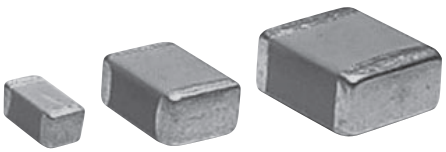
NTF 系列

RoHS2 适应品　AEC-Q200



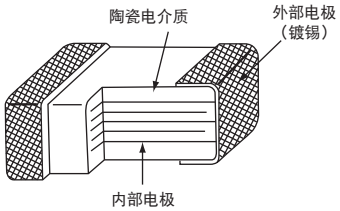
◆特点

- 小型、大容量，容许纹波电流大。
- 温度特性为 X7R、X7S 特性。
- 出色的干扰吸收性能。
- NTF 系列支持 1000 次温度循环。
- 支持车载设备（符合 AEC-Q200）

◆用途

- 用于 DC-DC 转换器的平滑
- 板载电源 / 电脑电源
- 用于吸收各种设备的干扰
- 要求高可靠性的设备

◆结构



◆额定值

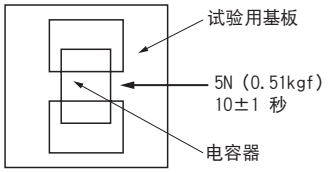
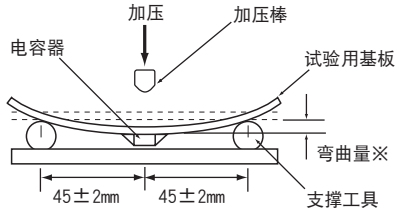
1. 工作温度范围	－55 ～＋125℃
2. 额定电压范围	25，35，50，100，250，500Vdc
3. 额定静电容量范围	0.033 ～ 33μF
4. 额定静电容量容许差	M（±20%）、K（±10%）
5. 额定纹波电流	参照下表编号 5。

◆规格表（1）

No.	项　目	规　格	试　验　条　件
1	耐电压	无异常。	额定电压 / 耐电压： 不足 250V：额定电压的 250% 250V 以上 不足 500V：100V + 额定电压的 150% 500V 以上：额定电压的 130% 加载 5 秒
2	绝缘阻抗	100/C_R（MΩ）或 4000（MΩ）中的较小数值以上。（C_R ：额定静电容量μF 单位）	温度 25±2℃，额定电压加载 60±5 秒
3	额定静电容量	规定的容许差内。	测定温度：25±2℃ 测定频率：$C_R \leqq 10\mu F$ 时 1±0.1kHz；$C_R > 10\mu F$ 时 120±12Hz 测定电压：$C_R \leqq 10\mu F$ 时 1±0.2Vrms；$C_R > 10\mu F$ 时 0.5±0.2Vrms
4	介电正接	X7R 特性为 5.0%以下 X7S 特性为 7.5%以下	
5	额定纹波电流	参照标准品一览表。	10kHz ～ 1MHz（正弦波，纹波电压的 Vp 在额定电压以内）

NTF 系列

◆规格表（2）

No.	项　目	规　格	试　验　条　件
6	粘着性	没有端子电极剥离的现象或征兆。	将试料焊接到试验用基板上，朝着箭头方向加载 5N（0.51kgf）的力 10±1 秒。 
7	耐基板弯曲性	外观：无机械性损伤。 静电容量△C/C：±15%	用加压棒对试验基板中央，按照每秒 1mm 的速度加压，保持 5 秒。  ※弯曲量：1mm 或 2mm
8	焊接性	端子电极 75% 以上被新焊料覆盖。	焊料种类：无铅 焊料温度：245±5℃ 浸没时间：2±0.5sec.
9	焊料耐热性	外观：无机械性损伤。 静电容量△C/C：±15% 以内 介电正切 D.F.：满足初始规格值。 绝缘阻抗 I.R.：满足初始规格值。	预热条件　： 阶段 1：温度 100±10℃，时间 2 分钟以上 阶段 2：温度 200±10℃，时间 2 分钟以上 焊料温度　：260±5℃ 浸没时间　：2±0.5sec.
10	温度循环	外观：无机械性损伤。 静电容量△C/C：±15% 以内 介电正切 D.F.：满足初始规格值。 绝缘阻抗 I.R.：满足初始规格值。	阶段 1：最低工作温度 ±3，30±3 阶段 2：常温，3 以下 阶段 3：最高工作温度 ±3，30±3 阶段 4：常温，3 以下 〈循环次数〉 100 次循环（环氧树脂基板 1.6t）
11	耐湿负荷	外观：无异常。 静电容量△C/C：±15% 以内 介电正接 X7R 特性 D.F：10%以下 X7S 特性 D.F：15%以下 绝缘阻抗 I.R.： 25/C_R（MΩ）或 1000（MΩ）中的较小数值以上。	温度：40±2℃ 湿度：90～95%RH 电压：加载额定电压 时间：500±$^{24}_{0}$小时
12	耐久性	外观：无异常。 静电容量△C/C：±15% 以内 介电正接 X7R 特性 D.F：10%以下 X7S 特性 D.F：15%以下 绝缘阻抗 I.R.： 50/C_R（MΩ）或 1000（MΩ）中的较小数值以上。	温度：125±3℃ 电压：加载额定电压 时间：1000±$^{48}_{0}$小时

※表格中的 C_R 代表 μF 单位的额定静电容量。

NTF 系列

◆标准品一览表

额定电压 (Vdc)	静电容量 (μF)	静电容量温度特性	尺寸代码	尺寸 (mm)				额定纹波电流 (Arms)	产品型号	编带数 (个/卷盘)
			inch / mm	L	W	T max.	a			
25	1.0	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF250B105□31NLT00	3,000
	1.5	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF250B155□31NLT00	3,000
	2.2	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF250B225□31NLT00	3,000
	3.3	X7S	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF250S335□31NLT00	2,000
	3.3	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF250B335□32NHT00	1,600
	4.7	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF250B475□32NHT00	1,600
	6.8	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF250B685□32NHT00	1,600
	10	X7S	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF250S106□32NHT00	1,600
	10	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF250B106□43NHT00	800
	15	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF250B156□43NHT00	800
	22	X7S	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF250S226□43NHT00	800
	22	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF250B226□55NHT00	800
	33	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	3.0	1.0±0.4	2.0	KTF250B336□55NHT00	800
35	1.0	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF350B105□31NLT00	3,000
	1.5	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF350B155□31NLT00	3,000
	2.2	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF350B225□31NLT00	3,000
	3.3	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF350B335□32NHT00	1,600
	4.7	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF350B475□32NHT00	1,600
	6.8	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF350B685□43NHT00	800
	10	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF350B106□43NHT00	800
	15	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF350B156□55NHT00	800
	22	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF350B226□55NHT00	800
50	0.33	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF500B334□31NLT00	3,000
	0.47	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF500B474□31NLT00	3,000
	0.68	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF500B684□31NLT00	3,000
	1.0	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF500B105□31NLT00	3,000
	1.5	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF500B155□31NLT00	2,000
	2.2	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF500B225□31NLT00	2,000
	1.5	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF500B155□32NHT00	1,600
	2.2	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF500B225□32NHT00	1,600
	3.3	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF500B335□32NHT00	1,600
	4.7	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF500B475□32NHT00	1,600
	4.7	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF500B475□43NHT00	800
	6.8	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF500B685□43NHT00	800
	10	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF500B106□43NHT00	800
	10	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF500B106□55NHT00	800
	15	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF500B156□55NHT00	800
100	0.1	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B104□31NLT00	3,000
	0.15	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B154□31NLT00	3,000
	0.22	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B224□31NLT00	3,000
	0.33	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B334□31NLT00	3,000
	0.47	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B474□31NLT00	3,000
	0.68	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B684□31NLT00	3,000
	1.0	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B105□31NLT00	2,000
	1.5	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B155□31NLT00	2,000
	2.2	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF101B225□31NLT00	2,000
	1.0	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF101B105□32NHT00	1,600
	1.5	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF101B155□32NHT00	1,600
	2.2	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF101B225□32NHT00	1,600
	3.3	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF101B335□32NHT00	1,600
	4.7	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF101B475□32NHT00	1,600
	1.5	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF101B155□43NHT00	800
	2.2	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF101B225□43NHT00	800
	3.3	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.5	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF101B335□43JHT00	800
	4.7	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.5	3.2	0.7±0.2	1.0	KTF101B475□43EHT00	800
	6.8	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF101B685□43NHT00	800
	4.7	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF101B475□55NHT00	800
	6.8	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	3.2	1.0±0.4	2.0	KTF101B685□55FHT00	800
	10	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF101B106□55NHT00	800

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求敝司提供规格书，并以此为基准去使用。

NTF 系列

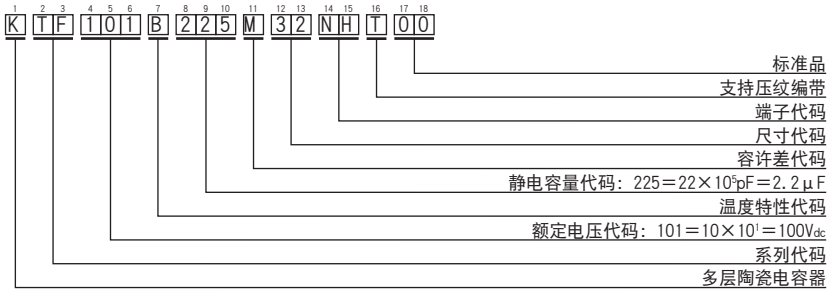
◆标准品一览表

额定电压 (Vdc)	静电容量 (μF)	静电容量温度特性	尺寸代码	尺寸 (mm)				额定纹波电流 (Arms)	产品型号	编带数 (个/卷盘)
			inch / mm	L	W	T max.	a			
250	0.033	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF251B333□31NLT00	3,000
	0.047	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF251B473□31NLT00	3,000
	0.068	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF251B683□31NLT00	3,000
	0.1	X7R	1206 / 3216	3.2±0.3	1.6±0.2	1.8	0.7±0.2	0.3	KTF251B104□31NLT00	3,000
	0.15	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF251B154□32NLT00	1,600
	0.22	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF251B224□32NLT00	1,600
	0.33	X7R	1210 / 3225	3.2±0.4	2.5±0.3	2.6	0.7±0.2	0.5	KTF251B334□32NLT00	1,600
	0.47	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF251B474□43NLT00	800
	0.68	X7R	1812 / 4532	4.5±0.4	3.2±0.4	2.8	0.7±0.2	1.0	KTF251B684□43NLT00	800
	1.0	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF251B105□55NLT00	800
	1.5	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.8	1.0±0.4	2.0	KTF251B155□55NLT00	800
500	0.47	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	2.7	1.0±0.4	1.5	KTF501B474□55NLT00	800
	0.56	X7R	2220 / 5750	5.7±0.4	5.0±0.4	3.0	1.0±0.4	1.5	KTF501B564□55NLT00	800

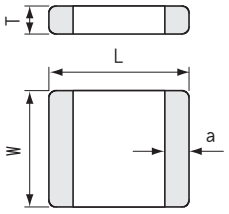
※产品型号的□中为容许差代码。K：±10%，M：±20%

※关于标准品一览表以外的额定值，请另行咨询。

◆产品型号体系



产品型号代码的详情请参考卷头的“产品型号体系”。



尺寸代码

尺寸代码	L×W(mm)
31	3.2×1.6
32	3.2×2.5
43	4.5×3.2
55	5.7×5.0
76	7.5×6.3

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求敝司提供规格书，并以此为基准去使用。

■ 为了安全地正确使用产品，防止纠纷和事故等于未然，请使用前务必认真阅读「使用注意事项」。

■ 定购时，请要求弊公司提供「购买规格书」，参考本目录填写要求。

■ 本目录中记载的产品其设计和制造均面向一般电子器械用途，如果将其用于生命攸关的用途，或者器械故障、误动作、缺陷可能会对人身或财产带来损害的用途，又或者可能会对社会造成较大影响的下述特定用途时，请事先与本公司窗口协商，在协议之后使用。①航空航天设备②核能设备③医疗设备④运输设备(汽车、列车、船舶等)⑤交通机构控制设备⑥防灾防盗设备⑦公共性较高的信息处理设备⑧海底设备⑨其他特定用途的设备

■ 本目录中记述的电路和“规格书”内容是用于说明我公司产品的动作示例和使用示例，对客户实际使用时的设备系统操作，恕不给予任何保证。如因使用上述信息导致故障、损害发生，我公司概不负责。关于“规格书”中记述的我公司产品特性是否适用于贵公司设备系统规格，最终由贵公司判断并承担相应责任。请贵公司自行采取冗余设计、误动作防止设计等安全设计，以免因我公司产品故障导致人身事故、火灾事故发生。

■ 购买本公司产品时，请在确认是“日本CHEMI-CON株式会社的正规销售网”之后再购买。因使用从非正规销售网购买的产品或仿制品而造成缺陷或损害时，本公司概不负责。此外，由从非正规销售网购买的产品产生的调查费用将由客户支付。

■ 本公司保留取消产品制造和交付的权利。对于本目录中的所有产品，本公司不保证今后随时均可获取。此外，关于客户用的特定产品，如果已另行达成有别于上述内容的个别协定，则不在此限。

■ 本公司一直致力于提高产品的质量和可靠性，一旦发生产品不符合交付规格书的情况，请迅速停止使用，并与本公司联系。此外，在补偿方面，仅限于不符合交付规格书的情况，我们将无偿提供替代品或以销售金额为上限进行赔偿。本公司已构建能够实施追溯的系统，因而补偿对象仅限于相应批次的产品。

使用上的注意・焊接条件
型号体系
製品系列統廃合一覧
编带
特性数据
最小包装单位