

て、これは AB_1 級または AB_1 級と AB_2 級の間くらいになる。

これを実際の回路について述べると第1図は2A3を使用した15Wの出力回路で、 AB_1 級動作となるから、前段は電圧増幅管となり、トランス結合により必要な勵振電圧まで上昇させる。第2図は五極管42を AB_1 級で動作させた場合で、前段管は電圧増幅となり、トランス結合により勵振電圧を与える。出力は大体10W くらいである。

第3図は同じ42を AB_2 級に動作したときで、入力側は少し電流が流れるから、電力の消費が起り、前

段管は電力の取れる電力増幅管が必要で、消費電力は全体的に大きくなる。

第4図はビーム管6V6を AB_1 級で動作させる回路で、出力は14W くらい得られ、前段は電圧増幅であるから、消費電力が小さく小型拡声機には最も利用される。

第5図はビーム管6L6を AB_1 級に動作させる回路で、消費電力などの点より、少し大型になるが、前段に電圧増幅管を使用して、30W 以上が得られる。

第6図は6L6を AB_2 級にしたときで、出力は47W にも増大する。

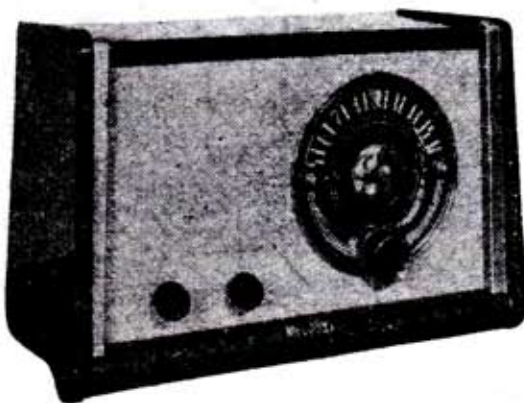
しかし消費電力も当然増加し、電源部の点からも、あまり小型化できない。グリッド入力電力は270mW となって、前段は電力の取れる電力増幅管の必要がある。

第7図は双三極管6N7を利用してB 級動作した場合で、グリッドに電流を流すため電力が消費され、また前段管に電力増幅管を使用するから、消費電力の割合に出力は10W 程度で能率はよくない。

以上述べたように拡声機を小型に組むには単に、部品を小型のものや真空管をミニチュア型を使用して無暗に積込んで小型にしても、それは意味がなく、やはり回路を設計するときに如何に消費電力を少なくして、必要出力を求め、部品を小型で間に合うようにするかを考えて行なわなければ完全な小型化ということではできない。そのために出力管の選定および動作が非常に重大なことが分ると思う。

〔角野 壽夫〕

新製品紹介



スーパーの普及により、大体受信機の撰択度と感度の問題は解決せられたようであるが、音質の点になるとまだ改善の余地を大分のこしているように思われる。各メーカーは今や音質改善に力をそそいでいるが、左の写真は“メロダイン”の東洋産業が自慢の、マジック・アイ付6球スーパー(MS-6LB型)である。

コンパクト事情の好転により、スピーカー・マグネットを旧に復し、強力なものとし、また低音域の拡張によるハムが獨立たぬよう53 μ Fのケミコンを使うダブル π 型平滑回路を設けてある……等々と自慢の数をならべているが、さて皆さんの批評はいかが?

電音と拡声装置