

一般電気抵抗用ニッケル JIS規格

特性及び用途
低抵抗の強磁性抵抗材。抵抗の温度係数が大きく、機械的特性はよく、加工性に富み、ろう接性が良く、耐熱耐食性があり、特にアルカリ性に耐える特徴がある。低抵抗のため、耐熱用リード線として用いられる。500℃まで使用することが出来る。

一次及び二次温度係数並びに平均温度係数				
種類	記号	平均温度係数 10 <sup>-1</sup> /K (23~100℃)	対銅起電力 μV/K (0~100℃)	最高温度
一般電気抵抗用ニッケル	GN9.6W	4500	-22	500

GN9.6W(線)	
記号	体積抵抗率(μΩm)
GN9.6W(線)	0.96±0.015

φ線径 (mm)	導体抵抗 Ω/m	線径許容差(mm)		体積抵抗率	
		0.25μΩm未満	0.25μΩm以上	0.25μΩm未満	0.25μΩm以上
0.02	306	±0.003	±0.002	±15	±13
0.04	76.4	±0.004	±0.003	±13	±12
0.05	48.9	±0.005	±0.004	±12	±11
0.08	19.1	±0.006	±0.005	±11	±10
0.1	12.2	±0.008	±0.006	±10	±9
0.125	7.82	±0.008	±0.006	±10	±9
0.14	6.24	±0.01	±0.008	±9	±8
0.16	4.77	±0.01	±0.008	±9	±8
0.18	3.77	±0.01	±0.008	±9	±8
0.2	3.06	±0.013	±0.010	±9	±8
0.25	1.96	±0.013	±0.010	±9	±8
0.28	1.56	±0.016	±0.013	±9	±7
0.315	1.23	±0.016	±0.013	±8	±7
0.355	0.97	±0.016	±0.013	±8	±7
0.4	0.764	±0.02	±0.016	±8	±7
0.45	0.604	±0.02	±0.016	±8	±7
0.5	0.489	±0.02	±0.016	±8	±7
0.56	0.39	±0.02	±0.016	±8	±7
0.63	0.308	±0.025	±0.020	±7	±6
0.71	0.242	±0.025	±0.020	±7	±6
0.75	0.217	±0.025	±0.020	±7	±6

製品詳細		
JIS記号	JISコード	体積抵抗率 [μΩm]
GN9.6W	C 2532	0.96±0.015

記号	形状	種別
GCN44W	線	44種

化学成分	C	Si	Mn	Ni	Cr	Fe	Cu+Ni+Ni
(%)	0.05以下	0.2以下	0.1~0.5	99以上	—	0.2以下	—

φ線径 (mm)	導体抵抗 Ω/m	線径許容差(mm)		体積抵抗率	
		0.25μΩm未満	0.25μΩm以上	0.25μΩm未満	0.25μΩm以上
0.8	0.191	±0.025	±0.020	±7	±6
0.85	0.169	±0.025	±0.020	±7	±6
0.9	0.151	±0.032	±0.025	±7	±6
1	0.122	±0.032	±0.025	±7	±6
1.12	0.097	±0.032	±0.025	±7	±6
1.25	0.0782	±0.040	±0.025	±6	±5
1.32	0.0702	±0.032	±0.032	±6	±5
1.4	0.0624	±0.032	±0.032	±6	±5
1.5	0.0544	±0.032	±0.032	±6	±5
1.6	0.0477	±0.032	±0.032	±6	±5
1.8	0.0377	±0.050	±0.040	±6	±5
2	0.0306	±0.050	±0.040	±6	±5
2.36	0.022	±0.050	±0.040	±6	±5
2.5	0.0196	±0.050	±0.040	±6	±5
2.8	0.0156	±0.063	±0.050	±6	±5
3	0.0136	±0.063	±0.050	±6	±5
3.55	0.0109	±0.063	±0.050	±6	±5
4	0.00764	±0.080	±0.063	±6	±5
4.5	0.00604	±0.080	±0.063	±6	±5
5	0.00489	±0.080	±0.063	±6	±5
5.6	0.0039	±0.1	±0.080	±6	±5
6	0.0034	±0.1	±0.080	±6	±5