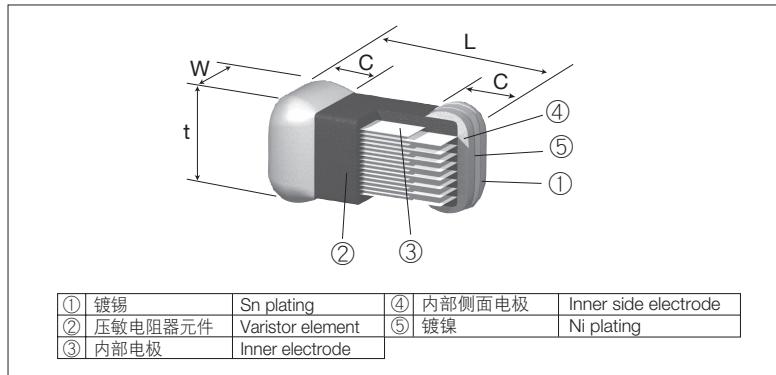


# NV73DSI 负载突降浪涌保护用层叠型金属氧化物压敏电阻器

Multilayer Type Metal Oxide Varistors for Load Dump Surge



## ■ 结构图 Construction



外观颜色：黑色 Body color: Black

## ■ 特点 Features

- 有双向对称性，可吸收正负浪涌。
- 适用于汽车电子机器在负载突降时的浪涌对策。
- 对应JASO过渡电压试验A种A-1。
- 可以在高温（125°C）下使用。
- 温度循环强。
- 对应波峰焊和回流焊。
- 符合欧盟RoHS。
- AEC-Q200相关数据已取得。
- Symmetrical non-linearity V-I characteristics absorb positive and negative surge.
- Suitable for the protection from load dump surge on the electronic components for automotive.
- Meet for load dump surge test of JASO.
- Operating temperatures up to 125°C.
- High resistance to cyclic temperature stress.
- Suitable for both flow and reflow solderings.
- Products meet EU-RoHS requirements.
- AEC-Q200 Qualified.

## ■ 用途 Applications

- 车载电子设备的过电压的保护。
- 从电动机、继电器等的感应载荷所发生的过电压的吸收。
- 从过电压保护半导体元件。
- Protection from surge to electronic device for auto-motive.
- Absorption of surge voltages occurred from inductive load of motors, relays, etc.
- Protection of semiconductor elements against over voltages.

## ■ 额定值 Ratings

工作温度范围 Operating Temperature Range: -40°C~+125°C 保存温度范围 Storage Temperature Range: -40°C~+150°C  
包装数量/卷 Q'ty/Reel : 500pcs

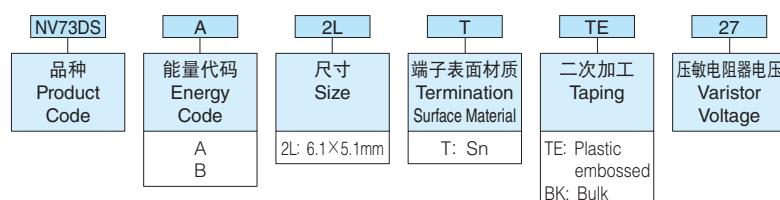
型号 Type	压敏电阻器电压(允许范围) Varistor Voltage (Range) (V)	最大允许回路电压 Maximum Allowable Voltage		限制电压 Clamping Voltage (V)	负载突降耐量 Maximum Load Dump Surge Energy	耐浪涌量 Maximum Peak Current	短时间施加电压 Short-Time Applied Voltage (5min.) (V <sub>DC</sub> )
		V <sub>1mA</sub>	A.C. (V <sub>r.m.s.</sub> )	D.C. (V)			
NV73DSA2LTTE27	20~25	14	16	40	70	200	24.5
NV73DSB2LTTE27	20~25	14	16	40	63	200	24.5
NV73DSB2LTTE47	40~45	30	34	60	65	200	38

## ■ 外形尺寸 Dimensions

型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)				Weight(g) (1000pcs)
	L	W	t Max.	c	
NV73DS 2L	6.1±0.35	5.1±0.35	3.7	1.05±0.2	420~550

## ■ 品名构成 Type Designation

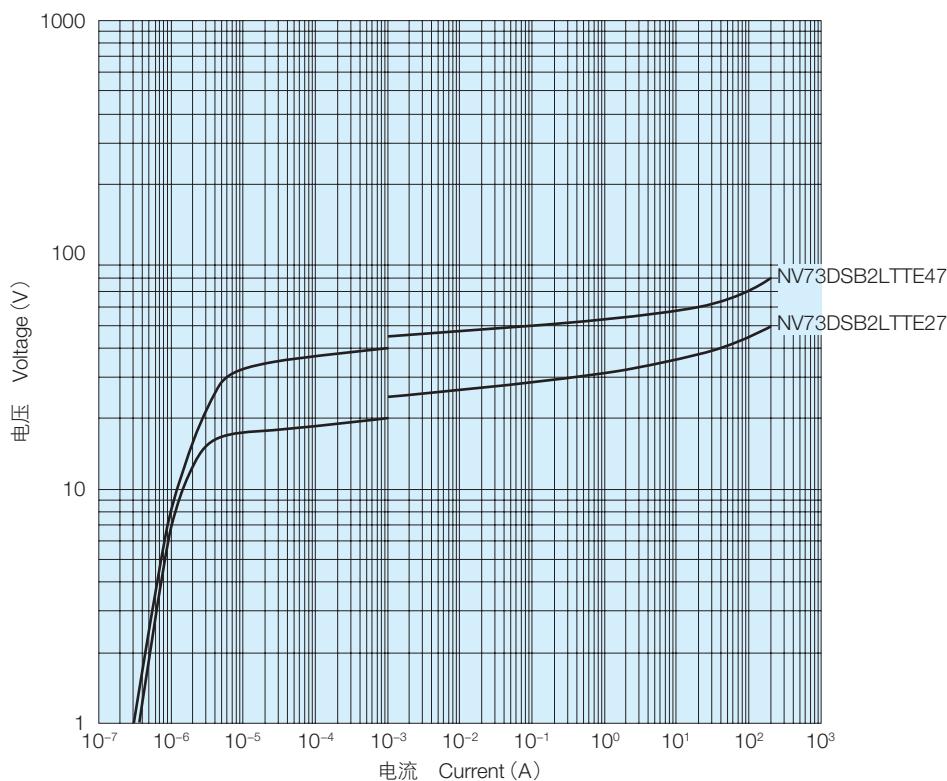
### 实例 Example



欲知关于此产品含有的环境负荷物质详情（除EU-RoHS以外），请与我们联系。  
编带细节参照卷末附录C。

Contact us when you have control request for environmental hazardous material other than the substance specified by EU-RoHS.

For further information on taping, please refer to APPENDIX C on the back pages.

■ 电压-电流曲线 (参考) Voltage-Current Curves (Reference) ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )NV73DSB2LTTE27  
NV73DSB2LTTE47压敏电阻器  
Varistors

## ■ 性能 Performance

试验项目 Test Items	标准值 Performance Requirements $\Delta V_{1mA} \pm \%$	试验方法 Test Methods
压敏电阻器电压 Varistor voltage	在规定的允许偏差内 Within specified tolerance	把1mA流入时的端子间电压。 Voltage between terminals when 1mA is flowed.
耐焊接热 Resistance to soldering heat	10	$260^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}, 10\text{s} \pm 0.5\text{s}$
焊接性 Solderability	应有95%以上的新焊锡覆盖。 95% coverage min	$230^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}, 5\text{s} \pm 0.5\text{s}$
温度突变 Rapid change of temperature	10	$-40^\circ\text{C} (30\text{min.}) / +125^\circ\text{C} (30\text{min.})$ 1000cycles
短时间施加电压 Short-time applied voltage	10	短时间（5分钟内）能施加的直流电压的最大值。 Maximum value of D.C. voltage that can be applied for a short period of time. (5min.)
耐浪涌量 Maximum peak current	10	把额定的冲击波电流 ( $T=8\times 20\mu\text{s}$ ) 施加一次。 A single standard impulse current of $8/20\mu\text{s}$ is applied.
耐静电量 Electrostatic discharge	10	25kV (大气放电) 25kV (Non contact)
耐振性 Vibration resistance	外观应无显著异常。应无端子电极剥离和主体破损等异常。 No visible damage. No remarkable mechanical damage	振动频率数 Vibration frequency: $10\text{Hz} \sim 2000\text{Hz}$ 振动全振幅 Full amplitude: $1.5\text{mm}$ , $10\text{Hz} \sim 2000\text{Hz} \sim 10\text{Hz}$ 20min. XYZ方向各4小时，共12小时 XYZ direction 4hrs for each total 12hrs
施加高温高湿电压 High temperature & high humidity life with bias	10	$85^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}, 85\%RH, 1000\text{h}$ 连续施加压敏电阻器电压 ( $V_{1mA}$ ) $\times 0.85$ 。 Applied voltage: Varistor voltage ( $V_{1mA}$ ) $\times 0.85$
施加高温直流电压 High temperature life with d.c. bias	10	$125^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}, 1000\text{h}$ 连续施加压敏电阻器电压 ( $V_{1mA}$ ) $\times 0.85$ 。 Applied voltage: Varistor voltage ( $V_{1mA}$ ) $\times 0.85$
热冲击试验 Thermal shock	10	$-55^\circ\text{C} (15\text{min.}) / +125^\circ\text{C} (15\text{min.})$ 300cycles
冲击试验 Shock	10	施加半正弦波、1ms、 $500\text{m/s}^2$ 5次。 Half sine wave, Applied time: 1ms, Applied cycle: $500\text{m/s}^2$ , 5cycles
高温保存 High temperature storage	10	$+150^\circ\text{C}, 1000\text{h}$
低温保存 Low temperature storage	10	$-40^\circ\text{C}, 1000\text{h}$

本样本手册中记载的产品规格如有变更，恕不一一奉告。订购以及使用之前，请仔细确认规格表的内容。

用于车载设备、医疗设备、航空设备以及其它涉及人身安全、或可能引起重大损失的设备上时，请务必事先与我公司联系。这些产品在这类用途中出现故障或失灵可能导致人身事故或严重损坏。  
Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.

Contact our sales representatives before you use our products for applications including automotives, medical equipment and aerospace equipment.

Malfunction or failure of the products in such applications may cause loss of human life or serious damage.

Mar. 2015