



電熱材料 / 低・熱膨張・封着材料

電熱線から精密機械まで。
すぐれた精度でお客様のニーズにお応えしています。



特殊合金線



電子部品リード線

小型・高密度集積化がすすむIC。マイクロの最先端技術を支える素材には、熱伝導性・熱膨張係数などの面ですぐれた特性が求められます。日本高周波の電子部品用材料は低・熱膨張・封着性をもち、安定した熱膨張係数を実現しました。精密機械部品、液晶バックライト部品、電子部品用リード線などの素材として、高い評価をいただいています。また、電熱材料は、体積抵抗率のパラッキが少なく、しかも耐食性、耐熱性、加工性を備えています。電熱器、抵抗器などの部品としてご使用いただけます。いずれも、日本高周波の実績ある製造技術が結晶した高品質。さまざまな用途に自信を持っておすすめします。

電熱材料

大分類	記号	相当合金	主成分	体積抵抗率 ($\mu\Omega/\text{cm}^3$)	最高使用温度 °C	機械的性質		用途例
						引張強さ (N/mm^2)	伸び(%)	
ニクローム	KTA-NC1	NCHW-1	80Ni-20Cr	108±6	1100	690~780	20以上	電熱線
	KTA-NC2	NCHW-2	60Ni-17Cr-Fe	112±6	1000	590~680	20以上	//

低・熱膨張・封着材料

大分類	記号	相当合金	主成分	熱膨張係数 ~100°C ($\times 10^{-6}/\text{°C}$)	熱伝導率 ($\text{cal}/\text{cm}\cdot\text{S}\cdot\text{°C}$)	体積抵抗率 ($\mu\Omega/\text{cm}^3$)	キュリー点 (°C)	用途例
低・熱膨張材料	KTA-IN	INVAR	36Ni-Fe	0.5~2.0	0.033	80	225	精密機械部品 バイメタル低膨張材
	KTA-SI	SUPER INVAR	32Ni-4Co-Fe	0.01~0.5	-	78	-	//
封着材料	KTA-KV	KOVAR	29Ni-17Co-Fe	5.1~5.5	0.040	49	435	リードフレーム ジュメット線 磁気シールド
	KTA42N	42Ni	42Ni-Fe	6.4~7.4	0.035	70	375	
	KTA46N	46Ni	46Ni-Fe	8.2~8.9	0.027	45	450	
	KTA52N	52Ni	52Ni-Fe	9.6~10.1	0.032	43	510	
	KTA426	42Ni-6Cr	42Ni-6Cr-Fe	9.7~10.4	0.029	95	295	