

東 芝 真 空 管

6AN8 Hi-Fi用

発振、増幅、高周波増幅用中増幅率3極5極管

6AN8 Hi-Fi用は、シャープカットオフ5極部と中増幅率3極部からなる9ピンミニアチュア管であります。両ユニットのカソードは独立しており5極部と3極部を単独に使用することができます。5極部の特性は6CB6と相似で、高周波増幅の他に低周波増幅に使って高い利得が得られ、3極部は内部抵抗が低いので位相反転などの用途に適しております。したがってHi-Fi増幅器に使用しますと球数を減らすことができ、そのうえ十分な利得を得ることができます。

カソード 傍熱形

ヒーター電圧 6.3 V

ヒーター電流 0.45 A

バルブ T-21

ベース E9-1 (ミニアチュアボタン・9ピン)

外形

ベース接続

電極間静電容量 (外部シールドなし)

5極部

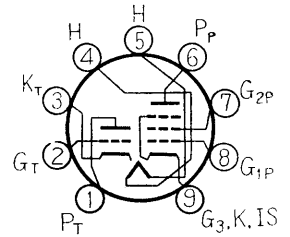
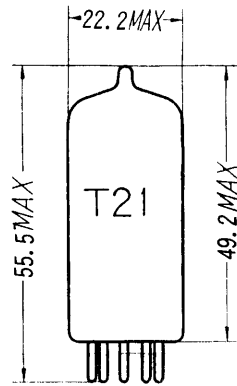
第1グリッドとプレート間	最大0.04PF
入力側	7PF
出力側	2.4PF

3極部

グリッドとプレート間	1.5PF
入力側	2.0PF
出力側	0.26PF

3極部グリッドと5極部プレート間	最大0.02PF
3極部プレートと5極部第1グリッド間	最大0.02PF
3極部プレートと5極部プレート間	最大0.15PF

最大定格 (設計最大値)



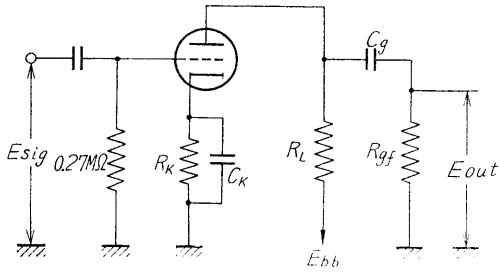
9DA

(単位mm)

		5極部	3極部	動作例および特性	
				3極部	5極部
プレート電圧	最大 330 V	最大 330 V	最大 330 V	プレート供給電圧	150 V
第2グリッド供給電圧	最大 330 V	— V	— V	第2グリッド供給電圧	125 V
第2グリッド電圧	第2グリッド定格図参照	— V	— V	第1グリッド電圧	— 3 V
第1グリッド正電圧	最大 0 V	最大 0 V	最大 0 V	カソード抵抗	0 Ω
プレート損失	最大 2.3 W	最大 2.8 W	— W	プレート電流	15 mA
第2グリッド損失	最大0.55 W	— W	— W	第2グリッド電流	— 3.8 mA
ヒーターカソード間電圧				増幅率	21
ヒーター正 直流+せん頭値	最大 200 V	最大 200 V	最大 200 V	プレート内部抵抗(概略値)	4.7 KΩ
直流	最大 100 V	最大 100 V	最大 100 V	相互コンダクタンス	4500 μU
ヒーター負 直流+せん頭値	最大 200 V	最大 200 V	最大 200 V	第1グリッド電圧(概略値)	— 17 V
直流	最大 200 V	最大 200 V	最大 200 V	(I _b = 20μA のとき)	
第1グリッド回路抵抗				第1グリッド電圧(概略値)	— 3 V
固定バイアスのとき	最大0.25 MΩ	最大 0.5MΩ	—	(I _b = 1.6mA, R _k = 0Ω のとき)	
カソードバイアスのとき	最大 1.0 MΩ	最大 1.0MΩ	—		

東京芝浦電気株式会社 東芝商事株式会社

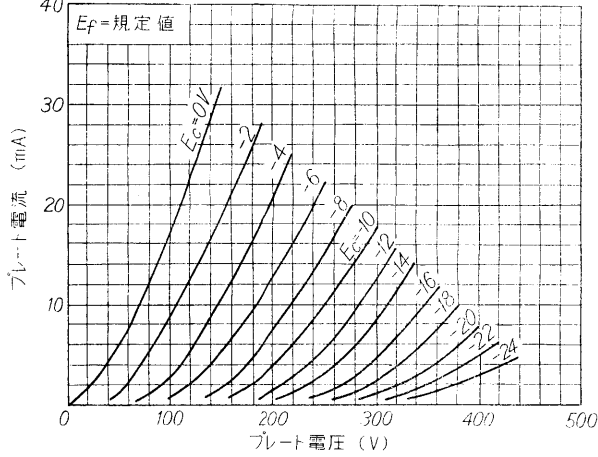
動作例 抵抗結合増幅用 (3極部)



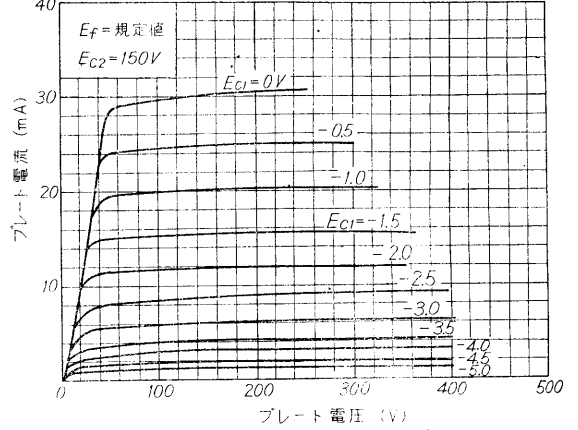
Rb	MΩ	Ebb = 100 V						Ebb = 250 V					
		0.047		0.1		0.27		0.047		0.1		0.27	
R _{gf}	MΩ	0.1	0.27	0.1	0.47	0.27	0.47	0.1	0.27	0.1	0.47	0.27	0.47
R _k	Ω	1200	1200	2200	3300	6800	8200	560	560	1000	1200	3900	3900
I _b	mA	1.33	1.33	0.70	0.64	0.275	0.260	3.84	3.84	1.98	1.95	0.76	0.76
E _c	V	-1.6	-1.6	-1.5	-2.1	-1.9	-2.1	-2.2	-2.2	-2.0	-2.3	-3.0	-3.0
E _{bb}	V	36	36	29	34	24	28	66	66	50	53	42	42
E _{sig}	V _{r.m.s}	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
E _{out}	V _{r.m.s}	1.25	1.27	1.13	1.22	1.10	1.12	1.45	1.50	1.37	1.44	1.25	1.28
増幅率	dB	12.5	12.7	11.3	12.2	11.0	11.2	14.5	15.0	13.7	14.4	12.5	12.8
歪み率	%	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5
E _{sig} (1)	V _{r.m.s}	0.60	0.63	0.60	0.98	0.88	1.07	1.17	1.17	1.02	1.28	1.65	1.65
E _{out} (1)	V _{r.m.s}	7.4	8.0	6.8	11.3	9.7	12.0	17.0	17.5	14.0	18.5	20.7	21.1
増幅率	dB	12.3	12.7	11.3	11.7	11.0	11.2	14.5	15.0	13.7	14.4	12.5	12.8
歪み率	%	4.7	4.5	4.6	4.9	4.7	4.3	5.2	5.0	5.0	4.6	4.8	4.2

(注) 1) 増幅率は電圧増幅率0.125mA以下であるときの最大増幅率

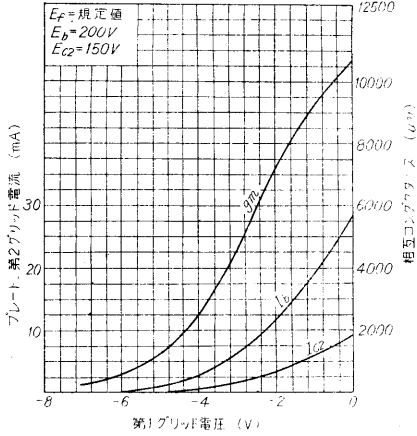
6AN8 Hi-Fi用平均プレート特性 (3極部)



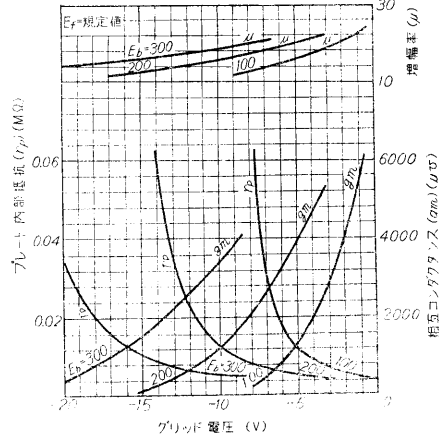
6AN8 Hi-Fi用平均プレート特性 (5極部)



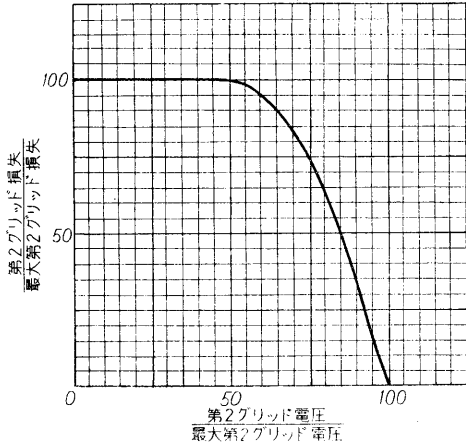
6AN8 Hi-Fi用平均グリッド特性 (5極部)



6AN8 Hi-Fi用平均特性 (3極部)



6AN8 Hi-Fi用 第2グリッド定格 (5極部)



回路例 6AN8Hi-Fi用 20K 6G-A4Hi-Fi用×2

