

1. 主要用途与主要特点

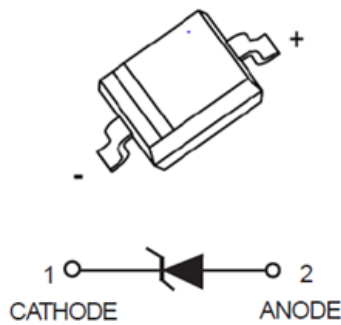
1.1 主要用途

小功率稳压管主要用于移动电话，手持设备和高密度电脑主板等产品的电路电压调整。

1.2 主要特点

- 适合高密度应用的小型化封装尺寸
- 5%的高精度稳压电压稳定性
- 高可靠性芯片和封装工艺

2. 封装管芯示意图(SOD-323)



3. 电参数极限值

除非另有规定， $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

参数名称	符号	额定值	单位
正向电压 (IF=10mA)	V _F	0.85	V
总耗散功率	P _D	200	mW
热阻	R _{θJA}	556	°C/W
热阻	R _{θJA}	417	°C/W
最高工作结温	T _j	150	°C
贮存温度	T _{stg}	-55~150	°C

4. 电参数特性表

除非另有规定, $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

DEVICE	Marking	VZ(V) @ IZ=5mA			ZZ @ IZ = 1 mA	ZZ @ IZ = 5 mA	ZZ @ IZ = 20mA	IR@VR	VR	Typical Temperature Coefficient(mV/°C)@ IZ=5mA	
		MIN	NOM	MAX	(Ω)	(Ω)	(Ω)	(uA)	V	Min	Max
BZT52C2V4S	WX	2.28	2.4	2.60	600	100	50	50	1	-3.5	0
BZT52C2V7S	W1	2.57	2.7	2.90	600	100	50	20	1	-3.5	0
BZT52C3V0S	W2	2.85	3	3.15	600	95	50	10	1	-3.5	0
BZT52C3V3S	W3	3.14	3.3	3.47	600	95	40	5	1	-3.5	0
BZT52C3V6S	W4	3.42	3.6	3.78	600	90	40	5	1	-3.5	0
BZT52C3V9S	W5	3.71	3.9	4.09	600	90	30	0.5	1	-3.5	0
BZT52C4V3S	W6	4.09	4.3	4.52	600	90	30	0.5	1	-3.5	0
BZT52C4V7S	W7	4.47	4.7	4.94	500	80	15	3.0	2	-3.5	0.2
BZT52C5V1S	W8	4.85	5.1	5.36	480	60	15	2.0	2	-2.7	1.2
BZT52C5V6S	W9	5.32	5.6	5.88	400	40	10	1.0	2	-2	2.5
BZT52C6V2S	WA	5.89	6.2	6.51	150	9.5	5.7	2.4	4	0.4	3.7
BZT52C6V8S	WB	6.46	6.8	7.14	76	14.2	5.7	1.6	4	1.2	4.5
BZT52C7V5S	WC	7.13	7.5	7.88	76	14.2	5.7	0.8	5	2.5	5.3
BZT52C8V2S	WD	7.79	8.2	8.61	76	14.2	5.7	0.56	5	3.2	6.2
BZT52C9V1S	WE	8.65	9.1	9.56	95	14.2	7.6	0.4	7	3.8	7.0
BZT52C10S	WF	9.50	10	10.50	142.5	19	9.5	0.1	8	4.5	8.0
BZT52C11S	WG	10.45	11	11.55	142.5	19	9.5	0.1	8	5.4	9.0
BZT52C12S	WH	11.4	12	12.60	150	23.7	9.5	0.1	8	6.0	10.0
BZT52C13S	WI	12.35	13	13.65	190	28.5	14.2	0.1	8	7.0	11.0
BZT52C15S	WJ	14.25	15	15.75	190	28.5	19	0.1	11	9.2	13.0
BZT52C16S	WK	15.2	16	16.80	190	38	19	0.1	11	10.4	14.0
BZT52C18S	WL	17.10	18	18.90	213	42.7	19	0.1	13	12.4	16.0
BZT52C20S	WM	19.0	20	21.0	213	52.2	19	0.1	14	14.4	18.0
BZT52C22S	WN	20.9	22	23.10	237	52.2	23.7	0.1	15	16.4	20.0
BZT52C24S	WO	22.8	24	25.2	250	66.5	23.7	0.1	17	18.4	22.0

DEVICE	Marking	VZ(V) @ IZ=2mA			ZZ @ IZ = 0.5 mA	ZZ @ IZ = 2 mA	ZZ @ IZ = 10mA	IR@VR	VR	Typical Temperature Coefficient(mV/°C)@ IZ=2mA	
		MIN	NOM	MAX	(Ω)	(Ω)	(Ω)	(uA)	V	Min	Max
BZT52C27S	WP	25.65	27	28.35	295	75	43	0.04	19	21.4	25.3
BZT52C30S	WQ	28.50	30	31.50	295	75	48	0.04	21	24.4	29.4
BZT52C33S	WR	31.35	33	34.65	320	75	53	0.04	23	27.4	33.4
BZT52C36S	WS	34.20	36	37.80	345	85	58	0.04	25	30.4	37.4
BZT52C39S	WT	37.05	39	40.95	345	125	68	0.04	27	33.4	41.2
BZT52C43S	WU	40.85	43	45.15	370	145	78	0.04	30	37.6	46.6
BZT52C47S	WV	44.65	47	49.35	370	165	88	0.04	33	42.0	51.8
BZT52C51S	WW	48.45	51	53.55	395	175	98	0.04	36	46.6	57.2
BZT52C56S	XW	52.2	56	58.8	420	195	108	0.04	39	52.2	63.8
BZT52C62S	6E	58.9	62	65.1	445	210	118	0.04	43	58.8	71.6
BZT52C68S	6F	64.6	68	71.4	470	235	128	0.04	48	65.6	79.8
BZT52C75S	6H	71.25	75	78.75	495	250	138	0.04	53	73.4	88.6

5. 特性曲线图表

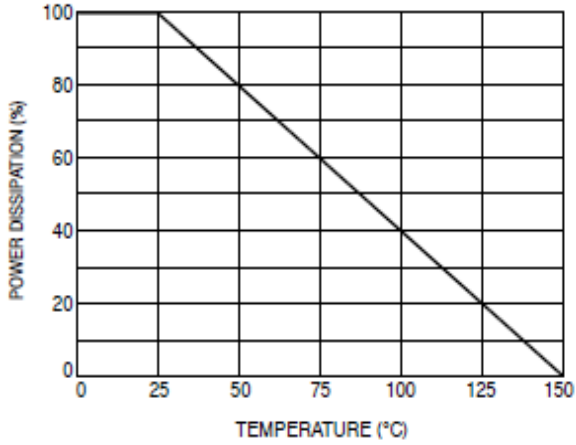


图 1 最大连续功率损耗

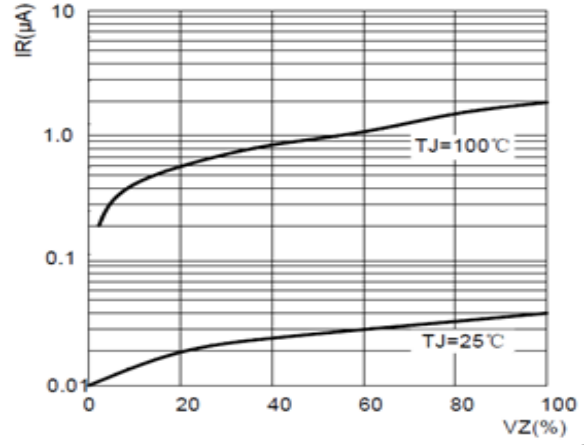


图 2 典型反向特性

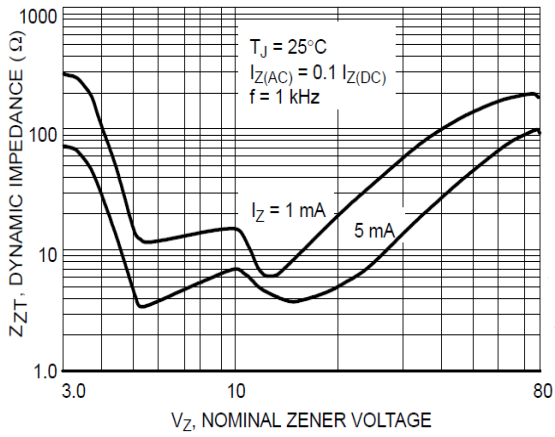


图 3 反向电压与阻抗特性曲线

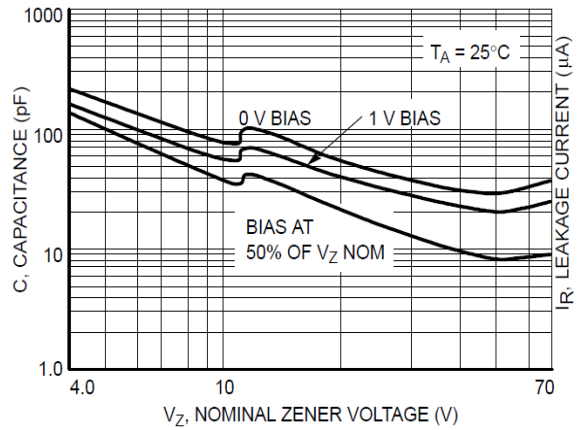
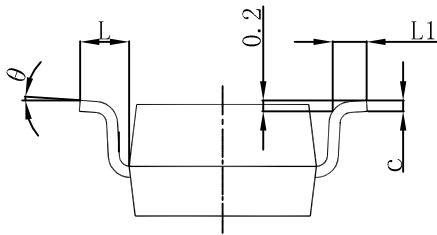
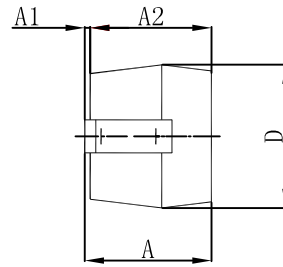
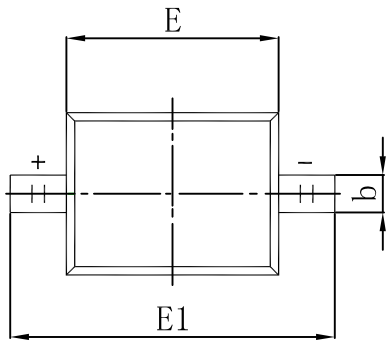


图 4 典型电容特性曲线

SOD323 Package Mechanical Data



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A		1.100		0.043
A1	0.000	0.100	0.000	0.004
A2	0.800	1.000	0.031	0.039
b	0.250	0.350	0.010	0.014
c	0.080	0.150	0.003	0.006
D	1.200	1.400	0.047	0.055
E	1.600	1.800	0.063	0.071
E1	2.500	2.750	0.098	0.108
L	0.475 REF		0.019 REF	
L1	0.250	0.400	0.010	0.016
θ	0°	8°	0°	8°