



La **SCALA PARLANTE**

COLLEZIONISMO DI RADIO D'EPOCA

e quant'altro attiene alla storia delle telecomunicazioni



ORGANO UFFICIALE anno XXXV - supplemento on line al n°1 - Febbraio 2024



Associazione Italiana Radio d'Epoca

Sede legale: Museo dei Mezzi di Comunicazione - Arezzo

Presidente Onorario: Carlo Pria

Consiglio Direttivo

Presidente: A. Ferrero 3388735877
airepiemonte@hotmail.com
Segretario: Fabio Zeppieri 349.3167633
zeppieri.fabio@libero.it
Tesoriere: G.F. Chiaradia: 3357635987
airenordest@libero.it
Consigliere: U. Alunni 3480171413
umbertoalunni@gmail.com
Consigliere: L. Collico 3493830770
l_collico@virgilio.it

Comitato Scientifico

Bramanti, Pria, Cecchi, Piana, Raponi.

MUMEC (Museo dei Mezzi di Comunicazione Arezzo).

Sito: www.faustocasi.it

Gruppi Locali e Coordinatori

Milano: C. Pria 02.38302111
carlo@aireradio.org
Firenze: R. Chiari 328 8438335
r.chiari.rc@gmail.com
Calenzano: F. Giovannoni 347.5710860
giovannoni.fabio@gmail.com
Bologna: R. Piana 338.8645616
renzopiana.bo@gmail.com
Torino: A. Ferrero 338.8735877
airepiemonte@hotmail.com
Genova: R. Colla 349.8430416
roberto.aire@gmail.com
Ravenna: F. Giuliani 0544.82185
Brescia: R. Tancredi 347.4085743
robytnrc@hotmail.it
Lazio: F. Zeppieri 349.3167633
zeppieri.fabio@libero.it
Arezzo: S. Menci 338.5901410
menci.sil@gmail.com
Veneto: G.F. Chiaradia 335.7635987
airenordest@libero.it
Ven. Giulia: G. Maugeri 338.5776770
gianni.maugeri@tin.it
Sostegno Radio (MI): L. Collico 349.3830770
l_collico@virgilio.it

Servizio schemi: Carlo Pria

Via Calvi 2 - 20021 Baranzate (MI) - carlo@aireradio.org

Gestione soci, mancati recapiti, numeri arretrati e segnalazioni: G.F. Chiaradia e-mail: airenordest@libero.it
Arretrati: invio gratuito ai soci per posta elettronica (solo in formato PDF)

Iscrizioni/Rinnovi: Italia € 50.00; Estero € 53.00

- con Paypal: dalla pagina "Associatevi"
del sito www.aireradio.org

- con Bonifico bancario:

Banco Posta IBAN: IT29 W0760114100000010968527
BIC SWIFT: BPPIITRRXXX

intestato a: A.I.R.E. Associazione Italiana Radio d'Epoca
- con versamento su Conto Postale n. 10968527

intestato a: A.I.R.E. Associazione Italiana Radio d'Epoca
(indicare chiaramente nome, cognome, indirizzo, num. tel.
e/o e-mail)

COMUNICAZIONE ED EVENTI ASSOCIAZIONE

COMUNICAZIONE ED EVENTI GRUPPO PIEMONTE-Valle d'AOSTA

Dal mese di gennaio siamo stati autorizzati a riprendere i nostri incontri mensili presso la R.A.I. di Torino con prima data IL 28 gennaio 2023 orario 10 - 12.00. Per tutti i mesi a venire ogni terzo sabato del mese vale lo stesso orario. Altre indicazioni vi verranno comunicate in seguito. È necessario per problemi burocratici segnalarmi la vostra presenza via mail entro inizio settimana per preparare la lettera di prenotazione nominativa.

L'autorizzazione verrà emessa su elenco trasmesso alla R.A.I. dal capo gruppo.

Grazie per la vostra collaborazione. A. Ferrero

ATTENZIONE - dal mese di febbraio 2023 per accedere al sito internet del gruppo PIEMONTE - valle d'AOSTA si dovrà digitare:

www.piemonte.aireradio.org



Edizione elettronica del Gruppo Piemonte - Valle d'Aosta - n°1 - Febbraio 2024
(In copertina - Radio soprammobile - Emerson BD.197 - 1938 - Mae West)



SOMMARIO



"L' OCCHIO MAGICO"

Attività del gruppo "Piemonte/Valle d'Aosta" - Informazioni su:
Scienza - Tecnologia - Industria - Cinema - Attualità.



Radio Galena giocattolo
Scatola di montaggio - U.S.A. 1945
DA-MYCO PRODUCT - New York



ATWATER KENT
Radio soprammobile a valvole
Modello 36 - U.S.A. 1927



Segue la seconda parte del volume:
"App. ricetras. di bordo e radiogoniometri"
Aeronautica Militare - 1937
da pg. 25 a pg.50



I grandi registi italiani
Vittorio De Seta

di Orso Giovanni Giaccone



OFFRO - CERCO - SCAMBIO



Associazione Italiana Radio d'Epoca

Sede legale: Arezzo

Redazione bollettino on line: Mauro Riello

Collaboratori: G. Orso Giaccone C. Girivetto - A. Erbea. -

A. Genova

Radio Galena giocattolo
Scatola di montaggio – U.S.A. 1945
DA-MYCO PRODUCT – New York

Radio galena in scatola di montaggio prodotta nel 1945 dalla ditta DA-MYCO PRODUCT di New York, venduta completa con istruzioni per il montaggio.

Si tratta di un simpatico giocattolo che oltre a divertire, stimolava la curiosità e sicuramente l'ingegno del possessore, facendogli conoscere il fascino degli ascolti radio.

Molti di noi "vecchi radioamatori" la loro prima radio galena fu sicuramente autocostruita con materiali di fortuna; in Italia alla fine della seconda Guerra Mondiale le eventuali disponibilità economiche erano rivolte principalmente alle necessità quotidiane, per tutto il resto era necessario affidarsi all'ingegno ed alla fantasia.

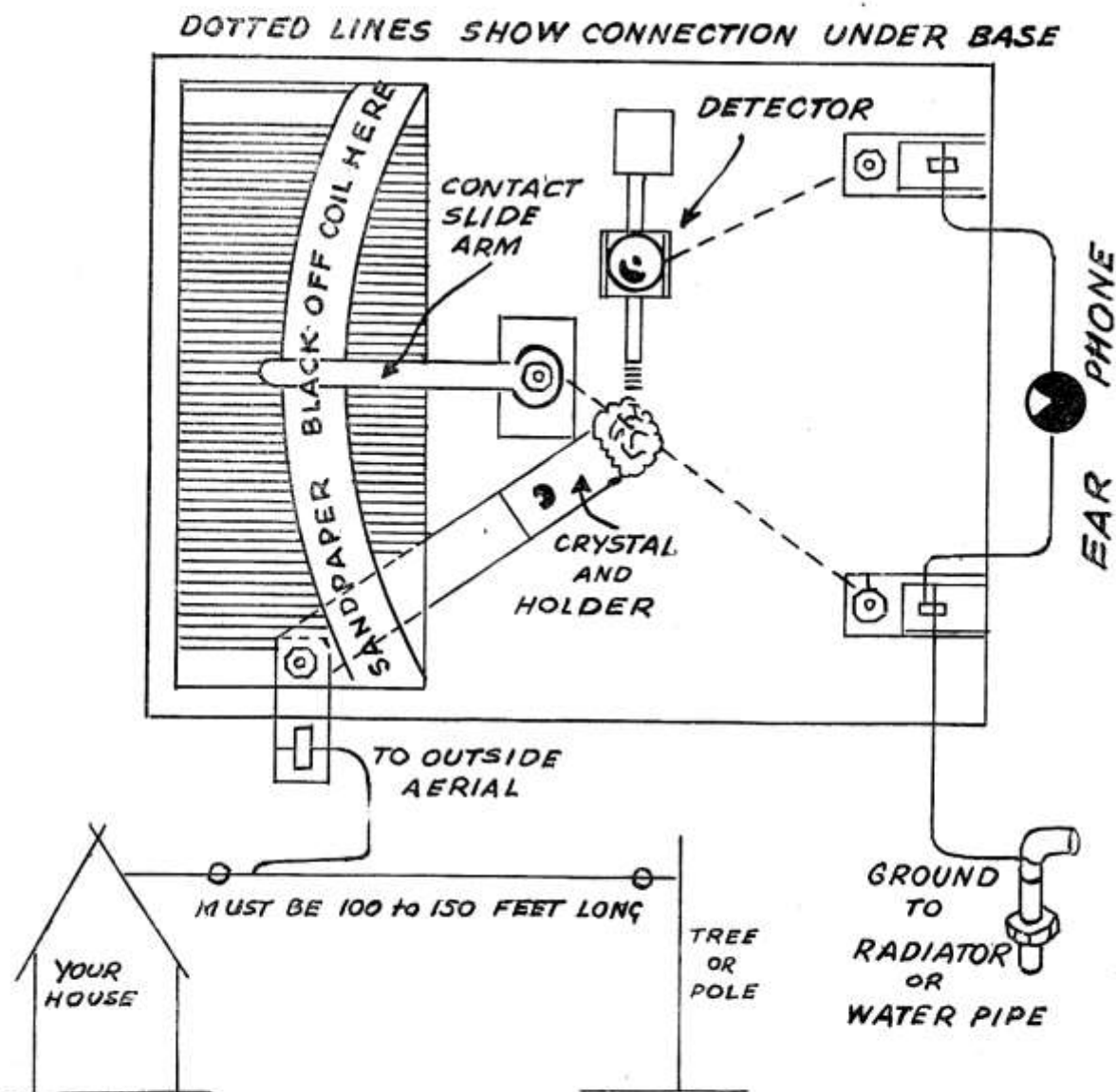
Una scatola di montaggio di una radio galena era sicuramente un lusso in Italia; anche il fortunato possessore di questa radio galena (considerato il perfetto stato di conservazione, compresa la scatola originale) ne ebbe molta cura, infatti si è conservata sino ai nostri giorni.



Note per il montaggio e il funzionamento

ATTENTION

This package contains a U. S. Signal Corp. Headphone. Insert the blunt end of phone cords into holes on phone, then tighten set screws on each side.



BE SURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS EXACTLY IN ORDER TO GET BEST RESULTS

HOW TO ASSEMBLE THE PARTS

Take the wooden platform and the coil from the box, then take envelope in upper left hand corner, containing:

- 1 Large clip holding crystal
- 1 Small clip for aerial connection
- 2 bolts, 2 nuts, 2 washers

Put washer on bolt, in top left hole, thru bottom of platform, then put crystal holder on top of bolt, next place hole of coil on bolt, then aerial clip, and lastly, put nut on and fasten tightly. After this, take second bolt and washer and put thru bottom of platform in remaining hole in other side of coil and place nut on bolt and fasten tightly.

Next take envelope in lower left hand corner of box, containing:

- 1 Small block of wood with hole
- 1 Long bolt, 2 nuts and washer
- 1 Contact slide arm

Insert long bolt thru washer then thru slide arm, then a nut, do not tighten this nut too tight as the action of the arm must be free, then insert thru wood block and platform, then lock washer and fasten tightly with nut, then place contact slide arm on so that the free end rests firmly on coil. Slide contact arm back and forth across coil and take piece of sandpaper and scrape off lightly black shiny part of wire on coil where arm makes a mark. It is important that the part of the coil where wire has been sandpapered comes in good contact with the contact arm. This is the tuning arm.

Take envelope, upper right hand corner of box, containing:

- 1 U-shaped bracket
- 1 Detector arm, ball and spring
- 1 Nut and bolt

Slide ball on to rod and place spring on the end of rod. Insert the bolt from bottom of platform and place U-shaped bracket on bolt, place nut and tighten. Next place ball part of detector arm between the two holes at top of U-shaped bracket, so that spring point will be directly over crystal.

Take envelope in lower right hand corner of box, containing:

- 2 Clips
- 2 Nuts and 2 bolts
- 4 felt circles

Put the bolts thru the holes on the ends of the platform, place a clip over each bolt, then put a nut on each side and fasten tightly. Glue the felt pieces on each corner of the bottom of the platform.

HOW TO CONNECT THE RADIO

If you do not already have an OUTSIDE AERIAL it is important that you use one for best results. Any copper wire 100 to 150 feet long will do. Try to get it as high as possible for best results. Connect the ear phone wires to the clips opposite the coil. Next connect a wire to the left hand clip then connect the other end of this wire to a radiator or cold water pipe. Be sure it is a tight and clean connection, as this is the ground wire.

HOW TO OPERATE THE RADIO

Place the earphone on the headband, the two hooks on head band snap into the two side holes on the earphone, and place it on your ear and lightly move detector arm so that the spring point touches the crystal *VERY LIGHTLY*. Move detector arm backwards and forwards on the crystal and you will hear a clicking sound as the spring point touches the crystal, and by lightly removing the pressure on the crystal you will hear the radio station. Once you have picked a sensitive spot on the crystal, the detection has taken place. Then vary the contact slide arm across the coil for best results.

This principal of receiving radio signals was one of the first methods to be used.

If you have had pleasure in building this radio kit and wish to learn more about radio, ask your dealer about EASY BUILT KIT No. 2. This kit uses a real radio tube and will be available shortly, watch for it.

"IT'S A DA-MYCO PRODUCT"
New York City, N. Y.



ATWATER KENT

Radio soprammobile a valvole

Modello 36 - U.S.A. 1927

Breve storia della ditta e del suo fondatore

Arthur Kent, fondatore della Atwater Kent è nato il 3 dicembre del 1873 a Burlington nel Vermont, successivamente la famiglia Kent si trasferì a Worcester nel Massachusetts nel 1881 dove suo padre, di professione medico, aveva anche avviato un'attività per la vendita di automobili. Il giovane Kent si interessò subito di meccanica ed iniziò nell'officina del padre ad interessarsi di componenti per motori di automobili.

Fondò nel 1895 la sua compagnia Kent Electric Manufacturing Company dedicandosi alla progettazione e costruzione di piccoli motori elettrici per macchine da cucire, generatori elettrici, ventole, e componenti elettrici per automobile.

Per espandere la sua attività fonda nel 1902 una seconda compagnia, la Atwater Kent Manufacturing in uno stabile in affitto a Philadelphia; costruendo inizialmente batterie e apparati elettrici per l'industria automobilistica nascente, nel 1906 brevetta un sistema rivoluzionario (per l'epoca) di accensione UNI-SPARKER, che divenne lo standard del settore automobilistico per quasi 50 anni.



Arthur Kent

Il successo di questo prodotto richiese una struttura più grande e quindi si trasferisce in un nuovo fabbricato nel 1912.

Le forniture militari e i successi nelle forniture automobilistiche durante la Prima Guerra Mondiale, hanno fatto crescere e sviluppare l'azienda e nel 1919 inizia la produzione di auricolari per l'industria della radio e di altri componenti per apparecchi radio.

Nel 1921 Kent amplia la sua gamma di prodotti costruendo variometri, trasformatori, ecc. tutti componenti in cui sfrutta l'esperienza acquisita nello stampaggio della Bakelite utilizzata ampiamente nei componenti elettrici per automobili; nel 1922 inizia la produzione delle "Breadbord", apparecchio radio assemblato su di una tavola di legno fornito sia in scatola di montaggio che assemblato.



Lo sviluppo della società è notevole, nel 1925 la Atwater Kent Manufacturing Company è uno dei maggiori produttori di apparecchi radio americani; nel 1929 all'apice della sua espansione l'azienda conta 12.000 lavoratori con una produzione di quasi un milione di apparecchi.

L'inizio in quegli anni negli Stati Uniti della grande depressione causò purtroppo il declino della società, che con alterne vicende venne definitivamente chiusa nel 1936.

Analisi del ricevitore soprammobile a valvole modello 36 – anno 1927

Dati tecnici

Valvole n° 7
 26 (4) – 27 - 71 A - 80
 4 circuiti a modulazione di ampiezza
 Una gamma d'onda – OM -
 Amplificazione diretta senza reazione
 Alimentazione in C.A. – 115 V
 Ascolto in cuffia o ATP esterno
 Dimensioni mm : 533 x 160 prof – h 160
 Mobile in legno MARRONE.





Il modello 36 è un ricevitore sopramobile a sei valvole con quadrante singolo progettato per valvole in corrente alternata, con filamento, piastra e tensioni di rete fornite dall'unità di potenza Atwater Kent di tipo "Y".

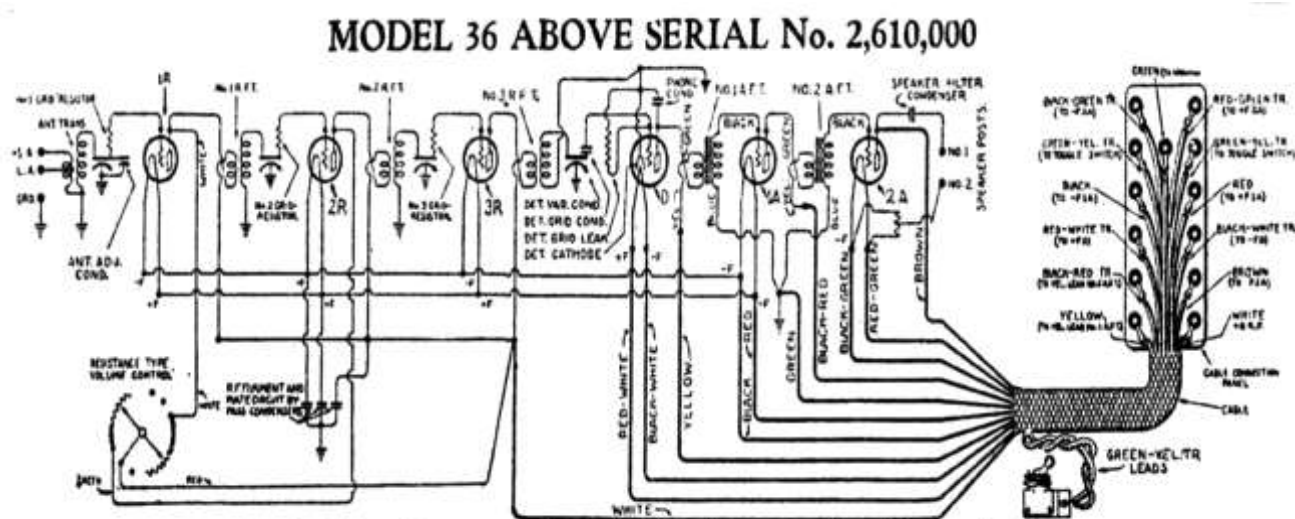
Il modello 36 ha tre stadi di amplificazione a radiofrequenza sintonizzati, un circuito di rilevatore sintonizzato e due stadi di amplificazione a frequenza audio, il secondo stadio audio progettato per un tubo di potenza.

I trasformatori R. F. sono del tipo a doppia bobina. Il primo condensatore variabile ha una piastra variabile indipendente che è regolabile per compensare gli effetti di diverse dimensioni dell'antenna.

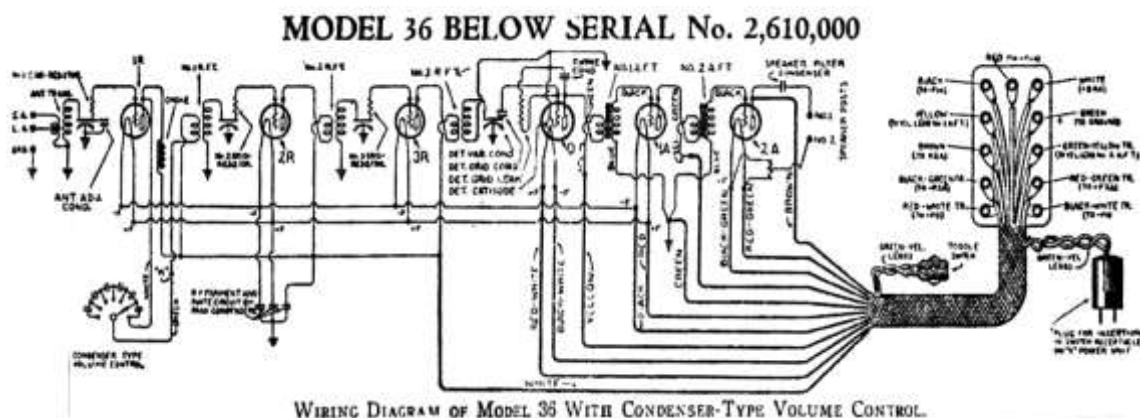
I collegamenti dal set all'unità di alimentazione vengono effettuati per mezzo di un cordone a più cavi che termina in un pannello di collegamento, che si inserisce sui terminali corrispondenti sull'unità di potenza. L'unità di alimentazione è dotata di un cavo per l'alimentazione in corrente alternata 110 volt, a 60 cicli



Schema valido sino alla matricola 2.610.000



Schema valido dopo la matricola 2.610.000



Il volume di ricezione nel Modello 36 è controllato per mezzo di una bobina a doppia resistenza, collegata in modo da by-passare equamente dai primi due tubi R.F., qualsiasi quantità di energia desiderata, dando così un controllo regolare e preciso del volume.

In alcuni dei primi set, il volume era controllato variando una capacità in serie nel circuito del primo tubo R. F., per mezzo di un interruttore che controllava un gruppo di condensatori fissi collegati in serie.

La corretta tensione di polarizzazione di rete viene fornita ai vari tubi mettendo a terra tutti i ritorni di rete e quindi collegando la terra al circuito di alimentazione dei filamenti dei vari tubi, attraverso resistenze del valore regolabile.

Poiché il negativo dell'uscita di tensione "B" del raddrizzatore è collegato a terra e la tensione del filamento relativamente positiva, la tensione "C" risultante fissata sulla griglia da terra sarà negativa.

Va notato (vedi schema elettrico) che poiché una tensione AC viene applicata a ciascun lato del filamento del tubo, è necessario ottenere un valore di tensione costante dal filamento per ottenere una connessione dal centro del filamento.

Questo viene fatto prendendo un contatto nel punto medio di una resistenza collocata attraverso i terminali del filamento

Una bobina di protezione e un condensatore vengono utilizzati per impedire alla corrente continua ad alta tensione fornita alla piastra dell'ultimo tubo audio, di passare attraverso gli avvolgimenti magnetici dell'altoparlante. Ciò migliora anche la qualità della ricezione.

L'alimentatore "B" incorporato nell'unità di potenza "Y" è molto simile al normale modello "R"

L'avviamento e l'arresto del ricevitore sono realizzati da un interruttore a levetta collegato in serie con il primario del trasformatore in corrente alternata, con la linea a corrente alternata a 110 volt.

Le informazioni sugli insiemi A.C. in generale e sulle unità di potenza sono fornite nella sezione I, manuale Atwater kent . ***

(* Le note dell'articolo sono state ricavate dal manuale Atwater Kent originale , le cui parti principali sono allegate al termine della descrizione del ricevitore.)**



I diagrammi e le tabelle di prova per il modello 36 sono riportati alle pagine 46 e 47 del bollettino ufficiale. L'unità di potenza di tipo "Y" è descritta alle pagine 48, 49.

Rimozione del set dal mobile e del pannello

Posizionare il ricevitore con il pannello rivolto verso l'alto, rimuovere le viti che fissano il telaio al mobile ed estrarlo. Non sollevare con il quadrante o altre parti. Verificare che il cavo possa passare liberamente attraverso il foro nella parte posteriore dell'armadio mentre il set viene sollevato. Sarà necessario far scorrere leggermente il telaio verso sinistra prima che possa essere sollevato, per consentire al condensatore di by-pass di liberarsi.

Il telaio è fissato al pannello da sette viti, tre in fila a ciascuna estremità e una vicino al centro del lato verticale del telaio metallico. Rimuovere queste viti, rimuovere il quadrante, la manopola vernier e la manopola di regolazione dell'antenna (all'estremità sinistra). Il pannello può quindi essere staccato dal telaio.

Se si desidera separare il pannello dallo chassis, dissaldare i due collegamenti dei cavi che collegano l'interruttore e anche, nel caso di controlli del volume di tipo a condensatore vecchio stile, dissaldare i cavi dal controllo del volume.

Sostituzione dei condensatori variabili

Se un condensatore variabile è difettoso, sostituire l'intero gruppo di quattro condensatori. Parte n. 9190. Utilizzare pulegge e cinghie del gruppo originale.

Smontaggio alimentatore Y, rimuovere lo chassis dal pannello. Allentare dodici viti che tengono condensatori variabili al telaio metallico. Prendere nota di come sono disposte le pulegge e le cinghie e quindi rimuoverle. Sostituire un condensatore alla volta.

Rimuovere i doppi trasformatori R.F. montati sul retro dei condensatori variabili (non saldare i cavi del trasformatore), rimuovendo contemporaneamente le resistenze di rete, il condensatore di griglia e le alette dei cavi secondari che sono trattenute ai condensatori dagli stessi dadi che tengono le staffe del trasformatore R.F.

Rimuovere le tre viti che tengono il primo condensatore, sollevare il condensatore e sostituirlo senza viti di serraggio. Montare il primo trasformatore R. F., la prima resistenza a griglia e l'ansa secondaria di piombo, sui due bulloni sul retro del condensatore. Assicurarsi che gli assi o i lati lunghi delle bobine del trasformatore siano verticali. Questo può essere verificato vedendo che i lati delle bobine sono paralleli alla striscia metallica verticale sul retro del condensatore.



Ripetere la procedura con ciascun condensatore e, quando tutti e quattro sono in posizione, mettere le pulegge e le cinghie, regolare la tensione della cinghia e sincronizzare i condensatori. (Vedi Sezione XI.)

Sostituzione dei trasformatori R. F.

Se un doppio trasformatore R.F. è difettoso, sostituire l'intero gruppo di quattro trasformatori.



Il trasformatore dell'antenna può essere identificato dalla sua marcatura colore bianco.

No. 1 R. F. T. ha un colore verde.

No. 2 R. F. T. ha un colore giallo.

No. 3 R. F. T. ha un colore blu.

Nella sostituzione dei doppi trasformatori R. F., sostituire un trasformatore alla volta, montando e collegando il ricambio esattamente come l'originale.

Rimuovere due dadi sul retro del primo condensatore variabile che contengono le staffe del trasformatore R. F., i collegamenti del trasformatore non saldati e rimuovere il vecchio trasformatore.

Mettere il trasformatore di ricambio in posizione, vedendo che il resistore di griglia e l'ansa di piombo secondario siano sostituiti correttamente, e serrare i due dadi. Le staffe angolari del trasformatore devono essere disposte in modo che l'asse o i lati lunghi della bobina siano verticali. Questo può essere verificato vedendo che i lati lunghi delle bobine sono paralleli alla striscia metallica verticale sul retro del condensatore variabile. La saldatura conduce esattamente come l'originale. Ripetere la procedura con ogni trasformatore R. F.

Descrizione generale – Alimentatore Y

Il modello "Y", sotto il numero di serie 260.000, è un'unità di alimentazione completa racchiusa in una custodia metallica separata dal set ricevente. È progettato per funzionare da 110 volt, 60 cicli, corrente alternata e fornire tensioni complete di filamento, piastra e rete ai set Model 36 con numeri di serie inferiori a 2.610.000. (I set di ricezione del modello 36 sopra il numero di serie 2.610.000 utilizzavano un tipo successivo di unità di potenza "Y" che è descritto nelle pagine seguenti.)

Nelle unità di potenza del modello "Y" al di sotto del numero di serie 260.000, un potenziometro è collegato attraverso il primo circuito di filamento R. F. A. F. Deve essere regolato con il cursore approssimativamente nel punto centrale per il minimo ronzio in ricezione.

Una presa in serie con un lato della linea A. C. da 110 volt è montata sulla parte anteriore del case dell'unità. Un interruttore a levetta sul pannello del set è collegato a questa presa tramite due cavi verde-giallo nel cavo, i cavi sono collegati a una spina.

L'interruttore a levetta sul set attiva o disattiva l'alimentazione a 110 volt in corrente alternata.

Una resistenza di regolazione o "carico" nell'unità è collegata attraverso i terminali di uscita B+ e B-. Questa resistenza è avvolta su un supporto su cui sono avvolte anche due resistenze di polarizzazione della griglia.

L'unità ha quattro contenitori metallici separati, uno per il trasformatore di potenza, uno per gli induttanze del filtro, un terzo per i condensatori fissi e un quarto per l'induttanza dell'altoparlante (uscita) e per un condensatore by-pass collegato alla prima resistenza del circuito a piastre A. F.

Nel complesso il restauro del ricevitore non ha presentato problemi, primo per le sue ottime condizioni di conservazione e vari componenti sono risultati tutti in ottime condizioni, e soprattutto per la robustezza della costruzione

Unità di alimentazione modello Y



Morsettiera per collegamento al ricevitore



Model 36 Set

General Description

Model 36 is a six-tube, single-dial receiver designed for A. C. tubes, with filament, plate and grid voltages supplied by type "Y" Atwater Kent power unit.

Model 36 has three stages of tuned radio frequency amplification, a tuned detector circuit and two stages of audio frequency amplification, the second audio stage being designed for a power tube. The R. F. transformers are of the double-coil type. The first variable condenser has an independently variable plate which is adjustable to compensate for the effects of different antenna sizes.

Connections from the set to power unit are made by means of a heavy cable terminating in a cable connection panel which fits over the corresponding terminals on the power unit. The power unit is provided with a cord and plug for insertion in the A. C. lighting socket. The power unit is designed for use on standard house supply of electricity, 110 volts, 60 cycle alternating current.

The volume of reception in the Model 36 is controlled by means of a double resistance coil, so connected as to by-pass equally from the plates of the first two R. F. tubes, any desired amount of energy, thereby giving a smooth and accurate control of volume. In a few of the earlier sets, the volume was controlled by varying a series capacity in the plate circuit of the first R. F. tube, by means of a tap-switch controlling a group of fixed condensers connected in series.

The correct grid bias voltage is supplied to the various tubes by grounding all the grid returns and then connecting the ground to the filament circuit of the various tubes, through resistances of the correct value in each case. Since the negative of the "B" voltage output of the rectifier is grounded, and the filament voltage relatively positive, the resulting "C" voltage secured on the grid from the ground will be negative. It should be noted (see schematic diagram) that since an A. C. voltage is being applied to each side of the filament of the tube, it is necessary in order to get a constant voltage value from the filament to obtain a connection from the center of the filament. This is done by taking a tap-off at the mid-point of a resistance shunted across the filament terminals. The lead from this tap is connected through a resistance of the correct value in each case to the minus B or ground, to which all grid returns are connected.

A protective choke and condenser are used to keep the high-voltage direct current supplied to the plate of the last audio tube, from passing through the magnet windings of the speaker. This also improves the quality of reception.

The "B" power supply incorporated in the "Y" power unit is very much the same as the regular Model "R"

"B" power unit, except that a standard filament type rectifier tube is used. The filament of this tube performs the same function as the grid electrode in the A. K. rectifier tube, a connection leading out from the filament, through the required chokes, to the positive "B" voltage supply terminal. (See Section VII.)

The starting and stopping of the set is accomplished by a toggle switch connected in series with the primary of the A. C. transformer, which is the same as being in series with the 110 volt A. C. house line.

Information about A. C. sets in general and power units is given in Section I.

Diagrams and test tables for Model 36 are given on pages 46 and 47. The "Y" type power unit is described on pages 48, 49, 50 and 51.

Removing Set from Cabinet and Panel

Place set on table with panel facing up, remove wood screws from around edges of panel and then lift set out vertically, inserting the finger nails under edge of panel. Do not lift by dial or other parts. See that cable can pass freely through hole in back of cabinet as set is being lifted out. It will be necessary to slide the chassis slightly to the left before it can be lifted out, to allow the by-pass condenser to clear.

The chassis is attached to the panel by seven screws, three in a row at each end and one near the centre of the vertical side of the metal frame. Remove these screws, remove the dial, the vernier knob and the antenna adjustment knob (at left end). The panel may then be lifted clear of the chassis. If it is desired to separate the panel from the chassis, unsolder the two cable connections to toggle switch, and also, in the case of old style condenser-type volume controls, unsolder the leads from volume control.

Replacing Variable Condensers

If one variable condenser is defective, replace entire group of four condensers. Part No. 9190. Use pulleys and belts of original group.

Procedure: Remove chassis from panel. Loosen twelve screws holding variable condensers to metal frame. Note how pulleys and belts are arranged and then remove them. Replace one condenser at a time. Do not mix the old condensers with the replacements.

Remove the double R. F. transformers which are mounted on backs of variable condensers (do not unsolder transformer leads), at the same time removing the grid resistors, the grid condenser and the lugs of secondary leads which are held to the condensers by the same nuts that hold the R. F. transformer brackets.

Remove the three screws holding first condenser, lift out the condenser and put in replacement without tightening screws. Mount the first R. F. transformer, the first grid resistor and the secondary lead lug, on the two bolts on back of the condenser. Make certain that the axes or long sides of the transformer coils are vertical. This may be checked by seeing that the sides of coils are parallel to the vertical metal strip on the back of the condenser.

Repeat procedure with each condenser and, when all four are in place, put on the pulleys and belts, adjust belt tension and synchronize condensers. (See Section XI.)

Replacing R. F. Transformers

If one double R. F. transformer is defective, replace entire group of four transformers. Part No. 9590.

The antenna transformer may be identified by its white lead.

No. 1 R. F. T. has one green lead.

No. 2 R. F. T. has one yellow lead.

No. 3 R. F. T. has one blue lead.

In replacing double R. F. transformers, substitute one transformer at a time, mounting and connecting the replacement exactly like the original. Do not mix up the old coils with the replacements.

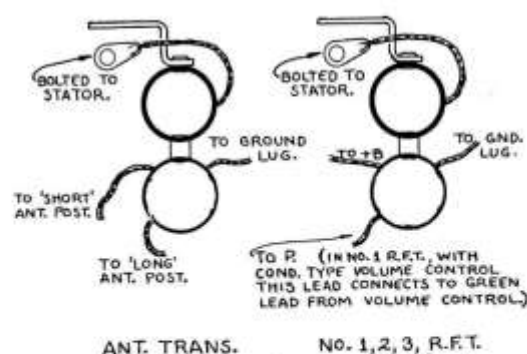


FIG. 51. SKETCH SHOWING CONNECTIONS FROM ANTENNA TRANSFORMER AND FROM R. F. TRANSFORMERS.

Remove two nuts on back of the first variable condenser which hold R. F. transformer brackets, unsolder transformer connections and remove old transformer. Put replacement transformer in position, seeing that the grid resistor and lug of secondary lead are replaced properly, and tighten the two nuts. The transformer angle brackets must be arranged so that the axis or long sides of the coil are vertical. This may be checked by seeing that the long sides of the coils are parallel to the vertical metal strip across the back of the variable condenser. Solder leads exactly like the original. Repeat procedure with each R. F. transformer.

Diagrams and Test Table for Model 36 are given on Pages 46 and 47.



Modelli diversi di Atwater Kent

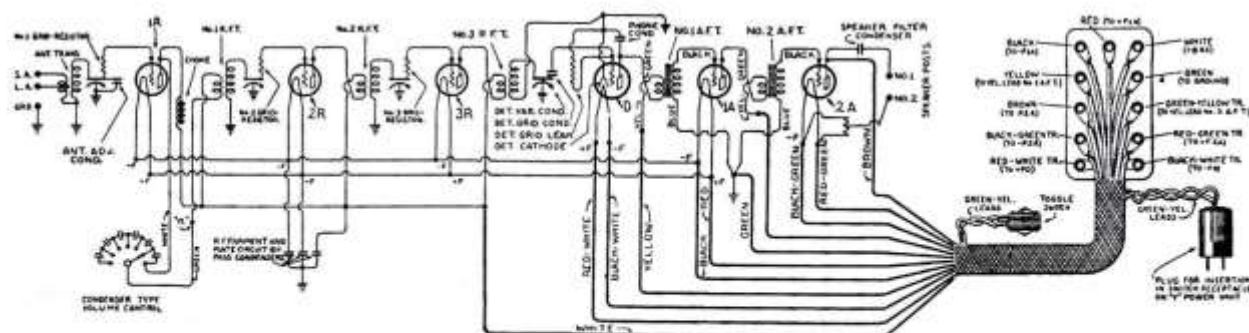


FIG. 52. WIRING DIAGRAM OF MODEL 36 WITH CONDENSER TYPE VOLUME CONTROL AND CABLE CONNECTION PANEL FOR EARLY MODEL "Y" POWER UNIT. (Note that the +B 1st A.F. cable lead is green with a yellow tracer. In some Model 36 sets, and in all other Atwater Kent A.C. receivers, a black-red tracer is used for this connection.)

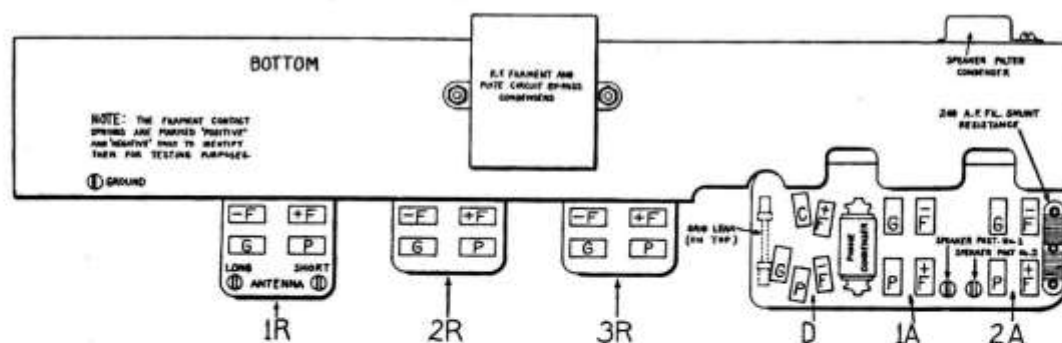


FIG. 53. TEST CHART FOR MODEL 36.

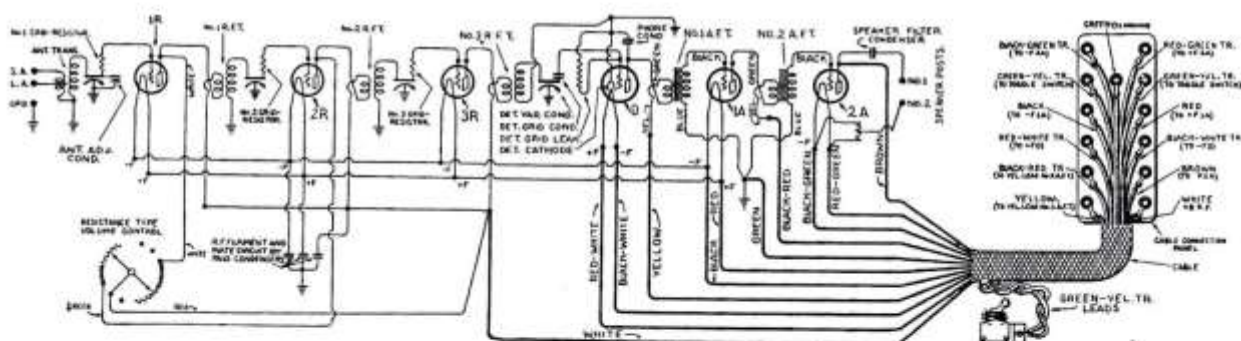


FIG. 54. WIRING DIAGRAM OF MODEL 36 WITH RESISTANCE TYPE VOLUME CONTROL AND CABLE CONNECTION PANEL FOR LATER MODEL "Y" POWER UNIT. (Note that the red and the black cable leads feed the R.F. filaments as well as the 1st A.F. filament. In some Model 36 sets the +B 1st A.F. cable lead is green with a yellow tracer.)

Continuity Test Table—Model 36

(Colors Refer to Cable Leads)

For Following Tests Remove Cable Panel from Power Unit

TEST FROM	Correct Reading	WRONG READING INDICATES	REMARKS and FURTHER POSSIBILITIES
Red-Green Tr. to +F2A Black-Green Tracer to -F2A Red-White Tr. to +FD Black-White Tracer to -FD Red to +F1A Black to -F1A Green to Ground Post. Brown to P2A	Full	Open in cable or connection.	Examine soldered connections at cable connection panel and set.
GREEN to P1A PD P3R +F3R, -F3R +FD, -FD +F2A, -F2A G1R, G2R, G3R	None None None None None None Partial	Grounded 1st A.F. plate circuit. Grounded detector plate circuit. Grounded R.F. plate circuit. Grounded R.F. 1st A.F. filament circuit. Grounded detector filament circuit. Grounded 2nd A.F. filament circuit. None—Open grid res. or open sec. of ant. transformer or No. 1 or 2 R.F.T.	Or shorted phone condenser. Or shorted R. F. by-pass condenser. Or shorted R. F. by-pass condenser. Full—Shorted grid resistor. Test resistors separately. (Mounted on back of R.F. variable condensers.) Full—Shorted grid circuit. Full—Shorted grid circuit.
G1A G2A Stator of Detector Variable Condenser. CD	Partial Partial Full Full	None—Open secondary No. 1 A.F.T. None—Open secondary No. 2 A.F.T. Open secondary last R.F.T. Open cathode lead.	
WHITE to P1R, P2R, P3R (Volume Control Turned Full Right.)	Full	Open primary No. 1, 2, 3 R.F.T.	Or open plate circuit choke in cond-choke type volume control.
YELLOW to PD	Partial	None—Open primary No. 1 A.F.T.	Full—Shorted primary.
+B 1st A.F. Lead (Black-Red, or Green-Yellow) to P1A	Partial	None—Open primary No. 2 A.F.T.	Full—Shorted primary.
OTHER TESTS GD to Stator Last Variable Condenser. P2A to Speaker Post No. 1. Green to each Ant. Post. Speaker Post No. 2 to -F2A, +F2A Across Switch Plug Contacts. (Before Serial No. 2,610,000.) (Toggle Switch "On.") Across Green-Yellow Tracer Leads on Cable Connection Panel. (After Serial No. 2,610,000.) (Toggle Switch "On.") Res. Type Vol. Control. P1R to P2R (Turn Knob.) Condenser-Choke Type Volume Control. White to Point K (on Primary No. 1 R.F.T.) P1R to Point K (Unsolder One Choke Lead.)	None None Full Full Full Full Full Nearly Full Full None	Shorted grid condenser. Shorted speaker filter condenser. Open primary antenna transformer. Open connection or open 2nd A.F. filament shunt resistance. Open in switch leads or connection. Open in switch leads or connections. Defective resistance winding or slider. Open primary No. 1 R.F.T. Shorted condenser in volume control.	Mounted on back of detector variable condenser. No reading with toggle switch "off." No reading with toggle switch "off." No reading with knob turned full right. Test with volume control switch on each tap. Resolder lead.

Model "Y" Power Units below Serial No. 260,000 (Used with Model 36 Sets below Serial No. 2,610,000)

General Description

Model "Y," below Serial No. 260,000, is a complete power unit enclosed in a metal case separate from the receiving set. It is designed to operate from 110 volt, 60 cycle, alternating current and furnish complete filament, plate, and grid voltages to Model 36 sets bearing serial numbers below 2,610,000. (Model 36 receiving sets above Serial No. 2,610,000 used a later type of "Y" power unit which is described on the next pages.)

Information about Atwater Kent power units is given in the first section of this manual.

In Model "Y" power units below Serial No. 260,000, a potentiometer is connected across the R. F. first A. F. filament circuit. It is to be adjusted with the slider at approximately the center point for least hum in reception.

A receptacle in series with one side of the 110 volt A. C. line is mounted on the front of the unit case. A toggle switch on the panel of the set is connected to this receptacle through two green-yellow tracer leads in the set cable. The leads are connected to a plug for

insertion in the receptacle. The toggle switch on the set turns the 110 volt A. C. supply on or off.

A regulating or "load" resistance in the unit is connected across the B+ and B- output terminals. This resistance is wound on a form on which two grid bias resistances are also wound.

The unit has four separate metal containers, one for the power transformer, one for the filter chokes, a third for the fixed condensers and a fourth for the speaker (output) choke and for a by-pass condenser that is connected to the first A. F. plate circuit resistance.

Removing Power Unit from Case

Remove the four screws around cover, the four felt-headed feet and the single round-head machine screw at the bottom of the case. Remove the three screws holding potentiometer and the four screws at corners of the panel assembly. Unsolder connections to switch receptacle and unsolder the connection between one line of 110 volt cable and one lead from the primary of the power transformer. Unscrew the hexagon nut from back of receptacle and remove receptacle. Pull the 110 volt cable up and take out the knot. Pull cable out of

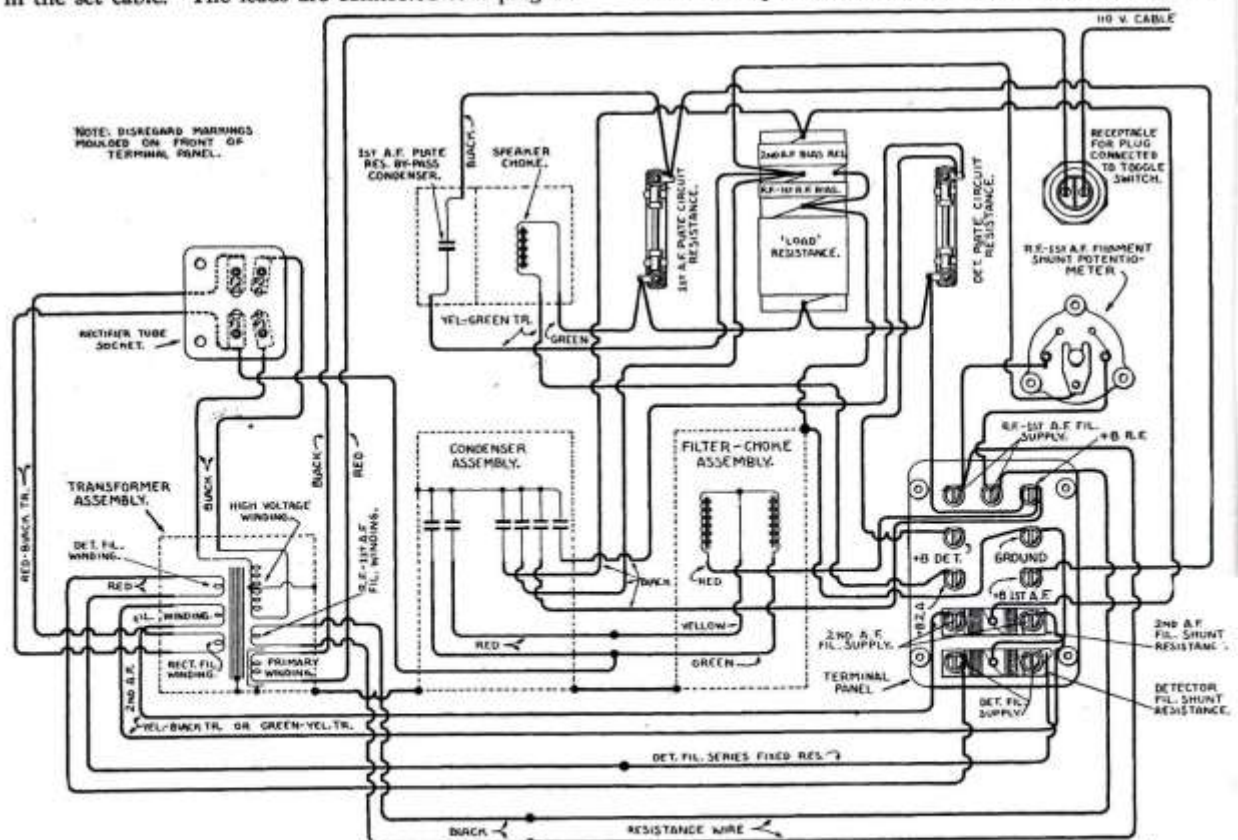


FIG. 55. WIRING DIAGRAM OF "Y" POWER UNIT BELOW SERIAL NO. 260,000. (The two leads to any one secondary winding may be reversed without affecting results.) This diagram shows the APPROXIMATE relative position of leads from the sealed containers.

case and remove soft rubber bushing through which cable enters unit. Push the potentiometer and panel assembly back so the unit may be withdrawn from the case. Leads from the different sections come out on one side; rest the case on opposite side and carefully draw out the unit.

A brief inspection will show that loosening the nuts on the three long bolts releases the various sections. Note how the flexible metal strips from each section are soldered together, and that the flexible metal strip at the top of the condenser section is laid under the heavy

metal strip which clamps the choke and the condenser sections to the base.

Testing

Apply the continuity tests given in the table on this page. If the tests indicate that one section of the unit is defective, replace that section, connecting it exactly as the original.

When replacing the unit in its case make certain that all soldered joints on loose wires are insulated with tubing or with electrician's tape.

Continuity Test Table—"Y" Power Unit (Early Type)

TEST	Correct Reading	WRONG READING INDICATES	REMARKS and FURTHER POSSIBILITIES
Across 2nd A.F. Filament Supply.	Full	None—Open 2nd A.F. fil. winding and open 2nd A.F. filament shunt resistance.	Nearly Full—Open filament winding. (Unsolder one filament winding connection and test winding and filament shunt resistance separately.)
Across R.F.-1st A.F. Filament Supply.	Full	None—Open R.F.-1st A.F. fil. winding and open filament shunt potentiometer.	Nearly Full—Open filament winding. (Unsolder one filament winding connection and test winding and filament shunt resistance separately.)
Across Detector Filament Supply.	Full	None—Open det. fil. winding and open detector filament shunt resistance.	Nearly Full—Open filament winding. (Unsolder one filament winding connection and test winding and filament shunt resistance separately.)
From Ground to each Metal Container.	Full	Open ground connection.	
FROM +B R.F. to +B 2nd A.F. +B 1st A.F. +B Detector. Ground.	Partial Small Very Small Partial	None—Open speaker (output) choke. None—Open 1st A.F. plate circuit resis. None—Open detector plate circuit resistance. None—Open regulating resistance.	Full—Shorted choke. Full—Shorted regulating resistance, or shorted filter condenser.
F1 (on Rectifier Tube Socket.)	Partial	None—Open plate supply filter choke.	
FROM GROUND to +B 1st A.F. +B Detector.	Small Very Small	Full—Shorted by-pass condenser. Full—Shorted by-pass condenser.	(NOTE: If any of the condensers is thought to be defective, unsolder leads from the rest of the circuit and test each condenser separately. The plate supply filter chokes may be tested in the same manner.)
One Side of 2nd A.F. Filament Supply.	Partial	None—Open 2nd A.F. grid bias resistance.	Full—Shorted grid bias resistance or shorted by-pass condenser.
One Side of R.F.-1st A.F. Filament Supply.	Partial	None—Open R.F.-1st A.F. grid bias resis.	Full—Shorted grid bias resistance or shorted by-pass condenser.
One Side of Detector Filament Supply	Full	None—Open connection to center-tap of detector filament shunt resistance.	Examine connections under panel assembly.
P1, P2 (on Rectifier Tube Socket.)	Nearly Full	None—Open high voltage secondary winding or connections.	
Both Terminals of A.C. Plug.	None	Grounded primary of power transformer.	Inspect cable and primary leads for accidental grounds.
OTHER TESTS			
Across Terminals of A.C. Plug. (Short Circuit the Terminals of the Switch Receptacle.)	Full	Open primary circuit of power transformer.	
F1 to F2 (on Rectifier Tube Socket.)	Full	Open rectifier fil. winding or connection	

La prima parte del volume:
“Apparati R.T. Trasmittenti e Riceventi”
– da pag. 1 a pg.24 è stata
pubblicata nel numero n°6 dicembre
2023.

Segue la seconda parte
da pg. 25 a pg.50

**APPARATI R. T. TRASMITTENTI
E RICEVENTI TIPO A**

APPARATI TIPO A.

Premessa

Sono stati realizzati per l'impiego a bordo di velivoli militari dei trasmettitori radiotelegrafici e radiotelefonici i quali consentono la emissione sia su onde medie-lunghe che su onde corte.

Le due gamme sono comprese nei limiti seguenti:

Onde medio-lunghe	da m. 210 a m. 930
Onde corte	da m. 35 a m. 85

Tali apparati vengono designati apparati di bordo tipo A (tipo aviazione) e tale designazione è completata da un numero che esprime la potenza spesa per l'alimentazione anodica.

Si hanno così tre tipi di trasmettitori:

A 350	con	potenza	alimentazione	anodica	350	Watt
» 320	»	»	»	»	320	»
» 200	»	»	»	»	200	»
» 80	»	»	»	»	80	»

Viene usato l'uno piuttosto di un'altro di tali trasmettitori a seconda del tipo di velivolo e della portata che si deve raggiungere.

Oltre a questi tre tipi se ne ha un altro l'A 80 bis che differisce dall'A 80 soltanto per la esclusione per la gamma di onde corte.

Come ricevitore viene usato il tipo A R 5, mentre il tipo A R 4 (4 valvole) è ormai a consumazione.

TRASMETTITORI TIPO A. PER ONDE MEDIO LUNGHE

Trasmissione R. T. ad onde continue

Sono ad oscillatore pilota (Master oscillator) permettendo così la emissione di onde molto pure e la costanza della lunghezza d'onda durante la emissione.

Il loro sistema di principio per la emissione di onde medio-lunghe è quello rappresentato alla figura 12, in cui V è la valvola oscillatrice pilota, mentre V_A rappresenta la valvola amplificatrice destinata ad amplificare opportunamente le oscillazioni generate dall'oscillatrice pilota.

L'alimentazione viene effettuata per mezzo di una dinamo a doppio collettore azionato da un mulinello (elica).

Dal collettore a bassa tensione (B. T.) viene erogata la corrente per l'alimentazione dei filamenti delle valvole.

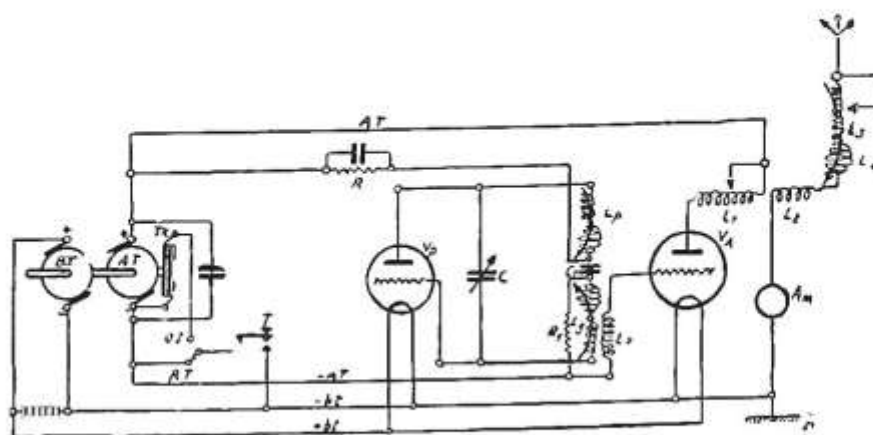


Fig. 12. — Trasmissione onde medio lunghe; telegrafia.

In parallelo, al collettore a bassa tensione viene posta una batteria di accumulatori (batteria tampone).

Dal collettore ad alta tensione (A. T.) viene erogata la corrente per l'alimentazione del circuito anodico sia dell'oscillatrice pilota che della valvola amplificatrice. E' da notare che l'alimentazione anodica della oscillatrice pilota viene fatta ad una tensione minore di quella fornita dal generatore, e la necessaria caduta di tensione viene determinata per mezzo di un opportuno reostato R.

Il circuito anodico della valvola oscillatrice comprende, a partire dal positivo A. T., il reostato di caduta R, l'induttanza L_p , la placca, il filamento, e viene chiuso collegando il filamento (negativo B. T.) con il negativo A. T. attraverso il tasto manipolatore T.

La griglia è collegata al —A.T. attraverso all'induttanza L_g ed al reostato R_1 che serve a portarla al giusto valore di potenziale necessario per il funzionamento della valvola come oscillatrice.

La reazione fra circuito anodico e circuito di griglia avviene sia per accoppiamento induttivo tra le due induttanze L_p e L_g che per accoppiamento elettrostatico attraverso al condensatore fisso C_1 ed a quello variabile C.

Il circuito oscillante (chiuso) comprende le induttanze L_p ed L_g variabili a mezzo del variometro ed il condensatore variabile C.

La variazione di lunghezza d'onda si ottiene variando sia le due induttanze L_p ed L_g , mediante opportuno variometro, sia la capacità del condensatore C. Ciò si ottiene con una unica manovra a mezzo di una unica manopola, di comando con movimento demoltiplicato. Si ottengono così varia-

zioni molto piccole che vengono individuate per mezzo di un cerchio graduato mobile di fronte ad una linea di fede.

Una tabella fissata sul trasmettitore da una lunghezza d'onda propria del circuito oscillante chiuso per ogni divisione del cerchio graduato.

Le oscillazioni del circuito chiuso vengono amplificate attraverso la valvola amplificatrice la cui corrente anodica, fornita dalla dinamo A. T. viene resa oscillante per mezzo delle variazioni del potenziale di griglia provocate dal circuito oscillante chiuso per induzione fra L_g ed L_a , dopo di che vengono trasmesse per induzione fra L_1 ed L_2 al circuito d'aereo.

Questo comprende oltre alla induttanza citata L_2 l'aereo propriamente detto A, il contrappeso P; e per sintonizzare tale circuito d'aereo sull'onda di servizio, una induttanza variabile L_3 ed un variometro L_4 , di cui la prima permette di ottenere variazioni a salti ed il secondo le variazioni continue fra un valore ed il successivo della induttanza L_3 .

Per controllare il raggiungimento delle condizioni di sintonia, il circuito d'aereo comprende un amperometro di aereo Am a coppia termoelettrica.

Trasmissione R. T. ad onde interrotte

Si ottiene portando il commutatore F. (fig. 22) dalla posizione r. t. (onde continue) alla posizione O. I. (onde interrotte). Con tale manovra si viene a porre in serie col tasto manipolatore un interruttore rotante, costi-

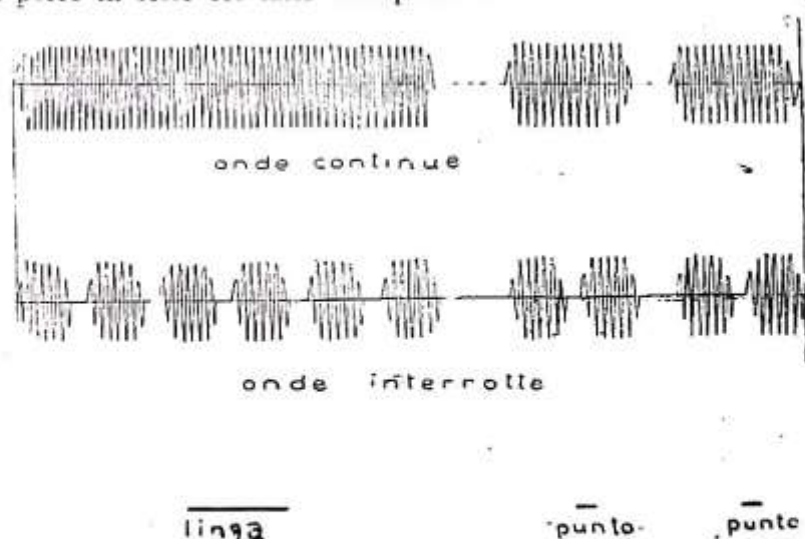


Fig. 13.

tuito da una specie di collettore (di tono), calettato sull'albero di rotazione della dinamo Tr (fig. 12 e 20) e che determina l'alternata continua apertura e chiusura del circuito anodico con la frequenza di circa 700 interruzioni al sec.

Avviene così che ogni qualvolta il tasto manipolatore è abbassato per intervalli di tempo $+ o -$ lunghi corrispondenti alle linee ed ai punti dell'alfabeto morse, le linee e i punti vengono interrotti con la frequenza propria del collettore di tono, risultando costituite anzichè da una unica successione di onde continue, da una successione di treni di onda a frequenza udibile (fig. 13).

Tale suddivisione delle emissioni continue in treni d'onda, se presenta il vantaggio di permettere l'uso di ricevitori non reattivi, riduce però la portata dei trasmettitori e riduce la selettività delle emissioni.

Per quest'ultima proprietà è opportuno far ricorso all'uso delle onde interrotte per il traffico di soccorso, perchè la minore selettività delle trasmissioni aumenta le probabilità di poter essere uditi da un maggior numero di stazioni riceventi, anche se non sono rigorosamente sintonizzate sull'onda di emissione.

Trasmissione in radiofonia

Le emissioni R. F. si ottengono per mezzo della modulazione delle oscillazioni generate dalla oscillatrice pilota fatta con il sistema Heising.

Sul circuito di alimentazione in parallelo con l'oscillatrice pilota e l'amplificatrice, viene posta (fig. 14) una terza valvola detta modulatrice alimentata attraverso l'impedenza a nucleo di ferro L_m .

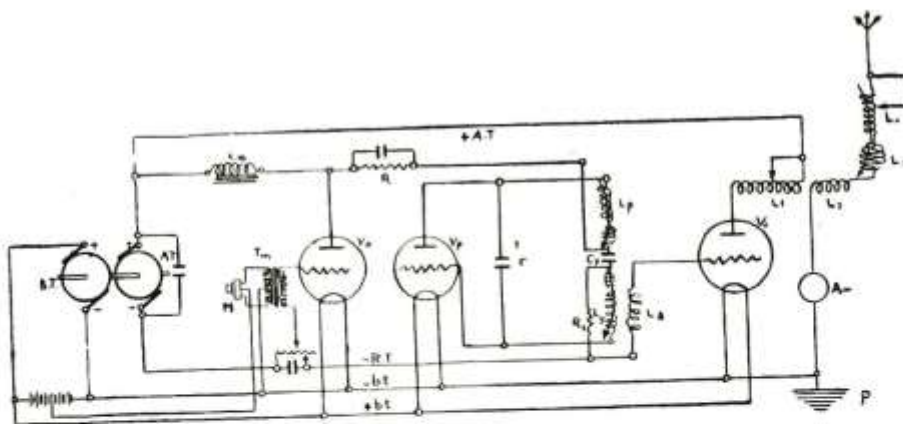


Fig. 14.

Parlando davanti al microfono M , le vibrazioni che colpiscono la membrana vengono trasformate in oscillazioni audiofrequenza che attraverso al trasformatore microfonico T_m fanno variare il potenziale di griglia della valvola V_m ; in corrispondenza varierà il valore della corrente anodica.

Per effetto dell'elevata induttanza della bobina di modulazione L_m , la corrente totale che l'attraversa non può variare: infatti, se tale corrente variesse, nella bobina nascerebbe una f. c. e. m. di autoinduzione che oppo-

nendosi a detta variazione, tenderebbe a riportare la corrente al suo valore iniziale.

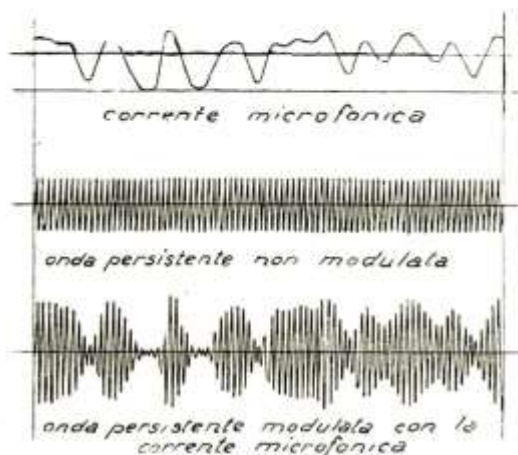


Fig. 15.

Di conseguenza dovendo la corrente totale restare costante ad ogni aumento della corrente anodica della valvola modulatrice per effetto del microfono, si ha una variazione della corrente che alimenta la valvola oscillatrice

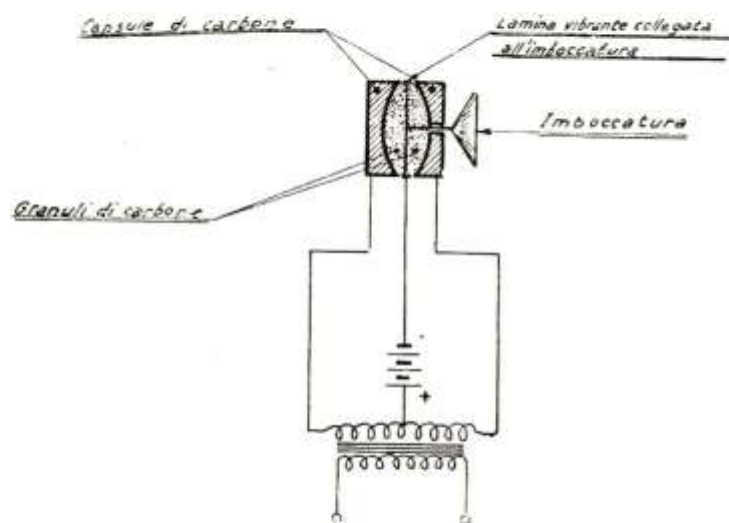


Fig. 16. — Microfono differenziale.

Vp e viceversa. In altri termini l'ampiezza delle oscillazioni Vp viene ad essere modulata (fig. 15).

Il microfono M (fig. 16) è del tipo differenziale, cioè invece di una sola capsula a carbone ne ha due fra le quali è interposta la membrana vibrante. Dallo schema risulta che allo stato di riposto le due sezioni del pri-

mario del trasformatore (il quale deve avere necessariamente una presa intermedia) sono percorse da correnti d'intensità uguali ma di senso contrario; di conseguenza il flusso magnetico risultante è nullo.

Parlando davanti al microfono le intensità delle due correnti risultano invece diverse, ed il flusso magnetico risultante attraverso il trasformatore non è nullo, come nel caso precedente. Con tale dispositivo differenziale si evita la saturazione magnetica del ferro e le conseguenti distorsioni della voce.

Inoltre, dovendo il microfono essere tenuto, durante l'uso, con l'asse orizzontale, le trepidazioni dell'apparecchio determinano sobbalzi e quindi variazioni di pressione pressochè equivalenti sui granuli di carbone delle due capsule; di conseguenza vengono ad essere notevolmente ridotti, rispetto ai microfoni normali i disturbi dovuti alle trepidazioni.

AEREO

L'aereo per la emissione in onde medio-lunghe può essere sia del tipo pendente, che del tipo fisso.

L'aereo pendente è costituito da una trecciola di filo di bronzo fosforoso. Tale filo di aereo rimane normalmente avvolto su un tamburello (fig. 21) e viene svolto durante il volo per il servizio r. t. per facilitare lo svolgimento e mantenere il filo convenientemente abbassato rispetto al velivolo, la trecciola

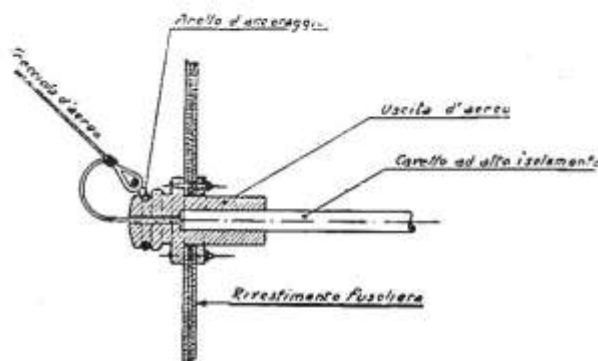


Fig. 18.

la porta alla sua estremità inferiore un pesino (pesino d'aereo) al quale è collegato attraverso una molla destinata a dare una certa elasticità al sistema onde impedire che le oscillazioni del velivolo producano strappi capaci di pregiudicare la trecciola. Il filo di aereo esce dal velivolo attraverso ad un tubo guida in materiale isolante (fig. 21) il cui scopo è di isolare il filo di aereo dalla massa del velivolo.

Sugli idrovolanti il tubo guida isolante si fa sporgere dalla chiglia dello scafo soltanto durante il volo. Il tubo di uscita durante il flottaggio del ve-

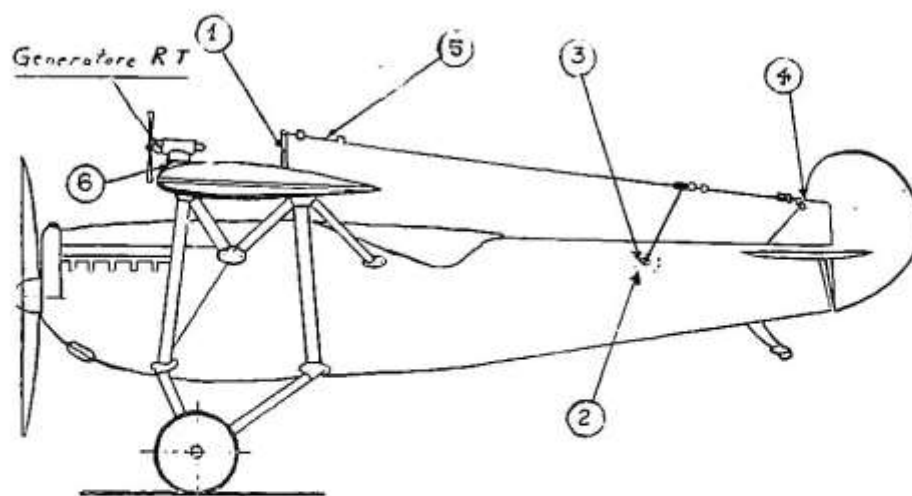


Fig. 17 a.

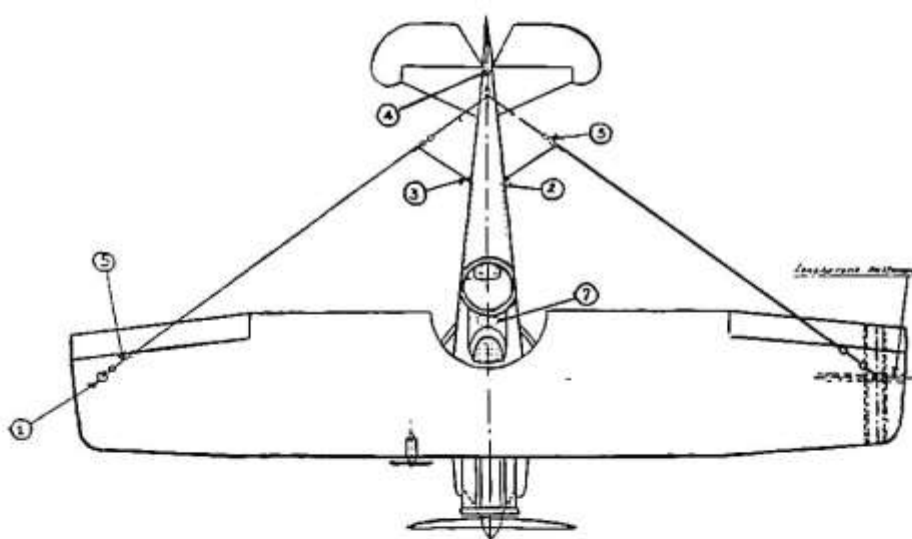


Fig. 17 b.

- (1) Montante per aereo fisso sull'ala.
- (2) Piastra fissaggio uscita per aereo fisso.
- (3) Uscita per aereo fisso.
- (4) Cravatta per fissaggio aereo fisso sulla deriva.
- (5) Catene d'isolatori.
- (6) Supporto generatore r. t.
- (7) Trasmettitore.

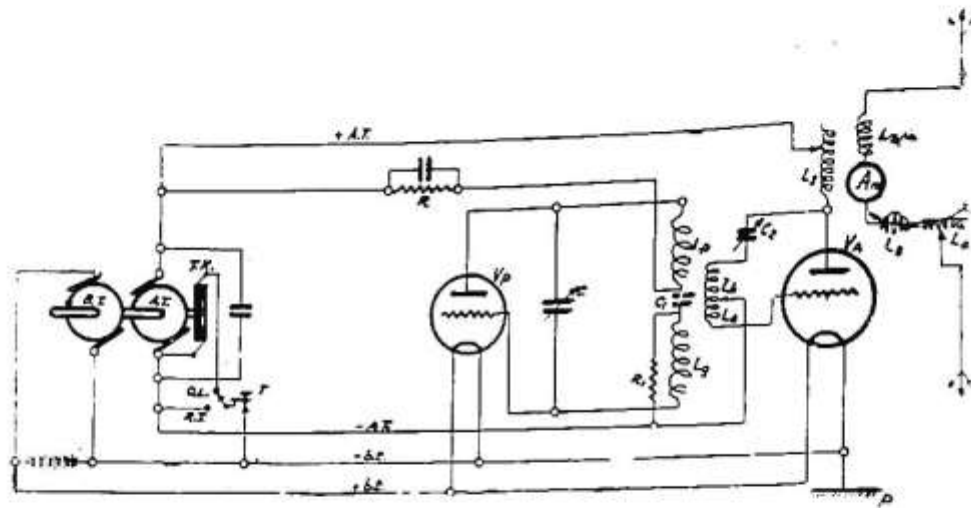


Fig. 19. — Trasmissione onde corte: Telegrafia.

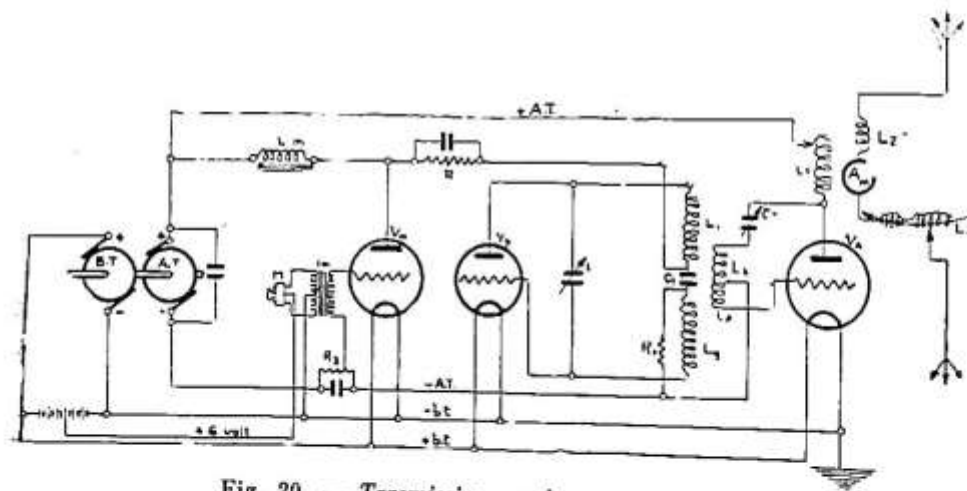


Fig. 20. — Trasmissione onde corte: Telefonia.

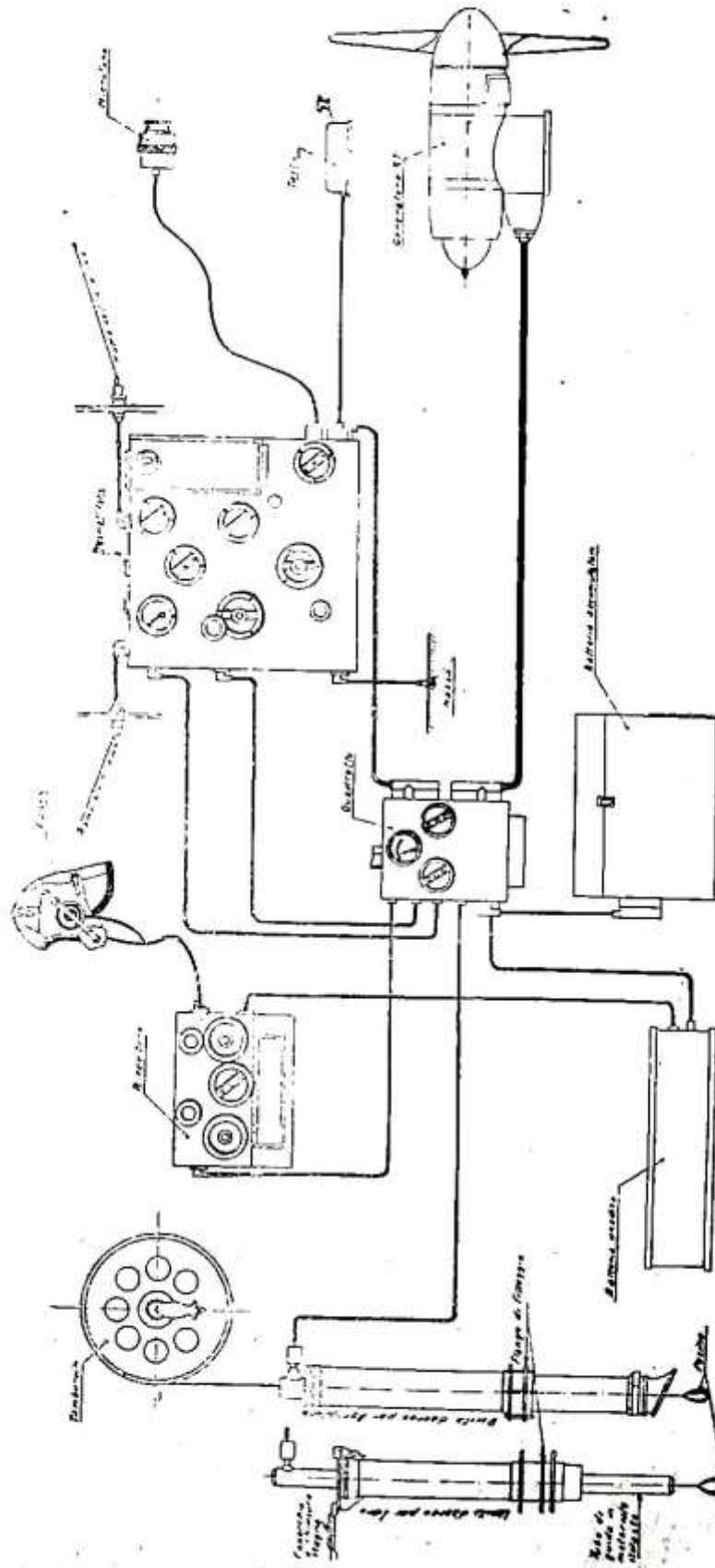


Fig. 21. — Complesso A 350 di bordo.

livolo sull'acqua viene chiuso con un coperchio a chiusura stagna ad evitare che l'acqua possa penetrare nello scafo. (fig. 21).

L'aereo di tipo fisso può avere diversa forma a seconda del tipo di velivolo su cui viene montato. Esso è in generale costituito da una treccia di bronzo fosforoso (fig. 17-a, 17-b) sostenuta a mezzo di montantini dai quali è isolata con opportuni isolatori e tesa alle estremità da molle o elastici i quali servono ad attutire sulla treccia le vibrazioni del velivolo.

L'aereo fisso entra in carlinga attraverso opportuni passaggi isolanti (fig. 18). Circa l'impiego di un tipo di aereo piuttosto che l'altro è da osservare che, con gli aerei pendenti si ottengono portate molto maggiori (circa il Triplo) che con gli aerei fissi: tuttavia si deve ricorrere all'uso degli aerei fissi quando i velivoli navigano in formazione serrata o a bassa quota, e quando obbligati per avaria ad atterraggio forzato debbono fare segnalazioni di soccorso.

Sui velivoli da caccia, per ovvie ragioni, viene usato solo l'aereo fisso.

CONTRAPPESO

Il contrappeso a bordo dei velivoli viene costituito da tutte le masse metalliche opportunamente collegate tra di loro a mezzo di una funicella di rame che corre da una a l'altra massa, avendo con queste un buon contatto elettrico. Per velivoli a struttura non metallica il contrappeso viene migliorato tenendo entro le ali delle trecciuole di rame e collegandole poi alle altre parti metalliche del velivolo come sopra detto.

TRASMETTITORI TIPO A. PER ONDE CORTE

I trasmettitori tipo A posseggono oltre ai circuiti descritti per la emissione in onde medie e lunghe, altri circuiti per la emissione in onde corte e che utilizzano le stesse valvole termoioniche.

A mezzo di opportuno commutatore E (fig. 24) le valvole vengono inserite o nei circuiti per onde medio-lunghe o in quelli per onde corte.

Gli schemi dei trasmettitori ad onde corte per la telegrafia (fig. 19) e per la telefonia (fig. 20) differiscono da quelli per le onde medio-lunghe soltanto per non avere i due variometri accoppiati alle induttanze L_p ed L_g e facendosi quindi la regolazione della lunghezza d'onda del circuito pilota a mezzo del solo condensatore variabile C.

Il circuito della valvola amplificatrice comprende oltre alla bobina di accoppiamento L_a , anche il condensatore C_1 e la induttanza L_b che servono per la neutralizzazione della capacità griglia placca del triodo, che potrebbe, date le elevatissime frequenze in giuoco fare entrare il triodo in oscillazione.

Aereo - contrappeso

L'aereo contrappeso è costituito da un *dipolo*, cioè da un sistema di due fili di uguale lunghezza disposti simmetricamente in opposizione sulle ali del velivolo, dalle quali sono opportunamente isolati e che costituiscono come le due armature di un condensatore.

Generalmente tale dipolo è formato con gli stessi conduttori che costituiscono l'aereo fisso per onde medio lunghe, con l'avvertenza che, per funzionare come aereo fisso, le estremità verso il trasmettitore devono essere collegate insieme. Tale collegamento si effettua nell'interno del trasmettitore stesso quando le spine terminali vengono innestate nelle bocche 1' 2' (vedi fig. 24).

I due rami del dipolo devono avere ciascuno una lunghezza pari a circa la quinta parte dell'onda minima che si vuole usare.

GENERATORE PER L'ALIMENTAZIONE

Come già detto è costituito da una dinamo a doppio collettore. Esso ha un solo campo induttore fig. 22 mentre ha due distinti circuiti indotti, uno per la B. T. e una per la A. T. facenti capo ai rispettivi collettori.

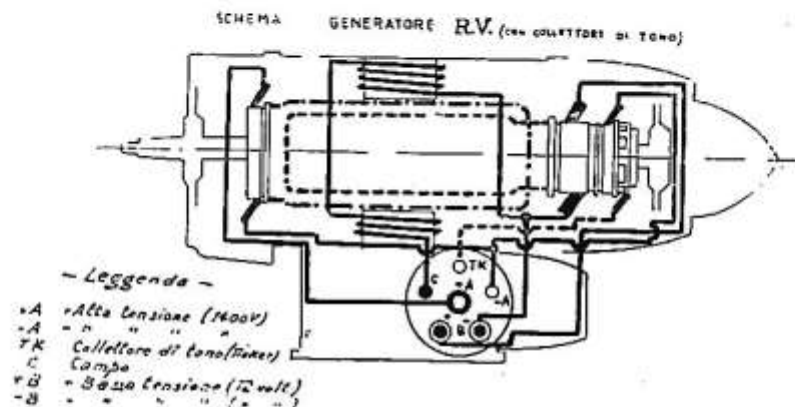


Fig. 22.

Tale generatore, al quale mediante opportuno rivestimento carenato viene dato forma di solido di buona penetrazione, viene montato a mezzo apposito supporto, o sulle ali, fig. 7, o sulla fusoliera, ed il suo indotto viene, durante il volo mantenuto in rotazione per mezzo di un molinello.

Interessando che la tensione di alimentazione sia mantenuta costante il più possibile, si usano mulinelli auto-regolatori nei quali, come già detto, mediante un dispositivo automatico a forza centrifuga, l'incidenza delle pale varia col variare della velocità del velivolo in modo da mantenere costante il numero dei giri e quindi le tensioni.

La regolazione delle tensioni al loro giusto valore si effettua agendo sul reostato di campo che è posto nel quadretto di controllo.

A seconda del tipo di trasmettitore da alimentare si hanno tre tipi di generatori le caratteristiche dei quali risultano dalla tabella.

TIPO DI TRASMETTITORI	TIPO E CARATTERISTICHE DEL GENERATORE					
	Tipo	Alta tensione		Bassa tensione		Potenza di alimentazione in watt
		Volta	Ampere	Volta	Ampere	
A. 350.	R. V. 8	1700	0,250	14 ÷ 16	16	250
A. 200.	R. V. 5	1300	0,175	14 ÷ 16	10	200
A. 80.	R. V. 1	1000	0,100	14 ÷ 16	7,5	80
A. 80 bis	R. V. 1	1000	0,100	14 ÷ 16	7,5	80

BATTERIA ACCUMULATORI

E' in parallelo sulla bassa tensione del generatore attraverso un interruttore a minima situato nel quadretto di controllo. Tale interruttore impedisce che la batteria possa scaricarsi sul generatore quando la bassa tensione di quest'ultimo risulta inferiore a quella della batteria.

La batteria è costituita da 6 elementi collegati in serie (12 V) e contenuti in una cassetta di legno.

Gli elementi sono del tipo a piombo, e la capacità delle batterie normalmente usate varia da 18 a 39 h.

La batteria serve per alimentare i filamenti delle valvole trasmettenti e riceventi, e a tal uopo è munita di una presa di 10 volt per i primi e a 6 volt per i secondi e per il microfono.

RICEVITORE A. R. 4 (fig. 23)

E' un ricevitore a 4 valvole di cui le prime due amplificatrici in alta frequenza, la terza rivelatrice è l'ultima in bassa frequenza.

Le prime due valvole sono del tipo griglia schermante, avendo perciò, come è noto, rispetto a triodi normali, il vantaggio di possedere un elevato potere amplificatore ed una ridottissima capacità di placca-griglia non sufficiente per l'innescamento di oscillazioni da parte delle valvole. Ciascuna di essa è a circuito anodico sintonizzato. Tali circuiti anodici hanno le induttanze rispettive L_1 ed L_2 regolabili con un'unica comune manopola di comando segnata sul ricevitore « commutatore ».

Essa ha tre posizioni di arresto corrispondenti alle tre gamme. Anche i rispettivi condensatori variabili C_1 e C_2 sono comandati da un'unica mano-

pola «sintonia», e permettono di ottenere, per ciascuno degli scatti del commutatore, la variazione continua di lunghezza d'onda fra i limiti di ciascuna gamma.

Le oscillazioni captate dal circuito di aereo, il quale è aperiodico, agiscono sulla griglia della prima valvola dalla quale vengono amplificate. Le oscillazioni amplificate agiscono sulla griglia della seconda valvola e da questa nuovamente amplificate agiscono sulla griglia della terza valvola che funge insieme da rivelatrice e da oscillatrice (autodina) per la ricezione delle onde continue con il sistema dei battimenti.

RICEVITORE A.R. 4

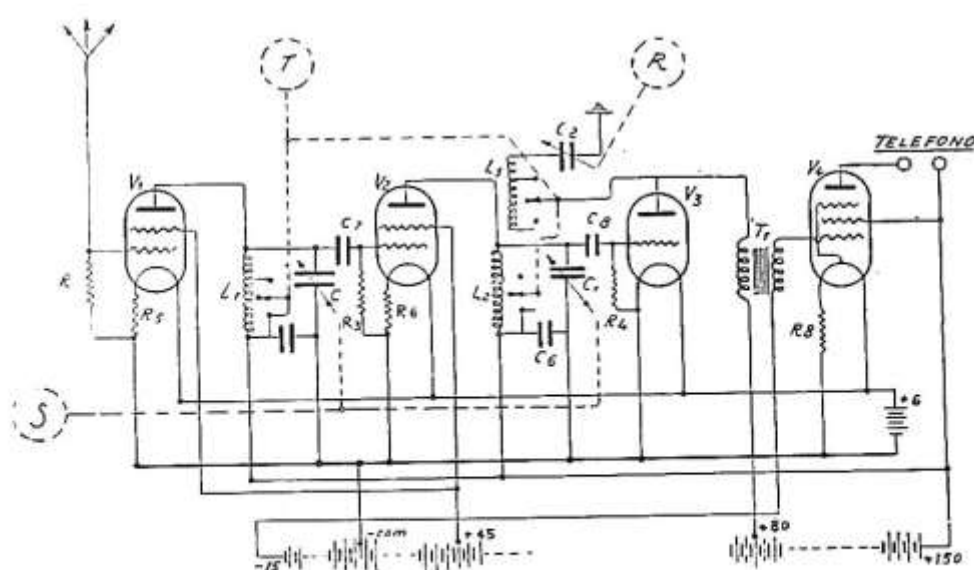


Fig. 23.

La rivelazione viene ottenuta con il metodo della caratteristica di griglia portando questa al valore opportuno di potenziale rispetto al filamento a mezzo della resistenza R_1 .

Le oscillazioni vengono generate per mezzo della reazione fra il circuito di placca e quello di griglia ottenuta con l'accoppiamento induttivo fra L_2 ed L_3 .

L'induttanza L_3 viene regolata insieme alle L_1 ed L_2 con la stessa manopola che regola queste.

L'innesco delle oscillazioni viene regolato dalla capacità C_3 per mezzo della manopola segnata «Reazione» sul ricevitore.

Le oscillazioni a bassa frequenza rettificate dalla valvola rivelatrice, vengono applicate alla griglia della valvola finale a mezzo del trasformatore intervalvolare.

La valvola finale è un pentodo nel cui circuito anodico è applicata la cuffia telefonica.

I filamenti delle valvole sono alimentati dalla batteria accumulatori, con presa a 6 volta.

Le tensioni anodiche sono ottenute per mezzo di batterie anodiche a 180 volta con prese intermedie.

Batteria anodica

E' costituita da tre batterie di pile a secco da 60 volt, 1,5 amperora ciascuna, racchiuse in apposita cassetta in alluminio. I collegamenti della batteria e del ricevitore si effettuano mediante un cordone esapolare e relative spine.

Casco telefonico

E' in pelle ed è provvisto di due auricolari della resistenza di circa 2000 ohm ciascuno.

QUADRO DI CONTROLLO

Allo scopo di facilitare il collegamento delle varie parti che costituiscono l'impianto R. T. a bordo dei velivoli, e cioè: trasmettitore, generatore, bat-

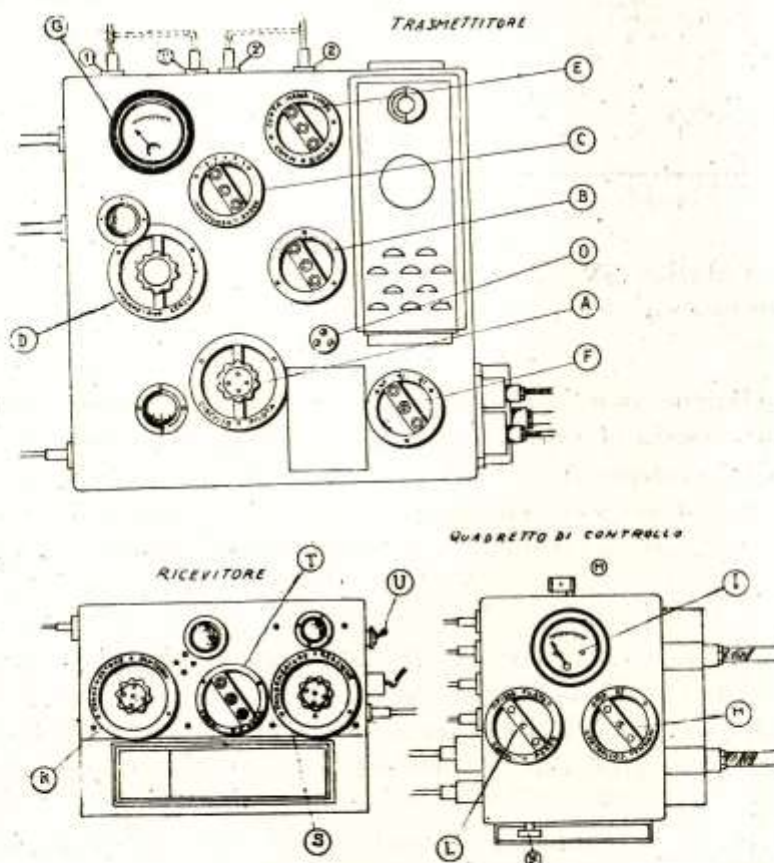


Fig. 24.

teria accumulatori, ricevitore, batteria anodica, aerei, contrappeso, viene usato un quadro che porta oltre a varie sedi di spine per i diversi cavi di collegamento, uno strumento di misura I (vedi fig. 24), un commutatore M per il passaggio della trasmissione alla ricezione, un commutatore d'aereo L per l'uso dell'aereo fisso o dell'aereo filato, un reostato N per la regolazione del campo del generato e nell'interno un interruttore a minima.

Il commutatore H permette nelle sue tre posizioni le seguenti letture sul milliamper voltmetro I:

- a) Alta tensione fornita dal generatore (lettura $\times 10$).
- b) Bassa tensione fornita dalla batteria (lettura : 10).
- c) Intensità della corrente ad A. T. (lettura diretta).

L'interruttore a minima su menzionato serve (come già detto), per evitare che la batteria si possa scaricare sul generatore, quando la tensione di quest'ultimo per qualsiasi ragione diventa inferiore a quella della batteria.

ISTRUZIONE PER L'USO DEGLI APPARATI R. T. TIPO A.

Vengono qui di seguito riassunte le diverse operazioni che, per ordine, si devono eseguire per l'uso degli apparati R. T. tipo A.

Si fa riferimento alla figura 24.

Trasmissione onde lunghe (300-900 m.)

Telegrafia O. P. — Si adopera l'aereo filato.

1) Portare il commutatore d'aereo L del quadretto di controllo nella posizione « aereo filato ».

2) Sintonizzare il trasmettitore sulla lunghezza d'onda di lavoro portando le manopole A del circuito Pilota e B dell'accoppiatore sulle graduazioni segnate sulla tabella di taratura.

3) Portare il commutatore F nella posizione « R. T. ».

4) Filare l'aereo pendente.

5) Portare il commutatore M del quadretto nella posizione « trasmissione » accendendo in tal modo le valvole.

6) Controllare per mezzo del commutatore H del quadretto e con il milliampervoltmetro I la bassa tensione, il cui valore dovrà risultare intorno ai 10 + 11 volt per tutti i tipi di trasmettitori, e l'alta tensione, il cui valore medio dovrà risultare di 1500 volt per l'A. 350, di 1200 per l'A. 200, di 1000 volt per l'A. 80 e A. 80 bis.

Per regolare le tensioni al loro giusto valore manovrare il reostato di campo N del quadretto di controllo.

7) Abbassare il tasto e sintonizzare l'aereo portando la manopola C dell'induttanza d'aereo successivamente sulle posizioni 1, 2, 3, e per ognuna di queste posizioni ruotare lentamente la manopola D del variometro d'aereo fino a leggere sull'amperometro G di aereo il massimo valore di corrente.

8) Eseguire le regolazioni suddette, sempre tenendo abbassato il tasto, ritoccare la manopola B dell'accoppiatore e per ogni sua nuova posizione accordare di nuovo l'aereo agendo sul variometro d'aereo D e se occorre anche sull'induttanza d'aereo C.

Telefonia. — Regolato con le norme suesposte il trasmettitore in telegrafia, per passare in telefonia basta portare il commutatore F nella posizione R F e parlare davanti il microfono avendo cura di mantenere il microfono stesso con il suo asse in posizione orizzontale.

Telegrafia O. I. (onde interrotte). — Portare il commutatore F nella posizione « O. I. ».

Importante. — Fare attenzione a non manovrare mai il commutatore E quando le valvole sono accese.

Trasmissione ad onde medie (210-350 m.)

Usare l'aereo fisso innestando le spine terminali dello stesso nelle bocche centrali 1 e 2 del trasmettitore, portare il commutatore d'aereo L del quadretto nella posizione d'aereo fisso ed il commutatore d'onda E nella posizione onde « medie ».

La regolazione si effettua come nel caso precedente.

Volendo invece dell'aereo fisso quello filato portare il commutatore d'aereo L del quadretto nella posizione « aereo filato » avendo cura di tenere svolti solo 25-30 m. di trecciola d'aereo.

Trasmissione onde corte (35-80 m.)

Usare esclusivamente l'aereo a dipolo innestando le spine terminali del medesimo nelle bocche 1 e 2.

E' indifferente in questo caso la posizione della manopola L. Portare il commutatore d'onda E nella posizione « onde corte ».

Eseguire le altre operazioni come per i casi precedenti.

NOTA BENE — Le operazioni 1, 2, 3 si possono anche eseguire a terra. Nel caso di trasmissione di fortuna usare l'aereo fisso come nelle trasmissioni ad onde medie.

RICEZIONE

Per passare in ricezione eseguire le seguenti manovre:

- 1) portare il commutatore M del quadretto in posizione di ricezione;
- 2) abbassare l'interruttore U per accendere le valvole ed accertare che la spina esapolare sia inserita alla batteria anodica;
- 3) portare il commutatore d'onda T nella posizione comprendente la lunghezza d'onda che si vuole ricevere;
- 4) portare il condensatore di sintonia R sulla graduazione indicata dalla tabella di taratura relativa alla lunghezza d'onda che si vuol ricevere;
- 5) ruotare lentamente il condensatore di sintonia S sino a provocare l'innesto delle oscillazioni con l'avvertenza però di non raggiungere tale condizione se si vuol ricevere in telefonia;
- 6) manovrare di nuovo il condensatore di sintonia R intorno alla posizione indicata fino ad ottenere la massima intensità dei segnali.

Si rammenta che la ricezione avverrà con aereo fisso o con l'aereo filato a seconda della posizione del commutatore d'aereo L del quadretto di controllo, nel primo caso le spine terminali dell'aereo fisso dovranno trovarsi innestate nelle boccole centrali 1-2.

RICEVITORE AR 5 (fig. 25)

E' stato ideato per dotare l'Aeronautica d'un apparato ricevente ad onde lunghe-medie-corte. Sostanzialmente non differisce molto dal ricevitore A. R. 4 e presenta in confronto di questo la possibilita di ricevere le onde da 1800 a 21 metri di lunghezza d'onda.

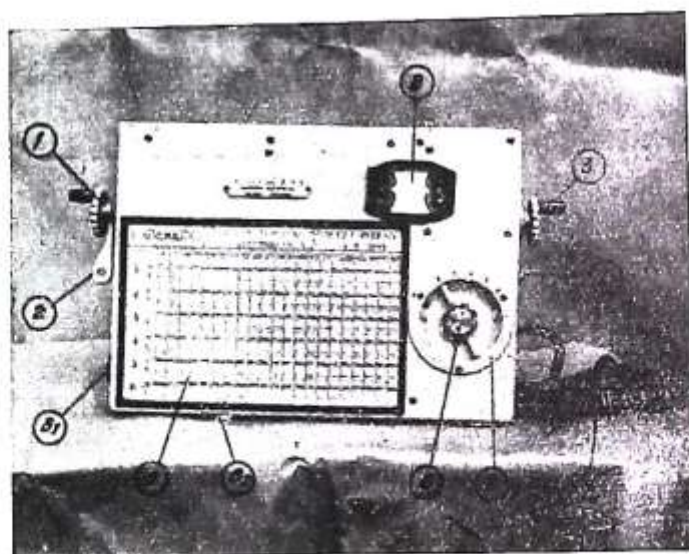


Fig. 25.

Inoltre i condensatori di sintonia vengono comandati direttamente e non a mezzo di cavetto di rinvio, come nella AR 4, cavetto che andava soggetto a frequenti rotture.

La manovra dei condensatori di sintonia e di reazione è poi facilitata all'operatore in volo, perchè le manopole sono fatte e montate in modo tale che si possono comandare con un sol dito, anche se la mano calza il guanto impellicciato.

In più della AR 4 v'è, in questo apparato, un « correttore di sintonia di aereo » che sposta di un piccolo angolo la parte fissa dei condensatori di sintonia, permettendo così un maggior affinamento della onda di ricezione.

Per chi già conosce il funzionamento dell'AR 4 l'apparato non presenta difficoltà nello studio dello schema di principio. Per tale ragione non si riporta qui la descrizione del funzionamento dell'AR 5, rimandando agli schemi e fotografie per lo studio particolare dello apparato.

Nomenclatura delle parti costituenti il ricevitore AR 5

- I Interruzione accensione valvole.
- B¹ Boccia aereo.
- B² Boccia terra.
- G¹ Gruppo induttanza e commutatore circuito secondario.
- G² Gruppo induttanza e commutatore circuito aereo.
- T¹ Induttanza (Choker) A. F. sullo schermo V¹.
- I² " " " " sulla placca V¹.
- I³ " " " " " V².

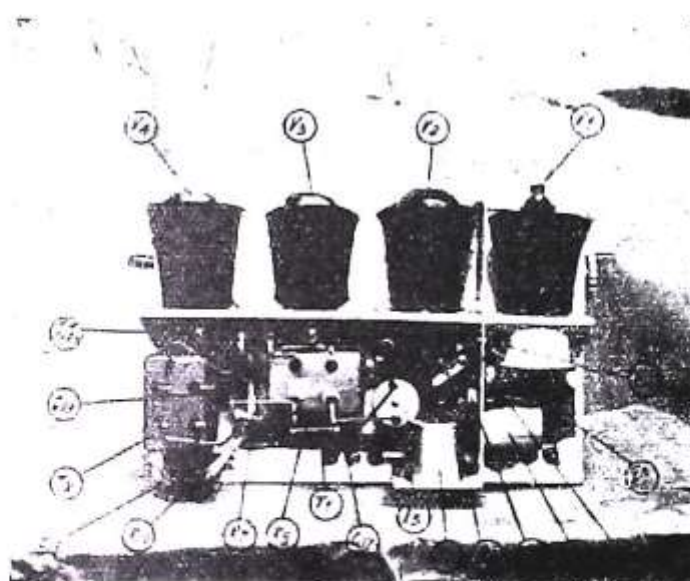


Fig. 26.

- V¹ Valvola amplif. A. F. tipo S 22 Marconi o Cosser.
- V² { Valvola detectrice e una amplif. B. F. tipo N. 424 Philips.
- V³ }
- V⁴ Valvola amplif. B. F. finale tipo N.° 443 tipo Philips o RE Telefunken 134.
- T¹ Trasformatore B. F. rapp. 1/3,5.
- T² " " " " 1/2,5.
- C¹ Condensatore fisso a mica 500 μ μ f. tipo 102.
- C² Condensatore variabile sintonia aereo 410 μ μ f.
- C³ Condensatore fisso da 0,2 mf. (con c 5) Isol. 500 V.
- C⁴ Condensatore fisso da 0,25 mf. Isol. 500 V.
- C⁵ Condensatore fisso da 0,2 mf. (con c 3) Isol. 500 V.
- C⁶ Condensatore fisso da 10.000 μ μ f. tipo 102.
- C⁷ Condensatore fisso da 10.000 μ μ f. tipo 102.

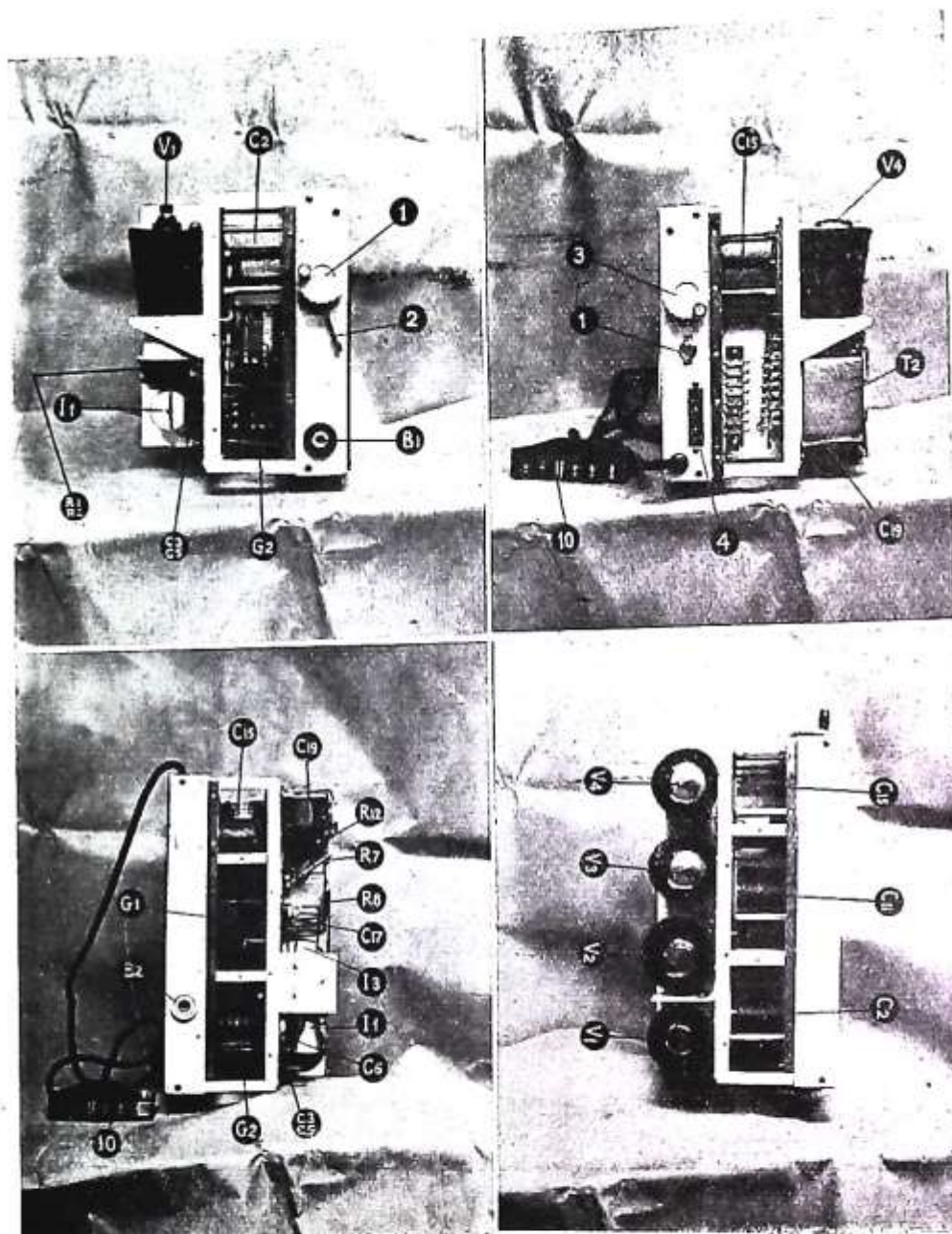


Fig. 27.

- C⁸ Condensatore fisso da 10 000 μ μ f. tipo 102.
- C⁹ Condensatore fisso da 10.000 μ μ f. tipo 102.
- C¹⁰ Condensatore fisso a mica da 500 μ μ f. tipo 102.
- C¹¹ Condensatore variabile sintonia secondario ± 10 μ μ f.
- C¹² Condensatore fisso da 10.000 μ μ f. tipo 102.
- C¹³ Condensatore fisso da 0,2 mf. Isol. 500 V.
- C¹⁴ Condensatore fisso da 250 μ μ f. tipo 102.
- C¹⁵ Condensatore variabile di reazione ± 10 μ μ f.

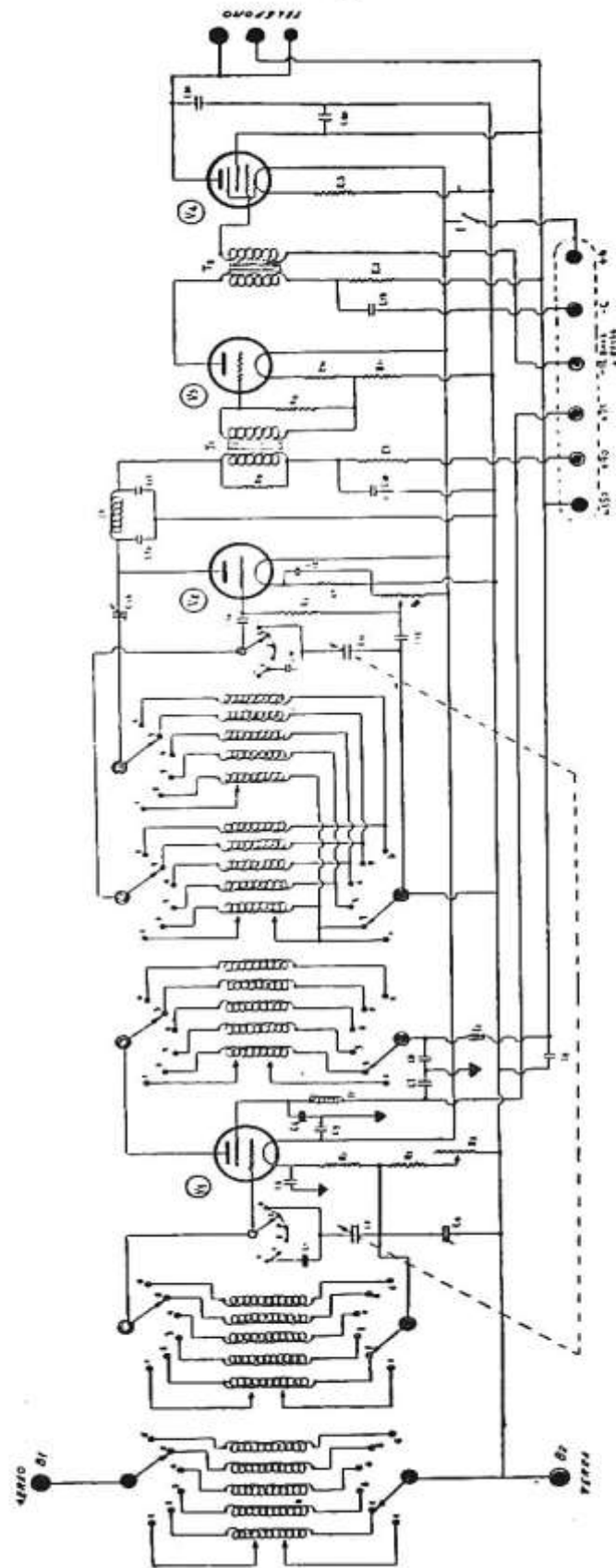


Fig. 2B. - Schema del ricevitore A R 5.

- C¹⁶ Condensatore fisso da 150 μ μ f. tipo 102.
- C¹⁷ Condensatore fisso μ μ f. tipo 102.
- C¹⁸ Condensatore fisso da 1 mf. Isol. 500 V.
- C¹⁹ Condensatore fisso da 1 mf. Isol. 500 V.
- C²⁰ Condensatore fisso da 1 mf. Isol. 500 V.
- C²¹ Condensatore fisso da 2.000 μ μ f. 102.
- R¹ { Resistenza fissa di caduta sul filamento V¹ 20 ohm con prese
- R² { intermedie 5 ohm.
- R³ Reostato accensione VI 30 ohm.
- R⁴ Resistenza fissa da 2 megaohm.
- R⁵ Resistenza fissa di caduta per valvola V² 20 ohm.
- R⁶ Potenziometro da circa 100 ohm.
- R⁷ Resistenza fissa da 6.000 - ohm 3 watt.
- R⁸ Resistenza fissa da 20.000 ohm - 1 watt.
- R⁹ Resistenza fissa da 80.000 ohm - 1/2 watt.
- R¹⁰ { Resistenza fissa di caduta per valvola V³ 20 ohm con prese
- R¹¹ { intermedie 15 ohm.
- R¹² Resistenza fissa da 6.000 ohm - 3 watt.
- R¹³ Resistenza fissa di caduta, per valvola V⁴ da 13,3 ohm.

ALIMENTATORE ANODICO

Gli alimentatori anodici a survolatore rotante sono stati realizzati allo scopo di eliminare il forte consumo di batterie anodiche negli impianti riceventi di bordo e soprattutto per poter disporre in qualsiasi momento di tensioni di utilizzazione di valore fisso e costante, indipendentemente dal funzionamento più o meno prolungato degli impianti stessi.

Il loro impiego è particolarmente indicato nelle zone tropicali dove il clima, caldo ed umido, esercita una azione disgregatrice sulle batterie di pile, che diventano in breve tempo inefficienti anche se lasciate a riposo.

Descrizione. (fig. 29).

L'alimentatore anodico tipo B è contenuto nello stesso alloggiamento già previsto per la cassetta della batteria anodica dell'impianto di bordo.

Il peso totale dell'alimentatore è di Kg. 4,500.

Le parti che lo costituiscono essenzialmente sono le seguenti:

- Survoltore rotante.
- Filtro di corrente.
- Partitore di tensione.
- Spine ed interruttore.

Il survoltore rotante consta di un piccolo motore M a corrente continua, con eccitazione in serie, e di una piccola dinamo D da esso azionata.

Il rotore è unico per le due macchine, e calettato su asse montato su cuscinetti a sfere provvisti di uno speciale sistema di autolubrificazione; le spazzole sono in numero di due per il motore e due per la dinamo.

Il motore assorbe una corrente di 1,35 Ampère sotto tensione di 12 Volt; la generatrice può erogare 0,04 Ampère alla tensione di 200 Volt.

Il survoltore, di costruzione leggera e robusta, è montato su supporti elastici nell'interno di una custodia in lamiera. Nel funzionamento risulta perfettamente equilibrato e silenzioso, e non richiede alcuna manutenzione.

Il filtro di corrente ha lo scopo di livellare le correnti di alimentazione e quelle erogate dal generatore, ed è un complesso filtrante costituito da una serie di capacità C ed impedenze S.

Il partitore di tensione è collegato ai morsetti di uscita del filtro (B + e B —) e permette di ottenere le diverse tensioni positive e negative occorrenti all'alimentazione dei complessi riceventi. Tale partitore è costituito da filo me-

- 48 -



tallico, su cordoncino di seta, avvolta su mandrino cilindrico isolante, e diviso in due sezioni, collegate tra loro in serie, di resistenza totale 37.200 ohm.

Spine e interruttore. — Visibili in figura.

Regolazione delle tensioni.

Le tensioni fornite dall'alimentatore anodico tipo B, sono regolate all'atto della messa a punto in fabbrica.

Qualora, per qualunque causa, si rendesse necessario provvedere ad una regolazione delle tensioni, tale operazione dovrà essere eseguita da personale ben pratico ed all'uopo dovranno osservarsi le seguenti norme:

a) Tutte le tensioni vanno regolate a carico normale (ricevitore R. G., ricevitore A. R. 5 interfonico inseriti o, in mancanza, sostituiti da resistenze di pari assorbimento).

b) La misura delle tensioni va eseguita con voltmetro ad alta resistenza.

c) Per la regolazione delle tensioni positive, collegare il voltmetro al — C e alla tensione positiva da regolare.

Procedere quindi allo spostamento del relativo collarino fino a leggere sullo strumento il valore richiesto.

d) Per la regolazione delle tensioni negative — 4 e — 15 Volt, invertire le polarità del Voltmetro e procedere analogamente.

e) Nel procedere alla regolazione delle tensioni, tener presente che il collarino del negativo — C è per costruzione *fisso*, e *non deve pertanto subire spostamento alcuno*, spostamento che provocherebbe un'alterazione di tutte le tensioni positive e negative.

ONDE DI SERVIZIO PER L'AVIAZIONE MILITARE

Le onde di servizio per l'Aviazione vengono di volta in volta stabilite dall'Ufficio di S. M. di comune accordo con gli S. M. delle altre Forze Armate.

Resta assoluto divieto a tutti gli aerei militari di adoperare le onde 600 e 900 metri, salvo i casi in cui gli aeromobili debbano richiedere assistenza ai centri R. T., della R. Marina o dell'Aeronautica, e a quelli previsti dalle norme internazionali nelle eventualità di pericolo o di richiesta di soccorso.

PRINCIPALI INCONVENIENTI CHE SI POSSONO VERIFICARE NELL'USO DELLE STAZIONI TIPO A.

Inconvenienti della trasmittente.

1) Il voltmetro del quadretto non segna A. T.:

Il generatore può essere guasto, pulire bene il collettore e le spazzole, controllare se del caso, che l'indotto non sia bruciato, che il voltmetro non sia guasto, che non vi sia un falso contatto fra la spina del generatore e il quadretto.

2) Il voltmetro del quadretto segna poco:

Agire sul reostato di campo che si trova sotto il quadretto, se ciò non basta vuol dire che il collettore del generatore è sporco. Per pulirlo basta passare una pezza imbevuta di benzina su di esso e asportarne la patina di carbone che si è formata per lo strofinio delle spazzole, prima però di rimettere in moto la dinamo bisogna attendere che la benzina sia evaporata.

3) Le valvole della trasmittente non si accendono:

Il cavo che collega la stazione con il quadretto di manovra è staccato o vi è qualche falso contatto fra le spine di esso, in tal caso si scuotono le spine nel loro alloggiamento; se anche ciò non basta bisogna verificare le saldature fra il cavo e le spine.

4) L'apparato che sta in ascolto non riceve le emissioni della trasmittente:

Ciò significa che l'aereo della trasmittente non è collegato con la stazione, il guasto va ricercato nel fatto che le spine d'aereo sono staccate, oppure fanno falso contatto, oppure che il commutatore « fisso-filato » del quadretto non si trova nella posizione giusta.

In tutti questi casi l'amperometro della stazione non segna.

L'aereo tocca la massa metallica dell'aeroplano.

Inconvenienti della stazione ricevente

1) Le valvole non accendono:

E' staccata la batteria di accensione (accumulatori), il guasto va ricercato all'attacco dell'accumulatore o all'attacco dell'accumulatore alla batteria anodica.

2) Non si sente nessuna stazione:

a) mancanza di corrente anodica (batteria scarica o staccata);
b) è staccata la spina della cuffia;
c) qualche valvola è bruciata, oppure staccata dal portavalvola;
d) la stazione non è stata accesa (interruttore);
e) il commutatore del quadretto « ricezione-trasmissione » ha un falso contatto.

3) Per la stazione tipo A R 4: Comunque si giri il condensatore di sintonia si riceve una sola stazione:

E' rotto il cavetto che collega internamente i due condensatori di sintonia con la manopola di comando esterna.

I grandi registi italiani

Vittorio De Seta

di Orso Giovanni Giaccone

Vittorio De Seta (Palermo, 15 ottobre 1923 – Sellia Marina, 28 novembre 2011) è stato un regista e sceneggiatore italiano, figlio di Maria Elia De Seta Pignatelli e nipote di Giovanni Emanuele Elia.

Inizi

Nato a Palermo (ove il nonno Francesco era prefetto) da famiglia aristocratica, dopo aver studiato per qualche tempo architettura a Roma, nel 1953 intraprende la carriera cinematografica lavorando come secondo aiuto regista di Mario Chiari per un episodio del film *Amori di mezzo secolo*. Nel 1954 diventa aiuto regista di Jean-Paul Le Chanois in *Vacanze d'amore*. Successivamente si dedica all'attività di sceneggiatore e documentarista.

Carriera

I documentari che realizza negli anni 1950, ambientati prevalentemente in Sicilia e Sardegna, descrivono con potente espressività i modi di vivere del proletariato meridionale (come le feste sacre di Pasqua in Sicilia) e le dure condizioni di vita dei pescatori siciliani (come la mattanza), dei minatori di zolfo nisseni, dei pastori della Barbagia. Tra questi cortometraggi il documentario *Isola di fuoco*, ambientato nelle isole Eolie, viene premiato come miglior documentario al Festival di Cannes del 1955.

Nel 1959 regala al pubblico *I dimenticati*, ambientato ad Alessandria del Carretto, comune calabrese di circa 1600 anime privo al tempo ancora di una strada di accesso al paese, documentando per intero l'antica tradizione della "festa della Pita".

Nel 2008 questa serie di cortometraggi girati negli anni cinquanta è stata restaurata dalla Cineteca di Bologna, e pubblicata dalla Feltrinelli in un DVD intitolato *Il mondo perduto*.



Nel 1961 debutta al cinema con *Banditi a Orgosolo*, sceneggiato con la moglie Vera Gherarducci, un film stilisticamente asciutto, che arricchisce di una sensibilità più moderna e consapevole la lezione del neorealismo e si annovera "tra le cose migliori di ogni tempo sulla Sardegna". Il film vince il premio Opera prima al Festival di Venezia e il Nastro d'Argento alla migliore fotografia.

Nel 1966 realizza *Un uomo a metà*, che si allontana dal documentarismo che contraddistingue la sua carriera: è un'analisi in chiave psicanalitica della crisi di un intellettuale nei confronti del suo impegno sociale. Il film, presentato alla XXVII Mostra d'Arte Cinematografica di Venezia, valse la vittoria della Coppa Volpi, per la migliore interpretazione maschile all'attore francese Jacques Perrin. Tra il 1969 e i primi anni 1970 si trasferisce in Francia per girare *L'invitata*. Il film, anche se apprezzato da Alberto Moravia e Pier Paolo Pasolini, sarà accolto freddamente.

Nel 1973 De Seta ritorna alle tematiche degli esordi con una miniserie televisiva prodotta dalla RAI, *Diario di un maestro*, documento di una difficile esperienza didattica condotta in una borgata romana. Il film viene accolto molto bene dal pubblico; questo successo avvia la lunga collaborazione del regista con la RAI.

Negli anni ottanta realizza documentari per la televisione e si trasferisce nella tenuta materna di Sellia Marina in provincia di Catanzaro.

Il suo profondo legame con la Calabria, che ha dato i natali a sua madre, è esplorato nel documentario *In Calabria*, del 1993.

Nel 2000 partecipa come attore (nella parte di se stesso) al mediometraggio *Melissa 49/99* di Eugenio Attanasio e Giovanni Scarfò. Nello stesso anno realizza, con il fotografo Angelo Franco Aschei, il corto *Mano* e partecipa come attore ad un video realizzato da Leandro Manuel Emede con musiche di Giacomo Dati.

Nel 2006 realizza il lungometraggio *Lettere dal Sahara*, che segue la vita di un immigrato africano in Italia. Il film partecipa fuori concorso al Festival di Venezia.

Negli ultimi anni della sua vita si ritira in Calabria, dove muore all'età di 88 anni.

È considerato il padre del cinema documentario italiano.

Tributi

A partire dal 2009 il Bif&st di Bari assegna un premio intitolato a Vittorio De Seta per il "miglior documentario" del festival.



Cantieri Culturali della Zisa di Palermo Cinema De Seta, targa ingresso padiglione 7.

Il Padiglione 4 dei Cantieri Culturali alla Zisa di Palermo è una delle cinque sedi della Scuola nazionale di cinema appartenente al Centro sperimentale di cinematografia, assieme alla sede centrale di Roma e a quelle distaccate di Milano, Torino e L'Aquila. Nell'aprile del 2012, il movimento "I cantieri che vogliamo" vi riapre il cinema da 500 posti e lo intitola a Vittorio De Seta. Da allora è ufficialmente il Cinema De Seta e vi si sperimenta una programmazione d'essai.

Filmografia

Banditi a Orgosolo (1961)

Un uomo a metà (1966)

L'invitata (1969)

Lettere dal Sahara (2006)

Documentari

Lu tempu di li pisci spata - cortometraggio (1954)

Isole di fuoco - cortometraggio (1954)

Sulfarara - cortometraggio (1955)

Pasqua in Sicilia - cortometraggio (1955)

Contadini del mare - cortometraggio (1955)

Parabola d'oro - cortometraggio (1955)

Pescherecci - cortometraggio (1958).



Cantieri Culturali della Zisa di Palermo Cinema De Seta, retro padiglione 7

Pastori di Orgosolo - cortometraggio (1958)
 Un giorno in Barbagia - cortometraggio (1958)
 I dimenticati - cortometraggio (1959)
 In Calabria (1993)
 Dedicato ad Antonino Uccello - cortometraggio (2003)
 Pentedattilo - Articolo 23, episodio del film All Human Rights for All (2008).

Televisione

Diario di un maestro - serie televisiva (1973)
 Quando la scuola cambia - serie televisiva (1977)
 La Sicilia rivisitata - serie televisiva (1980)
 Hong Kong, città di profughi - serie televisiva (1980)
 Un carnevale per Venezia - film TV (1983)

Pubblicazioni

Introduzione del volume La Calabria (a cura di Curtosi F. e Candido G., 2009, Città del Sole edizioni, RC), antologia dell'omonima rivista di letteratura popolare (1838-1902) diretta dal prof. Luigi Bruzzano (2009).

Riconoscimenti

1955. "Miglior documentario - cortometraggio" al Festival di Cannes con Isola di fuoco.
 David di Donatello 1957: "Targa d'argento".
 1961. "Migliore opera prima" al Festival di Venezia con Banditi a Orgosolo.
 1962. "Nastro d'Argento alla migliore fotografia" del SNGCI con Banditi a Orgosolo.

Nel 2005, in occasione di un tributo al regista del Tribeca Film Festival e del Full Frame Documentary Film Festival, Martin Scorsese ha presentato il documentario Détour De Seta, realizzato nel 2004 da Salvo Cuccia.

Il 3 febbraio 2008, a 85 anni, riceve la cittadinanza onoraria di Orgosolo.

Il 9 agosto 2009 ha ricevuto la cittadinanza onoraria di Alessandria del Carretto, il piccolo paese calabrese dove il regista girò I dimenticati (1959), documentario che narra l'isolamento del paese quando gli unici collegamenti con la costa erano costituiti dalle mulattiere e dal letto delle fiumare

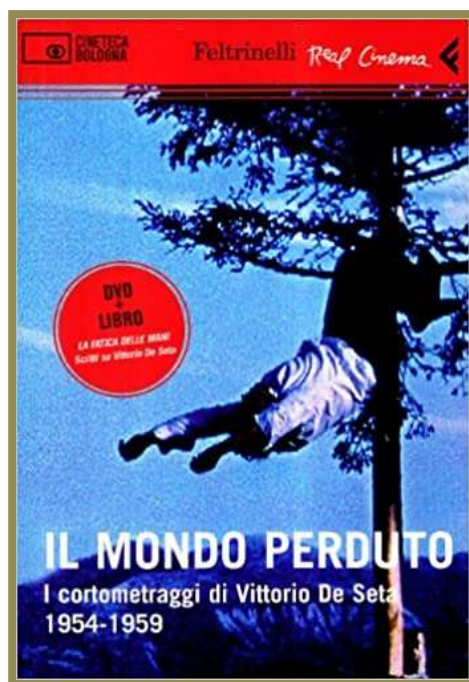
(quando non in piena) e l'unico momento di risveglio era segnato dalla primaverile Festa dell'Abete. Nell'estate del 2010 anche la Città di Briatico (VV) riconosce a De Seta la cittadinanza onoraria e gli conferisce il premio "il Telaio d'Oro".

Riassunto tratto dal volume + DVD

"Il Mondo Perduto"

I cortometraggi di Vittorio De Seta – 1954-1959

Edizioni FELTRINELLI.



OFFRO - CERCO - SCAMBIO

Con questo numero riportiamo la rubrica della rivista cartacea sperando di aumentare le possibilità di diffusione delle richieste dei soci.



Ricordiamo che per pubblicare gratuitamente nell'apposita rubrica **Offro Cerco Scambio** un annuncio di ricerca materiali o di offerta di scambio, basta inviare una e-mail alla Redazione (claudiogatti.aire@libero.it) con una breve descrizione di ciò che si cerca o si offre (eventualmente una immagine), non dimenticando un recapito mail e telefonico per un successivo contatto diretto tra gli interessati. L'annuncio sarà pubblicato su due numeri successivi della rivista. **Si prega di segnalare alla Redazione se il contatto si è concluso.**



