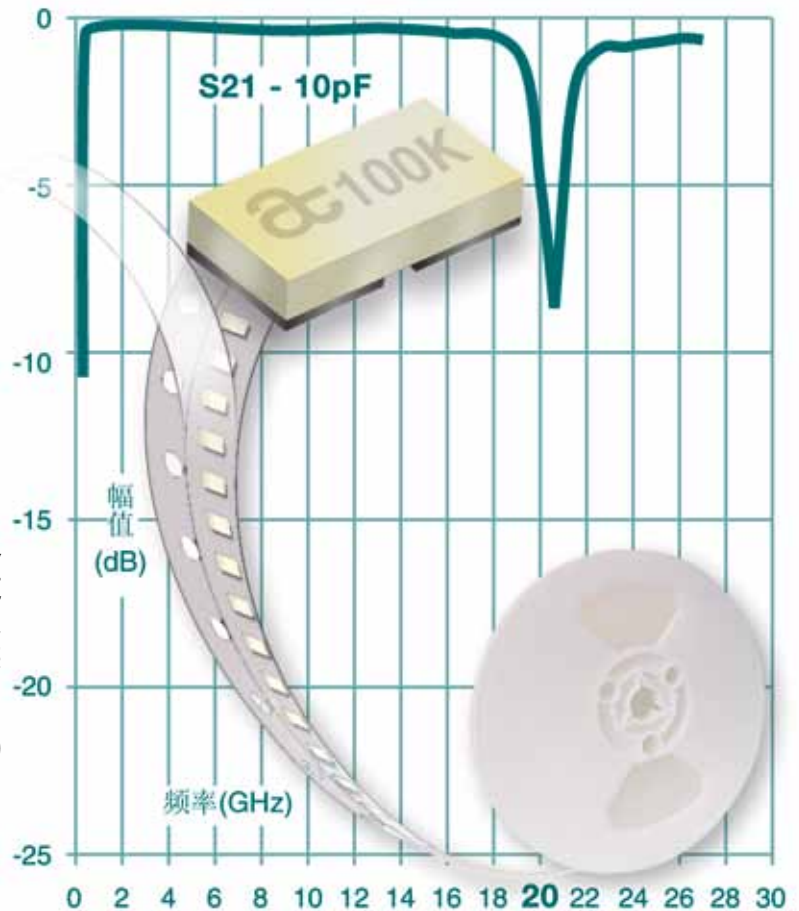


ATC 500S 系列 BMC, 宽带微波毫米 波, 0603 标准尺寸, 零温度系数 NPO 表 面贴装(SMT) 电容

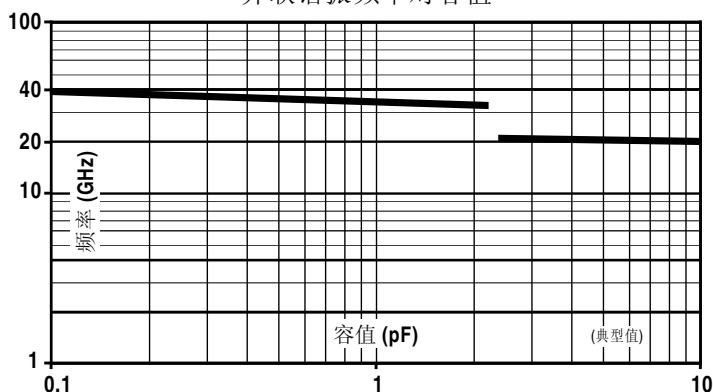
- 低插入损耗
- 超高自谐振
- 适合表面贴装
- 结构坚固

ATC向您介绍新的 500S系列宽带微波电容 (BMC)。这一产品独特设计, 获有专利, 大大超过了多层和单层电容的性能, 具有低插入损耗和超高自谐振特性, 封装坚固, 激光打标, 适合表面贴装 (SMT) 自动生产流程。

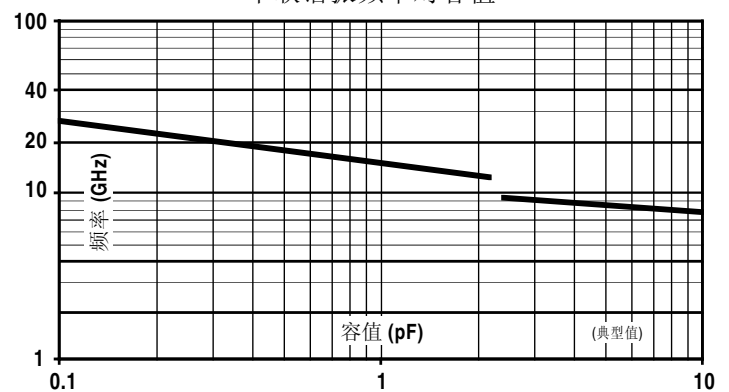
应用: 宽带线路(旁路, 耦合, 反馈, 阻抗匹配, 隔离) 和调谐。



并联谐振频率对容值



串联谐振频率对容值



AMERICAN
ATC North America
sales@atceramics.com

TECHNICAL
ATC Europe
saleseur@atceramics.com

CERAMICS
ATC Asia
sales@atceramics-asia.com

THE ENGINEERS' CHOICE®
ISO 9001 REGISTERED
COMPANY

THE ENGINEERS' CHOICE™

www.atceramics.com

ATC 001-883
Rev. F; 2/08

ATC 500 S 系列宽带 0603 标准尺寸 NPO 电容

电气和机械特性:

品质因数 (Q值):
频率为1MHz时大于1000

电容温度系数 (TCC):
0.1pF至2.2pF: $0 \pm 30 \text{PPM}/^\circ\text{C}$ (-55°C至+125°C)
2.4pF至10pF: $0 \pm 60 \text{PPM}/^\circ\text{C}$ (-55°C至+125°C)

绝缘电阻 (IR):
0.1pF到10pF:
在+25°C时, 额定直流工作电压下, 最小 10^5 兆欧。
在+125°C时, 额定直流工作电压下, 最小 10^4 兆欧。

直流工作电压 (WVDC):
0.1pF到4.7pF: 100WVDC
5.1pF到10pF: 50WVDC

介质耐压 (DWV):
可承受200%额定工作电压5秒钟

工作温度范围:
-55°C至+125°C (额定工作电压不变)

终端: 电容设计适合表面安装。终端为铂表面镀金。
冲模剪切强度按MIL-STD-883, 方法2019 测试。

环境测试

ATC 500S系列电容的设计和工艺满足且超过MIL-C-55681的要求

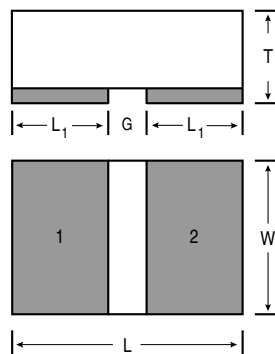
热冲击:
依照MIL-STD-202, 107方法, A条件进行测试。

耐湿:
依照MIL-STD-202, 106方法进行测试。

低电压湿度:
依照MIL-STD-202, 103方法, 条件A进行测试, (环境温度85°C 相对湿度85%, 在直流1.5V下连续测试250±12小时)

寿命测试:
依照MIL-STD-202, 108方法进行测试, 在125°C, 2倍工作电压下, 测试2000小时

ATC500S 系列 宽带 0603 标准尺寸电容: 机械结构



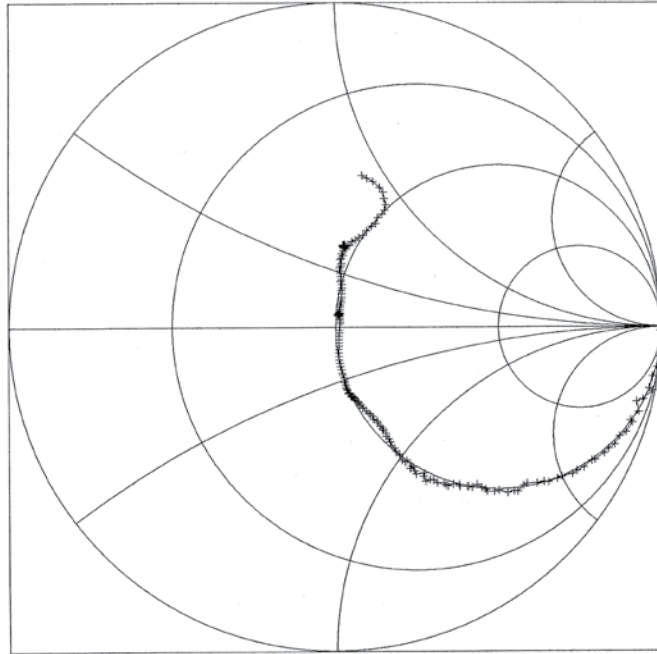
机械尺寸—英寸 (mm)				
长 (L)	L_1	宽 (W)	厚 (T)	间隔 (G)
.060 ±.005 (1.52 ±.127)	.025 (.635) 标称值	.030 ±.005 (.762 ±.127)	.024 (.609) 最大值	.010 (.254) 最小值

A M E R I C A N T E C H N I C A L C E R A M I C S
 ATC North America ATC Europe ATC Asia
 sales@atceramics.com saleseur@atceramics.com sales@atceramics-asia.com

www.atceramics.com

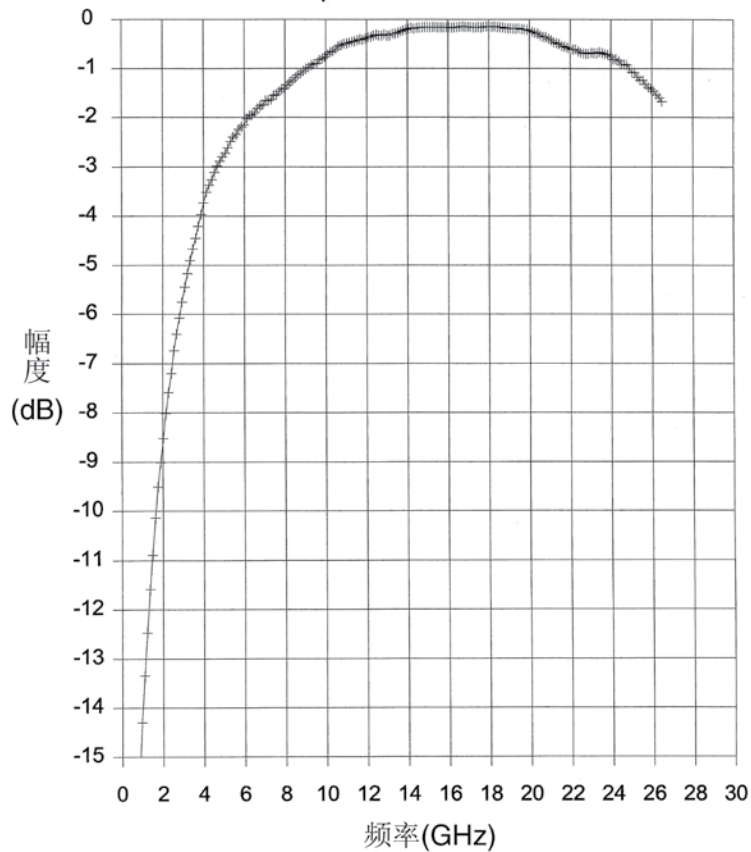
ATC 500 S 系列宽带 0603 标准尺寸 NPO 电容

0.3pF电容的S11 参数



频率范围：50MHz到26.5GHz

0.3pF电容的S21参数



A M E R I C A N T E C H N I C A L C E R A M I C S

ATC North America
sales@atceramics.com

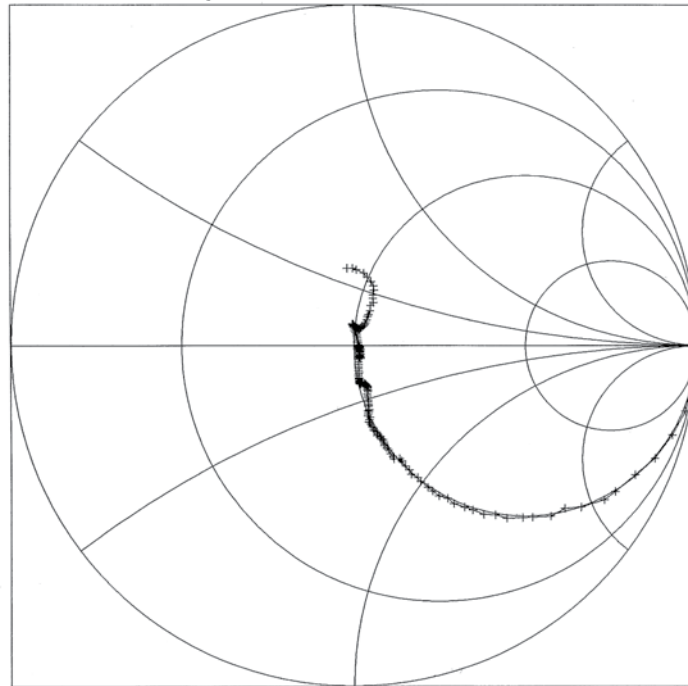
ATC Europe
saleseur@atceramics.com

ATC Asia
sales@atceramics-asia.com

www.atceramics.com

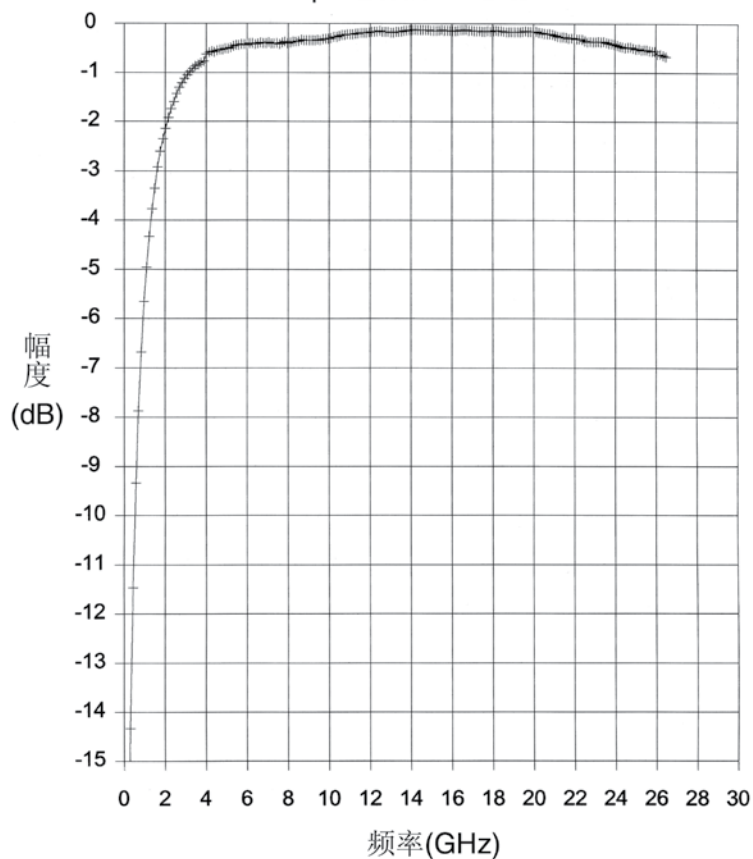
ATC 500 S 系列宽带 0603 标准尺寸 NPO 电容

1pF电容的S21 参数



频率范围：50MHz到26.5GHz

1pF电容的S21参数



A M E I
ATC North America
sales@atceramics.com

ATC Europe
sales@atceramics.com

M I C S
ATC Asia
sales@atceramics-asia.com

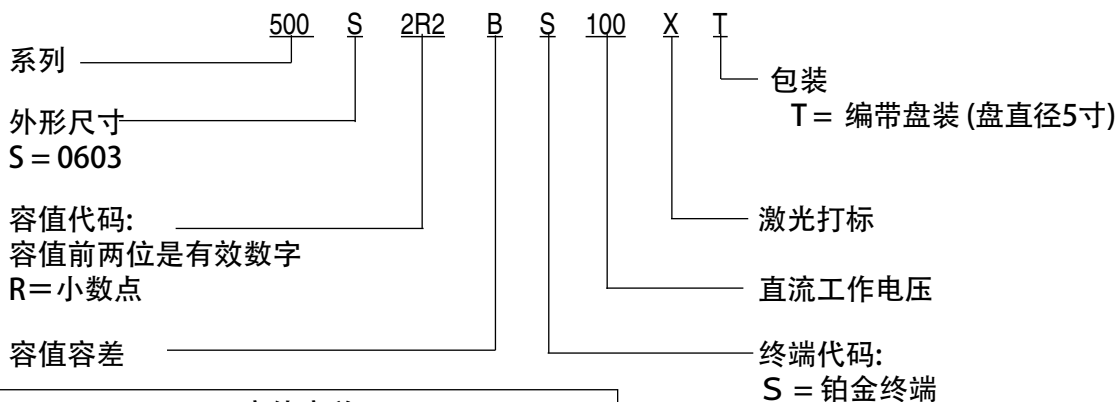
www.atceramics.com

ATC 500 S 系列宽带 0603 标准尺寸 NPO 电容

容值表

容值代码	容值 (pF)	容差	额定直流工作电压 (V)	容值代码	容值 (pF)	容差	额定直流工作电压 (V)	容值代码	容值 (pF)	容差	额定直流工作电压 (V)	容值代码	容值 (pF)	容差	额定直流工作电压 (V)
0R1	0.1	A, B, C, D	100	1R1	1.1	B, C, D	100	3R0	3.0	B, C, D	100	6R8	6.8	C, J, K, M	50
0R2	0.2			1R2	1.2			3R3	3.3			7R5	7.5		
0R3	0.3			1R3	1.3			3R6	3.6			8R2	8.2		
0R4	0.4			1R5	1.5			3R9	3.9			9R1	9.1		
0R5	0.5			1R6	1.6			4R3	4.3			100	10		
0R6	0.6			1R8	1.8			4R7	4.7			50			
0R7	0.7			2R0	2.0			5R1	5.1						
0R8	0.8			2R2	2.2			5R6	5.6						
0R9	0.9			2R4	2.4			6R2	6.2						
1R0	1.0			2R7	2.7										

ATC 500S系列BMC电容型号说明



容值容差								
代码	A	B	C	D	G	J	K	M
容差	±0.05 pF	±0.1 pF	±0.25 pF	±0.5 pF	±2%	±5%	±10%	±20%

以上是ATC 500S系列2.2pF电容 (外形尺寸S) 的型号说明, B容差 (±0.1pF), 100V直流额定工作电压, 终端代码S (铂金终端), 激光打标, 5寸盘编带盘装。

命名ATC产品时使用前缀ATC与否均可。
顾客订购ATC产品时可自行决定是否使用前缀"ATC"

如果您想获得更多信息和产品手册, 请与ATC代理联系, 或直拨ATC亚洲部电话: (755) 23968759。

A M E R I C A N T E C H N I C A L C E R A M I C S

ATC North America
sales@atceramics.com

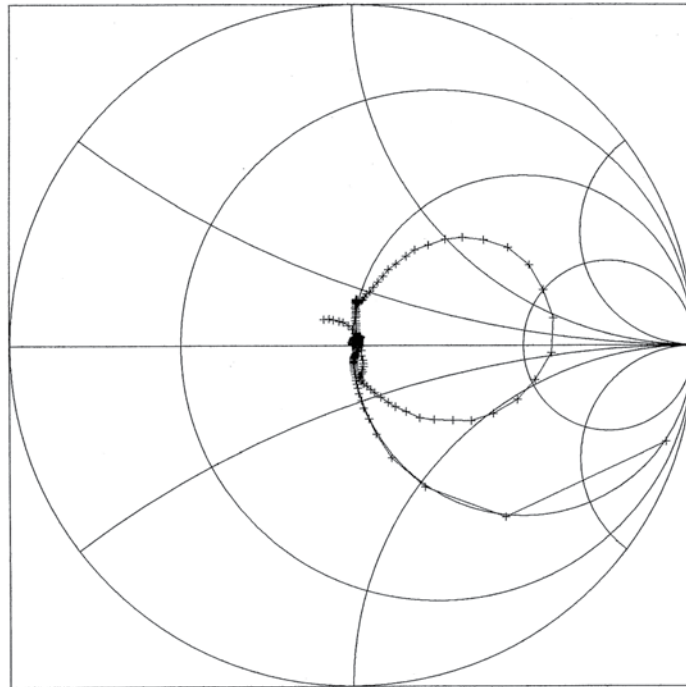
ATC Europe
saleseur@atceramics.com

ATC Asia
sales@atceramics-asia.com

www.atceramics.com

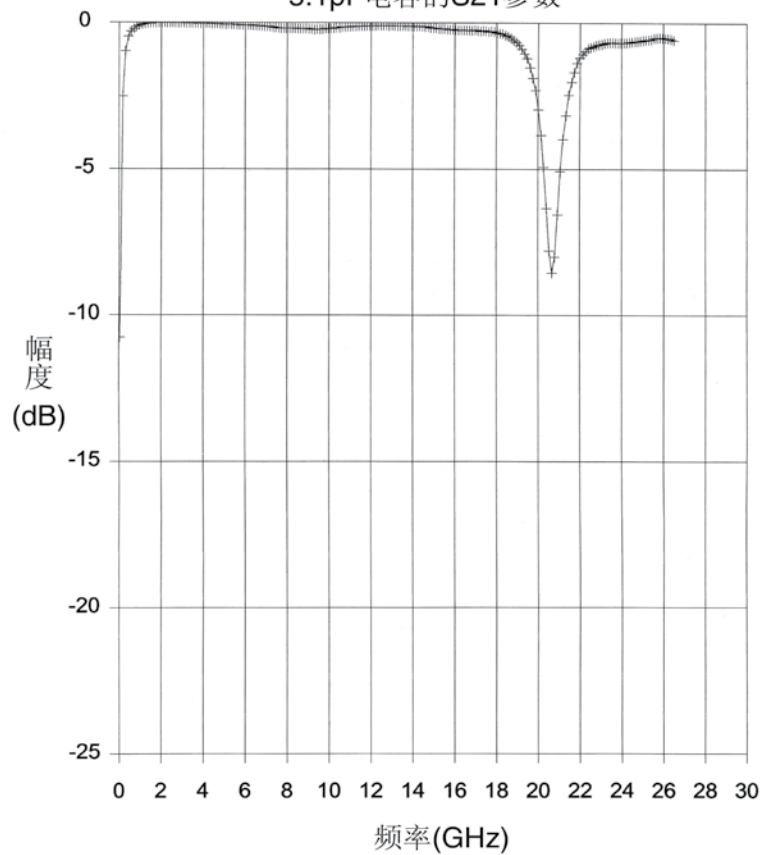
ATC 500 S 系列宽带 0603 标准尺寸 NPO 电容

10pF电容的S11 参数



频率范围：50MHz到26.5GHz

5.1pF电容的S21参数

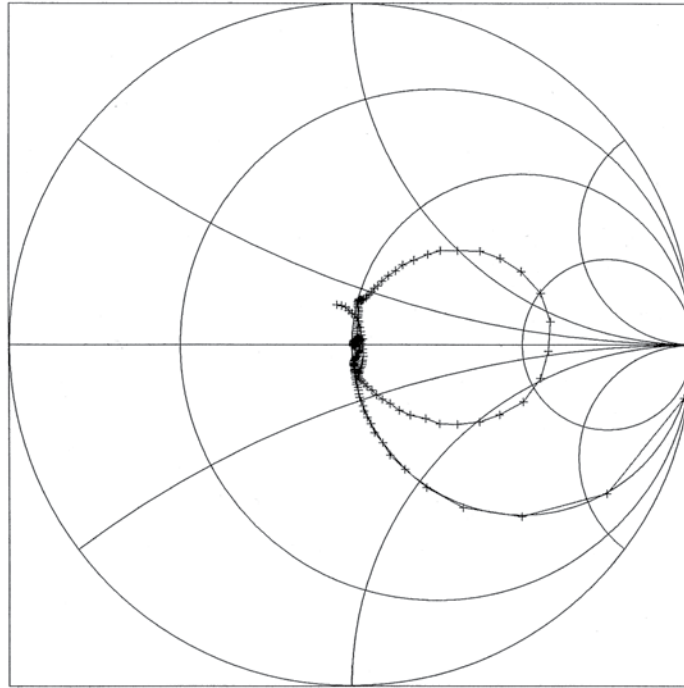


A M E R I C A N T E C H N I C A L C E R A M I C S
ATC North America ATC Europe ATC Asia
sales@atceramics.com saleseur@atceramics.com sales@atceramics-asia.com

www.atceramics.com

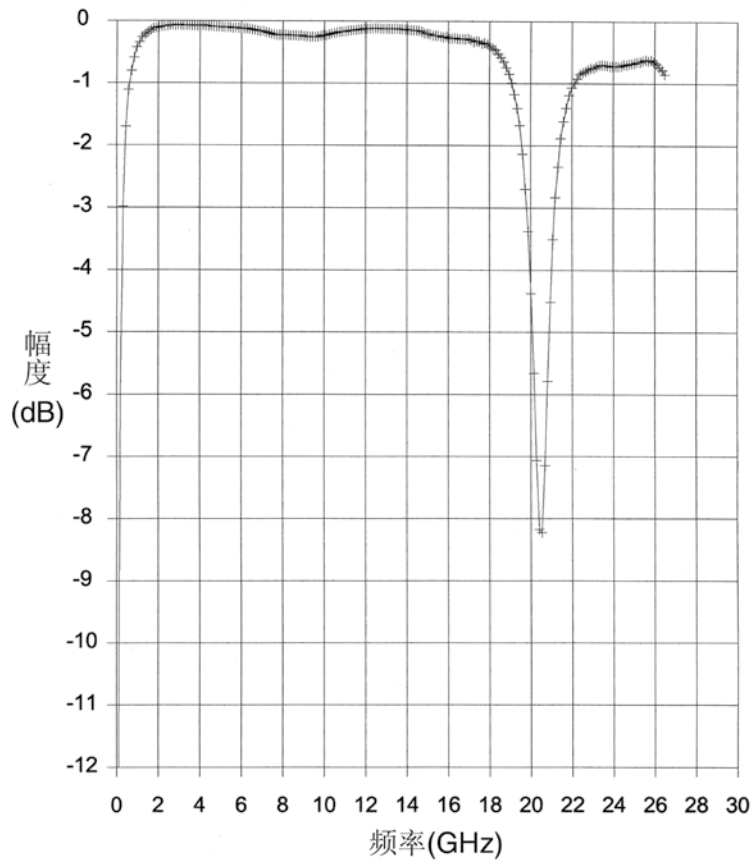
ATC 500 S 系列宽带 0603 标准尺寸 NPO 电容

5.1pF电容的S11 参数



频率范围：50MHz到26.5GHz

5.1pF电容的S21参数



A M E
ATC North America
sales@atceramics.com

ATC Europe
saleseur@atceramics.com

A M I C S
ATC Asia
sales@atceramics-asia.com

ATC 产品销售按美国陶瓷技术公司文件(文件号#001-992 Rev. B; 12/05)中的销售规定与条件办理。顾客可与ATC 索取这些规定与条件。顾客也可到ATC 网站查阅这些规定与条件: www.atceramics.com/productfinder/default.asp。请点击链接“销售规定与条件”。ATC 尽最大努力提供尽可能准确的信息。对于读者使用以上信息的后果, 和使用以上信息导致影响第三方权利, ATC 公司概不负责。ATC 保留不事先通知就修改本资料 and 变更产品的权力。

© 1998 美国陶瓷技术公司, 产权所有。

ATC 001-883 Rev. F; 2/08



AMERICAN

ATC North America
sales@atceramics.com

TECHNICAL

ATC Europe
saleseur@atceramics.com

CERAMICS

ATC Asia
sales@atceramics-asia.com



THE ENGINEERS' CHOICE™

www.atceramics.com