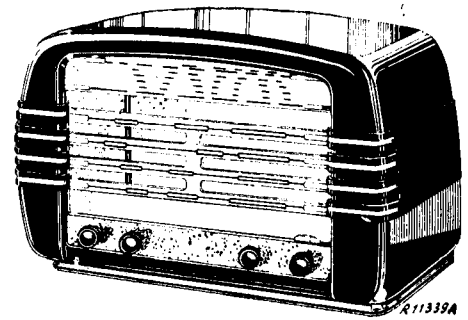


PHILIPS SERVICE

BX 485 U

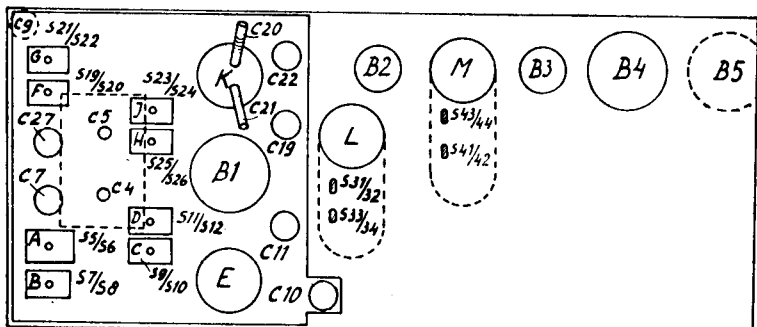
\approx 11,3-17 m (26,55- 17,65 Mc/s)
 \approx 17 - 26 m (17,65- 11,54 Mc/s)
 \approx 21,5- 32 m (13,96- 9,37 Mc/s)
 \approx 32 - 50,5 m (9,37- 5,94 Mc/s)
 \approx 50 - 150 m (6 - 2 Mc/s)
 \approx 185 - 580 m (1620 - 517 kc/s)

\square 9696-05 Z = 50
 110, 125, 200, 220 V



1949

185-580 m		11,3-17 m		185-580 m	
vol. max	↑	17,8 Mc/s	↑	1550 kc/s	↑
C4, C5 min	↔	17,8 Mc/s—Y	↔	1550 kc/s—Y	↔
452 kc/s-33000 pF-g1B1	↔	S20 max	↔	C22 max	↔
S43-S44 max	↔	21,5-32 m	↔	C11 max	↔
S41-S42 max	↑	9,6 Mc/s	↑	525 kc/s	↑
S31-S32 max	↔	9,6 Mc/s—Y	↔	525 kc/s—Y	↔
S33-S34 max	↔	S24 max	↔	C20 max	↔
185-580 m	↔	S9-S10 max	↔		
452 kc/s—Y	↔	32-50,5 m	↔		
C9 min	↑	6,1 Mc/s	↑		
17-26 m	↔	6,1 Mc/s—Y	↔		
C4, C5 min	↔	S26 max	↔		
15,2 Mc/s	↔	S11-S12 max	↔		
15,2 Mc/s—Y	↔	50-150 m	↔		
C27 max	↔	5,8 Mc/s	↔		
C7 max	↔	5,8 Mc/s—Y	↔		
11,8 Mc/s	↔	C19 max	↔		
11,8 Mc/s—Y	↔	C10 max	↔		
S22 max	↔	19,6 Mc/s	↔		
S7-S8 max	↔	19,6 Mc/s—Y	↔		
	↔	C21 max	↔		



R116 47A

R1	1200 Ω	48 468 10/1K2	C1	50 μF	4831708/50+50
R2	0,82 MΩ	48 555 10/820K	C2	50 μF	—
R3	47 KΩ	48 555 10/47K	C3	100 μF	49 313 22/100
R4	18 KΩ	48 427 10/18K	C4	12-492 pF	49 001 13.2
R5	180 Ω	48 427 10/180E	C5	12-492 pF	—
R6	27 Ω	48 427 10/220E	C7	30 pF	28 212 36.4
R7	15 KΩ	48 555 10/27E	C9	30 pF	28 212 36.4
R8	47 KΩ	48 427 10/15K	C10	30 pF	28 212 36.4
R9	0,47 MΩ	48 555 10/47K	C11	30 pF	28 212 36.4
R10	18 KΩ	48 555 10/470K	C12	220 pF	48 203 20/220E
R11	0,1 MΩ	48 555 10/18K	C13	47000 pF	48 750 10/47K
R12	33 KΩ	48 555 10/18K	C14	47000 pF	48 751 10/47K
R13	0,22 MΩ	48 555 10/33K	C15	115 pF	48 203 01/115E
R14	0,65 MΩ	48 555 10/220K	C16	470 pF	48 203 20/470E
R15	2 MΩ	49 500 33.0	C17	56 pF	48 203 10/56E
R16	0,1 MΩ	48 555 10/100K	C18	115 pF	48 429 99/115E
R17	0,2 MΩ	49 477 00.0	C19	30 pF	28 212 36.4
R18	2 MΩ	—	C20	400-575 pF	49 005 55.2
R19	1,2 MΩ	48 426 10/1M2	C21	275 pF	49 005 53.2
R20	0,33 MΩ	48 555 10/330K	C22	30 pF	28 212 36.4
R21	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C23	115 pF	—
R22	0,1 MΩ	48 555 10/100K	C24	115 pF	—
R23	1,5 MΩ	48 426 10/1M5	C25	4,7 pF	48 200 20/4E7
R24	0,1 MΩ	48 556 10/100K	C27	30 pF	28 212 36.4
R25	0,56 MΩ	48 555 10/560K	C29	115 pF	—
R26	1 KΩ	48 555 10/1K	C30	115 pF	—
R28	0,68 MΩ	48 555 10/680K	C31	18 pF	48 201 10/18E
R29	0,15 MΩ	48 555 10/150K	C32	3300 pF	48 751 10/3K3
R30	0,1 MΩ	48 555 10/100K	C33	15000 pF	48 750 10/15K
R32	180 Ω	48 495 10/180E	C34	3,9 pF	48 200 20/3E9
R33	220 Ω	49 379 62.0	C35	4700 pF	48 751 10/4K7
R34	100 Ω	48 467 10/100E	C36	56000 pF	48 750 10/56K
R38	68 Ω	48 468 10/68E	C37	330 pF	48 203 10/330E
R40	250 Ω	49 379 67.3	C38	47 pF	48 203 10/47E
R41	250 Ω	49 379 67.3	C39	0,1 μF	48 751 10/100K
Z1		08 100 96.2	C40	10000 pF	48 751 10/10K
			C41	2200 pF	48 752 20/2K2
			C42	10000 pF	48 752 10/10K
			C44	10 pF	48 201 10/10E
			C48	47000 pF	48 751 10/47K
			C49	1675 pF	4842901/1K675
			C50	47000 pF	48 751 10/47K
			C54	1000 pF	48 752 20/1K
			C55	4700 pF	48 752 20/4K7
			C56	4700 pF	48 752 20/4K7
			C57	220 pF	48 203 20/220E
			Ca	4700 pF	48 752 20/4K7

S1, S2	A1 000 34.0	S27, S28, S29, S30	A3 122 23.0
S5, S6	A3 110 85.1	S17	A3 110 60.1
S7, S8	A3 110 78.0	S31, S32, S33,	A3 121 94.2
S9, S10	A3 110 79.0	S34, C23, C24	—
S11, S12	A3 110 80.0	S41, S42, S43,	A3 121 94.2
S13, S14, S15,	A3 122 22.0	S44, C29, C30	—
S16, S16a	—	S45, S46, S47,	A3 168 71.4
S19, S20	A3 111 07.2	S48, S49, S50,	—
S21, S22	A3 110 82.0	S51	28 220 51.1
S23, S24	A3 110 83.0	Sa, Sb	A3 168 60.0
S25, S26	A3 110 84.1		
L1	8097D-00		
L2	8097D-00		

	B1	B2	B3	B4	
	UCH 21	UAF 42/41	UAF 42/41	UBL 21	
Va	H = 158 T = 100	158	45	173	V
Vg2(4)	90	94	38	158	V
Ia	H = 2,0 T = 2,8	4	0,6	50	mA
Ig2(4)	4,1	1,6	0,2	10,4	mA

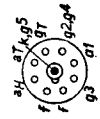
VC1 = 190 V, VC2 = 158 V

Copyright
N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven
Imprimé en Hollande

BX 485 U

UCH 21

16



B 1

UAF 42

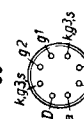
88



B 2 + B 3

UAF 41

86



B 2 + B 3

UBL 21

77



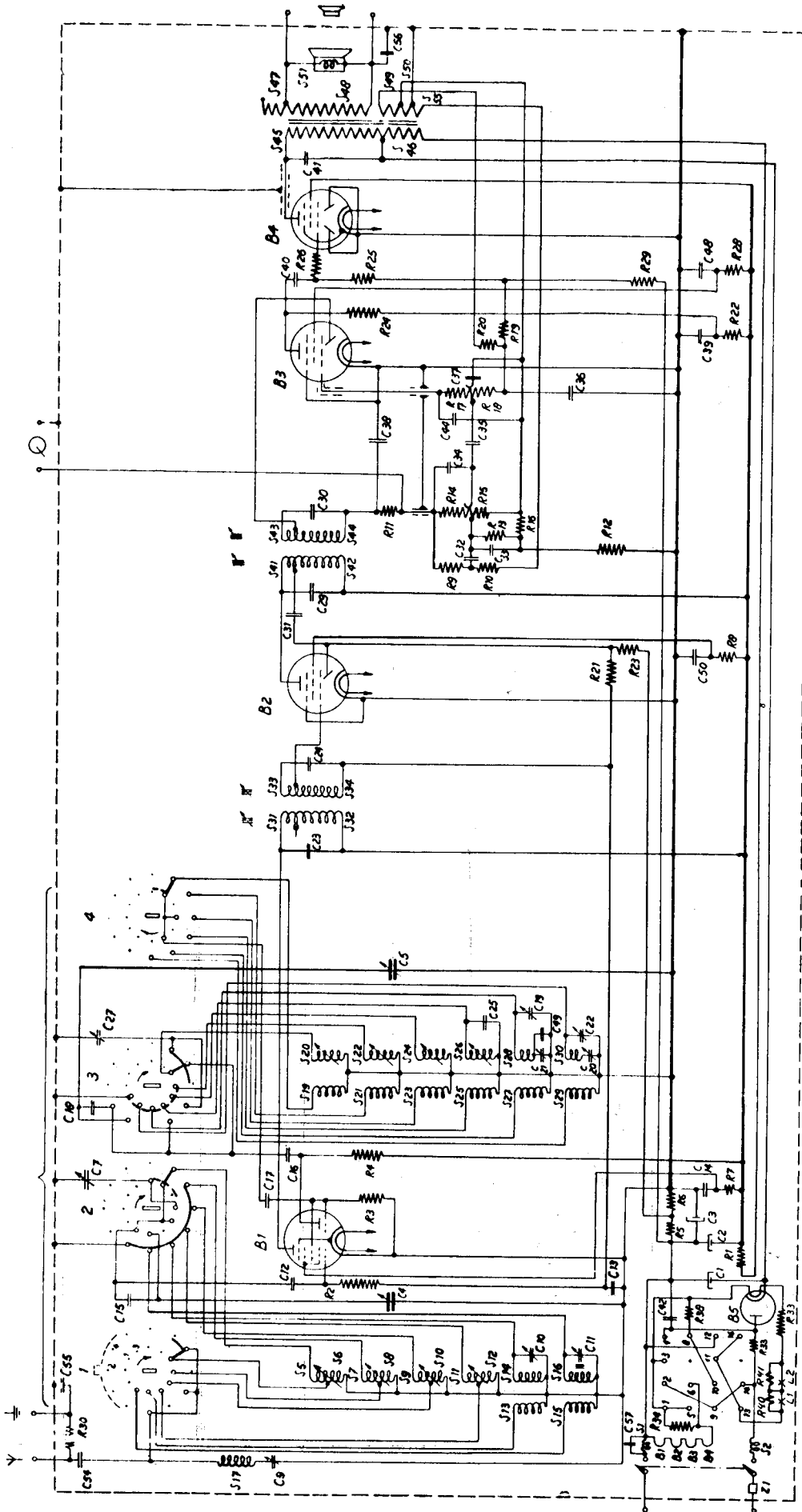
B 4

UYIN

21

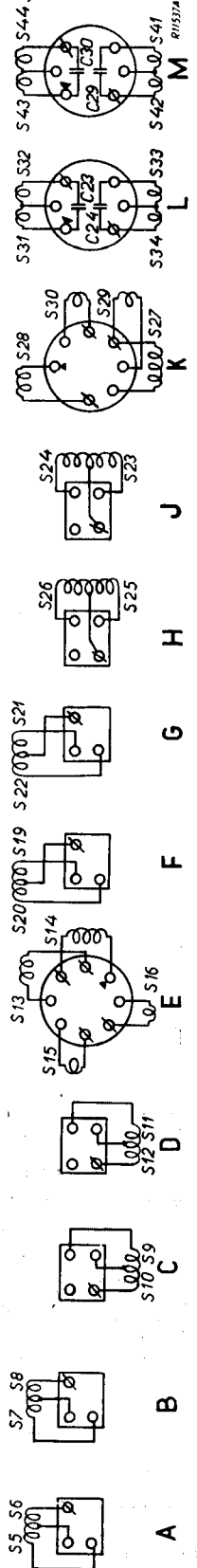


B 5



R11046A

1001	1-2	3-4	5-6	7-8
1051	8-9	10-11	12-13	14-15
2001	16-17	18-19	20-21	22-23
2251	24-25	26-27	28-29	30-31



PHILIPS

Documentation de Service pour
le récepteur

BX 485U

Exéc.: -U et U02

1949

Pour secteurs continus et alternatifs

GAMMES D'ONDES

O.C. 2a :	11,3	-	17	m (	26,55	-	17,65	Mc/s)
O.C. 2b :	17	-	26	m (	17,65	-	11,54	Mc/s)
O.C. 2c :	21,5	-	32	m (	13,96	-	9,37	Mc/s)
O.C. 2d :	32	-	50,5	m (	9,37	-	5,94	Mc/s)
O.C. 3 :	50	-	150	m (	6	-	2	Mc/s)
P.O. :	185	-	580	m (	1620	-	517	Kc/s)

FREQUENCES DE REGLAGE

		17,8	Mc/s
15,2	et	11,8	Mc/s
		9,6	Mc/s
		6,1	Mc/s
5,8	et	1,96	Mc/s
1550	et	523	Kc/s
M.F.	:	425	Kc/s

Cet exécution -U02 est équipée d'une position du commutateur des gammes d'ondes pour la réception des émetteurs locaux. Dans cette position C67 est connecté en parallèle à S15. Par cela la sensibilité diminue en résultant que ces émetteurs puissants soient reproduits sans distorsion.

TUBES

B1: UCH21, B2: UAF41 (UAF42), B3: UAF41 (UAF42), B4: UBL21, B5: UYIN.
Lampes d'éclairage 2 x 8097D-00.

HAUT-PARLEUR

Type 9696-05

BOUTTONS DE COMMANDE

Paroi avant, de gauche à droite: Régulateur de tonalité
Régulateur de volume et interrupteur secteur
Syntonisation
Commutateur des gammes d'ondes.

LARGEUR DE BANDE

2.

BX 485 U

La largeur de bande M.F. (1:10), mesurée à partir de la grille de commande g1 du tube B1 est d'environ 10,75 Kc/s.
La largeur de bande générale (1:10), mesurée à partir de la douille d'antenne est d'environ 10 Kc/s (à 100 Kc/s)

TENSION DE RESEAU

Le récepteur fonctionne sur courants alternatifs et continus. Au moyen d'un barrousel de tension (paroi arrière) on peut adapter le récepteur pour les tensions 110, 125, 200 et 220V \pm .

CONSUMMATION

D'environ 51 Watts (tension de réseau 220V \sim)

DIMENSIONS

Largeur : 47 cm)
Hauteur : 30 cm) boutons inclus
Profondeur: 23 cm)

POIDS

D'environ 7,8 Kg., tubes inclus

QUELQUES PARTICULARITES DU SCHEMA DE MONTAGE

Partie H.F.

Dans ce récepteur, la gamme d'ondes courtes qui s'étant de 11,3m à 50m est répartie en 4 bandes. En outre les bandes de radiodiffusion (16, 25, 30 et 50m) y sont étalées.

La figure 3a donne un schéma de principe simplifié de la partie H.F. Les sections C4 et C5 du condensateur d'accord sont montées en série, le premier avec le condensateur C15 et le second avec le condensateur C18, tous deux d'une capacité de 115 pF. Aux faibles capacités du condensateur d'accord (< 40 pF) l'influence de C15 et de C18 sur la capacité totale du montage en série est très faible et la variation de la capacité en fonction de l'angle de rotation α du condensateur variable est pratiquement la même avec et sans condensateur en série.

Aux plus grandes capacités du condensateur d'accord, l'influence de C15 et de C18 augmente, en ce sens que l'accroissement de la capacité du montage en série devient constamment plus petit. Sur la figure 3b, la ligne "a" donne les variations de la capacité sans condensateur en série et la courbe "b" celles obtenues avec condensateur monté en série. Pour faciliter l'exposé, nous avons admis une variation linéaire de la capacité. On voit nettement que l'accroissement de la capacité du montage en série devient de plus en plus petit.

C'est sur le tronçon AB que s'effectue l'étalement des bandes. Les condensateurs trimmers, qui shuntent les montages en série précités, seront réglés dans la gamme d'ondes courtes 2b. Ces condensateur trimmers restent en circuit pour les bandes ondes courtes 2a, c et d, mais ne doivent alors plus être modifiés.

PARTIE M.F.

Ce récepteur est équipé de filtres de bande type universels. Le support de bobine et le curseur dans lequel est enchâssé le noyau sont en matière plastique.

Ces deux organes ne doivent pas être portés à une température trop élevée; aussi faut-il prendre des précautions pour procéder au scellage. (Voir aussi: Réglage du récepteur).

La détection s'opère par la diode de B3, la diode du tube B2 fonctionne pour le C.A.V.

Le C.A.V. qui règle les tubes B1 et B2 est à action différée. La tension de seuil se prélève de la liaison R5-R6; cette tension s'utilise aussi comme tension de polarisation négative pour B1 et B2.

PARTIE B.F.

REGLAGE DE VOLUME

La figure 3c donne le schéma de principe du régulateur de volume. Le transformateur de sortie comporte, du côté secondaire des prises pour les tensions de réaction.

La tension de contre-réaction obtenue à la borne de S50 est appliquée au point A. Une partie de cette tension de contre-réaction est conduite au potentiomètre R12-R16 via le branchement en parallèle C33-C13 au point T du régulateur de volume.

La tension de réaction obtenue aux bornes de S55 est transmise au point A par l'intermédiaire de R9-R10. Au point A, les tensions de contre-réaction et les tensions de réaction se compensent pratiquement.

Lorsque le curseur du régulateur de volume se trouve à la partie supérieure de R14 (intensité sonore maximum), il n'y a donc pas de perte par contre-réaction.

Ceci est d'importance primordiale pour la réception des émetteurs faibles.

CORRECTION PHYSIOLOGIQUE DE LA TONALITE

L'ouïe humaine n'est pas également sensible à toutes les fréquences acoustiques. Elle est moins sensible aux notes très graves et aux notes très aiguës que pour les notes comprises entre ces deux extrêmes (donc registre moyen). Quand pour un niveau faible, les sons du registre moyen sont assez bien audibles, les sons aigus et graves ne sont plus ou presque plus entendus. Cette insensibilité de notre ouïe sera compensée par une correction physiologique de la tonalité mise en oeuvre comme suit:

- a. Les notes aiguës sont spécialement renforcées. Ce renforcement s'obtient de la manière suivante: quand le curseur du potentiomètre de volume se trouve en-dessous du point T, C34 - entre A et le curseur du potentiomètre - constitue un passage plus facile pour les notes aiguës que la partie du potentiomètre de volume qui shunte C34. Les sons aigus seront ainsi moins affaiblis que les sons moyens. L'influence de C34 croît quand le curseur se déplace vers le minimum. De plus, par l'intermédiaire de C32, une partie de la tension de réaction est appliquée au point T du régulateur de volume. Les sons aigus sont amplifiés un peu plus que les sons moyens, d'une part par le montage en parallèle des résistances R9 et R14 et d'autre part parce qu'une partie de la contre-réaction est compensée par la tension de réaction appliquée à travers de C32.
- b. Pour les sons du registre moyen, une tension de contre-réaction est appliquée au point T par l'intermédiaire de R15, R16 et de R13-C33. Les signaux de cette fréquence sont donc atténués. Quand le curseur du potentiomètre descend (diminution de volume), on obtient une contre-réaction plus forte réduisant ainsi la distorsion. Les stations puissantes sont ainsi reproduites avec une plus grande fidélité.

REGLAGE DE LA TONALITE

La figure 3d donne le schéma de principe du réglage de la tonalité. Le signal du régulateur de volume parvient au point T par l'intermédiaire de C35. Une tension de contre-réaction pour les notes aiguës est appliquée au curseur par l'intermédiaire de C37. La contre-réaction est maximum lorsque le curseur se trouve à la partie supérieure de R17 (position "grave").

x) Voir page 5.

A mesure que l'on déplace ce contact vers le bas, la tension de contre-réaction devient plus faible jusqu'au moment où à la partie inférieure de R18 elle se dirige vers la masse par l'intermédiaire de C26. (position "aigu".) L'ensemble de C36 et de R20 constitue un filtre passe-bas pour la tension de contre-réaction des notes graves qui est appliquée à la partie inférieure de R18.

CONNEXION D'UN "PICK-UP"

Pour employer un pick-up on se sert d'une unité d'adaptation. La figure 5 représente le schéma de principe et de câblage.

REGLAGE DU RECEPTEUR

Pour régler le récepteur il est nécessaire de sortir le récepteur de son boîtier.

Pour le trimmage, utiliser un faible signal. Connecter l'indicateur de la puissance de sortie (outputmètre) aux douilles du haut-parleur supplémentaire par l'intermédiaire d'un transformateur de trimmage. Pour le scellement des noyaux des bobines M.F. utiliser exclusivement la superlewx spécifiée dans la liste des pièces de rechange. Comme nous l'avons déjà mentionné, le support de bobine et le curseur dans lequel est enchâssé le noyau de fer sont en matière plastique. Cette matière ne doit pas être portée à une température trop élevée car il pourrait en résulter un sérieux endommagement du filet de support de bobine, ce qui empêcherait le réglage ultérieur de la bobine.

Cette superlewx s'enlève très facilement du curseur à l'aide d'un tournevis froid. Pour le scellement des noyaux en cuivre des bobines H.F., il faut utiliser la même masse de scellement.

A. CIRCUITS M.F.

1. Régulateur de volume dans la position maximum, régulateur de la tonalité dans la position "aigu", condensateur variable dans la position "minimum" et commutateur de gammes de longueurs d'onde sur O.M.
2. Connecter l'outputmètre et sortir aussi loin que possible les noyaux des bobines M.F.
3. Par l'intermédiaire d'un condensateur de 33.000 pF appliquer à la grille g₁ du tube changeur de fréquence B1 un signal modulé de 452 kc/s.
4. Trimmer consécutivement S43-S44, S41-S42, S31-S32 et S33-S34 à puissance de sortie maximum.
Après l'alignement du dernier circuit (S33-S34) les circuits alignés auparavant ne peuvent plus être réajustés.
N.B. Si l'on tourne une seconde fois le curseur d'une bobine déjà réglée, on dérègle le circuit et il faut procéder à un nouveau trimmage.
5. Sceller les noyaux.

B. CIRCUIT BOUCHON M.F.

1. Par l'intermédiaire de l'antenne artificielle normale appliquer à la douille d'antenne un signal de 452 kc/s.
2. Régler C9 à puissance de sortie minimum.

C. CIRCUIT H.F. ET CIRCUIT OSCILLATEUR

Pour régler ces circuits, amener d'abord l'aiguille sur le point zéro du côté gauche du cadran. Le condensateur variable doit alors se trouver dans la position minimum. En cas de besoin, desserrer la vis de fixation de l'aiguille et régler minutieusement la position de l'aiguille. Pour mettre le condensateur variable sur la position de 15°,

on n'a pas besoin d'employer de calibre, un point de référence étant pratiqué sur le cadran. De même pour les fréquences de trimmage les points nécessaires sont indiqués sur le cadran. On commence par le réglage de la gamme O.C. 2b (17-26m). Ensuite les autres gammes O.C.2. Il faut toujours contrôler si la gamme O.C.2 est bien réglée. Si ce n'est pas le cas, il est nécessaire de revoir les réglages de toutes les gammes O.C.2. Les bobines H.F. seront réglées à l'aide du guide en cuivre.

Après le réglage les supports des bobines oscillatrices S19-S20 et S21-S22 doivent être remplis avec la Superlawax.

Quand on doit réaligner le poste, il faut d'abord éloigner la Superlawax. La bobine d'antenne S5-S6 est livrée par le département Service sans le noyau de cuivre. En cas de remplacement d'une bobine défectueuse S5-S6, on peut employer le noyau de la bobine défectueuse. Celui-ci doit être pressé entièrement dans la nouvelle bobine.

1	Commutateur d'ondes sur	O.C. 2b	O.C. 2a	O.C. 2c	O.C. 2d	O.C. 3	P.O.
2	Aiguille au point	15,2Mc/s	↓	↓	↓	15°	15°
3	Appliquer un signal modulé de la douille d'antenne à travers de l'antenne fictive	15,2Mc/s				5,8Mc/s	1550kc/s
4	Régler pour obtenir une puissance de sortie maximum successivement les trimmers	C27, C7				C19, C10	C22, C11
5	Aiguille au point de réglage	11,8 Mc/s	17,8 Mc/s	9,6 Mc/s	6,1 Mc/s	1,96 Mc/s	S25 kc/s
6	Signal modulé de appliqué à la douille d'antenne à travers l'antenne fictive	11,8 Mc/s	17,8 Mc/s	9,6 Mc/s	6,1 Mc/s	1,96 Mc/s	S25 kc/s
7	Régler pour obtenir une puissance de sortie maximum	S22, S7-S8	S20	S24 S9-S10	S26 S11-S12	C21	C20
8	Répéter les points	1-8	-	-	-	1-4	1-4
9	Fixer les noyaux et les trimmers	C27, C7 S22, S7-S8	S20	S24 S9-S10	S26 S11-S12	C19 C10 C21	C22 C11 C20

Correction de la page 3.

- x) La tension de contre-réaction obtenue à la borne de S50 est appliquée au point A (sommet du régulateur de volume) par l'intermédiaire de R15-R14.

REPLACEMENT ET REPARATION DES DIVERS ORGANESENLEVEMENT DU CHASSIS

1. Enlever la paroi arrière.
2. Enlever les vis fixant le baffle du haut-parleur au meuble.
3. Enlever les vis du fond.

Après cette dernière opération on peut sortir du meuble le châssis avec le baffle du haut-parleur.

Le remontage s'effectue en ordre inverse.

REPLACEMENT DU REGULATEUR DE VOLUME

1. Sortir le châssis du meuble.
2. Enlever les boutons et la bande ornementale.
3. Dessouder les connexions du régulateur de volume et de l'interrupteur réseau.
4. Desserrer les vis fixant le régulateur de volume. A cet effet, on a aménagé dans le baffle du haut-parleur, outre l'ouverture pour l'axe, deux trous additionnels.
5. Desserrer la vis de fixation de l'axe du régulateur de volume; enlever cet axe et remplacer le régulateur de volume.
6. Le montage du nouveau régulateur de volume se fait en ordre inverse.

REPLACEMENT DU REGULATEUR DE TONALITE

Ce remplacement s'effectue d'une manière analogue à celle suivie pour le remplacement du régulateur de volume.

REPLACEMENT DES BOBINES ONDES COURTES

1. Enlever les bobines défectueuses.
 2. Amener en place la nouvelle bobine et à l'aide d'un fer à souder tiède replier vers l'extérieur de la partie du support de bobine qui dépasse le trou de montage.
 3. Souder les connexions.
- N.B. Le fer à souder ne doit pas être trop chaud, sinon la matière plastique des supports de bobine fondrait.

REPLACEMENT DES CORDONS D'ENTRAINEMENT

Le trajet des cordons d'entraînement est montré sur la fig. 4, vu de l'arrière du châssis. Sur cette figure, le condensateur variable occupe la position correspondant à la capacité maximum.

Les longueurs des cordons sont indiquées sur la figure.

A. CORDONS D'ENTRAINEMENT DU CONDENSATEUR

Constituer les cordons EF et GH. Accrocher l'extrémité E du cordon EF dans la rainure 2 du petit tambour métallique. Tourner le bouton d'accord de manière que le cordon soit enroulé de 2 tours sur le tambour dans le sens opposé à celui des aiguilles d'une montre. Glisser en place la douille de guidage, guider le cordon sur le grand tambour du condensateur variable et accrocher l'extrémité F au ressort dans le tambour. Procéder de manière analogue avec le cordon GH. Le montage se déduit facilement de la figure.

N.B. Les extrémités F et H doivent donc être accrochées au ressort.

3. CORDON D'ENTRAÎNEMENT DE L'AIGUILLE

Constituer le cordon A.B.C. Accrocher l'extrémité B dans la rainure du tambour en Philite et enrouler BC de manière à ce que ce cordon soit enroulé de $1\frac{3}{4}$ tour dans le sens opposé à celui des aiguilles d'une montre, guider ensuite de la manière indiquée (voir figure) les deux extrémités sur les galets de guidage et accrocher les extrémités A et C au ressort.

REMPACEMENT DU CONDENSATEUR VARIABLE

1. Enlever la plaque de blindage placée derrière le condensateur variable et enlever les cordons du tambour.
2. Desserrer les trois vis qui fixent au châssis les ressorts de suspension du condensateur variable à l'étrier.
3. Plier le rebord de l'étrier de fixation, sur lequel le condensateur variable avec les ressorts de suspension est monté. Maintenant le condensateur variable peut être soulevé de l'étrier et les connexions peuvent être dessoudées.
4. Placer ensuite sur le nouveau condensateur le galet de guidage et les étriers qui limitent la course du condensateur ainsi que les trois ressorts spirales.
5. Le montage du nouveau condensateur s'effectue en ordre inverse.
6. Vérifier ensuite si le condensateur variable est bien suspendu. S'il n'en est pas ainsi, déformer légèrement le ressort spiralé pour obtenir le résultat désiré.

COURANTS ET TENSIONS

			V _a	V _{g2(4)}	I _a	I _{g2(4)}
B1	UCH21	triode	100	-	2,8	-
		heptode	158	90	2,0	4,1
B2	UAF42	penthode	157	94	4	1,6
B3	UAF42	penthode	45	38	0,6	0,2
B4	UBL21	penthode	173	156	50	10,4
B5	UYIN	redresseur	190	-	75	-
			Volts	Volts	mA	mA

V_{c1} = 190 V

Consommation 44 Watts

V_{c2} = 160 VV_{c3} = 9,8 V

Les valeurs ci-dessus ont été mesurées à l'aide du GM.4257. Le poste branché à 220V $\sqrt{}$, commutateur des gammes d'ondes sur G.O., pas de signal à la douille d'antenne

Dans le schéma de principe le commutateur des gammes d'ondes est représenté dans la position O.C. 2a. L'ordre des commutations est: 1:PO, 2:OC.3, 3:OC.2d, 4:OC.2c, 5:OC.2b, 6:OC.2a.

LISTE D'ACCESSOIRES ET OUTILS

MENTIONNEZ CHAQUE FOIS A LA COMMANDE:

1. Le numéro de code et la couleur
2. La description
3. Le numéro de type du récepteur

Fig.	Pos.	Description	No. de code
2	1	Ebénisterie (coul. 038) Paroi arrière	A3 362 76.0 A3 423 71.0
	2	Cadran à noms de stations (Portugal)	A3 218 43.0
	3	Etrier de fixation du paroi arrière	A3 449 00'.1
	4	Support de tube B2 et B3	49 231 84.0
	5	Plaque pour carrousel de réseau	A3 379 29.0
	6	Bouton pour carrousel de réseau (coul. 111)	A3 227 05.0
	7	Plaque à douilles (antenne)	A3 378 92.0
	8	Plaque à douilles (pick-up)	A1 340 42.0
	9	Plaque à douilles (haut-parleur)	A3 378 47.0
	10	Canon de caoutchouc pour plaque frontale	A3 642 11.0
	11	Pièce de distance pour plaque frontale	07 005 44.0
	12	Support de lampe d'éclairage	A3 359 18.0
	13	Aiguille	A3 423 97.0
		Ressort de tension pour cable de l'aiguille	A3 646 14.0
		Plaque d'indication des gammes d'ondes	A3 399 82.0
		Bouton (coul. 038)	23 611 06.5
	14	Support de tube B4 et B1	49 231 31.2
	15	Support de tube B5	49 231 22.3
		Élément de commutation No. 1) Élément de commutation No. 2) Élément de commutation No. 3) Élément de commutation No. 4)	A3 199 44.0 A3 199 45.0 A3 199 46.0 A3 199 47.0
		Etrier de fixation pour bobines	A1 515 69.0
		Élément de commutation No. 1) Élément de commutation No. 2) Élément de commutation No. 3) Élément de commutation No. 4)	A3 200 08.0 A3 200 11.0 A3 200 12.0 A3 200 13.0
	16	Condensateur variable avec tambour	49 001 23.1
		Ressort de pression pour rayon	A1 973 18.0
		Rondelle de pertinax (limitation de la déviation du condensateur variable)	A3 574 73.0
		Petit tube de caoutchouc (limitation de la déviation du cond. variable)	A3 487 10.1
		Ressort de tension dans le tambour	A3 646 09.3
		Ressort de suspension pour le condensateur variable	A3 652 22.2
	17	Roue de guidage	23 644 22.4
		Tambour (Phalite coul. 111)	23 644 40.1
		Disque de friction	A3 574 82.0
		Petit plaque de fixation dans le petit tambour métallique	A3 320 80.0
		Petit tambour métallique	A3 324 94.0
		Axe de syntonisation	A3 332 50.0
	18	Cable d'entraînement	33 403 57.0
	19	Gaine de cable	08 010 52.0
		Plaque décorative au front.	A3 451 25.0
		Cadran à noms de stations (d'outre-mer)	A3 219 18.0
		Ressort de contact	A1 349 74.0
		Etrier de fixation pour condensateur variable	49 758 04.0
		HAUT-PARLEUR 9696-05	
		Anneau de serrissage	25 871 81.0
		Anneau de papier	28 451 54.0
		Diffuseur	23 666 66.1
		Cône avec bobine	28 220 51.1
		OUTILS	
		Oscillateur de service	GM 2882
		Appareil de mesure universal	GM 4256 ou GM 4257
		Superlawax	X 007 14.0

RESISTANCES-RESISTANCES-RESISTENCIAS

R1	1200	Ohm	48 468 10/1K2	R19	1.2	MOhm	48 426 10/1M2
R2	0.82	MOhm	48 425 10/320K	R20	0.33	MOhm	48 425 10/330K
R3	47000	Ohm	48 425 10/47K	R21	1.5	MOhm	48 426 10/1M5
R4	18000	Ohm	48 427 10/18K	R22	0.1	MOhm	48 425 10/100K
R5	180	Ohm	48 427 10/180E	R23	1.5	MOhm	48 426 10/1M5
R6	220	Ohm	48 427 10/220E	R24	0.1	MOhm	48 426 10/100K
R7	27	Ohm	48 425 10/27E	R25	0.56	MOhm	48 425 10/560K
R8	15000	Ohm	48 427 10/15K	R26	1000	Ohm	48 425 10/1K
R9	47000	MOhm	48 425 10/47K	R28	0.68	MOhm	48 425 10/680K
R10	0.47	MOhm	48 425 10/470K	R29	0.15	MOhm	48 425 10/150K
R11	18000	Ohm	48 425 10/18K	R30	33000	Ohm	48 426 20/33K
R12	0.1	MOhm	48 425 10/100K	R31	0.1	MOhm	48 425 10/100K
R13	33000	Ohm	48 425 10/33K	R32	180	Ohm	48 495 10/180E
R14	0.22	MOhm	48 425 10/220K	R33	220	Ohm	48 379 62.0
R15	0.65	MOhm	49 500 33.0	R34	100	Ohm	48 487 10/100E
R16	2	MOhm	48 425 10/100K	R38	68	Ohm	48 468 10/68E
R17	0.1	MOhm	49 475 14.0				
R18	2	MOhm					

CONDENSERS-CONDENSATEURS-CONDENSADORES

C1	50	nF	48 317 08/50-450	C27	30	pF	28 212 36.4
C2	50	nF	49 020 39.0	C29	115	pF	Coils-Robines
C3	100	nF	49 001 23.1	C30	115	pF	Robinas
C4	12-492	pF	28 212 36.4	C31	18	pF	48 406 10/18E
C5	12-492	pF	28 212 36.4	C32	3300	pF	48 751 10/33E
C7	30	pF	28 212 36.4	C33	15000	pF	48 750 10/15K
C9	30	pF	28 212 36.4	C34	3	pF	48 406 99/39E
C10	30	pF	28 212 36.4	C35	4700	pF	48 751 10/47E
C11	30	pF	28 212 36.4	C36	58000	pF	48 750 10/58K
C12	220	pF	48 408 20/220K	C37	330	pF	48 406 10/330E
C13	47000	pF	48 750 20/47K	C38	47	pF	48 408 10/47E
C14	47000	pF	48 751 20/47K	C39	0.1	nF	48 751 20/100K
C15	115	pF	48 406 01/115E	C40	10000	pF	48 751 20/10K
C16	470	pF	48 416 20/470E	C41	2200	pF	48 752 20/22E
C17	56	pF	48 410 10/56E	C42	10000	pF	48 752 20/10K
C18	115	pF	48 429 99/115E	C44	10	pF	48 406 99/10E
C19	30	pF	28 212 36.4	C48	47000	pF	48 751 20/47E
C20	350-575	pF	49 005 46.1	C49	1800	pF	48 429 01/18E
C21	200	pF	28 212 36.4	C50	47000	pF	48 751 20/47K
C22	30	pF	28 212 36.4	C54	1000	pF	48 757 20/1K
C23	115	pF	Coils-Robines	C55	4700	pF	48 757 20/47E
C24	115	pF	Robinas	C57	220	pF	48 498 20/220E
C25	4.7	pF	48 406 99/47E	C6	4700	pF	48 757 20/47E

COILS-BOBINES-BOBINAS

S1	5	Ohm	A1 000 34.0	S27	0.3	Ohm	
S2	5	Ohm	08 100 96.0	S28	0.6	Ohm	
S3	< 1	Ohm	A3 110 85.0	S29	2.3	Ohm	A3 122 23.0
S5	< 1	Ohm	A3 110 78.0	S30	6	Ohm	
S7	< 1	Ohm	A3 110 79.0	S17	35	Ohm	A3 110 60.0
S8	< 1	Ohm	A3 110 80.0	S31	4.2	Ohm	
S9	< 1	Ohm	A3 110 80.0	S32	4.6	Ohm	
S10	< 1	Ohm	A3 110 80.0	S33	2.8	Ohm	A3 121 94.1
S11	< 1	Ohm	A3 110 80.0	S34	4.6	Ohm	
S12	< 1	Ohm	A3 110 80.0	C23	115	pF	
S13	12	Ohm	A3 122 22.0	C24	115	pF	
S14	1.4	Ohm	A3 111 07.2	S41	2.8	Ohm	
S15	94	Ohm	A3 110 82.0	S42	4.6	Ohm	
S16	5	Ohm	A3 110 83.0	S43	4.2	Ohm	A3 121 94.1
S19	< 1	Ohm	A3 110 84.0	S44	4.8	Ohm	
S20	< 1	Ohm		C29	115	pF	
S21	< 1	Ohm		C30	115	pF	
S22	< 1	Ohm		S45	340	Ohm	
S23	< 1	Ohm		S46	18	Ohm	
S24	< 1	Ohm		S47	< 1	Ohm	A3 168 71.0
S25	< 1	Ohm		S48	< 1	Ohm	
S26	< 1	Ohm		S49	20	Ohm	
				S50	2.5	Ohm	
				S55	< 1	Ohm	
				S51			28 220 51.1
				Sa	8000	Ohm	
				Sb	10000	Ohm	A3 168 60.0

BX485U

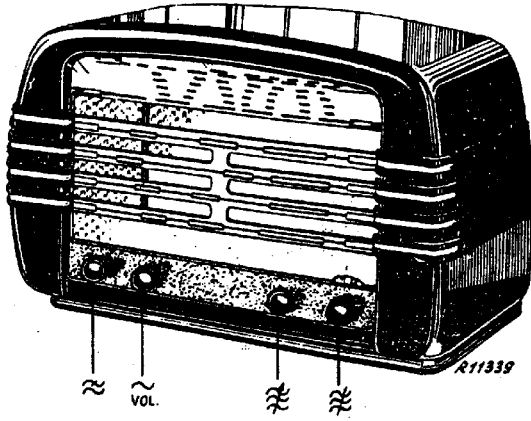


Fig. 1

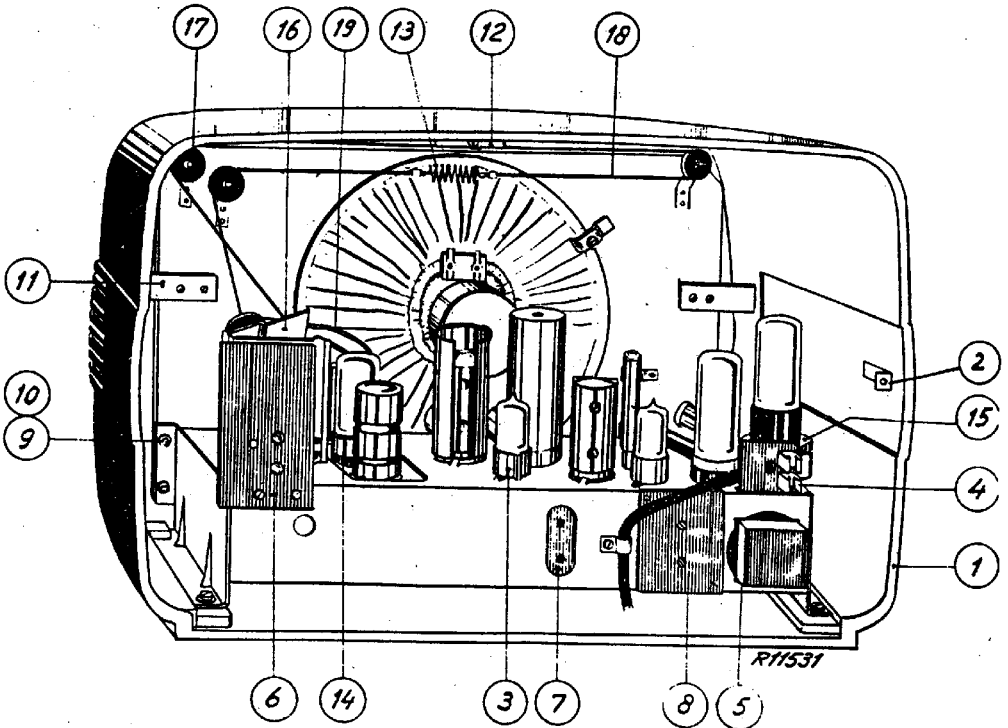
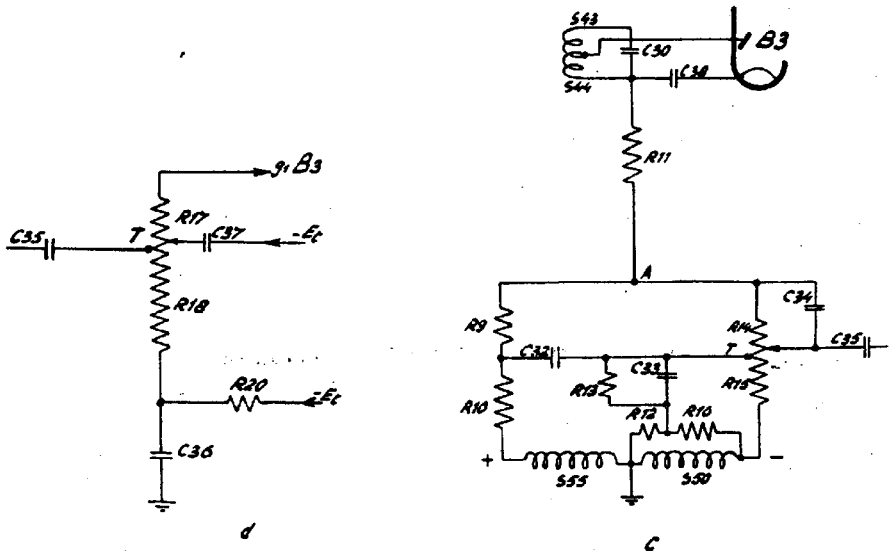
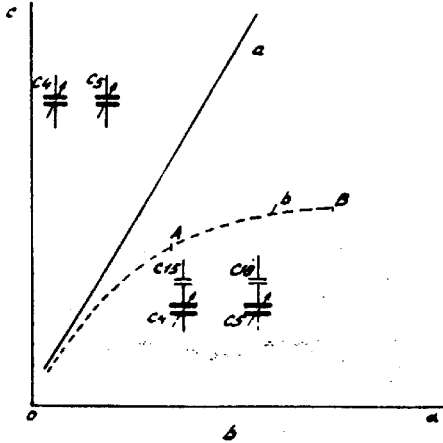
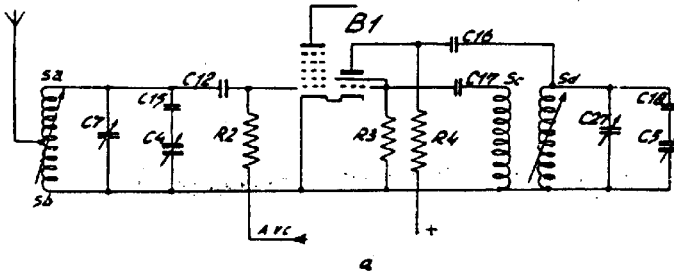


Fig. 2

BX485U

3.



R1157D

Fig. 3

BX485U

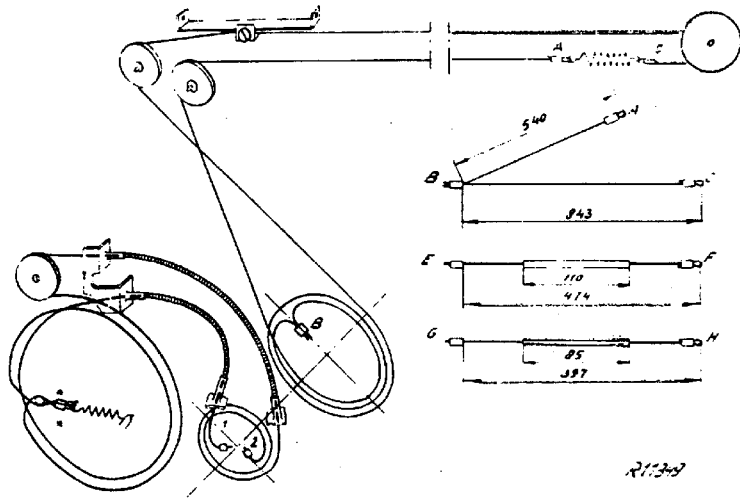


Fig. 4

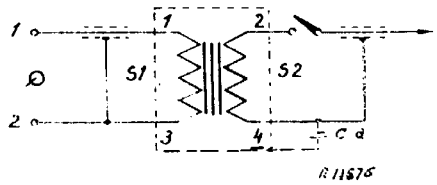
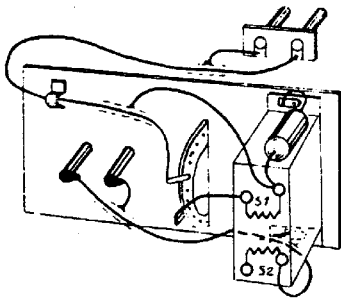


Fig. 5

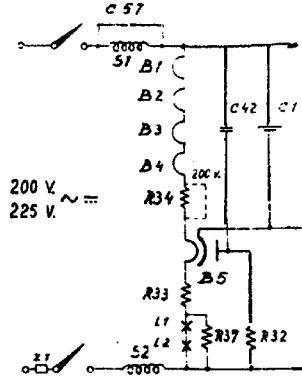
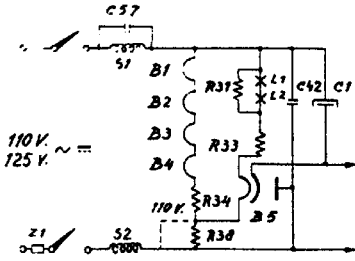


Fig. 6

R11935

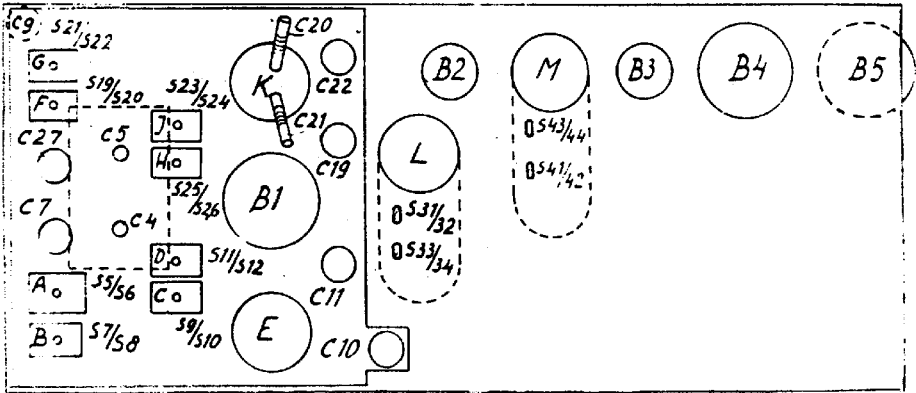
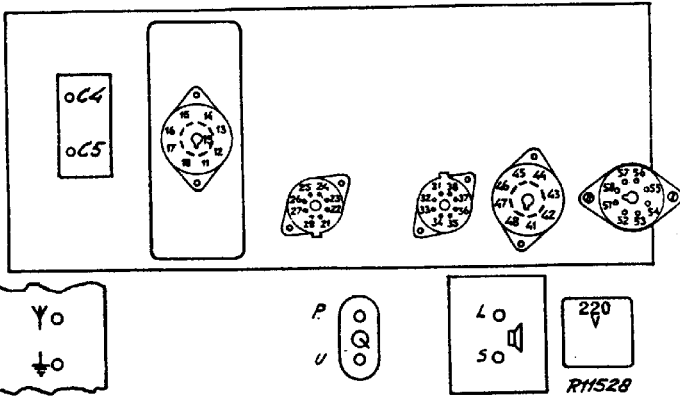


Fig 7

BX485U

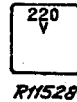
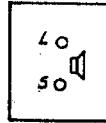
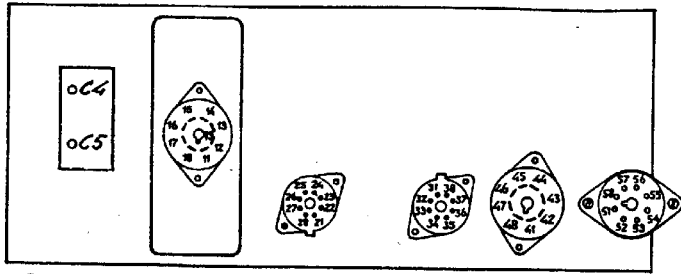
6



$\times 1$	12	19	22	24	27	34	37	45	46	47	L/S		
	190	500	195	500	500	500	500	500	500	500	-45		
$\times 1$	04	04											
	1	2											
	240	380											
$\times 10$													
$\times 10^2$													
$\times 10^3$	42	57											
	385	400											
$\times 10^4$	13	14	15	17	25								
	370	255	385	255	260								
$\times 10^5$	32	33	35	43	P/U								
	350	270	213	203	370								
5×10^5	16	23	26	36									
	200	315	232	250									

μF	$\times 10^{-3}$						$\times 1$				
	$\times 10^{-2}$	26	35				$\times 10$	44	57		
		222	215					190	170		
	$\times 10^{-1}$										

1 = 155 - 585 m GM4257 R: 445 $\frac{1}{2}$
 2 = 52 - 150 m



R

9	16	23	26	32	33	35	36	43	P/U										
	47	108	60	335	242	185	70	180	280										
10	13	14	15	17	25														
	260	150	285	150	155														
11	42	57																	
	445	430																	
12	12	19	22	24	27	34	37	45	46	47	C4	C4	L/S						
	220	10	225	10	10	15	15	10	10	10	170	88	35						
12																			

C

9	44	57																	
	470	455									11	26	35						
10																			
											12								

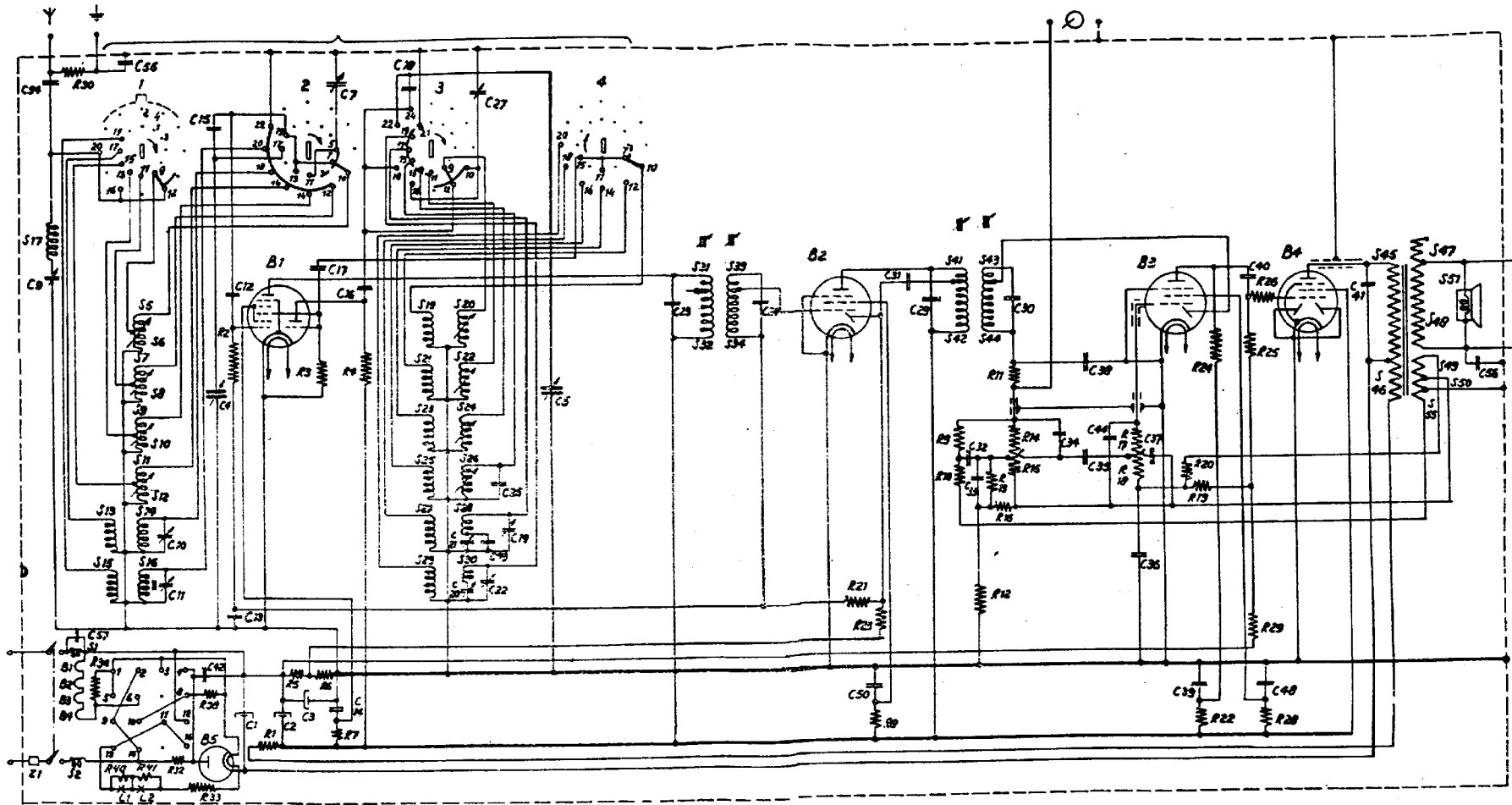
1 = 105-585 m.
2 = 50-150 m.

GM4256

R: 44 57 +

BX485U

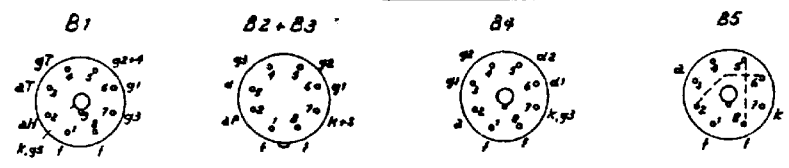
S: 17, 12, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	31, 32, 33, 34	41, 42, 43, 44	45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 51
C: 9, 54, 57, 55, 10, 11, 42, 12, 13, 4, 15, 1, 2, 3, 16, 17, 14, 7, 18	27, 25, 19, 20, 21, 22, 5, 49	28, 24	50, 51, 29, 32, 33, 30, 44, 39, 34, 35, 36, 37, 39, 40	48, 41, 55
R: 30, 40, 32, 33, 41, 38, 39, 2, 1, 5, 6, 7, 3, 4			21, 23, 8, 9, 10, 12, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 29, 29	



120P	7-2	3-4	11-12
250V	4-8	12-16	10-14
500V	17-19	5-6	
225V	9-13		

R77846

Fig. 10



BX485U

9.

S:	M.																	9.10. 11. 12. 25.26. 23.24				78. 5.6. 20.19. 22.21			
C:	36. 38.	44. 37. 40.	39. 32. 33. 56. 34. 73. 48.	31	30.	41. 50. 1.2.	74	10. 11. 19. 22. 27. 16. 49. 20. 17. 25	72.	15. 18. 45.	7.27.														
R:	20	6.	22. 23. 18. 17. 26. 1. 20. 24. 5. 34. 16. 9. 10.	13. 28. 23.	44. 19. 12. 21. 11.	0.	7.4	23.																	

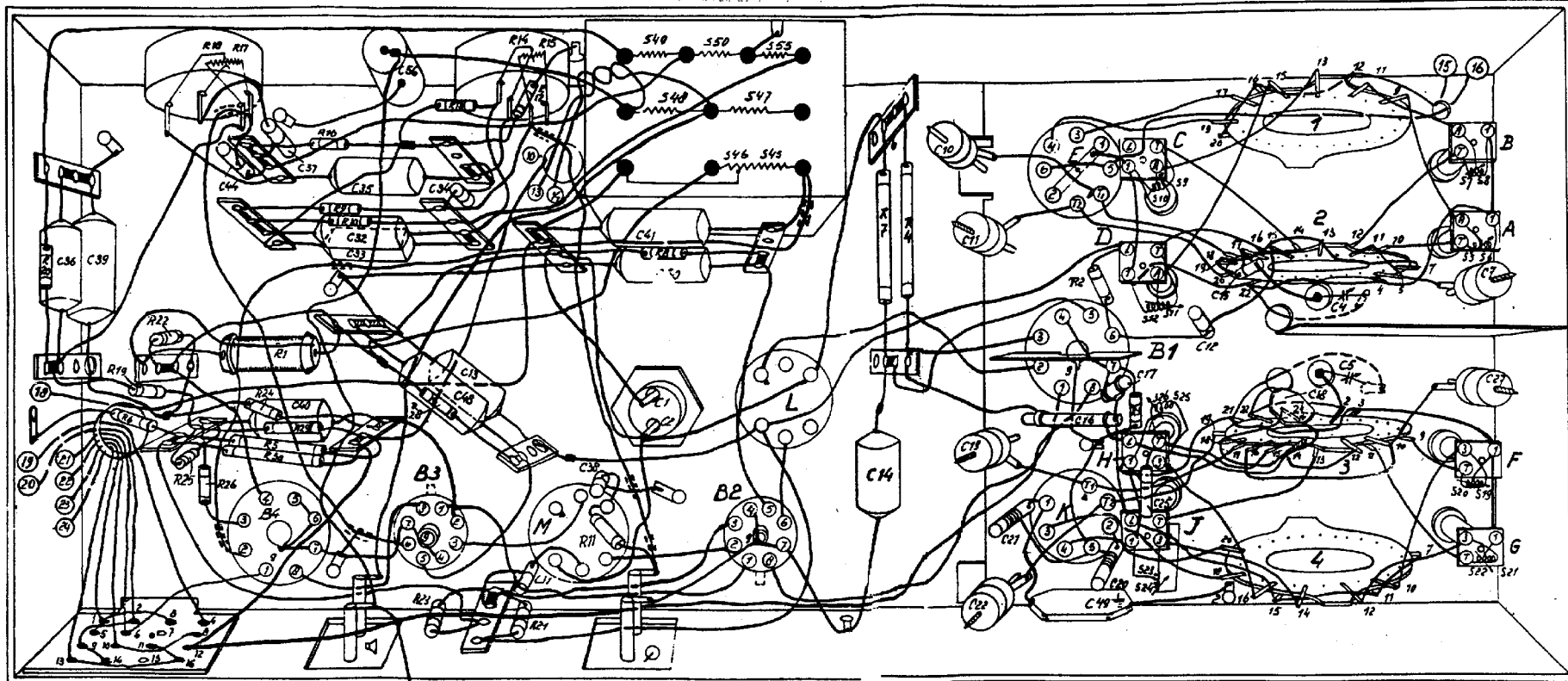
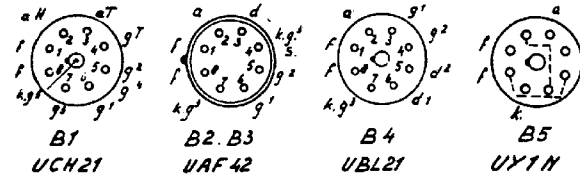
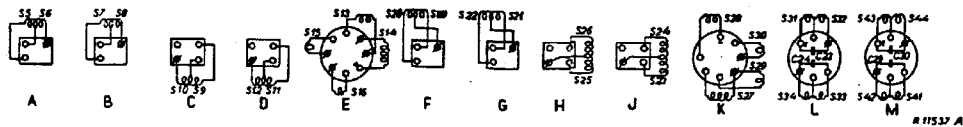


Fig. 11



R11767

BX485U

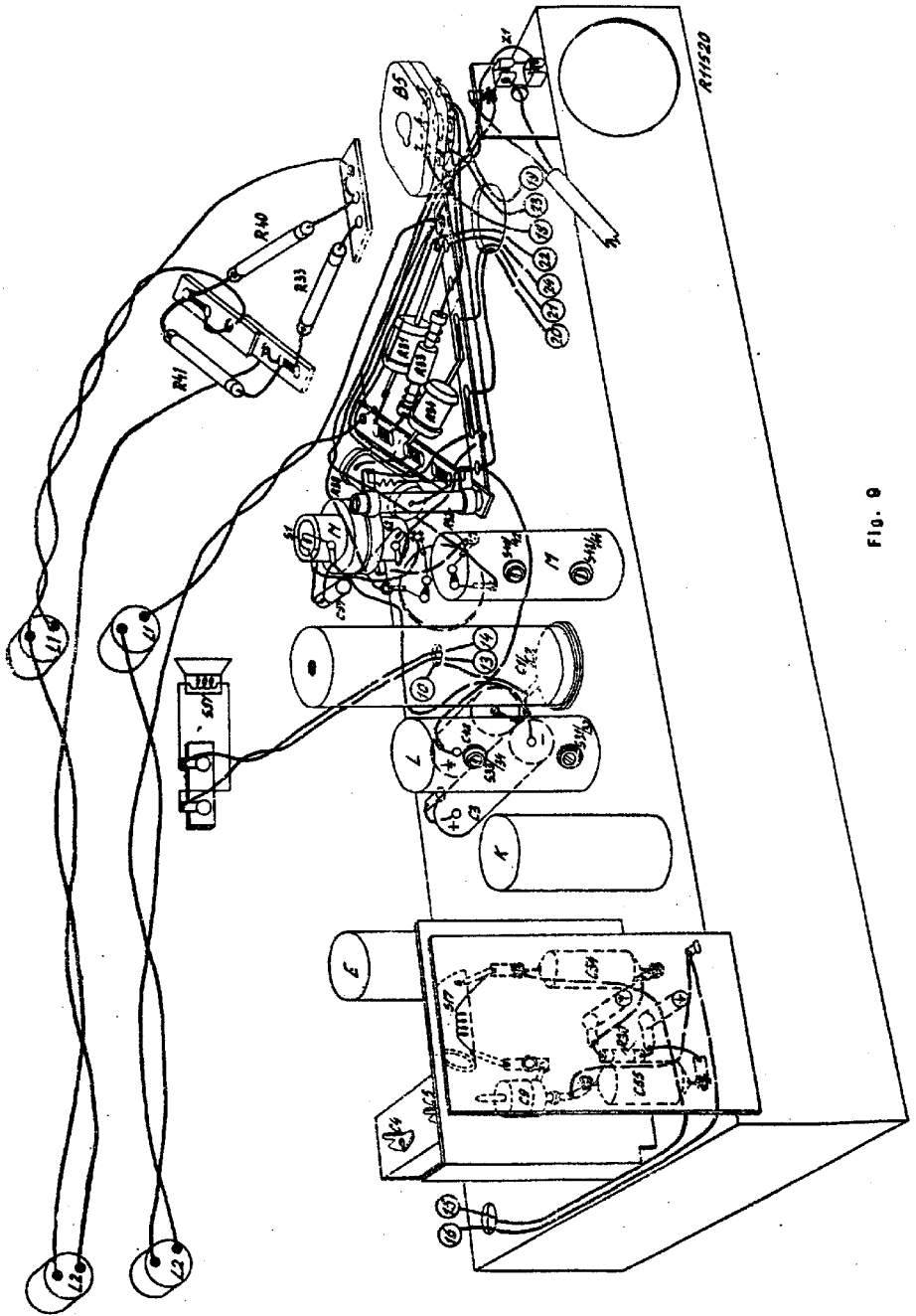
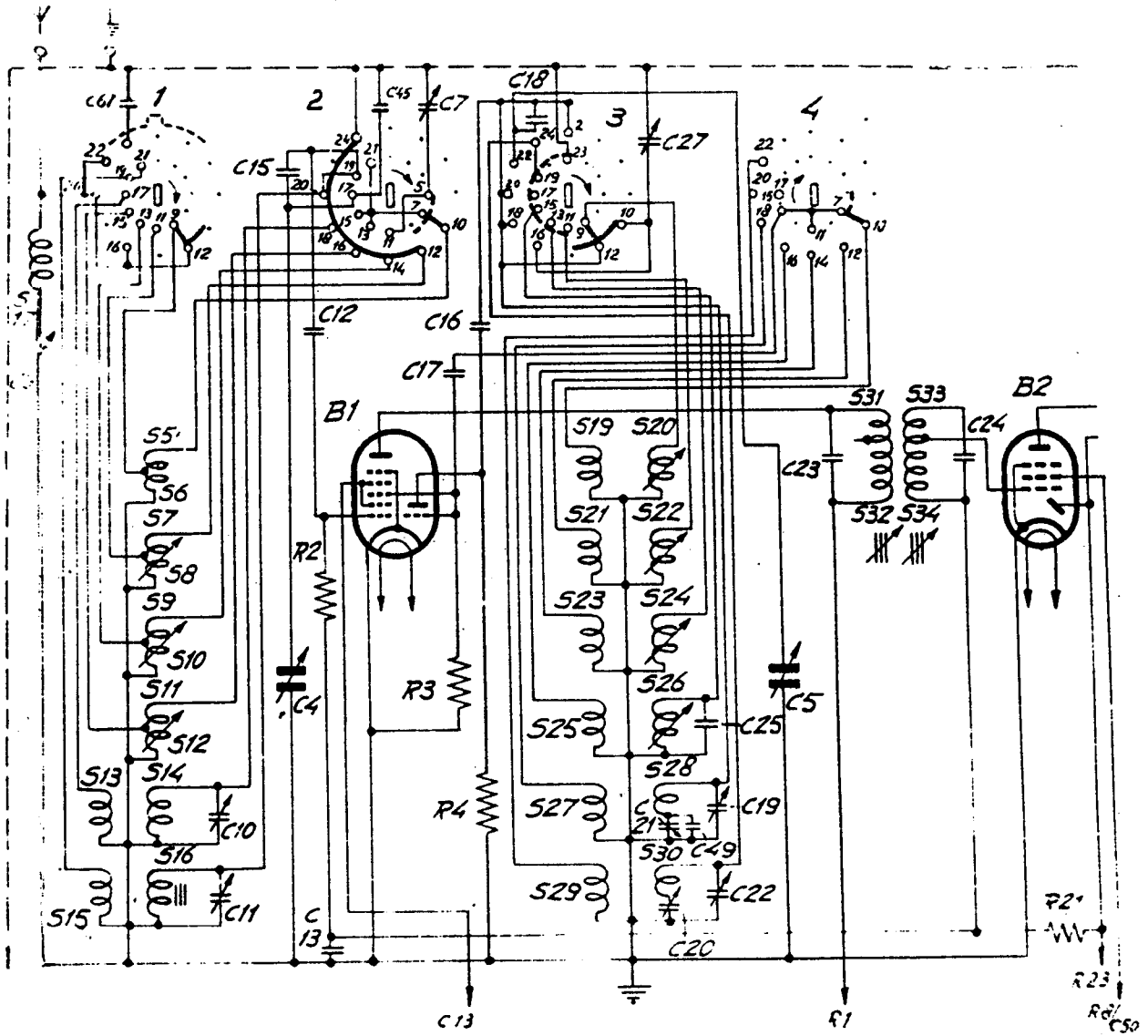


FIG. 9

BX485U-02

11

17	13	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	19	21	23	25	27	29	20	22	24	26	28	30	31	32	33	34
9	7	10	11	15	4	12	13	3	4	5	7	17	16	18	27	21	20	4	9	25	19	22	5	24			



R11523

Fig. 13

BX485U-02

S	C	D	H	Z	S	A	F	G
C	10 11 10 22 22 2 10 21 17	10 11 12 20 25 23 24	12 25	15	19	7 9 5 6 20 19 22 21		
R	10	2 3						7 27

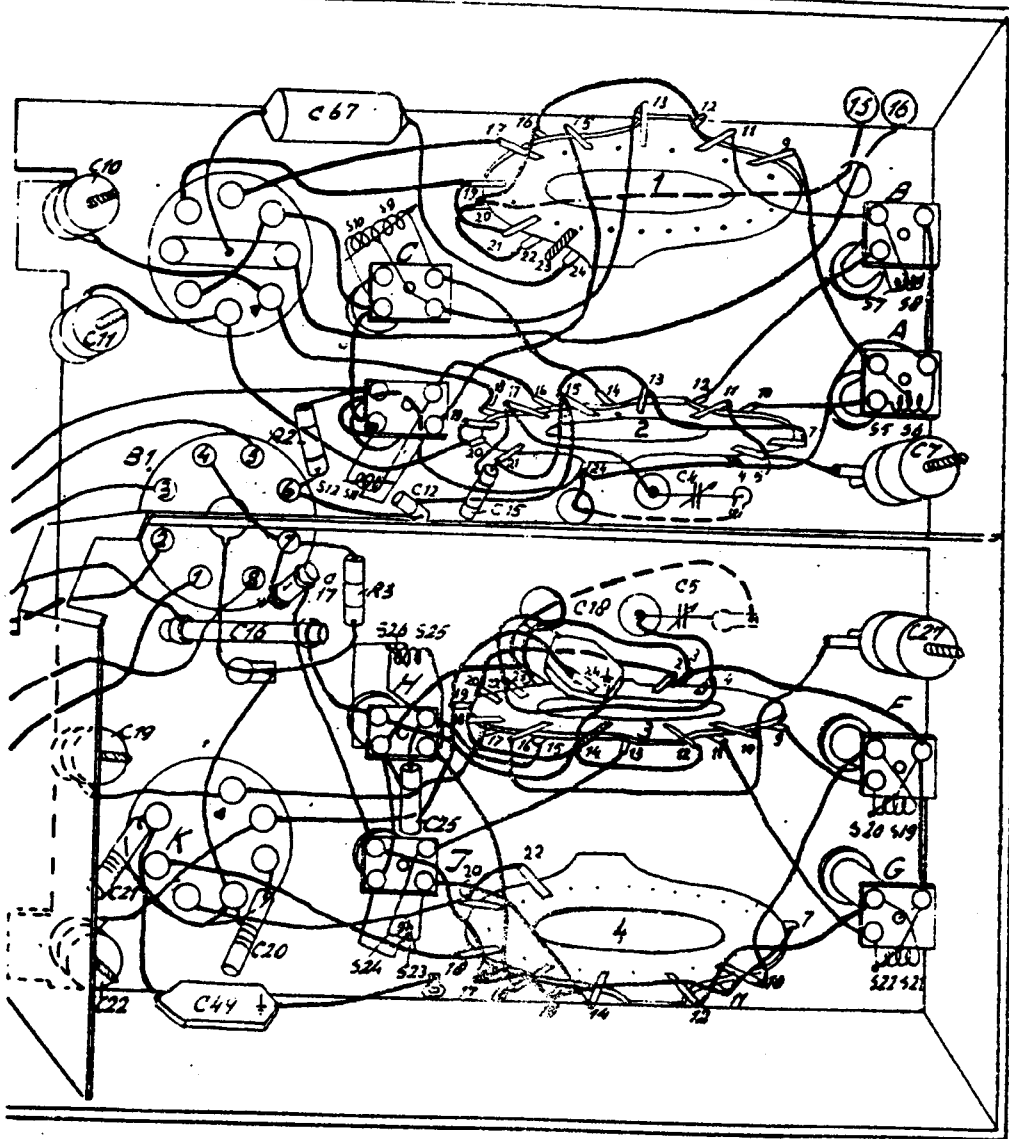
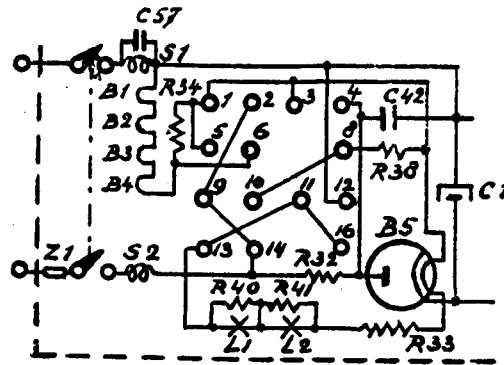


Fig. 14



In recent series of this set the circuit of the pilot lamps has been altered. These modifications are shown in the diagram above and in fig. 9.
 It is recommendable to modify sets coming in for repair which have not yet been altered.
 The valves UAF41 have been replaced by the valves UAF42.
 In the list below the code numbers of the cancelled and new parts are given.

Dans les récentes séries de cet appareil le circuit des lampes d'éclairage a été modifié - les modifications sont indiquées dans le schéma ci-dessus ainsi qu'en fig. 9.
 Pour les appareils qui n'ont pas encore été modifiés, il est recommandable de le faire lors de leur retour pour réparation.
 Les tubes UAF41 ont été remplacés par des tubes UAF42.
 Les numéros de code des pièces supprimées et ajoutées sont donnés dans le liste ci-dessous

Se ha modificado el circuito de las lámparas pilotos del aparato de las últimas series.
 Este modificación se representa en el esquema de principio de arriba y en la fig. 9.
 En caso de reparaciones se recomienda modificar los aparatos que no se han modificados aún.
 Se han reemplazados las válvulas UAF41 por las válvulas UAF42.
 La lista siguiente da los números de code de las piezas suprimidas y de las nuevas.

TO BE DELETED - SUPPRIME - SUPRIMIDA

R34	2700 Ohm	48 467 10/2K7
-----	----------	---------------

TO BE ADDED - AJOUTER - AÑADIDAS

R40	250 Ohm	49 379 67.0
R41	250 Ohm	