

新 製 品 紹 介

EB モーター

EB Motor

1. ま え が き

モータの急速停止，高ひん度の始動停止，慣性の大きな負荷の短時間停止などの用途に，当社SBモーターが好評いただいておりますが，このたび特に工作機械などに最適なEBモーター(Exciting Brake Motor の頭文字をとった当社商品名)を開発，発売しましたので概要をご紹介します。

ブレーキモータの使命である制動機能は，直流による強力な磁気吸引力を最大限に利用した励磁制動方式で，制動トルクは無段階に調整でき，その性能は優秀です。したがって高ひん度使用にも充分耐え，小形，軽量，取付が自由など幾多の特長を有しております。

2. 特 長

1) 取付が簡単

モータとブレーキが一体となっているため，共通ベットの必要がなく，据付が簡単です。取付寸法はJISおよびJEM規格に合わせてあり，一般の汎用モータと互換性あり置換可能です。

2) 小形 軽量

モータはJISおよびJEM寸法採用により小形，軽量で，ブレーキも単板式のため小形，軽量です。

3) 制動トルクが大きく，高ひん度使用が可能

直流励磁式を採用し，電磁石の吸引力を最大限に利用しておりますので，同じ大きさの交流ブレーキに比べて，大きな制動トルクが得られます。また1時間約450回の高ひん度の使用にも耐え，電磁石は連続通電して使用が可能です。

4) 制動トルクの自由な選択が可能

励磁制動式のため，電磁石の印加電圧を変えることにより，無段階に広い範囲で，制動トルクを選択ができます。

5) 長寿命でしかも調整不要

ブレーキライニングは，高特性のゴムモールドを使用しておりますので，はげしい使用にも耐え，長時間使用しても摩耗はわずかで，寿命は約100万回の使用に耐えます。また自動ギャップ調整装置をそなえておりますので，摩擦面が摩耗しても，常に一定のギャップを保ち，調整は不要です。

6) 動作確実でしかも静かな運転

ブレーキは，特に簡単な構造および量産向きで，その精度は充分管理されてばらつきがなく動作が確実です。また直流励磁式のため磁気音，振動音がなく，静かな運転ができ，動作

時のショックもありません。

7) 連結方式は自由

円板形ブレーキ使用により，コーン形ブレーキモータのようにモータ主軸の移動がありません。よっていかなる連結方式にも使用できます。

8) 据付方向は自由

モータ，ブレーキとも防滴および防滴保護構造で，簡単な組み換えだけで，通風口の方向を上下左右斜めのいずれの方向にも変えることができ，このため，モータをどのように取り付けても，その保護機能はそこありません。またモータ主軸を上下斜めにしても制動トルクの値は，横軸使用の場合とほとんど変わりません。

9) ブレーキの消費電力はきん少

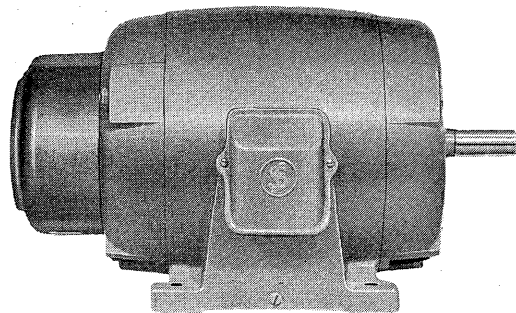
ブレーキの電磁石が小形で，電力消費量はきん少です。

3. 仕 様

- 1) 出力範囲：0.4~15kW (4P)，0.2~11kW (6P)
- 2) 制動トルク範囲：1.5~12kgm
- 3) 電 圧：200V
- 4) 周 波 数：50/60%
- 5) 保 護 構 造：防滴形および防滴保護形

4. 電 源 装 置

本EBモータは，ブレーキコイルの印加電圧を直流40~80Vの範囲で変えることにより，制動トルクを調整します。したがって一般商用電源から使用する場合は整流器を必要とし，整流用の電源装置を別に付属しております。



第1図 外 観

Fig. 1. Outer view

(汎用電機部 市川 泉)

新製品紹介

テレビ TF6-R8 形

Television Set, Type TF6-R8

1. ま え が き

本年 10 月開催のオリンピックを前に市場ではテレビ拡販ムードにあります。この波に乗り、大いに拡販を図るため16インチ普及形を発売しましたので以下ご紹介いたします。

2. おもな特長

1) 超高感度高性能<特許>富士プリントチューナ使用・連続10万回の回転テストに合格しく2倍の感度5倍の寿命をもつ優秀なプレーンです。

・富士プリントチューナは特許5件実用新案8件を取得しさらに、米、英、独の特許権も取得しております。さらにペン先大の超高感度高性能サブミニチュア真空管ハイビスタ(3D-HH12, 3D-HH13)2本をプラスしたため、感度は2倍に上昇し、NHKをはじめ各界から注目されています。

<3D-HH12 と 3D-HH13 の特長について>

ミニチュア管との比較

(1) 高周波増幅管として必要な性能は相互コンダクタンスおよび入力抵抗が大きく、かつ雑音が少ないことですが、3D-HH13 とミニチュア管との比較は次のとおりです。

カソード接続における電気的性質	3 D-HH 13	4 R-HH 2 (ミニチュア管)
陽極電圧 E_b	165V	180V
グリッド電圧 E_{c1}	-0.5V	-0.5V
相互コンダクタンス g_m	13,000 $\mu\Omega$	10,700 $\mu\Omega$
陽極電流 I_b	17mA	16mA
入力抵抗	$f=100\text{ Mc}, 3.2\text{ k}\Omega$	$f=100\text{ Mc}, 2.1\text{ k}\Omega$
(カソード接地 $E_b=90\text{ V}$ $I_b=8.5\text{ mA}$)	$f=200\text{ Mc}, 0.7\text{ k}\Omega$	$f=200\text{ Mc}, 0.4\text{ k}\Omega$

本表により 3D-HH13 は 4R-HH2 に比較して電極容量を増加せず低陽極電圧で高い g_m が得られ、かつ入力抵抗も 200Mc で 75% も大きくなっています。

(2) 周波数変換管として、必要な性能は変換コンダクタンス(相互コンダクタンス)が大きく入力抵抗も比較的大きくその上雑音も少ないことです。

	3 D-HH 12	5 M-HH 3
陽極電圧 E_b	90V	100V
発振電圧 E_{osc}	1.7V rms	2V rms
変換コンダクタンス g_c	4,200 $\mu\Omega$	2,500 $\mu\Omega$
陽極電流 I_b	7.2mA	5.5mA

3D-HH12 は 5M-HH3 に比し、低い陽極電圧で 70% も高い変換コンダクタンスが得られます。

2) お部屋のどこにでも置けるコンパクトな設計

3) フルサイズ16形—14形より70%も大きく、時刻表示や野球のスコアも切れません。

4) 自動振幅補正(AHC)装置付

3. 規 格

受信方式: インタキャリヤ方式

球数: 17球(受像管を含む)

使用真空管: 3D-HH12・3D-HH13・3BZ6×2・

5AN8・12BY-7A・3CB6・6BN8・

4M-P12・6FQ7(6CG7)・9R-AL1・

12G-B7・12BH7A・1X2B・12R-K19

受像管: 16AUP4(400CB4) 16形 114度偏向

空中線入力: 300 Ω 平衡形

受信範囲: 1~12チャンネル

中間周波数: 映像 26.75 Mc・音声 22.25 Mc

AFC: パルス幅 AFC

AGC: せん頭値形連続可変

音声出力: 最大 1.5W

スピーカ: (15×10)cm だ円形 P.D. SP×1

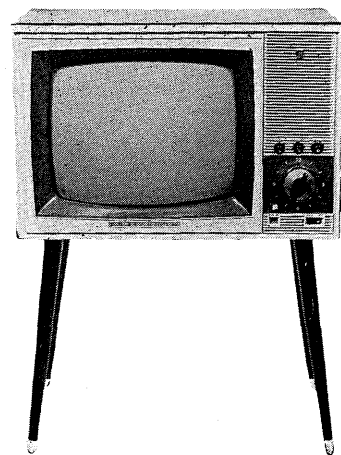
電源: 100, 105~110V(ヒューズ切換) 50/60%

消費電力: 130W

寸法: 高さ 395mm(790mm脚付), 幅 560mm
奥行 335mm

重量: 17.5kg

現金正価: ¥ 51,000



第1図 外観 Fig. 1. Outer view
(家庭電器部 尾崎 孝)

新製品紹介

テレビ TF9-R6形

Television Set, Type TF9-R6

1. ま え が き

テレビの需要のうち現在のところ約 30% が買替需要であります。この買替需要のほとんどが 19 形テレビに集中しており、今秋のオリンピックを控え、当社 19 インチの普及形として「**エキサイト・19**」を発売いたしましたので以下ご紹介します。

富士テレビは最近業界において安定したセットであると好評を博しておりますが、この秘密は「わが国唯一の超高感度高性能<特許>富士プリントチューナ (TU-103A) の使用」と「内部機構に富士電機グループの技術を結集させた定評ある回路部品 (シリコン、コンデンサ、抵抗類および偏向ヨークなど) を使用しているところにあります。

2. 特 長

- 1) 19 形 114 度偏向ブラウン管を採用
14 形より 170% も大きく 16 形より 150% も大きい画面。
4 隅も欠けず大勢でみてもゆったりみられる超迫力タイプです。
- 2) 超高感度高性能<特許>富士プリントチューナ使用
 - (1) 特許 5 件・実用新案 8 件取得。
 - (2) 米、英、独の特許権も取得。
 - (3) ペン先大の超高感度高性能真空管 (3D-HH12・3D-HH13) 2 本を使用——感度は 2 倍に上昇。
 - (4) 小形軽量化された (他のチューナの約 1/2)。
 - (5) 実に軽く、シャープに選局 (回転トルクは他の 1/3)。
 - (6) 10 万回の連続回転テストにも無事故の合格。
 - (7) 補修修理などのサービスが一層便利になった。

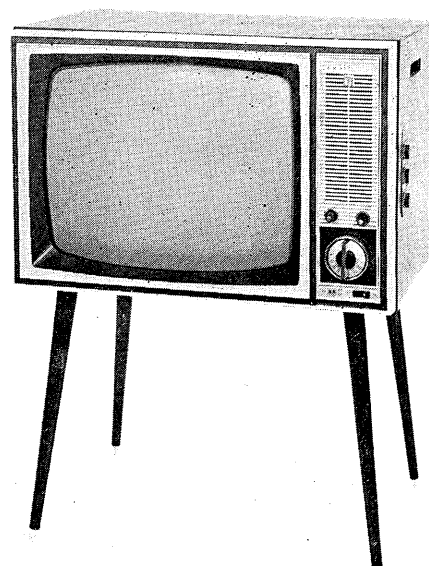
このような特長は NHK の技術部をはじめ各方面から注目を集め、海外でも好評を博しております。
- 3) どこにでも置ける奥行の狭いコンパクトタイプな設計!
- 4) 自動振幅補正装置 (AHC) 付
- 5) 眼のつかれない<明視ブルーフィルタ>付
- 6) ひと目でわかるシーソースイッチ採用

3. 規 格

受信方式：インタキャリヤ方式
球 数：17 球 (受像管を含む)
使用真空管：3D-HH12・3D-HH13・3CB6×4・
5AN8・6BN8・4M-P12・12BY-7A

6CG7 (6FQ7) × 2・9R-AL1・12G-B7・12R-K19・1X2B

受 像 管：19XP4
空 中 線 入 力：300Ω 平衡形
受 信 範 囲：1~12 チャンネル
中 間 周 波 数：映像 26.75 Mc, 音声 22.25 Mc
A F C：パルス幅 AFC
A G C：せん頭値形連続可変
音 声 出 力：無ひずみ 1.5W
ス ピ ー カ：(15×10)cm だ円形 P.D. SP×1
電 源：100, 105~110V (ヒューズ切換) 50/60%
消 費 電 力：140W
寸 法：高さ 400mm (ゴム脚含)
800mm (木脚付)
幅 580mm
奥行 365mm
重 量：19.5kg
現 金 正 価：¥ 62,500



第 1 図 外 観
Fig. 1. Outer view

(家庭電器部 尾崎 孝)



*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。