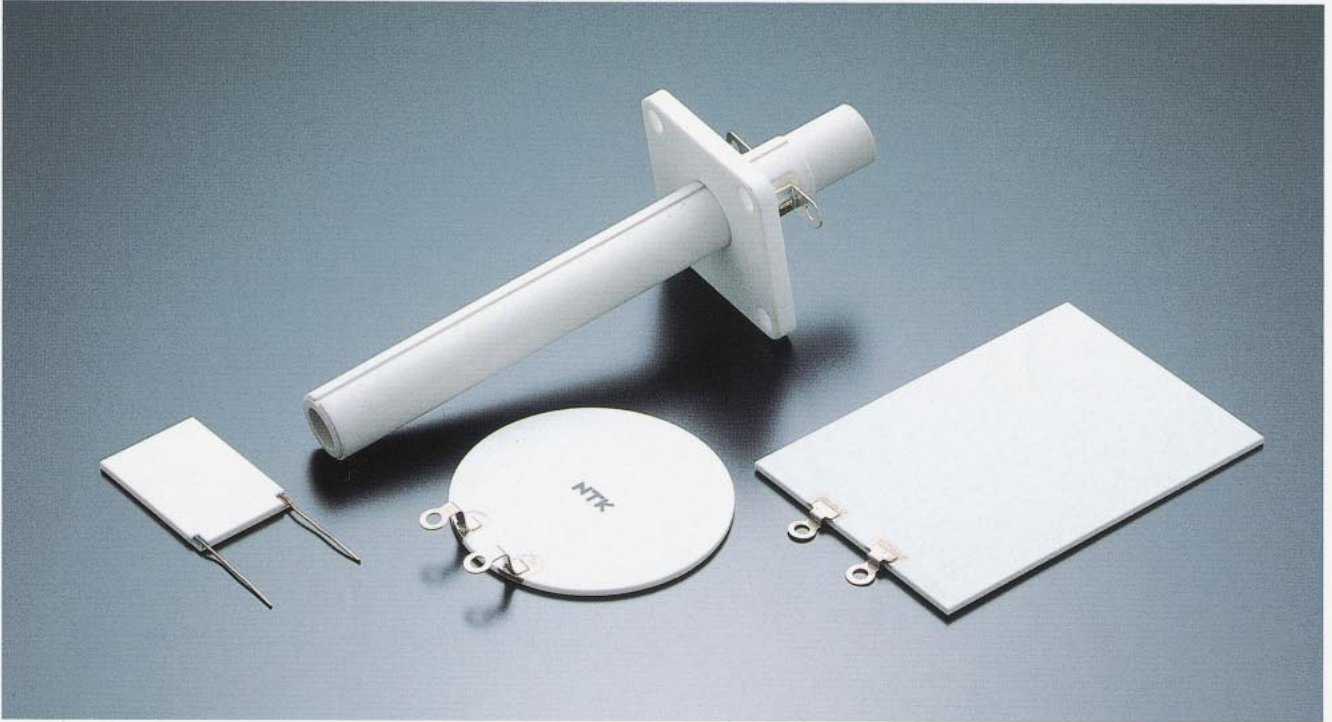


IC用パッケージの技術を利用し開発されたアルミナヒータです。信頼性に優れ、長寿命であるため電熱機器をはじめとするさまざまな機器に組み込まれ活用されています。

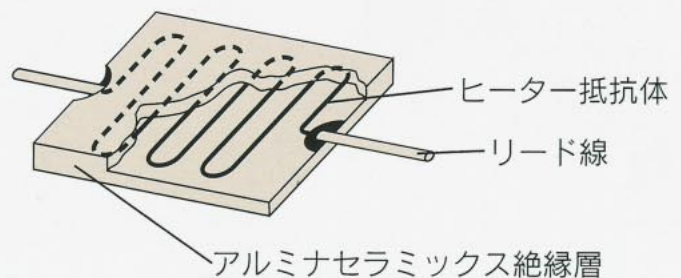


■ 特徴

- ・配線がセラミックス内部に埋設され、一体焼結されているので耐酸性、耐アルカリ性に優れ、断線や経時変化が少ない。
- ・熱伝導が良好で温度分布が均一であり、昇温速度が速い。
- ・高い電気絶縁性を有しているので高い電気容量のヒータが得られ1000℃の高温まで使用可能。
- ・耐摩耗性や耐久性に優れているため利用範囲が広い。
- ・金属ヒータに比べ小型軽量化が可能。
- ・抵抗値は印刷するパターンを変えるだけで自由に設計が可能。
- ・電源はAC、DC、そして電圧を任意に設定可能。
(高温使用を目的とする場合はA.Cを推奨します。)

■ 構造

NTKセラミックヒータは高電気絶縁性アルミナセラミックスの内部にタングステン、モリブデンなどの高融点金属を導体として、所定の形状に合わせ、幅、長さを選択して、印刷したのち埋設し一体焼結したヒータ構造をしています。



■ 用途

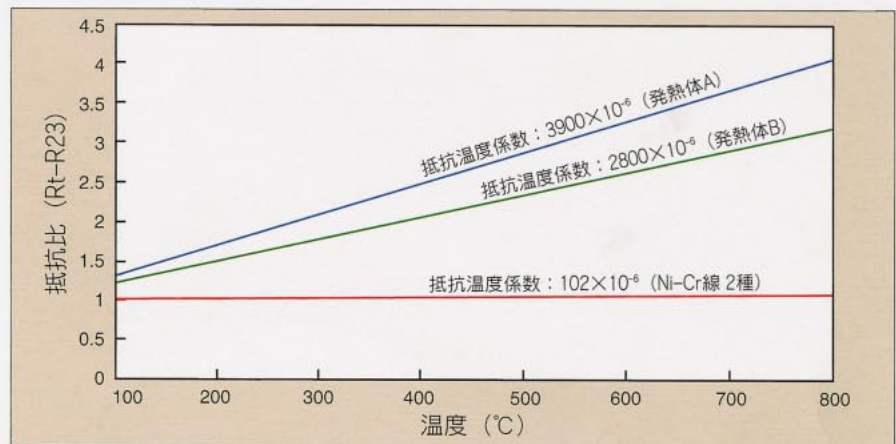
- ・ 24時間ぶろ
- ・ 温水便座
- ・ 各種測定機器用熱源
- ・ 半導体製造装置
- ・ ハンダゴテ
- ・ 理化機器

■ 特 性

セラミック特性		ヒーター特性	
主成分	Al ₂ O ₃ 92%	*1 最大セラミック寸法	φ100mm or □100mm
比重	3.6	最高使用温度	1000℃
曲げ強度	350MPa	常温使用温度	800℃
熱膨張係数	7.6×10 ⁻⁶ m/K	抵抗バラツキ	±10%
耐熱衝撃温度	170℃	*2 抵抗温度係数	3900ppm
熱伝導性	18W/mK	※1.表外寸法については、別途ご相談	
絶縁破壊電圧	15kV/mm	※2.参考値	

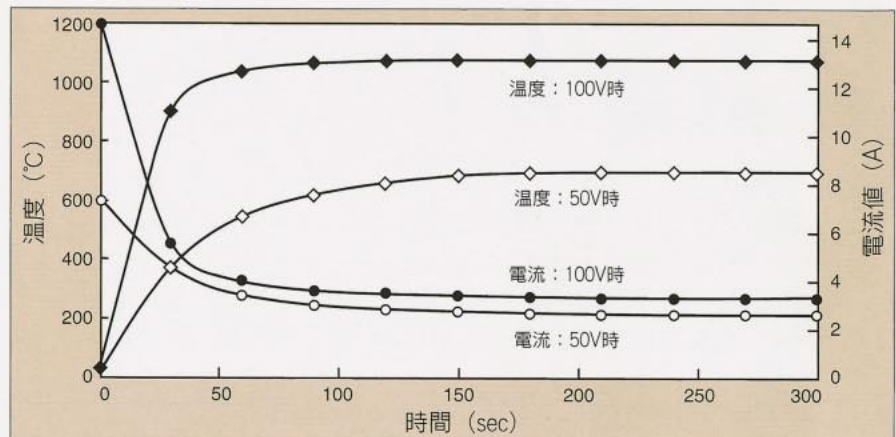
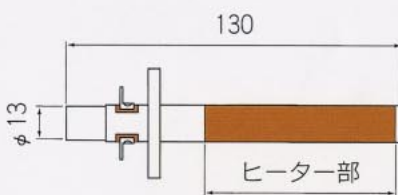
■ 抵抗比と温度

セラミックヒータは高い抵抗温度係数を有するため、ニクロム線に比べ昇温スピードが速くなります。

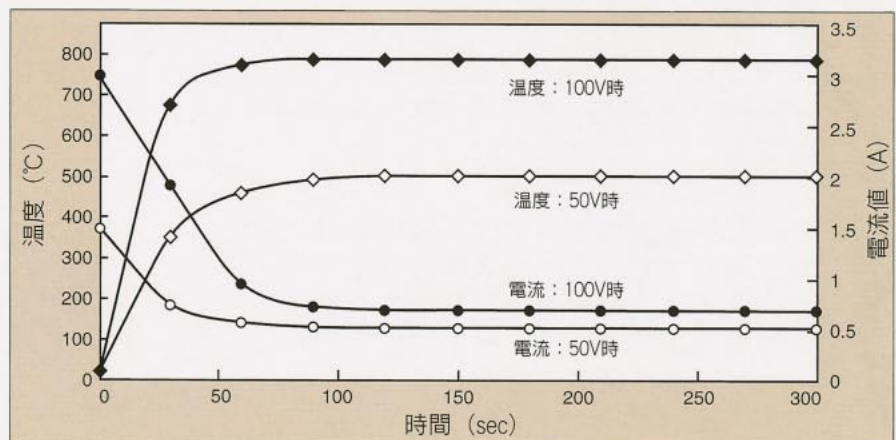
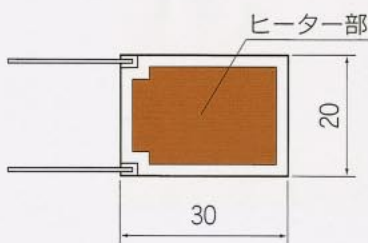


■ 昇温特性

・パイプ型セラミックヒータ



・平型セラミックヒータ



NGK NTK
 スパークプラグ ニューセラミック
日本特殊陶業

セラミック関連事業本部 応用セラミック営業部
 〒485 小牧市大字岩崎2808
 電話 (0568) 76-1251 FAX (0568) 76-1208