

NIKROTHAL® N40BXT 电阻加热线材和电阻线

数据表

Nikrothal® N40BXT 是一种奥氏体镍-铬合金 (NiCr 合金), 可在高达 1100°C (2010°F) 的温度下使用。在使用后它具有良好的延展性以及出色的耐腐蚀性 (除含硫和某些受控气氛外)。

Nikrothal® N40BXT 的典型应用是电加热元件、电阻器和负荷组。

CHEMICAL COMPOSITION (NOMINAL)

CHEMICAL COMPOSITION (NOMINAL) %

C	Si	Mn	Cr	Ni
≤0.10	1.0 - 1.5	≤1.0	20 - 22	38.5 - 41

剩余成分: Fe。

机械性能

线材尺寸	抗屈服强度	抗拉强度	伸长率
∅	R _{p0.2}	R _m	A
mm	MPa	MPa	%
1.0	310	725	35

高温下的机械性能

温度 (°C)	900
MPa	110

极致的抗拉强度 - 变形率 6.2×10^{-2} /分钟⁻¹

物理特性

密度 g/cm ³	7.98
----------------------	------

在 20°C 条件下的电阻率 $\Omega \text{ mm}^2/\text{m}^{-1}$

1.06 (637 $\Omega \text{ cmf}$)

电阻率的温度系数

温度 °C	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
C_t	1.04	1.07	1.10	1.12	1.15	1.16	1.18	1.19	1.21	1.22	1.23

熔点 °C

1420

空气中的最高连续工作温度 °C

1100

磁特性

材料无磁性

发射率 - 完全氧化的材料 (ϵ)

0.88

免责声明: 建议仅供参考, 针对特定应用场合的材料适用性我们需要了解实际使用条件后才能予以确认。在产品持续研发过程中, 我们可能需要更改技术数据, 恕不另行通知。该数据表仅适用于以 Kanthal[®] 商标推出的材料。