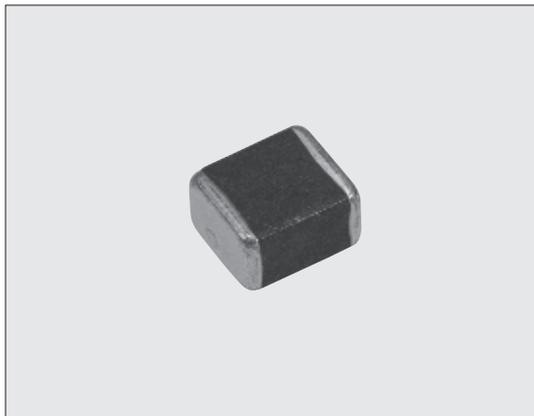


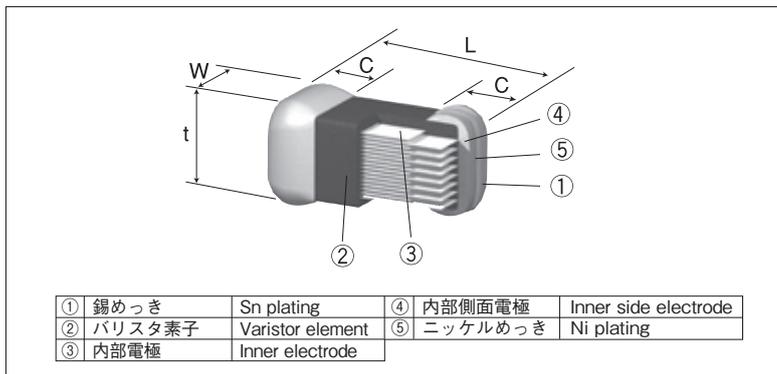
## NV73DS ■ ロードダンパサージ保護向け積層形金属酸化物バリスタ

Multilayer Type Metal Oxide Varistors for Load Dump Surge



外装色：黒 Body color : Black

### ■構造図 Construction



### ■特長 Features

- 双方向対称性を有し、正負のサージ吸収が可能です。
- 自動車用電子機器のロードダンパサージ対策に適しています。
- JASO過渡電圧試験 A種A-1対応です。
- 高温 (125°C) での使用が可能です。
- 温度サイクルに対して強い。
- フロー、リフローはんだ付けに対応します。
- 欧州RoHS対応品です。
- AEC-Q200に対応 (データ取得) しています。
- 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.

### ■外形寸法 Dimensions

形名 Type (Inch Size Code)	寸法 Dimensions (mm)				Weight (g) (1000pcs)
	L	W	t Max.	c	
NV73DS 2L (2420)	6.1±0.35	5.1±0.35	3.7	1.05±0.2	420~550

### ■品名構成 Type Designation

例 Example

NV73DS	A	2L	T	TE	27
品名 Product Code	エネルギーコード Energy Code	サイズ Size	端子表面材質 Termination Surface Material	二次加工 Taping	バリスタ電圧 Varistor Voltage
	A B	2L:6.1×5.1mm	T: Sn	TE: Plastic embossed BK: Bulk	

環境負荷物質含有についてEU-RoHS以外の物質に対するご要求がある場合にはお問合せください。  
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。  
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.

### ■用途 Applications

- 自動車用電子機器のサージからの保護
- モータ、リレー等の誘導負荷から発生するサージ電圧の吸収
- 過電圧からの半導体素子の保護
- Protection from surge to electronic device for automotive.
- Absorption of surge voltages occurred from inductive load of motors, relays, etc.
- Protection of semiconductor elements against over voltages.

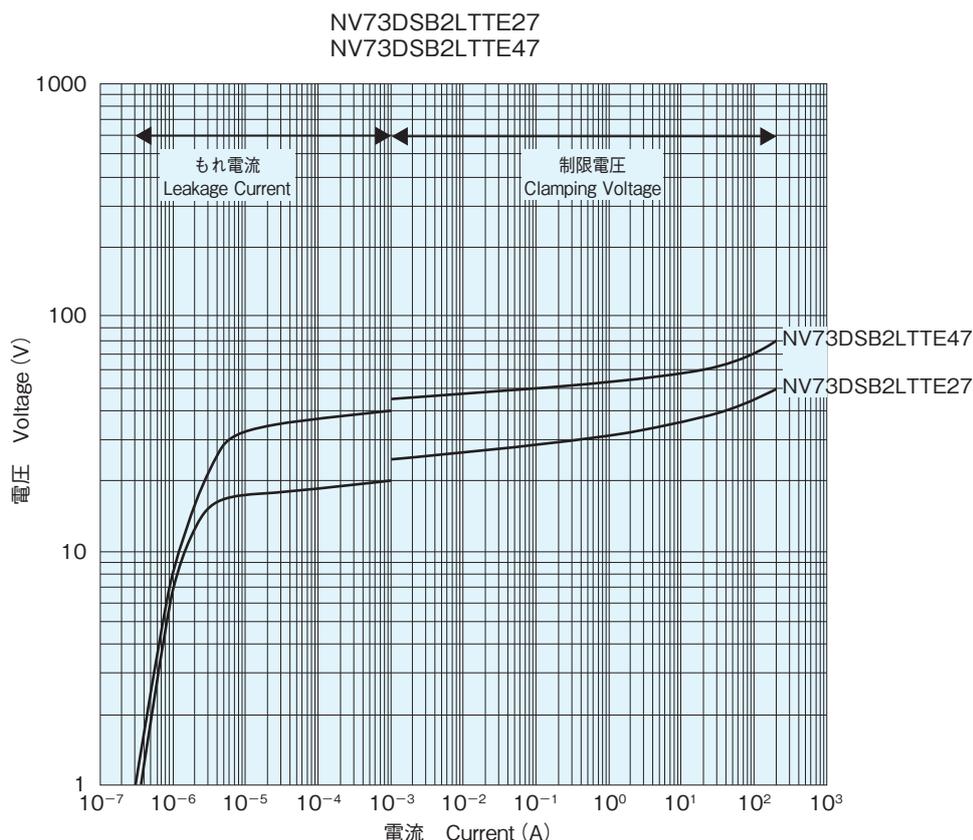
### ■定格 Ratings

動作温度範囲 Operating Temperature Range: -40°C~+125°C 保存温度範囲 Storage Temperature Range: -40°C~+150°C  
包装数/リール Q'ty/Reel : 500pcs

形名 Type	バリスタ電圧(許容範囲) Varistor Voltage (Range) (V)	最大許容回路電圧 Maximum Allowable Voltage		制限電圧 Clamping Voltage (V)	L D耐量 Maximum Load Dump Surge Energy	サージ耐量 Maximum Peak Current	短時間印加電圧 Short-Time Applied Voltage (5min.)
	V <sub>1mA</sub>	A.C. (V <sub>r.m.s.</sub> )	D.C. (V)	V <sub>20A</sub>	J	8/20μs (A) 1time	(V <sub>DC</sub> )
NV73DSB2LTTE27	20~25	14	16	40	63	200	24.5
NV73DSB2LTTE47	40~45	30	34	60	65	200	38
NV73DSA2LTTE27	20~25	14	16	40	70	200	24.5

本カタログに掲載の仕様は予告なく変更する場合があります。ご注文および使用前に納入仕様書で内容をご確認ください。  
車載機器、医療機器、航空機器など人命に関わったり、あるいは甚大な損害を引き起こす可能性のある機器へのご使用を検討される場合には、必ず事前にご相談ください。  
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 automobiles, medical equipment and aerospace equipment.  
Malfunction or failure of the products in such applications may cause loss of human life or serious damage.

■電圧-電流曲線(参考) Voltage-Current Curves (Reference) (Ta=25°C)



■性能 Performance

試験項目 Test Items	規格値 Performance Requirements $\Delta V_{1mA} \pm \%$	試験方法 Test Methods
バリスタ電圧 Varistor voltage	規定の許容差内 Within specified tolerance	1mAを流した時の端子間電圧 Voltage between terminals when 1mA is flowed.
はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	10	260°C ± 5°C, 10s ± 0.5s
はんだ付け性 Solderability	95%以上が新しいはんだで覆われていること。 95% coverage min	230°C ± 5°C, 5s ± 0.5s
温度急変 Rapid change of temperature	10	-40°C (30min.) / +125°C (30min.) 1000cycles
短時間印加電圧 Short-time applied voltage	10	短時間(5分間)印加できる直流電圧の最大値。 Maximum value of D.C. voltage that can be applied for a short period of time. (5min.)
サージ耐量 Maximum peak current	10	定格の衝撃波電流 (T=8/20 $\mu$ s) を1回印加 A single standard impulse current of 8/20 $\mu$ s is applied.
静電気耐量 Electrostatic discharge	10	25kV (大気放電) 25kV (Non contact)
耐振性 Vibration resistance	外觀に著しい異常のないこと。端子電極の剥離や本体の破損など異常のないこと。 No visible damage. No remarkable mechanical damage	振動周波数 Vibration frequency : 10Hz~2000Hz 振動全振幅 Full amplitude : 1.5mm, 10Hz~2000Hz~10Hz 20min. XYZ方向各4時間 計12時間 XYZ direction 4hrs for each total 12hrs
高温高湿電圧印加 High temperature & high humidity life with bias	10	85°C ± 2°C, 85%RH, 1000h バリスタ電圧 (V <sub>1mA</sub> ) × 0.85を連続印加する。 Applied voltage : Varistor voltage (V <sub>1mA</sub> ) × 0.85
高温直流電圧印加 High temperature life with d.c. bias	10	125°C ± 2°C, 1000h バリスタ電圧 (V <sub>1mA</sub> ) × 0.85を連続印加する。 Applied voltage : Varistor voltage (V <sub>1mA</sub> ) × 0.85
熱衝撃試験 Thermal shock	10	-55°C (15min.) / +125°C (15min.) 300cycles
衝撃試験 Shock	10	ハーフサイン波、1ms、500m/s <sup>2</sup> を5回印加する。 Half sine wave, Applied time : 1ms, Applied cycle : 500m/s <sup>2</sup> , 5cycles
高温保存 High temperature storage	10	+150°C, 1000h
低温保存 Low temperature storage	10	-40°C, 1000h