÓRÓ
BE
RF. ERÖSITÉS SZAB.


HANGSZÓRÓ
KI
BE
RF. ERÖSITÉS


OSZC.
A1
F1
GÉPTÁVI.
A3
F1+A3
ÓLÓ


LOATÓ
1kHz
2kHz
500Hz
0,5kHz
250Hz
4kHz
SÁVSZÉLESSÉG
FREKV. LÖKET
CSATORNÁK
L CSAT.
GÉPTÁ

1kHz
2kHz
500Hz
250Hz
0,5kHz
4kH
2
2
CSATORNÁT
FREKV. LÖKET
CSILLAPÍTÁSSÁG
L CSAT.
CÉPTÁ

29

1kHz
2kHz
500Hz
250Hz
0,5kHz
4kH
2
2
CSATORNÁT
FREKV. LÖKET
CSILLAPÍTÁSSÁG
L CSAT.
CÉPTÁ

30


FEJHALLGATÓ
CSATORNÁK
FREKV. LÖKET
SZÉLESSÉG
HANG
250Hz
1k


I. CSAT.
II. CSAT.
CÉPTÁVI ELL.
2kHz
HANG


HÁLÓZAT
BE
KI
V9-4
V9-3
V9-2
V9-1


Nº 3
HANGOLÁS
V9-6
V9-5
V9-7 V9-8
V9-4
V9-9
ÁRAMKÖR E
V9-3
FŰTÉS
V9-2
ANÓD
V9-1
ELŐFESZ.
ÁRAMKÖR ELLENŐRZÉS
HÁLÓZAT 127
ANÓD
VEVŐ AKKI
HÁLÓZAT
0,25A


Nº 3
HANGOLÁS
V9-7 V9-8
V9-9
FŰTÉS
ÁRAMKÖR ELL.
ANÓD
ELŐFESZ.
ENÖRZÉS
127V-2A

35


V9-9
ÁRAMKÖR ELL.
FŰTÉS
ANÓD
V9-1
ELŐFESZ
ÁRAMKÖR ELLENÖRZÉS
HÁLÓZAT 127V-2A
220V-1A
ANÓD
TERMLAKKU
FŰTÉS

36


HÁLÓZAT
ANÓD
VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
0,25A
FŰTÉS
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAP

37


ANOD
VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
TERMLAKKU
0,25A
ŰTÉS
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ

38

1. 2. ÉS A HARMADIK ELEM TÁPEGYSÉGE:

+160V 90mA,
12,6~V 3A,
12,6~V 0,7A-T
-13V

tápfeszültségeket szolgáltatja.




VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
TERMLAKKU
0,25A
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ

41


VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
TERMLAKKU
0,25A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ

42


VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
TERMLAKKU
0,25A
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ

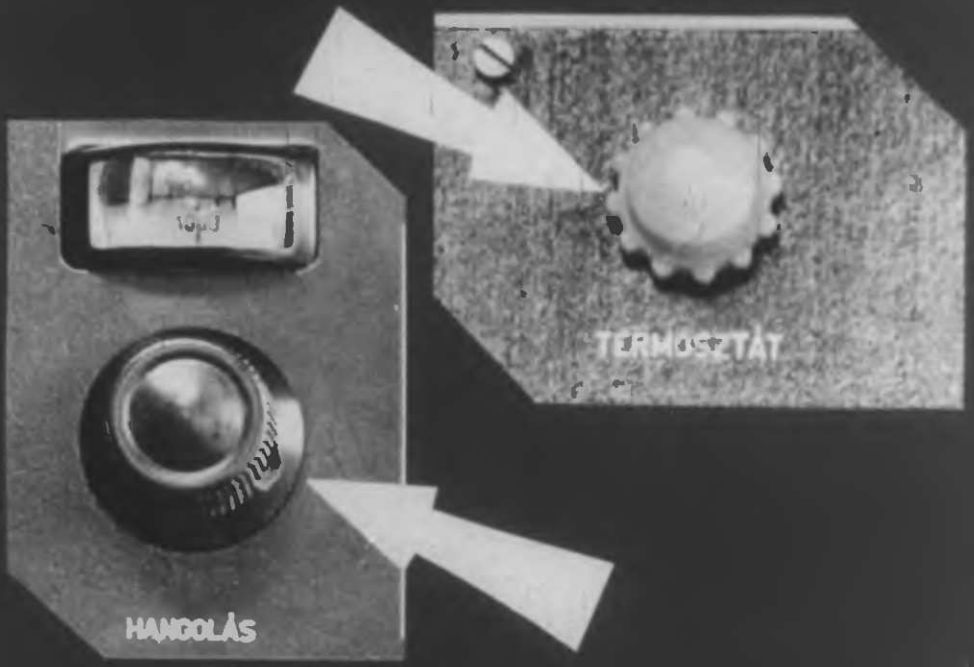
43


ANÓD
ELŐFESZ.
HÁLÓZAT 127V-2A
220V-1A
VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
0,25A
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ

44


HÁLÓZAT
BE
KI
V9-5
V9-4
V9-3
V9-2
V9-1
SZAB.
CSAT.

45


TERMOSZTÁT
HANGOLÁS

46



47

— EGYENÁRAM ESETÉN:
A TÁPÁRAM FORRÁSOK,
— VÁLTÓÁRAM ESETÉN:
AZ EGYENIRÁNYÍTÓK ÉS TRANSZ-
FORMÁTOROK ÁLTAL LEADOTT
FESZÜLTSÉGEKET
KELL ELLENŐRIZNI!

48


Nº 3
HANGOLÁS
V9-6
V9-5
V9-7 V9-8
V9-4
V9-9
ÁRAMKÖR ELL.
V9-3
FŰTÉS
V9-2
ANÓD
V9-1
ELŐFESZ.
ÁRAMKÖR ELLENŐRZÉS


Nº 3
HANGOLÁS
V9-6
V9-5
V9-7 V9-8
V9-4
V9-9
ÁRAMKÖR ELL.
V9-3
FŰTÉS
V9-2
V9-1
ELŐFESZ.
ÁRAMKÖR ELLENŐRZÉS


HANGOLÁS
V9-6
V9-5
V9-7 V9-8
V9-4
V9-9
ÁRAMKÖR ELL.
V9-3
FŰTÉS
V9-2
ANÓD
V9-1
ÁRAMKÖR ELLENŐRZÉS
HÁLÓZAT


HANGOLÁS
V9-6
V9-5
V9-7 V9-8
V9-4
V9-9
ÁRAMKÖR ELL.
V9-3
FŰTÉS
V9-2
ANÓD
V9-1
ELŐFESZ.
ÁRAMKÖR ELLEN
LÓZAT 127V-2A
220V-1A
ANÓD





Vége

MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ VÁLLALAT
BUDAPEST, XIV., GYARMAT UTCA 27.

Kocka szám: 55	Gyártási szám: SFH 66059	Ár: —

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA!

A film a sorállomány részére készült

CSAK LAKTANYÁBAN VETITHETŐ!

1

MOLIBDÉN
R-154-2
VEVÖ

IV. RÉSZ

a film a
MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ
VÁLLALATNÁL
készült
1967-BEN

A FILM FŐKÉRDÉSEI:

1. SZERKEZETI FELÉPÍTÉSE
2. A KEZELŐ SZERVEK RENDELTETÉSE
3. CSATLAKOZTATÁSOK


1. FŐKÉRDÉS:
R-154-2
SZERKEZET
FELÉPÍTÉSE



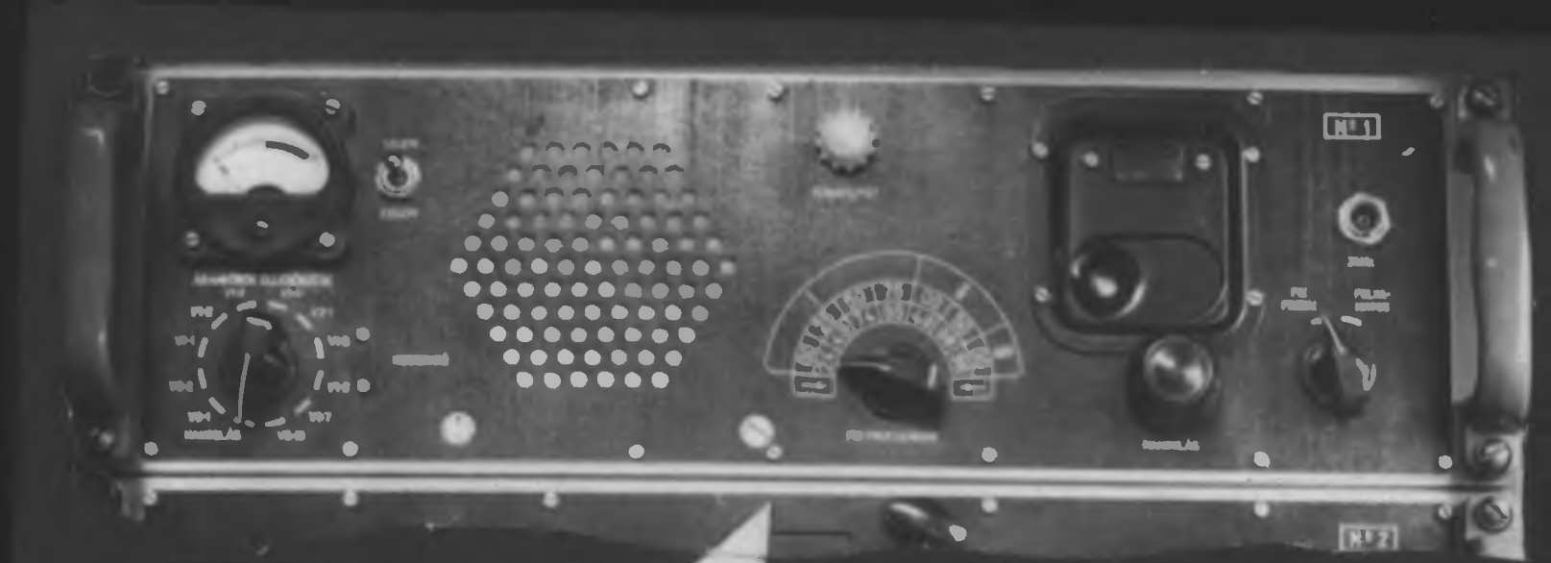
FŐVEVŐ



LÖKÉS-
CSILLAPÍTÓK

AZ ELEMENKÉNTI SZERELÉS ELÖNYEI:



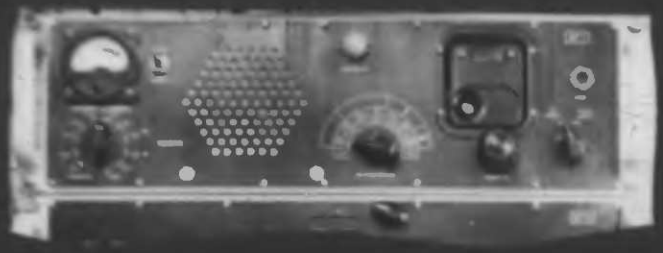


STABILIZÁTOR EGYSÉG

LEHETŐVÉ TESZI:

1 névleges frekvencián IDŐBEN

TÖBB ÜZEMMÓDBAN a közlemények vételét.



= STABILIZÁTOR EGYSÉG

FŐFELADATAI:

1. NAGY STABILITÁSÚ REZGÉSEK ELŐÁLLÍTÁSA
2. FREKVENCIA VÁLTOZÁSKOR HELYESBÍTÉS



2.SZ. EGYSÉG

FŐFELADATAI: -SZELEKTIVITÁS NÖVELÉSE
-ERŐSÍTÉS
-T. T. KF. ELŐÁLLÍTÁSA

3. SZ. EGYSÉG = VEVŐEGYSÉG



FELADATA:

A különböző üzemmódokban történő vétel biztositása.

GTI. KIMENŐ ÁRAMKÖRI EGYSÉG



FELADATA:

TÁVÍRÓGÉPEK VEZÉRLÉSÉNEK BIZTOSÍTÁSA

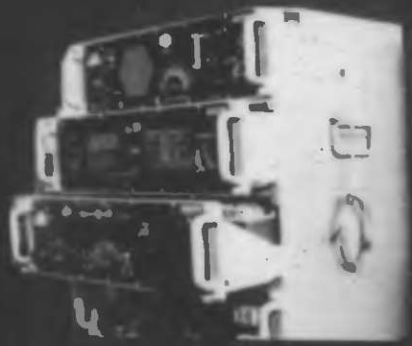
12



STABILIZÁTOR

VEVŐ

GTI. KIMENŐ ÁRAMKÖRÖK





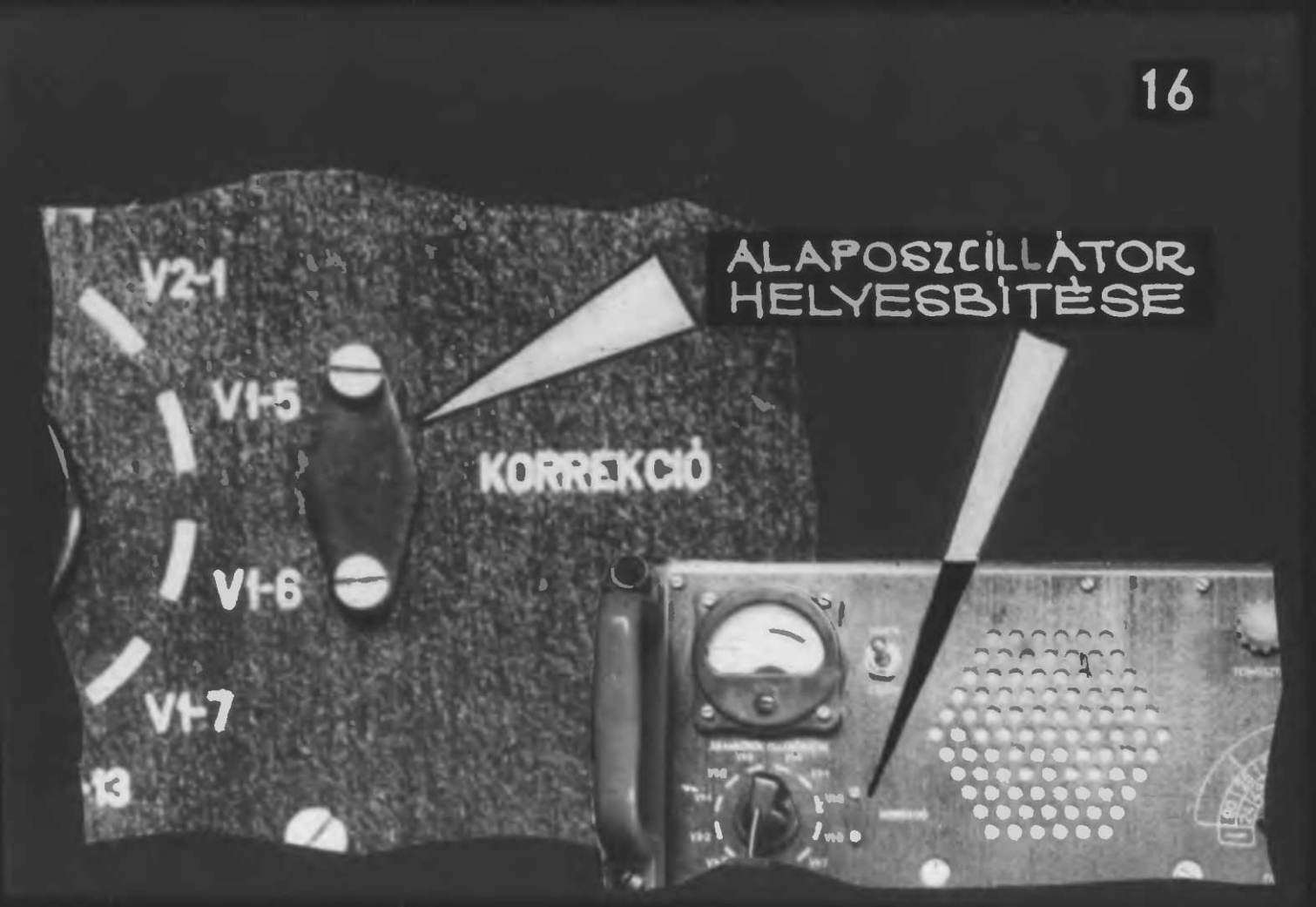
LÖKÉSCSILLAPÍTÓ



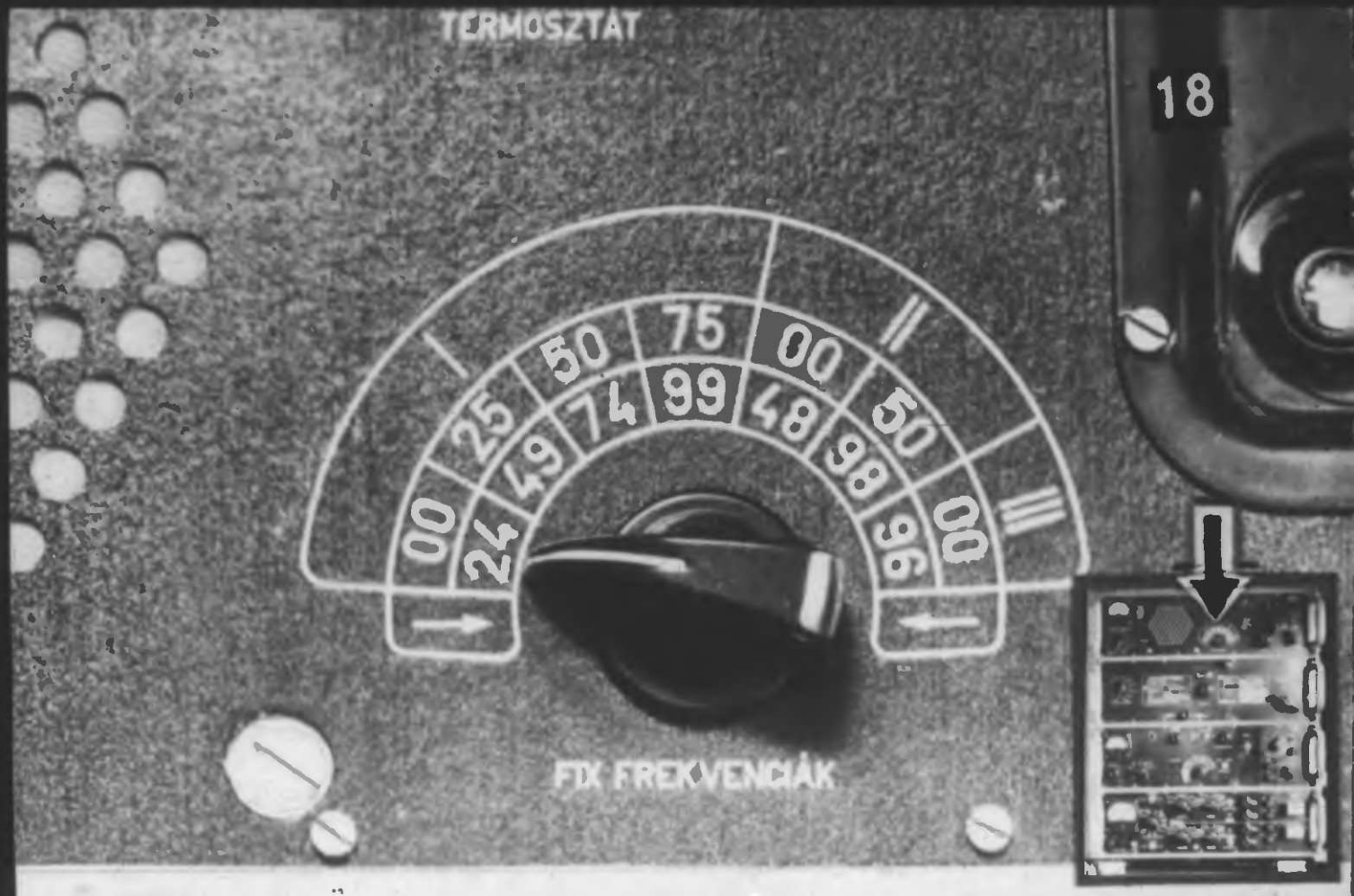
2. FŐKÉRDÉS:

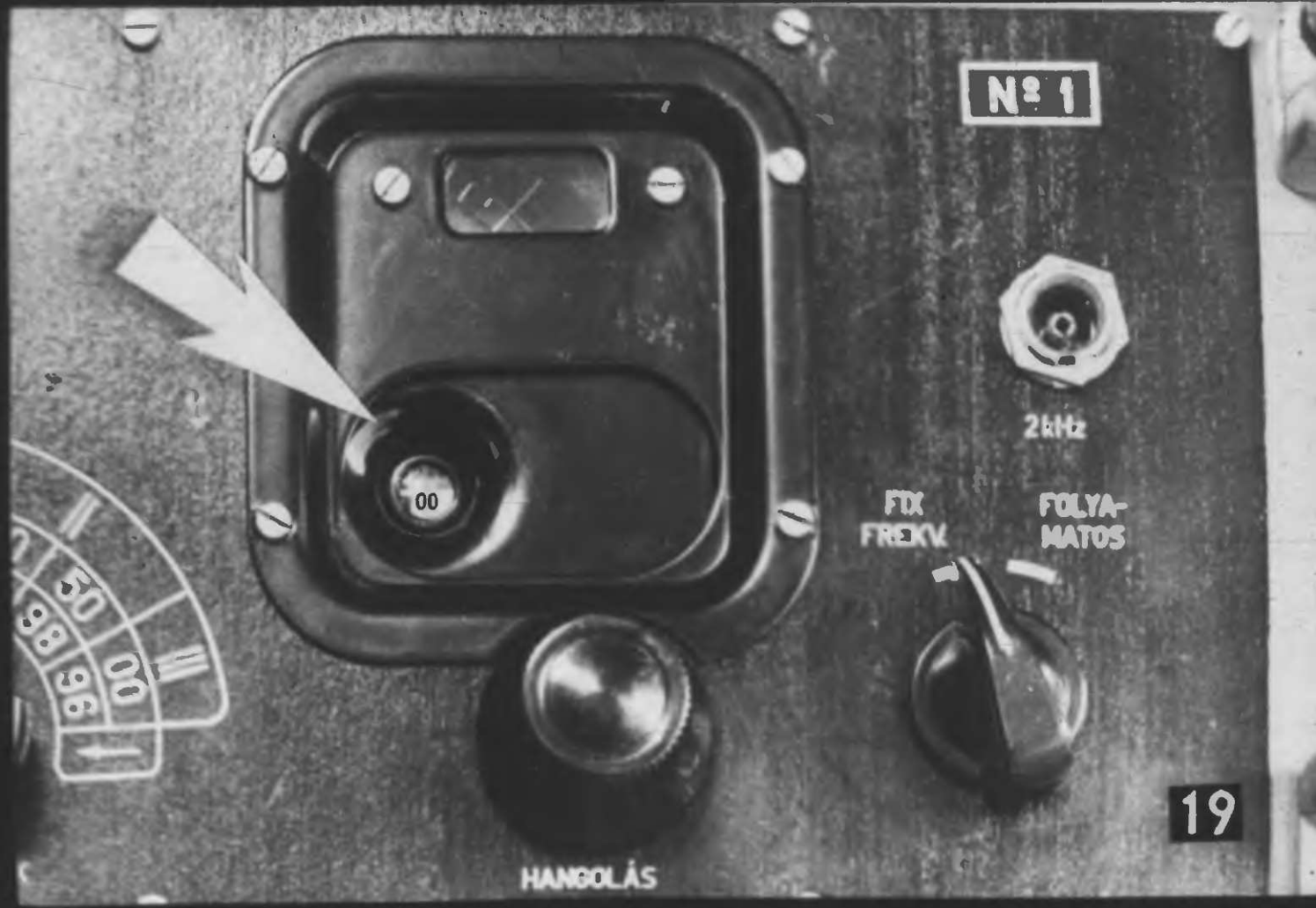
A KEZELŐ SZERVEK RENDELTETÉSE


1.ELEM
2.ELEM
ÁRAMKÖRÖK ELLENŐRZÉSE
V1-3
V1-4
V1-2
V2-1
V1-1
V1-5
V3-2
V1-6
V3-1
V1-7
HANGOLÁS
V3-3
15


ALAPOSZCILLÁTOR
HELYESBÍTÉSE
V2-1
V1-5
KORREKCIÓ
V1-6
V1-7


TERMOSZTÁT
FŰTÉSJELZŐ LÁMPA
TERMOSZTÁT
HANGSZÓRÓ


TERMOSZTÁT
18
00
24
25
49
50
74
75
99
00
48
50
98
00
96
FIX FREKVENCIÁK


Nº 1
2kHz
FIX
FREKV.
FOLYA-
MATOS
00
30
98
99
00
HANGOLÁS
19


2kHz
FIX
FREKV.
FOLYA-
MATOS


HANGOLÓ GOMB KÉT UTOLSÓ SZÁMJEGY BE-ÁLLITÁSA
HANGSZÓRÓ
MÉRŐMŰSZER ÉS KAPCSOLÓI
FŰTÉSJELZŐ LÁMPA
ALAPOSSC FR ELLENŐR-ZÉSE
FIXFREKVENCIÁS ÜZEMBEN KÖRZET ÉS SZEKTOR BE-ÁLLITÓ KAPCSOLÓ
FIXFREKVENCIA FOLYAMATOS KAPCSOLÓ


V5-6
V5-7
V5-5
V5-8
V5-4
V5-9
V5-3
V5-10
V5-2
V5-11
V5-1
V5-12
ÁRAMKÖRÖK ELLENŐRZÉSE
TÁBLÁZATA
MÉVLEGES TÁPFESZÜL
FEKETE SÁVOKRA MU
AZ ELLENŐRZÉST A
EGYSÉG SZÁMA
KAPCSOLÓK ÁLLÁ
1
22

RZÉSÉHEZ
ZEREK MUTATÓI A

GEZNI.

KAPCSOLÓK ÁLLÁSA

S. „FIX.FREKV." HELYZETBEN.
CS. „KIHÚZOTT" HELYZETBEN.

ETBEN ÉS AZ „RF ERÖSITÉS
SITÉSNÉL.

EGYSÉG SZÁMA	KAPCSOLÓK ÁLLÁSA	
3	V9-1, V9-5	ÜZE
	V9-2, V9-3, V9-4, V9-6,	ÜZE
	V9-7, V9-8, V9-9	SÁV
		RF E
		A H
	V21-1(V21-4)	ÜZE
		HE



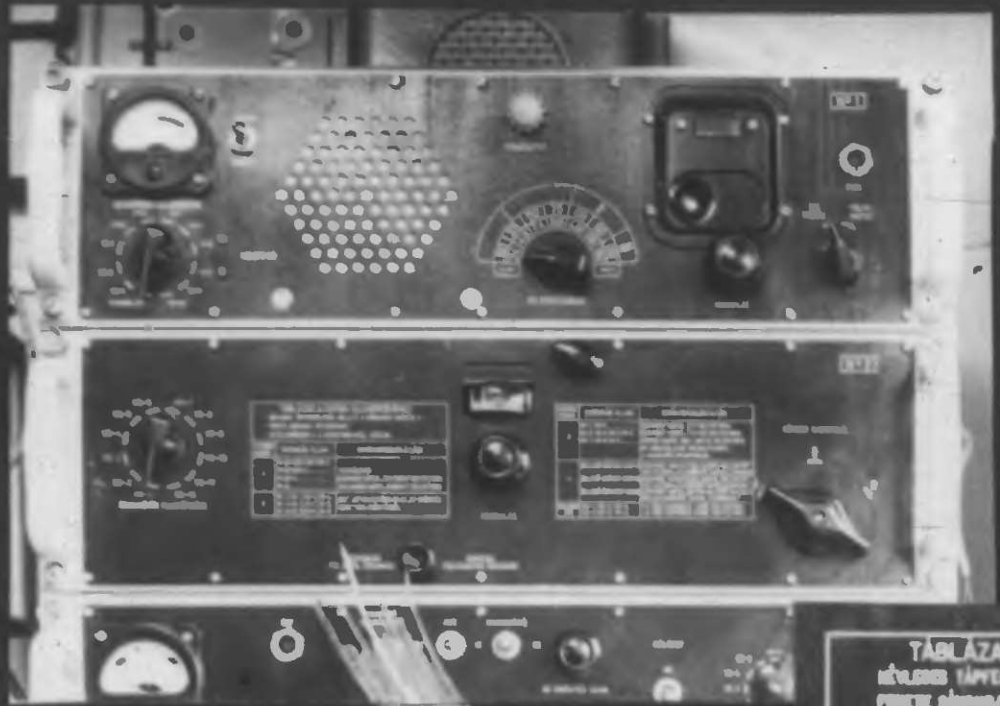
HANGOLÁS


V5-12
Nº2 EGYSÉG KAPCS. „KIHÚZOTT" HELYZETBEN.
V5-1, V5-2, V5-3, V5-4,
V5-5, V5-6, V5-7, V5-8,
V5-9, V5-10, V5-11, V5-12
„AVC" „KI" HELYZETBEN ÉS AZ „RF ERŐSÍTÉS
SZAB." MAX. ERŐSÍTÉSNÉL.
24
HANGOLÁS
BENYOMVA:
FIX. FREK. ÜZEMMÓD
KIHÚZVA:
FOLYAMATOS ÜZEMMÓD


ELYZETBEN.
3" HELYZETBEN.
"JA" HELYZETBEN.
LYZETBEN.
VA.
ÍVEVE „BILLENTYŰ"
ES" KAPCS.LENYOMVA
ÍVEVE „BILLENTYŰ"
S"KAPCS.ELENGEDVE."
I.RELÉZÉS" HELYZET-
R. „ELENGEDVE."
AT. HELYZETBEN.
AT. HELYZETBEN.
KÖRZET KAPCSOLÓ
I
II
III
25


ELYZETBEN.
3" HELYZETBEN.
„JÓ" HELYZETBEN.
LYZETBEN.
VA.
TVÉVE „BILLENTYŰ"
S" KAPCS. LENYOMVA
TVÉVE „BILLENTYŰ"
S"KAPCS. ELENGEDVE."
/I.RELEZES" HELYZET-
R „ELENGEDVE."
AT. HELYZETBEN.
AT. HELYZETBEN.
KÖRZET KAPCSOLÓ
I
II
III
25


FIX FREKVENCIAK
HANGOLÁS
1. 2. ELEM
TÁBLÁZAT A CSÖVEK ELLENŐRZÉSÉHEZ
HANGOLÁS
3. 4. ELEM
BENYOMVA:
FIX. FREKV. ÜZEMMÓD
KIHÚZVA:
FOLYAMATOS ÜZEMMÓD
CSÖVEINEK ELLENORZÉSÉHEZ
HANGERŐ
SZABÁLYOZÓ
AVC
HANGSZÓRÓ
26
HÁLÓZAT



TÁBLÁZAT A CSÖVEK ELLENŐRZÉSÉHEZ

MŰKÖDÉSI TÁPFESZÜLTSÉG MELLETT A MŰSZEREK MUTATÓJA A PIROS SÁVBAN MUTASSANAK.
AZ ELLENŐRZÉSHEZ A B. MŰSZERTÁBLA HELYA VÁLASZD.

CSÖVEK SZÁMA	KAPCSOLÓK ÁLLÁSA	EGYÉB KAPCSOLÓK ÁLLÁSA
1	V1-LV1-LV2-LV3-LV4-2 V1-GV1-GV2-7 V1-EV1-4 V2-10	TETRÓDÁKNÁL „ÜZEMMÓD" KAPCS. „FIX FREKV." HELYZETBEN HF2 EGYÉBB KAPCS. „KIMÉZETT" HELYZETBEN
2	V3-1, V3-2, V3-3, V3-4, V3-5, V3-6, V3-7, V3-8, V3-9, V3-10, V3-11, V3-12	„AVC", „AT" HELYZETBEN ÉS AZ „HF ERŐSÍTÉS" GOMB " MAX. ERŐSÍTÉSRE.


MŰSZER KAPCSOLÓ
ELLENŐRZŐ TÁBLÁZATOK
KÖRZETKAPCSOLÓ
NYOMÓGOMBOS KAPCSOLÓ
HANGOLÓ GOMB A SKÁLÁVAL

MÉRŐMŰSZER
A HOZZÁTARTOZÓ KAPCSOLÓKKAL

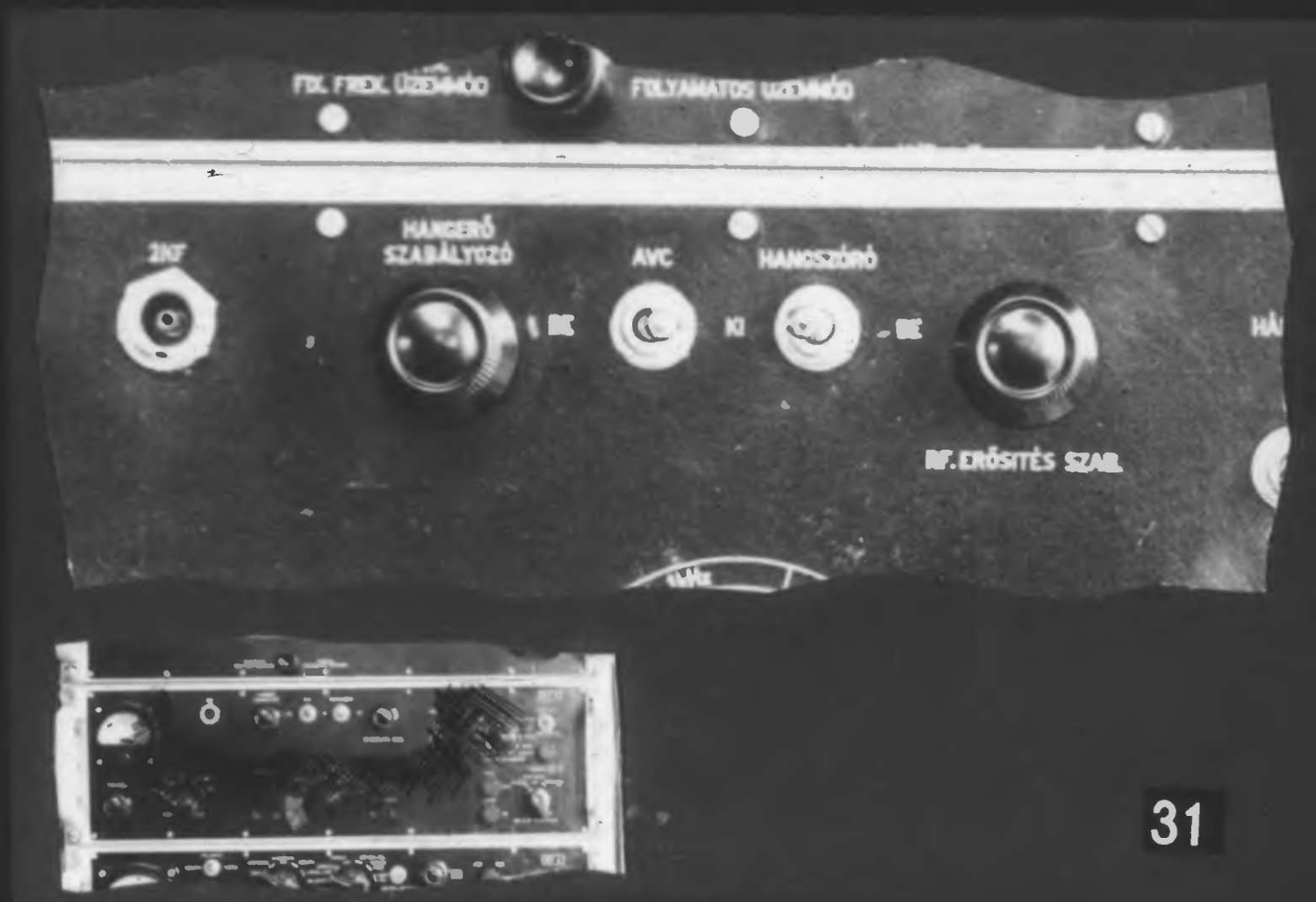


anód 0,25A
fütés 5A

127V-2A
hálózat
220V-1A

BIZTOSÍTÉKOK


ZKF
TÁVL OSZC.
A1
F1
GÉPTÁVL.
A3
F1+A3
ÜZEM.
ÓLÓ
30


FOLYAMATOS
HANGERŐ
SZABÁLYOZÓ
AVC
HANGSZÓRÓ
NF. ERŐSÍTÉS SZAB.


RF. ERÖSITÉS SZAB.
FEJHALLGATÓ
1 kHz
500 Hz
2 kHz
250 Hz
0,5 kHz
4 kHz
1
2
1
2
I. CSAT.
II. CSAT.
CÉLTÁVI. ELL.
SAVSZÉLESSÉG
FREKV. LÖKET
CSATORNÁT

A VEVŐKÉSZÜLÉK BEKAPCSOLÁSA

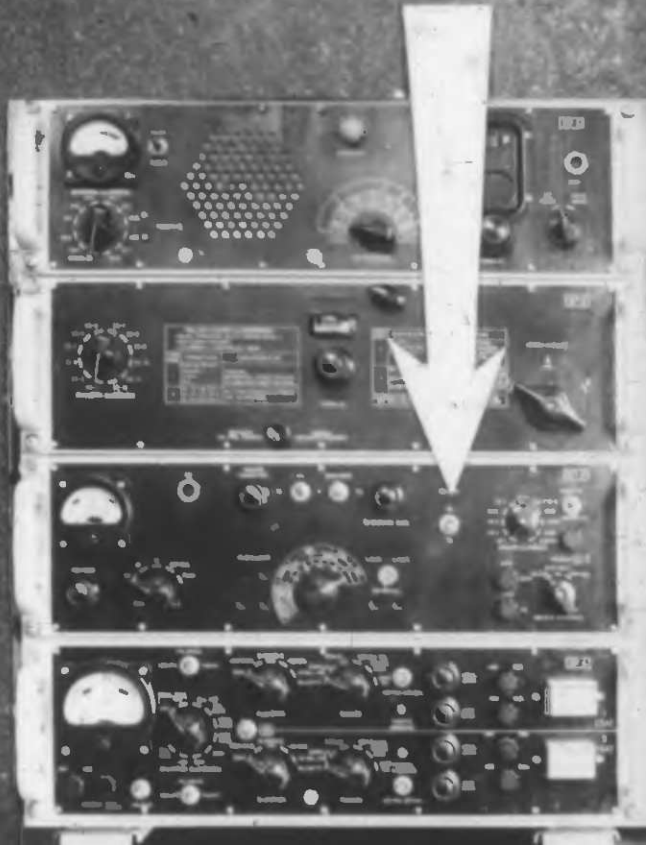
HÁLÓZAT

BE

KI

RÖSITÉS SZAB.

AT. II. CSAT.




FÜTÉS
ANÓD
ELŐFESZ.
HÁLÓZAT 127V-2A
220V-1A
ANOD
VEVŐ AKKU
HÁLÓZAT
TERMLAKKU
0,25A
FŰTÉS
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ
34


ELLENÖRZŐ MŰSZER
ERŐSÍTÉST SZABÁLYZÓ GOMBOK
ELLENÖRZŐ KAPCSOLÓK
ÜZEMMÓD KAPCSOLÓ
SÁVSZÉLESSÉG KAPCSOLÓ
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ

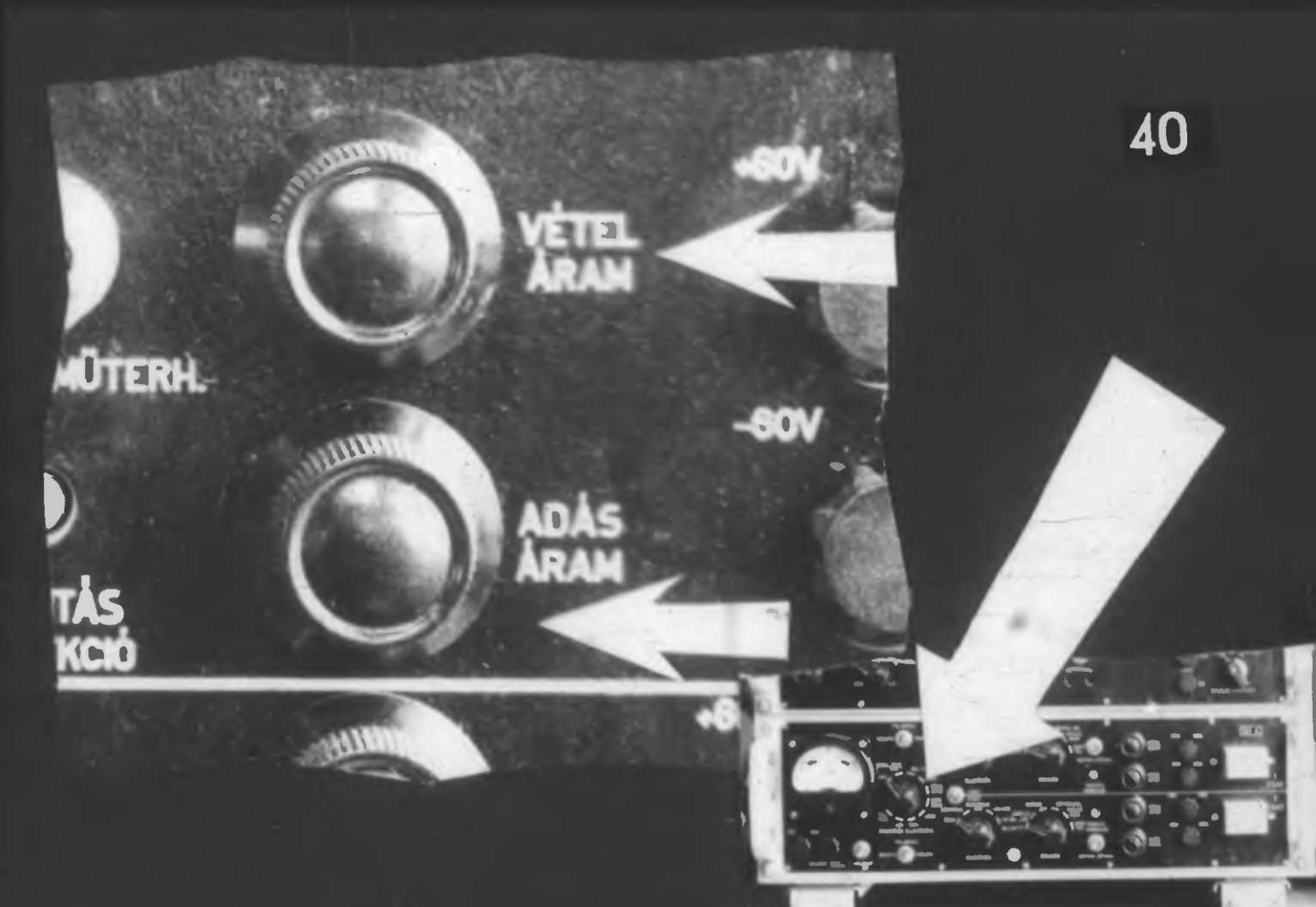
4. ELEM – KIMENŐ ÁRAMKÖRÖK EGYSÉGE



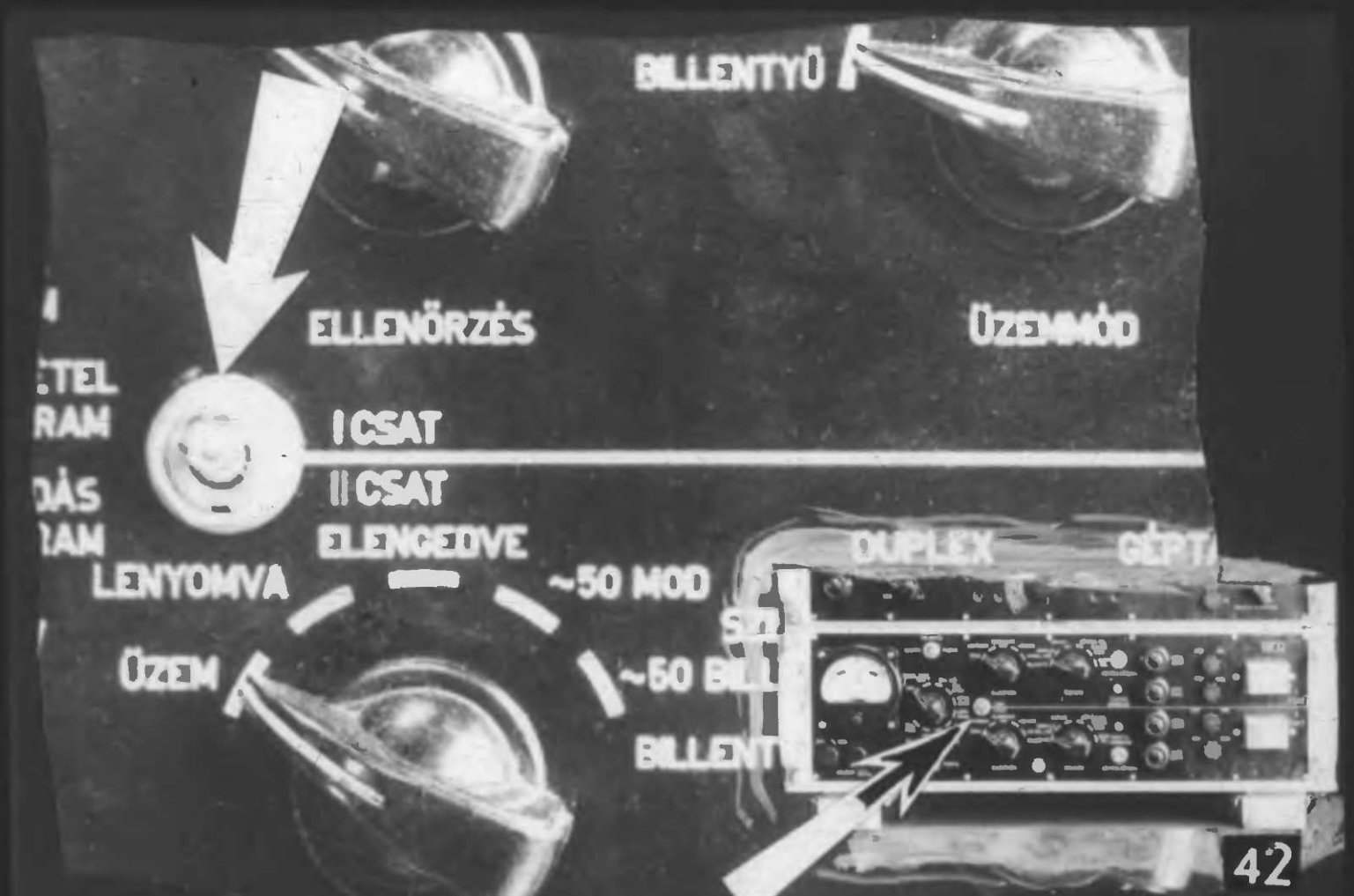

POLARITÁS
NEGATIV
POZITIV
V
1
mA
VONAL FESZ.
-60V
+60V
BILL. CSŐ
BILL. ÁRAM
VÉTEL ÁRAM
ADÁS ÁRAM
BILL. FESZ.
+180V
-40V
12,6V
ÁRAMKÖRÖK ELLENŐRZÉSE
180V
0,15A
HÁLÓZAT
HÁLÓZAT
POLARITÁS
NEGATIV
POZITIV


ELENGEDVE
LENYOMVA
~50 MOD
POZITIV
SZIMPLEX
ÜZEM
~50 BILL. CSŐ
BILLENTYŰ
ELLENŐRZÉS
I CSAT
I CSAT


DUPLEX
GÉPTÁVI. REL.
DUPLEX
BODÓ
SZIMPLEX
~50 BILL. CSŐ
BILLENTYŰ
BODÓ
REL.
GÉPTÁVI. MÜTERH.
ÜZEMMÓD
TORZITÁS
KORREKCIÓ
GÉPTÁVI.REL.
39


+60V
VÉTEL
ÁRAM
MÜTERH.
-60V
ADÁS
ÁRAM
TÁS
KCIÓ


№ 4
+60V
0,15A
-60V
0,15A
I
CSAT
+60V
0,15A
II
CSAT


BILLENTYŰ
ELLENŐRZÉS
ÜZEMMÓD
I CSAT
II CSAT
ELENGEDVE
LENYOMVA
~50 MOD
ÜZEM
DUPLEX
GÉPT


MŰSZER-KAPCSOLÓJA
VONAL ÁRAMSZABÁLYZÓK
ELLENŐRZÉS ÜZEMMÓD
HÁLÓZATI BIZTOSÍTÉKOK
POLARITÁS KAPCSOLÓK
TORZITÁS KORREKCIÓ
JELFOGÓK
VONAL FESZ. BIZTOSÍTÉKOK

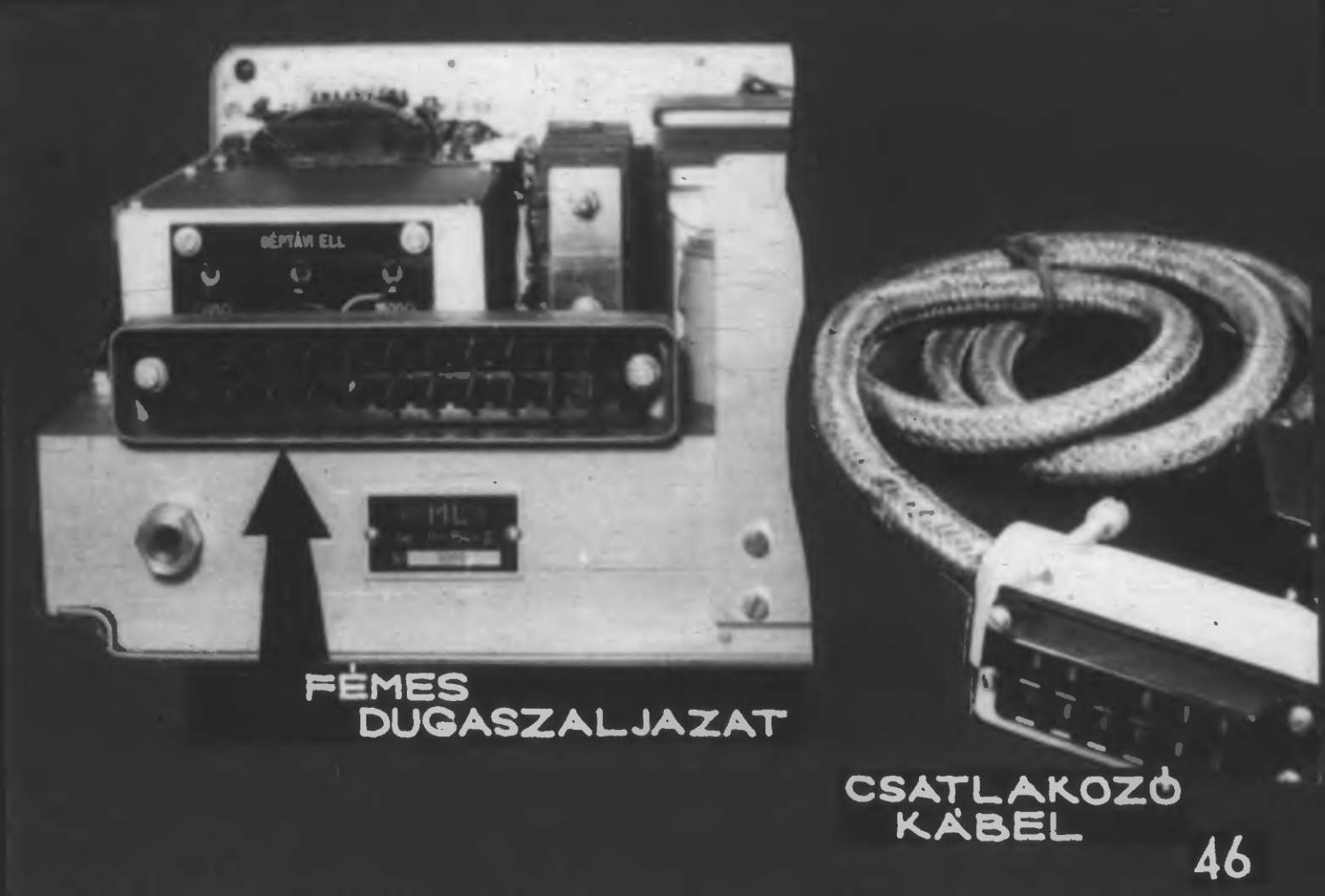


EGYSÉG SZÁMA	KAPCSOLÓK ÁLLÁSA	SZÖVEG KAPCSOLÓK ÁLLÁSA
3	V3-1, V3-5 V3-2, V3-3, V3-4, V3-6, V3-7, V3-8, V3-9	„ÜZEMMÓD" KAPCS. „F1" HELYZETBEN „ÜZEMMÓD" KAPCS. „F1+AF" HELYZETBEN „SÁVSZÉLESSÉG" „NARR", „WIDE", „AF" HELYZETBEN „AF ERŐSÍTÉS SZAB." MIN. HELYZETBEN A HANGSZÓRÓ LEKAPCSOLVA
4	„BILLENŐ CSŐ (V21-V21-4) „BILLENŐ CSŐ (V21-2,V21-5) „BILLENŐ ÁRAMKÖR"	„ÜZEMMÓD" KAPCSOLÓTÉRZ. JELÉVEL „BILLENTVE" HELYZETBEN „ELLENŐRZÉS" KAPCS. LENYOMVA „ÜZEMMÓD" KAPCSOLÓTÉRZ. JELÉVEL „BILLENTVE" HELYZETBEN „ELLENŐRZÉS" KAPCS. LENYOMVA „ÜZEMMÓD" KAPCS. „AFC" HELYZETBEN „ELLENŐRZÉS" HELYZET- BEN „ELLENŐRZÉS" KAPCS. „LENYOMVA"
MEGJEGYZÉS	V21-1, V21-2, V21-3, V21-4, V21-5, V21-6	I-II. CSAT. KAPCSOLÓ I. CSAT. HELYZETBEN I-II. CSAT. KAPCSOLÓ II. CSAT. HELYZETBEN

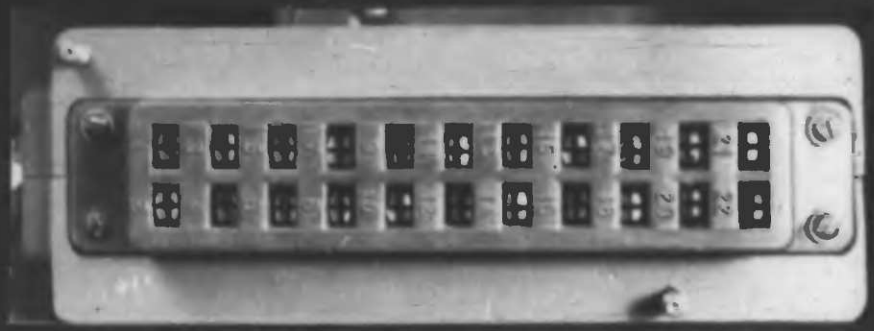
3. FÖKÉRDÉS:



R-154-2 CSATLAKOZTATÁSOK


FÉMES
DUGASZALJAZAT
CSATLAKOZÓ
KÁBEL

22 ÉRINTKEZŐS CSATLAKOZÓ





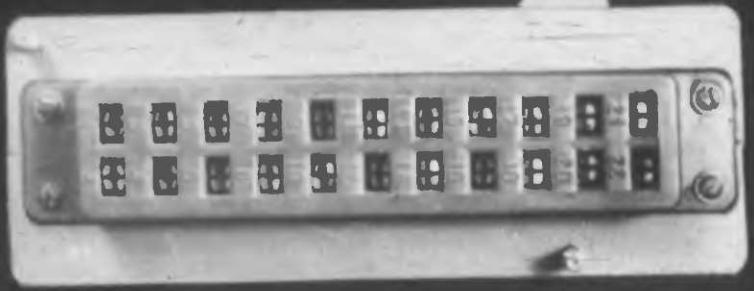
TÁVÍRÁSZ KAPCSOLÓ SZEKRÉNY...



VEVŐ



..ÉS DUGASZALJAZATA



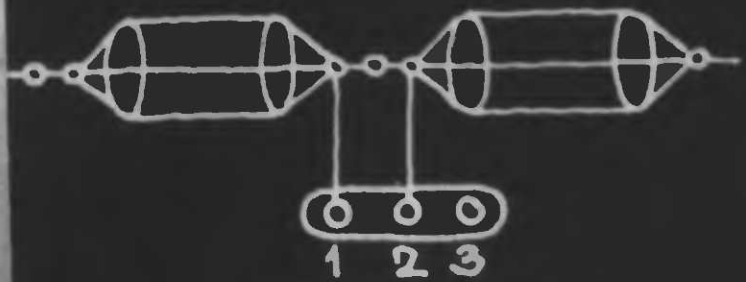

VEVŐKÉSZÜLÉK
ÜZEMÓRA SZÁMLÁLÓHOZ
CSATLAKOZÓ VEZETÉK
49

ANTENNÁK BEKÖTÉSE

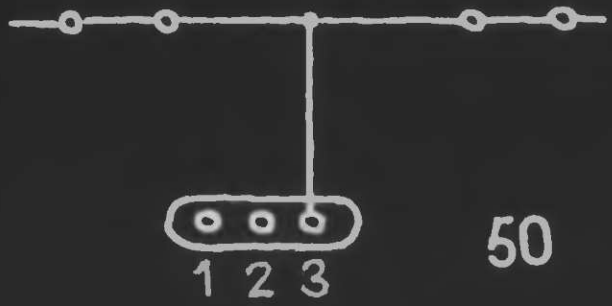
75 OHMOS ASSZIMMETRIKUS DIPOL

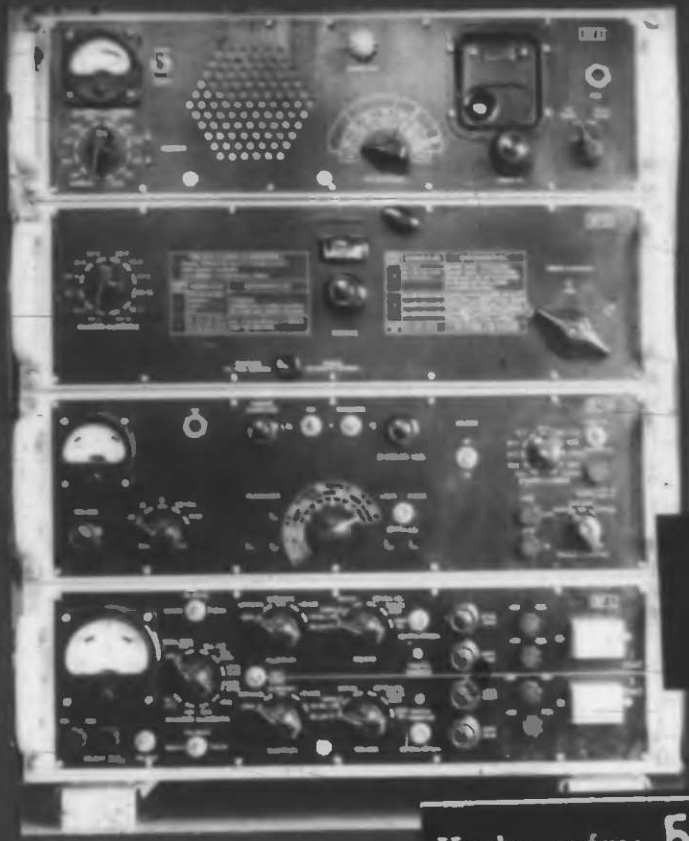


300 OHMOS SZIMMETRIKUS



„T" ÉS RUD





VÉGE

Kocka szám: 51 Gyártási sz: SFH 67079

51

SZOLGALATI HASZNALATRA!

A film a sorállomány
részére készült

CSAK LAKTANYABAN VETITHETŐ!

MOLIBDÉN

R-154-2

VEVÖ

V. RÉSZ

2

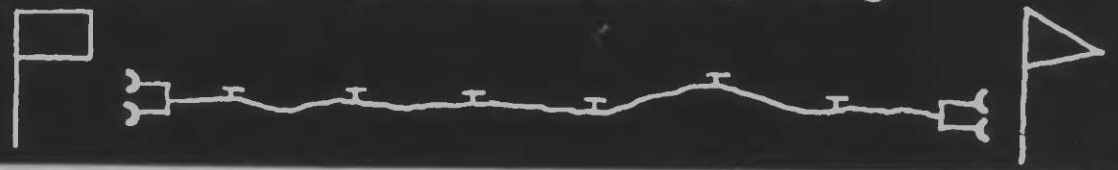
a film a
MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ
VÁLLALATNÁL
készült
1967-BEN

A FILM FŐKÉRDÉSEI:

R-154-2

1. HANGOLÁSI ÜZEMMÓDOK JELLEMZŐI
2. A VEVŐKÉSZÜLÉK BEKAPCSOLÁSA
3. A HANGOLÁS VÉGREHAJTÁSA KÜLÖNBÖZŐ ÜZEMRE

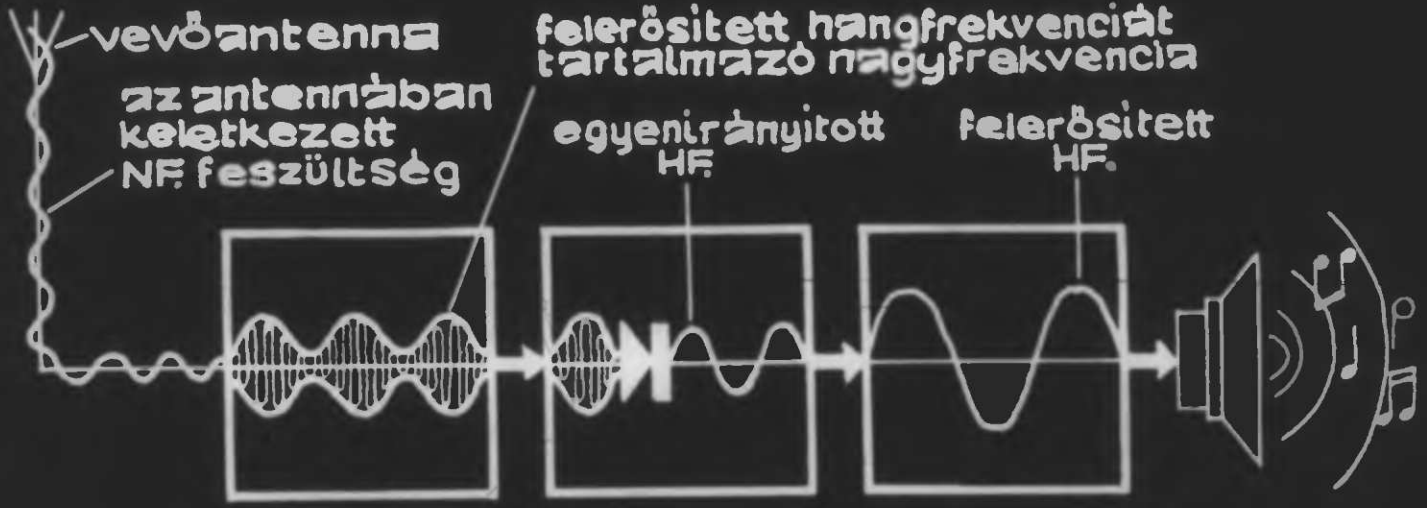
VEZETÉKES ÖSSZEKÖTTETÉS

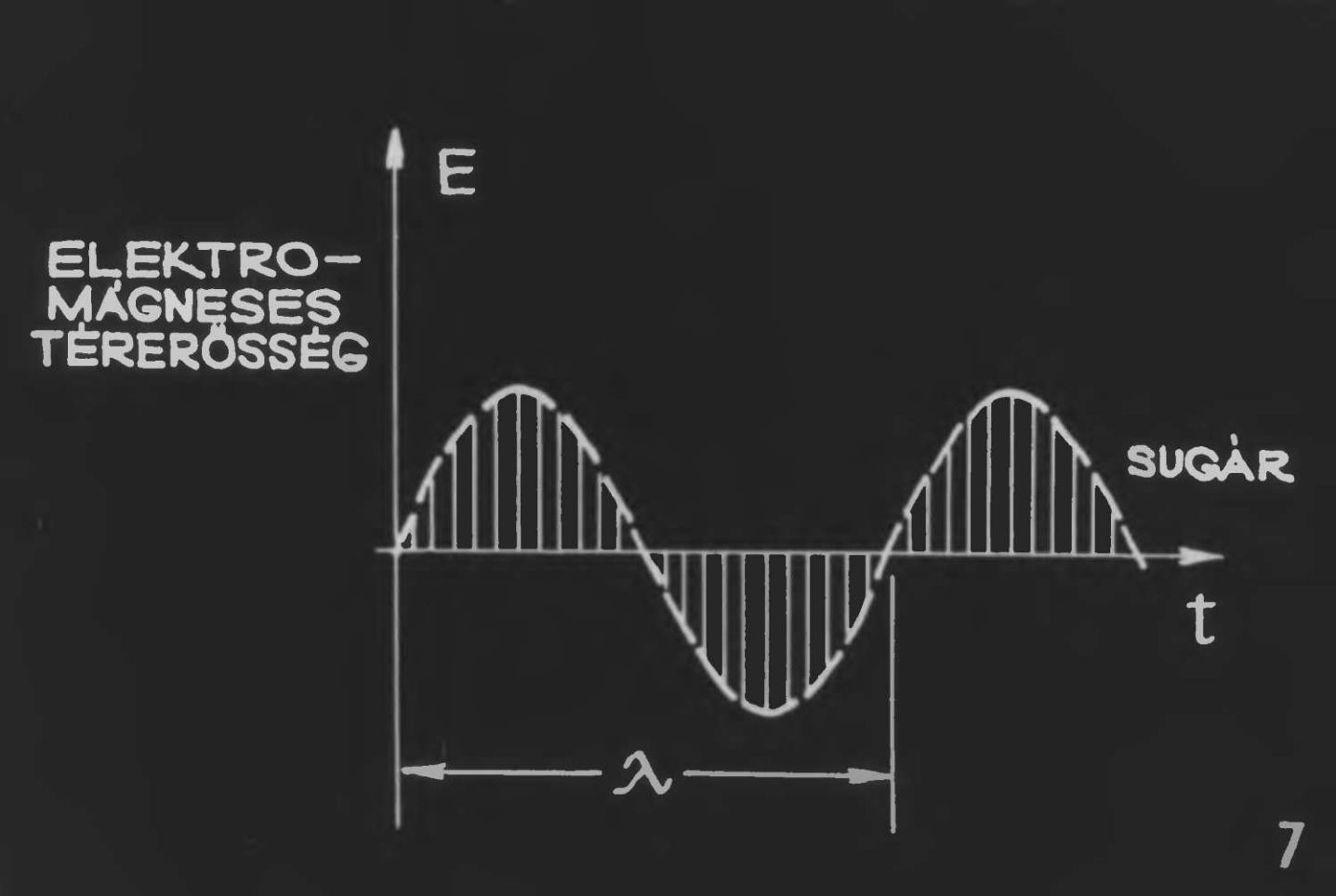


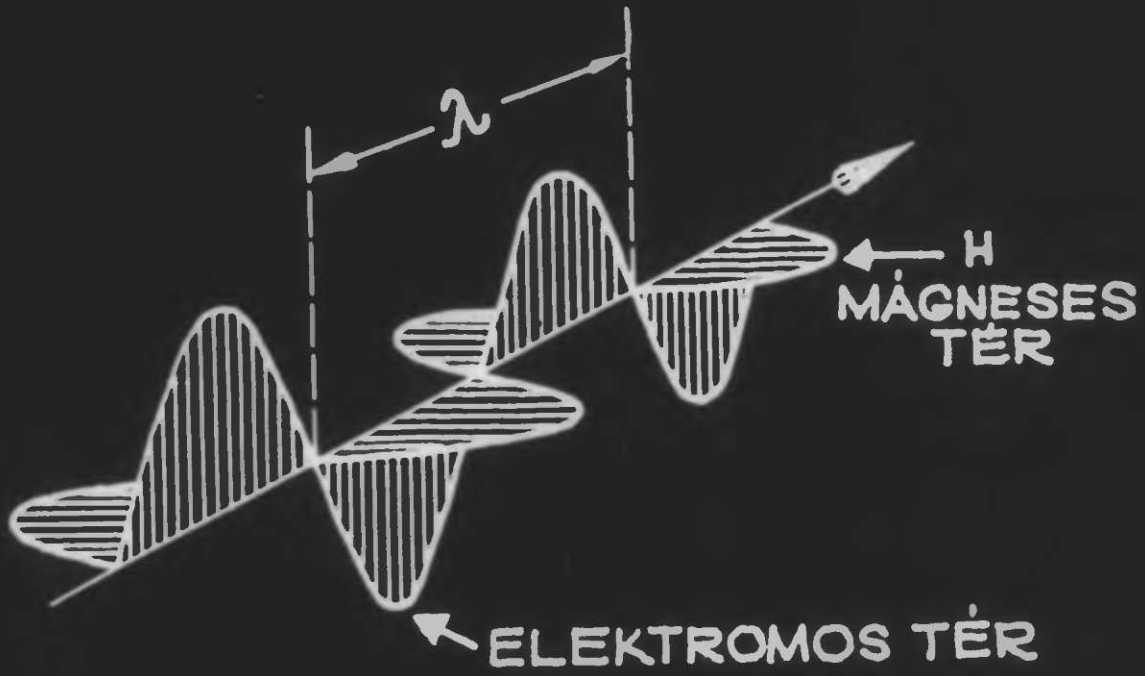
RÁDIÓ ÖSSZEKÖTTETÉS = VEZETÉK NÉLKÜLI



SEBESSÉGE: 300.000 km/mp




ELEKTRO-
MÁGNESES
TÉRERŐSSÉG
E
SUGÁR
t
λ


λ
H
MÁGNESES
TÉR
ELEKTROMOS TÉR

HERZ

CIKLUS

=röviditése=

hz

c/s

KILÓHERZ=Khz

1Khz=1000hz

MEGAHERZ=Mhz

1Mhz=1000000hz

λ = hullámhosz (egy periódus alatt megtett út)
V_o = terjedési sebesség (300.000 KM/secundum)
f = frekvencia (a másodpercenkénti rezgésszám)

$$\lambda = \frac{V_o}{f}$$

$$\lambda = \frac{V_o}{f} = \frac{300.000.000}{1.000.000} = \frac{3 \cdot 10^8}{10^6} = 300M$$

$$\lambda\,[m] = \frac{300}{f\,[Mhz]}$$

$$f\,[Mhz] = \frac{300}{\lambda\,[m]}$$


1000 méterekben
HOSSZÚHULLÁMOK
100 méterekben
KÖZÉPHULLÁMOK
10 méterekben
RÖVIDHULLÁMOK
1 és > méterekben
ULTRARÖVIDHULLÁMOK


1000
HANGOLÁS


10
HANGOLÁS

A RÁDIÓHULLÁMOK:

—terjedési sebessége 300 000 $\frac{km}{sec}$
—mértékegysége a: herz
—a hullámhosszukkal meghatározott összefüggésben vannak.
—meghatározott értékei a hangoló-tárcsákon vannak feltüntetve.

1. FŐKÉRDÉS:

HANGOLÁSI ÜZEMMÓDOK JELLEMZŐI

HANGOLÁSI ÜZEMMÓDOK

- fix frekvenciás
- áthangolásos
- kereséses

FIXFREKVENCIÁS ÜZEM

KERESÉS ÉS UTÓHANGOLÁS NÉLKÜLI ÜZEM

I. KÖRZETBEN: 1

II. KÖRZETBEN: 2

III. KÖRZETBEN: 4

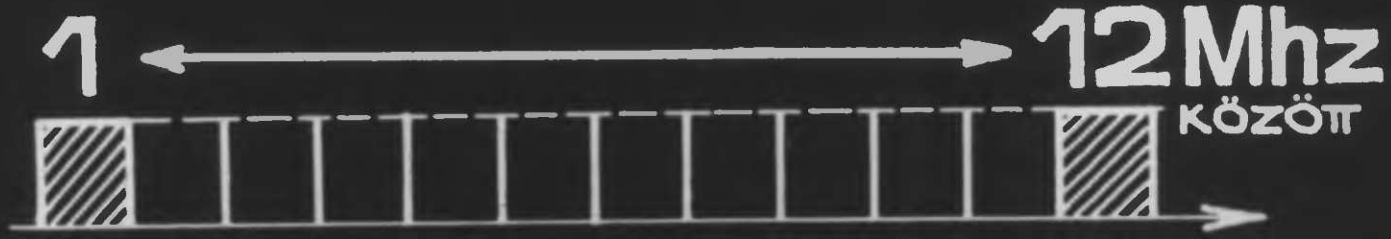
Khz

TÁVOLSÁGRA LÉVŐ PÁROS VÉGZŐDÉSŰ FREKVENCIÁRA LEHET HANGOLNI

ÁTHANGOLÁSOS ÜZEM=
UTÁNHANGOLÁSI LEHETÖSÉG



KERESÉSES ÜZEMBEN:



BÁRMELYIK FREKVENCIÁRA HANGOLHATÓ

2. FŐKERDES:

A VEVŐKÉSZÜLÉK BEKAPCSOLÁSA

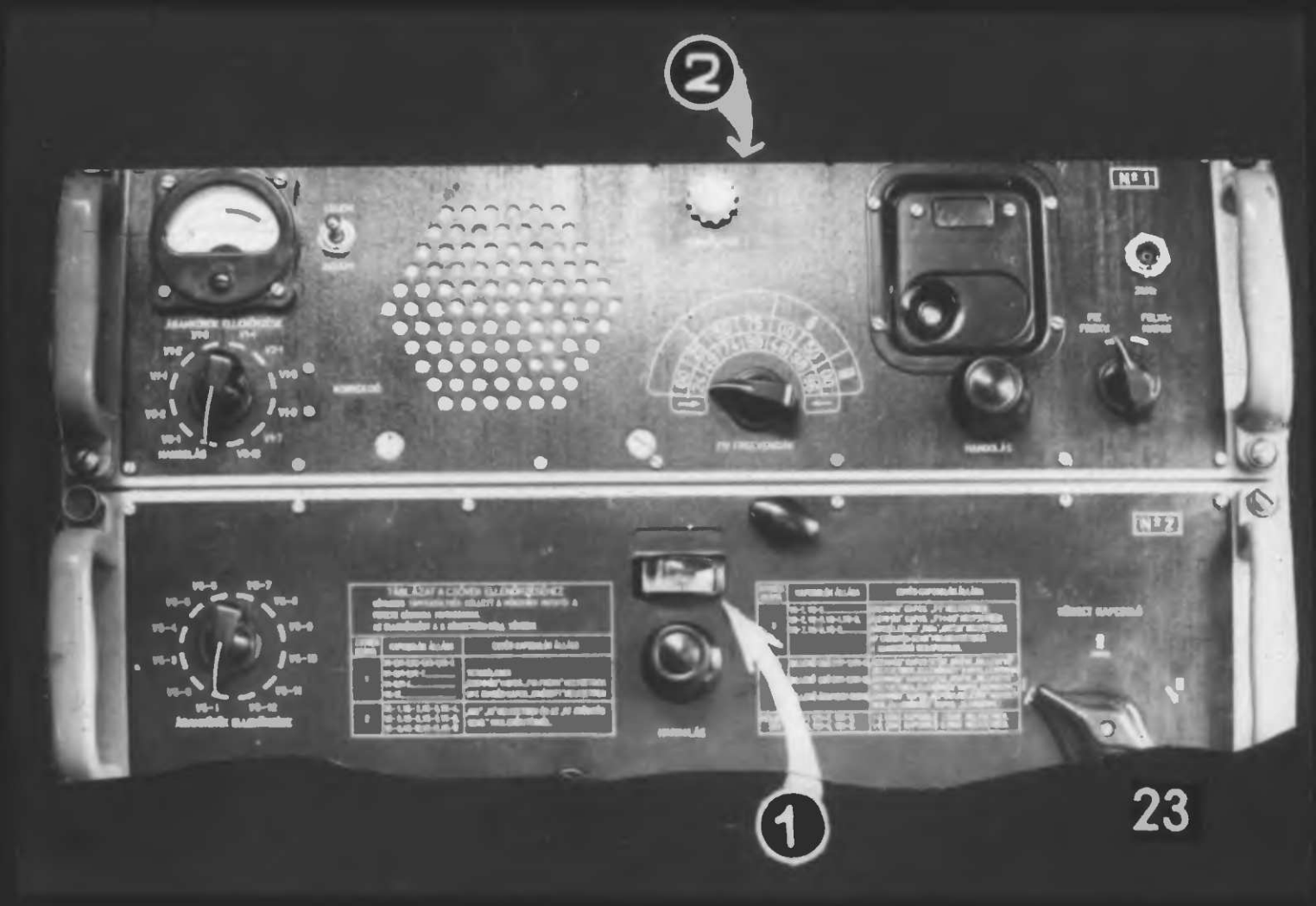


1. ÜTEM: „TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ" BEÁLLÍTÁSA
2. ÜTEM: „HÁLÓZAT" FELIRATÚ KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA

1. ÜTEM: A TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA




2. ÜTEM: „HÁLÓZAT"
FELIRATÚ KAPCSOLÓ BEKAPCSOLÁSA
AVC
HANGSZÓRÓ
HÁLÓZAT
HANGOLÁS
ÁRAMKÖR ELL.
FŰTÉS
ANÓD
ELŐFESZ
ÁRAMKÖR ELLENŐRZÉS
RF. ERŐSÍTÉS SZAB.
I. CSAT.
II. CSAT.
CÉPTÁVI ELL.
HÁLÓZAT 12TV-2A 220V-1A
VEVŐ AKKU
TERMAKKU
0,25A
5A
TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ
22
ENGEDVE
DUPLEX
CÉPTÁVI REL.


2
1
23



3. FŐKÉRDÉS:

HANGOLÁS VÉGREHAJTÁSA KÜLÖNBÖZŐ ÜZEMRE

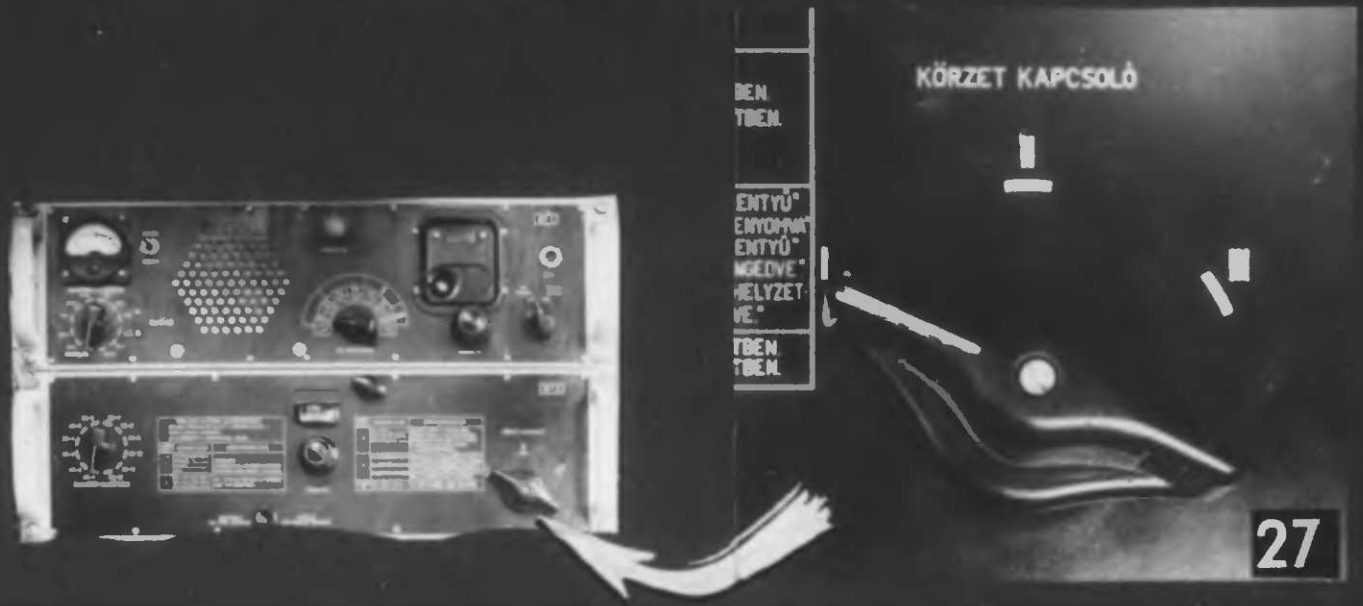

1
2
25

ÜZEMMÓD	HELYZET	
	Nyomógomb (2.elem)	Átkapcsoló (1.elem)
Keresèses	Kihúzva	Tetszés szerinti
Áthangolásos	Benyomva	Folyamatos üzemmód
Fixfrekvenciás	Benyomva	Fixfrekvenciás üzemmód

KERESÉSES ÜZEMRE

ÜZEMI FREKVENCIA: 1814 Khz

1. ÜTEM: KÖRZETKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA

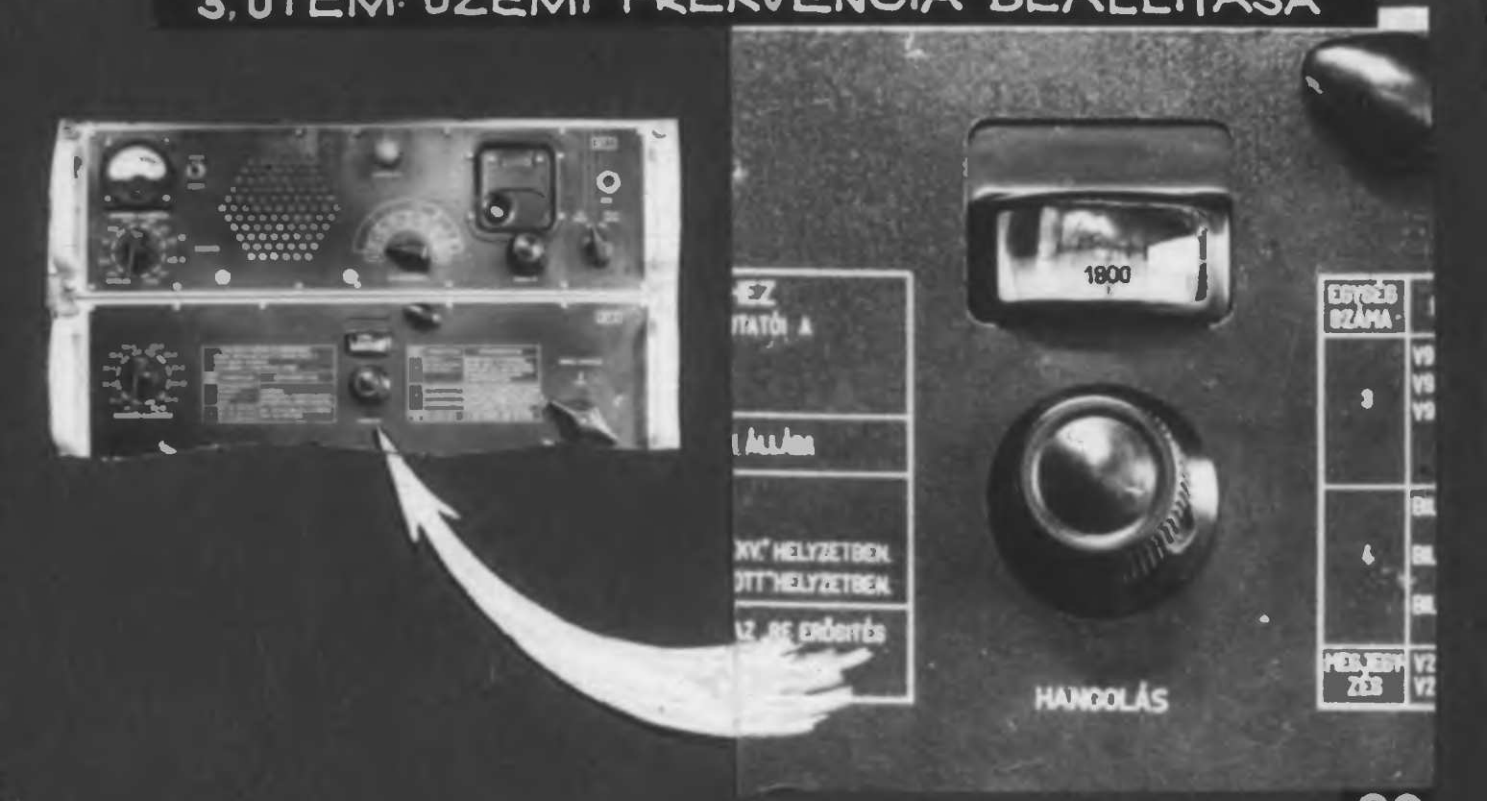


KERESÉSES ÜZEMRE

2. ÜTEM: NYOMÓGOMB KIHÚZÁSA
(STABILIZÁTOR EGYSÉG LEVÁLASZTÁSA)



3. ÜTEM: ÜZEMI FREKVENCIA BEÁLLITÁSA



A KERESÉSES ÜZEMRE VALÓ LEHANGOLÁS ÜTEMEI :

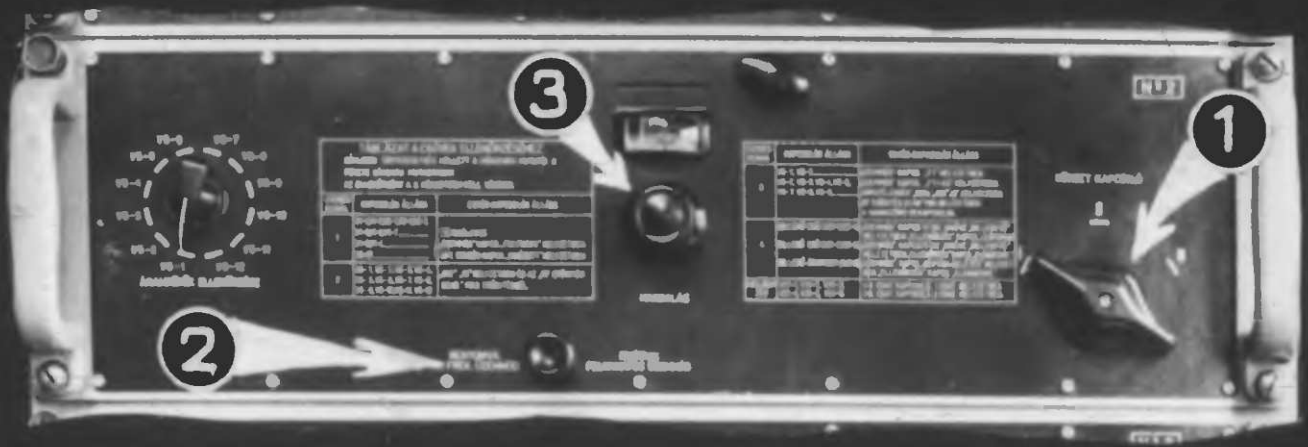
1. KÖRZETKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA
2. NYOMÓGOMB KIHÚZÁSA
3. ÜZEMI FREKVENCIA BEÁLLÍTÁSA

FIXFREKVENCIÀS ÜZEMRE

A HANGOLÁST HÉT ÜTEMBEN HAJTJUK VÉGRE
ÜZEMI FREKVENCIA: 1814KHZ

1. Körzetkapcsoló beállitása
2. Nyomógomb benyomása
3. Üzemi frekvencia beállitása (1800khz)

} 2. ELEMEN



4. FIXFREKVENCIA ÁLLÁSBA KAPCSOLÁS AZ 1 ELEMEN



5. SZEKTOR BEÁLLITÁSA





FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE

6. UTOLSÓ KÉT SZÁMJEGY BEÁLLÍTÁSA

FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE



7. MAXIMUM VÉTEL

1. ELEM



2. ELEM

A FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE VALÓ LEHANGOLÁS ÜTEMEI:

1. KÖRZETKAPCSOLÓ BEÁLLITÁSA
2. NYOMÓGOMB BENYOMÁSA
3. ÜZEMI FREKVENCIA BEÁLLITÁSA
4. FREKVENCIA ÁLLÁSBA KAPCSOLÁS
5. SZEKTOR BEÁLLITÁSA
6. UTOLSÓ KÉT SZÁMJEGY BEÁLLITÁSA
7. MAXIMUM VÉTEL

NEM CSAK:
1212, 1516, 1818
HANEM
1113, 1215 Khz-RE
IS HANGOLHATÓ !

ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMRE TÖRTÉNŐ LEHANGOLÁS ÜTEMEI MEGEGYEZNEK A FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE TÖRTÉNŐ LEHANGOLÁS ÜTEMEIVEL



ELTÉRÉS

ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMRE



ITT ÁLLÍTJUK BE A KÖZBEESŐ FREKVENCIÁKAT

ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMRE

HANGOLHATÓ
2-8KHZ KÖZÖTT AZ 1. ELEM HANGOLÓ GOMBJÁVAL



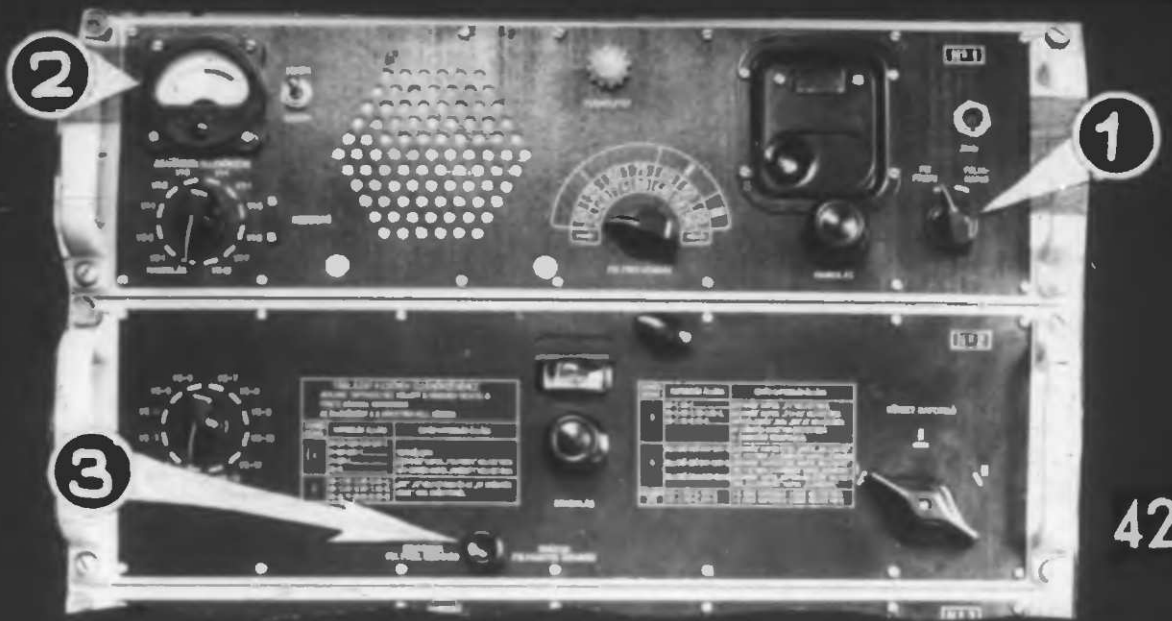
HANGOLÁSI ÜZEMMÓDOT KELL VÁLTANI:

—Az ellenállomás frekvenciája értékének meghatározásakor

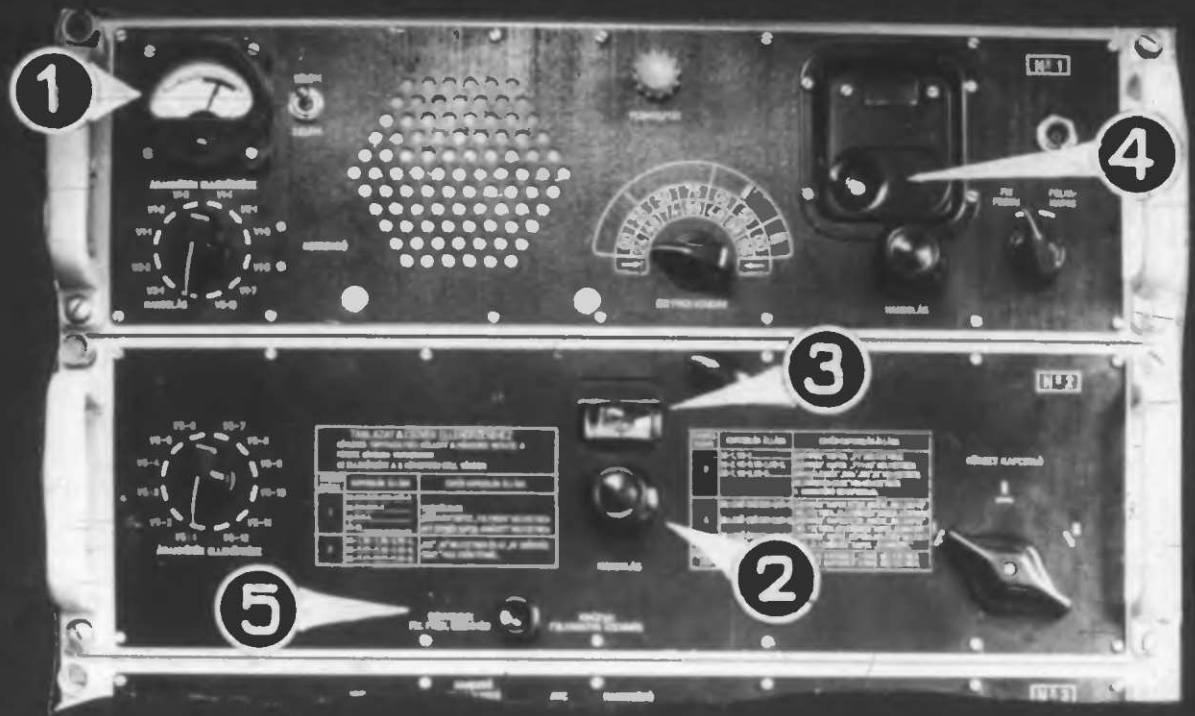
—Pontos hangolás végrehajtása előtt

KERESÉSES ÜZEMRŐL-
ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMRE VALÓ ÁTÉRÉSKOR

1. FOLYAMATOS ÁLLÁSBA KAPCSOLÁS
2. MAXIMUM VÉTEL
3. NYOMÓGOMB BENYOMÁSA



AZ ELLENÁLLOMÁS PONTOS FREKVENCIÁJÁT MEG-KAPJUK HA A MŰSZER MAXIMUMOT MUTAT.



KÉSZENLÉTI IDŐ:

fixfrekvenciás üzemben: 30'

áthangolásos üzemben: 10-15'

kereséses üzemben: 30"

FIXFREKVENCIÁS ÜZEMBEN
A HANGOLÓ GOMBOKAT ELMOZDÍTANI
TILOS!

KERESÉSES ÉS ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMBEN
FREKVENCIA ELTOLÁSOS ÜZEMET FOLYTATNI
NEM LEHET!

ADÓ-VEVŐ PONTOS ÖSSZEHANGOLÁSÁNAK ELLENŐRZÉSEKOR




FREKV. LÖKET
BE
KI
TERMOSZTÁT FŰTÉS
FIGYELEM!
ÜGYELJ A TERMOSZTÁT HELYES MŰKÖDÉSÉRE
TANULMÁNYOZD AZ UTASITÁST
LÖKET
KÖRZET
FREKV. ELTOLÁS
250 Hz
500 Hz
1-2
2
2-4
3
4
4-Z5
4
3
FREKV. MHz
I
II
III
SZINKRONIZÁCIÓ
Nº
FREKV
KAPCSOLÓK HELYZETE
LÖKET
1
2
3
4
STAB FŰTÉS SZÁL

A VEVŐKÉSZÜLÉK BEKAPCSOLÁSÁT KÉT ÜTEMBEN HAJTJUK VÉGRE:

1. TÁPLÁLÁS ÁTKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA
2. „HÁLÓZAT" FELIRATU KAPCSOLÓ BEKAPCSOLÁSA

3 ÜZEMRE HANGOLHATÓ:

- FIXFREKVENCIÁS
- ÁTHANGOLÁSOS
- KERESÉSES ÜZEMRE

A LEHANGOLÁS ÜTEMEI:

I. KERESÉSES ÜZEMRE:

1. Körzetkapcsoló beállitása
2. Nyomógomb kihúzása
3. Üzemi frekvencia beállitása

II. FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE:

1. Körzetkapcsoló beállitása
2. Nyomógomb benyomása
3. Üzemi frekvencia beállitása
4. Fixfrekvencia állásba kapcsolása
5. Szektor beállitás
6. Utolsó két számjegy beállitása
7. Maximum vétel.

III. ÁTHANGOLÁSOS ÜZEMRE VALÓ HANGOLÁS-MEGEGYEZIK A FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE VALÓ HANGOLÁSSAL

ELTÉRÉS:

„~~FIXFREKVENCIÁS~~" ÁLLÁS HELYETT

„FOLYAMATOS"

ÁLLÁSBA KELL A KAPCSOLÓT ÁLLÍTANI



E KEZELŐ SZERVEK LEHETŐVÉ TESZIK:

-A hangolási üzemek váltását

-Összehangolás pontosságának ellenőrzését

VÉGE

Kocka szám: 51 Gyártási szám: SFH 67080

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA

A sorállomány részére készült

CSAK LAKTANYÁBAN VETÍTHETŐ

mollbaén R-154-2 vevőkészülék

VIII. rész

a film a

MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ VÁLLALATNÁL

készült

1967-BEN

3

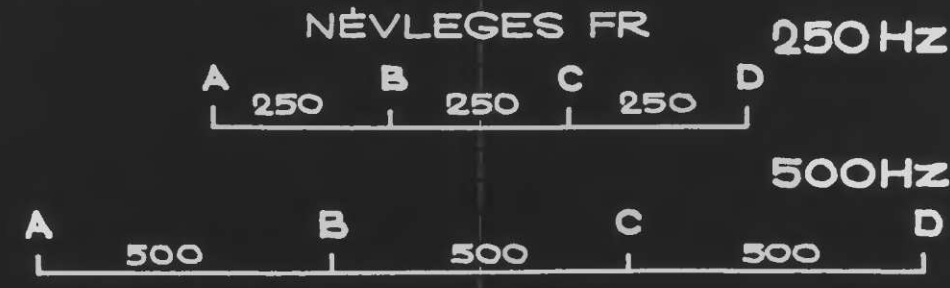
fökéradések:

1. F-6
2. F1+A3 (F6+A3) ÜZEMMÓDOK BEÁLLÍTÁSA
3. ÁTJÁTSZÁS VÉGREHAJTÁSA

4

1. FŐKÉRDÉS:
F6 ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA

F-6 ÜZEMMÓD



KÉTCSATORNÁS FREKVENCIA-ELTOLÁSOS ÜZEM

5

F6 ÜZEMMÓDBAN A VEVŐKÉSZÜLÉK EGY IDŐBEN BIZTOSÍTJA:



2 TÁVÍRÓ

VAGY



2 GÉPTÁVÍRÓ

VAGY



1 TÁVÍRÓ ÉS 1 GÉPTÁVÍRÓ



... üzem vételét.

6

KÉZI TÁVÍRÓJELEK 2 CSATORNÁN TÖRTÉNŐ VÉTELÉNEK BEÁLLÍTÁSA A FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE TÖRTÉNŐ LEHANGOLÁS UTÁN:

1. ÜTEM

ÜZEMMÓDKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA



„GÉPTÁVÍRÓ"

ÁLLÁSBA

2. ÜTEM

SÁVSZÉLESSÉG-KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA

AZ ELŐÍRT LÖKETNEK MEGFELELŐEN





3. ÜTEM HÁLÓZAT-KAPCSOLÓ FELKAPCSOLÁSA

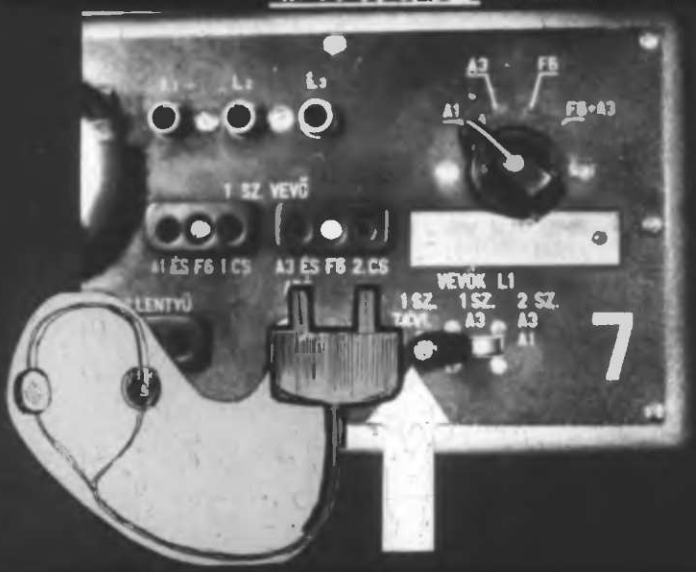
A NEGYEDIK ELEM TÁPEGYSÉGE BIZTOSÍT

- —160 V ANÓD
- —12,6 V FŰTŐFESZÜLTSÉGET
- —MÍNUSZ 40V RÁCSELŐ-FESZÜLTSÉGET A KÉZI BILL.-HEZ
- +60 és -60 KIMENŐ VONALFESZÜLTSÉGET

4. ÜTEM DUGASZOLÁS, KAPCSOLÁS AZ I. TÁVÍRÓ CSATORNÁRA



5. ÜTEM DUGASZOLÁS, KAPCSOLÁS A II. TÁVÍRÓ CSATORNÁRA





3. ELEM ERÖSITÉS SZABÁLYZÁS NINCS

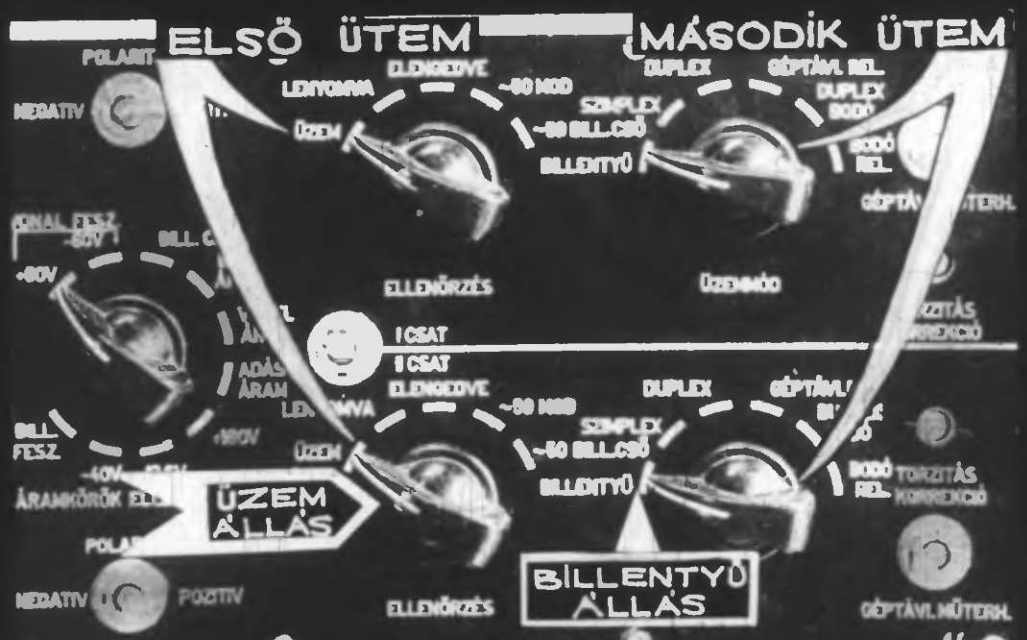


KÉTOLDALÚ HÍRVÁLTÁS ESETÉN BE KELL KAPCSOLNI A BILLENTYŰZŐ ÁRAMKÖRÖKET

BILLENTYŰZŐ ÁRAMKÖRÖK



„HÁLÓZAT" FELSŐ ÁLLÁSBAN



KÉTCSATORNÁS TÁVÍRÓ VÉTEL BEÁLLÍTÁSÁT FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE TÖRTÉNŐ LEHANGOLÁS UTÁN

5 ÜTEMBEN VÉGEZZÜK EL

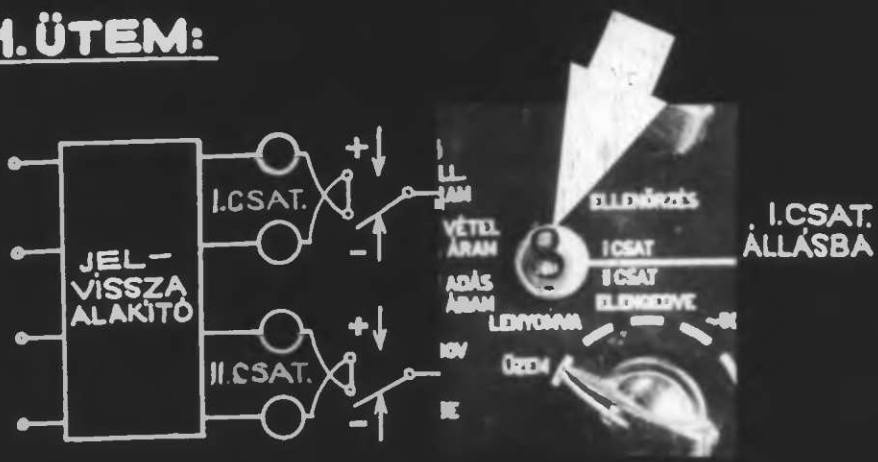
1. ÜZEMMÓD KAPCSOLÓ GÉPTÁVÍRÓ ÁLLÁSBA
2. SÁVSZÉLESSÉG KAPCSOLÓ ELŐÍRT LÖKETRE
3. HÁLÓZAT KAPCSOLÓ FELSŐ ÁLLÁSBA
4. I.CSATORNÁRA } DUGASZOLÁS KAPCSOLÁS
5. II.CSATORNÁRA }



KÉTOLDALÚ HÍRVÁLTÁS ESETÉN BILLENTYŰZŐ ÁRAMKÖRÖKET BE KELL KAPCSOLNI

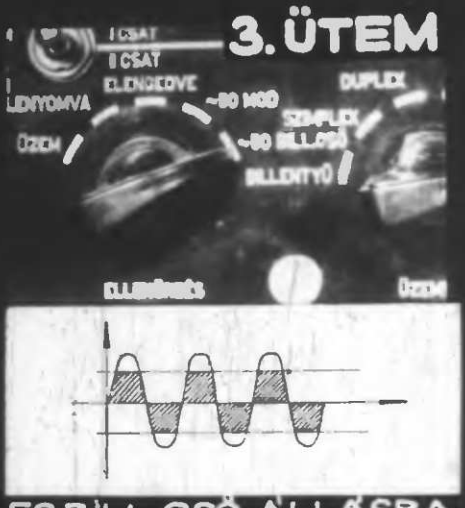
KÉTCSATORNÁS GÉPTÁVÍRÓ VÉTEL ELŐTT BE KELL SZABÁLYOZNI A BILLENŐKÖRÖKET

1. ÜTEM:



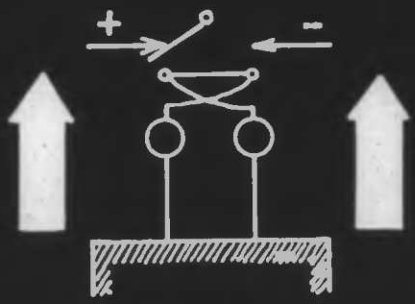


BILL. ÁRAM ÁLLÁSBA



50 BILL. CSŐ ÁLLÁSBA

17

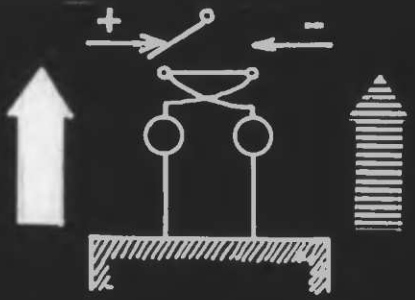


HA A BILLENŐKÖR

SZIMETRIKUS



18



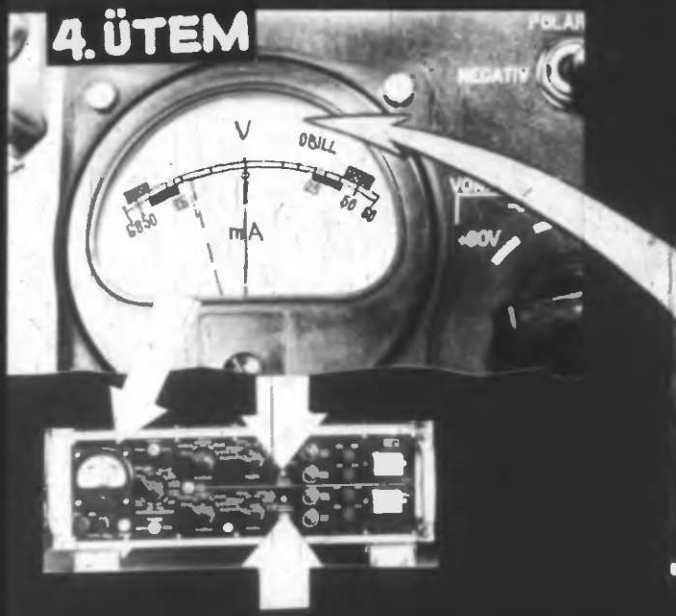
HA A BILLENŐKÖR
NEM
SZIMETRIKUS



19

4. ÜTEM

HELYESBÍTÉS



20

A II. CSATORNA BILLENŐKÖRÉNEK
BESZABÁLYOZÁSA **MEGEGYEZIK**
AZ I. CSAT. BILL. KÖR BESZABÁLYOZÁSÁVAL



ELTÉRÉS:
„CSATORNA KAPCSOLÓ"
„II. CSAT." ÁLLÁSBA

21

KÉTVEZETÉKES EGYSZERES ÁRAMÚ
SZIMPLEX ÜZEMMÓD
EGY IDŐBEN **CSAK** ADÁS VAGY VÉTEL



ADÁS



VÉTEL

NÉGYVEZETÉKES EGYSZERES ÁRAMÚ
DUPLEX ÜZEMMÓD



ADÁS
VÉTEL

22

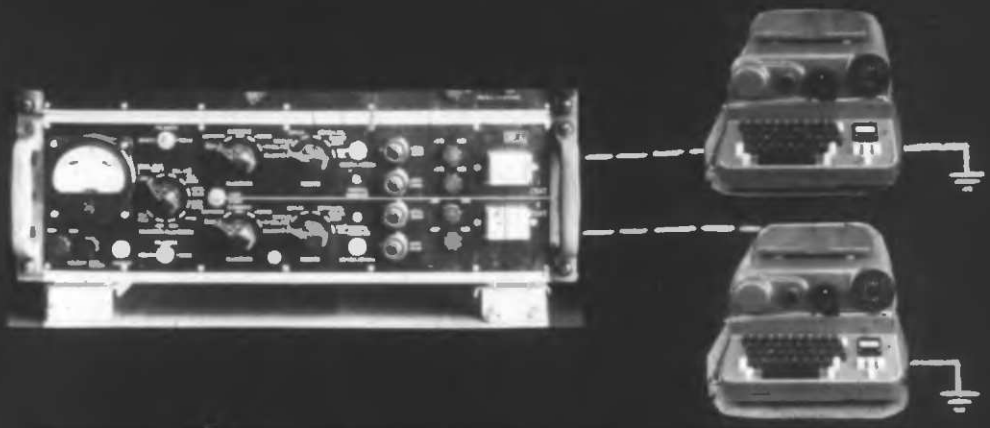
F6-OS ÜZEMBEN MINDKÉT CSATORNAEGYSÉG KAPCSOLÓI AZONOS HELYZETBEN



EGYSZERES ÁRAMÚ SZIMPLEX ÜZEMMÓDBAN:



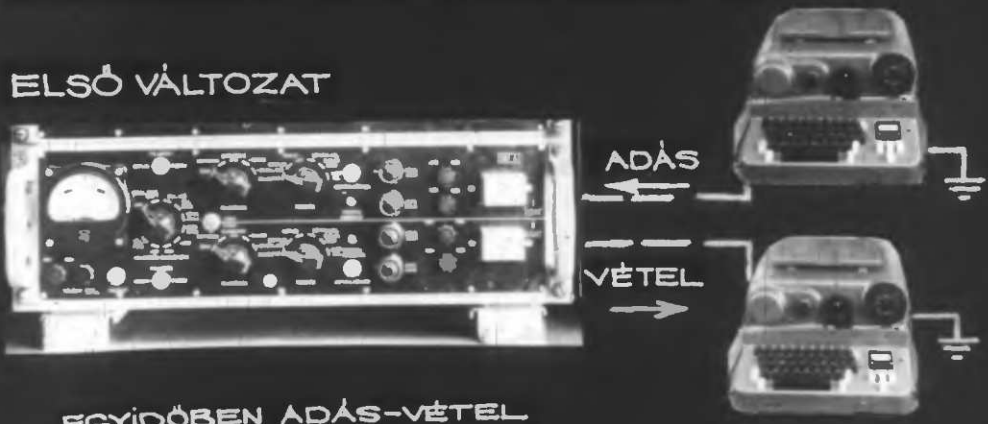
KÉTVEZETÉKES EGYSZERES ÁRAMÚ SZIMPLEX ÜZEMMÓD



EGY IDÖBEN CSAK ADÁS VAGY VÉTEL

NÉGYVEZETÉKES EGYSZERES ÁRAMÚ DUPLEX ÜZEMMÓD.

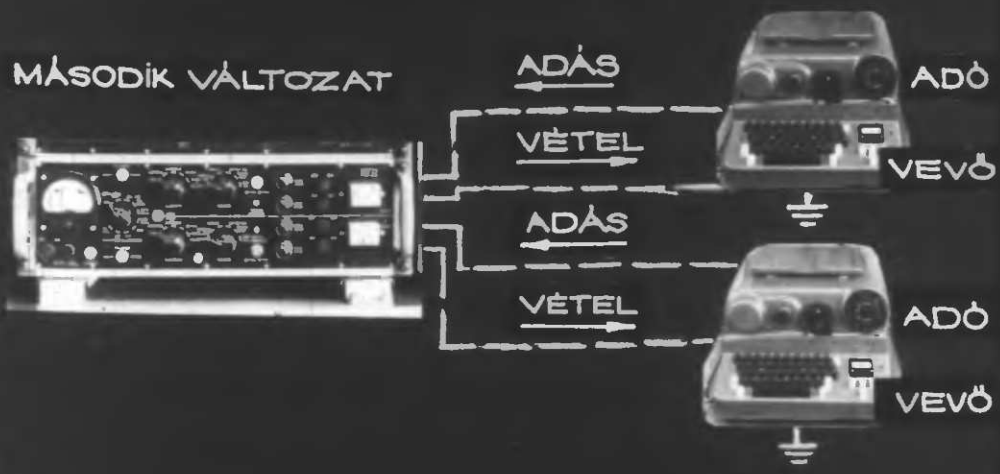
ELSÓ VÁLTOZAT



EGYIDÖBEN ADÁS-VÉTEL

NÉGYVEZETÉKES EGYSZERES ÁRAMÚ
DUPLEX ÜZEMMÓD

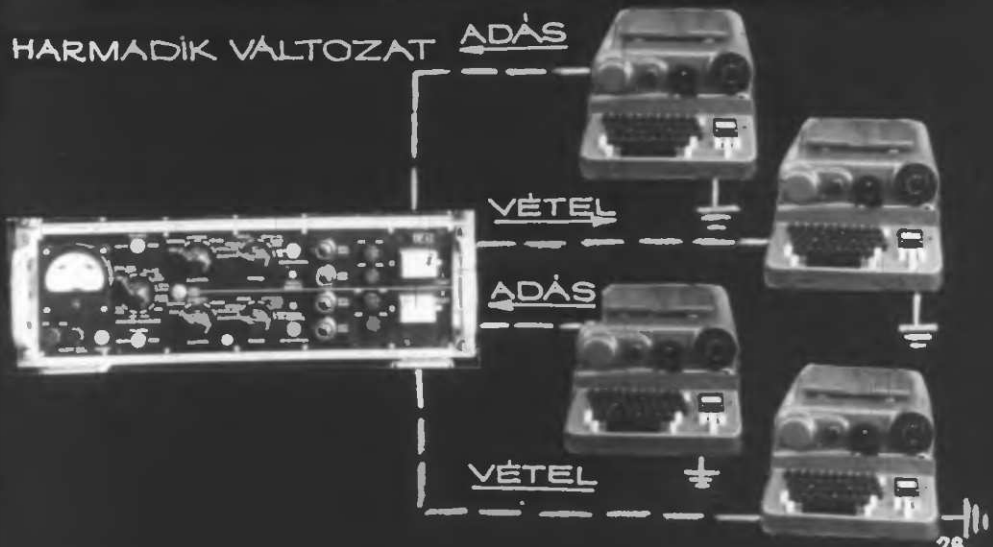
MÁSODIK VÁLTOZAT



27

NÉGYVEZETÉKES EGYSZERES ÁRAMÚ
DUPLEX ÜZEMMÓD

HARMADIK VÁLTOZAT



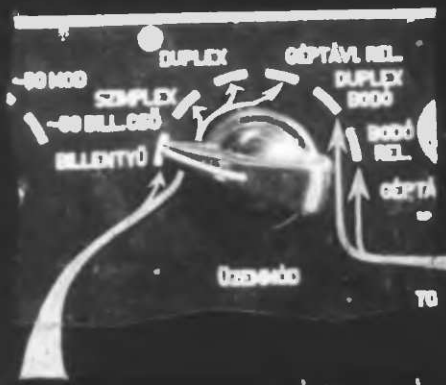
28

NÉGYVEZETÉKES KETŐS ÁRAMÚ

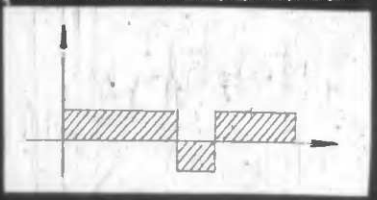
DUPLEX ÜZEMMÓD



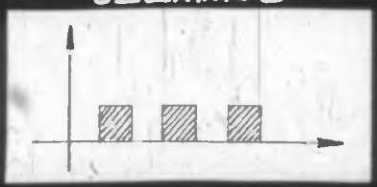
4. ELEM



KETŐS ÁRAMÚ
DUPLEX ÜZEMMÓD



EGYSZERES ÁRAMÚ
SZIMPLEX, DUPLEX
ÜZEMMÓD



EGY TÁVÍRÓ ÉS EGY GÉPTÁVÍRÓ ÜZEMMÓDBAN VALÓ VÉTEL ESETÉN



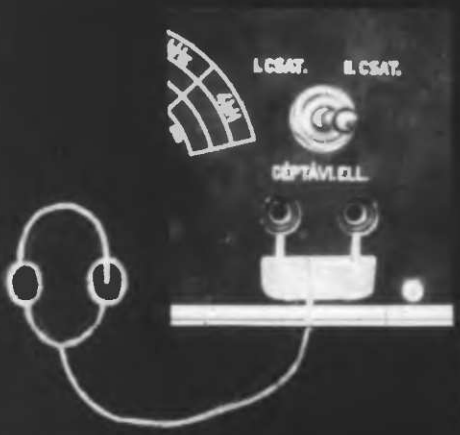
31





32

GÉPTÁVÍRÓ ELLENŐRZÉSE TÖRTÉNHET:





FÓNIKUS (hangzás utáni) ELLENŐRZÉS

F6
KÉTCSATORNÁS ÜZEM





F1+A3 (F6+A3)

TÁVBESZÉLŐ

KÉZI TÁVÍRÓ

GÉPTÁVÍRÓ

35

F1-A3 BEÁLLÍTÁSA

1. ÜTEM:

LEHANGOLJUK VEVŐT FIXFREKVENCIÁS ÜZEMRE





2. ÜTEM

ÜZEMMÓD KAPCSOLÓ

F1 +A3

ÁLLÁSBA

66

3. ÜTEM SÁVSZÉLESSÉG BEÁLLÍTÁSA



5. ÜTEM GÉPTÁVÍRÓ CSATORNA EGYSÉG BESZABÁLYOZÁSA



4. ÜTEM HÁLÓZAT KAPCSOLÓ FELSŐ ÁLLÁSBA



UTÁNA



6. ÜTEM

FEJHALLGATÓ DUGASZOLÁSA



HANGERŐ SZABÁLYOZÁS MAX. HELYZETBEN



1. TÁVBESZÉLŐ
2. KÉZITÁVÍRÓ } VÉTELKOR

TÁVI. KAPCS. SZEKRÉNY

1. ELTÉRÉS



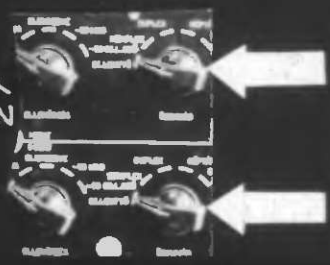


I. CSATORNA VÉTELE

II. CSATORNA

2. ELTÉRÉS

ÜZEMMÓD KAPCSOLÓK „BILLENTYŰ" ÁLLÁSBAN



1 TÁVBESZÉLŐ
KÉZITÁVÍRÓ
GÉPTÁVÍRÓ } VÉTELKOR

1. ELTÉRÉS

A KÉZITÁVÍRÓ VÉTELÉRE = I. CSAT. EGYSÉGEN „BILLENTYŰ" ÁLLÁSBAN

GÉPTÁVÍRÓ VÉTELÉRE = II. CSAT. EGYSÉGEN GTI. ÜZEMNEK MEGFELELŐ ÁLLÁSBA



2. ELTÉRÉS

GÉPTÁVÍRÓ JELEK FÓNIKUS ELLENŐRZÉSE

KÉZITÁVÍRÓ JELEK VÉTELE

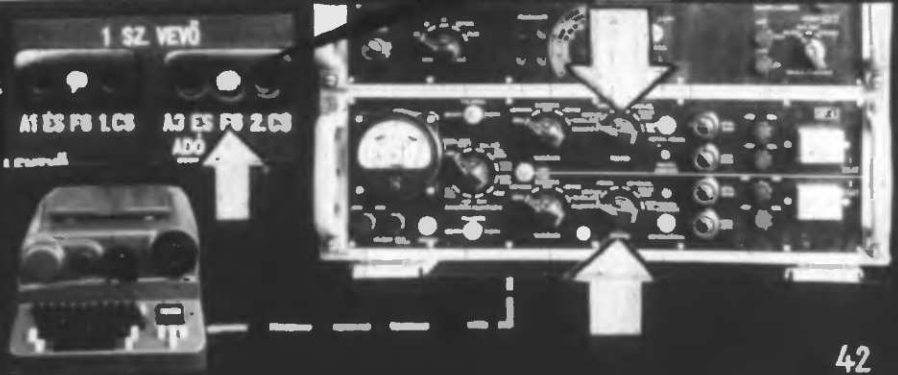








TÁVI. KAPCS SZEKRÉNY



AZ ÁLLOMÁS LEHET



VEZETŐ



TAG



KÖZBEESŐ ÁTJÁTSZÓ



KÜLÖNLEGES

KÖZBEESŐ, ÁTJÁTSZÓ ÁLLOMÁST CÉLSZERŰ ALKALMAZNI:

- A HATÓTÁVOLSÁG NÖVELÉSÉRE
- A FORGALOM REJTETTSÉGÉNEK FOKOZÁSÁRA
- TELEPÜLÉSI HELY REJTÉSÉRE

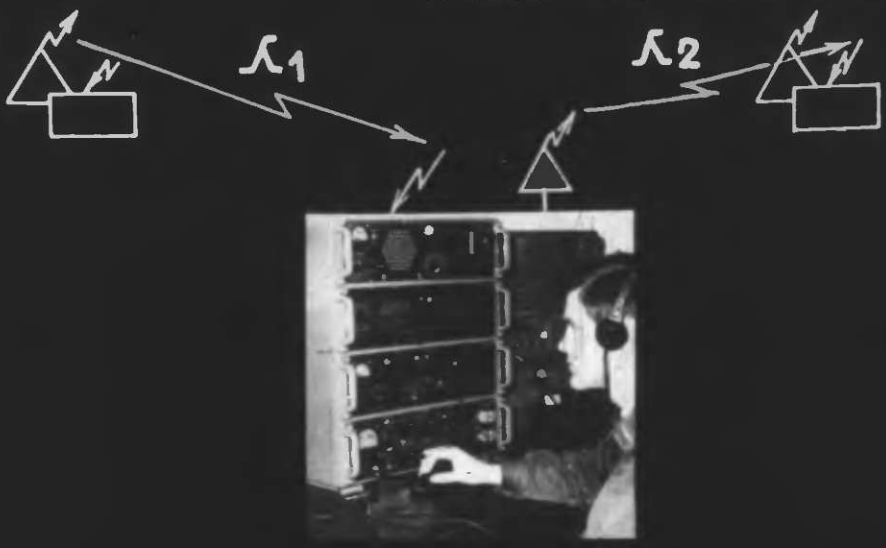
43



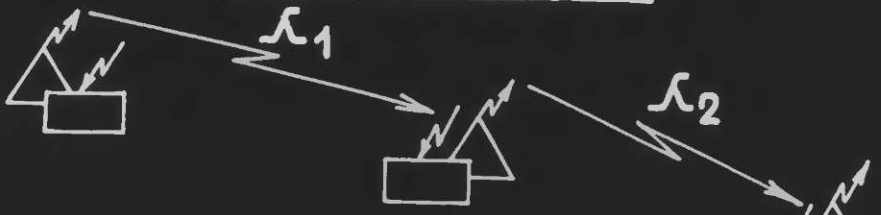
44

AZ ÁTJÁTSZÁS TÖRTÉNHET:

1. AUTOMATIKUS
2. KÉZI KAPCSOLÁSÚ



ÁTJÁTSZÁS



RELÉZÉS
RETRANZLÁCIÓ



R-118
R-102

4. ELEM

EGYSZERES ÁRAMÚ JELADÁSI RENDSZER ALAPJÁN MŰKÖDŐ TÁVÍRÓGÉPEKNÉL



KETTŐS ÁRAMÚ JELADÁSI RENDSZER ALAPJÁN MŰKÖDŐ TÁVÍRÓGÉPEKNÉL



A TÁVÍRÓJELEK ÁTJÁTSZÁSA ELŐZETES
BESZABÁLYOZÁS UTÁN
AZONOS TÁVÍRÓGÉPPEL
ELLENŐRÍZHETŐ

ÁTJÁTSZÁS CSAK
SZIMPLEX
ÜZEMMÓDBAN
LEHETSÉGES !

49

FREKVENCIA ELTOLÁSOS KÉZITÁVÍRÓJELEK VÉTELEKOR

F1 ÜZEM-MÓDBAN





F6 ÜZEM-MÓDBAN

ÁTJÁTSZÁS ELLENŐRZÉSE



VAGY



50

AZ ÁTJÁTSZÁST BIZTOSÍTÓ
ÁRAMKÖRÖK A **4. ELEMBEN**

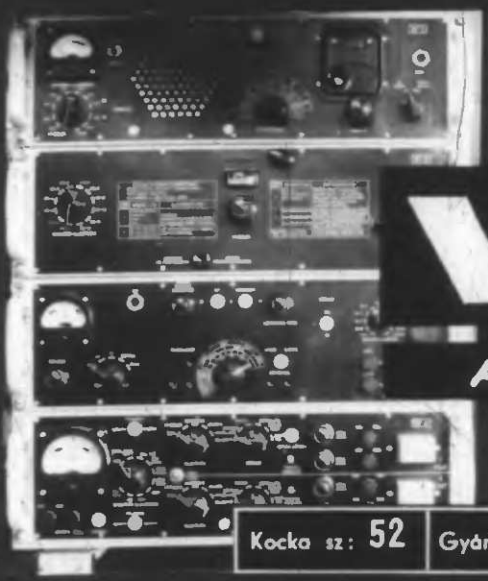


NYERNEK ELHELYEZÉST

BIZTOSÍTJA:

GÉPTÁVÍRÓ — TÁVÍRÓJELEK
ÁTJÁTSZÁSÁT
SZIMPLEX
ÜZEMMÓDBAN

51



VÉGE

A VIII. RÉSZNEK

Kocka sz: 52	Gyártási sz: SFH 67111	Ár: —

52

ITT HIÁNYZIK NÉHÁNY FILMKOCKA

EZÉRT NEM BIZTOS HOGY EZ A IX. FILM

TÁVÍRÓ ÜZEMMÓD

ELŐNYEI:

- NAGY TÁVOLSÁGOT LEHET ÁTHIDALNI
- ADÁSA IGEN KESKENY FREKVENCIA-SÁVOT IGÉNYEL
- KEVÉSBÉ ZAVARÉRZÉKENY
- A HOSSZÚ, NAGYTERJEDELMŰ KÖZLEMÉNYEK RÖVID IDŐ ALATT TOVÁBBÍTHATÓK

HÁTRÁNYA:

- SZAKKÉPZETT, GYAKORLOTT TÁVÍRÁSZT IGÉNYEL.


A 1 ÜZEMMÓD
2
3
1
2
13



HANGSZÍN-HANGMAGASSÁG BEÁLLÍTÁSA



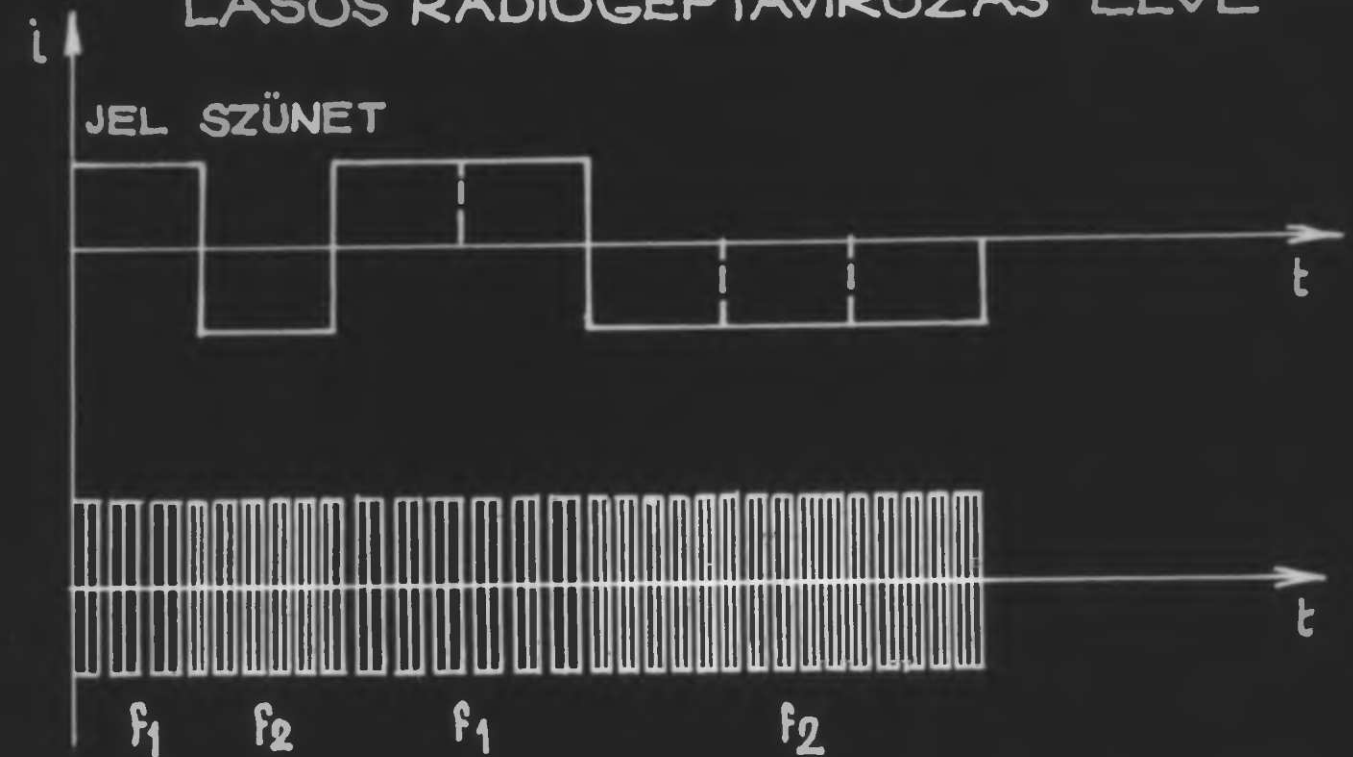
1 csatornás
TÁVÍRÓ
vagy
GÉPTÁVÍRÓ

LÖKET=250 vagy 500 Hz

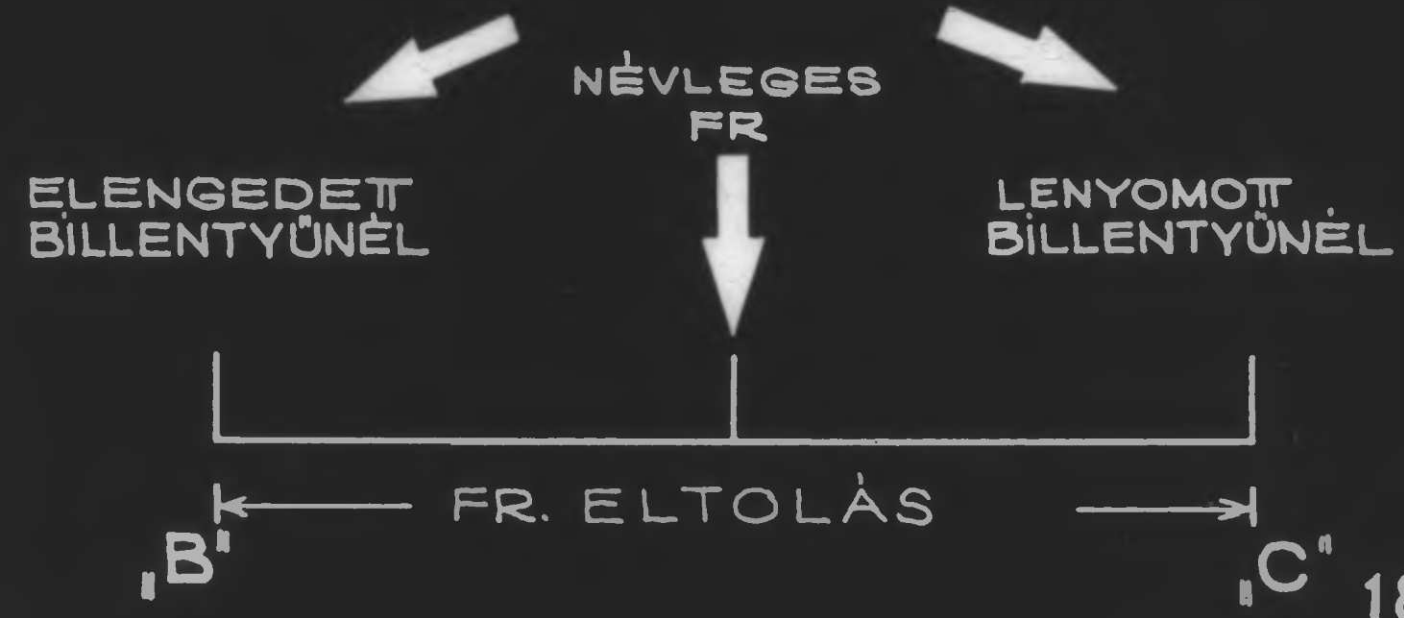
FREKVENCIAMODULÁCIÓ



EGYCSATORNÁS FREKVENCIAELTOLÁSOS RÁDIÓGÉPTÁVÍRÓZÁS ELVE



EGYCSATORNÁS FR. ELTOLÁSOS ÜZEMBEN A KIMENŐ FREKVENCIA



F1

ÜZEMMÓD BIZTOSÍTJA:

- egycsatornás géptávíró

VAGY

- egycsatornás kézi távírójelek vételét

250 VAGY 500 HZ FREKVENCIA LÖKETEKKEL

F1 ÜZEMMÓD




I. CSATORNA
II. CSATORNA
ELLENÖRZÉS
ÜZEMMÓD


HANGSZÓRÓ
HANGERŐ-
SZABÁLYZÓ
TÁVÍRÓ
OSZCILLÁTOR
FEJHALLGATÓ
DUGASZALJAZAT

GTI. JELEK FÓNIKUS ELLENŐRZÉSE





GÉPTÁVÍRÓ=F6

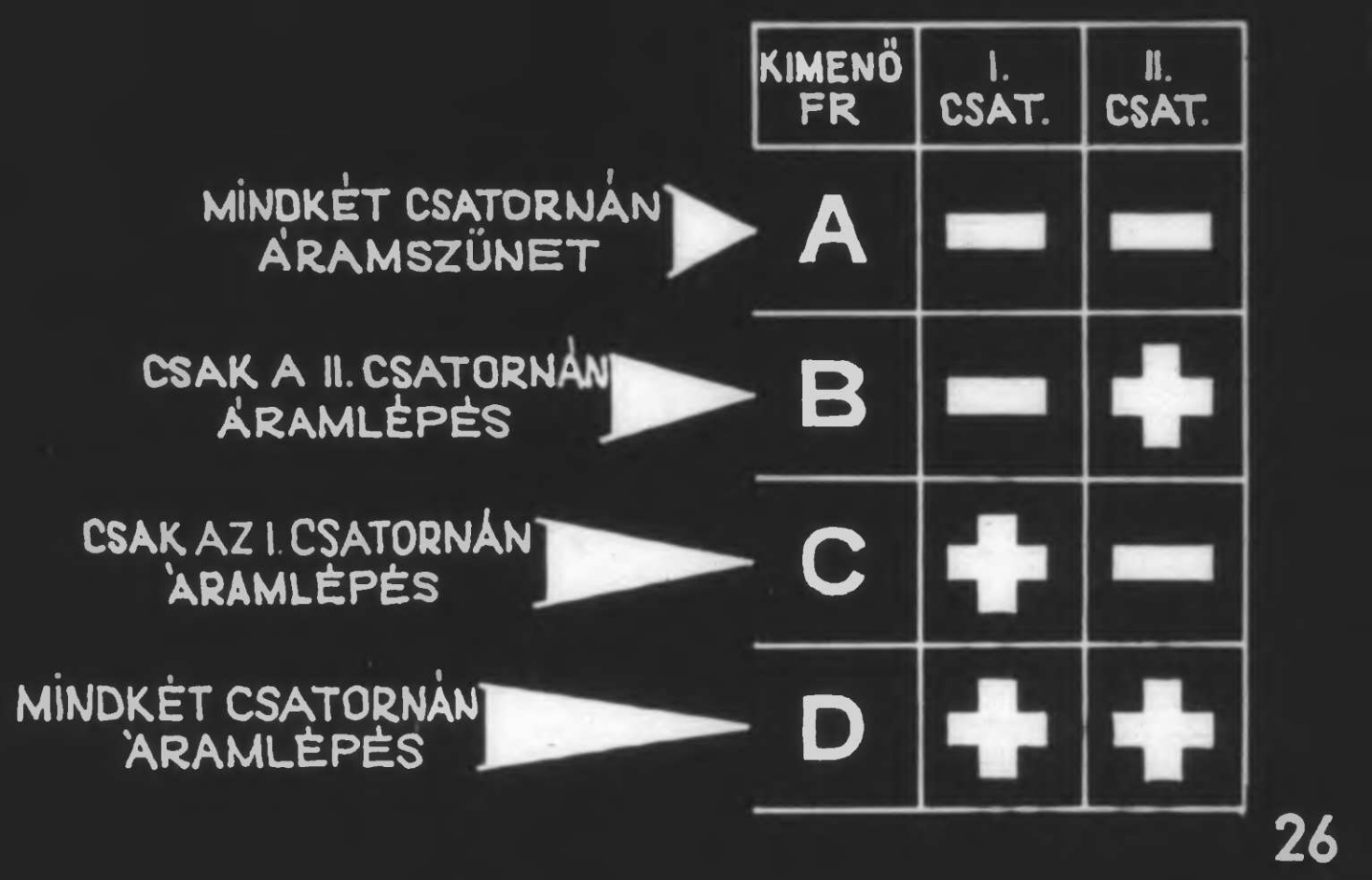
FREKVENCIA ELTOLÁSOS TÁVÍRÓ ÉS GÉPTÁVÍRÓ ÜZEMMÓD

250 VAGY 500 HZ LÖKETTEL

KÉTCSATORNÁS FR. ELTOLÁSOS ÜZEMBEN A KIMENŐ FREKVENCIA



NÉVLEGES FR.


KIMENŐ FR
I. CSAT.
II. CSAT.
MINDKÉT CSATORNÁN ÁRAMSZÜNET
A
CSAK A II. CSATORNÁN ÁRAMLÉPÉS
B
CSAK AZ I. CSATORNÁN ÁRAMLÉPÉS
C
MINDKÉT CSATORNÁN ÁRAMLÉPÉS
D

F6

ÜZEMMÓD BIZTOSÍTJA:

– két kézi távíró

VAGY

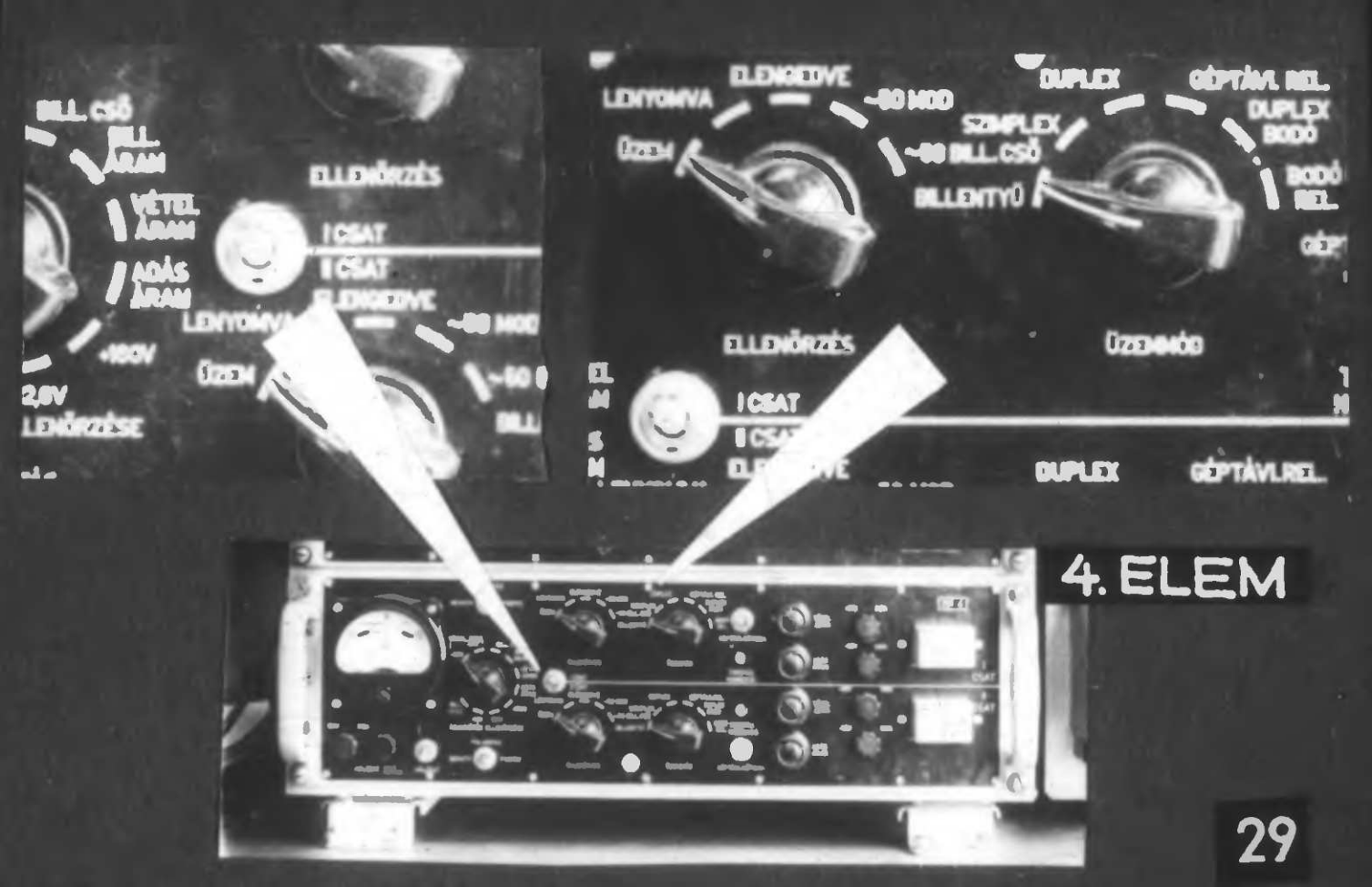
– két géptávíró

VAGY

– egy kézi távíró és egy géptávíró üzemmódban történő vétel egyidejű végrehajtását

250 VAGY 500 Hz FREKVENCIA LÖKETEKKEL


A1
F1
GÉPTÁVL
A2
F1+A2
Ö
SOLÓ
LOKTÓ
I. CSAT.
II. CSAT.
GÉPTÁVL. CSL.
3. ELEM


VÉTEL ÁRAM
ADÁS ÁRAM
ELLENŐRZÉS
I CSAT
II CSAT
LENYOMVA
ELENGEDVE
~60 MOD
DUPLEX
SZIMPLEX
BILLENTYŰ
GÉPTÁVI. REL.
DUPLEX MODÓ
4. ELEM

HANGERŐ-HANGMAGASSÁG SZABÁLYZÁS NINCS

F 6 ÜZEMBEN:



-KÉZI TÁVÍRÓ VÉTEL



-GÉPTÁVÍRÓ VÉTEL

KÉT KÉZI TÁVÍRÓ VÉTELE: FG ÜZEMBEN



KÉT GTÍ. VÉTELE: TÁVÍRÓGÉPEKKEL

F1+A3

ÜZEMMÓD BIZTOSÍTJA

- egy távbeszélő és
- egy-két kézi vagy géptávíró üzemmódban történő vétel egyidejű végrehajtását 250 vagy 500 Hz frekvenciajelekkel.

F1+A3 ÉS F6+A3

KÖZÖTTI ELTÉRÉS

CSAK A BIZTOSÍTOTT CSATORNÁK KIHASZNÁLÁSÁBAN VAN.

F_1+A_3=CSAK EGY
F_6+A_3=MINDKÉT

} TÁVÍRÓ CSATORNÁT KIHASZNÁLJUK

F1 + A3

ÜZEMMÓD BIZTOSÍTJA

- egy távbeszélő, egy kézi távíró és egy géptávíró
- egy távbeszélő, és két géptávíró
- egy távbeszélő és két kézi távíró
- egy távbeszélő és egy kézi távíró
- egy távbeszélő és egy géptávíró összeköttetés vételi lehetőségeit.

F6+A3 ÜZEMMÓD LÉTESÍTÉSÉNÉL SZÁMOLNI KELL:

- az adókészülék teljesítményének, és
- hatótávolságának csökkenésével.
- a zavarokra különösen érzékeny

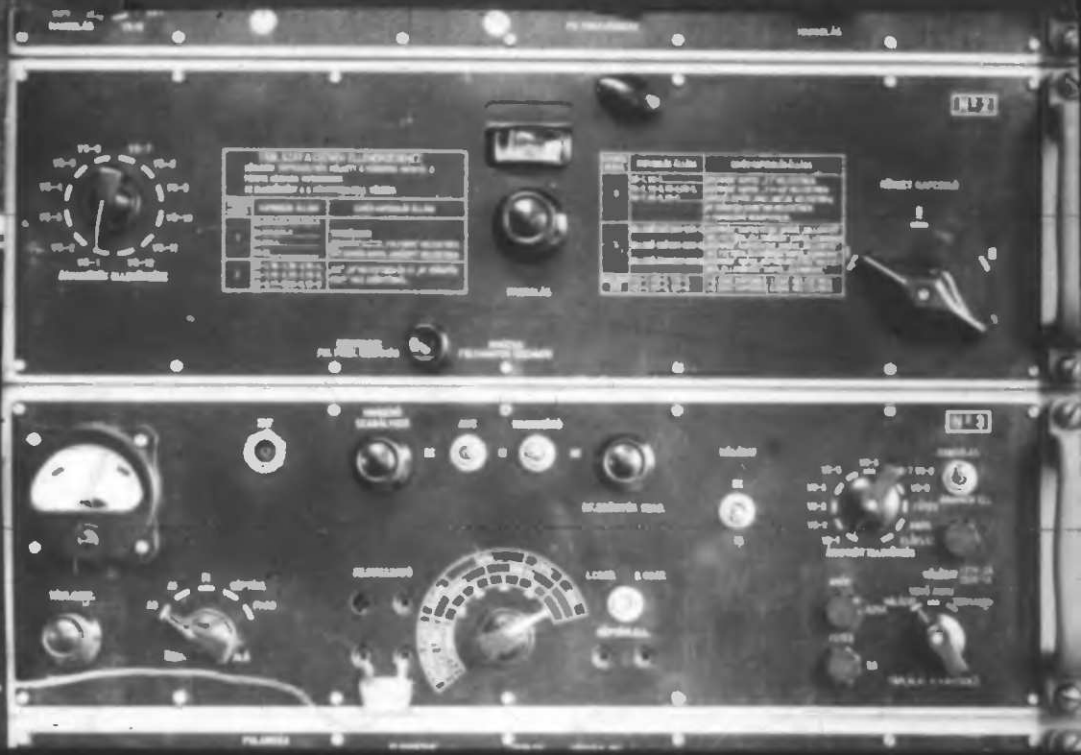
A FOLYAMATOS VÉTEL ALAPFELTÉTELE:

- jó vételviszonyok
- jól képzett távirász állomány.



TÁVBESZÉLŐ
VÉTEL





KÉT KÉZI-TÁVÍRÓADAS VÉTELE

I. CSATORNA VÉTELE



II. CSATORNA VÉTELE





MAXIMÁLIS KIHASZNÁLÁS CSAK TÁVÍRÁSZ KAPCSOLÓ SZEKRÉNNYEL





BIZTOSÍTJA:

-A1 KEMÉNYTÁVÍRÓ
-F6 ÜZEM ESETÉN AZ
1. CSATORNÁN ÉRKEZŐ JELEK VÉTELÉT

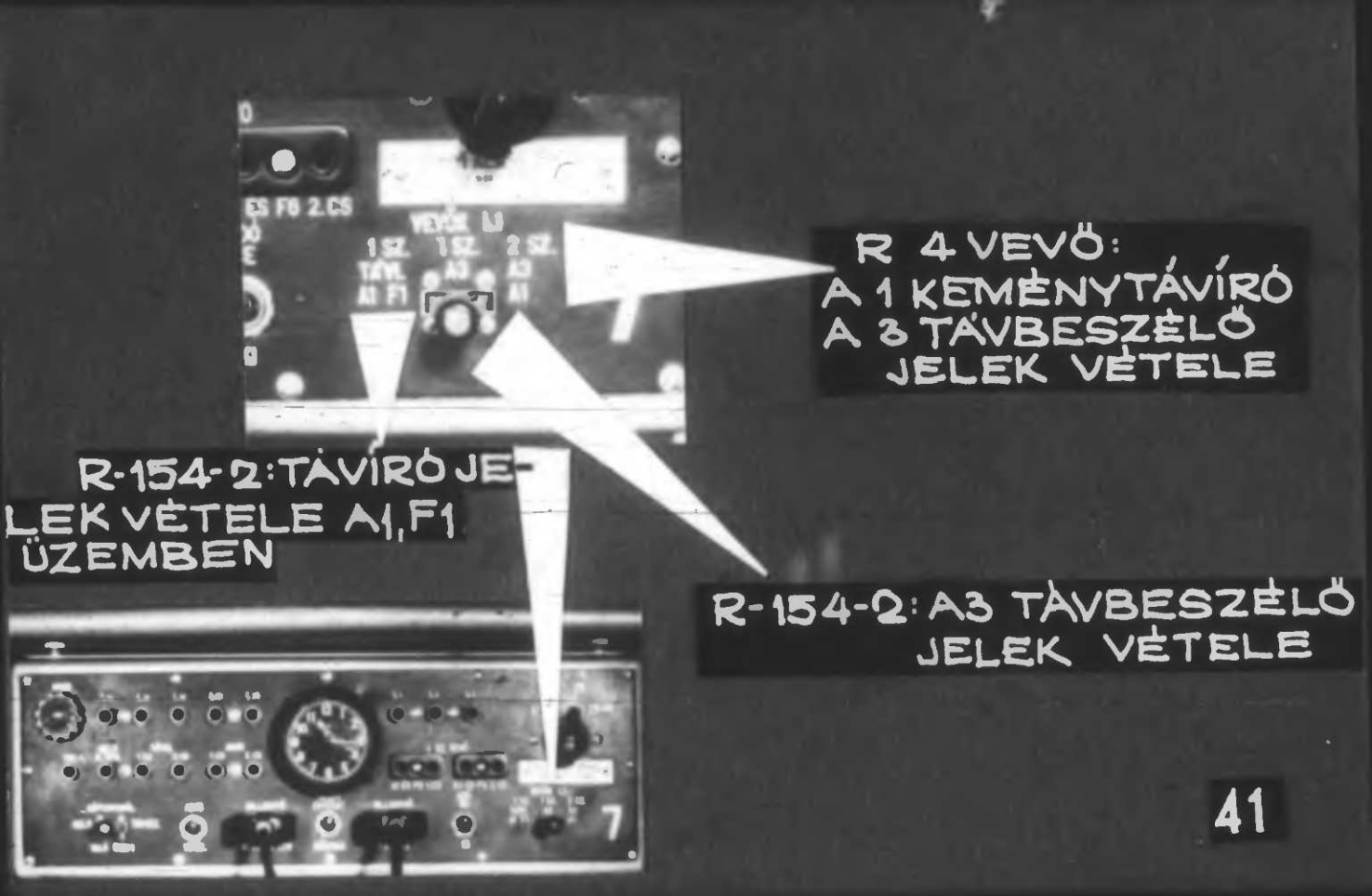
-GÉPTÁVÍRÓ ÜZEM-
MÓDBAN A JELEK
FONIKUS ELLENŐRZÉSÉT

BIZTOSÍTJA:

- A3 TÁVBESZÉLŐ
- F6 ÜZEM ESETÉN A II. CSATORNÁN ÉRKEZŐ JELEK VÉTELÉT

- GÉPTÁVÍRÓ ÜZEMMÓDBAN A JELEK FONIKUS ELLENŐRZÉSÉT




R 4 VEVŐ:
A 1 KEMÉNYTÁVÍRÓ
A 3 TÁVBESZÉLŐ
JELEK VÉTELE
R-154-2: TÁVÍRÓ JE-
LEK VÉTELE A1, F1
ÜZEMBEN
R-154-2: A3 TÁVBESZÉLŐ
JELEK VÉTELE
41



- A3=TÁVBESZÉLŐ
- A1=KEMÉNYTÁVÍRÓ
- F1=FR. ELTOLÁSOS 1.CS. TÁVI. VAGY GTI.
- GÉPTÁVI.=F6=FR. ELTOL. 2.CS. TÁVI. VAGY GTI.
- F1+A3=1 TÁVBESZÉLŐ 1-2 FR. ELTOLÁSOS TÁVI. VAGY GTI.





2. FÖKÉRDÉS:

A3 ÉS A1 ÜZEMMÓD KEZELŐ-SZERVEINEK BEÁLLITÁSA

ELÖTTE ELVÉGEZZÜK:

I. A BEKAPCSOLÁST

II. HANGOLÁSI ÜZEMRE A LEHANGOLÁST

3. ELEM



DUGASZOLJUK A FEJHALLGATÓT

3. ELEM



BEKAPCSOLJUK A HANGSZÓRÓT



A3-AS ÁLLÁSBA ÁLLÍTJUK
AZ ÜZEMMÓD KAPCSOLÓT

HANGERŐ ERŐSÍTÉSE, BEÁLLÍTÁSA




BE
RF. ERÖSITÉS SZAB.
BÁRMELYIK ÁLLÁSBA HAGYHATJUK!
KI
1kHz
2kHz
500Hz
250Hz
0,5kHz
4kH
SÁVSZÉLESSÉG
FREKV. LÖKET
CSATORNÁK
I. CSAT.
II. CSAT.
GÉPTÁVI. ELL.
46
ÁTERESZTÉSI
SÁVSZÉLESSÉG
6-8 Khz


A1
A3
OLÓ
NEGATIV
TÁVI. OSZC.

FR.STABILADÓ
ERÖS ZAVAR } ESETÉN



BILLENTYŰZŐ ÁRAMKÖR BEKAPCSOLÁSA

1. „HÁLÓZAT" KAPCSOLÓ FELSŐ
2. „ELLENŐRZÉS" KAPCSOLÓ „ÜZEM"
3. „ÜZEMMÓD" KAPCSOLÓ BILLENTYŰ

} HELYZETBE VALÓ KAPCSOLÁSA









TÁVBESZÉLŐ



KEMÉNYTÁVÍRÓ

VÉTEL VAGY FEJHALLGATÓ HANGSZÓRÓ



HANGERŐ SZABÁLYOZÁS

KEMÉNYTÁVÍRÓ VEZÉRLÉSE



VÉGE

Kocka sz: 51	Gyártási sz: SFH 67081	Ár: —

SZOLGÁLATI HASZNÁLATRA

A sorállomány részére készült

CSAK LAKTANYÁBAN VETÍTHETŐ

molibdén

R-154-2

vevőkészülék

x. rész

a film a

MAGYAR DIAFILMGYÁRTÓ VÁLLALATNÁL

készült

1967-BEN

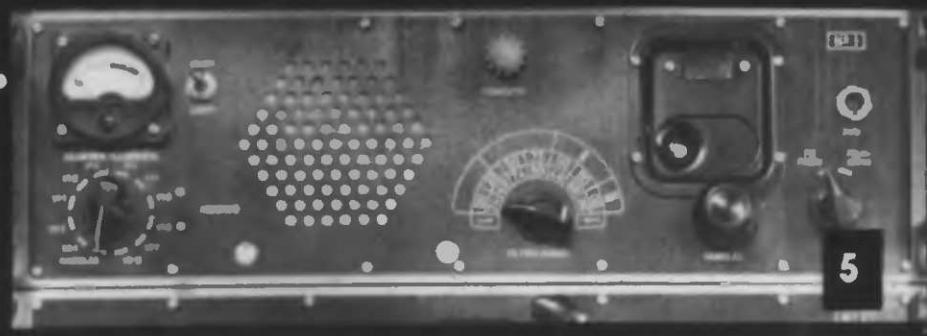


A FILM FŐ KÉRDÉSEI:

1. A KVARCVEZÉRLÉSŰ AUTOMATIKUS FREKVENCIA HITELESITŐ EGYSÉG,
2. A VEVŐEGYSÉG ÉS A
3. KIMENŐ ÁRAMKÖRÖK MÜKÖDÉSE.

1. FŐ KÉRDÉS

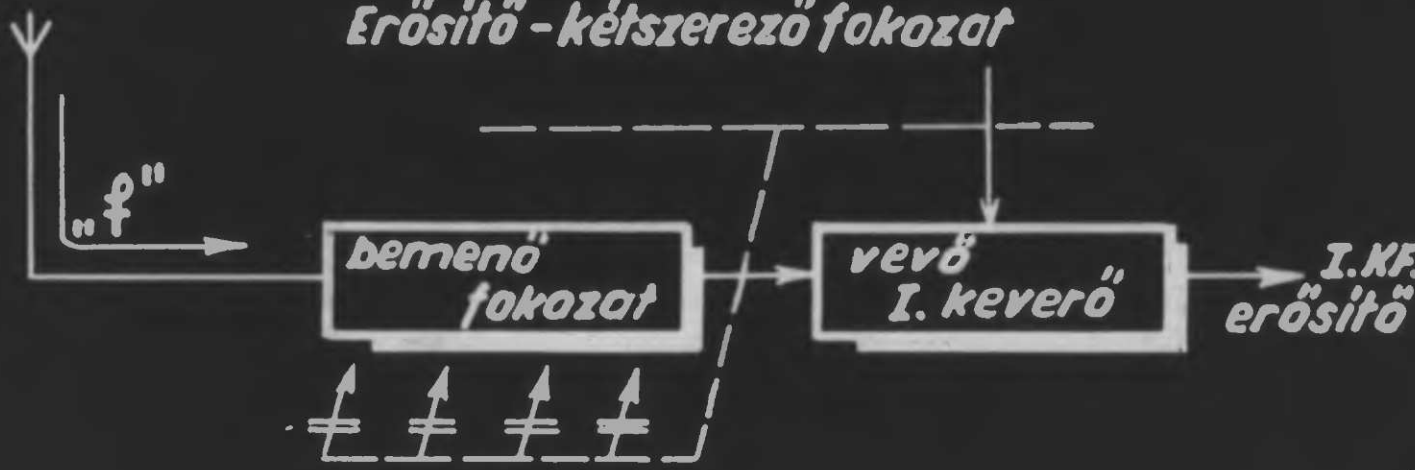
A kvarcvezérlésü automatikus frekvencia hitelesitő egység működése.

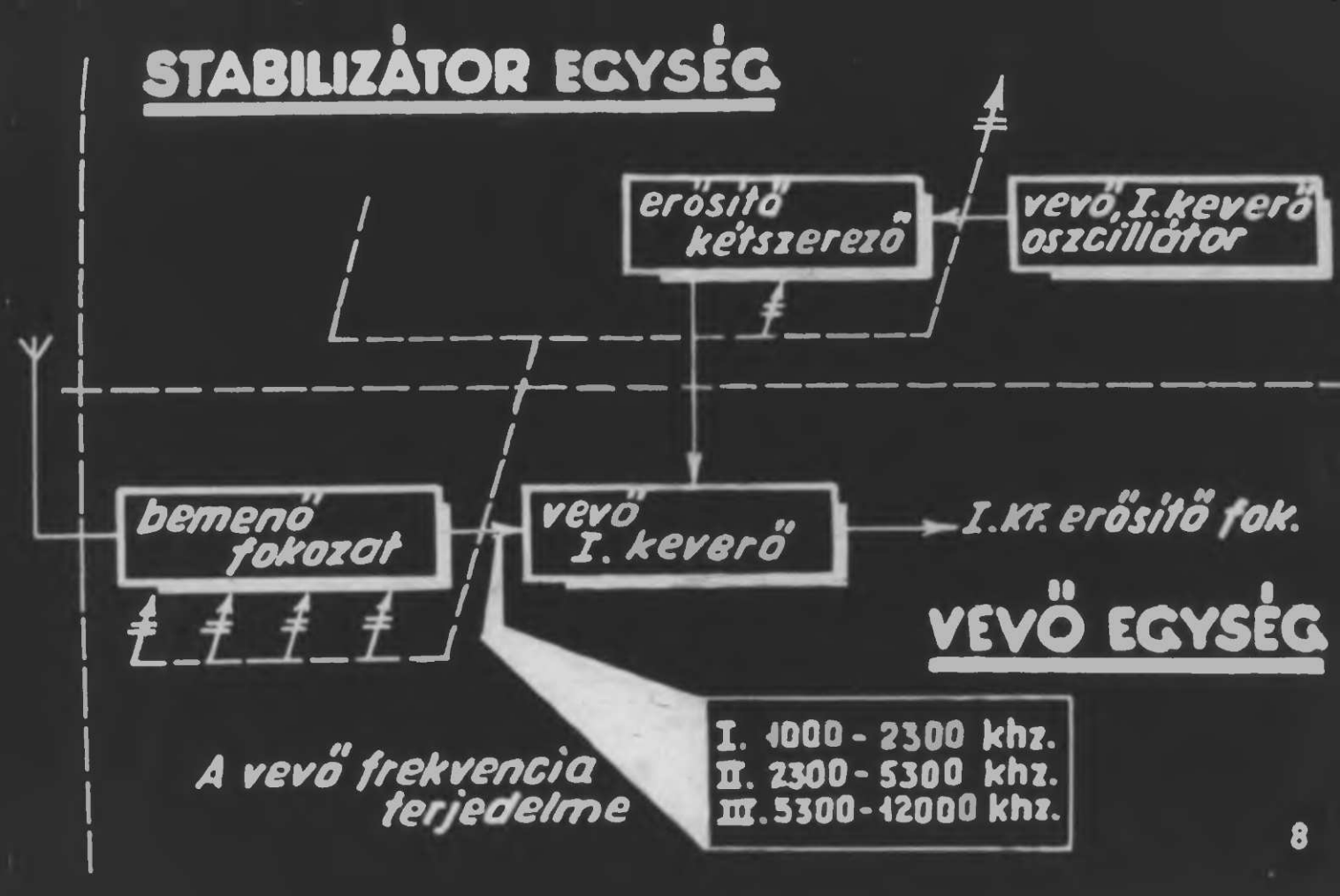


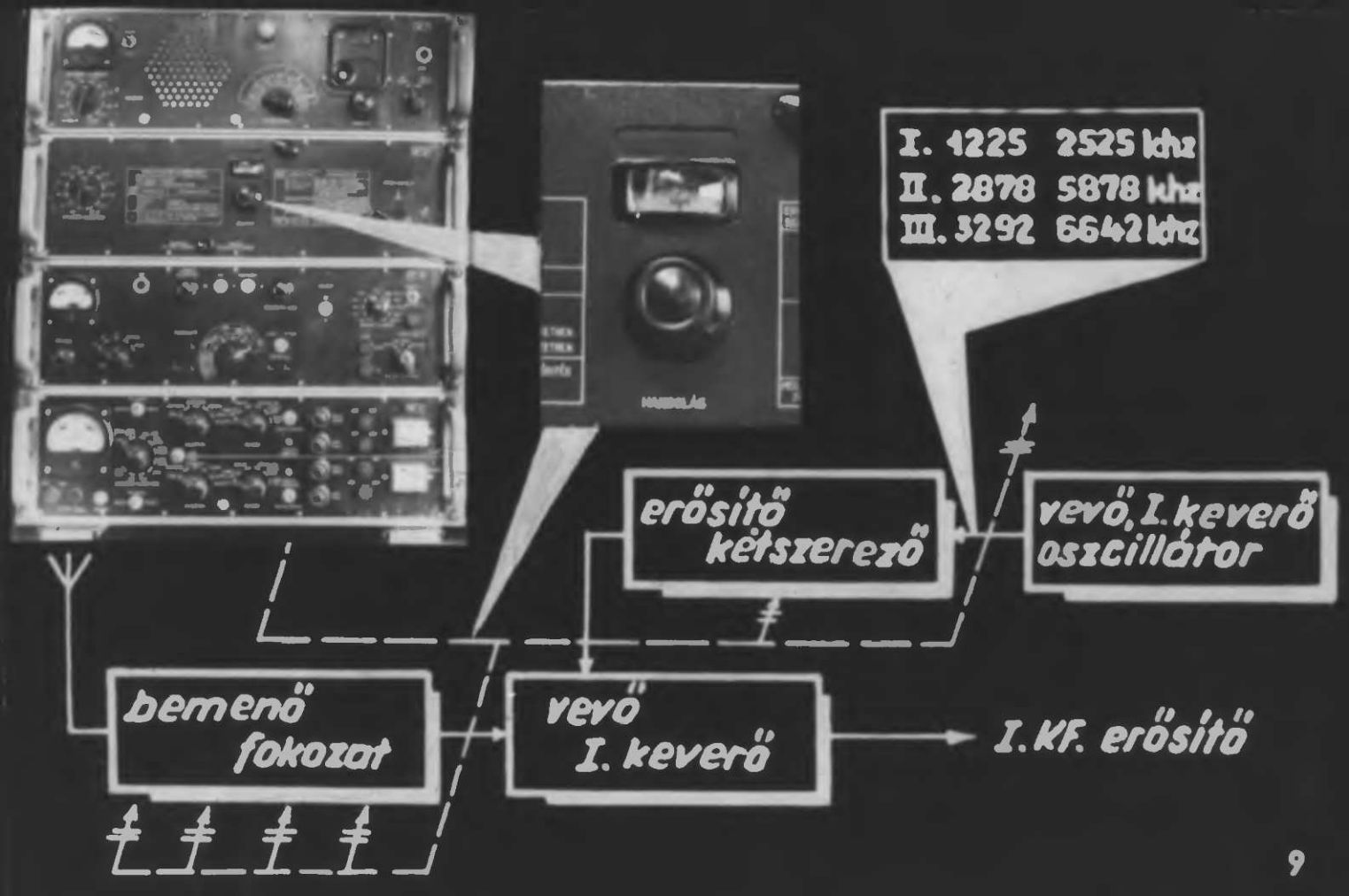
A STABILIZÁTOR MŰKÖDÉSE alapvetően a hangolási üzemmódoktól függ.

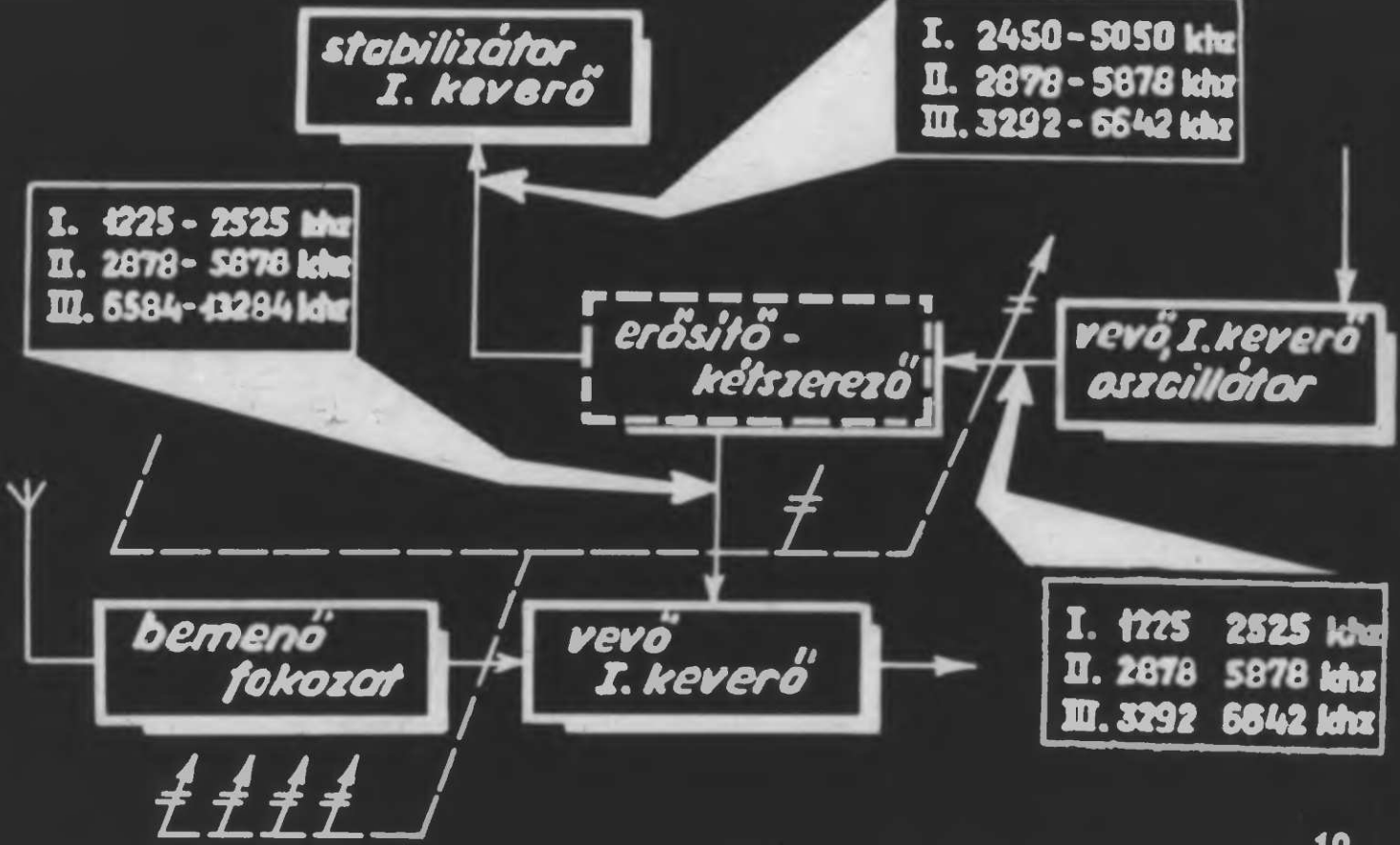


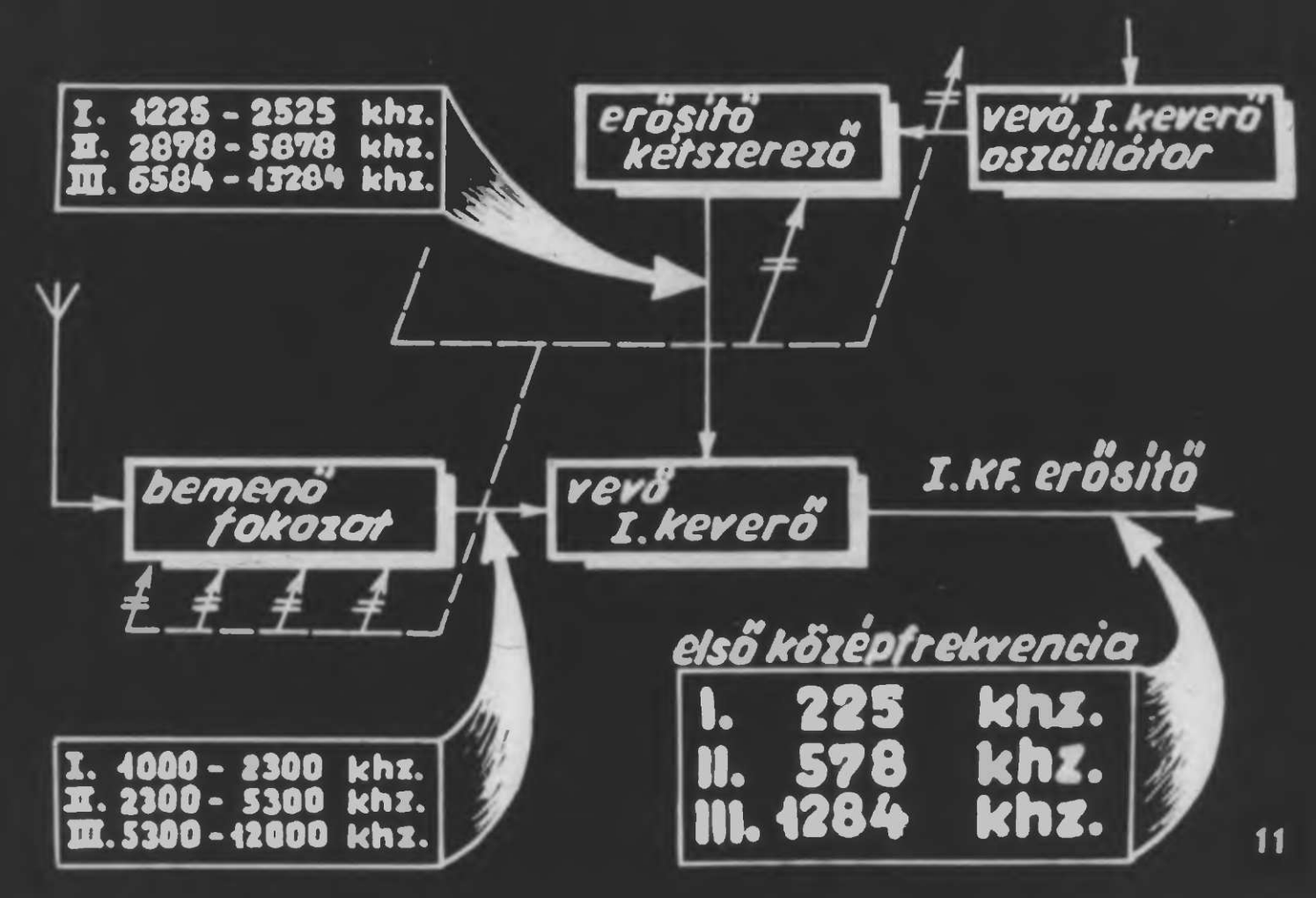
FIXFREKVENCIÁS HANGOLÁSI ÜZEMMÓDBAN A STABILIZÁTOR EGYSÉG MINDEN FOKOZATA ÜZEMEL.

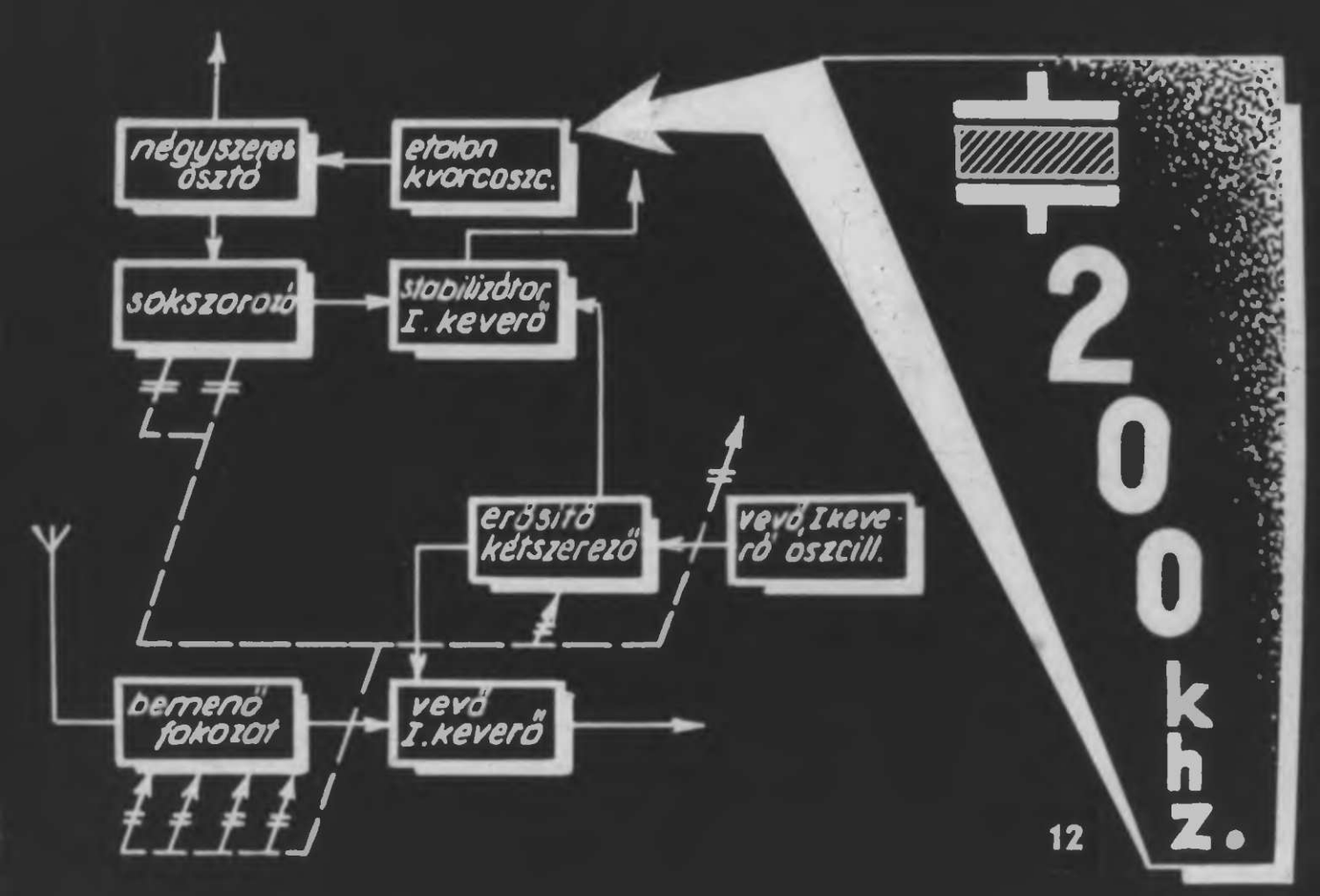


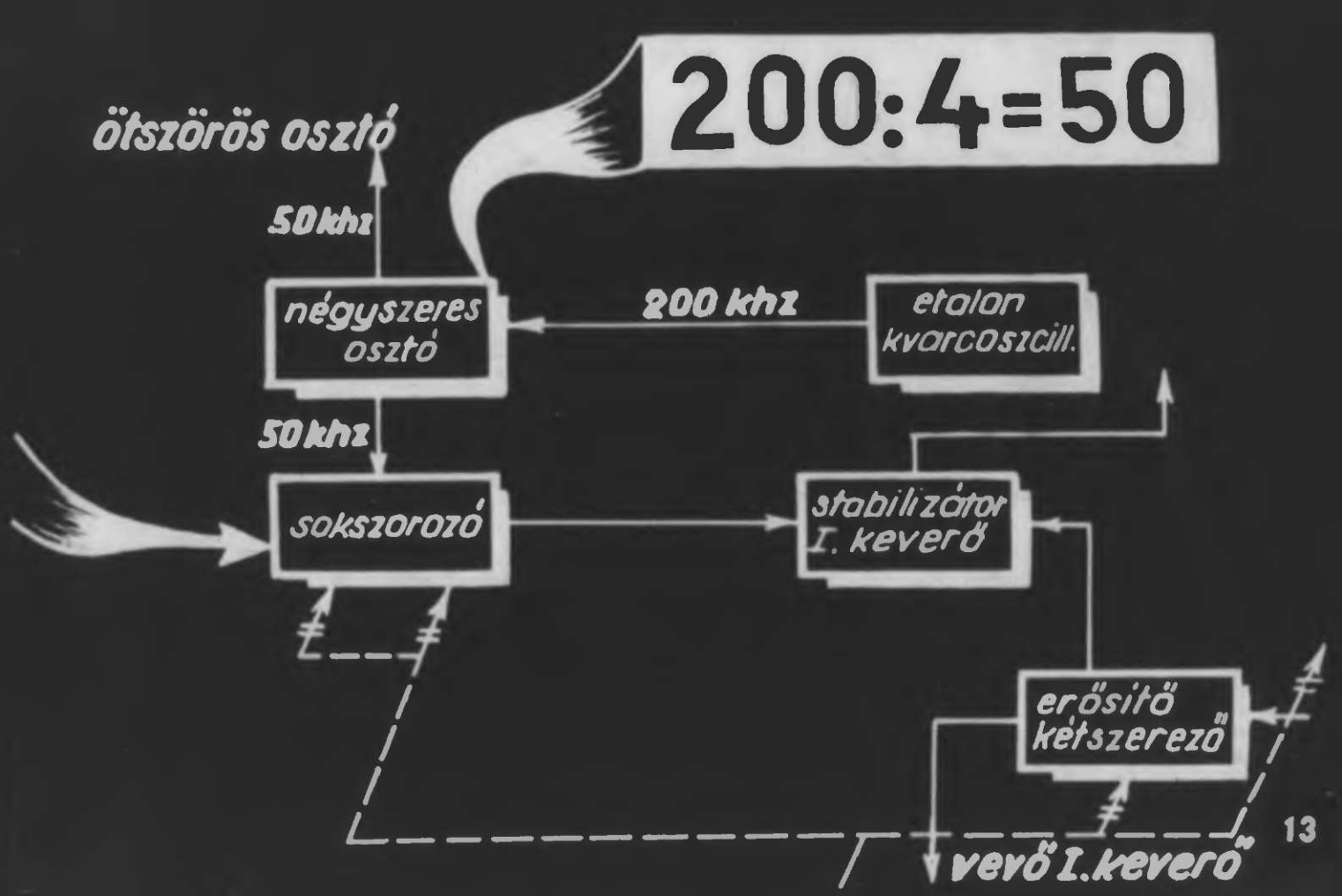

STABILIZÁTOR EGYSÉG
erősítő kétszerező
vevő, I. keverő oszcillátor
bemenő fokozat
vevő I. keverő
I.Kf. erősítő fok.
VEVŐ EGYSÉG
A vevő frekvencia terjedelme
I. 1000 - 2300 khz.
II. 2300 - 5300 khz.
III. 5300 - 12000 khz.

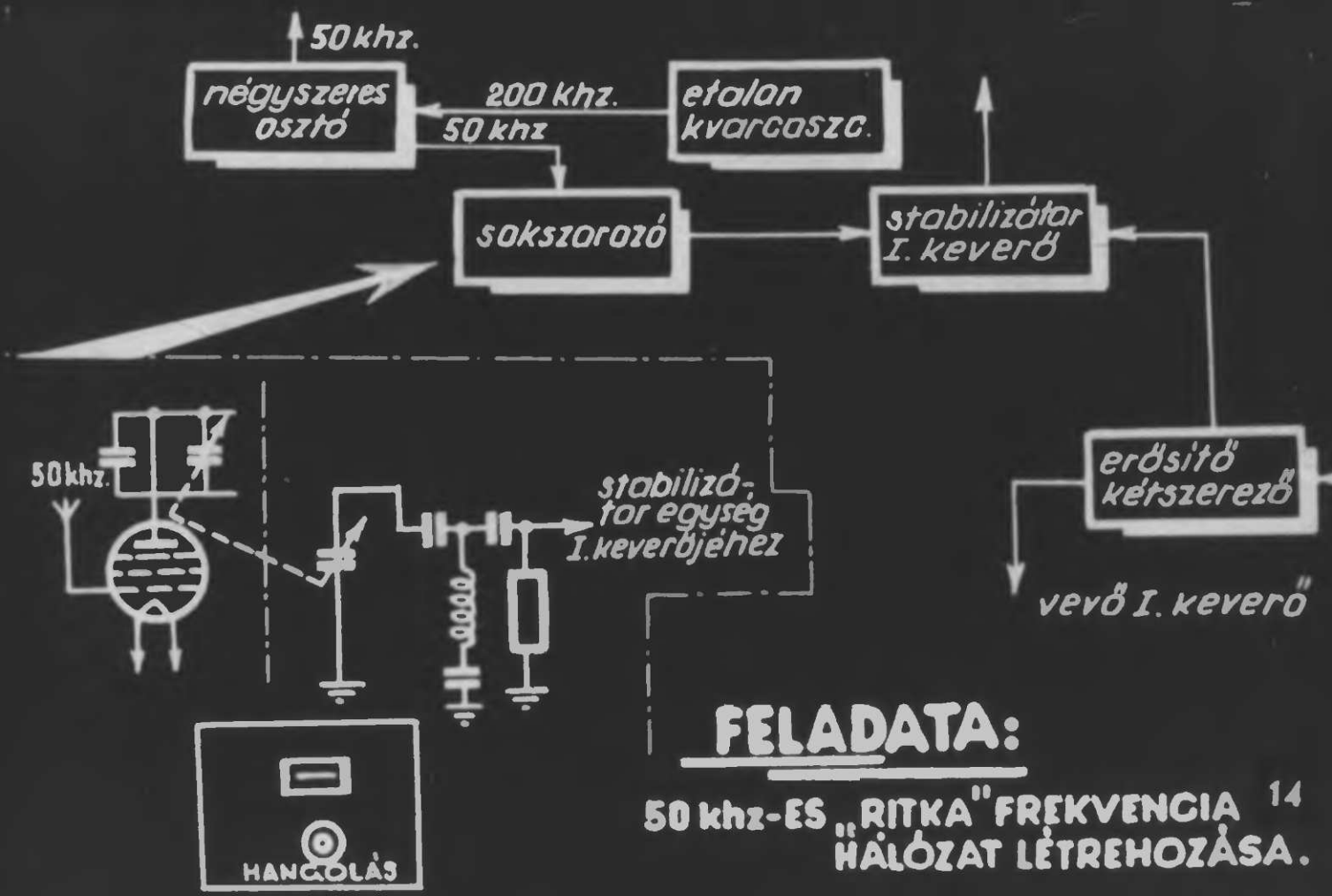

I. 1225 2525 kHz
II. 2878 5878 kHz
III. 3292 6642 kHz
erősítő kétszerező
vevő, I. keverő oszcillátor
bemenő fokozat
vevő I. keverő
I. KF. erősítő


stabilizátor
I. keverő
I. 2450 - 5050 khz
II. 2878 - 5878 khz
III. 3292 - 6642 khz
I. 1225 - 2525 khz
II. 2878 - 5878 khz
III. 6584 - 13284 khz
erősítő - kétszerező
vevő I. keverő oszcillátor
bemenő fokozat
vevő I. keverő
I. 1225 2525 khz
II. 2878 5878 khz
III. 3292 6642 khz


I. 1225 - 2525 khz.
II. 2898 - 5878 khz.
III. 6584 - 13284 khz.
erősítő kétszerező
vevő, I. keverő oszcillátor
bemenő fokozat
vevő I. keverő
I.KF. erősítő
első középfrekvencia
I. 225 khz.
II. 578 khz.
III. 1284 khz.
I. 1000 - 2300 khz.
II. 2300 - 5300 khz.
III. 5300 - 12000 khz.


négyszeres osztó
etalon kvarcoszc.
sokszorozó
stabilizátor I. keverő
erősítő kétszerező
vevő I.keverő oszcill.
bemenő fokozat
vevő I. keverő
200 khz.
12

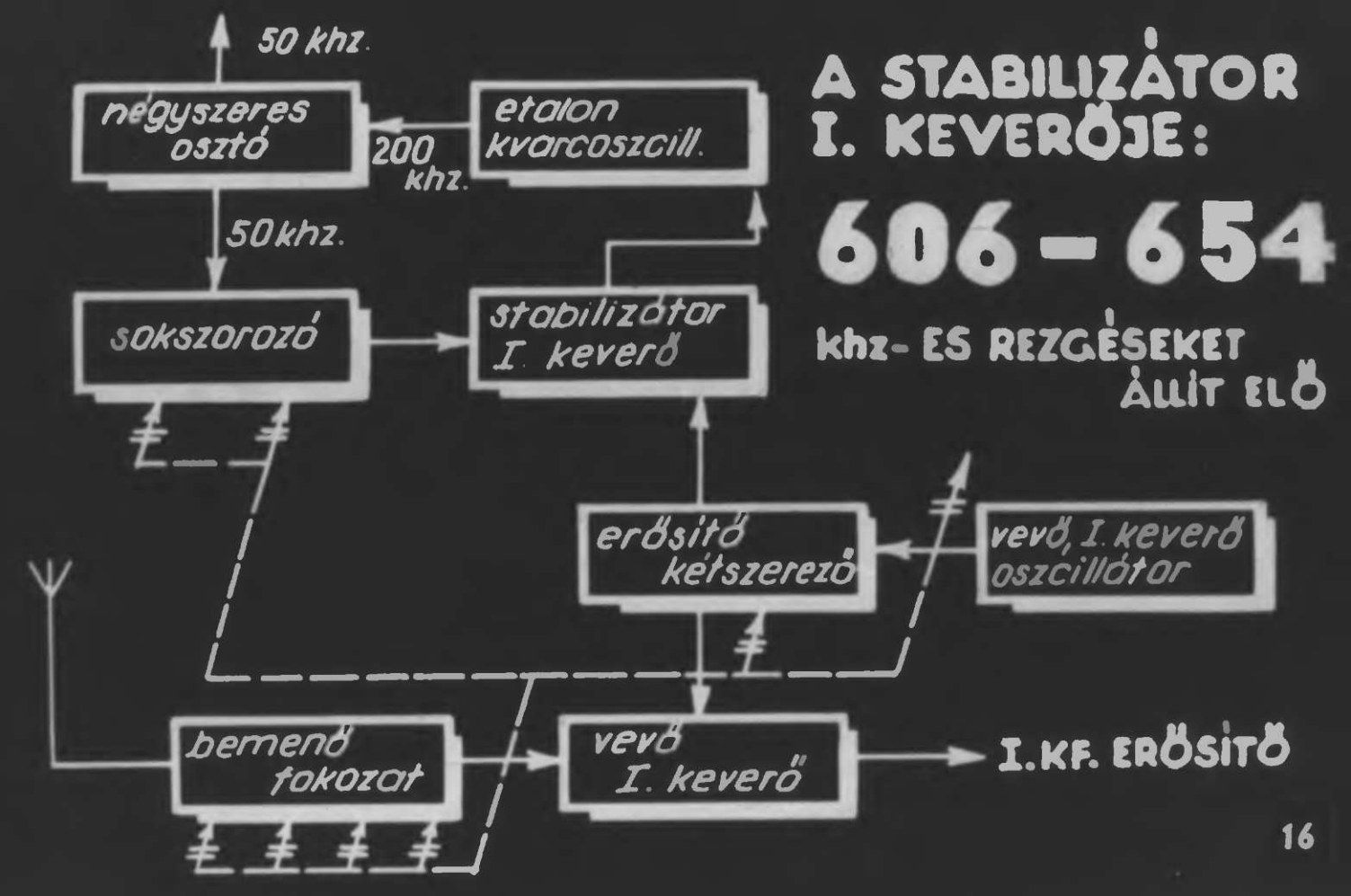

200:4=50
ötszörös osztó
50 khz
négyszeres osztó
200 khz
etalon kvarcoszcill.
50 khz
sokszorozó
stabilizátor I. keverő
erősítő kétszerező
vevő I. keverő



FELADATA:

50 khz-ES „RITKA" FREKVENCIA HÁLÓZAT LÉTREHOZÁSA.

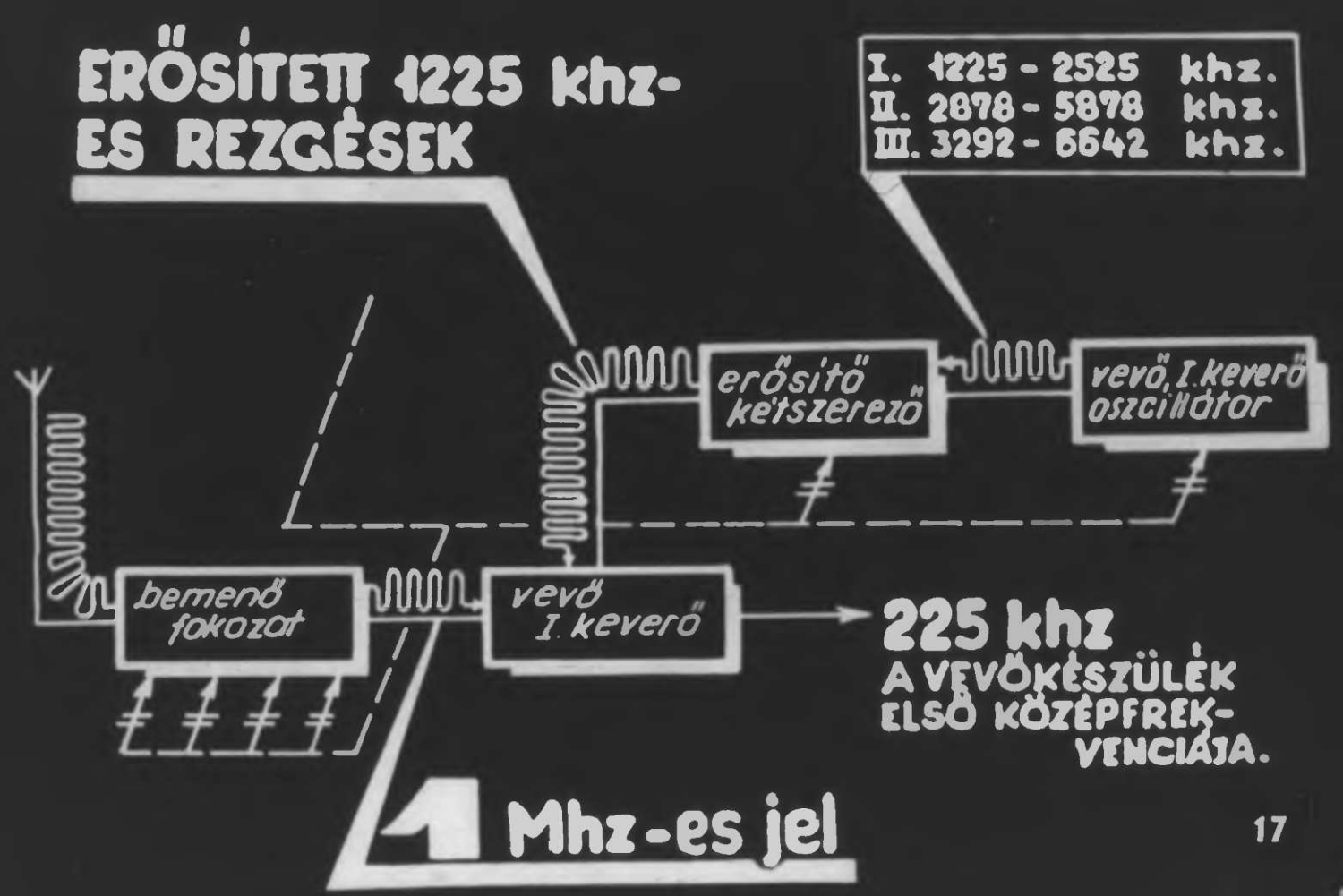

KÉTSZEREZETT FREKVENCIA
50 khz.
négyszeres osztó
etalon kvarcoszcill.
50khz.
sokszorozó
stabilizátor I. keverő
I. 2450-5050 khz.
II. 2878-5878 khz.
III. 3292-6642 khz.
ERÖSITETT FREKVENCIÁK
erősítő kétszerező
vevő, kevero I. oszcill.
vevő I. keverő
15

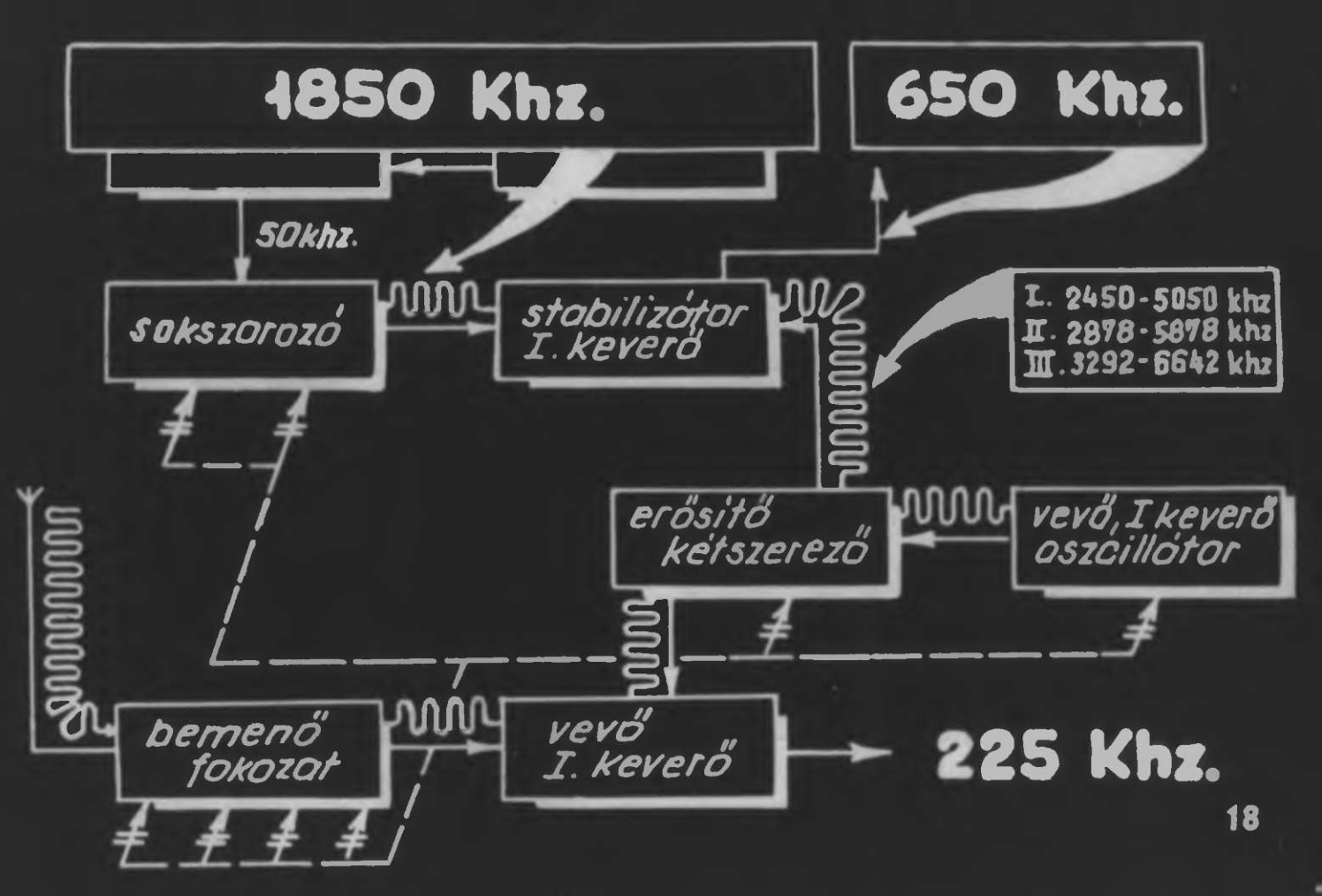


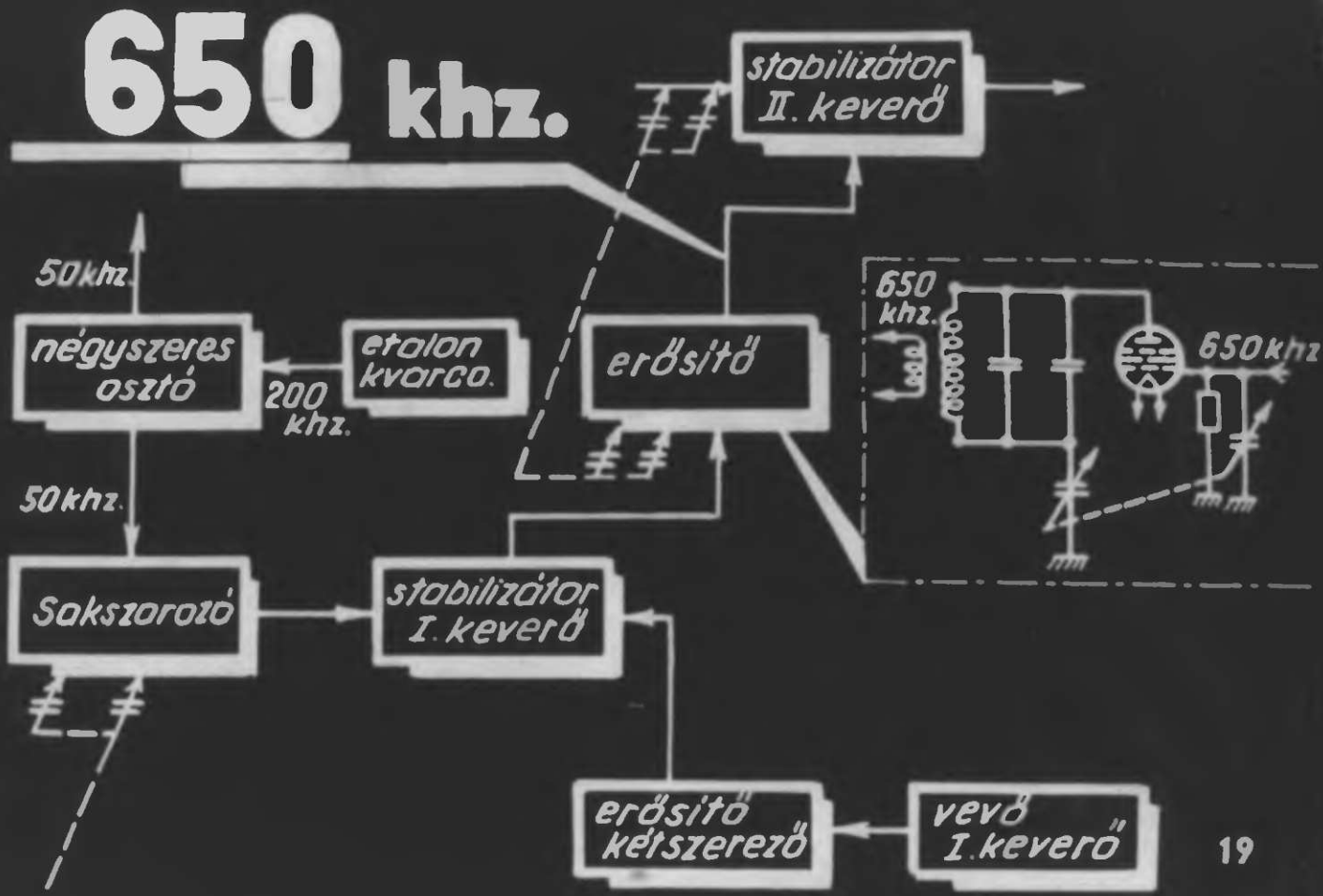
A STABILIZÁTOR I. KEVERŐJE:

606 – 654

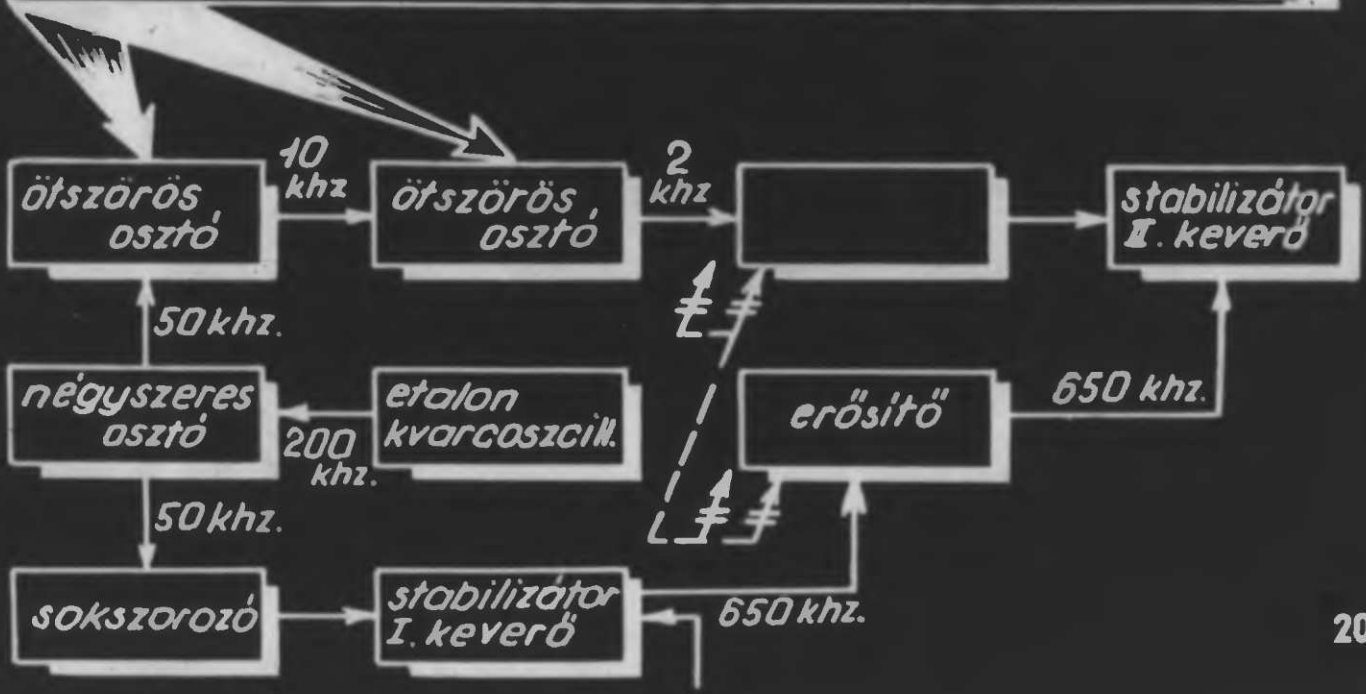
khz- ES REZGÉSEKET ÁLLÍT ELŐ


ERŐSÍTETT 1225 khz-ES REZGÉSEK
I. 1225 - 2525 khz.
II. 2878 - 5878 khz.
III. 3292 - 6642 khz.
erősítő kétszerező
vevő, I. keverő oszcillátor
bemenő fokozat
vevő I. keverő
225 khz
A VEVŐKÉSZÜLÉK ELSŐ KÖZÉPFREKVENCIÁJA.
1 Mhz-es jel

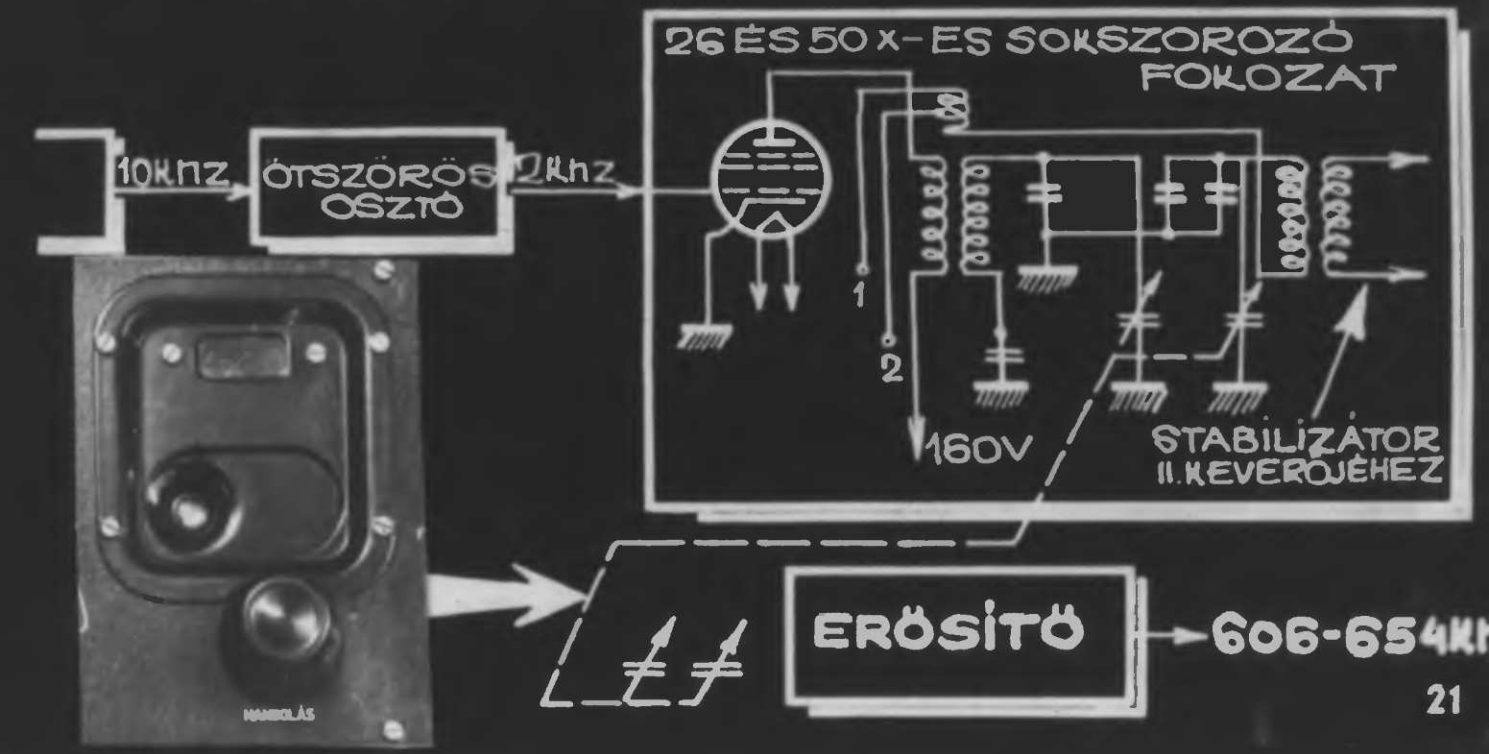

1850 Khz.
650 Khz.
50khz.
sokszorozó
stabilizátor
I. keverő
I. 2450-5050 khz
II. 2878-5878 khz
III. 3292-6642 khz
erősítő
kétszerező
vevő, I keverő
oszcillátor
bemenő
fokozat
vevő
I. keverő
225 Khz.


650 khz.
stabilizátor II. keverő
50khz.
négyszeres osztó
etalon kvarco.
200 khz.
erősítő
650 khz.
650khz
50khz.
Sokszorozó
stabilizátor I. keverő
erősítő kétszerező
vevő I. keverő

A KÉT ÖTSZÖRÖS OSZTÓ FELADATAI: NAGY STABILITÁSU „SÜRÜ" 2 Khz-ES FREKVENCIA HÁLÓZAT LÉTREHOZÁSA.

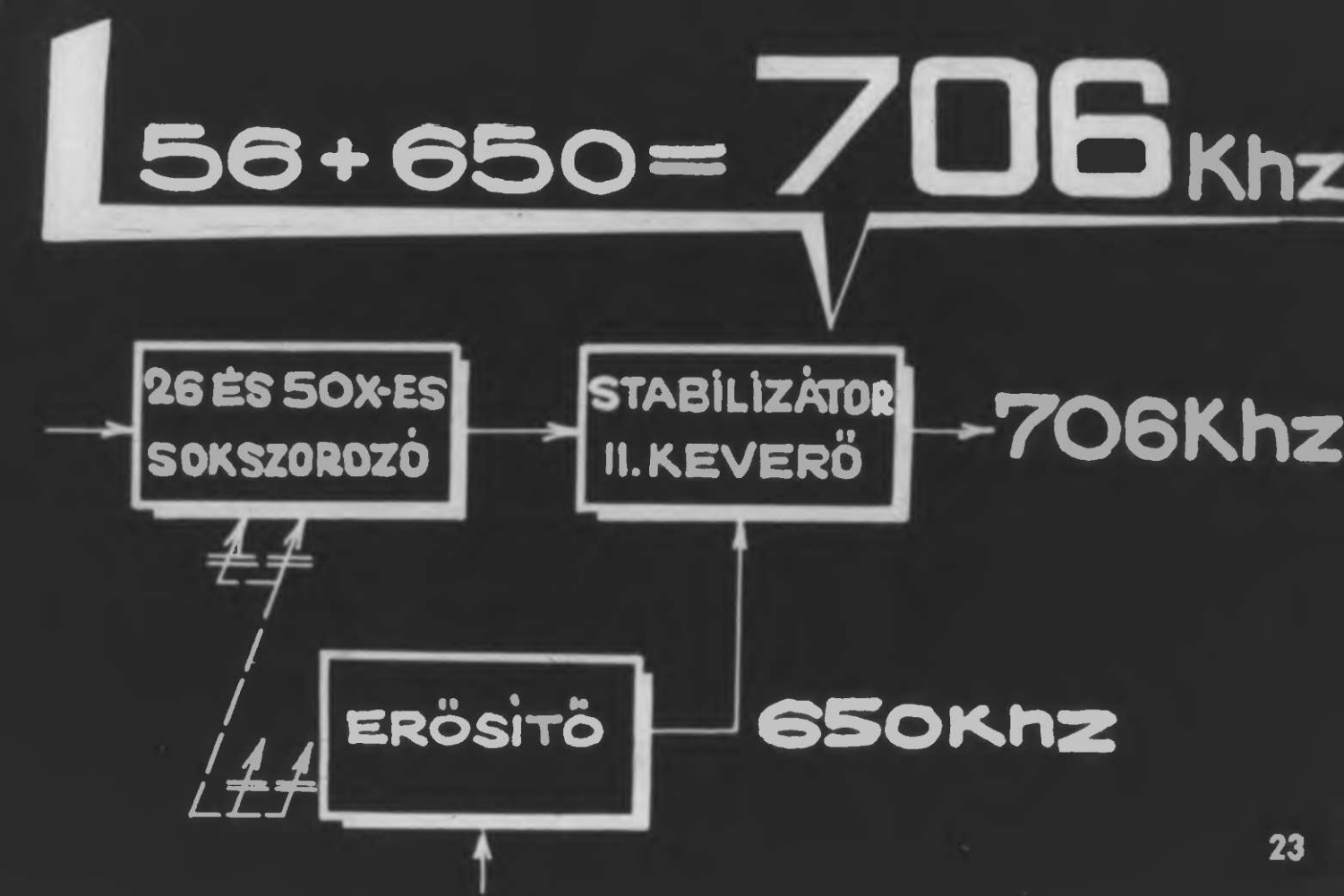


A 26 ÉS 50X-ES SOKSZOROZÓ FELADATA: 52-100KHZ-ES REZGÉSEK LÉTREHOZÁSA



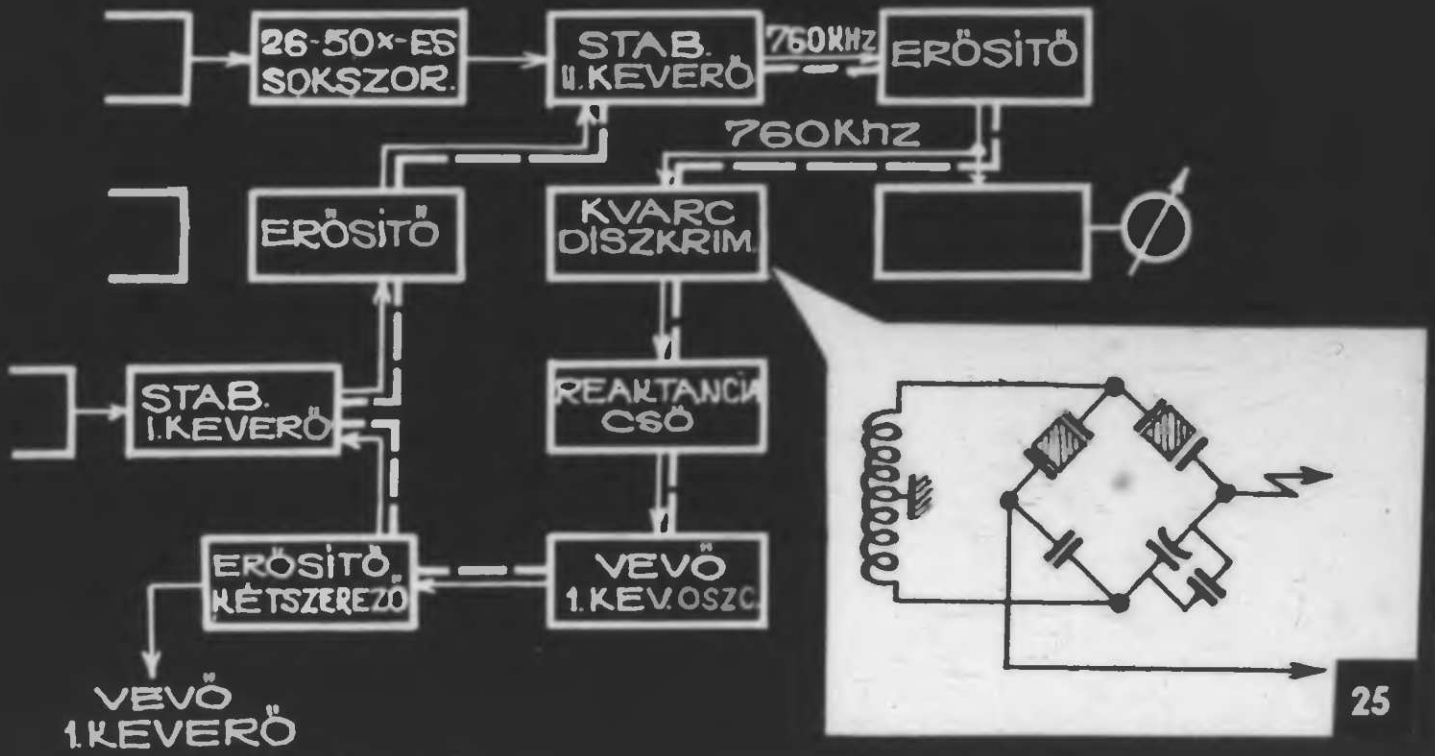
FOLYAMATOSAN HANGOLHATÓ OSZCILLÁTOR 2-8KHZ-ES HATÁROK KÖZÖTT




56 + 650 = 706 Khz
26 ÉS 50X-ES SOKSZOROZÓ
STABILIZÁTOR II. KEVERÖ
706Khz
ERÖSITÖ
650Khz


706Khz
STABILIZÁTOR
II.KEVERŐ
ERÖSITÖ
650Khz
706Khz
KVARC
DISZKRIM.
KVARCSZÜRÖ
REAKTANCIA
CSÖ
OSZTÓ-
ERÖSITÖ
KÉTSZERESZÖ

A FREKVENCIA HELYESBÍTÉS VÉGREHAJTÁSA

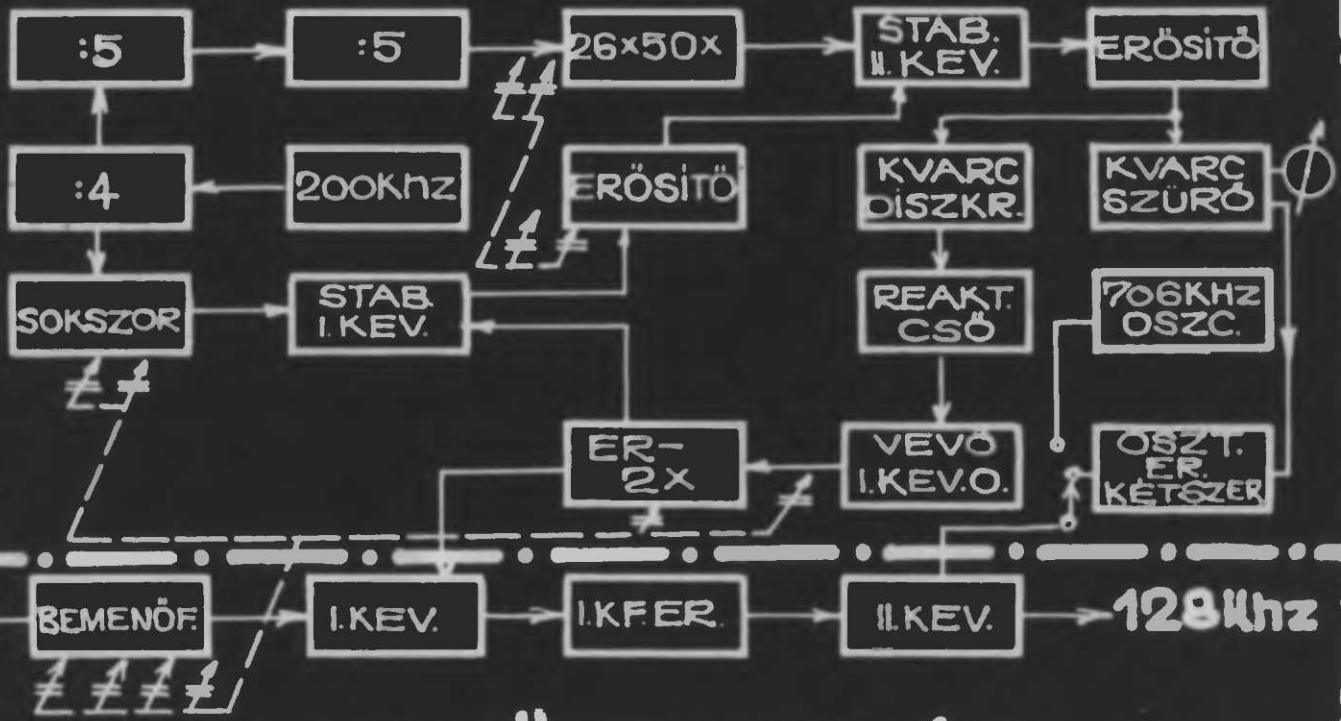



KVARC SZŰRÖ
OSZTÓ ERÖSÍTÖ KÉTSZEREZÖ
VEVÖ II.KEVERÖ
A VEVÖ II.KEVERÖ OSZCILLÁTORA ELÖÁLLÍT:
I. 353 Khz.-t
II. 706 Khz.-t
III.1412 Khz.-t
I.KF
I.K. 353-225=
II.K. 706-578=
III.K.1412-1284=
128 Khz
I. KF. I. K. 225Khz
II. K. 578Khz
III. K. 1284Khz

KERESÉSES HANGOLÁSI ÜZEMBEN:



A STABILIZÁTOR EGYSÉG



VEVÖ EGYSÉG

2. FÖKÉRDÉS:

A VEVÖ EGYSÉG MÜKÖDÉSE



A3=TÁVBESZÉLÖ JELEK VÉTELE



BEMENÖ FOKOZAT

I. KÖRZETBEN

70-100V

SÁV-SZŰRŐ

RF ERŐ-SÍTŐ

→I.KEVERŐ

II-III. KÖRZETBEN:

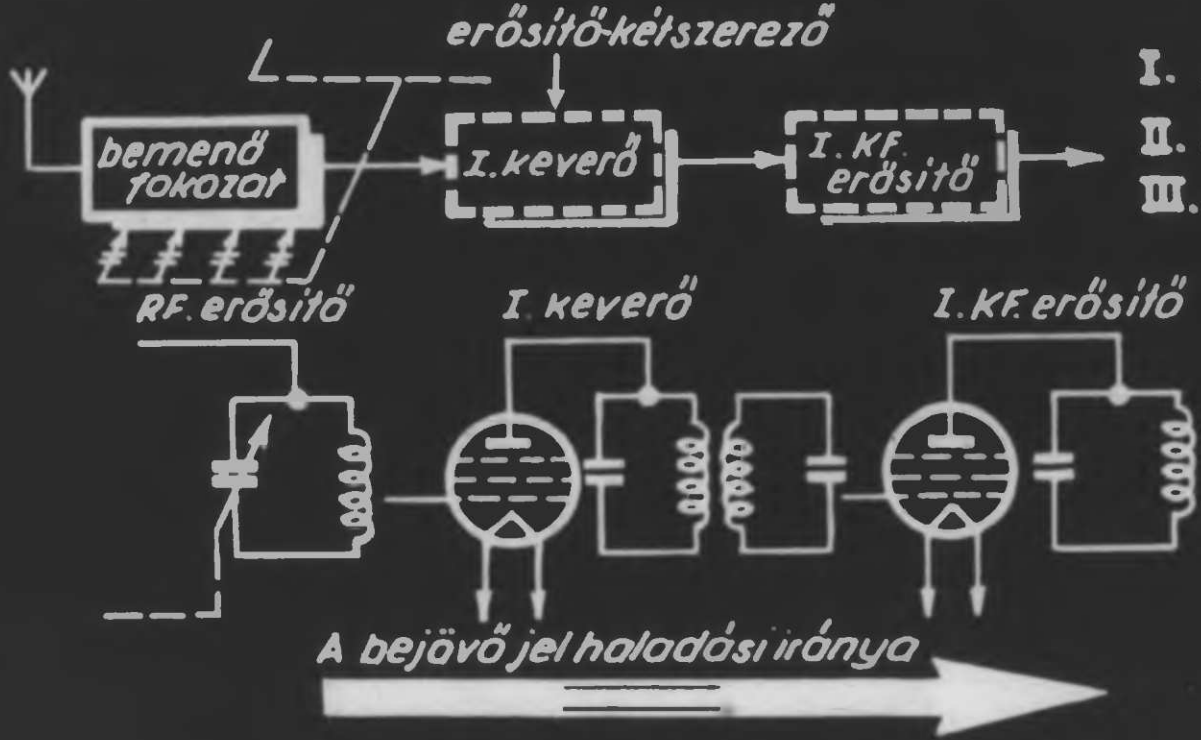
SÁV-SZŰRŐ

I. RFE-RŐSÍTŐ

I. RFE-RŐSÍTŐ

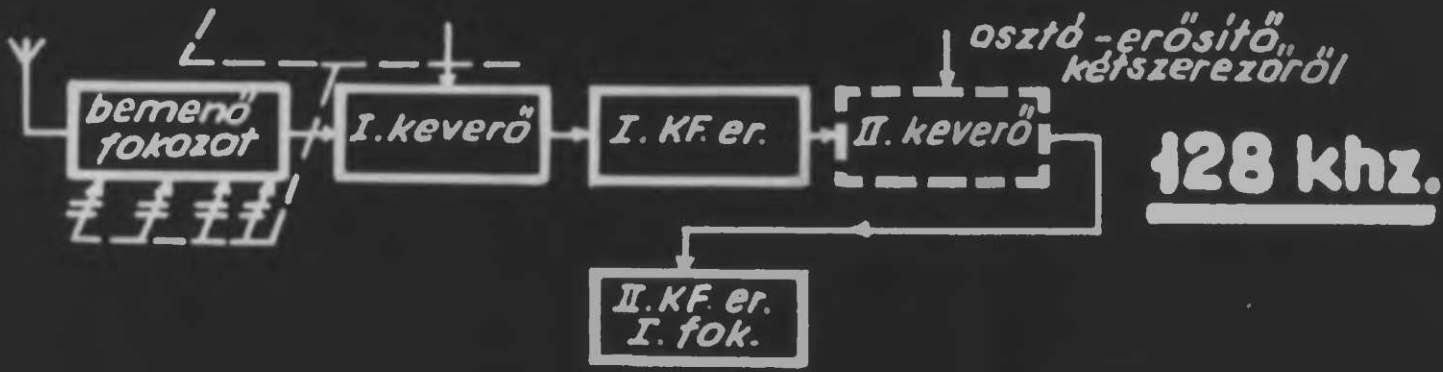
→I.KEVERŐ

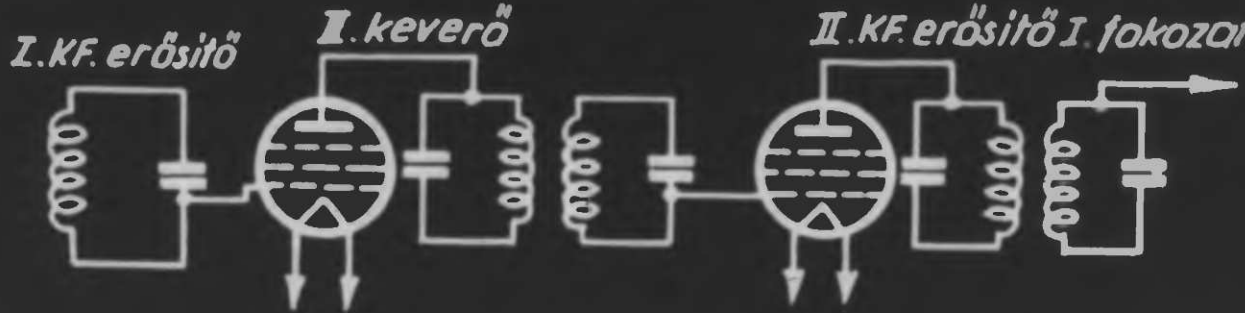
A VEVÖ I. KEVERÖJE ÉS AZ I KF-ÁS ERÖSITÖ FOKOZAT:



A VEVÖ II. KEVERÖ ÉS A II. KF. ERÖSITÖ I. FOKOZATA:

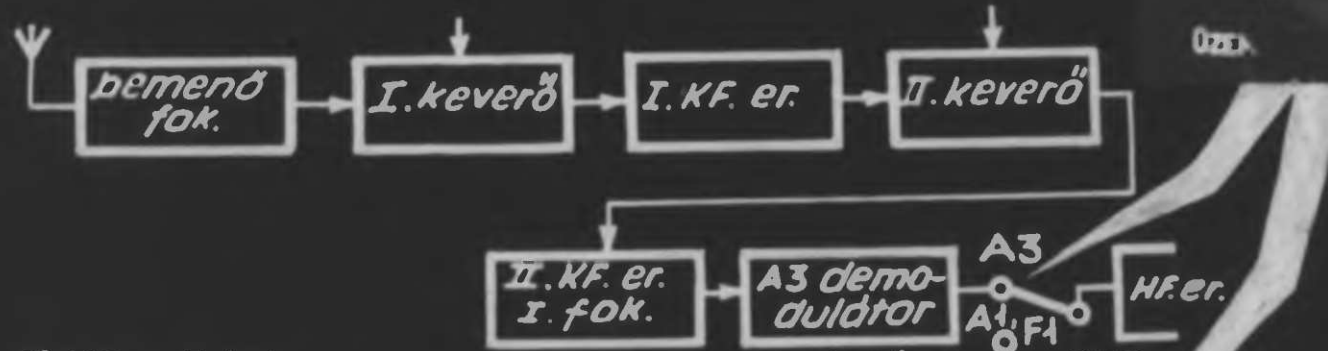


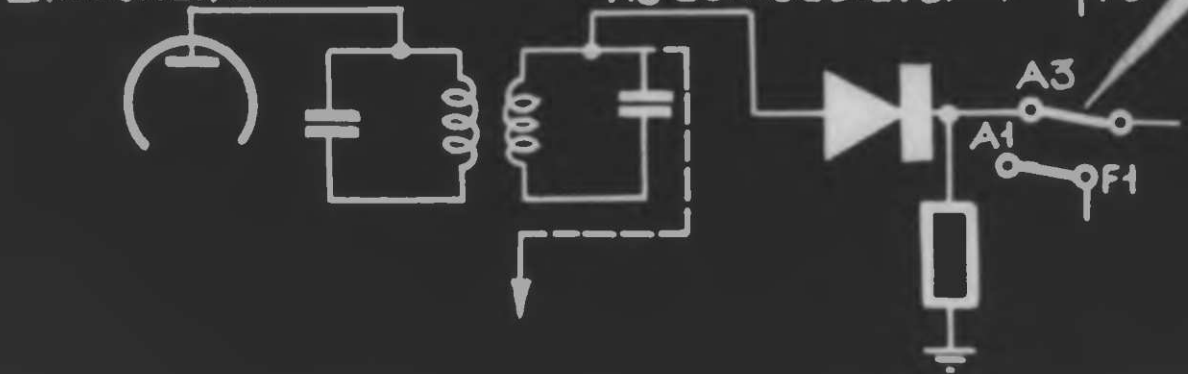




Az A3 távbeszélő demodulátor /: egyenirányító :/



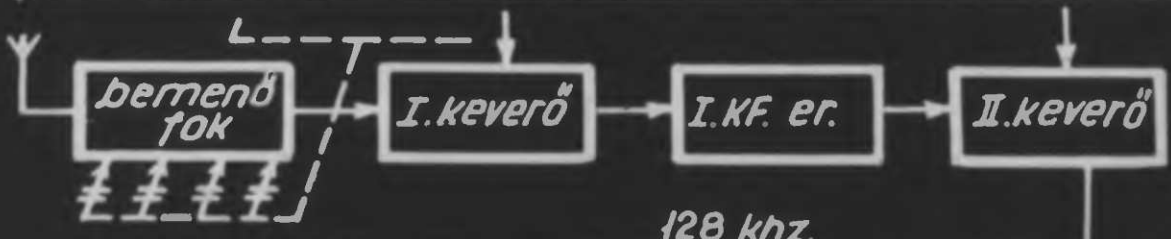




A HANGFREKVENCIÁS FOKOZAT:

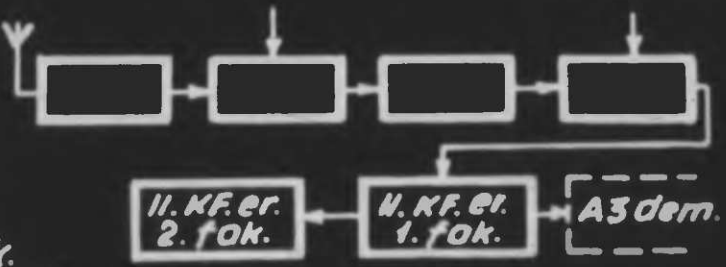


A3 TÁVBESZÉLÖ JELEK VÉTELE:



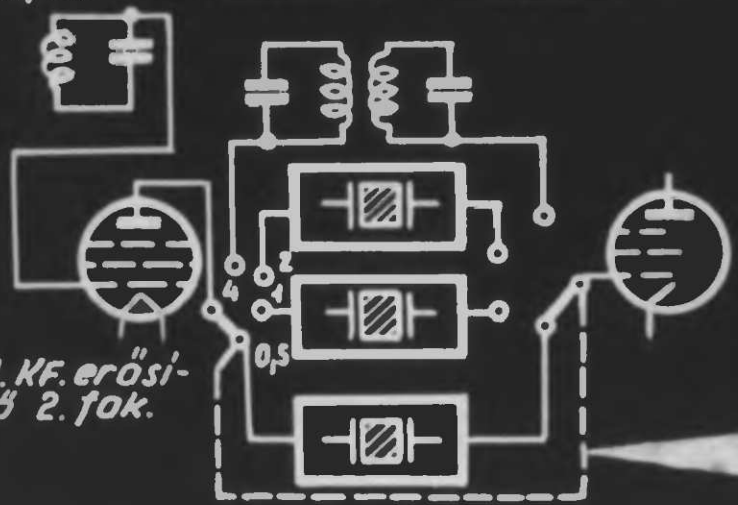


A1 = KEMÉNYTÁVÍRÓ JELEK VÉTELE:



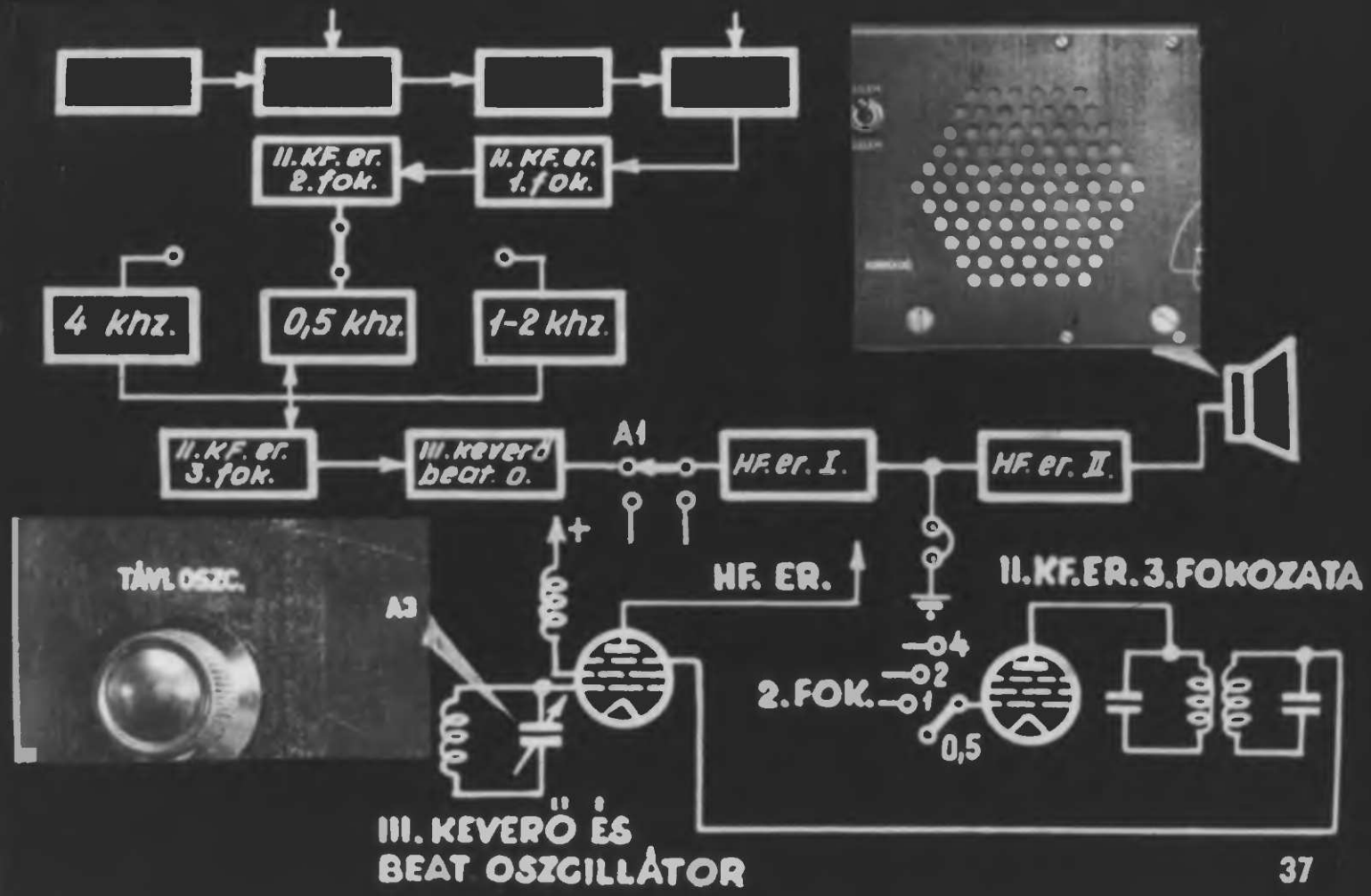


1. fok.



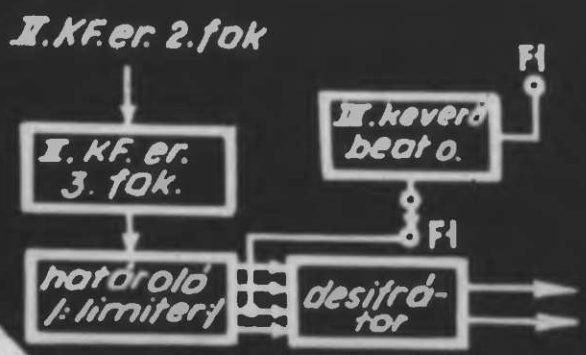
II. KF. erősítő 2. fok.



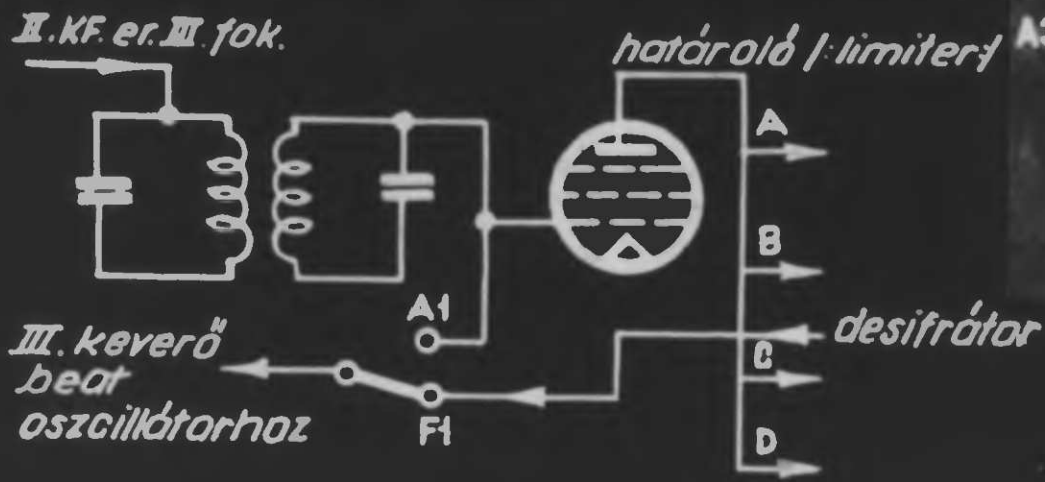

II. KF. er. 2. fok.
II. KF. er. 1. fok.
4 khz.
0,5 khz.
1-2 khz.
II. KF. er. 3. fok.
III. kevero beat. o.
A1
HF. er. I.
HF. er. II.
TÁVL. OSZC.
A3
+
HF. ER.
II. KF. ER. 3. FOKOZATA
4
2
1
2. FOK.
0,5
III. KEVERŐ ÉS
BEAT OSZCILLÁTOR

F1

JELEK VÉTELE:

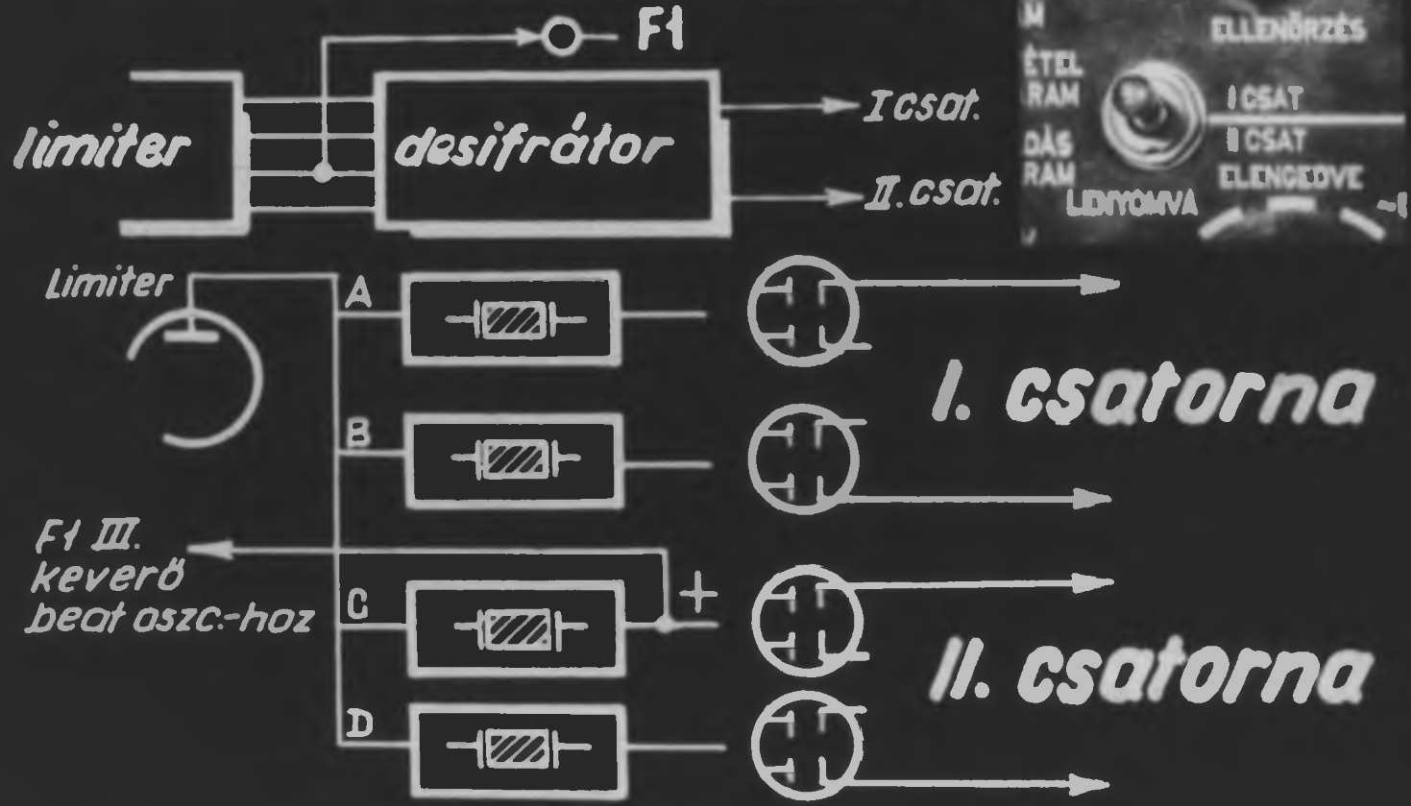






DESIFRÁTOR

/: JELVISSZAALAKÍTÓ :/





F6 ÜZEMBEN



HF. ER

F6

II. KF. erösitö 3. fokozata

határoló

desifrátor

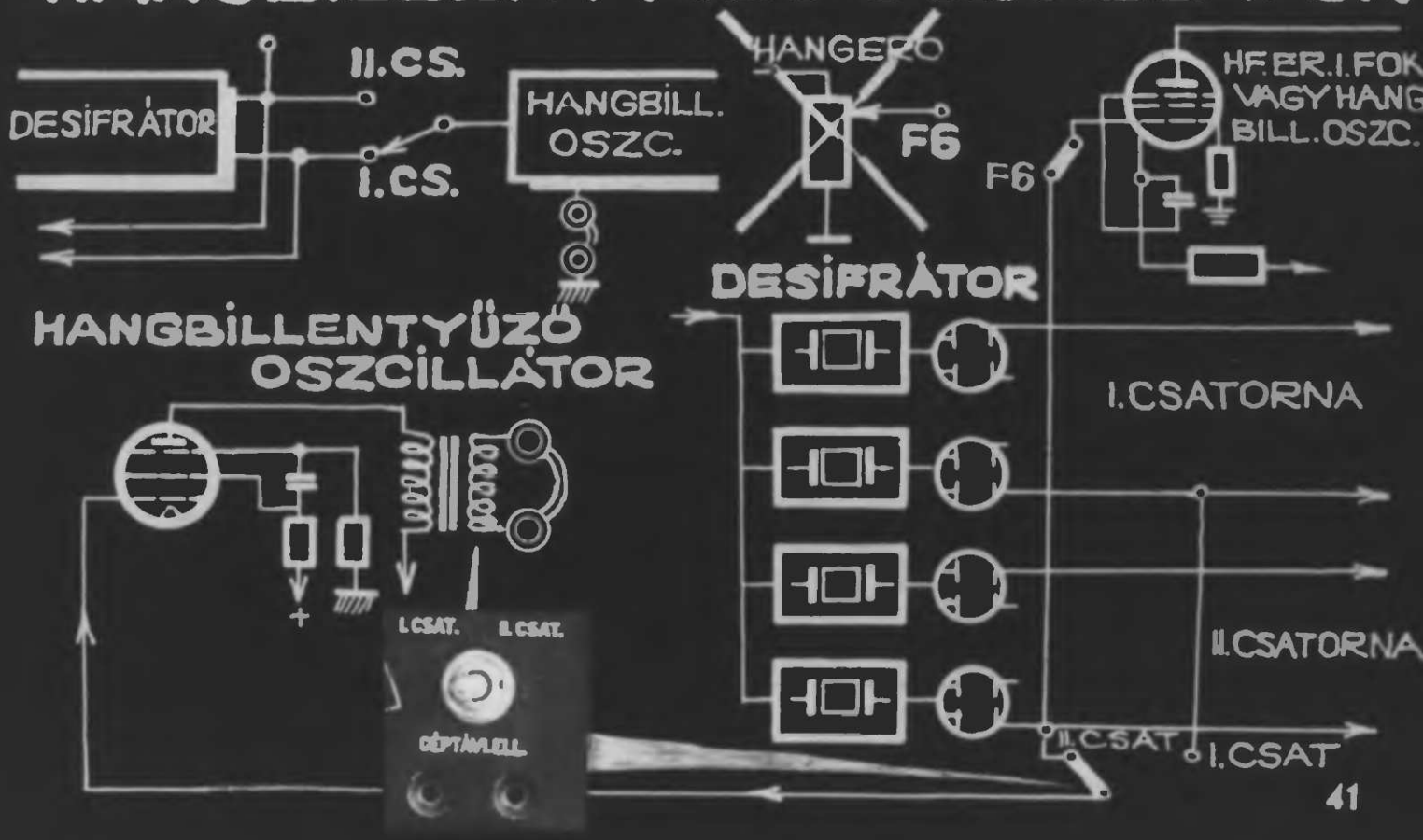
I. csat.

II. CS.

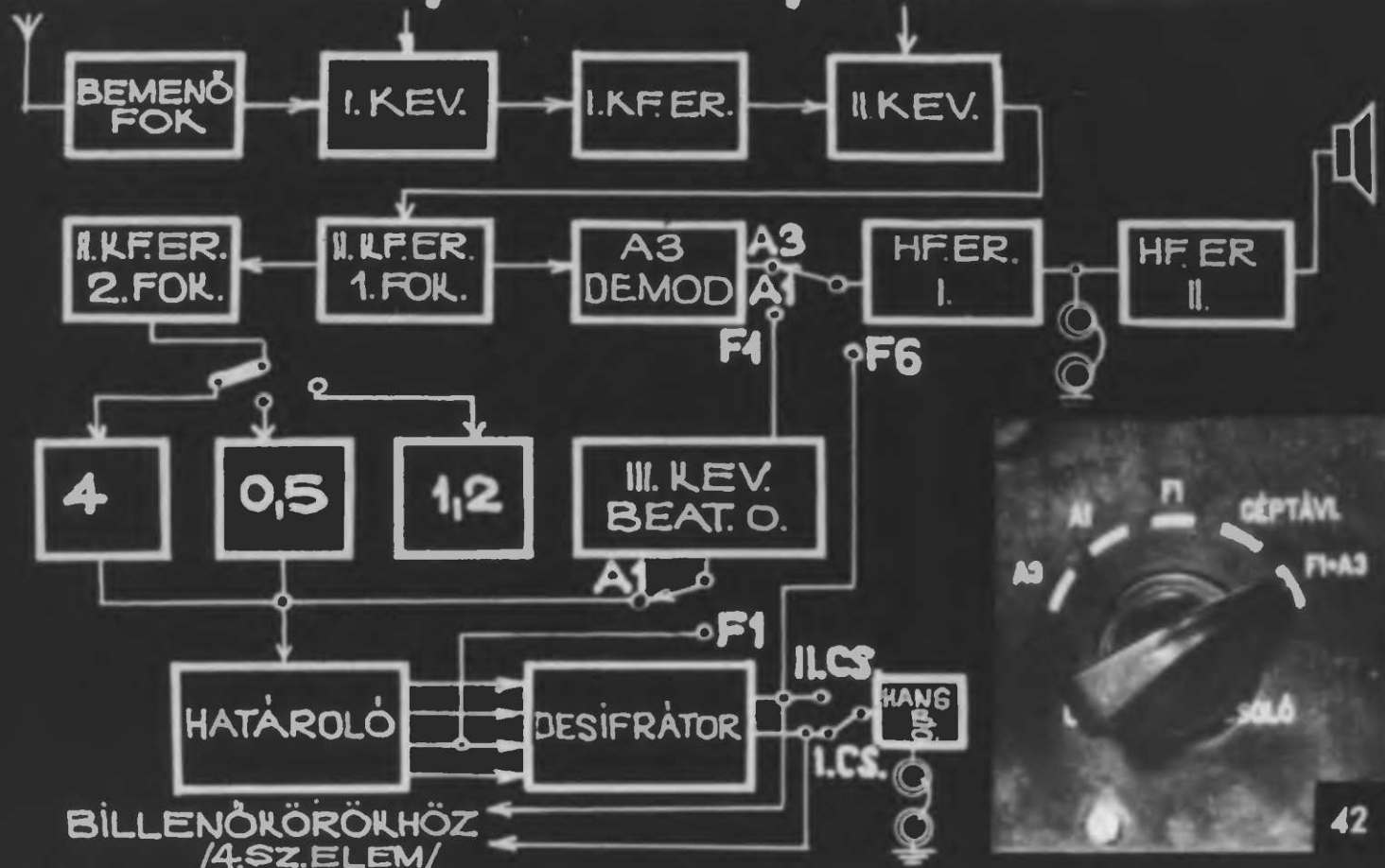
hangbill. oszcill.

billenökörök

HANGBILLENTYÜZÖ OSZCILLÁTOR



F1+A3 /: F6+A3 :/ ÜZEMBEN:



3. FŐKÉRDÉS:

A KIMENŐ/:BILLENTYŰZŐ:/ÁRAMKÖRÖK MŰKÖDÉSE



TARTALMAZZA:

1.–II. CSAT. BILLENŐKÖREIT

I.–II. CSAT. BILL. FOKOZATAIT

I.–II. CSAT. VON. EGYENIRÁNYÍTÓIT

A 4. ELEM. TÁPEGYENIRÁNYÍTÓJÁT

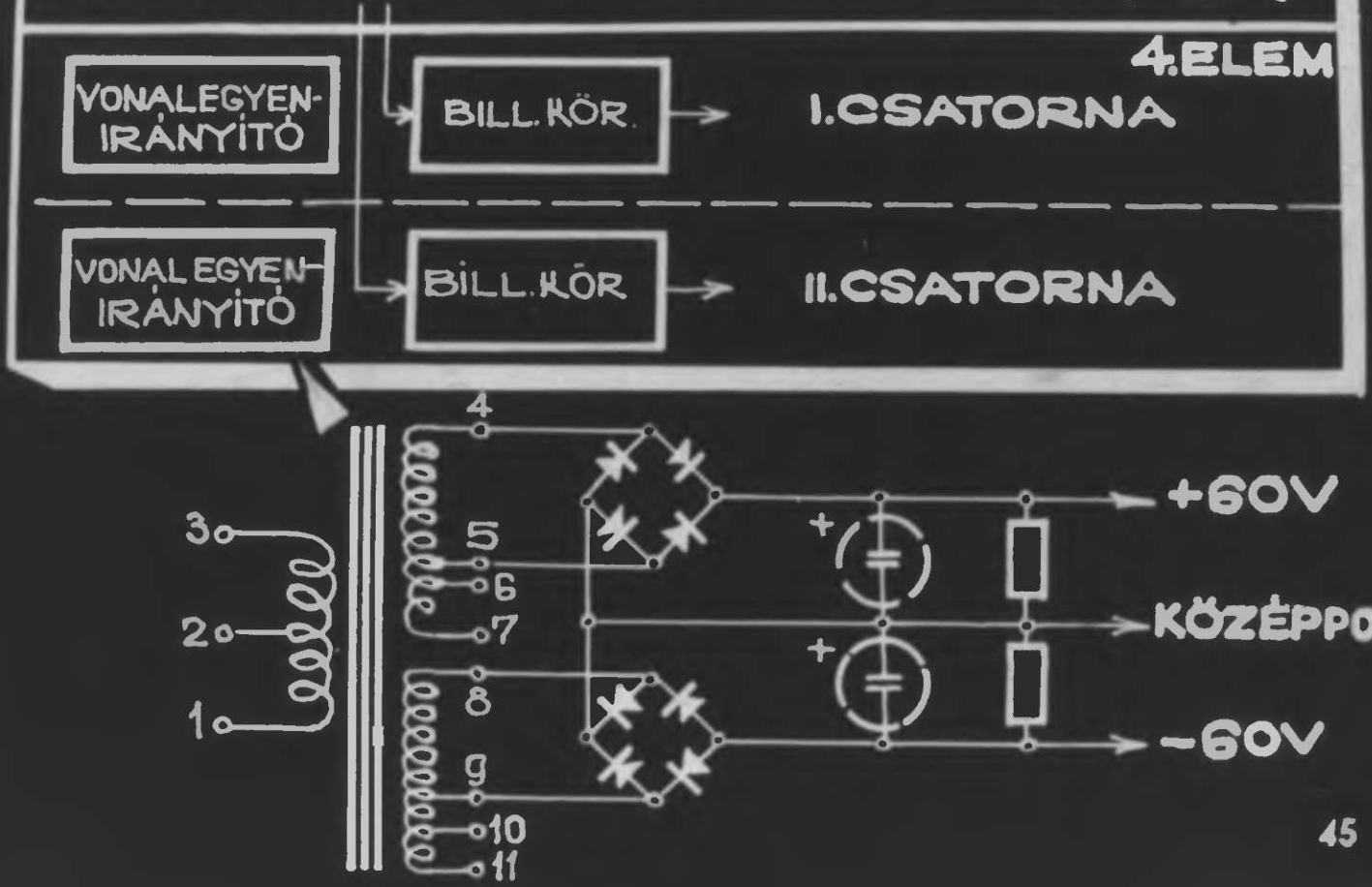
TÁPEGYENIRÁNYITÓ:



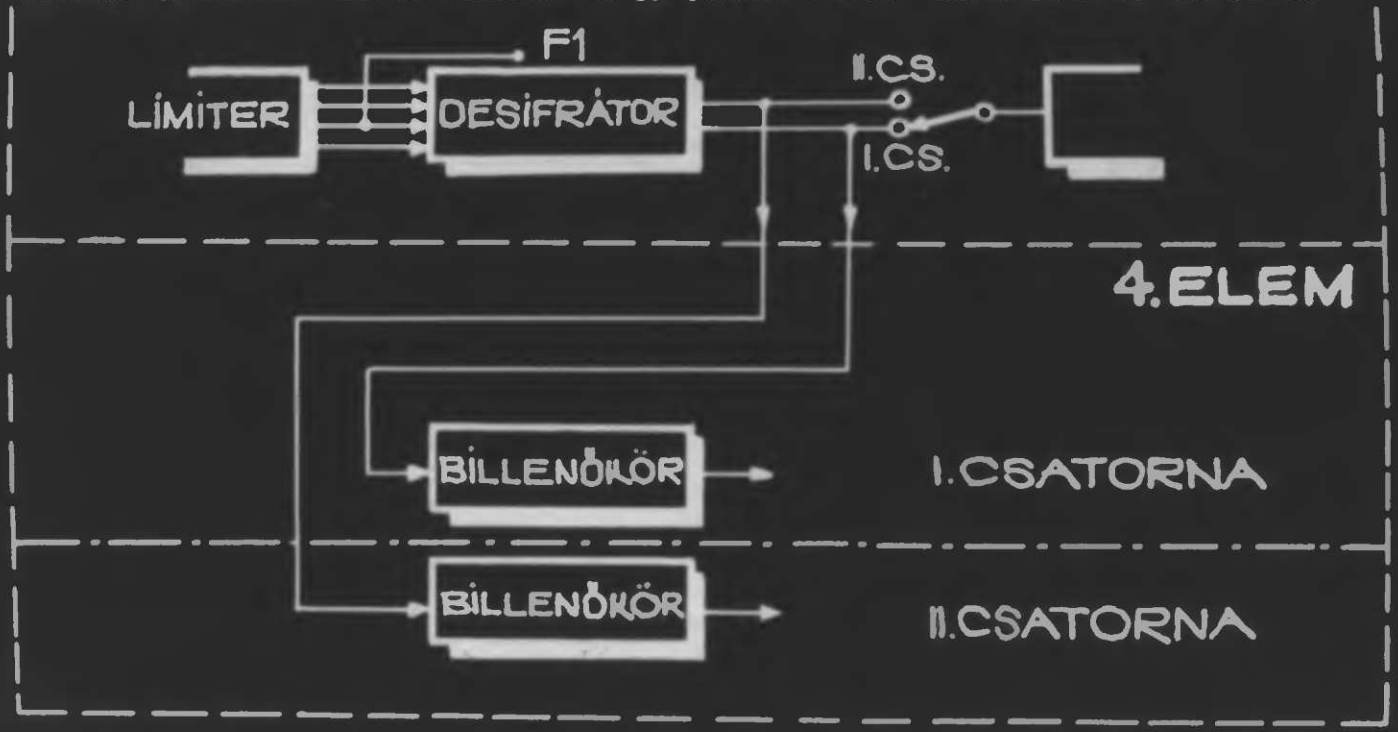


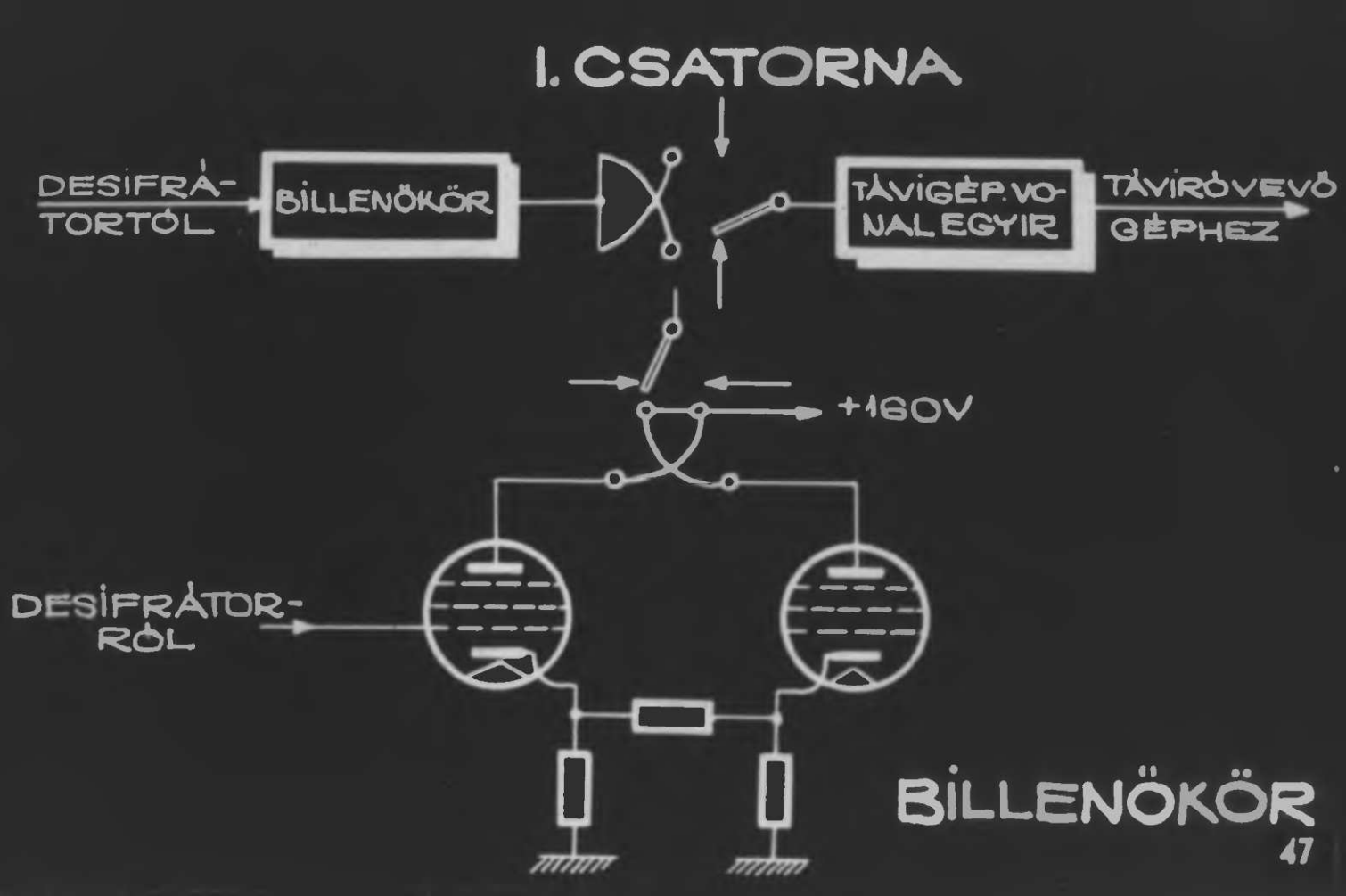


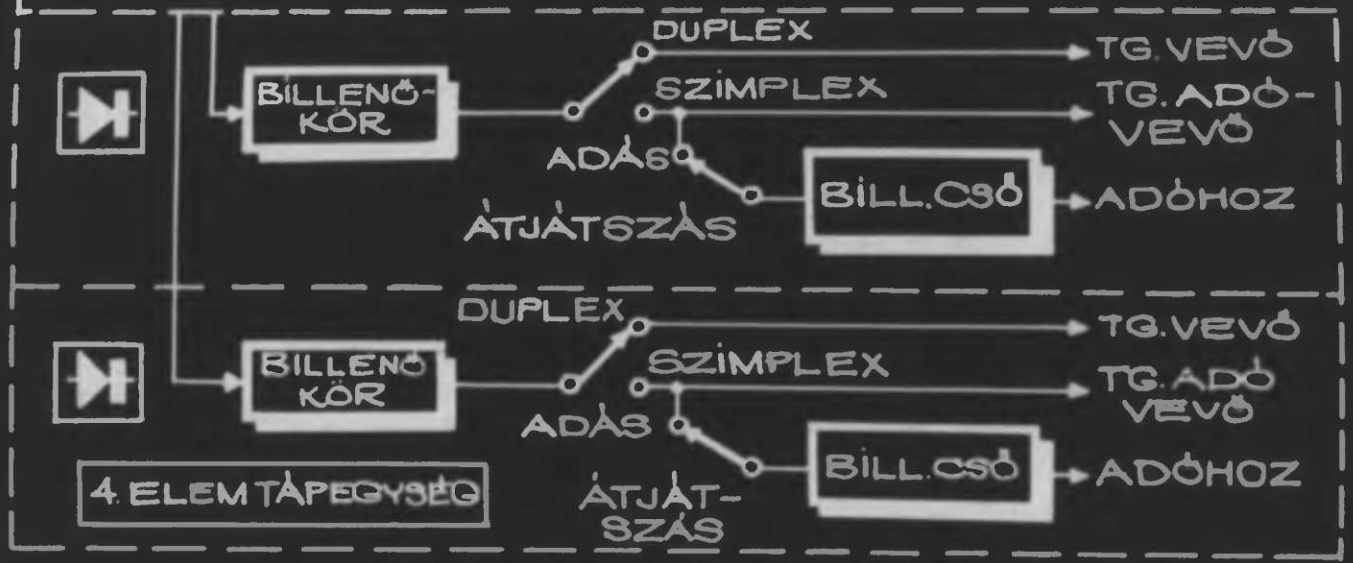
VONALEGYENIRÁNYÍTÓK



BILLENŐKÖRÖK FELADATA: ERÖSÍTENI ÉS HELYESBÍTENI A DESÍFRÁTORRÓL ÉRKEZŐ EGYENÁRAMÚ IMPULZUSOKAT

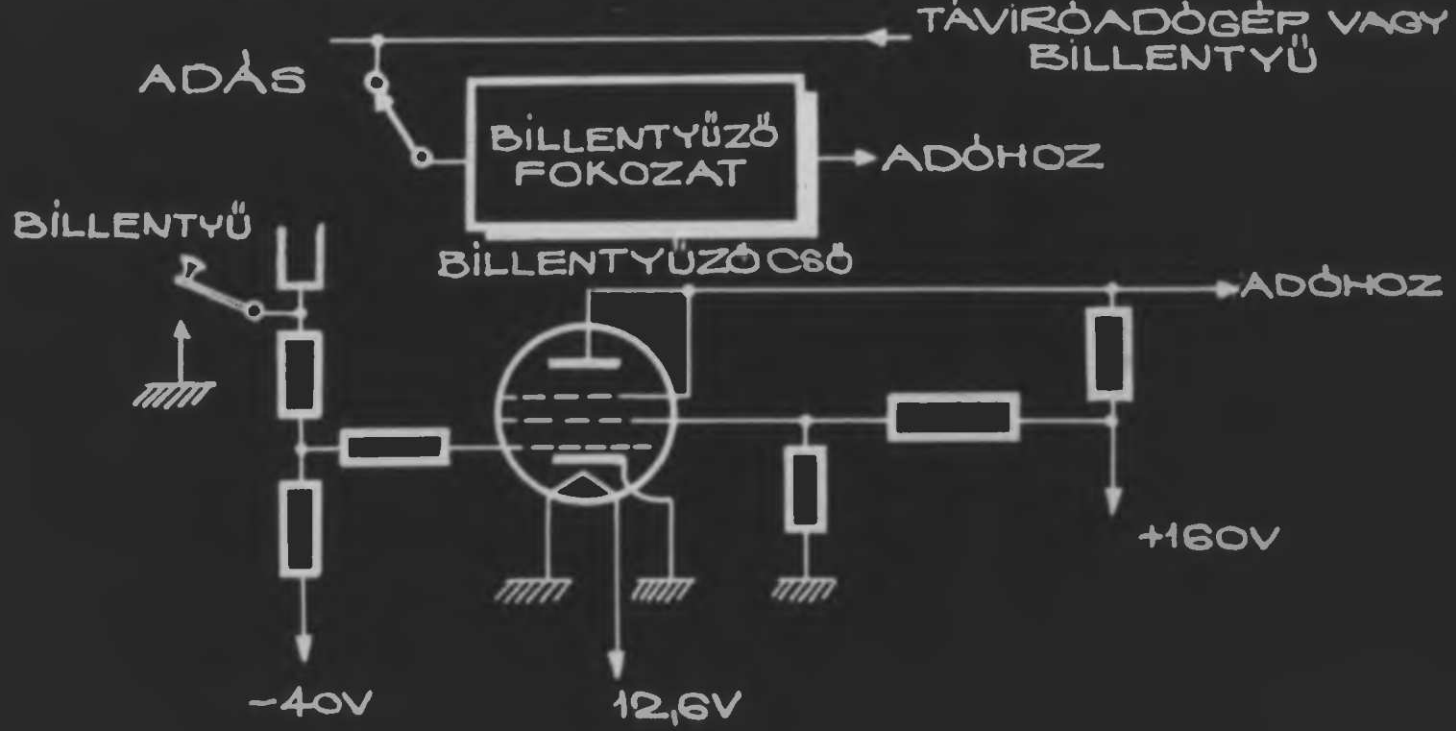



I. CSATORNA
DESIFRÁ-TORTÓL
BILLENŐKÖR
TÁVIGÉP. VONAL EGYIR
TÁVIRÓVEVŐ GÉPHEZ
+160V
DESIFRÁTOR-RÓL
BILLENŐKÖR
47

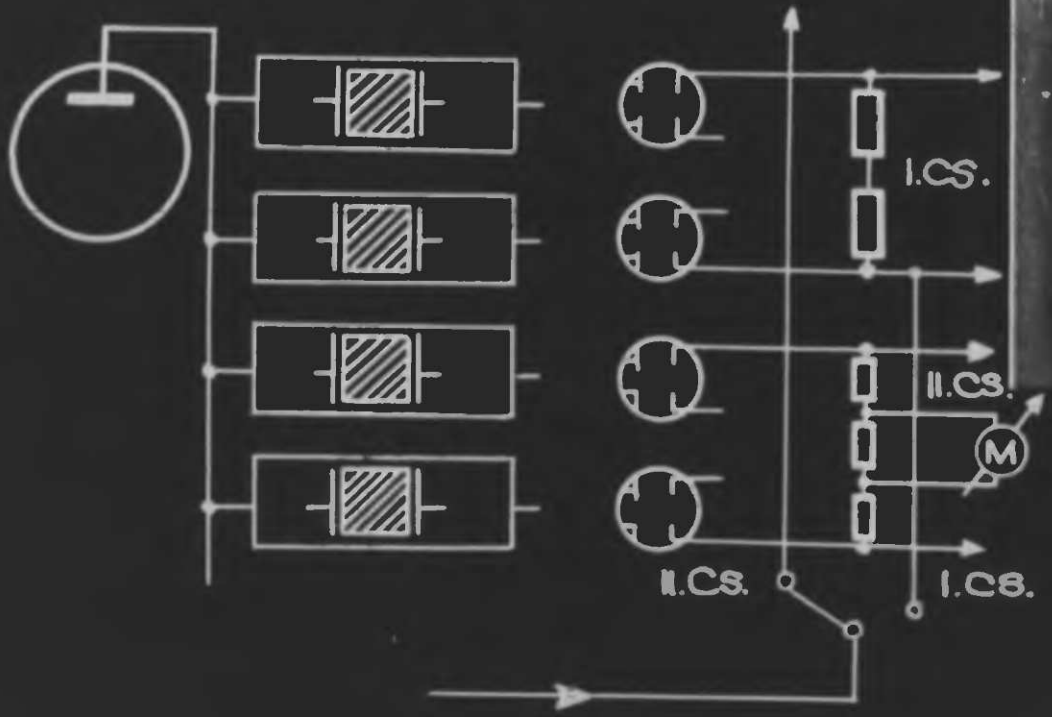

ADÁSKOR:
DUPLEX
TG. VEVŐ
BILLENŐ-KÖR
SZIMPLEX
TG. ADÓ-VEVŐ
ADÁS
BILL.CSŐ
ADÓHOZ
ÁTJÁTSZÁS
DUPLEX
TG. VEVŐ
BILLENŐ KÖR
SZIMPLEX
TG. ADÓ VEVŐ
ADÁS
BILL.CSŐ
ADÓHOZ
4. ELEM TÁPEGYSÉG
ÁTJÁT-SZÁS


7

BILLENTYÜZŐ FOKOZAT



DESIFRÁTOR

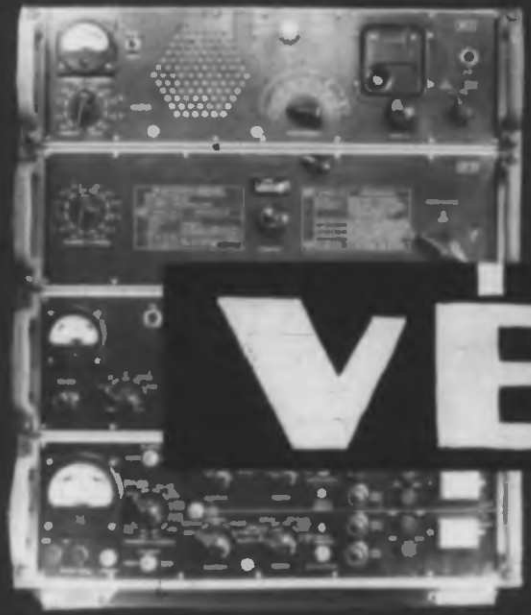




ÖSSZEFOGLALVA:

A VEVŐKÉSZÜLÉK 4. ELEME TARTALMAZZA:

- KIMENŐ ÁRAMKÖRÖK BILLENŐKÖREIT, BILLENTYÜZŐ FOKOZATAIT,
- A TÁPEGYSÉGET, ÉS
- A VONALEGYENIRÁNYÍTÓKAT



VÉGE

Kocka szám: 52	Gyártási szám: SFH 67164	Ár: —