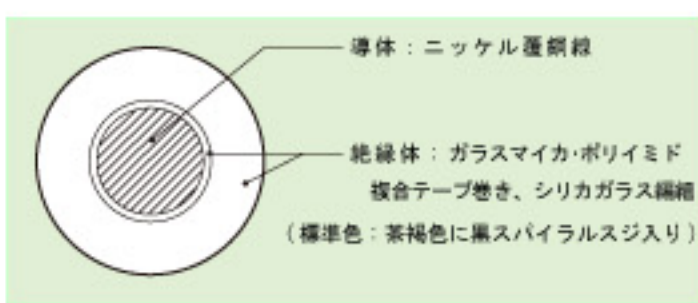


ニッケル覆銅導体シリカガラス編組電線 TN430

最高使用温度:400℃

TN430は耐熱性、耐食性に優れ、かつ柔軟性をもったニッケル覆銅導体にガラス・マイカ・ポリイミド複合テープを巻き、シリカガラス繊維で被覆した耐熱電線です。絶縁体には絶縁特性の優れているポリイミド塗料（茶褐色）を塗布しています。
TN430は二宮電線工業の規格品です。



ニッケル覆銅導体の特徴

- 導体抵抗がニッケル導体の約1/4であるため、同一の許容電流値で細線化・軽量化をはかれます。
- ニッケル導体より柔軟なため、加工や配線が容易にできます。
- 従来のニッケルメッキ1~5μmに対して、20~30倍の厚みをもっています。（ニッケルと銅の面積比は約28:72）
- 表面がニッケルのため腐食に対して銅線より抵抗力があります。
- 導電率は高温使用により経時変化しますが、400℃3年連続使用で約60%を維持します。

用途

特に耐熱性や耐食性が要求される電熱器などの口出し線や高温機器の配線などに使用されます。

ラインナップ

公称 断面積 mm ²	導体		テープ 巻き 厚さ mm	編組 厚さ mm	仕上 外径 mm	導体抵抗 (23℃・標準) Ω/km	絶縁抵抗 (20℃・最小) MΩ・km	試験電圧 (AC1分) V	1条の 最大長さ m	概算 質量 kg/km
	構成 本/mm	導体外径 mm								
0.75	30/0.18	1.2	0.25	0.6	2.9	29.7	10	1500	100	15
1.25	50/0.18	1.5	0.25	0.7	3.4	17.8	10	1500	100	23
2.0	37/0.26	1.8	0.25	0.7	3.7	11.5	10	1500	100	32
3.5	66/0.26	2.6	0.25	0.7	4.5	6.46	10	1500	100	48
5.5	35/0.45	3.1	0.25	0.8	5.2	4.07	10	1500	100	71
8	50/0.45	3.7	0.25	0.8	5.8	2.85	10	1500	100	95
14	88/0.45	4.9	0.25	0.8	7.0	1.62	10	1500	100	150
22	7/20/0.45	7.0	0.25	0.8	9.1	1.04	10	1500	100	235
38	7/34/0.45	9.1	0.25	0.8	11.2	0.610	10	1500	100	395

※上記製品は吸湿性があり、配線される場所の雰囲気により絶縁特性が異なります。湿気・水気のある場所での使用は避けてください。掲載以外の特別仕様製品も承りますので当社営業部までお気軽にお問い合わせください。

許容電流表

サイズ	周囲温度												
	140℃	150℃	160℃	170℃	180℃	190℃	200℃	210℃	220℃	230℃	240℃	250℃	260℃
0.75SQ	35.5	35.0	34.5	34.0	33.4	32.8	32.2	31.6	30.9	30.2	29.5	28.7	27.9
1.25SQ	49.0	48.4	47.7	47.0	46.2	45.4	44.6	43.7	42.8	41.9	40.9	39.8	38.7
2SQ	63.5	62.7	61.8	60.9	59.9	58.9	57.9	56.7	55.6	54.3	53.1	51.7	50.3
3.5SQ	94.1	92.9	91.6	90.3	88.9	87.4	85.8	84.2	82.6	80.8	78.9	76.9	74.8
5.5SQ	123	121	119	118	116	114	112	110	108	105	103	100	98.0
8SQ	154	153	150	148	146	144	141	139	136	133	130	127	123
14SQ	224	221	218	215	212	208	205	201	197	193	189	184	179
22SQ	319	315	311	307	302	297	293	287	282	276	270	263	256
38SQ	454	449	443	437	431	424	417	410	402	394	385	375	365
サイズ	周囲温度												
	270℃	280℃	290℃	300℃	310℃	320℃	330℃	340℃	350℃	360℃	370℃	380℃	390℃
0.75SQ	27.1	26.2	25.2	24.1	23.1	21.9	20.6	19.2	17.5	15.8	13.7	11.2	7.9
1.25SQ	37.5	36.3	34.9	33.6	32.0	30.4	28.6	26.6	24.4	21.9	19.1	15.5	10.9
2SQ	48.8	47.1	45.4	43.6	41.6	39.5	37.1	34.5	31.7	28.5	24.9	20.2	14.2
3.5SQ	72.5	70.2	67.6	64.9	62.0	58.8	55.4	51.6	47.4	42.7	37.1	30.2	21.5
5.5SQ	95.1	92.0	88.7	85.2	81.4	77.2	72.6	67.7	62.1	55.8	48.7	39.6	28.3
8SQ	119	116	111	107	102	97.4	91.9	85.5	78.6	70.7	61.4	50.4	35.6
14SQ	174	168	162	156	149	141	133	124	114	102	89.6	73.6	52.1
22SQ	249	241	232	223	213	203	191	178	164	147	128	105	73.8
38SQ	355	344	332	318	305	289	272	254	234	210	183	150	106

※上記の許容電流値は通常大気中での開放雰囲気で使用される場合の計算値です。

ご使用にあたっては十分な安全を考慮した安全電流でのご使用をお願い致します。

※TN430製品の許容電流値は弊社での実証実験を元に算出致しました参考値です。

※TN430シリーズは二宮電線工業(株)の規格製品です。