

SDT2600SB

一、特点

- 1、双向浪涌电流吸收
- 2、最大峰值脉冲电流: I_{PP} =100A (10/700 μ s, 4KV)
- 3、最小击穿电压: 220V
- 4、最大转折电压: 300V
- 5、最小维持电流: 150mA
- 6、极低的截止漏电流: I_{RM}≤10 μ A

二、描述

SDT2600SB 系列是双向瞬态浪涌吸收器件,它主要在通讯设备(例如调制解调器、线卡、 传真机、其他电话终端设备、T1/E1、SLIC、XDSL 和 ISDN 等)中起过电压保护作用,使敏感 的通信设备免受雷击和其他瞬态电压的冲击。器件外形和等效结构如图 1 和图 2 所示。



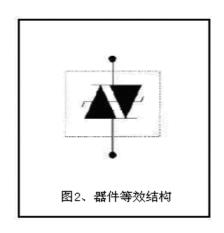


图 1、SMB(DO-214AA)

三、电学特性

1、额定参数

符号	参数	数值	单位	
T	最大峰值脉冲电压/电流(注	10/700 µ s	4000	V
I_{PP}	释)	5/310 µ s	100	A
$T_{\rm I}$	焊接温度	t=10s	260	°C
T_{stg}	存储温度范围		-55~150	°C
T_{j}	最高结温		150	°C

注释: 脉冲波形

tr: 上升时间(µs), tp: 脉冲延迟时间(µs) 如脉冲波形为 5/310 µ s, 则 tr=5 µ s、tp=310 µ s

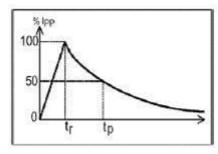
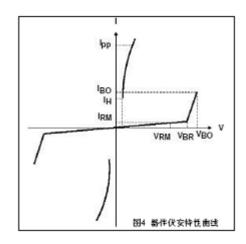


图 3、脉冲波形曲线

SDT2600SB NSMICRO 双向对称瞬态过电压保护器

符号	参数		
V_{RM}	断态电压		
I_{RM}	断态电流		
V_{BO}	转折电压		
I_{BO}	转折电流		
I_{H}	维持电流		
I_{PP}	最大峰值脉冲电 流		
С	电容		



3、 电学参数

I _{RM} @ V _{RM} max.		V _{BO} max. max	@ I _{BO} min		I _H min	C (注) typ.
μА	V	V	mA	mA	mA	pF
10	220	300	150	800	150	40

注: 测试条件: V_R=2V, f=150kHz。

四、测试电路及方法

1、VBO和IBO测试电路

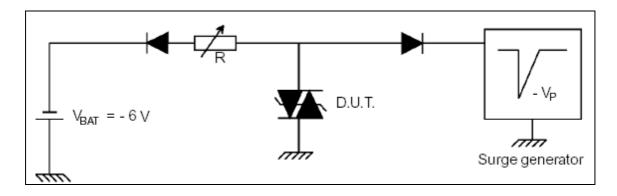
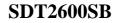


图 5、I_{BO}和V_{BO}的测试电路图

注意:

- 1) 测试周期为 tp=20ms;
- 2) 对于双向器件, 开关 K 闭合。

深圳市新达微电子有限公司





2、I_H测试电路

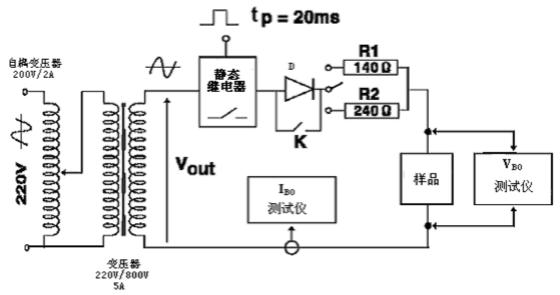


图 6、In测试电路图

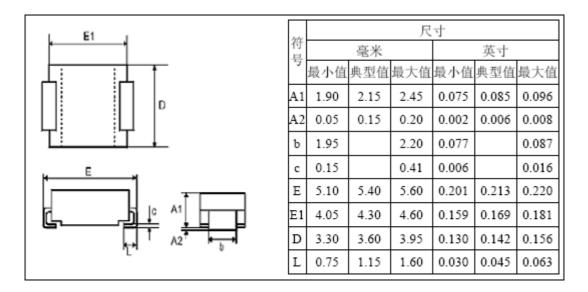
注意:

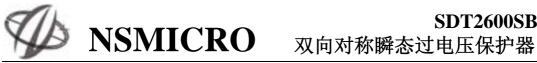
- (1) 浪涌电流=10A(10/1000 µ s);
- (2) 被测器件在最多 50ms 时间内要回到断态。

五、器件封装及尺寸

本器件采用 SMB(DO-214AA)封装,外形及尺寸如图所示:

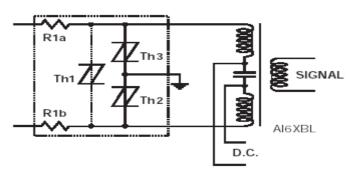




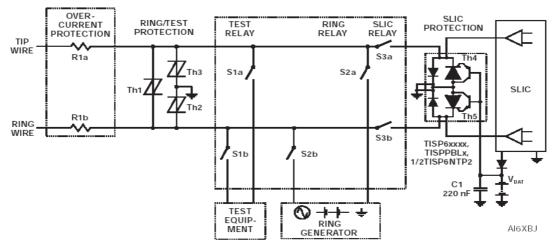


六、典型保护电路

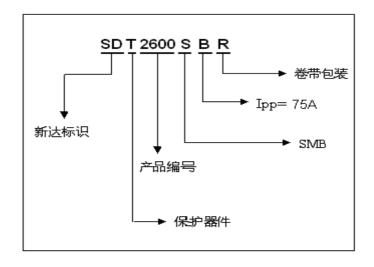
1.ISDN 保护



2.线卡 RING/TEST 保护



七、命名规则



八、标识

型号	标识	封装	订购号	包装	数量
SDT2600S B	P26B	SMB	SDT2600S BR	卷带	2500