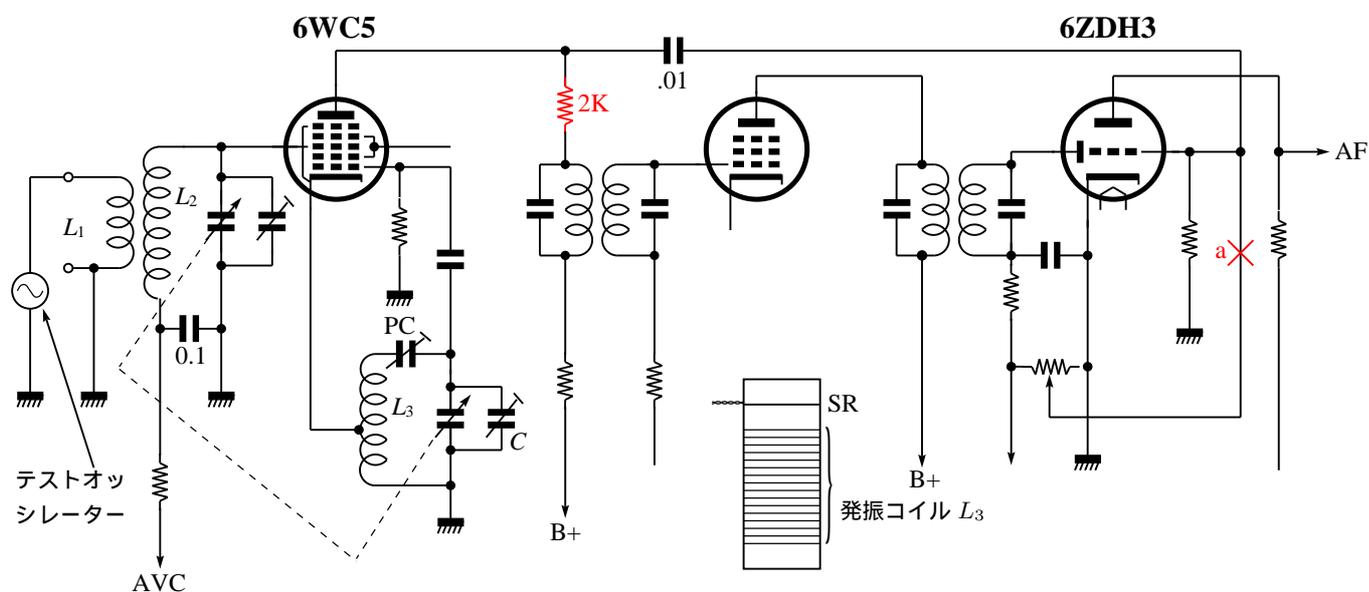


スーパーの三点調整

問 スーパーの三点調整でもっとも簡単な方法を教えて下さい。三点調整の重要なことはよく分るのですが、本に説明してあるのは少し複雑そうに思われますので、何時も完全に調整してません。

答 筆者が何時も調整している方法がもっとも簡単のように思われるので、これについて説明しておこう。スーパーの正式な調整法については、1951年12月号の『無線と実験』誌にも説明されているから参考にさせていただきたい。



第1図

まず IFT の調整ができれば、6ZDH3A のグリッドを第1図に示した a 点で切り離し、次に 6WC5 のプレートに 2K Ω 程度の抵抗を図のように接続する。準備はたったこれだけで、あとはアンテナコイルにテストオシレーターの出力を接続する。仮りに調整すべき三点周波数を 600KC、1000KC、1400KC と定める。次はテストオシレーターを 600KC 出力となるように調整して固定し、ラジオのダイヤルを静かに廻わして出力電圧が最大となるようにすれば、そのダイヤルの位置が 600KC である。次にラジオのダイヤルはそのままとして、テストオシレーターのダイヤルを周波数の高い方へ廻わしてゆくと、局部発振周波数とテストオシレーターがビートを生じ、ピーという低周波音をだすから、オシレーターのダイヤルを前後に静かに移動して零ビートを見出す。この時のテストオシレーターの周波数とさき程の 600KC の差が I.F.T の同調周波数となるように、図のパッド PC を調整する。例えば 455KC の IFT を使っていれば、1055KC のところで零ビートとなるよう PC を調整する。

今度はテストオシレーターのダイヤルを 1400KC の位置に持ってゆき、ラジオのダイヤルを静かに廻して出力の変調音が最大になったら、ラジオのダイヤルはそこに固定しておく。次にテストオシレーターのダイヤルを 1400KC+ 中間周波数の位置に固定して零ビートとなるよう発振回路のトリマー C を調整する。例えば IFT の同調周波数が、455KC ならば、テストオシレーターのダイヤルを 1855KC の位置において零ビートができるよう C を調整する。このとき、PC はぜったいに調整しないようにする。終わったら再び同様の調整を最初から二三回繰返せば、一応二点の調整は完了したわけである。

その次は 1000KC の調整で、前の二回の時と同様にテストオシレーターを 1000KC の位置に戻して、ラジオのダイヤルを出力最大となる点に固定し、次はテストオシレーターをさきほどの IFT の例ならば 1455 に固定し、今度は前の二回と趣が変わって、テスト棒を用意し、まずダストコアの入っている方を静かに発振コイルの中へ入れて見るか、ショートリングを入れて見て零ビートを見出す。もしこの時テスト棒のダストコアの方を入れて零ビートができるようであれば、発振コイルの巻きが少ないのだから除々に巻き足してゆく。ショートリングを入れて零ビートとなるのなら、発振コイルの巻きが多いのだから巻きほどけばよい。

なおテスト棒の持ち合せのない方は、第1図で SR で示したような、短絡した裸線を発振コイルに除々に近づけて見れば、さき程のショートリングを入れたと同一効果となるし、反対に少し近づけてもビートの周波数が高くなってゆくよう

なら，多分巻数不足と見てよい。

以上述べたような方法を用いてやれば三点調整は容易にできるわけで皆さまに是非やって頂きたい。

PDF 化にあたって

本 PDF は，『無線と実験』1953 年 5 月号「質疑応答」を元に作成したものである。

PDF を作成するに当り， $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$ で組版し， dvipdfmx で PDF 化した

ラジオ関係の古典的な書籍及び雑誌のいくつかを

ラジオ温故知新(<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/index.html>)

に、

ラジオの回路図を

ラジオ回路図博物館 (<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/radio/radio-circuit.html>)

に収録してある。参考にしてほしい。