

TÉLÉVISEUR

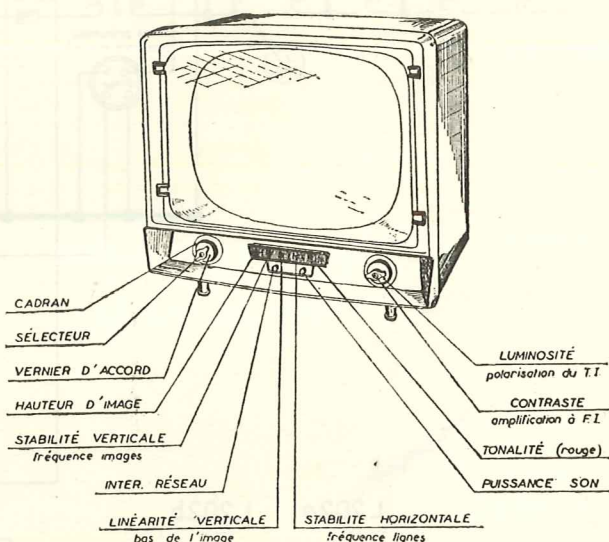
RA 5476 A

Tension réseau : 110-120-130-220-240 V.

Fréquence réseau : 50 Hz.

Entrée antenne : Asymétrique 72 Ω

Sensibilités $\left\{ \begin{array}{l} \text{image} \dots 340 \mu\text{V} \\ \text{son} \dots 30 \mu\text{V} \end{array} \right.$



PIECES D'ASSEMBLAGE ÉBÉNISTERIE

Désignation	N° de Code
Ceinture $\left\{ \begin{array}{l} \text{foncée} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	FK 422 00/01
Grille HP latéral $\left\{ \begin{array}{l} \text{claire} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	FK 422 00/02
Façade $\left\{ \begin{array}{l} \text{pour foncée} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	FK 209 06/01
Glacé $\left\{ \begin{array}{l} \text{pour claire} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	FK 329 53/05
Bride fixation façade	FK 329 53/06
Pièce fix. glace	FK 511 92
Enjoliveur pour d°	FK 370 93
Grille $\left\{ \begin{array}{l} \text{pour foncée} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	FD 671 17
Support cache boutons	FK 082 91
Cache boutons (vis remplace rivet)	FK 209 08/01
Disque décoratif	FK 209 08/02
Disque canaux $\left\{ \begin{array}{l} \text{pour claire} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	FD 671 52
Ensemble pieds	FD 671 53
Fond	FK 329 63/01
Dos	FK 329 63/02
Grand bouton sélecteur	FK 329 63/04
Ressort pour d°	FR 804 78
Petit bouton sélecteur	FK 421 00
Grand bouton lumière	FD 701 57
Petit bouton contraste	FD 670 30
Bouton inter. ou son	FK 707 55
Faux bouton	FD 670 89
Bouton synchro. balayages	FD 671 03
Bouton tonalité (blanc)	FD 671 02
	FD 671 01
	FK 330 18/01
	FK 329 62/01
	FK 329 62/02

Radiola

Édité par le Bureau de Documentation Technique

du Département Service



19, Rue Léon-Giraud, PARIS-19^e

N° de Code : RT 269

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

Service

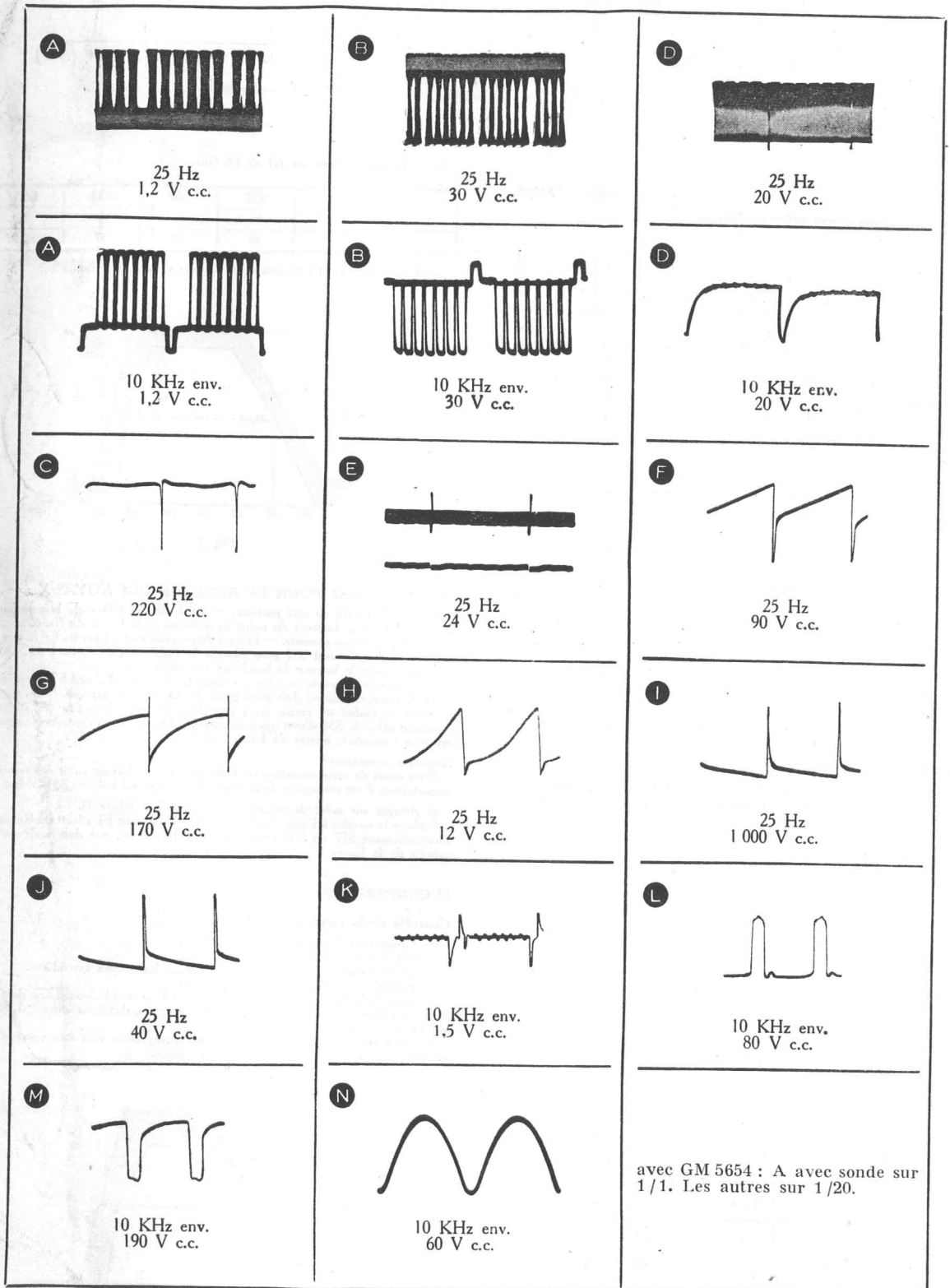
RA 5476 A

Document uniquement destiné aux
revendeurs chargés du Service Radiola

OSCILLOGRAMMES

Récepteur en fonctionnement, signal provenant d'un Générateur de mire GM 2891/13

Oscilloscope GM 5654 ou GM 5650



ALIGNEMENT

A) RÉGLAGE FI VISION ET SON

Exécuter dans l'ordre indiqué.
Pour tous les réglages indiqués ci-dessous, mettre le sélecteur sur un canal non perturbé dans la région : le potentiomètre du pré-réglage de sensibilité R119 dans la position de sensibilité minimum.

1. Trappes.

Générateur branché sur câble liaison sélecteur, suivant figure 1.

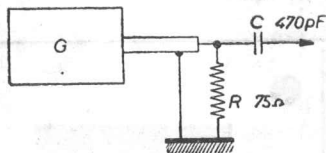


Fig. 1

- Potentiomètre de contraste R73 au maximum.
- Réglage au minimum de sortie vision.
- Appareil de mesure : voltmètre type GM 6009 * connecté sur cathode du TRC.
- Le signal appliqué sera précis en fréquence.
- (*) ou oscillo branché à la détection vidéo.

Bobine n°	S46	S47	S54	S59
Position du noyau	↑	↑	↑	↑
F. de réglage MHz	37,45	26,3	39,2	39,2

Pour cette opération, les bobines S46 et S47 doivent être décourcircuitées. Les court-circuits seront rétablis après le réglage si les filtres ne sont pas utilisés.

2. FI son (réglage au wobulateur).

Générateur branché sur G1 de L6 suivant figure 1.
Appliquer un signal wobbulé comportant un marqueur sur 39,2 MHz. Utiliser une faible excursion de fréquence (2 MHz maximum).
Appareil de contrôle : oscillographe branché à la détection aux bornes de R19 suivant figure 2.

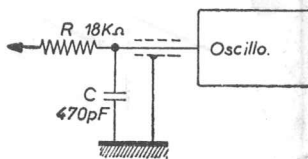


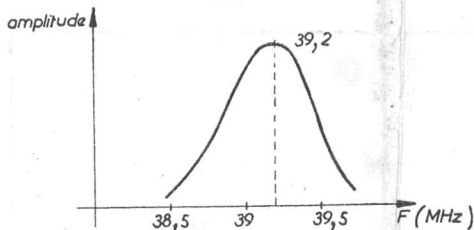
Fig. 2

Niveau de sortie : 500 mV continus.

Bobine n°	S51	S15	S16	S19	S20
Position du noyau	↑	↑	↑	↑	↑
F. MHz	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2

Courbe de réponse (voir figure 3).

La courbe obtenue ne doit pas présenter d'accident ou de dissymétrie ; au besoin, vérifier sa régularité avec une excursion de fréquence du wobulateur de 1 MHz.



Réponse F.I. son au wobulateur

Fig. 3

3. FI Vision (réglage au wobulateur).

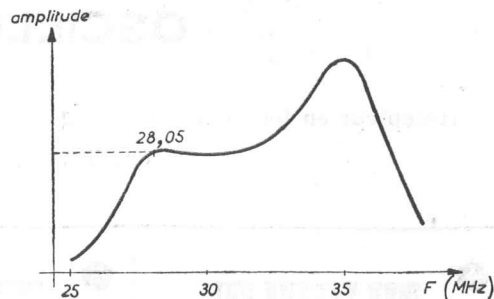
Appareil de contrôle : oscillographe branché à la détection suivant figure 2.
Potentiomètre de contraste au maximum de sensibilité.
Le niveau à la détection doit être celui qui correspondrait à une tension entre K et W du TRC de 33,3 Vpp pour un signal modulé à 100 %.

a) Générateur branché sur G1 de L8 (suivant figure 1).

Bobine n°	S62	S63
Position du noyau	↑	↑
F. de réglage MHz	35,5	28
Tolérance MHz (*)	1	0,5

(*) Tolérances valables dans le cas où il est nécessaire de parfaire la forme de la courbe de réponse FI après le premier réglage.

Courbe de réponse type : voir figure 4.



Réponse au wobulateur du F.B. détection

Fig. 4

b) Générateur branché sur G1 de L6 (suivant figure 1).

Bobine n°	S52	S53	S57	S58
Position du noyau	↑	↑	↓	↑
F. de réglage MHz	36	30	37	32,5

Courbe de réponse : Elle doit tenir dans le gabarit de la figure 5.

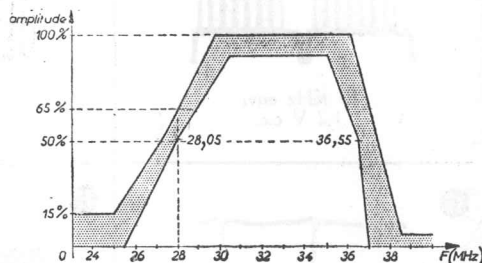


Fig. 5

INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLAGE DES NOYAUX :

flanc de la courbe du côté porteuse. — Le bobinage S53 règle la position du flanc. S63 règle la hauteur du point de porteuse et la forme du flanc.

largeur de la bande passante. — Elle est déterminée surtout par les bobines S52 et S62. Régler d'abord S52 pour obtenir le maximum de sortie à 36,5 MHz. Parfaire ensuite la largeur de bande au moyen de S62.

équilibrage de la courbe et forme au sommet. — Régler d'abord S58 pour équilibrer la courbe. Celle-ci doit alors présenter un sommet arrondi. Si ce sommet présente en réalité un creux, on y remédie en vissant le noyau de S57 et en dévissant celui de S58 d'une quantité correspondante. Si au contraire le sommet est trop « pointu », opérer de façon inverse.

Remarque importante :

Si au cours de cette opération les bobines vision doivent subir des retouches importantes, il est nécessaire de revérifier le réglage des bobines S51-S54 et S59.

c) Attaque sur point de mesure sélecteur (suivant figure 1).

Parfaire la courbe à l'aide du circuit S48 et du circuit FI sélecteur. Retoucher éventuellement S57 ou S58 pour équilibrer la courbe, qui doit tenir dans le gabarit de la figure 5.

B) CONTRÔLE FP

Contrôle de la courbe d'amplitude.

- Générateur branché sur fiche antenne.
- Pré-réglage de sensibilité au maximum.
- Le sélecteur a été réglé séparément pour les canaux considérés.
- Régler l'oscillateur au maximum de son.
- Vérifier la bande passante totale FP + FI au wobulateur. Elle doit tenir dans le gabarit de la figure 6 et posséder une partie rectiligne entre $\pm 1,5$ MHz du point de porteuse.
- Le marqueur correspondant à la porteuse vision doit être entre 45 % et 65 % de l'amplitude maximum de la courbe.

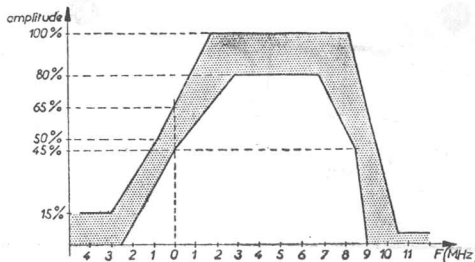


Fig. 6

PIÈCES ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES - CHASSIS

La valeur des éléments est indiquée sur le schéma de principe. Seules les pièces non incluses dans le catalogue « Standard » ou nécessitant des compléments d'information sont reprises dans la liste ci-dessous.

BOBINAGES

Indice	Désignation	N° de Code
S1 à S12 S13	Transfo alimentation..... Inductance de filtrage (couper la patte).....	H 66 002 H 66 011
S15-S16	2 ^e FI son.....	G 03 055
S19-S20	3 ^e FI son (détection).....	G 03 056
S24	HP aigus 150 Ω	FD 041 34
S25	HP graves 800 Ω	FD 041 30
S28-S29	Transfo de relaxat. vertical	I 62 010
S32 à S35	Transfo de sortie déflexion verticale.....	I 63 034
S38 à S41	Défecteur avec cadrage...	I 66 019
S47-S48	Secondaire 1 ^{er} FI commune	G 03 074
S51-S52	1 ^{er} FI son + primaire 2 ^e FI vision.....	G 03 054
S53-S54	Sec. 2 ^e FI vision + trappe son.....	G 03 057
S57 à S59	3 ^e FI vision + trappe son..	G 03 058

BOBINAGES (suite)

Indice	Désignation	N° de Code
S62-S63	Filtre de bande détection..	G 03 059
S68-S69	Correction de détection ...	G 06 024
S72	Correction vidéo.....	G 07 050
S73	Correction vidéo.....	G 07 052
S74	Correction vidéo.....	G 07 054
S80 à S87 et 89 à 91	Transfo lignes + THT sans diode.....	I 66 015
S88	Correction de linéarité	I 67 019
S203 à S214	Sélecteur 10 positions équipées.....	F 35 016
S202 à S207	Barrettes pour Luxembourg	F 12 105

RÉSISTANCES

Ind.	Valeur	N° de Code
R 1	750 Ω 2 W.....	2//B 00 800/1K5
R 14	680.000 Ω trier à 5 %...	B 00 800/680K
R 21	Pot. puiss. log. 2 M Ω prise à 400 K.....	A 01 800/2M
R 24	1.000 Ω trier à 5 %....	B 00 800/1K
R 25	1.200 Ω trier à 5 %....	B 00 800/1K2
R 26	47.000 Ω trier à 5 %....	B 00 800/47K
R 27	2.700 Ω trier à 5 %....	B 00 800/2K7
R 30	Pot. ton. 2 M Ω	A 00 009/2M
R 37	180 Ω trier à 5 %.....	B 00 800/180E
R 38	68.000 Ω trier à 5 %....	B 00 800/68K
R 40	1 M Ω trier à 5 %.....	B 00 800/1M
R 45	Pot. fréq. vert. 350 K Ω lin.....	A 01 800/500K +//B 00 800/1M2
R 46	Pot. lin. vert. (bas) 1M Ω lin.....	A 01 800/1M
R 47	Pot. lin. vert. (haut) 50 K Ω lin.....	A 01 800/50K
R 48	Pot. ampl. vert. 1 M Ω lin.	A 01 800/1M
R 59	Pot. lumi. 0,5 M Ω lin. + Pot. contraste R73	A 04 011
R 60	V.D.R. 2.700 Ω	VD9 011 P 2K7 B
R 73	Voir R59.	
R 95	Bob. 2.700 Ω 6 W (27 μ H)	B 04 012
R113	Pot. fr. H 0,1 M Ω linéaire	A 01 800/100K
R119	Pot. sensibilité 350 K Ω lin.....	A 01 800/500K +//B 01 800/1M2
R124	Bob. 2.700 Ω 6 W.....	B 04 012
R130	Pot. concentr. 1 M Ω lin.	A 01 800/1M

CONDENSATEURS

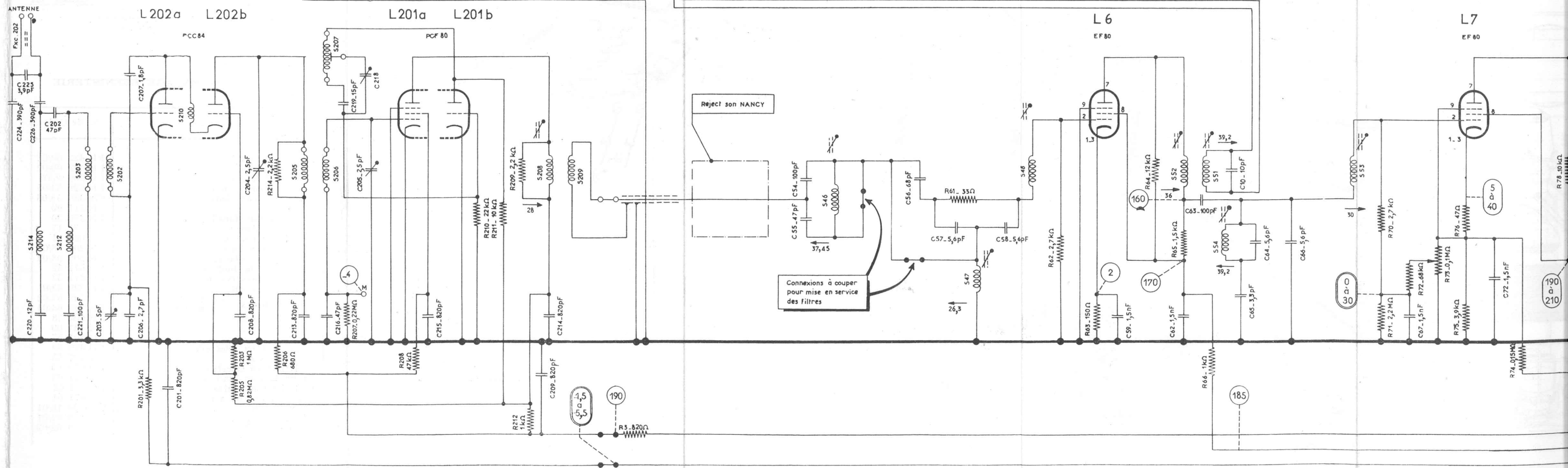
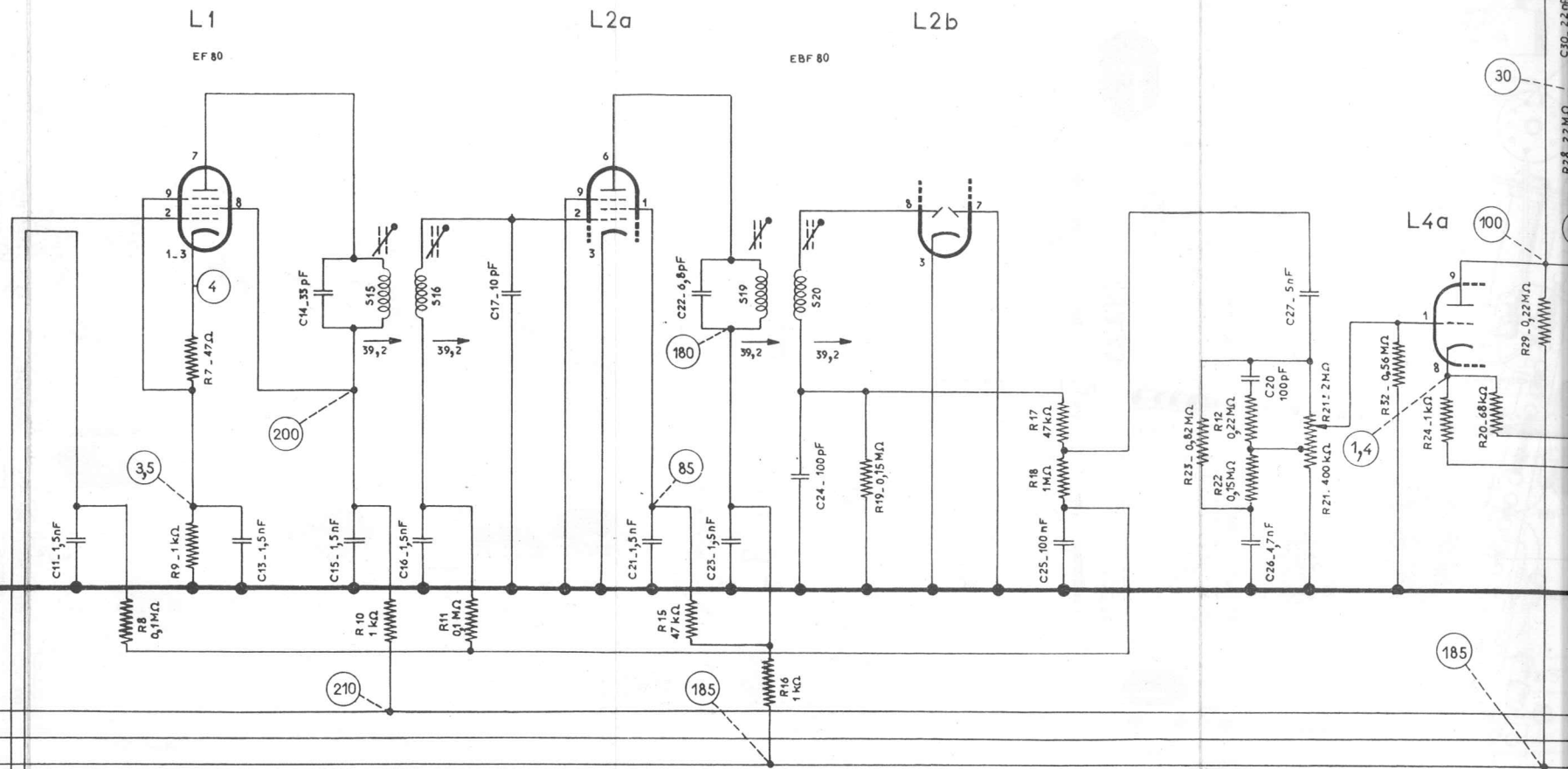
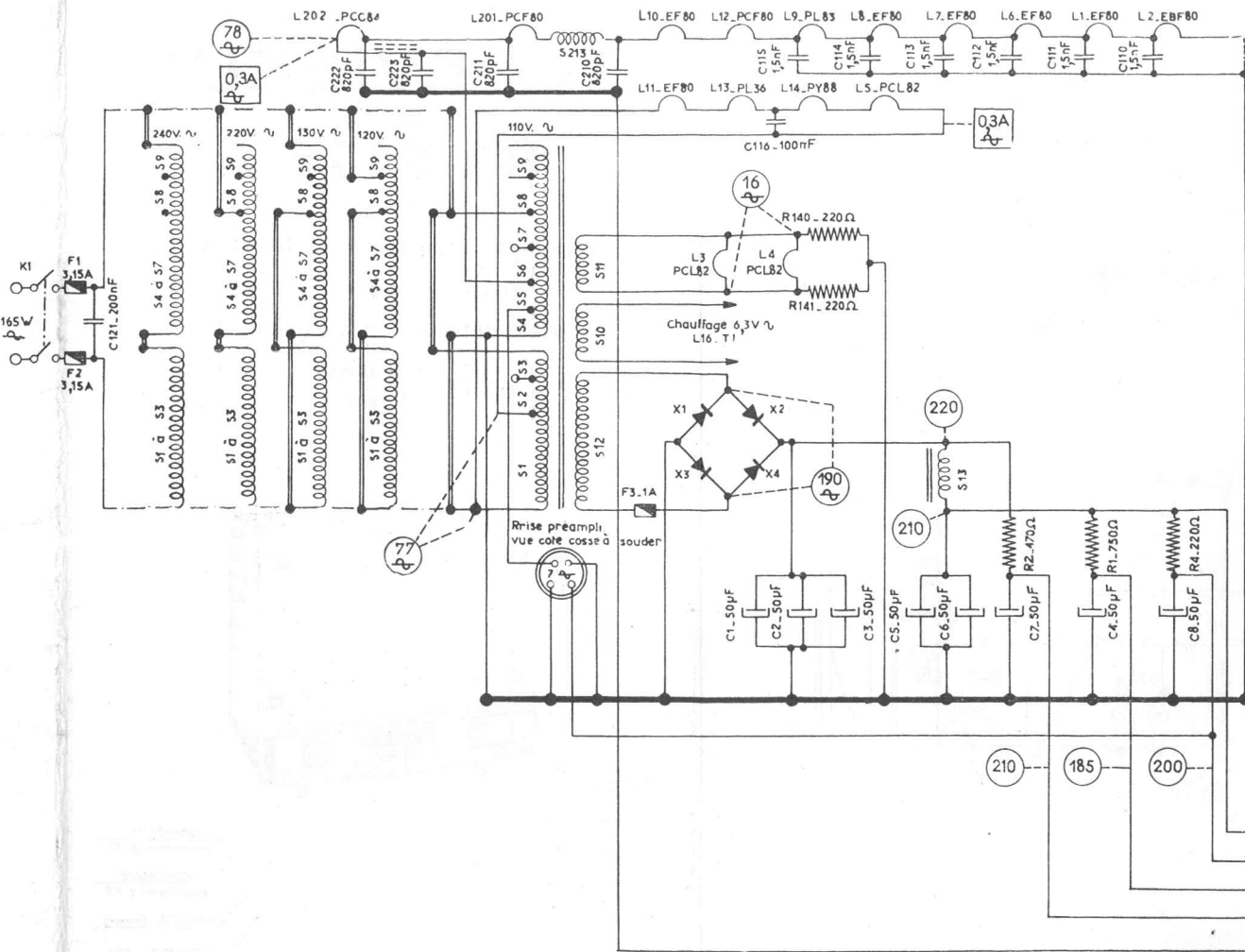
Ind.	Valeur	N° de Code
C1-C5	50 μ F + 50 μ F chim. 300 V	D 03 800/50 + 50
C2-C6	50 μ F + 50 μ F chim. 300 V	D 03 800/50 + 50
C3-C7	50 μ F + 50 μ F chim. 300 V	D 03 800/50 + 50
C4-C8	50 μ F + 50 μ F chim. 300 V	D 03 800/50 + 50
C 27	5 nF métallisé.....	C 00 800/4K7
C 33	50 μ F chim. 180 V	D 01 800/H50
C 34	8 μ F chim. 300 V (isoler boîtier).....	D 00 800/L8
C 35	8 μ F chim. 300 V (isoler boîtier).....	D 00 800/L8
C 36	100 μ F chim. 12 V.....	D 00 800/C100
C 44	8 μ F chim. 300 V (isoler boîtier).....	D 01 800/L8

CONDENSATEURS (suite)

Ind.	Valeur	N° de Code
C 45	100 μ F chim. 25 V....	D 00 800/C100
C 46	10 nF 1000 V.....	C 00 801/10K
C 86	1.000 μ F chim. 12 V....	D 02 800/B1000
C103	100 nF papier 1.000 V.	C 00 801/100K
C104	47 nF papier 1.000 V.	C 00 801/47K
C121	220 nF papier 1.000 V.	C 00 801/220K
C125	4,7 nF papier 1.000 V.	C 00 801/4K7

PIÈCES CHASSIS

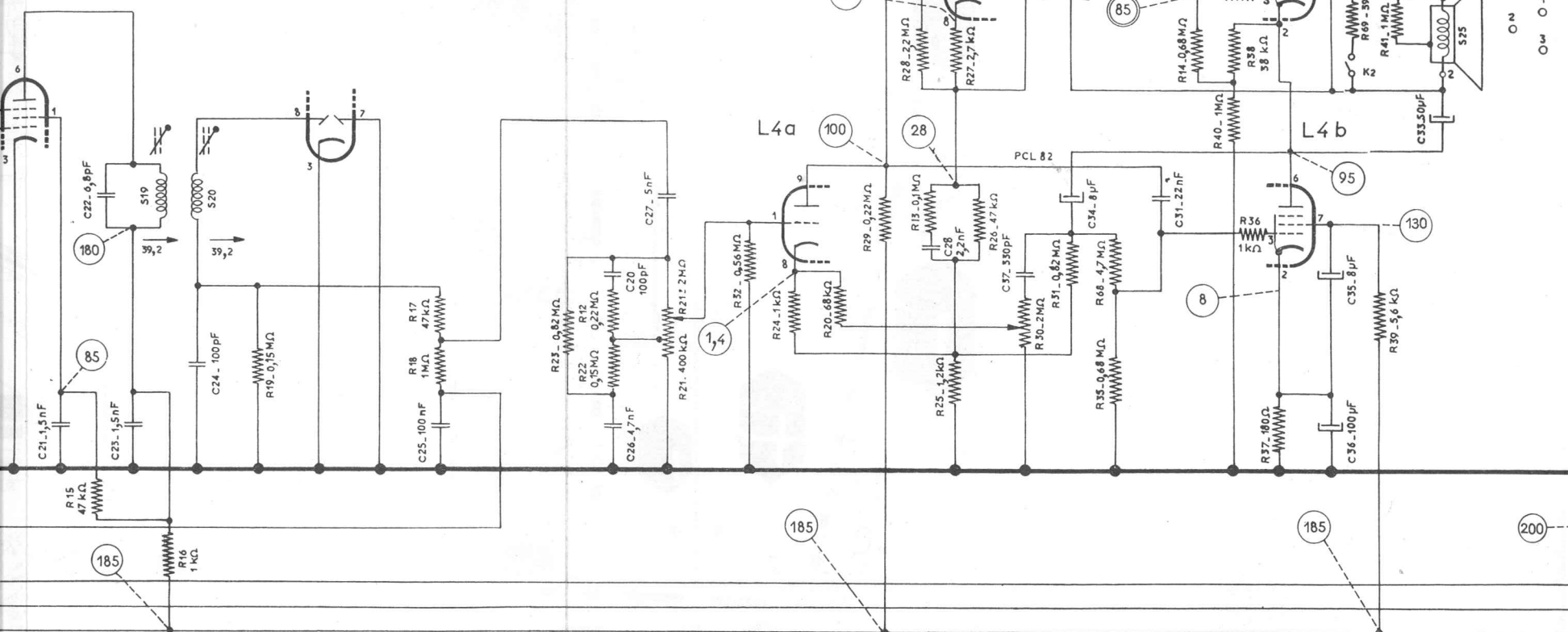
Désignation	N° de Code
Canon isolant fix. sélecteur...	A9 75/5 $\times$ 10
Rondelle fix. sélecteur.....	K 69 023
Câble liaison sélecteur.....	L 10 042
Support tube Noval.....	L 00 808
Ressort fix. bobine.....	V 92 104
Plaquette carrousel.....	H 17 006
Étiquette pour carrousel.....	H 18 031
Bouchon carrousel.....	H 18 020
Ensemble plaquette fusible...	FD 301 50
Fusible F1 ou F2 5A.....	M 11 800/5.000
Fusible F3 1 A.....	M 11 800/1.000
Cordon secteur	
Redresseur sélénium { X1 X3.	FK 511 78
{ X2 X4.	FK 511 78
Plaquette prise préampli.....	L 04 023
Plaquette prise HP.....	L 04 024
Bouchon pour HP (2).....	L 07 815
Support duodéc.	L 00 032
Bouchon liaison défecteur....	L 07 012
Piège à ions.....	H 16 003
Support octal.....	L 00 811
Axe (à couper) pour pot. R21, R45, R46, R47, R48., R113, R119	A 18 801
Vis de fixation pour ces pot...	
Ecrou pour ces pot.....	
Ecrou de bouton pour pot. R21, R30.....	
Vis pour cet écrou.....	
Bouton arrière.....	FK 329 65/01
Bouton inférieur.....	FK 329 62/01
Interrupteur sans mécanique .	B1 590 27
Clé de blocage	FK 370 78/01



L2a

EBF 80

L2b



RA 5476 A

CONDITIONS DE MESURE

Les tensions indiquées ont été relevées à l'aide d'un voltmètre électronique type GM 6009. Le récepteur était en fonctionnement normal. Le signal provenait d'un générateur de mires type GM 2891/13.

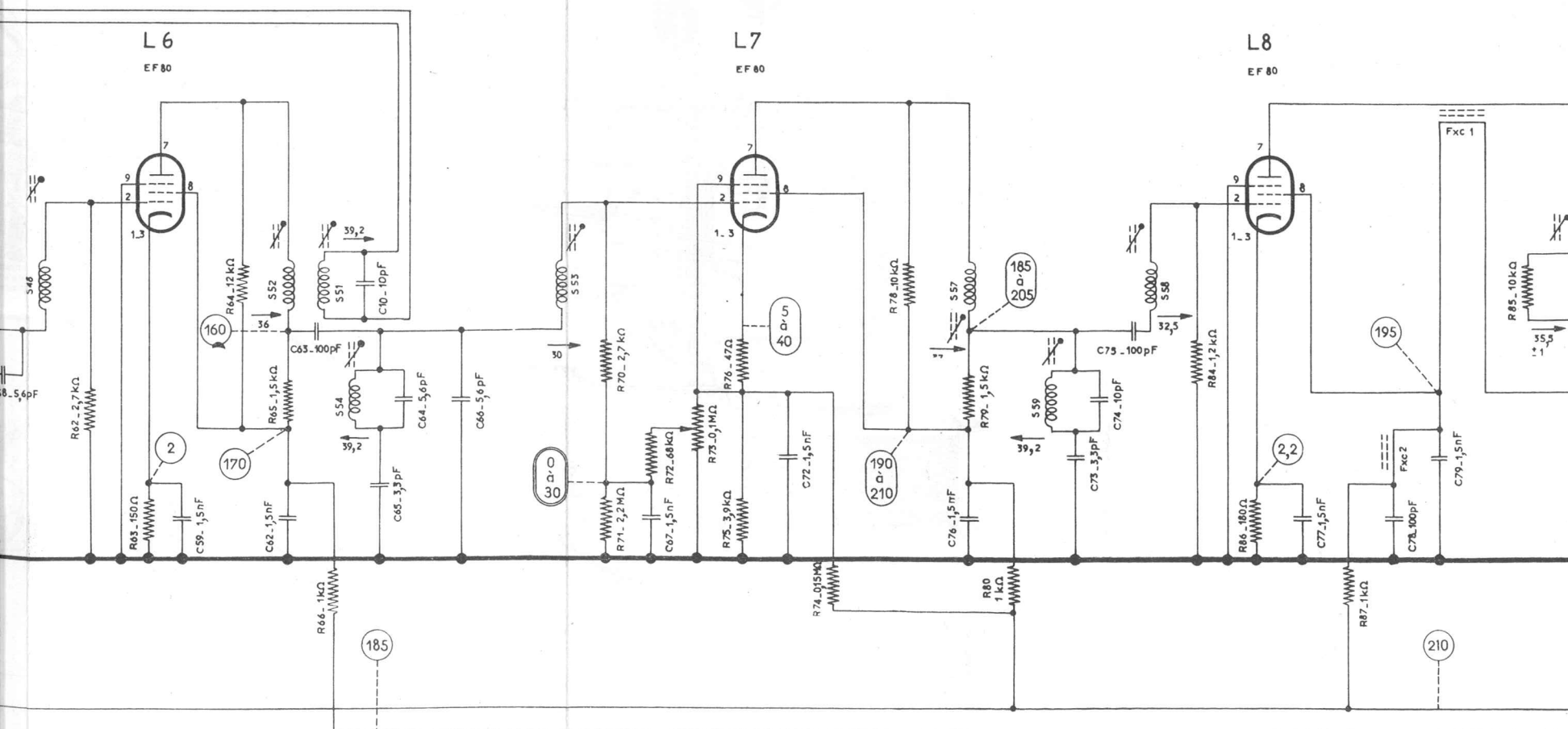
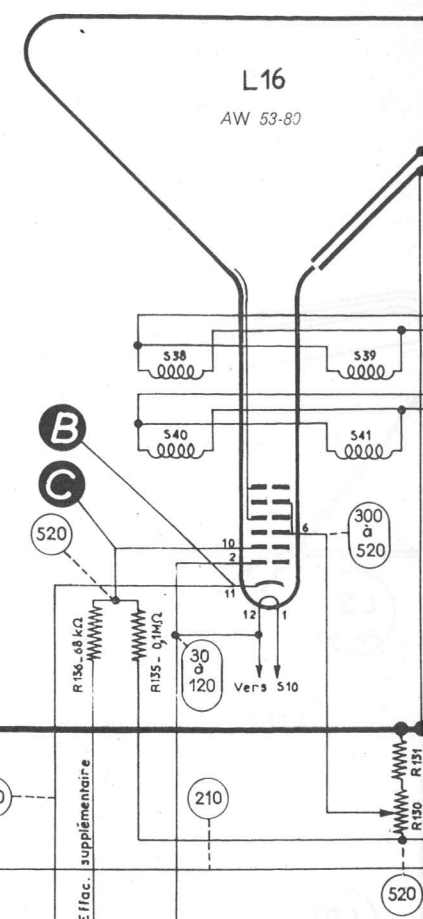
Lorsqu'en arrêtant le générateur de mires, une tension varie de plus de 10 % (en plus ou en moins), sa nouvelle valeur est indiquée à côté de la précédente, mais en dehors du cercle.

Les tensions qui ne peuvent être correctement relevées qu'à l'aide d'un voltmètre électronique sont entourées d'un double cercle ; les autres peuvent être relevées également à l'aide d'un Contrôleur universel genre P 811 (20 000 Ω/V), l'erreur due à la consommation de l'appareil de mesure étant inférieure à 10 %.

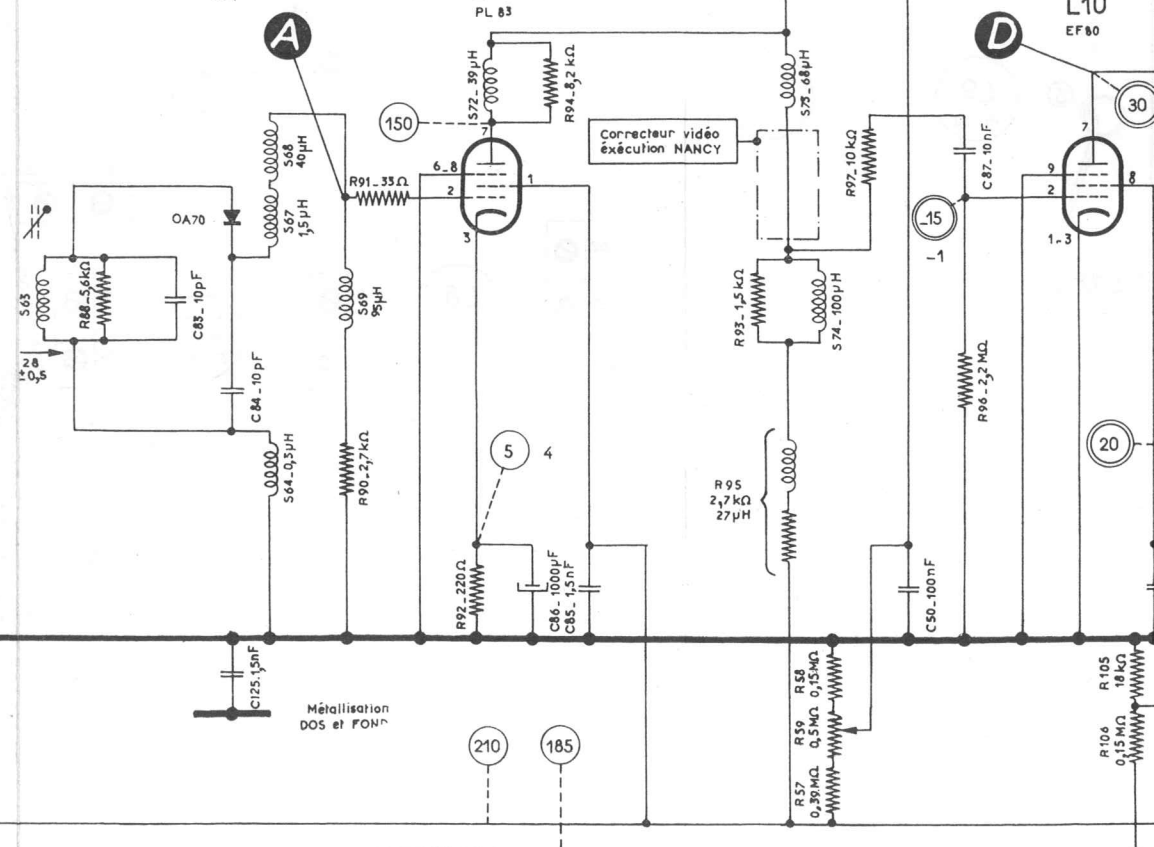
Les oscillogrammes ont été obtenus avec un oscilloscope type GM 5654 ou GM 5650.

L16

AW 53-80



G1



RA 5476 A

CONDITIONS DE MESURE

Les tensions indiquées ont été relevées à l'aide d'un voltmètre électronique type GM 6009. Le récepteur était en fonctionnement normal. Le signal provenait d'un générateur de mires type GM 2891/13.

Lorsqu'en arrêtant le générateur de mires, une tension varie de plus de 10 % (en plus ou en moins), sa nouvelle valeur est indiquée à côté de la précédente, mais en dehors du cercle.

Les tensions qui ne peuvent être correctement relevées qu'à l'aide d'un voltmètre électronique sont entourées d'un double cercle ; les autres peuvent être relevées également à l'aide d'un Contrôleur universel genre P 811 (20 000 Ω/V), l'erreur due à la consommation de l'appareil de mesure étant inférieure à 10 %.

Les oscillogrammes ont été obtenus avec un oscilloscope type GM 5654 ou GM 5650.

