

SJ

中华人民共和国电子行业军用标准

FL 5962

SJ 20612—96

微波电路 参数文字符号

Microwave circuits
Letter symbols for characteristics

1996-08-30 发布

1997-01-01 实施

中华人民共和国电子工业部 批准

微波电路
参数文字符号

SJ 20612-96

Microwave circuits
Letter symbols for characteristics

1 范围

1.1 主题内容

本标准规定了微波电路参数文字符号。

1.2 适用范围

本标准适用于微波组件、微波混合集成电路和微波单片集成电路。

2 引用文件

GB 3431.1-82 半导体集成电路文字符号 电参数文字符号

GB 9178-88 集成电路术语

GB 11499-89 半导体分立器件文字符号。

3 定义

本标准采用的术语符合 GB 9178 的规定。

4 一般要求

4.1 参数文字符号的组成

微波电路参数文字符号由基本符号和下标符号两部分组成。基本符号一般为一个字母，表示参数不同的含义；下标符号一般为一个以上字母组成，表示参数不同的含义。

4.2 通用参数文字符号

除本标准另有规定外，微波电路参数文字符号应符合 GB 3431.1 和 GB 11499 的规定。

5 详细要求

5.1 放大器参数文字符号

放大器参数文字符号见表 1。

表1 放大器参数文字符号

参数名称	符号
带宽	BW
锁定带宽	BW_{LC}
频率范围	f_R
可控增益范围	G_C
锁定增益	G_{LC}
线性增益	G_{lin}
线性增益平坦度	ΔG_{lin}
功率增益	G_P
增益平坦度	ΔG_P
1分贝增益压缩功率增益	$G_{P(1dB)}$
三阶交调	IP_3
噪声系数	NF 或 F_n
输入功率	P_i
饱和输出功率	$P_{o(sat)}$
输出功率	P_o
1分贝增益压缩输出功率	$P_{o(1dB)}$
脉冲输出功率	P_{OP}
占空比	q
群延迟时间	$t_{d(grp)}$
噪声温度	T_n
脉冲宽度	t_w 或 T
自动增益控制电压	V_{AGC}
输入电压驻波比	$VSWR_i$
输出电压驻波比	$VSWR_o$
相位噪声	$\mathcal{L}(f_m)$
幅度调制对相位调制的转换系数	$a(AM-PM)$
增益随温度的稳定度	δ_{GT}
效率	η

5.2 振荡器参数文字符号

振荡器参数文字符号见表2。

表2 振荡器参数文字符号

参数名称	符号
带宽	BW
负载牵引	Δf_{ld}
中心频率	f_0
频率范围	$f_0 \pm \Delta f$ 或 f_R
振荡频率	f_{osc}
调后频率漂移	Δf_t
推频系数	$\Delta f/\Delta V$
最大工作电流	$I_{op(max)}$