

マツダ真空管 2E26

用途構造 超短波発振及電力増幅用ビーム管

特性概要 2E26 は傍熱型の超短波用ビーム管で、FM 送信機の低電力の励振段や小電力の出力段用に適する様設計されています。又これは低周波電力増幅用及び変調用としても、その能率の高い事と、比較的低電圧で動作する点とで優れています。

カソード 傍熱型 (オキサイド被覆・等電位)

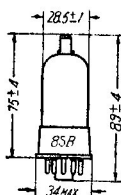
ヒーター電圧 6.3V

ヒーター電流 0.8A

バルブ T-29

ベース 8SB型特殊スリーブ付及 JIS-1A

外形

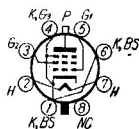


電極接続

ベース接続

1. カソード, ビーム・プレート, 内部シールド
2. ヒーター
3. スクリーン
4. カソード, ビーム・プレート, 内部シールド
5. グリッド
6. カソード, ビーム・プレート, 内部シールド
7. ヒーター
8. ベース・スリーブ

頭部口金・プレート



相互コンダクタンス.....3.5mS
(但し $I_p = 20 \text{ mA}$ のところ)

グリッド, スクリーン増幅率..... 6.5

電極間静電容量

グリッドとプレート間.....最大0.2pF

入力側..... 13pF

出力側.....7pF

シングル A₁ 級電力増幅

最大定格

ヒーター電圧.....5.7V より 6.9V

プレート電圧..... 最大300V

スクリーン電圧..... 最大200V

プレート損失..... 最大 10W

スクリーン損失..... 最大2.5W

ヒーター・カソード間電圧..... 最大100V

許容グリッド回路抵抗..... 最大 30kΩ

動作例

ヒーター電圧..... 6.3V

プレート電圧..... 250V

スクリーン電圧..... 160V

グリッド電圧..... -12V

入力信号尖頭電圧.....12V

零信号プレート電流..... 35mA

最大信号プレート電流..... 42mA

零信号スクリーン電流..... 7mA

最大信号スクリーン電流..... 10mA

負荷抵抗..... 5.5kΩ

歪率(全高調波歪).....10%

出力..... 5.3W

プッシュプル AB₂ 級電力増幅

最大定格

ヒーター電圧	5.7より6.9V
プレート電圧	最大400V
スクリーン電圧	最大200V
プレート電流	最大75mA
プレート損失	最大10W
スクリーン損失	最大2.5W
プレート入力	最大30W
ヒーターカソード間電圧	最大100V

動作例 (2球の値)

プレート電圧	400V
スクリーン電圧(註1)	125V
グリッド電圧(固定バイアス)	-15V
入力信号尖頭電圧	60V
零信号プレート電流	20mA
最大信号プレート電流	150mA
最大信号スクリーン電流	32mA
実効負荷抵抗(両プレート間)	6.2k Ω
最大信号励振電力(註2)	約0.36W
出力	約42W

C 級高周波増幅 (プレート変調, 電話)

最大変調率 1.0 で変調されるとして球 1 個の搬送波のみの状態の値

最大定格

プレート電圧	最大400V
スクリーン電圧	最大200V
グリッド電圧	最大-175V
プレート電流	最大60mA
グリッド電流	最大3.5mA
プレート損失	最大6.7W

スクリーン損失	最大1.7W
プレート入力	最大20W
ヒーター・カソード間電圧	100V
許容グリッド回路抵抗(註5)	最大30k Ω

動作例

プレート電圧	400V
スクリーン電圧(註3)	{ 160V 32k Ω
グリッド電圧(註4)	{ -50V 20k Ω
入力信号尖頭電圧	60V
プレート電流	50mA
スクリーン電流	7.5mA
グリッド電流	約2.5mA
励振電力	約0.15W
出力	約13.5W

C 級高周波増幅及発振 (電信)

無変調の場合の球1個の値

最大定格

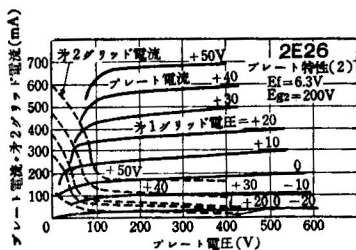
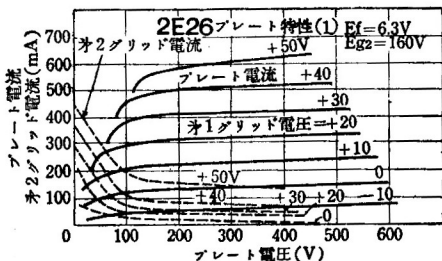
プレート電圧	最大500V
スクリーン電圧	最大200V
グリッド電圧	最大-175V
プレート電流	最大75mA
グリッド電流	最大3.5mA
プレート損失	最大10W
スクリーン損失	最大2.5W
プレート入力	最大30W
ヒーター・カソード間電圧	最大100V
許容グリッド回路抵抗(註5)	最大30k Ω

動作例

	125Mc迄		160Mc
プレート電圧……………	400V	500V	300V
スクリーン電圧(註6)……	{ 190V 19k Ω	{ 185V 28.5k Ω	{ 170V 21.5k Ω
グリッド電圧(註7)………	{ -30V 10k Ω	{ -40V 13.5k Ω	{ -75V 30k Ω
入力信号尖頭電圧……………	41V	50V	85V
プレート電流……………	75mA	60mA	75mA
グリッド電流……………	約3mA	約3mA	約2.5mA
励振電力……………	約0.12W	約0.15W	約1.5W
出力……………	約20W	約20W	約13W

註

- ① スクリーン電圧を135V以上で用いるときはグリッドバイアスを球毎に調整する。
- ② 励振段は指定された励振入力を低歪率で供給出来る様充分な余裕を持ったものであることが必要です。尚グリッド回路の実効抵抗は500 Ω 以下、実効インピーダンスは使用最高周波数で700 Ω 以下にすることが必要です。
- ③ スクリーン電圧はプレート電源と同時に変調された別の電源を用いるか、又は変調されたプレート電源を指定の直列抵抗を通して用いる。
- ④ 指定の格子回路抵抗による。必要あれば一部にカソードバイアスを用いる。
- ⑤ この値を越えて尚バイアスを要する時は、固定バイアスによるかカソードバイアスに依って付加する。
- ⑥ 別の電源を用いるか、又はプレート電源を分圧器若くは指定の直列抵抗を通して用いる。但しスクリーン電圧は電鍵を放した時でも600Vを超えてはならない。
- ⑦ 固定バイアスに依るか、又は指定の格子回路抵抗を用いる。



2E26 プレート・グリッド特性

