



# 苏州固得电子股份有限公司

SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

产品规格书

## Specification

GOODARK型号

BZV55C2V4~BZV55C75

构造 : 稳压二极管  
Construction : Small-Signal Diode  
用途 : 稳压  
Application : Zener Rectifier  
制造工厂 (Manufacturer) :  
苏州固得电子股份有限公司  
Suzhou Good-ark Electronics Co., Ltd  
作成部门: 产品开发事业部  
Prepared: R & D Department  
批准人 : 蒋祖良  
Confirmed: Z.L.Jiang

### 接受印栏

请记入贵公司的名称、接受日期、责任者人名。

记载内容

### CONTENTS

- |     |       |                                   |
|-----|-------|-----------------------------------|
| 1.  | 外形规格  | CASE DIMENSION                    |
| 2.  | 内部结构  | INTERNAL FRAME                    |
| 3.  | 印字规格  | MARKING                           |
| 4.  | 编带规格  | TAPING SPECIFICATION              |
| 5.  | 最大定格  | ABSOLUTE MAXIMUM RATING           |
| 6.  | 电气特性  | ELECTRICAL CHARACTERISTICS        |
| 7.  | 特性曲线  | RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES |
| 8.  | 包装规格  | PACKAGING SPECIFICATION           |
| 9.  | 其他项目  | OTHER ITEM                        |
| 10. | 可靠性试验 | QUALITY ASSURANCE TEST CONDITION  |



苏州固得电子股份有限公司

SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

变更履历

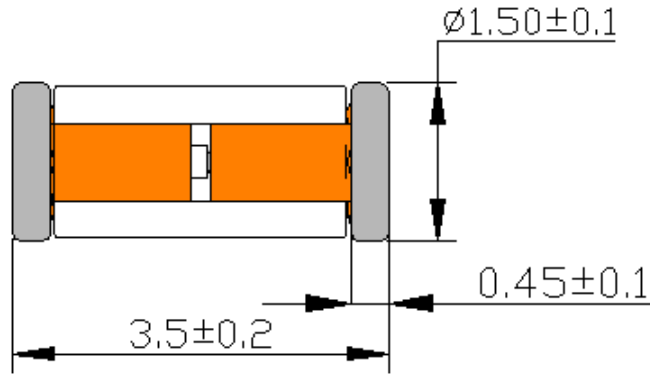
发行日	变更种类	变更号	变更内容	实施日期



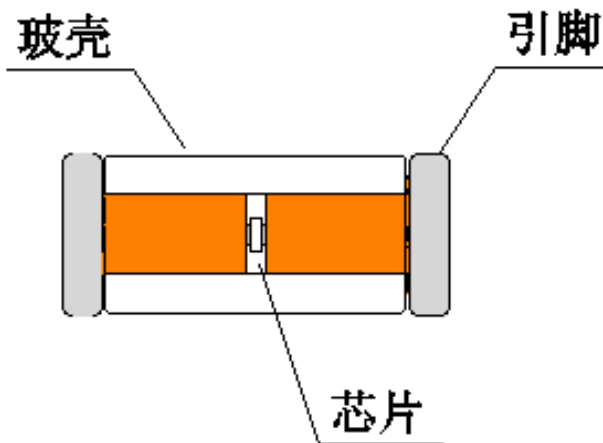
# 苏州固得电子股份有限公司

SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

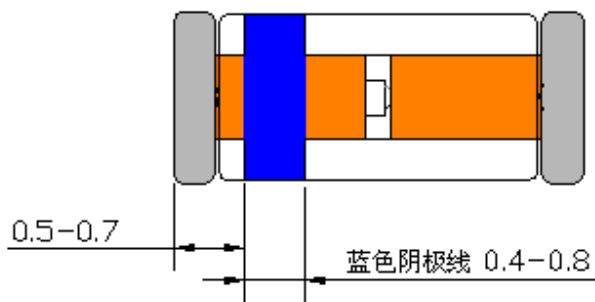
## 1.外形规格 CASE DIMENSION (Mini MELF Type) Unit mm



## 2.内部结构 BOSOM FRAME



## 3.印字规格 MARKING

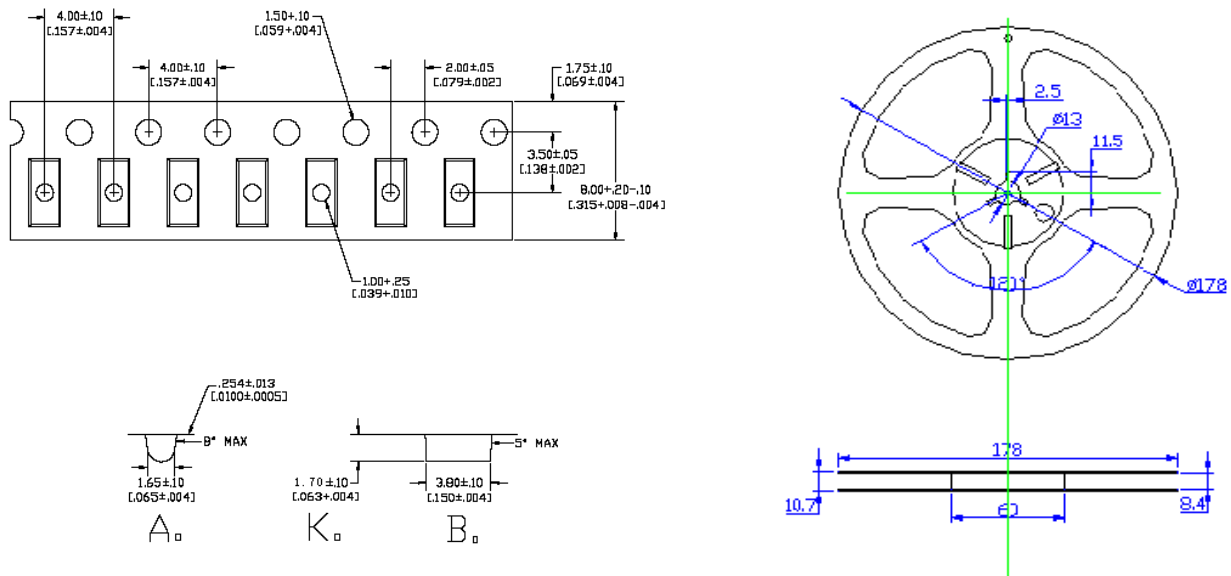




# 苏州固锴电子股份有限公司

## SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

### 4. 编带规格 TAPING SPECIFICATION, 厚度: $0.25 \pm 0.1\text{mm}$ , 单位: mm。



### 5. 最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATING (Ta=25°C)

项目 ITEM	符号 SYMBOL	定格 LIMIT	单位 UNIT
许容损失 Power Dissipation Tamb=25°C	Ptot	500	mW
接合温度 Maximum Junction Temperature	Tj	175	°C
保存温度范围 Storage Temperature	Tstg	-55~175	°C



# 苏州固锴电子股份有限公司

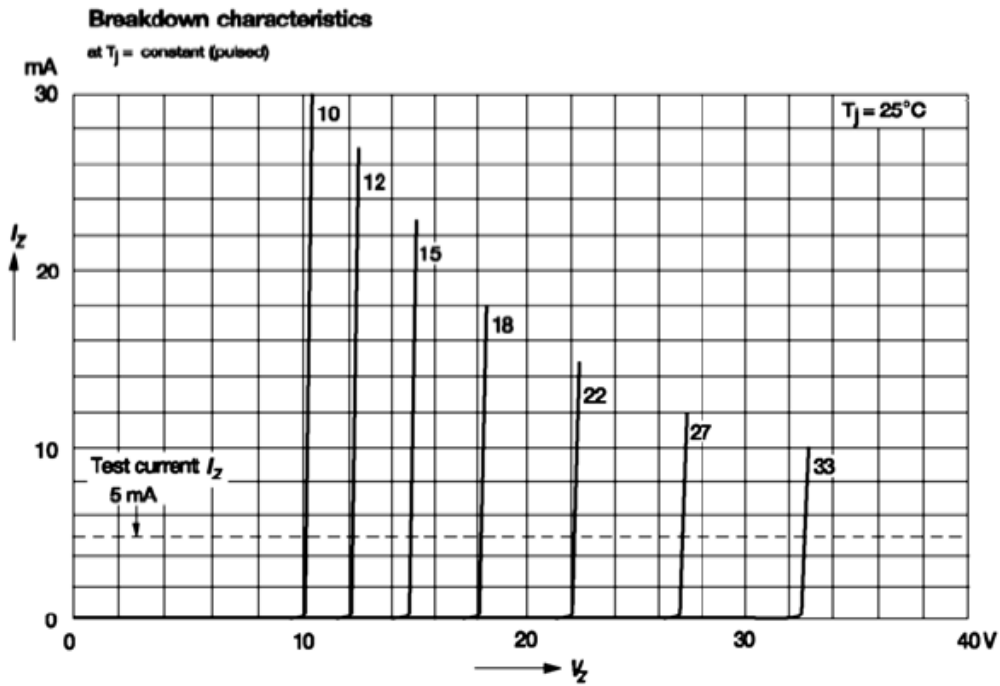
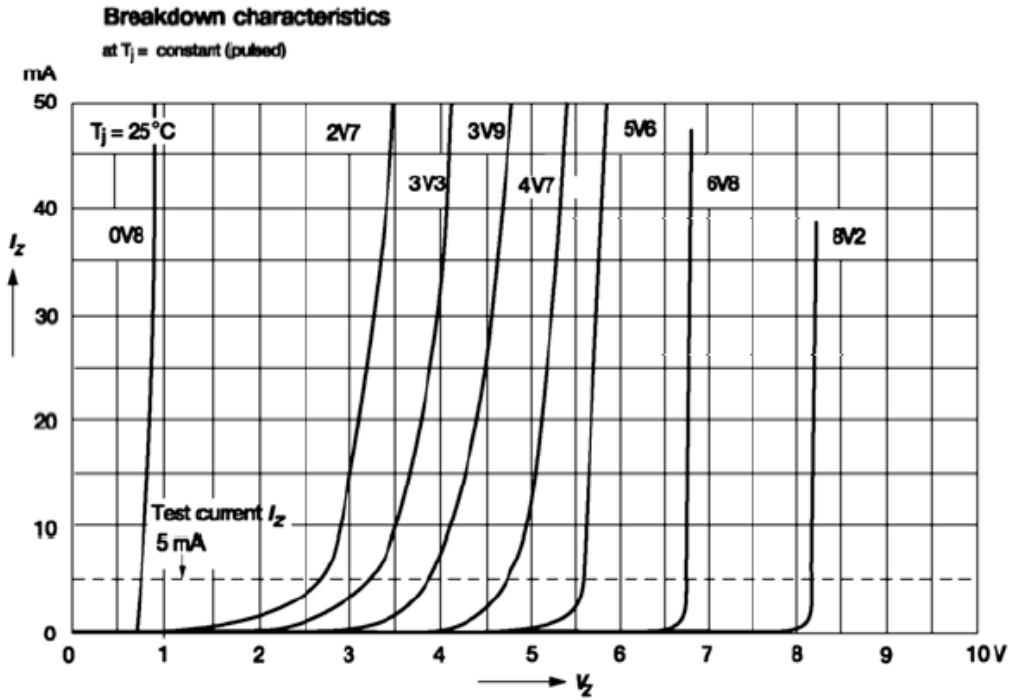
SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

## 6. 电气特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta=25°C)

序号	规格	参数 @IZ (mA)	Vz (v)		@IzT (mA)	ZzT ohms (Max)	@IzK (mA)	ZzK ohms (Max)	@VR (V)	IR(uA) Max	@IF (mA)	VF(V) Max
			Min	Max								
1	BZV55C 2V4	5	2.20	2.60	5	100	1	600	1	50	10	0.9
2	BZV55C 2V7	5	2.50	2.90	5	100	1	600	1	20	10	0.9
3	BZV55C 3V0	5	2.80	3.20	5	95	1	600	1	10	10	0.9
4	BZV55C 3V3	5	3.10	3.50	5	95	1	600	1	5	10	0.9
5	BZV55C 3V6	5	3.40	3.90	5	90	1	600	1	5	10	0.9
6	BZV55C 3V9	5	3.70	4.10	5	90	1	600	1	3	10	0.9
7	BZV55C 4V3	5	4.00	4.60	5	90	1	600	1	3	10	0.9
8	BZV55C 4V7	5	4.40	5.00	5	80	1	500	2	3	10	0.9
9	BZV55C 5V1	5	4.80	5.40	5	60	1	480	2	2	10	0.9
10	BZV55C 5V6	5	5.20	6.00	5	40	1	400	2	1	10	0.9
11	BZV55C 6V2	5	5.80	6.60	5	10	1	150	4	3	10	0.9
12	BZV55C 6V8	5	6.40	7.20	5	15	1	80	4	2	10	0.9
13	BZV55C 7V5	5	7.00	7.90	5	15	1	80	5	1	10	0.9
14	BZV55C 8V2	5	7.70	8.70	5	15	1	80	5	0.7	10	0.9
15	BZV55C 9V1	5	8.50	9.60	5	15	1	100	6	0.5	10	0.9
16	BZV55C 10	5	9.40	10.60	5	20	1	150	7	0.2	10	0.9
17	BZV55C 11	5	10.40	11.60	5	20	1	150	8	0.1	10	0.9
18	BZV55C 12	5	11.40	12.70	5	25	1	150	8	0.1	10	0.9
19	BZV55C 13	5	12.40	14.10	5	30	1	170	8	0.1	10	0.9
20	BZV55C 15	5	13.80	15.60	5	30	1	200	10	0.05	10	0.9
21	BZV55C 16	5	15.30	17.10	5	40	1	200	11	0.05	10	0.9
22	BZV55C 18	5	16.80	19.10	5	45	1	225	13	0.05	10	0.9
23	BZV55C 20	5	18.80	21.20	5	55	1	225	14	0.05	10	0.9
24	BZV55C 22	5	20.80	23.30	5	55	1	250	15	0.05	10	0.9
25	BZV55C 24	5	22.80	25.60	5	70	1	250	17	0.05	10	0.9
26	BZV55C 27	2	25.10	28.90	2	80	0.5	300	19	0.05	10	0.9
27	BZV55C 30	2	28.00	32.00	2	80	0.5	300	21	0.05	10	0.9
28	BZV55C 33	2	31.00	35.00	2	80	0.5	325	23	0.05	10	0.9
29	BZV55C 36	2	34.00	38.00	2	80	0.5	350	25	0.05	10	0.9
30	BZV55C 39	2	37.00	41.00	2	90	0.5	350	27	0.05	10	0.9
31	BZV55C 43	2	40.00	46.00	2	130	0.5	375	30	0.05	10	0.9
32	BZV55C 47	2	44.00	50.00	2	170	0.5	375	33	0.05	10	0.9
33	BZV55C 51	2	48.00	54.00	2	180	0.5	400	36	0.05	10	0.9
34	BZV55C 56	2	52.00	60.00	2	200	0.5	425	39	0.05	10	0.9
35	BZV55C 62	2	58.00	66.00	2	215	0.5	450	43	0.05	10	0.9
36	BZV55C 68	2	64.00	72.00	2	240	0.5	475	48	0.05	10	0.9
37	BZV55C 75	2	70.00	79.00	2	255	0.5	500	53	0.05	10	0.9



7. 特性曲线 RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES (Ta=25°C)



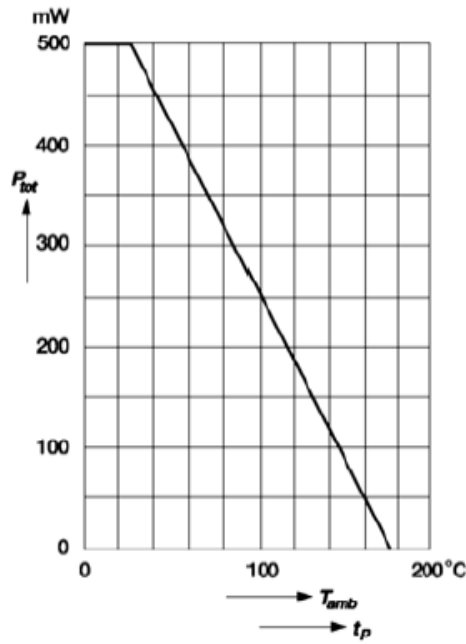


# 苏州固得电子股份有限公司

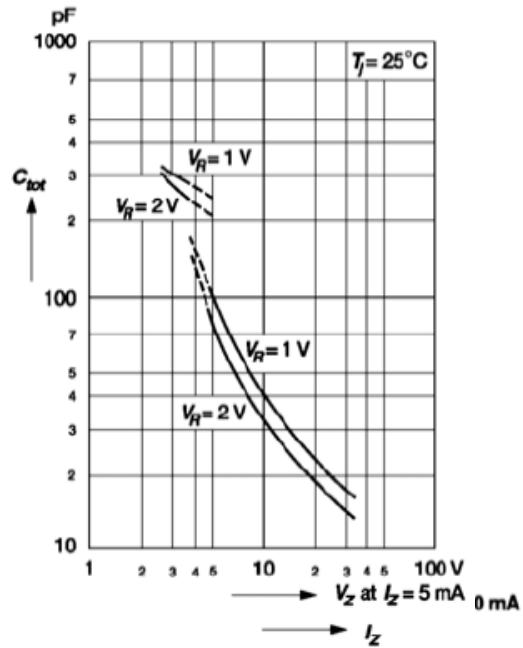
SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

### Admissible power dissipation versus ambient temperature

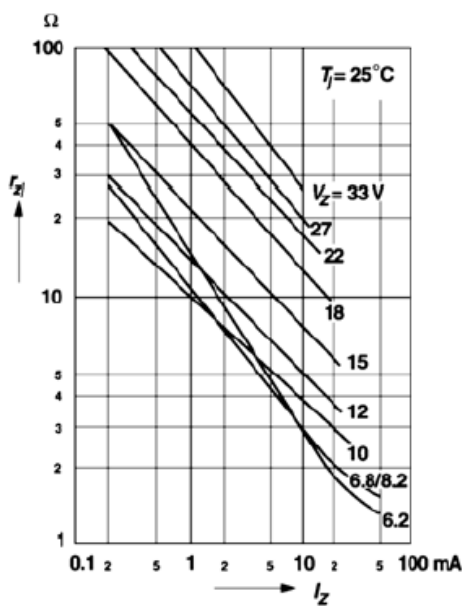
Valid provided that leads are kept ambient temperature at a distance of 8 mm from case.



### Capacitance versus Zener voltage

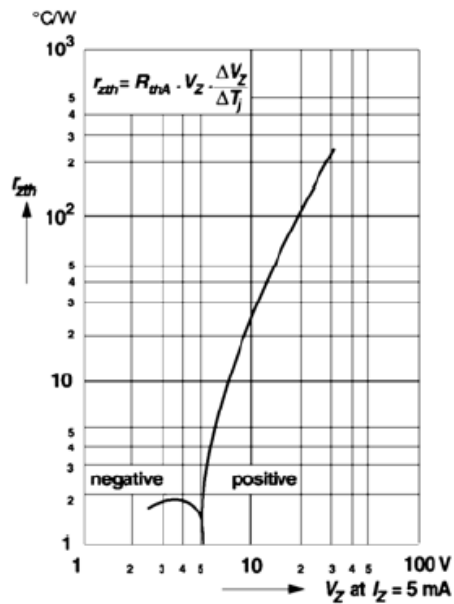


### Dynamic resistance versus Zener current



### Thermal differential resistance versus Zener voltage

Valid provided that leads are kept at ambient temperature at a distance of 8 mm from case.

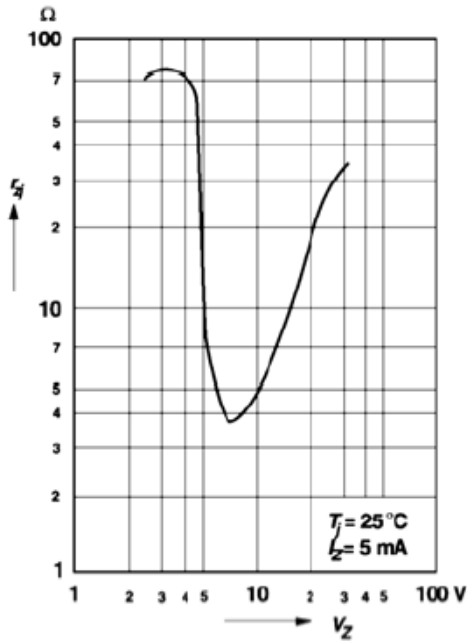




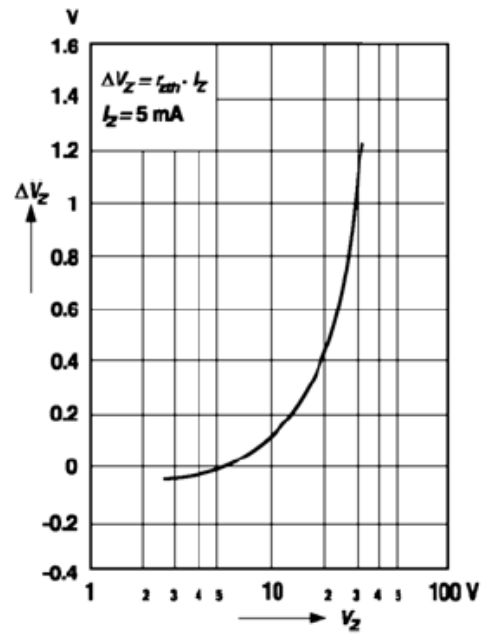
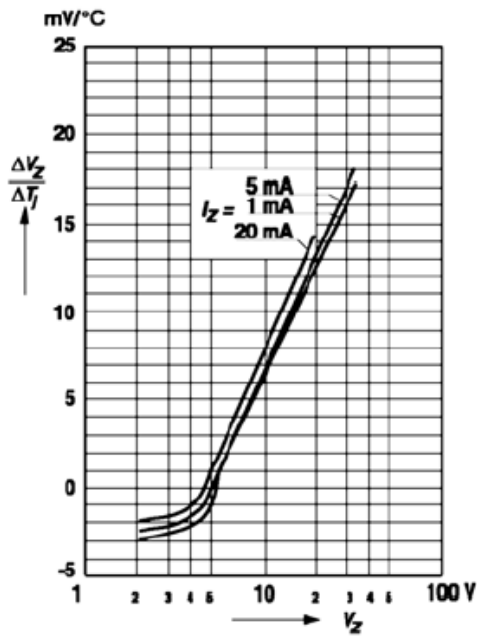
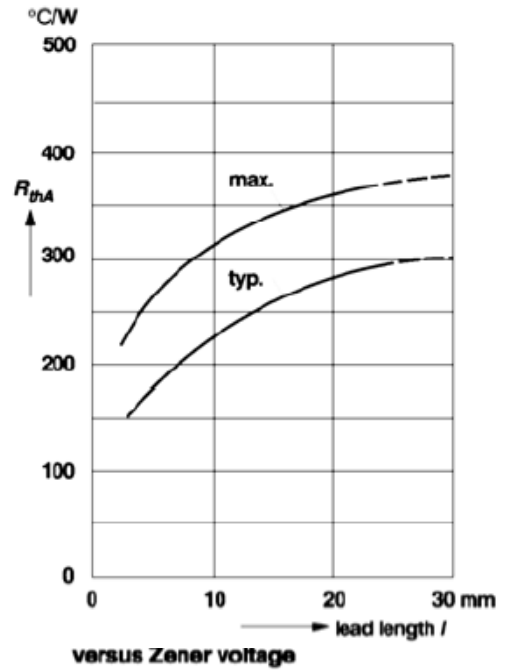
# 苏州固锝电子股份有限公司

SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

Dynamic resistance versus Zener voltage



Thermal resistance versus lead length



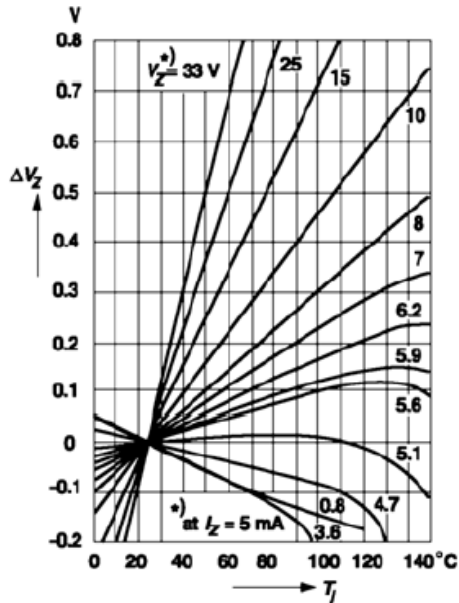




# 苏州固锴电子股份有限公司




SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

Change of Zener voltage versus junction temperature



## 8. 包装规格 PACKAGING SPECIFICATION

8.1 卷盘、内盒、外箱标贴式样及说明见下表:





序号	材料包装形式	卷盘/内盒标贴尺寸	卷盘/内盒标贴内容说明	外箱标贴尺寸	外箱标贴内容说明
1	LL-34	卷盘65*30mm 	DEVICE: 规格 QTY: 数量 LOT NO: 生产批号 QC: PASS章	101*76mm 	DEVICE: 规格 CASE: 封装形式 QTY: 数量 DATE: 生产周期 CO/NO: 箱号 N. W. 净重 G. W. 毛重 P/O NO: 定单号 QA: PASS章
		内盒100*60mm 	DEVICE: 规格 CASE: 封装形式 QTY: 数量 LOT NO: 批号 QC: PASS章		



# 苏州固锴电子股份有限公司

SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

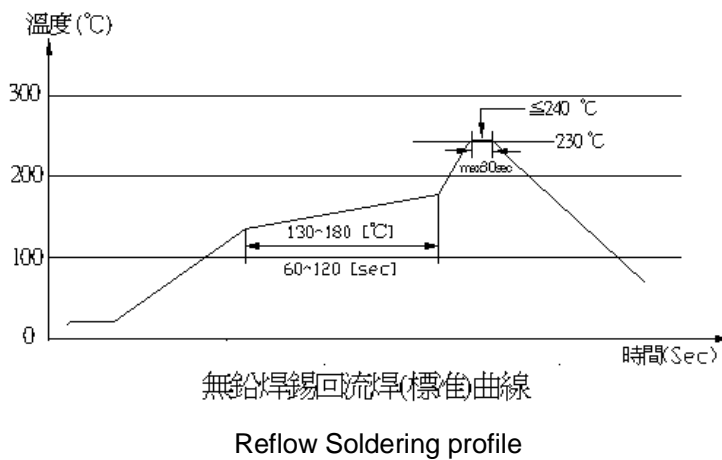
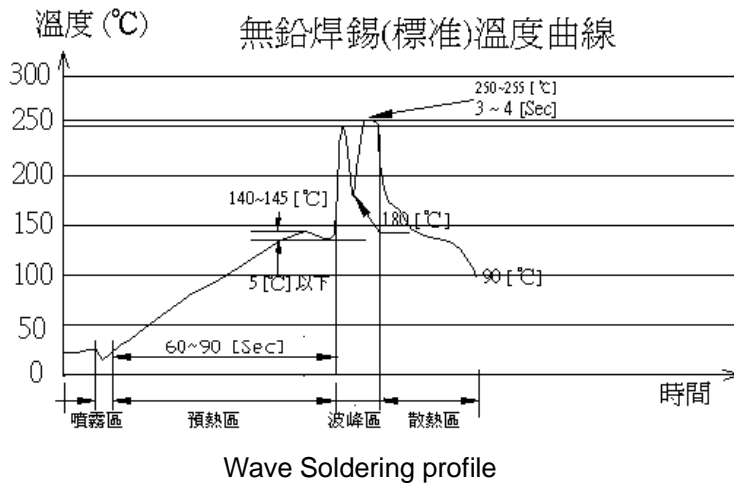
8.2 卷装包装规范见下表:

	外形尺寸 mm	数量	产品装置	标贴位置
内盒	194×185×120	25000PCS/盒	 1列10层叠放	 贴在箱体侧面左上角，箱体上印刷有pb-free无铅标识。
外箱	395×265×223	100000PCS/箱	 横放2排1层	 贴在箱体侧面左上角，印刷有GOOD-ARK 黄胶带封口，箱体上印刷有pb-free无铅标识。



9. 其他项目 OTHER ITEM.

9.1 焊接温度



9.2 焊接注意事项

- (1) 手工焊接的烙铁顶端温度（接触部位）在360°C以下、5秒以内；
- (2) 不要将烙铁顶端直接接触玻壳等；
- (3) 焊接过程中，260°C下的时间不得超过10秒；
- (4) 焊接后不要急冷，要自然冷却；
- (5) 焊接过程中和刚焊接好时，应避免任何力作用在本体和引线上；
- (6) 焊接结束后，不要推拉或扭动本体来纠正焊接位置；



# 苏州固得电子股份有限公司

## SUZHOU GOODARK ELECTRONICS CO., LTD

### 10. 可靠性试验 QUALITY ASSURANCE TEST CONDITION

Test Items and its conditions

Sort	Test items	Conditions	Tested sample quantity	Failed quantity
<b>Life test</b>	Forward Ope. Life Test Test	Ta=25°C, Ptot: 80% t:1000hrs	22	0
	HTRB	VBR:80%(V); TA:125°C, t:1000hrs	22	0
	High temperature storage test	TA:200°C, t:1000 hrs	22	0
	Damp-heat steady-state test	TA:85°C, RH85%, t:1000hrs	22	0
	PCT	121°C, 2.15atm, 24hrs	22	0
<b>Environmental test</b>	Resistance to soldering heat test A	260°C, 10Sec, 1~1.5mm	22	0
	Resistance to soldering heat test B	310°C, 3Sec, 1~1.5mm	22	0
	Thermal shock	0°C, 30Sec, 100°C, 30 sec, within 3Sec, 10 cycles	22	0
	Temperature cycling	-65°C(30min)→25°C(10min) →175°C(30min) →25°C(10min) 5 cycles	22	0
	Solderability	Baking: 150°C 4hrs; tin dipping: 230°C, 5sec	22	0
<b>Mechanical test</b>	Dropping test	75cm, wooden floor, free fall, 3 times	22	0

Estimation Standards

Items	Measurement Condition	Symbol	Allowable Value		Units
			Min.	Max.	
Forward Voltage	Due to the individual specification	VFM	—	U×1.1	V
Reverse Current	Ditto	IRM	—	U×2	μA
Zener Voltage	Ditto	Vz	99%×U	101%×U	V

U shows the value the individual specification.