

大功率跳频滤波器

★ 特征与用途 FEATURES AND APPLICATIONS

- 输入功率线性非常高，低插损，高选择性
- 主要应用在发射机功放后级滤波



★ 产品型号 PRODUCT IDENTIFICATION

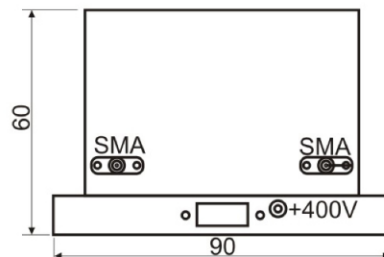
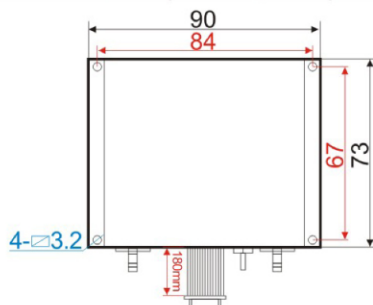
TF H 30M-88M — 2 — 1 — 100W
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① 跳频滤波器
- ② 系列号
- ③ 频率范围，单位MHz
- ④ 滤波器性能参数
- ⑤ 滤波器分段数
- ⑥ 滤波器功率

★ TFH30M-88M-2-1-100W数字控制跳频滤波器性能参数 TFH30M-88M-2-1-100W SERIES FREQUENCY HOPPING FILTER PERFORMANCE PARAMETERS

序号	指标名称	符号	单位	指标、参数 (25℃)
1	载波频率范围	F	MHz	30 ~ 88
2	频率	F ₀	MHz	30+[(88-30)/250]×(10进制地址码)=30+0.232×(10进制地址码)
3	3dB相对带宽	BW ₃	/	≤6%
4	插入损耗	I.L	dB	≤1.3
5	矩形系数	BW ₃₀ /BW ₃	/	≤7
6	选择性	Sel.	dBc	≥13@ F ₀ -10% , ≥16@ F ₀ +10%@25℃±5℃
7	远端抑制	InJ	dB	55@2F ₀ ; ≥50@600MHz
8	驻波比	VSWR	/	正反向驻波同时满足≤1.4
9	输入功率	Pin	dBm	最大50
10	跳频时间	Vh	/	≤30
11	中心频率漂移	Tm	ppm/℃	≤50
12	工作电流	I	mA	I _{cc} ≤30;I _{ee} ≤1500;I _{bb1} ≤4@-55~85℃
13	工作电压	Vs	V	V _{cc} : +3.3 V _{ee} :-3.3 V _{bb} : +400
14	工作温度	To	℃	-55 ~ +85
15	贮存温度	Ts	℃	-65 ~ +105
16	外形、引脚	Fig	mm	90×73×60 (公差:±0.5mm)

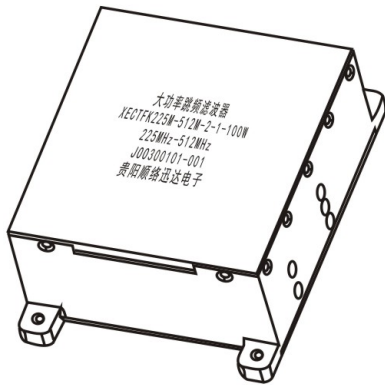
图示及其他说明



★ TFK225M-512M-2-1-100W系列跳频滤波器性能参数 TFK225M-512M-2-1-100W DIGITAL CONTROL PARAMETERS OF FREQUENCY HOPPING FILTER PERFORMANCE

序号	指标名称	符号	单位	指标、参数 (25±5℃)
01	频率覆盖范围	F	MHz	225MHz~512MHz
02	跳频速率	Vh	μs	≤30us
03	3dB相对带宽	BW ₃	MHz	≥6%fo
04	工作电压及电流	Vs	V	≤8mA (+300V), ≤2000mA (-3.3V), ≤60mA (+3.3V)
05	输入功率	Pin	dBm	≥40dBm
06	选择性	Sel	dBc	fo ± 15% ≥ 30dB
07	远端抑制	Rf	dB	≥40dB (2fo处)
08	插入损耗	I.L	dB	≤1.5dB
09	匹配阻抗	Z	Ω	50
10	驻波比	VSWR	-	≤1.6dB
11	增益平坦度	GF	dB	≤1.5dB
12	矩形系数	K	-	≤7.5 (BW30dB/ BW3dB)
13	工作温度	To	℃	-50~+85
14	存储温度	Ts	℃	-55~+105
15	外形尺寸	Fig	mm	93*70*35 (见下图)

16
外形
图
示
、
引
脚
定
义
及
说
明



- (1) 输入输出射频接口插座见结构图。
- (2) ON/OFF引脚为电源电压切换开关，
ON/OFF=1时电源切断，ON/OFF=0
时电源导通。
- (3) 控制及电源接口插头以结构图中插
座型号为准。
- (4) 引脚定义如下表

序号	信号名称	电 平	方 向	描 述
1	NC			
2	NC			
3	+400V		I	电流：(8mA)
4	+400V		I	电流：(8mA)
5	NC			地
6	NC			地
7	GND			地
8	+3.3V		I	电流：60mA
9	GND			地
10	-3.3V			电流：2000mA
11	-3.3V			电流：(2000mA)
12	-3.3V			电流：(2000mA)
13	GND			地
14	GND			地
15	A0		I	跳滤地址码
16	A1		I	跳滤地址码
17	A2		I	跳滤地址码
18	A3		I	跳滤地址码
19	A4		I	跳滤地址码
20	A5		I	跳滤地址码
21	A6		I	跳滤地址码
22	A7		I	跳滤地址码
23	GND			地
24	GND			地
25	GND			地
26	ON/OFF		I	电源开关：“0”（共址滤波器工作），“1”（共址滤波器电源切断）。