

NICROSIL NPX

带材

数据表

Nicrosil 是一种奥氏体镍-铬-硅合金 (NiCrSi 合金)，用于 N 型热电偶的正引线。与 E 型、J 型和 K 型热电偶相比，它在空气中具有更高的抗氧化性。

Nicrosil 合金不能暴露在还原性气氛/真空中或者氧化性和还原性交替的气氛/真空中。此热电偶是符合国际标准的不同类型的产品中最新的一种。

CHEMICAL COMPOSITION (NOMINAL)

CHEMICAL COMPOSITION (NOMINAL) %

Cr	Si
14.2	1.5

剩余成分为镍。

机械性能

抗屈服强度	抗拉强度	伸长率
R _{p0.2}	R _m	A
MPa	MPa	%
310	800	35

在直径为 2 mm 的线材上测量特性

物理特性

密度 g/cm ³	8.53
在 20°C 条件下的电阻率 Ω mm ² /m	1.0

热膨胀系数

温度 (°C)	热膨胀 $\times 10^{-6}/K$
20 - 100	17

导热性

温度 (°C)	20
$W m^{-1} K^{-1}$	13

热电特性

标称 EMF 值与 NISIL

温度 (°C)	mV
100	2.774
200	5.913

尺寸范围

热电偶带材的标准尺寸为厚度 0.10 至 3.0 毫米 (0.0039 至 0.181 英寸) 以及宽度 4 至 195 毫米 (0.157 至 7.68 英寸)。

熔点 °C	1420
磁特性	材料无磁性。

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。