

PHONO

Ce récepteur est pourvu d'une "Cheville de Phonographe" et une prise, qui se trouvent au dos du châssis. Pour employer le poste avec un appareil phonographique externe ("record player"), tournez le commutateur sélectionneur de bandes à une des bandes d'ondes courtes, et réglez le volume du son au moyen du contrôle du volume du poste.

PHONO

Este receptor está provisto de una conexión para el fonógrafo, y una clavija o toma, situadas en la parte posterior del chasis. Para usar el receptor con un "Tocadiscos," ajuste el cambio de banda a una de las bandas de onda corte y cambie el volumen del sonido por medio del control de volumen del receptor.

This receiver is equipped with a Phono Jack and Plug located on the rear of the chassis. To use the receiver with a record player, set the Band Switch to one of the short-wave bands and control the volume of the record reproduction with the receiver Volume Control.

ALL VOLTAGES MEASURED FROM COMMON RETURN TO POINTS INDICATED WITH AN A.C. OR VACUUM TUBE VOLTMETER AS REQUIRED.

I.F. FREQUENCY 455 KC. TUNING RANGE 540 - 1640 KC. TUNING RANGE 2100 - 7300 KC. TUNING RANGE 8500 - 12500 KC. TUNING RANGE 9400 - 12200 KC.

ALL RESISTORS ARE 20% TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PART NO.	DESCRIPTION
C1	22-1230 2-GANG VARIABLE
C2	22-1232 SHORTWAVE ANT. TR.
C3	22-1232 25 METER ANT. TR.
C4	22-1234 BROADCAST ANT. TR.
C5	22-810 .01 MED. 400 V.
C6	22-815 .05 MED. 400 V.
C7	22-248 50 M.MFD. 600 V.
C8	22-1022 .005 MFD. 600 V.
C9	22-1090 SHORTWAVE OSC. TRIM
C10	22-1244 43 M.MFD. COMP
C11	22-1090 25 METER OSC. TRIM
C12	22-1235 .001 MFD. 400 V.
C13	22-1030 S.W. 2 OSC. TRIMMER
C14	22-1233 BROADCAST TUNING
C15	22-1233 BROADCAST TUNING
C16	ON T1 I.F. TRANS. BELT
C17	ON T1 I.F. TRANS. BELT
C18	ON T2 2ND.I.F. TRANS. FULTR.
C19	ON T2 2ND.I.F. TRANS. SEC. TR.
C20	ON T2 2ND.I.F. TRANS. SEC. TR.
C21	22-925 50 MFD. 400 V.
C22	22-805 .05 MFD. 600 V.
C23	22-815 .02 MFD. 600 V.
C24	22-815 .02 MFD. 600 V.
C25	22-1246 10 MFD. ELECTRO 200V
C26	20 MFD. 25 V.
C27	22-1054 50 MFD. 250 V.
C28	22-609 50 MFD. 800 V.
C29	22-816 50 MFD. 800 V.
C30	22-162 5000 MFD. 400 V.
C31	22-1021 .15 MFD. 600 V.
C32	22-1083 .008 MFD. 600 V.
C33	22-924 3 MFD. 200 V.
C34	22-1084 3 MFD. 120 V.
R1	22-891 22 M OHM 1/4 W.
R2	22-873 22 OHM 1/4 W.
R3	22-873 52 MEGOHM 1/4 W.
R4	22-922 33 M OHM 1/4 W.
R5	22-922 22 MEGOHM 1/4 W.
R6	22-925 100 M OHM 1/4 W.
R7	22-1249 5 MEG. VOL. CONTROL
R8	22-823 17 M OHM 1/4 W.
R9	22-823 470 M OHM 1/4 W.
R10	22-821 1 MEGOHM 1/4 W.
R11	22-821 1 MEGOHM 1/4 W.
R12	22-821 470 OHM 1/4 W.
R13	22-1023 4700 OHM 1/2 W.
R14	22-823 1000 OHM 1/4 W.
R15	22-824 100 OHM 1/4 W.
R16	22-108 270 OHM 1/2 W.
R17	22-108 270 OHM 1/2 W.
R18	22-108 16 OHM WIREW.D. 1/2 W.
R19	22-1431 16 OHM WIREW.D. 1/2 W.
L1	5B942 ANTENNA COIL ASSY.
L2	510040 OSC. COIL S.W. B. S.
L3	510039 OSC. COIL POL. & B.C.
L4	5B748 CHoke ASSEMBLY
L5	55043 CHoke ASSEMBLY
L6	20-243 HASH CHoke
L7	5100-39 PILOT LIGHT 28V.17A
L8	5100-39 BAND SELECTOR S.W.
L9	5B-135 TONE CONTROL S.W.
L10	5B-135 TONE CONTROL S.W.
L11	5B-718 1ST. I.F. TRANS.
L12	5B-718 2ND. I.F. TRANS.
L13	5B-718 2ND. I.F. TRANS.
L14	5B-843 POWER TRANS.
L15	5B-843 POWER TRANS.
VIB	100-8 VIBRATOR

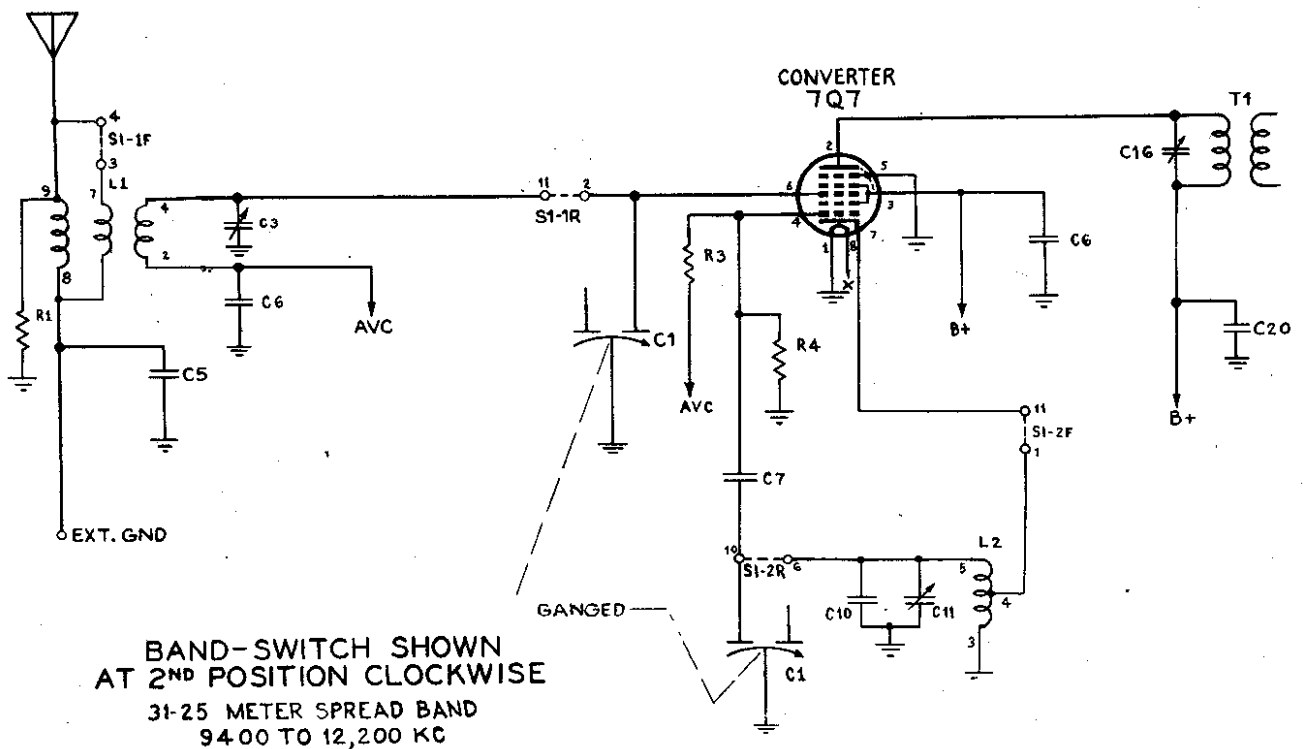
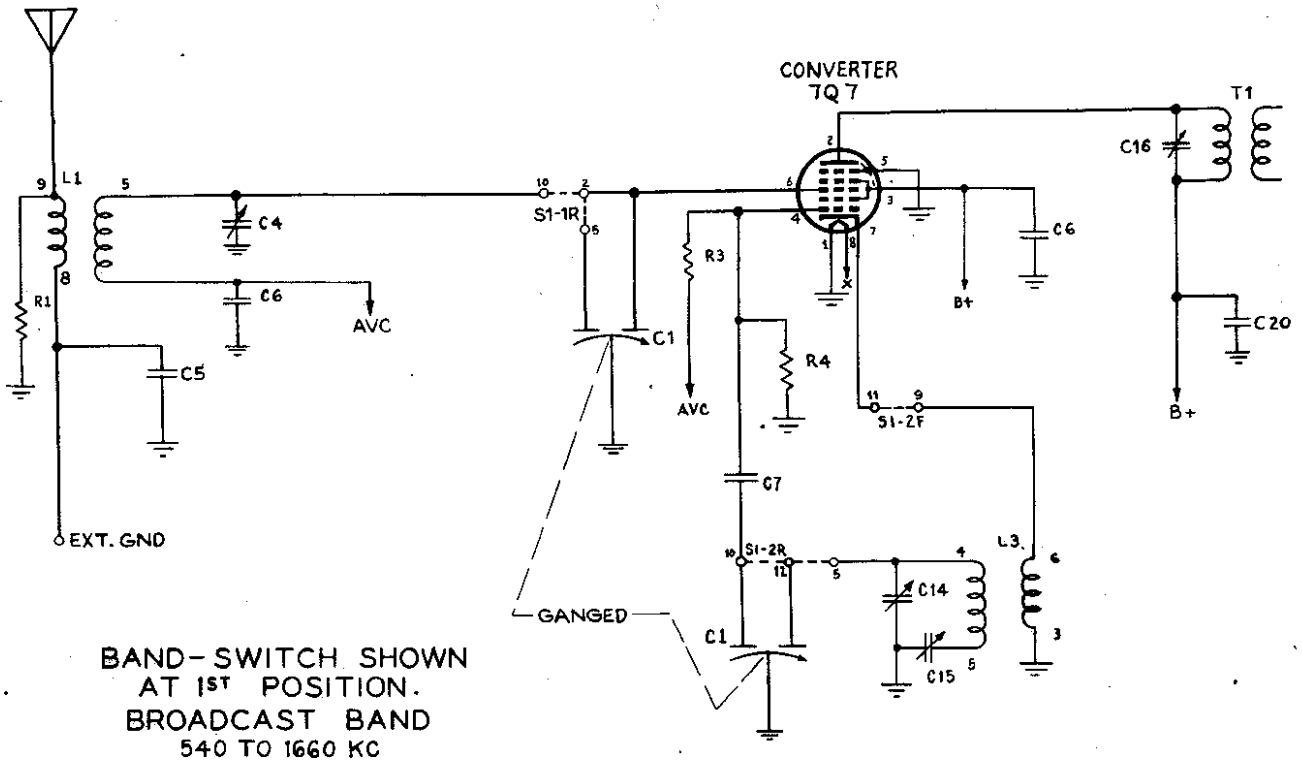
NO.	DESCRIPTION
510104	DIAL SCALE & EYELET ASSEMBLY
511631	DIAL SCALE & BAND INDICATOR ASSEMBLY
511633	DIAL CORD & EYELET ASSEMBLY
26-345	DIAL SCALE
59-165	DIAL POINTER
80-49	DIAL CRYSTAL SPRING

"clarified schematics"

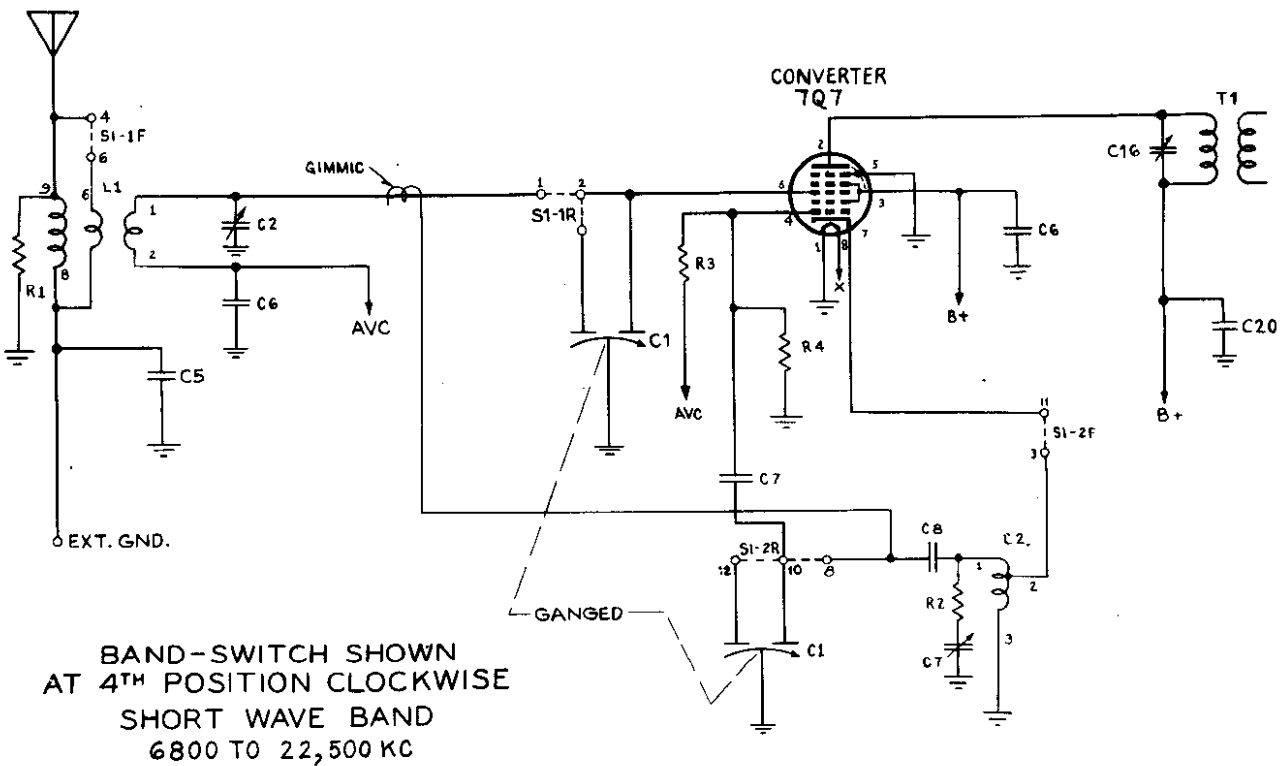
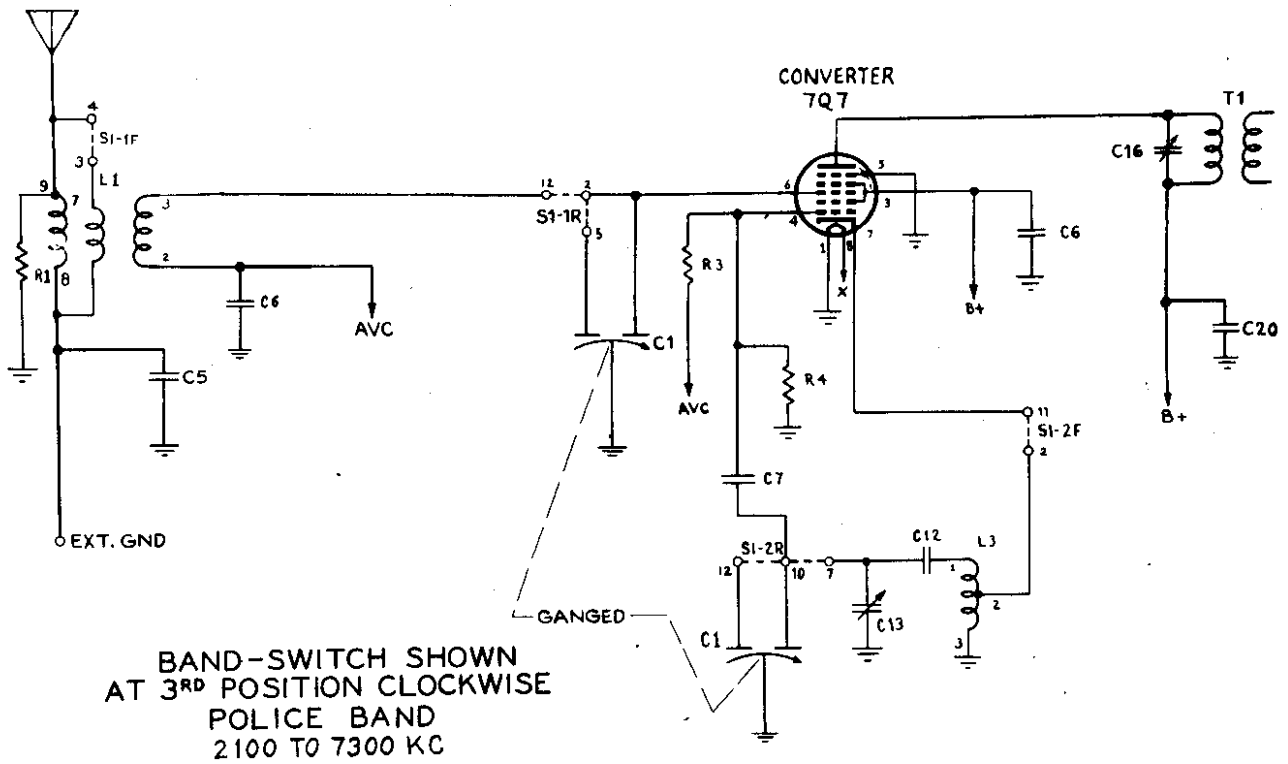
PAGE 15-4 ZENITH

MODEL 5B042

ZENITH RADIO CORP.



ZENITH RADIO CORP.



PRECAUTION
S'assurer que les pattes d'attache sont connectées avec les propres bornes plus ou moins de l'écou, comme autrement on n'aura pas de réception et le vibrateur pourra s'avaler.

CAUTION
Be certain that the battery clips are connected to the proper plus and minus terminals of the battery; otherwise reception cannot be obtained and the vibrator may be damaged.

¡OJO!
Es indispensable que las terminales del acumulador estén conectadas a la terminal positiva o negativa correspondientes. De lo contrario, no se puede obtener recepción y el vibrador puede dañarse.

ANTENNE
Une bonne antenne s'impose pour obtenir une réception satisfaisante. Une antenne extérieure de 13 à 20 mètres de long et placé aussi haut

ANTENNA
A good antenna is necessary for satisfactory reception. An outside antenna from 40 to 60 feet in length and as high as possible will give good all

ANTENA
Una buena antena es indispensable para la recepción de radio. Una antena exterior de 13 a 20 metros instalada lo más alto posible es la más apropiada para uso gene

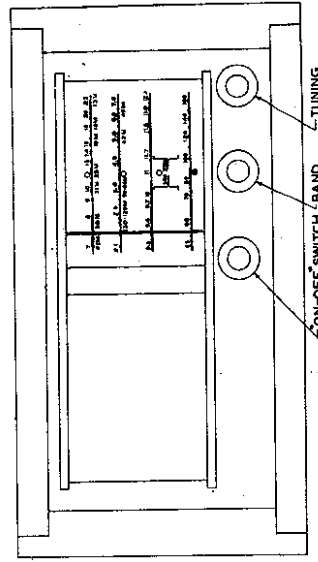


FIG. 1. CONTROLS.

que possible donnera d'excellents résultats pour tout service. Si vous vous proposez d'utiliser votre antenne actuelle, il conviendra d'en faire un examen approfondi pour en déterminer l'état car les connexions peuvent en être rouillées ou rompues, ce qui rendrait l'antenne impropre à l'emploi. Si on décide de construire une nouvelle antenne, il convient de veiller à ce que le fil d'entrée ne rejoigne pas la terre par des arbres, des murs ou des gouttières, et toutes les connexions devront être soudées avec soin pour prévenir la corrosion et les parasites qui en résulteraient.

around results. If your present antenna is to be used, a thorough examination should be made to determine its condition, as the connections may be corroded or broken thus rendering the antenna unfit for service. If a new antenna is to be constructed, care should be taken to prevent the lead-in wire from grounding to trees, walls or gutters and all connections should be properly soldered to prevent corrosion and resulting noise. Connect the antenna lead-in to the post marked "A" at the back of the chassis.

ral. Si se ha de usar una antena ya instalada, ésta debe examinarse minuciosamente para determinar su estado pudes puede haber conexiones oxidadas o rotas, que nulifican la eficacia de la antena. Por otra parte si ha de instalarse una antena nueva hay que tomar las precauciones necesarias para que el alambre de bajada no haga contacto con la pared o con cualquier objeto que resulte en una conexión a tierra. Todas las conexiones deben estar correctamente soldadas para prevenir contra la oxidación y los ruidos que se producen a consecuencia de esto.

MODEL NO. 5B042
Chassis No. 5C62T

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	INSTALLATION, OPERATING AND SERVICE INSTRUCTIONS	LES INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE FONCTIONNEMENT
<p>INFORMACION GENERAL Después de desembalar el receptor, el papel engomado usado en embalaje y embarque, tiene que quitarse del chasis. Este receptor es un moderno aparato, superheterodino, de cinco tubos, que sintoniza las bandas de onda larga y corta, como sigue: 540 a 1660 Kc. (555 a 180 metros), 2100 a 7300 Kc. (143 a 41 metros), 6800 a 22,500 Kc. (44 a 13.3 metros) y una gama de ondas especial desde 9400 a 12,200 Kc. (31.9 a 24.6 metros) con ensanchamiento de banda en 25 y 31 metros.</p>	<p>GENERAL After the receiver has been unpacked from the carton, the paper tape used for packing and shipping must be removed from the chassis. This receiver is a modern five tube superheterodyne, tuning over the following standard broadcast and short-wave bands: 540 to 1660 Kc (555 to 180 meters), 2100 to 7300 Kc (143 to 41 meters), 6800 to 22,500 Kc (44 to 13.3 meters), and a special range covering 9400 to 12,200 Kc (31.9 to 24.6 meters) with spread bands at 25 and 31 meters.</p>	<p>GENERAL Après déballage du récepteur de la boîte en carton, la bande de papier-cache employée pour l'emballage et l'expédition doit être enlevée du châssis. Le présent poste est un récepteur superhétérodyne moderne à cinq lampes, dont l'accord englobe les bandes standard suivantes d'ondes moyennes et d'ondes courtes: 540 à 1660 Kc. (555 à 180 mètres), 2100 à 7300 Kc. (143 à 41 mètres), 6800 à 22,500 Kc. (44 à 13.3 mètres), et une échelle spéciale qui couvre de 9400 à 12,200 Kc. (31.9 à 24.6 mètres) avec épanouissement des bandes à 25 et 31 mètres.</p>
<p>SUMINISTRO DE ENERGIA Este receptor funciona con un acumulador de 6 voltios solamente. Consumo de energía del chasis con alto parlante de imán permanente es de 2.2 amperios. El máximo de salida de fuerza es de 2.2 vatios.</p>	<p>POWER SUPPLY This receiver operates from a 6 volt storage battery only. Power consumption of the receiver is 2.2 amperes. The maximum power output is 2.2 watts.</p>	<p>ALIMENTACION DE CORRIENTE Ce récepteur de TSF ne fonctionne qu'avec un accu de six volts. La consommation de courant du châssis utilisant le haut parleur à aimant permanent est de 2.2 ampères. Le débit maximum de puissance est de 2.2 watts.</p>

ZENITH RADIO CORP.

par un point rouge au centre de l'échelle correspondante.

La réception radiophonique sur ondes courtes est définitivement affectée par la lumière du jour et la réception sur différentes longueurs d'ondes est plus ou moins efficace à différents moments de la journée. Nous donnons à gauche un barème qui peut être suivi pour l'écoute des différentes stations pendant le jour ou la nuit.

LAMPES
Les lampes suivantes sont employées sur ce poste:
7Q7 - 7B7 - 7C6 - 6L5G et 1J6G.

La figure 2 montre la douille correcte pour chaque lampe.

SHORT WAVE BAND	TIME OF BEST RECEPTION
16 meters	A.M. (morning hours)
19 and 23 meters	P.M. (Afternoon)
23 and 31 meters	P.M. (Early evening)
31 meters and up	P.M. (Late evening)

TUBES

The following tubes are employed in this receiver:

7Q7 - 7B7 - 7C6 - 6L5G and 1J6G.

Figure 2 shows the correct socket for each tube.

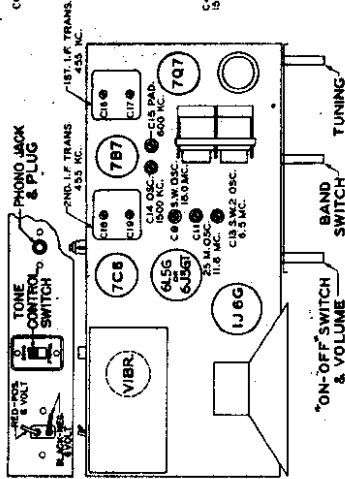
La luz del día tiene una decidida influencia sobre la recepción de la onda corta y diferentes longitudes de onda alcanzan mayor eficacia a diferentes horas del día. El cuadro a la derecha puede ser usado como guía para sintonizar a diferentes horas del día y la noche.

VALVULAS

Este receptor usa las válvulas siguientes:

7Q7 - 7B7 - 7C6 - 6L5G y 1J6G.

La fig. 2 muestra la posición de las válvulas.



ALIGNMENT PROCEDURE

Opn.	Connect. to	Dummy Ant. Frequency	Band	Set Dial at	Purpose
1	Antenna and Ground	455 kc.	BC	800 kc.	Align I. F.
2	Antenna and Ground	207 mmfd.	BC	1500 kc.	Set Osc. to Dial Scale
3	Antenna and Ground	200 mmfd.	BC	1500 kc.	Align Antenna
4	Antenna and Ground	200 mmfd.	BC	800 kc.	Set Low Freq. Poddar
5	Antenna and Ground	400 ohms	SW2	800 kc.	Align SW2
6	Antenna and Ground	400 ohms	SW1	18 mc.	Set Osc. to Dial Scale
7	Antenna and Ground	400 ohms	SW1	18 mc.	Align Antenna
8	Antenna and Ground	400 ohms	3125 Meters	11.8 mc.	Set Osc. to Dial Scale
9	Antenna and Ground	400 ohms	3125 Meters	11.8 mc.	Align Antenna

ent. Reliez le fil d'entrée de l'antenne au montant marqué "A" à l'arrière du châssis.

PRISE DE TERRE

Une bonne prise de terre aidera notablement la réception en améliorant la force du signal pour les stations distantes et en réduisant le bruit de fond. La meilleure prise de terre consiste d'un tuyau de 4 à 6 pieds qu'on enfonce dans le sol humide; la prise de terre devra y être solidement soudée.

On peut réaliser une prise de terre convenable en établissant une bonne connexion au tuyau d'eau ou à un radiateur. Reliez la prise de terre au montant marqué "G" à l'arrière du châssis.

MISE DU RECEPTEUR EN SERVICE

Notez la fig. 1. Elle montre la position et l'objet de chaque contrôle. En tournant le commutateur "ON-OFF" et contrôleur de volume, vers la droite, le récepteur sera mis en circuit. Il faut compter environ 1 minute pour que les lampes se chauffent à la température de fonctionnement. En continuant de tourner ce bouton vers la droite, le volume augmente en intensité. En tournant ce même contrôle vers la gauche, on diminue le volume de sonorité et quand on entend un léger clic, c'est qu'on a mis le récepteur hors circuit.

Quand vous accordez une station, tournez le bouton de sintonisation lentement jusqu'à ce que vous ayez obtenu la station désirée. Il convient de veiller à accorder le poste au milieu de la fréquence d'onde correspondante; autrement le ton en sera affecté.

Le ton peut être modifié au moyen du commutateur qui se trouve à l'arrière du poste, et cela de la position "Treble" (haut) à "Bass" (bas).

Le récepteur possède quatre échelles d'accord parmi lesquelles on peut sélectionner l'une quelconque d'entre elles au moyen du commutateur sélectionneur de bandes. La bande en usage sera indiquée

GROUND

A good ground will aid reception materially by improving the signal strength of distant stations and reducing background noise. The best ground is a 4 to 6 foot pipe driven down to damp earth; the ground lead-in should be securely soldered to this.

A suitable ground may be obtained by making a good connection to a water pipe or radiator. Connect the ground lead-in to the post marked "G" at the rear of the chassis.

PLACING THE RECEIVER IN OPERATION

Note figure 1. This shows the position and purpose of each control. Turning the combination "ON-OFF" switch and volume control to the right will turn the receiver ON. Approximately one minute will be required for the tubes to heat to operating temperature. Continuing rotation of this knob to the right increases the volume. Turning this control to the left decreases the volume and when a click is heard, turns the receiver OFF.

When tuning in a station turn the tuning knob slowly to the desired station. Care should be taken to tune the receiver to the middle of the signal, otherwise the tone will be impaired.

The tone may be changed by means of the switch at the back of this radio from "Treble" to "Bass."

The receiver has four tuning ranges, any one of which may be selected by means of the band switch. The band in use will be indicated by a red dot in the center of the corresponding scale.

Daylight has a decided effect on the reception of short wave stations and different wavelengths are most effective at different times of the day. The following table may be used as a guide.

Conectese el alambre de bajada de la antena a la terminal marcada "A" en la parte trasera del chasis.

TIERRA

Una conexión a tierra bien hecha mejorará considerablemente la recepción aumentando la fuerza de las señales de estaciones lejanas y reduciendo el ruido de fondo. La conexión de tierra más satisfactoria consiste en una sección de tubería de un metro a 1,50 metros de largo, colocada verticalmente y casi cubierta de tierra húmeda; un extremo de la conexión a tierra se conecta a la terminal marcada "G" en el chasis.

FUNCIONAMIENTO

(Véase la fig. 1). El grabado indica la posición y propósito de cada perilla. Haciendo girar la perilla combinada interruptor (ON-OFF) y regulador de volumen hacia la derecha, el receptor empieza a funcionar. Las válvulas requieren un minuto más o menos para calentarse. Para aumentar el volumen es necesario girar la perilla hacia la derecha. El volumen se reduce haciendo girar la perilla hacia la izquierda y el receptor se apaga cuando se oye el ruido del interruptor.

Para sintonizar una estación gírese la perilla selectora hasta que la aguja indique la frecuencia deseada. La sintonización debe hacerse en el centro de la frecuencia de la onda para obtener la mejor calidad de tono posible.

El tono se cambia por medio de un interruptor en la parte atrás del receptor, de "Treble" (alto) a "Bass" (bajo).

El receptor tiene cuatro gamas de onda, y cualquiera de ellas puede seleccionarse por medio del conmutador de bandas. La banda que se está usando estará indicada por medio de un punto rojo en el centro de la escala correspondiente.