

抵抗加熱線 ニッケル-クロム合金 80% ニッケル/20% クロム



- ✓ 1150°Cの高温に耐える
- ✓ 短時間加熱、長寿命
- ✓ 耐腐食性
- ✓ ストレートまたはコイル抵抗ヒータに使用可能
- ✓ 便利な15mと60mを入手可能

NIC80ワイヤは、ニッケル80%とクロム20%で構成される抵抗加熱ワイヤです。NIC80ワイヤは、通常、高温環境で抵抗器として使用されます。NI/CR-80/20は、高温用途における抵抗器エレメントとして欠かすことができず、例えば電気炉、電気レンジ、放射暖房器で使用されます(最高1150°C)

これらの品質や標準的使用法に加え、その高い電気抵抗と、ニッケルクロム60より遥かに低い抵抗温度係数の組合せにより、技術分野で幅広い用途があります。



仕様

抵抗率: 80% Ni, 20% Cr

抵抗率:

サーキュラー・ミル・フィートあたり 650 Ω (20°C)。他の温度の抵抗を算出するための係数については、以下の表を参照。

比重: 8.41

密度: 0.304 lb/in³

融点: 約1400° C

公称線形膨張率: 0.000017 (10~1000°C)

引張り強度 (lb/in²):

ソフトアニール: 100,000

公称抵抗温度係数:

0.00011 Ω/Ω/°C (20~500° C)

記載温度の抵抗値を得るために室温の抵抗値に掛け合わせる係数

(これらの数値は、エンジニアリング計算の基礎として示され、供給された平均材質を表しています。)

| Temp ° C | 20 | 93 | 204 | 315 | 427 | 538 | 649 | 760 | 871 | 982 | 1093° C |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Temp ° F | 68 | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000° F |
| Factor | 1.000 | 1.016 | 1.037 | 1.054 | 1.066 | 1.070 | 1.064 | 1.062 | 1.066 | 1.072 | 1.078 |

ご注文

| AWG | 外径 mm | ftあたりのΩ @ 20°C | 現在の温度特性*° C | | | | | | 型番 |
|-----|-------|----------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| | | | 425 | 550 | 650 | 750 | 875 | 1100 | |
| 18 | 1.0 | 0.4062 | 8.32 | 10.17 | 12.48 | 15.11 | 18.06 | 24.03 | N180-040-(+) |
| 20 | 0.81 | 0.6348 | 6.17 | 7.56 | 9.24 | 11.13 | 13.23 | 17.57 | N180-032-(+) |
| 22 | 0.64 | 1.015 | 4.62 | 5.62 | 6.85 | 8.20 | 9.69 | 12.85 | N180-025-(+) |
| 24 | 0.51 | 1.609 | 3.46 | 4.18 | 5.06 | 6.04 | 7.10 | 9.40 | N180-020-(+) |
| 26 | 0.40 | 2.571 | 2.62 | 3.12 | 3.76 | 4.49 | 5.27 | 6.90 | N180-015-(+) |
| 28 | 0.32 | 4.094 | 1.98 | 2.38 | 2.84 | 3.37 | 3.93 | 5.09 | N180-012-(+) |
| 30 | 0.25 | 6.50 | 1.50 | 1.81 | 2.14 | 2.53 | 2.93 | 3.75 | N180-010-(+) |

* 所定の温度を生成するのに必要なおよそのアンペアを示し、空気中で水平に伸ばされた直線ワイヤにのみ適用されます。

+ 希望の長さをフィートで指定します: 「50」または「200」。

注: この電線は、熱電対を作るためのものではありません。