

Service

UTASÍTÁSOK AZ ORION 442 TÍPUSÚ KÉSZÜLÉKHEZ

MECHANIKAI ISMERTETÉS.

Hullámváltó: revolver rendszerű, egyszerű szerkezettel, mely a hibák könnyű javíthatóságát eredményezi. Az egyes hullámsávokhoz tartozó tekercsek szerelvényyszerűen külön-külön kiemelhetők, és így a javítást kézben könnyen lehet elvégezni.

Szigetelő anyagból készült alaplemezből, valamint ezen elhelyezett érintkező rúgókkal felszerelt tekercs és állítható trimmerekből áll. Két oldalon fém oldal-lemez forgódob rögzítéssel. Ugyancsak szigetelő anyagból készül az érintkezőkkel felszerelt álló lemez is, mely a tekercsszerelvények kapcsolatát biztosítja a készülék többi alkatelmeivel. A pick-up átkapcsoló és az egyes üvegskálák kivilágítását szolgáló kapcsoló megoldása is hasonló. Ez a készülék hullámváltójának arretáló oldalán van. Úgy a forgódob érintkezőjének, mint a hullámváltó alaplemez érintkezőjének tisztítása és javítása a fénékszáró lemez eltávolítása után könnyen eszközölhető. A nagyfrekvencia szerelvény álló és mozgó érintkezőit az érintkező felületeknél savmentes olajjal kell bedörzsölni (parafin, lanolinolaj), miután benzinnel vagy alkohollal tisztára mostuk.

Kiépítés:

Kiépítés előtt a készüléket vizsgáljuk meg, milyen természetű hibája lehet, mert úgy az elektromos, mint mechanikus hibák nagy része kiépítés nélkül elhárítható.

1. A készüléket a hálózatról lekapcsoljuk. (A hálózati zsinór dugóját a fali konnektorból eltávolítjuk.)

2. A hátlaprögzítő csavart kicsavarjuk, feltoljuk a hátlapot, majd alul kifelé emelve lefelé húzva eltávolítható.

3. A hullámváltó gomb rögzítő csavarjait megoldjuk, (csavarok a dobozon belül találhatók), majd kifelé húzva eltávolítjuk.

4. A készülék mellső lapján található három gomb közül kettő a tengelyről lehúzva eltávolítható, míg a hangoló gomb csavarjait meg kell oldani lehúzás előtt.

5. A hangszóró vezetékeit leforrasszuk.

6. A varázsszemet foglalattal együtt eltávolítjuk (a foglalatot rögzítő acél-rúgót kihúzzuk). A chassis baloldalán található dugaszt kihúzzuk, mely a skálavilágítás csatlakozására szolgál.

7. A hangolás céljára szolgáló zsinórt a következőképpen vesszük le: a hangfalon található balszélső görgőn a skálazsinórt egy krokodilcsipesszel rögzítjük, majd a nagy zsinórdozról kiakasztjuk a zsinór mindkét végét. Jól jegyezzük meg, a zsinór levételének módját, hogy könnyen visszahelyezhessük. Egyébként a készülékben elhelyezett zsinórozási ábra nyújt tájékoztatást.

8. A fénékszáró lemez csavarjait kicsavarjuk, utána a lemezt eltávolítjuk. Ekkor a készülék chassis-ját rögzítő 4 csavart eltávolítjuk. Ezek után a készülék a dobozból hátrafelé kiemelhető.

ELEKTROMOS ISMERTETÉS:

Hullámsáv határok:	hosszúhullám	150— 320 Kc
	középhullám	520—1535 Kc
	rövid I. nyújtott sáv	1.65— 4.2 Mc
	rövid II. nyújtott sáv	4.2— 8.5 Mc
	rövid III. nyújtott sáv	9.3—16 Mc
	rövid IV. nyújtott sáv	17—22.5 Mc

Középfrekvencia: 473.6 Kc

Érzékenység:

Hangfrekvenciás érzékenység a pick-up catlakozásáról mérve 35 mV

Középfrekvencia érzékenység: 6BA6 cső rácsáról mérve 1.500 μ V

Középfrekvencia érzékenység 6BE6 cső rácsáról mérve 30 μ V

NF érzékenységek:

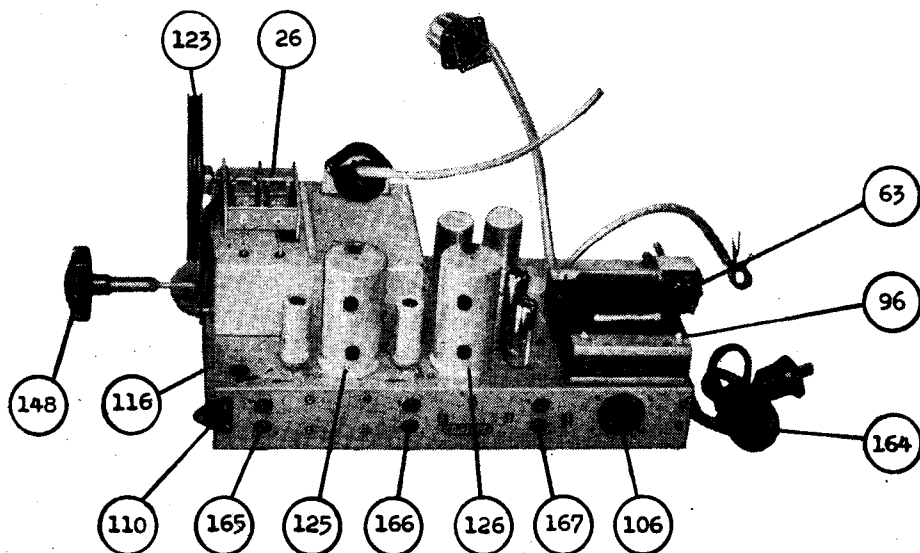
hosszúhullám	25 V
középhullám	20 μ V
rövid I.	50 μ V
rövid II.	50 μ V
rövid III.	50 μ V
rövid IV.	50 μ V

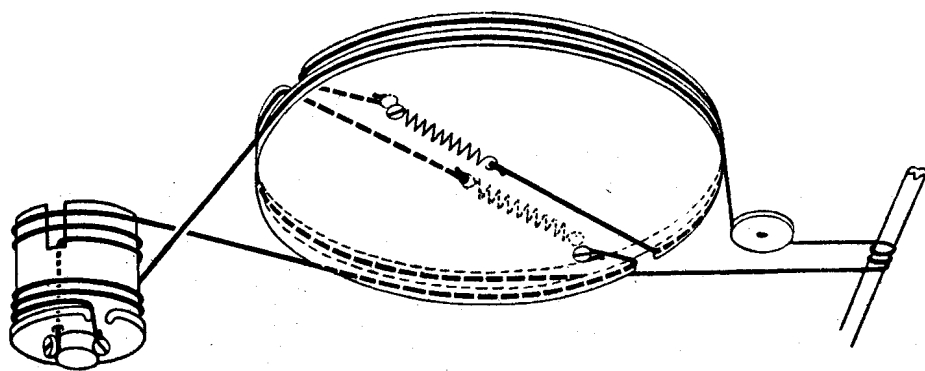
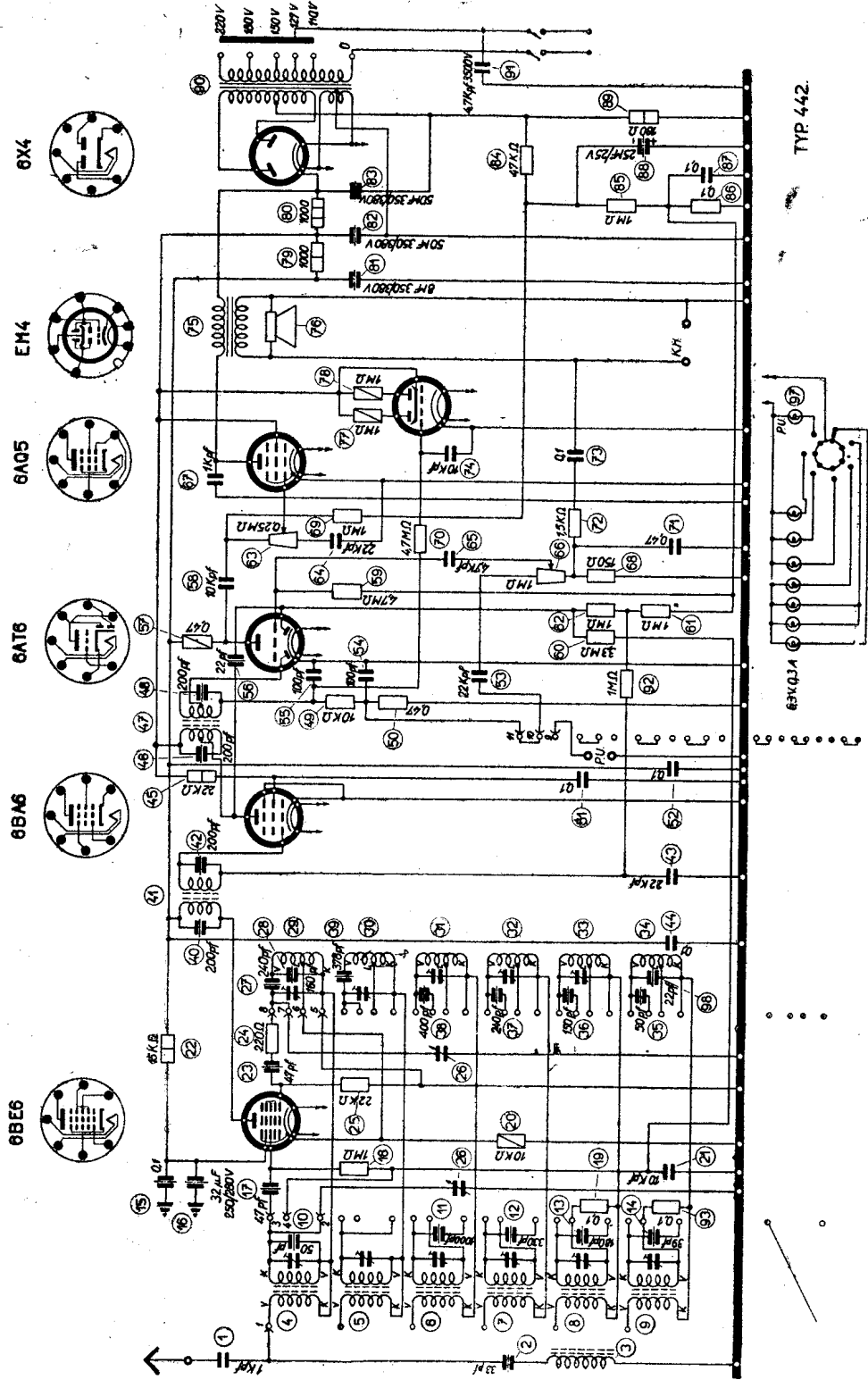
Hangolás:

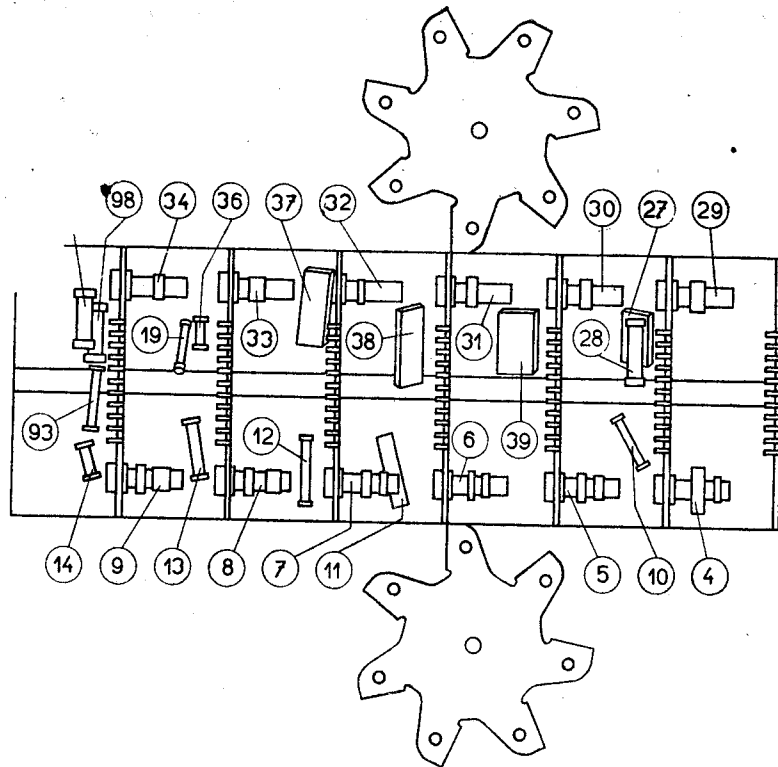
Az egyes sávok behangolása az alábbi sorrendben és pontokon történik:

hosszúhullám	1770	m =	169.9	Kc
	1030	m =	290	Kc
középhullám	520	m =	576	Kc
	214	m =	1401	Kc
rövid I. nyújtott sáv	165	m =	1.8	Mc
	75	m =	4	Mc
rövid II. nyújtott sáv	66	m =	4.5	Mc
	41	m =	7.3	Mc
rövid III. nyújtott sáv	31.5	m =	9.48	Mc
	20	m =	15	Mc
rövid IV. nyújtott sáv	16.75	m =	17.87	Mc
	13.75	m =	21.75	Mc

Úgy a transzformátorok, valamint az egyes sávok behangolásához fémmentes csavarhúzókat használjunk, míg a hangolás ellenőrzéséhez hangoló pálcát.

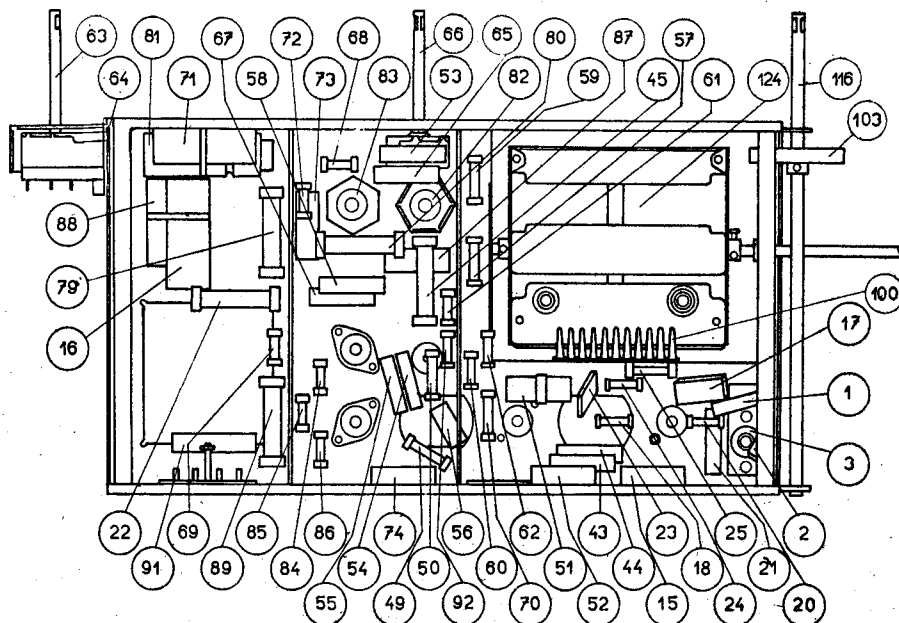






442-es lista

1. 1000 pF \pm 20% 3500 V kondenz.	PD 329 R	13. 180 pF \pm 10% ker. kondenzátor	PC 725 B
2. 33 pF \pm 10% csillámkondenzátor	PC 431 R	14. 39 pF \pm 5% csillámkondenzátor	PC 434 U
3. Középfrekvencia szűrőtekercs	CN 106 E	15. 0.1 μ F \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 J
4. Hosszúhullámú modulátor tekercs	EB 104 A	16. 32 μ F 250/280 V elektrolit kond.	PC 626 E
5. Középhullámú modulátor tekercs	EB 206 B	17. 47 pF \pm 20% csillámkondenzátor	PC 429 K
6. Rövidhullámú modulátor tekercs I.	EB 407 T	18. 1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 P
7. Rövidhullámú modulátor tekercs II.	EB 407 Y	19. 0.1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 H
8. Rövidhullámú modulátor tekercs III.	EB 407 U	20. 10 Kohm \pm 20% 0.5 W ellenállás	PB 139 T
9. Rövidhullámú modulátor tekercs IV.	EB 407 X	21. 10 KpF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 112 Z
10. 68 pF \pm 10% ker. kondenzátor	PC 724 U	22. 15 Kohm \pm 20% 2 W ellenállás	PB 245 U
11. 1000 pF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 115 X	23. 47 pF \pm 20% csillámkondenzátor	PC 429 K
12. 220 pF \pm 10% ker. kondenzátor	PC 725 C	24. 220 Ohm \pm 20% 0,25 W ellenállás	PB 131 L



25. 22 Kohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 B	74. 10 KpF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 112 Z
26. Kétrészes forgókondenzátor 420 pF	DK 107 T	75. Kimenő tekercs	EA 307 T
27. 240 pF \pm 5% ker. kondenzátor	PC 725 C	76. Komplettn permanens hangszóró	AE 314 E
28. 160 pF \pm 5% ker. kondenzátor	PC 728 U	77. 1 Mohm \pm 20% 0.5 W ellenállás	PB 140 J
29. Hosszúhullámú oszcillátor tekercs	EB 103 Z	78. 1 Mohm \pm 20% 0.5 W ellenállás	PB 140 J
30. Középhullámú oszcillátor tekercs	EB 206 A	79. 1000 Ohm \pm 20% 2 W ellenállás	PB 245 L
31. Rövidhullámú I oszcillátor tekercs	EB 408 A	80. 1000 Ohm \pm 20% 3 W ellenállás	PB 431 R
32. Rövidhullámú II. oszcillátor tekercs	EB 407 Z	81. 8 μ F 350/380 V elektrolyt kond.	PC 623 B
33. Rövidhullámú III. oszcillátor tekercs	EB 408 D	82. 50 μ F 350/380 V elektrolyt kond.	PC 623 Z
34. Rövidhullámú IV. oszcillátor tekercs	EB 408 C	83. 50 μ F 350/380 V elektrolyt kond.	PC 623 Z
35. 39 pF \pm 5% csillámkondenzátor	PC 434 U	84. 47 Kohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 D
36. 150 pF \pm 10% ker. kondenzátor	PC 725 A	85. 1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 P
37. 180 pF \pm 10% ker. kondenzátor	PC 725 B	86. 0.1 Mohm \pm 10% 0.25 W ellenállás	PB 128 R
38. 330 pF \pm 10% ker. kondenzátor	PC 725 E	87. 0.1 μ F \pm 20% 700 V kond.	PD 113 J
39. 378 pF \pm 2% csillámkondenzátor	PC 425 F	88. 25 μ F 25 V elektrolyt kond.	PC 623 M
40. 200 pF \pm 5% csillámkondenzátor	PC 435 R	89. 180 Ohm \pm 10% 2 W ellenállás	PB 240 Y
41. Középfrekvencia tekercs	EB 903 A	90. Hálózati transzformátor tekercs	EA 106 P
42. 200 pF \pm 5% csillámkondenzátor	PC 435 R	91. 4.7 KpF \pm 20% 3500 V kondenzátor	PD 329 X
43. 22 KpF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 B	92. 1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 P
44. 0.1 μ F \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 J	93. 0.1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 H
45. 22 Kohm \pm 10% 3 W ellenállás	PB 245 X	94. Varázsszemfoglaló	CA 604 Z
46. 200 pF \pm 5% csillámkondenzátor	PC 435 R	95. Dugaszkapcsoló	CA 604 R
47. Középfrekvencia tekercs	EB 904 J	96. Komplettn hálózati transzformátor, helyet foglal 90 utaló szám	DA 113 A
48. 200 pF \pm 5% csillámkondenzátor	PC 435 R	97. 6.3 V 0.3 Amp. skálaizzó	DH 301 C
49. 10 Kohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 131 Z	98. 22 pF \pm 10% ker. kond.	PC 722 H
50. 0.47 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 M	99. Szegecseltn szerelőlap	CL 208 U
51. 0.1 μ F \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 J	100. Nagyfrekvencia állólemezt	CN 104 X
52. 0.1 μ F \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 J	101. Szeg. alaplemez a skálakapcsolóhoz	CN 106 D
53. 22 KpF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 B	102. Arretáló csillag	EJ 209 S
54. 100 pF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 112 J	103. Dendkerék	EK 205 P
55. 100 pF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 112 J	104. Arretáló kar	EK 005 A
56. 22 pF \pm 20% csillámkondenzátor	PC 429 H	105. Ker. csatlakozó foglaló	EK 505 K
57. 0.47 Mohm \pm 20% 0.5 W ellenállás	PB 140 F	106. Feszvlasztó dugó	EU 301 M
58. 10 KpF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 112 Z	107. Meghajtó zsinór H—800 mm	ED 804 X
59. 4.7 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 140 N	108. Meghajtó zsinór H—375 mm	ED 804 Y
60. 3.3 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 T	109. Meghajtó zsinór H—500 mm	ED 804 Z
61. 1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 P	110. Csapágylemez	HB 301 A
62. 1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 P	111. Kapcsoló kar	EK 307 J
63. 0.25 Mohm hangszín pótméter kap- csolóval	PA 512 A	112. Panel láb	HK 317 B
64. 2.2 KpF \pm 20% 2100 V kondenzátor	PD 234 T	113. Tartószeglet pótméterhez	HK 302 R
65. 4.7 KpF \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 112 X	114. Árnyékolt kábel	ED 415 F
66. 1 Mohm hangerő pótméter	PA 323 C	115. Hullámváltó tengely	KA 619 D
67. 1000 pF \pm 20% 1000 V kondenz.	PD 219 R	116. Finommeghajtó tengely	EL 308 U
68. 150 Ohm \pm 20% 0.5 W ellenállás	PB 139 E	117. Átmenő forrűles léct	EP 113 X
69. 1 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 132 P	118. Álló forrűles léct	EP 104 J
70. 4.7 Mohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 140 N	119. Bakelit csavar	LE 601 R
71. 0.47 μ F \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 N	120. Rúgó az arretálóhoz	HR 807 N
72. 1.5 Kohm \pm 20% 0.25 W ellenállás	PB 131 S	121. Rúgó a zsinórdobhoz	HR 802 C
73. 0.1 μ F \pm 20% 700 V kondenzátor	PD 113 J	122. Rúgó a feszvlasztóhoz	HR 904 M

ELEKTROMOS ISMERTETÉS:

Hullámsáv határok:	hosszúhullám	150— 320 Kc
	középhullám	520—1535 Kc
	rövid I. nyújtott sáv	1.65— 4.2 Mc
	rövid II. nyújtott sáv	4.2— 8.5 Mc
	rövid III. nyújtott sáv	9.3—16 Mc
	rövid IV. nyújtott sáv	17—22.5 Mc

Középfrekvencia: 473.6 Kc

Érzékenység:

Hangfrekvenciás érzékenység a pick-up csatlakozásáról mérve 35 mV

Középfrekvencia érzékenység: 6BA6 cső rácsáról mérve 1.500 μ V

Középfrekvencia érzékenység 6BE6 cső rácsáról mérve 30 μ V

NF érzékenységek:

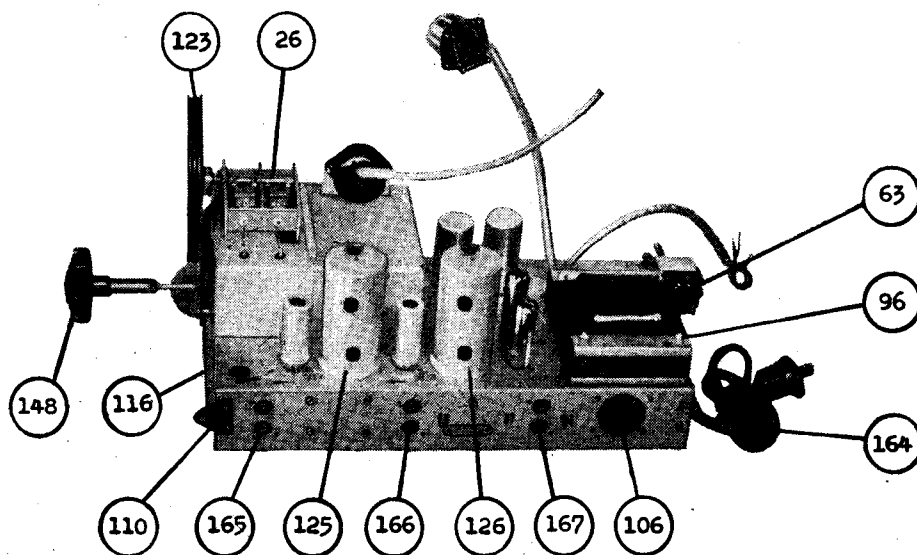
hosszúhullám	25 V
középhullám	20 μ V
rövid I.	50 μ V
rövid II.	50 μ V
rövid III.	50 μ V
rövid IV.	50 μ V

Hangolás:

Az egyes sávok behangolása az alábbi sorrendben és pontokon történjék:

hosszúhullám	1770 m = 169.9 Kc
	1030 m = 290 Kc
középhullám	520 m = 576 Kc
	214 m = 1401 Kc
rövid I. nyújtott sáv	165 m = 1.8 Mc
	75 m = 4 Mc
rövid II. nyújtott sáv	66 m = 4.5 Mc
	41 m = 7.3 Mc
rövid III. nyújtott sáv	31.5 m = 9.48 Mc
	20 m = 15 Mc
rövid IV. nyújtott sáv	16.75 m = 17.87 Mc
	13.75 m = 21.75 Mc

Úgy a transzformátorok, valamint az egyes sávok behangolásához fémmentes csavarhúzókat használjunk, míg a hangolás ellenőrzéséhez hangoló pálcát.



123. Zsinórdob	LE 302 F	163. Recézett fejű csavar	KM 102 P
124. Komplettnagyfrekvencia szerelvény, helyet foglal benne 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 és 39 utaló számok	BC 120 B	164. Hálózati zsinór	CA 802 P
125. I. középfrekvencia szerelvény, komp- lett, helyet foglal benne 40, 41 és 42 utaló számok	BC 311 M	165. Antenna-földcsatlakozó	CA 203 K
126. II. középfrekvencia szerelvény, komplett, helyet foglal benne 46, 47 és 48 utaló számok	BC 311 N	166. Pick-up csatlakozó	CA 203 K
127. Hangfal	EX 128 R	167. Póthangszóró csatlakozó	CA 203 K
128. Sávjelző ablak	LA 404 U	A nedvességellenálló készülékeknél a normál blockok és tekercsek helyett az alábbi utaló számon lévő impregnált block és tekercs adandó:	
129. Varázsszem gyűrű	LA 708 B	1. 1000 pF ± 20% 3500 V kondenzátor	PD 829 R
130. Szerelt mutató	EN 504 U	3. Középfrekvencia szűrő tekercs	CN 106 F
131. Zsinórvezető görgő	LE 303 D	4. Hosszúhullámú modulátor tekercs	EB 104 F
132. Szegecseltszeglet	EK 505 B	5. Középhullámú modulátor tekercs	EB 206 K
133. Csapágylemez	HB 302 D	6. Rövidhullámú modulátor tekercs I.	EB 409 X
134. Skálalámpafoglalat	DE 304 E	7. Rövidhullámú modulátor tekercs II.	EB 409 Y
135. Meghajtó zsinór, H—1000 mm	ED 804 T	8. Rövidhullámú modulátor tekercs III.	EB 409 Z
136. Meghajtó zsinór, H—950 mm	ED 804 U	9. Rövidhullámú modulátor tekercs IV.	EB 409 A
137. Permanens hangszóró	AE 311 T	15. 0.1 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 J
138. Varázsszemtartó szeglet	HK 724 Z	21. 10 KpF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 612 Z
139. Felirati címke	HX 429 B	29. Hosszúhullámú oszcillátor tekercs	EB 104 H
140. Komplettkimenő írfó, helyet foglal benn 75. u. sz.	DA 311 Z	30. Középhullámú oszcillátor tekercs	EB 206 L
141. Hangszóró lefogó szeglet	HH 110 B	31. Rövidhullámú oszcillátor tekercs I.	EB 409 S
142. Zsinórvezető görgő	KF 104 J	32. Rövidhullámú oszcillátor tekercs II.	EB 408 P
143. Görgőtengely	KA 002 L	33. Rövidhullámú oszcillátor tekercs III.	EB 409 T
144. Körmös csapágylemez	HA 627 N	34. Rövidhullámú oszcillátor tekercs IV.	EB 409 U
145. Fenékszár lemez	HP 103 S	43. 22 KpF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 B
146. Nyomott hátlap	HP 217 F	44. 0.1 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 J
147. Varázsszem rögzítő rúg	HR 001 A	51. 0.1 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 J
148. Hullámváltógomb	LE 117 X	52. 0.1 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 J
149. Forgató gomb csavaros	LE 120 L	53. 22 KpF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 B
150. Forgató gomb ráhúzás	LE 114 B	54. 100 pF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 612 J
151. Varázsszemtartó szeglet	HK 810 F	55. 100 pF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 612 J
152. Skálatartószeglet felső	HK 406 D	58. 10 KpF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 612 Z
153. Skálatartószeglet alsó	HH 202 L	64. 2.2 KpF ± 20% 2100 V kondenzátor	PD 734 T
154. Anyalemez szeglet	HA 406 B	65. 4.7 KpF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 612 X
155. Skálaüveg rövid II.	EN 116 C	71. 0.47 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 N
156. Skálaüveg rövid III.	EN 116 B	73. 0.1 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 J
157. Skálaüveg IV.	EN 116 A	74. 10 KpF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 612 Z
158. Középhullám I. skálaüveg	EN 116 E	87. 0.1 µF ± 20% 700 V kondenzátor	PD 613 J
159. Középhullám II. skálaüveg	EN 116 F	91. 4.7 KpF ± 20% 3500 V kondenzátor	PD 829 K
160. Skálaüveg átmenő sávhoz RI.	EN 116 D	124. Komplettnagyfrekvencia szerelvény	BC 120 D
161. Hosszúhullámú skálaüveg	EN 116 H	125. I. Középfrekvencia szerelvény	BC 311 P
162. Fényezett káva	EX 128 N	126. II. középfrekvencia szerelvény	BC 311 R
		155. Skála R. II.	EN 118 C
		156. Skála R. III.	EN 118 B
		157. Skála R. IV.	EN 118 A
		158. Skála közép I.	EN 118 E
		159. Skála közép II.	EN 118 F
		160. Skála R. I.	EN 118 D
		161. Skála hosszú	EN 118 H