

超耐熱電線

NI-MS500
NPC-MS500
NI-5107-[RU]
NPC-5107-[RU]

UL/CSA 規格取得
AWM UL Style 5107*

NPC-MS500

NI-5107-[RU]

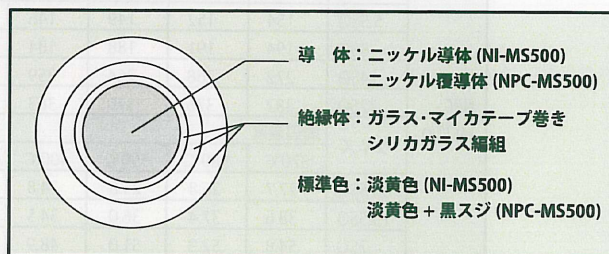
耐熱温度 500°C 定格電圧600Vを実現！！

特徴

超耐熱シリカガラス編組電線 (MS500 シリーズ) は耐熱性・耐食性に優れた各種耐熱導体にガラス・マイカ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高性能塗料 (淡黄色) を塗布しています。

尚 同様の構造にて 2011 年 UL 規格 AWM UL Style 5107 (定格電圧 600V 定格温度 450°C) 取得いたしました。詳細はお問い合わせください。

UL 取得品をご希望の場合は NPC-5107-[RU]・NI-5107-[RU] をご指定下さい。MS500 シリーズは二宮電線工業の規格製品です。



用途

特に高い耐熱性や耐食性が要求される電熱器等の口出し線や高温機器の配線などに使用されています。

品名	公称断面積 mm ²	導 体		テープ厚さ mm	編組厚さ mm	仕上外径 mm	導体抵抗 (23°C・標準) Ω/km	絶縁抵抗 (20°C・最小) MΩ・km	試験電圧 (AC 1分)	1 条の最大 長さ m	概算質量 kg/km
		構成 本/mm	導体外径 mm								
NI-MS500	0.75	14/0.26	1.1	0.85	0.4	3.6	128	10	2,000	100	25
	1.25	24/0.26	1.5	0.85	0.4	4.0	77.0	10	2,000	100	32
	2	37/0.26	1.8	0.85	0.4	4.3	49.8	10	2,000	100	35
	3.5	66/0.26	2.4	0.85	0.4	4.9	27.9	10	2,000	100	50
	5.5	35/0.45	3.1	1.0	0.45	6.0	17.6	10	2,000	100	80
	8	50/0.45	3.7	1.2	0.45	7.0	12.3	10	2,000	50	105
	14	88/0.45	4.9	1.2	0.8	8.9	7.00	10	2,000	50	155
22	7/20/0.45	7.0	1.2	0.8	11.0	4.49	10	2,000	50	250	

品名	公称断面積 mm ²	導 体		テープ厚さ mm	編組厚さ mm	仕上外径 mm	導体抵抗 (23°C・標準) Ω/km	絶縁抵抗 (20°C・最小) MΩ・km	試験電圧 (AC 1分)	1 条の最大 長さ m	概算質量 kg/km
		構成 本/mm	導体外径 mm								
NPC-MS500	0.75	14/0.26	1.1	0.85	0.4	3.6	29.7	10	2,000	100	25
	1.25	24/0.26	1.5	0.85	0.4	4.0	17.8	10	2,000	100	32
	2	37/0.26	1.8	0.85	0.4	4.3	11.5	10	2,000	100	35
	3.5	66/0.26	2.6	0.85	0.4	5.1	6.46	10	2,000	100	50
	5.5	35/0.45	3.1	1.0	0.45	6.0	4.07	10	2,000	100	80
	8	50/0.45	3.7	1.2	0.45	7.0	2.85	10	2,000	50	105
	14	88/0.45	4.9	1.2	0.8	8.9	1.62	10	2,000	50	155
22	7/20/0.45	7.0	1.2	0.8	11.0	1.04	10	2,000	50	250	

※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下さい。

許容電流表

品名	サイズ	周辺温度												
		140℃	160℃	180℃	200℃	220℃	240℃	260℃	280℃	300℃	320℃	340℃	350℃	360℃
NI-MS500	0.75SQ	18.8	18.5	18.1	17.8	17.4	17.0	16.5	16.0	15.4	14.8	14.2	13.8	13.4
	1.25SQ	26.1	25.7	25.2	24.7	24.2	23.6	23.0	22.3	21.5	20.7	19.7	19.2	18.7
	2SQ	32.9	32.3	31.8	31.1	30.5	29.7	28.9	28.1	27.1	26.1	24.9	24.2	23.6
	3.5SQ	47.1	46.4	45.5	44.7	43.7	42.7	41.6	40.3	39.0	37.5	35.8	34.9	34.0
	5.5SQ	64.7	63.7	62.6	61.4	60.1	58.7	57.2	55.5	53.7	51.6	49.3	48.1	46.8
	8SQ	81.2	79.9	78.6	77.1	75.5	73.8	71.9	69.8	67.5	64.9	62.1	60.6	58.9
	14SQ	114	112	110	108	106	103	101	98.2	95.0	91.3	87.4	85.2	82.8
	22SQ	161	159	156	153	150	147	143	139	134	129	124	121	117
	サイズ	周辺温度												
		370℃	380℃	390℃	400℃	410℃	420℃	430℃	440℃	450℃	460℃	470℃	480℃	490℃
	0.75SQ	13.0	12.6	12.1	11.6	11.1	10.5	9.9	9.2	8.5	7.6	6.6	5.4	3.8
	1.25SQ	18.1	17.5	16.9	16.2	15.5	14.7	13.8	12.9	11.8	10.6	9.2	7.5	5.4
	2SQ	22.9	22.1	21.3	20.4	19.5	18.6	17.5	16.3	14.9	13.4	11.7	9.6	6.7
	3.5SQ	32.9	31.9	30.7	29.5	28.1	26.7	25.2	23.4	21.5	19.4	16.8	13.8	9.8
	5.5SQ	45.4	43.9	42.4	40.6	38.8	36.8	34.7	32.3	29.7	26.7	23.3	19.0	13.5
	8SQ	57.2	55.3	53.3	51.2	48.9	46.4	43.7	40.8	37.4	33.6	29.3	24.0	16.9
	14SQ	80.4	77.8	75.0	72.0	68.8	65.3	61.5	57.3	52.6	47.3	41.3	33.9	23.8
	22SQ	114	110	106	102	97.7	92.8	87.4	81.4	74.9	67.3	58.7	48.0	34.2

品名	サイズ	周辺温度												
		140℃	160℃	180℃	200℃	220℃	240℃	260℃	280℃	300℃	320℃	340℃	350℃	360℃
NPC-MS500	0.75SQ	40.1	39.4	38.7	37.9	37.1	36.2	35.2	34.1	32.9	31.6	30.2	29.4	28.6
	1.25SQ	55.6	54.7	53.7	52.7	51.5	50.3	48.9	47.5	45.8	44.0	42.1	41.0	39.9
	2SQ	78.6	77.3	76.0	74.5	72.8	71.1	69.2	67.1	64.8	62.3	59.6	58.0	56.4
	3.5SQ	112	110	108	106	104	102	99.4	96.4	93.3	89.7	85.6	83.5	81.3
	5.5SQ	154	152	149	146	143	140	136	132	128	123	118	115	112
	8SQ	194	191	188	184	180	176	171	166	161	155	148	144	140
	14SQ	272	268	264	259	254	248	241	234	227	218	208	203	198
	22SQ	382	376	370	363	356	348	339	329	318	307	293	286	278
	サイズ	周辺温度												
		370℃	380℃	390℃	400℃	410℃	420℃	430℃	440℃	450℃	460℃	470℃	480℃	490℃
	0.75SQ	27.7	26.8	25.8	24.8	23.6	22.4	21.1	19.7	18.1	16.2	14.1	11.6	8.2
	1.25SQ	38.6	37.4	36.0	34.5	33.0	31.3	29.4	27.4	25.2	22.7	19.7	16.1	11.4
	2SQ	54.8	52.9	51.0	48.9	46.7	44.4	41.8	38.9	35.6	32.1	27.9	22.9	16.0
	3.5SQ	78.8	76.2	73.5	70.5	67.3	63.8	60.2	55.9	51.4	46.3	40.2	33.0	23.4
	5.5SQ	108	105	101	97.2	92.9	88.2	83.0	77.3	71.1	63.9	55.8	45.5	32.2
	8SQ	136	132	127	122	117	111	104	97.5	89.5	80.4	70.2	57.3	40.5
	14SQ	192	185	179	172	164	156	146	136	125	113	98.6	81.0	56.9
	22SQ	270	261	252	242	231	219	207	192	177	159	138	113	80.9

※上記許容電流値は通常大気中、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電流での使用をお願い致します。

※TM450、NI-MS500 製品の許容電流値は傾斜での実証試験をもとに算出致しました参考値です。

芯数 (本)	2~3	4	5~6	7~15	16~40
電流減少係数	0.7	0.63	0.56	0.49	0.43

※上記製品を電線管等に収めたり複数束ねて使用する場合は許容電流値に電流減少係数を掛けた値を適用して下さい。

許容電流値 比較表

品名	導体種類	サイズ	周辺温度					
			200℃	240℃	280℃	320℃	350℃	380℃
TN430	ニッケル覆銅線	2SQ	57.9	53.1	47.1	39.5	31.7	20.2
		5.5SQ	112	103	92	77.2	62.1	39.6
NPC-MS500	ニッケル覆銅線	2SQ	74.5	71.1	67.1	62.3	58.0	52.9
		5.5SQ	146	140	132	123	115	105
TM450	ニッケル線	2SQ	23.6	21.6	19.2	16.1	12.9	8.2
		5.5SQ	45.8	42.1	37.5	31.4	25.3	16.1
NI-MS500	ニッケル線	2SQ	31.1	29.7	28.1	26.1	24.2	22.1
		5.5SQ	61.4	58.7	55.5	51.6	48.1	43.9

二宮電線工業株式会社

WEB: <http://www.ninomiya-ew.co.jp/> Mail: info@ninomiya-ew.co.jp

■本社 〒252-0206 神奈川県相模原市中央区淵野辺 2-15-16 TEL. 042-753-4151 FAX. 042-753-4460

■大阪営業所 〒553-0002 大阪府大阪市福島区鷺洲 3-10-13-104 TEL. 06-4799-8822 FAX. 06-6450-1001

●製品改良のため、記載内容の一部を予告なく変更することがあります。 ●製品の色は、実際と異なる場合があります。

2012/05V1.0