

拡声機界のニューフェイス!

高性能
超小型

ナショナルミゼットアンプ



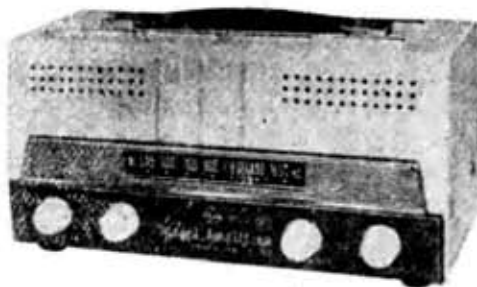
戦後、アメリカなどから輸入された無線機の影響で、わが国の拡声器にも、軽くて出力が大きく、しかもスマートなものが要求されるようになってきました。

この要望に応えて誕生したのが、拡声機界のニューフェイス、ナショナルミゼットアンプであり、ラジオ、レコード演奏（プレーヤーを使えば）、マイク放送もでき、しかもラジオと同じ価格で、同じように手軽にあつかうことができる——というので、早くも各方面から絶賛をいただいております。

画期的な特徴

さてナショナルミゼットアンプが、従来の拡声機とどう違っているか、をまず見てみましょう。

- (1)、本体、マイクロホン、スピーカー（スタンド付）をキットとして組合せてありますので、プラグを差込むだけの操作で簡単に取扱うことができ、従来の拡声機のように設置や取扱いに要する技術的な知識を必要としません。
- (2)、本体は携帯に便利なよう小型にしていますが、性能は大型に匹敵し、出力も約7Wですから、屋内で約一、〇〇〇人、屋外で約五〇〇人に放送することができます。
- (3)、外観は洗練されたスタイルで、近代調ゆたかな曲線美と明るい色彩は、携帯ラジオさ



ながらのスマートさです。その上、鉄枠入型の鍍金金属製ですから、きわめて堅牢で長期間のご使用に耐えます。

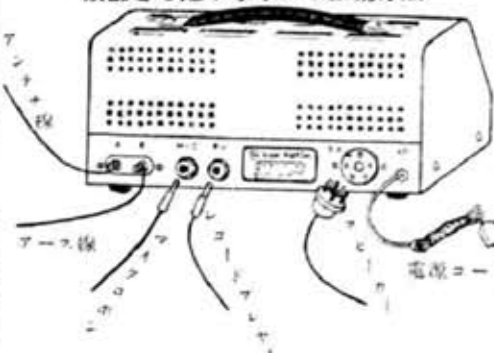
(4)、切換えスイッチを使つていきますから、ツマミの数がラジオと同じ程度で、非常に使いやすくつています。

(5)、価格はラジオ一台分に等しい安い値段ですから、手軽にお奨めがえます。

このようにナショナルミゼットアンプは、拡声機として画期的な特徴をいろいろと備えておりますが、ではつきにその設計上のポイントをご紹介します。

設計上のポイント

後部さし込みプラグの接続方法



した。六B E六は球により寄生振動をおこすことがありますが、本抵抗により完全に防止することができま

中間周波トランスはとくに小型のものを使用しました。そのQは非常に高く、大型以上の性能をもつております。ことにその調整は上側のみにある二つの調整ネジにより同調が取れますから、在来の中間周波トランスのように、シャシーをひっくりかえして、調整する必要はありません。

中間周波増巾管六B D六のカソードには、パイパスコンデンサーを除き負帰還をかけてあります。その結果、真空管の交換によつて中間周波数トランスの再調整をする必要がなく、また

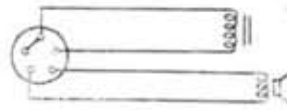
空中線入力電圧の変化によつて中間周波トランスの同調がづれるのを防ぐことができます。

低周波増巾部 本器はクリスタルマイクローホンを働かすのに充分な増巾度をもつて、おります。したがつてビクアップの場合は感度が高過ぎるため、抵

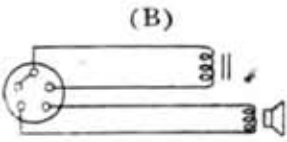
ショールーム

抗によつて利得を約1/10低下させてあります。
 位相変換は、自動手術式を採用してありますから、六AT六の球の特性が多少変わつても、バランスの崩れる心配はありません。
 終段増
 巾管は六
 AR五の
 プッシュ
 ブル回路
 ですが、
 この球の
 プレート
 電圧およ
 ビスクリ
 ーン電圧
 は、定格
 より約一〇%低い電圧をかけてあります。一般にMT管を電力増巾管として使用した場合、ST管、GT管にくらべて過負荷に弱いとされております。わが国においては電源電圧の変動が多く、したがつて一〇〇V以上の電圧で使用される場合も多くあるものと考えられます。もちろん一〇〇V用のタップをこなえてありますが、本器のように誰にも気軽に使つていただく拡声機としては、電圧の変化により切換えることは実際上あまりありませんので、本器においては以上の点を考慮して、あえて出力を犠牲にし球の寿命を長く

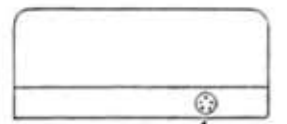
何れもプラグ内部の接続を示す



低周波
 チョーク
 5~10H
 150mA
 2~15Ω



フィールド
 1000Ω
 ボイス
 コイル
 2~15Ω



部に留意し、かつ使用
 部品も——とくに電解
 コンデンサーなどは眞
 空管より、はなして取
 付けられ

影響を少
 くしてあ
 ります。
 この試
 作に当つ
 ても、特
 に温度上

して、故障を未然に防ぐように注意を払つております。
 温度上昇について きわめて小型に組込まれてありますので大型のものにくらべて温度上昇は大であります。換気にとくに留意し、かつ使用部品も——とくに電解コンデンサーなどは眞空管より、はなして取付けられ影響を少くしてあります。この試作に当つても、特に温度上昇に注意をはらい、眞夏の温度(摂氏三三度)で八時間連続試験をくりかえし行いましたが、何ら異状を認めませんでした。

変つた利用法

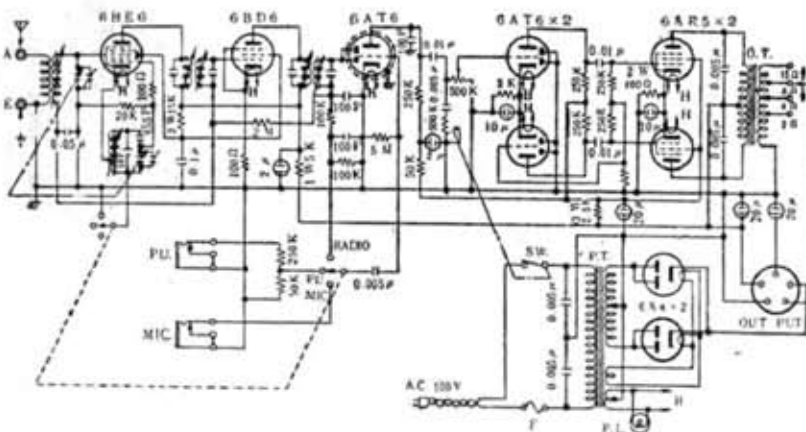
このようにナショナルミゼットアンプは、ラジオ、レコード演奏、マイク放送に小型拡声機として縦横の活躍ができるよう設計・製作されておりますが、その広い応用範囲をご紹介する意味で、つぎにその変つた利用法を二、三お知らせいたします。
 (1) 屋内音楽演奏のように極度にハムを少くする場合——平滑回路に五—一〇H、一五〇m

あらゆる用途に……

A ぐらゐの平滑チョークを、A 図のように挿入します。
 (2) 小集会などで有り合せの一、〇〇〇Ωフィールド型のダイナミックを用いる場合——B 図はこの場合に励磁電流を得る時の結線図で、この時の出力は四W程度となります。
 (3) 他のいろいろなスピーカを接続する場合——スピーカ側のボイスコイルインピーダンスに整合できるようにタップを出してあります。

このようにならずかすの特徴をもつナショナルミゼットアンプは、従来の拡声機と違つて、つぎの各方面にござ販売がうることができ
 ☆商店——大売出しに、客集めに、商品の紹介に、PR 宣伝に、実演に……
 ☆喫茶店——電器として、また野球放送などの店外放送に……
 ☆パチンコ店——店内の連絡に、店内・店外の放送に……
 ☆旅館——宴会場などに……

配線図



- ☆映画館——場外放送などに……
- ☆学校——林間学校や講堂に、運動場に……また小さな学校では放送設備に……
- ☆農漁村協同組合——集会や年中行事に……
- ☆文化団体——講演や集會に……
- ☆労働組合——組合大会や催しに……
- ☆青年団体・婦人団体——集會や年中行事に……
- ☆銀行——出納・爲替でのお客の呼出用に……
- ☆会社・工場——社内連絡用に……

定 格

種電	別	総金	製造	特式
電	源	AC100V	50~60c/s	
消費	電力	55VA		
電的	出力	約7W		
出力	インピー	2Ω, 4Ω, 8Ω, 15Ω		
使用	真空管			
第一	段	兼周波	増幅	管
中間	周波	増巾	管	
第二	段	兼周波	増巾	管
電壓	増位	相變	換	管
電力	増	巾	管	
周波	整	流	管	

ラジオ受信方式 中波スーパーヘテロダイ
 方式 中間周波数 455KC
 適應ピツクアップ
 メタリウムインピーダンス 高力0.5V以上
 適應マイクロホン クリスタルマイクロホン
 適應スピーカ
 トランペット型およびダイナミック型を使用
 型 縦金型製点上使用可型
 (寸法) 高さ 15cm 巾 29cm
 奥行 16cm 重量約6.5kg
 附屬品 (1) レコードプレーヤー接続プラグ 1個
 (2) スピーカー接続プラグ 1個

レクリエーション用に、展示
 会や講習会の各種の催しに……
 ☆証券会社——株価の放送に……
 ☆土木・建築の工事現場——指
 令・伝達用に、連絡用に……
 ☆駅——プラットフォームでの放
 送に……
 以上あらゆる方面に需要をも
 つ、このナショナルミゼットア
 ンプの新しい市場開拓に、皆さ
 まの積極的なご努力をお願い
 いたします。
 松下電器・通信機工場営業課
 木野 親之