

Juego N^o. 63

Este juego de bobinas ha sido proyectado especialmente para servir a la construcción de receptores portátiles de tamaño sumamente reducido.

En el diseño que presentamos, se ha conseguido reducir a la mínima expresión el tamaño y peso, gracias a un estudio cuidadoso de la distribución de los materiales en el chasis y al empleo de baterías especialmente proyectadas.

El juego de bobinas No. 63, cubre solamente la banda normal de 550 a 1.500 kc.s., y emplea transformadores de frecuencia intermedia con núcleo de Magnafer de elevada amplificación, con lo cual se consigue una gran sensibilidad, que permite recibir sin antena y tierra muchas estaciones uruguayas en plena Capital Federal. No hemos considerado interesante agregar una banda de ondas cortas, pues nuestra meta principal al proyectar este juego de bobinas, ha sido la de reducir el tamaño, peso y costo, de modo de hacer factible la construcción de receptores pequeños y lo suficientemente baratos, como para que su adquisición pueda ser encarada en la base de un receptor auxiliar al común del hogar.

DESCRIPCION DEL JUEGO DE BOBINAS

El juego de bobinas que nos ocupa consta de dos transformadores de frecuencia intermedia con Magnafer extra-compactos, una bobina osciladora miniatura y una antena de cuadro especial que describiremos en detalle más adelante.

Los transformadores de frecuencia intermedia son extracompactos y las dimensiones del blindaje son de 35x35x60 mm. Llamamos la atención sobre la altura reducida que se ha logrado, con lo cual se ha conseguido la máxima economía de espacio posible de obtener, con la nueva serie de válvulas "enanas", que se ofrecen en plaza con la denominación "GT", después de la característica indicadora del tipo.

La bobina osciladora, por su tamaño, puede ser colocada en cualquier parte del chasis, con la única precaución de no acercarla excesivamente a las partes metálicas, deberá mantenerse una distancia de 0,5 cm. por lo menos en cualquier dirección, entre la bobina y el chasis.

ANTENA DE CUADRO: La antena de cuadro está construída sobre un soporte de cartón impregnado, y el arrollamiento es del tipo telaraña (spider-web), que permite obtener un Q elevado. Esta antena no va blindada por una de sus caras, como en el caso de la Blintena del juego No. 66. Esto se ha hecho con el fin de economizar espacio y peso. Las dificultades propias de los cuadros no blindados y que han sido puntualizadas en el folleto descriptivo del juego 66, se han resuelto en este caso en la siguiente forma. La antena de cuadro se monta en la parte posterior de la valija en forma tal, que puede girar alrededor de un punto y colocarse completamente desacoplado del chasis del receptor (véase la figura). En esta posición la antena tiene la inductancia correcta y el tracking es perfecto, de modo que el receptor tiene su máxima sensibilidad en toda la gama. Cuando la antena se encuentra colocada de modo que su cara queda frente al chasis, éste influye sobre la inductancia y calidad del cuadro y el funcionamiento del receptor no será el óptimo. El acoplamiento entre el cuadro y la frecuencia intermedia del receptor se evita blindando adecuadamente el receptor.

CHASSIS Y VALIJAS: El "Departamento técnico" de los Laboratorios Douglas ha proyectado el modelo de chasis y valija adecuados para el diseño que presentamos en este folleto. Las reproducciones exactas de estos modelos se ofrecen en plaza con el sello característico de "Aprobado Douglas". Los modelos han sido proyectados con la minuciosidad característica de los Laboratorios Douglas, y con ello se logra facilitar enormemente el armado de los receptores.

VALVULAS: Las válvulas a utilizar serán las de 1,4 V en filamento y de la serie "enana", caracterizadas por la denominación "GT.". Estas válvulas son de características similares a las restantes de la serie de 1,4 V, y sólo se diferencian en el tamaño, pues tiene sólo 70 mm., incluyendo el capicete (sin contar la longitud de los contactos).

BATERIAS: Se emplea una batería especial de 90 V. y una pila de 1,5 V. de las normales para aparatos portátiles. La batería de 90 V. ha sido proyectada por nuestro Departamento Técnico en colaboración con la fábrica de baterías "Dannemann" y se caracteriza porque en el mismo tamaño de una batería de 45 V. normal para portátil, se ha logrado una batería de 90 V.