

第20図 ACアダプター内蔵 ポータブルテープレコーダー“TRQ 510”

アダプター内蔵) 電池だけでももちろん使用できる交直両用の新設計

- (3) 用途に応じて使いわける2スピード方式、最大5号リールの使用で最大3時間の長時間録音が可能
- (4) 録音個所が簡単にわかるテープカウンター採用
- (5) スイッチONしてすぐに録音できるオールトランジスター方式
- (6) 操作が簡単に正確にできるオールプッシュボタン方式
- (7) 屋外では拡声器にもなるスピーカモニター方式
- (8) むだな録音はカットできるリモートコントロール方式

などあらゆる特長を持ったすぐれた性能をもっている

現金正価 32,800円 月賦正価 (12箇月払) 34,900円

おもな規格

使用トランジスター.....2S B73×1, 2S B75×1, 2S B77×3, 2S B156A×2

ダイオード.....1N34A×1, 1S 310×4

バリスター.....HV-15×2

テープ速度.....2スピード (毎秒9.5 cm, 毎秒4.75 cm)

使用リール.....最大5号リールまで

録音時間.....日立5号ロングプレーヤーテープ使用のとき
毎秒9.5 cmのとき 往復1時間30分
毎秒4.75 cmのとき 往復3時間

録音方式.....交流パイアス方式

トラック形式.....モノラルダブルトラック形式

電源.....AC100V 50/60c/s・DC9V (単1×6)

スピーカ.....10×7cm ダイナミックスピーカ

出力.....700 mW

周波数範囲.....毎秒9.5 cmのとき150~8,000 c/s

毎秒4.75 cmのとき150~4,000 c/s

マイクホン...リモートコントロールスイッチ付ダイナミックマイクホン

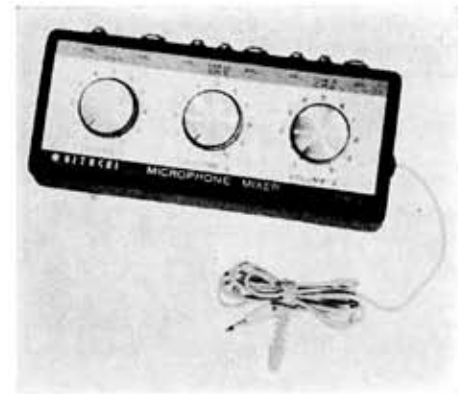
外形寸法.....幅300×高さ90×奥行250 mm

重量.....約3.8 kg

日立テープレコーダー応用部品
マイクロホンミキサー“MM-41”発売

日立テープレコーダーの用途をいっそう広範囲に使用するために1台のテープレコーダーでマイクロホンが3個使用できるマイクロホンミキサー“MM-41”を、定価3,900円で発売した。

このマイクロホンミキサーは会議や座談会のとき使用すれば、話す人の口もとにいちいちマイクロホンをさし出す手間がはぶけ、しかもマイクロホンのボリュームがそれぞれ調節できるので、離れたところでも能率よく録音できる。さらにテレビやステレオ電音など二



第21図 日立テープレコーダー応用部品の
マイクロホンミキサー“MM-41”

つ以上の再生機から録音するときも、威力を発揮する。

また、このマイクロホンミキサーはどの日立テープレコーダーにも使用できるように入力ジャックはマイクロホンの大形プラグ、小形プラグの両方使用できるような大小のジャックが各チャンネルごとに設けてあり、さらにラジオからの出力もミキシングできるラインインジャックが設けてある。出力側もコネクターの取りはずしによって大形小形ジャックの両方のテープレコーダーにも使いたいへん便利なマイクロホンミキサーである。

おもな規格

チャンネル数.....3チャンネル
マイクジャック数.....大形3, 小形3
ラインジャック数.....小形2
出力プラグ.....小形1
外形寸法.....幅210×奥行90×高さ40 mm
重量.....0.55kg

オートチューニング方式(特許出願中)を新採用した
初の電子頭脳ラジオ<オートナイン>発売

日立製作所では、従来のラジオの選局方法を一新した、画期的なラジオとして、オートチューニング(自動同調)方式を採用入れたトランジスターポータブルラジオ<オートナイン>を発売した。

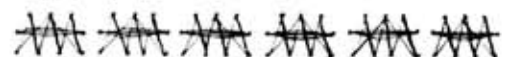
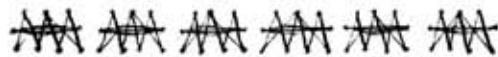
本機は、いままでラジオを聞こうとするときに、まずダイヤルを指で回すなどして、放送を受信していたものを、自動的に行なうようにしたものである。この<オートナイン>では、ラジオの前面に付いている押しボタンを、ワンタッチすることによって、あとは電子頭脳の働きで、ダイヤルが自動的に回転し、最良の同調点で放送を受信するもので、ポータブルラジオでは初めてのものである。特長と規格は次のとおりで、現金正価8,600円、月賦正価9,200円である。

おもな特長

- (1) オートチューニング方式(特許出願中)を採用しているので、いままでのように、いちいち同調つまみを回す必要がなく、ボタンを押すだけで自動的に放送を受信することができる。したがってラジオの同調のとり方の上手下手の関係なく、だ



第22図 電子頭脳ラジオ“TH-900”



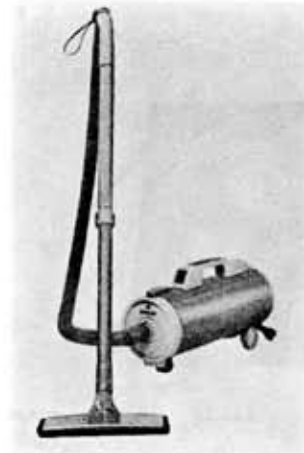
- (2) 9石の高性能日立トランジスターと、大形フェライトアンテナを組み込んだ高級設計になっているので高感度である。
- (3) 高出力(250mW最大)と9×6cmの強力PMスピーカつきで、日立独自の豊かなシンフォニックトーンが楽しめる。
- (4) 感度切換えスイッチつきのため、電波の強弱に関係なく最良の自動選局動作ができる。
- (5) 「オート→マニュアル」の切換装置つきで、普通のラジオと同じようにダイヤル操作することもできる。
- (6) マジックパターンの前面バンチメタルと、レザータッチのキャビネット本体のコントラストによる斬新なデザインになっている。

おもな規格

回路方式	オートチューニングつき9石 スーパーヘテロダイナ
受信周波数	530~1,605 kc
トランジスター	9石(ほかにダイオード4石、 サーミスタ1石)
スピーカ	9×6cm 円形PMスピーカ
出力	180mW(無ひずみ) 250mW(最大)
電源	6V(特単3号日立乾電池UM-3A 4個)
イヤホン	EL-216日立マグネチックイヤホン 1個つき
外形寸法	幅178×高さ102×奥行40mm
重量	700g(日立乾電池とも)

シリンダー形掃除機 "R-H50C" 発売

このほど日立製作所では、慣性を応用した世界でもはじめての「ハイボリューム」集塵方式を採用して、集塵能力の特にすぐれたシ



第23図 シリンダー形掃除機 "R-H50C"

リンダー形掃除機 "R-H50C" を発売した。

ハイボリューム式とは、集塵部の布袋の中央にダストホルダーを設け、この中に慣性によりゴミを導き、布袋のほうへゴミがいくのを遅らせ、その結果として、布袋の目づまりを遅らすことができる。このため吸込力がなかなか低下せず、集塵容量も大幅に増えるという新しい特長をそなえた製品である(特許申請中)。

おもな特長

- (1) 400W にパワーアップし、吸込力が一段と強力になった。
- (2) じゅうたんの深部にはいったゴミも残さず吸込む、アルミダイカスト製の "ホンダマウス" 採用。
- (3) 引出しが軽く、プッシュボタンでスムーズに巻きみできるコードリール採用。

現金正価	本体	14,400円	応用部品	1,500円
月賦正価(12箇月払い)	本体	15,400円	応用部品	1,600円

……編集後記……

「単純支持変断面はりの固有振動数とモデルロータの曲げこわさ」では、変断面単純支持はりの固有振動数、振動モード、たわみ量などが比較的簡単な影響係数による計算で求められる計算式を紹介している。従来、変断面軸の固有振動数計算は、特定の設計者や電子計算機によるなくては満足に行なえないという不便があったが、この計算式により、比較的容易に、しかも実測との誤差数%以下で求められるので、一般回転機設計者、その他の技術者に大いに役立つものとなる。ご精読をお願いする。

◎

ED-75 形交流電気機関車は、今後の標準形交流機関車の母論として現在までに製作された各種機関車の設計、製作および使用実績をもとに標準化され、さらに多くの画期的新技術を駆使して完成されたものである。

本機関車は、客貨両用のシリコン整流器式機関車であり、わが国で初めての無電弧タップ切換方式を採用している。

「常磐線用 ED-75 形交流電気機関車」では、この機関車の概要について報告している。

◎

災害対策ならびにその復旧がわが国の重要施策として取りあげられ、全国各地で高潮対策用のポンプ設備が計画されつつある。

このたび日立製作所が東京都港湾局に納入した立形軸流ポンプは、高潮対策用ポンプとして代表的なものであり、いくつかの画期

的な特長をもっている。

「東京都港湾局既設排水機場納高潮対策用 2,300mm 立形軸流ポンプ」では、本設備の概要を報告しているが、排水設備に一つのモデルを確立したものとして今後広く応用されるであろう。

◎

本号の特集は、「最近のポンプ水車および発電電動機」「東京電力株式会社矢木沢発電所 87,000 kW ポンプ水車および 85,000 kVA 発電電動機」「最近の揚水発電所の制御方式」など 9 編の論文を収録し「揚水発電機器特集」とした。

新鋭火力発電の開発が進むに従い揚水発電方式の必要性和経済性はさらに増大する傾向にあり、また将来、原子力発電が経済的に建設されるにいたれば、その重要性はますます増大することとなる。

本特集は、日立製作所が今までに納入、あるいは現在計画中の揚水発電機器の全ほりを紹介したものであり、時宜を得た報告として、今後の揚水発電所建設計画のために貴重な文献となる。

◎

一家一言欄には、電源開発株式会社理事 武居功氏より、「揚水発電について」と題する玉稿をいただくことができた。

揚水発電所建設の可能性は、一つにかかってその経済性にあり、建設費の大部分が機械費によって占められており、機器製作者にとって、良き機械の製作に努力することはもちろん、それを安価に製作するために統制ある総合的研究が必要であることを強く主張されている。ご多用のところ、特に本誌のために稿を草されたご厚意に対し、深く感謝の意を表する。

日立評論 第46巻 第11号

昭和39年11月20日印刷 昭和39年11月25日発行

(毎月1回25日発行)

<禁無断転載>

定価1部150円(送料30円)

© 1964 by Hitachi Hyoronsha, Printed in Japan

乱丁落丁本は発行所でお取りかえいたします

編集兼発行人
印刷人
印刷所
発行所

伊藤 廉
茂野 浩
株式会社日立印刷所
日立評論社

東京都千代田区丸の内1丁目4番地
電話 東京(211) 1411(大代)

振替口座 東京71824番
株式会社 オーム社書店
東京都千代田区神田錦町3丁目1番地
振替口座 東京20018番 電話 東京(291)0912

取次店

広告取扱店 株式会社 日盛通信社 東京都中央区銀座西7丁目3番地 電話 東京(571) 5181(代)