

TETRODE 8F76R Forced Air Cooling

Frequency (周波数)	250 MHz	
Class AB ₁ SSB	Eb(陽極電圧)	6 kV
	Po(出力)	7 kW
Class B TV	Eb(陽極電圧)	6 kV
	Po(出力)	7.2 kW
Class C FM	Eb(陽極電圧)	7 kV
	Po(出力)	15 kW

GENERAL DATA (一般定格)

ELECTRICAL (電気的定格) :

Filament : Thoriated Tungsten, Mesh

(フィラメント: トリウムタングステン) (メッシュ)

Voltage (電圧) 7.5 V

Current (電流) 120 A

Maximum Surge Current 300 A
(最大瞬時電流)

Minimum Heating Time 15 s
(最小加熱時間)

Transconductance ($I_b=2.5A$) 60 mS
(相互コンダクタンス)

Amplification Factor (μ_{g1g2}) 8.75
(第2グリッド増幅率)

Interelectrode Capacitances (電極間静電容量)

Grid No.1 - Plate⁽¹⁾ (第1グリッド-陽極) 0.6 pF

Grid No.1 - Filament (第1グリッド-フィラメント) 56 pF

Plate - Filament (陽極-フィラメント) 0.075 pF

Grid No.1 - Grid No.2 (第1グリッド-第2グリッド) 91 pF

Grid No.2 - Plate (第2グリッド-陽極) 20 pF

Frequency for Maximum Ratings (使用最大周波数) 250 MHz

MECHANICAL (機械的定格) :

Overall Dimension (外形寸法)

Length (全長) 257 mm

Diameter (直径) 188 mm

Mass (質量) 7.5 kg

Mounting Position (使用位置) Vertical(垂直)

Cooling (冷却) : Forced Air Cooling (強制空冷)

Radiator (ラジエータ)

Minimum Air Flow (最小風量) 23 m³/min

Minimum Static Pressure (最小静圧) 180 mm of water

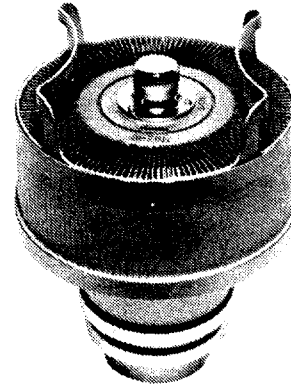
Terminals (各部端子)

Minimum Air Flow (最小風量) 1 m³/min

Maximum Incoming Air Temp. (流入空気最高温度) 45 °C

Maximum Radiator Temp. (ラジエータ最高温度) 250 °C

Maximum Terminal Temp. (電極端子最高温度) 250 °C



8F76R

RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER

- Class AB₁ SSB Telephony -

(無線周波動力増幅 AB₁級 SSB電話)

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (絶対最大定格)

DC Plate Voltage (陽極直流電圧)	10	kV
DC Grid No.2 Voltage (第2グリッド電圧)	1500	V
DC Plate Current (陽極直流電流)	5.5	A
Plate Dissipation (陽極損失)	15	kW
Grid No.2 Diss. (第2グリッド損失)	300	W

TYPICAL OPERATION (CLASS AB₁ Singletone) (動作例: AB₁級シングルトーン)

DC Plate Voltage (陽極直流電圧)	6.0	kV
DC Grid No.2 Voltage (第2グリッド電圧)	1000	V
DC Grid No.1 Voltage (第1グリッド電圧)	-108	V
DC Plate Current (Zero Signal) (零信号陽極直流電流)	1	A
DC Grid No.2 Current (Zero Signal) (零信号第2グリッド直流電流)	0	mA
DC Plate Current (陽極直流電流)	2.3	A
DC Grid No.2 Current (第2グリッド直流電流)	35	mA
DC Grid No.1 Current (第1グリッド直流電流)	0	mA
Peak RF Grid No.1 Voltage (最大信号第1グリッド無線周波尖頭電圧)	103	V
Power Output (最大信号出力)	7	kW

RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER

- Class B Television Service -

(無線周波電力増幅 B級テレビジョン)

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (絶対最大定格)

DC Plate Voltage (陽極直流電圧)	10	kV
DC Grid No.2 Voltage (第2グリッド電圧)	1500	V
DC Grid No.1 Voltage (第1グリッド電圧)	-1000	V
DC Plate Current (陽極直流電流)	5.5	A
Plate Dissipation (陽極損失)	15	kW
Grid No.2 Diss. (第2グリッド損失)	300	W
Grid No.1 Diss. (第1グリッド損失)	180	W

TYPICAL OPERATION (動作例)

DC Plate Voltage (陽極直流電圧)	6.0	kV
DC Grid No.2 Voltage (第2グリッド電圧)	800	V
DC Grid No.1 Voltage (第1グリッド電圧)	-85	V
Peak RF Grid No.1 Voltage (第1グリッド無線周波数尖頭電圧)		
Synchronizing Level (同期信号レベル)	145	V
Pedestal Level (黒レベル)	112	V
DC Plate Current (陽極直流電流)		
Synchronizing Level (同期信号レベル)	3.3	A
Pedestal Level (黒レベル)	2.5	A
DC Grid No.2 Current (第2グリッド直流電流)		
Pedestal Level (黒レベル)	20	mA

DC Grid No.1 Current (第1グリッド直流電流)		
Synchronizing Level (同期信号レベル)	130	mA
Pedestal Level (黒レベル)	61	mA
Driver Power (励振電力)		
Synchronizing Level (同期信号レベル)	400	W
Pedestal Level (黒レベル)	—	W
Plate Output Power (陽極出力)		
Synchronizing Level (同期信号レベル)	12	kW
Pedestal Level (黒レベル)	7.2	kW

RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER

— Class C Telegraphy and FM Telephony —

(無線周波電力増幅 C級電信またはFM電話)

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (絶対最大定格)

DC Plate Voltage (陽極直流電圧)	10	kV
DC Grid No.2 Voltage (第2グリッド電圧)	1500	V
DC Grid No.1 Voltage (第1グリッド電圧)	—1000	V
DC Plate Current (陽極直流電流)	4.5	A
Plate Dissipation (陽極損失)	15	kW
Grid No.2 Diss. (第2グリッド損失)	300	W
Grid No.1 Diss. (第1グリッド損失)	180	W

TYPICAL OPERATION (動作例)

DC Plate Voltage (陽極直流電圧)	7.0	kV
DC Grid No.2 Voltage (第2グリッド電圧)	800	V
DC Grid No.1 Voltage (第1グリッド電圧)	—180	V
Peak RF Grid No.1 Voltage (第1グリッド無線周波尖頭電圧)	270	V
DC Plate Current (陽極直流電流)	3.2	A
DC Grid No.2 Current (第2グリッド直流電流)	160	mA
DC Grid No.1 Current (第1グリッド直流電流)	150	mA
Driver Power (励振電力)	500	W
Plate Output Power (陽極出力)	15	kW

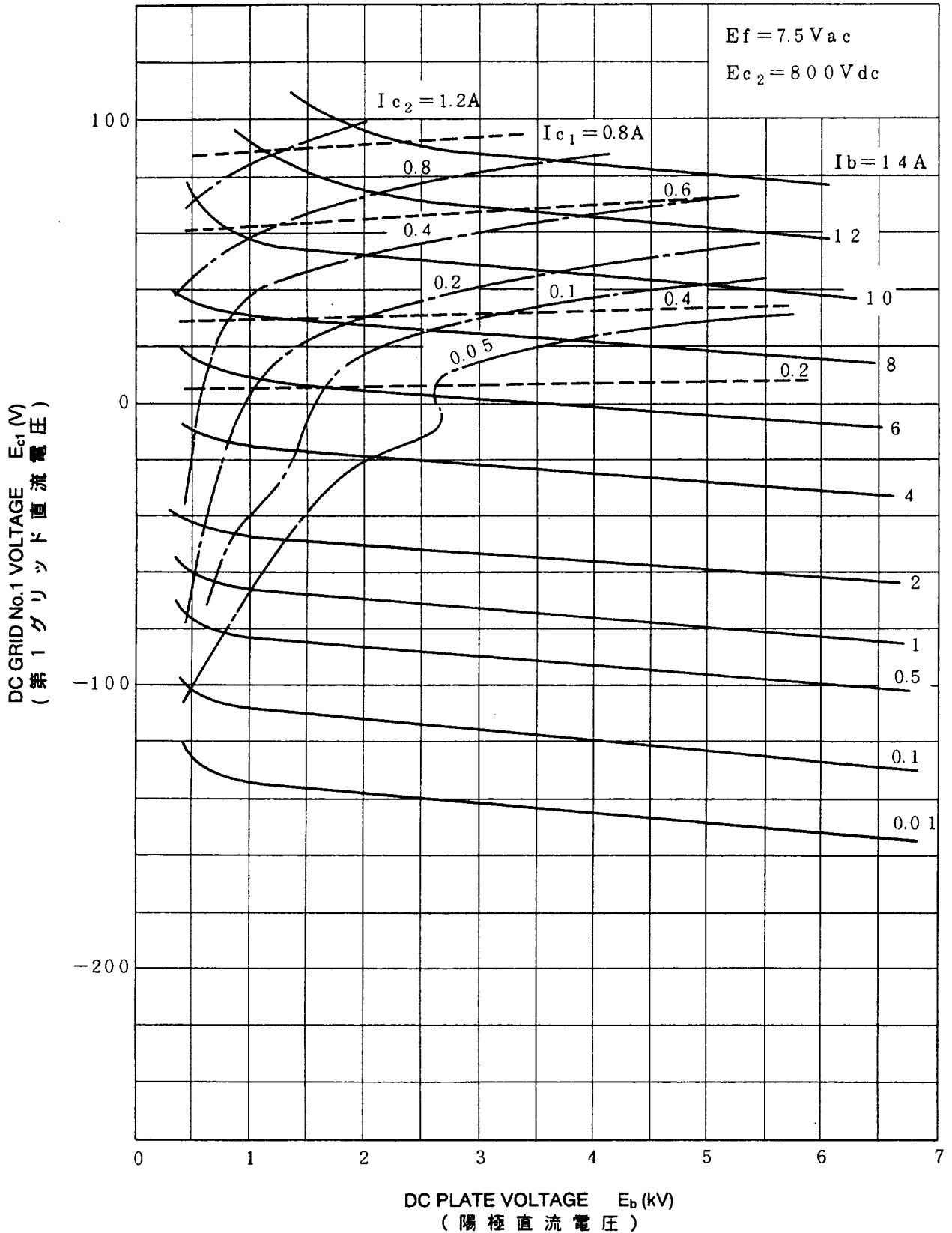
(1) With external flat metal shield 305 mm diameter having center hole 106 mm diameter.

Shield is located in plane of Grid No.2 terminal perpendicular to the tube axis.

注(1) φ 305mm で中央に φ 106mm の穴のある金属しゃへい板を、第2グリッド端子の面で管球の中心軸に垂直になるようにおき、第2グリッドに接続した場合の値です。

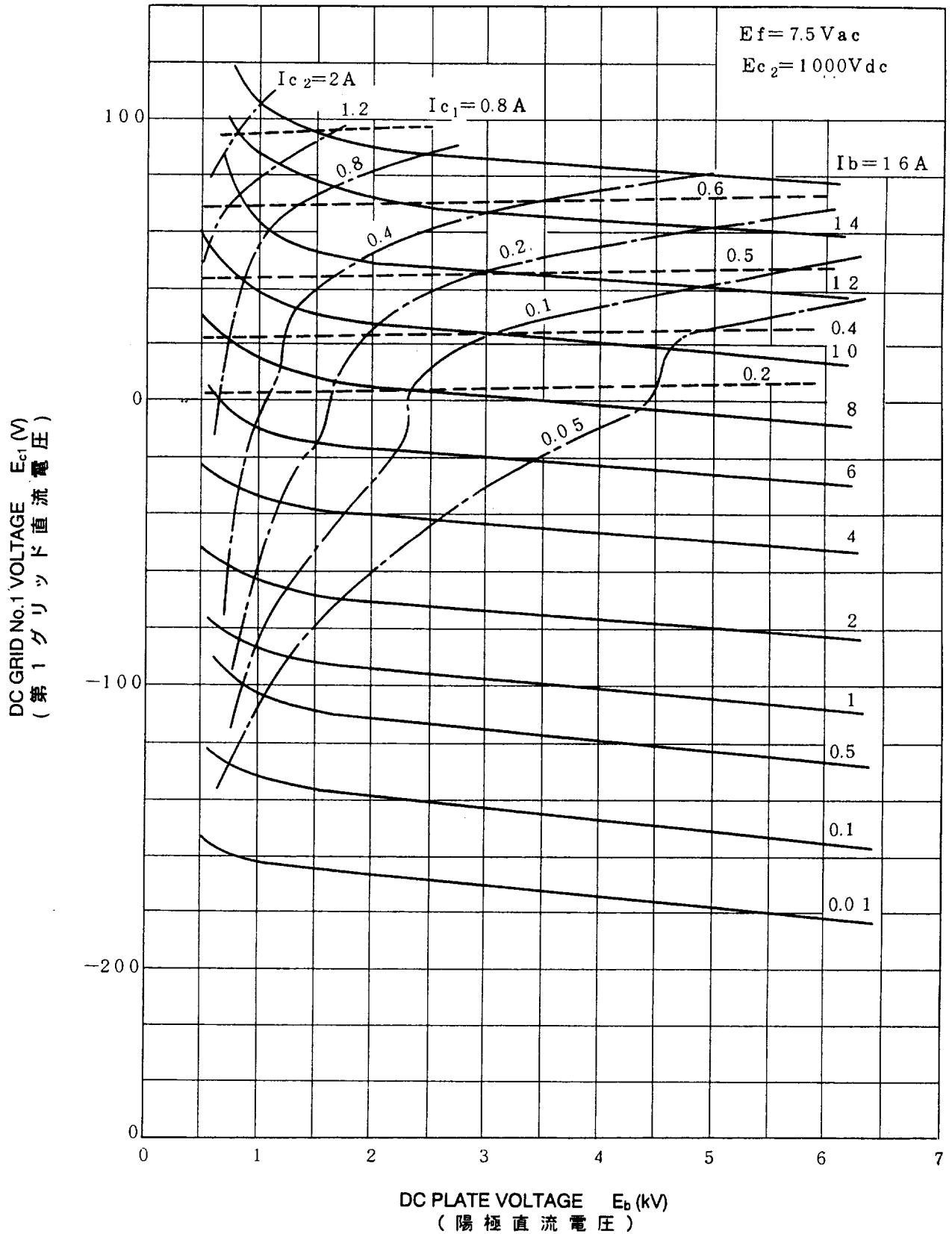
8F76R

AVERAGE CONSTANT CURRENT CHARACTERISTICS (平均定電流特性)



8F76R

AVERAGE CONSTANT CURRENT CHARACTERISTICS (平均定電流特性)

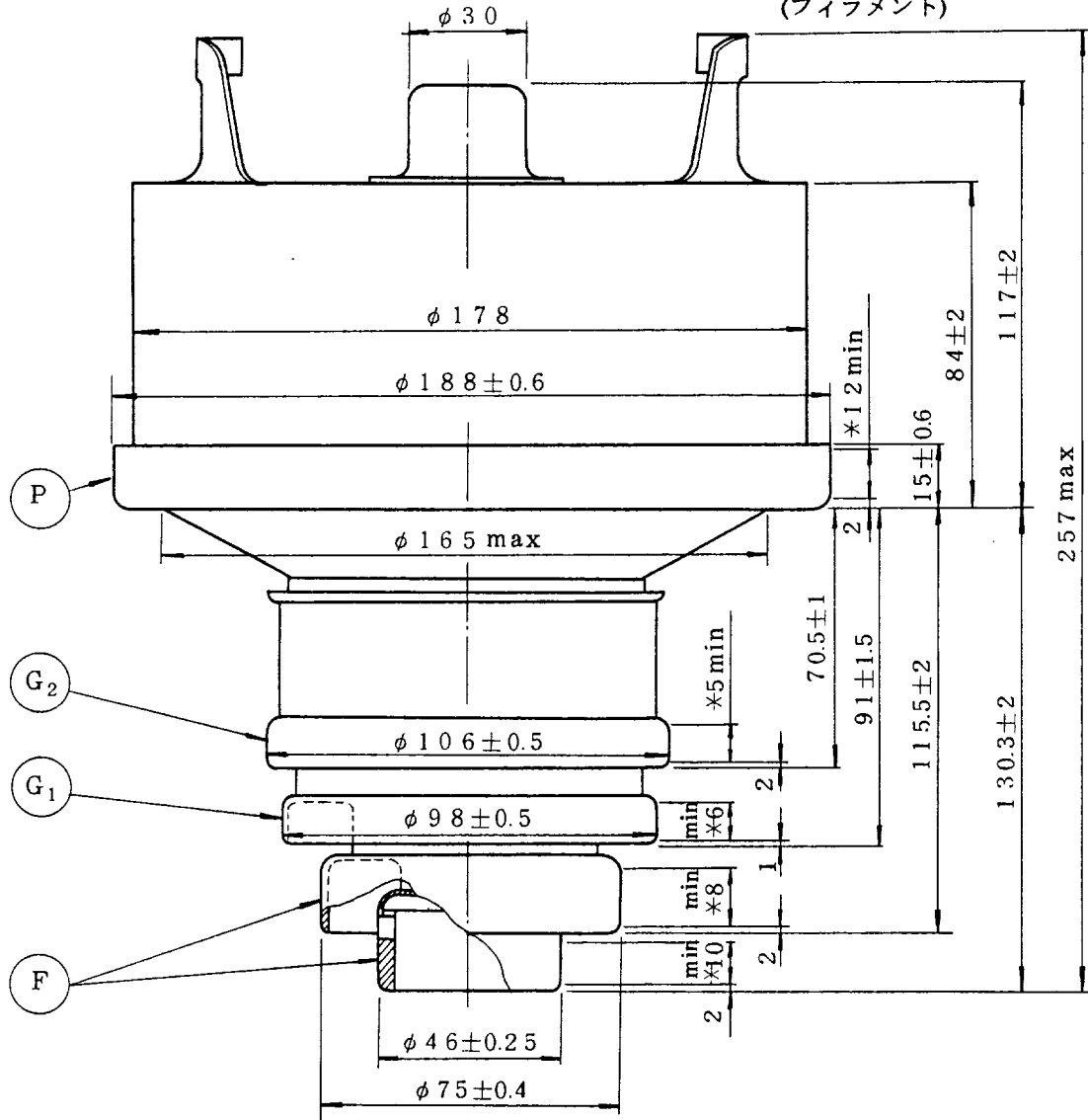
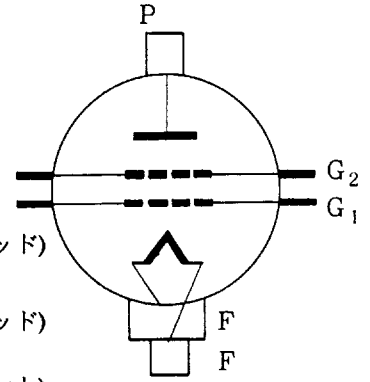


8F76R

DIMENSIONAL OUTLINE (外形図)

Unit: mm
(単位)

- P : Plate
(陽極)
- G₁ : Grid No.1
(第1グリッド)
- G₂ : Grid No.2
(第2グリッド)
- F : Filament
(フィラメント)



*Contact Surface

*印は電極有効接触部を示します。