

POLCI 180

ALAMBRE MAGNETO REDONDO



Cobre de Irapuato



POLCI 180

El alambre magneto POLCI 180 es un alambre redondo de cobre esmaltado, fabricado con cobre electrolítico y esmaltado con una resina sintética de poliéster-imida, de clase térmica 180°C y con excelentes características eléctricas, térmicas y físicas.

ESPECIFICACIONES

El POLCI 180 se fabrica bajo las normas actuales de ANSI/NEMA MW 1000 sección MW-30.

DISPONIBILIDAD

El alambre magneto POLCI 180, se fabrica en dos tipos de aislamiento: Sencillo en calibre de 14 a 30 AWG bajo pedido y doble en calibre 4 a 26 AWG para entrega inmediata. Del calibre 27 a 30 AWG aislamiento doble, bajo pedido.

MARCA DEL PRODUCTO

La marca registrada del alambre magneto es Cobre de Irapuato, fabricado por Compañía Manufacturera de Artefactos Eléctricos, S.A. de C.V. con registro UL file E322435.

PROPIEDADES

El alambre POLCI 180 se recomienda utilizarlo en aplicaciones cuya temperatura de operación no exceda de los 180°C.

DATOS PARA PEDIDO

Alambre magneto POLCI 180, construcción (aislamiento sencillo ó doble), calibre AWG ó dimensiones y cantidad en kilogramos.

La presentación comercial del producto es en carrete cónico para 35 kgrs. del calibre 13 al 30 AWG, y en carrete recto para 100 kgrs. del calibre 4 al 12 AWG.

APLICACIONES

Por los esmaltes utilizados en la fabricación del POLCI 180, es usado en: Motores eléctricos, equipos de refrigeración, embobinado de transformadores tipo seco y húmedo (pasa la prueba de resistencia al aceite de transformador), equipos de distribución y potencia, generadores alternadores, balastras para lámparas fluorescentes y bobinas automotrices

VENTAJAS COMPETITIVAS

- Más de 40 años de experiencia en la fabricación de alambre magneto
- Disponible en amplio rango de calibres
- Buena clasificación térmica con certificación UL
- Atención directa del fabricante al consumidor
- Precios competitivos



RU[®]
MAGNET WIRE
POLCI 180
E. 322435



ALGUNAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ALAMBRE MAGNETO REDONDO POLCI 180 DOBLE, CALIBRE DE PRUEBA 1.024 mm O (18 AWG)

	CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE PRUEBA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADOS TÍPICOS
ELÉCTRICAS	RIGIDEZ DIELÉCTRICA	Por torcido 8 vueltas con 681 gr. de contrapeso, aplicando una tensión de DC de 500 v/seg.	5 700 v mínimo	11 500 v
	CONTINUIDAD	30.5 m de alambre magneto deberán pasar 19 m/min sobre 2 poleas con una tensión de 1500 v DC.	5 discontinuidades máximo	CUMPLE
TÉRMICAS	CHOQUE TÉRMICO	Elongar 20% el alambre y enrollarlo 10 vueltas en un mandril de tres veces su diámetro y llevarlo a 200 °C durante 30 min.	No debe desprenderse la película de esmalte	CUMPLE
	FLUJO TERMOPLÁSTICO	Especimen cruzado en ángulo recto con una carga perpendicular constante de 2000 gr. No deberá fluir el esmalte antes de la temperatura de flujo termoplástico.	300°C mínimo	370 °C
FÍSICAS	ELONGACIÓN	Elongar 250 mm de alambre magneto a razón de 305 mm/min hasta la ruptura.	32% mínimo	38%
	ÁNGULO DE RETORNO (suavidad)	Enrollar tres vueltas en un mandril de 83 mm de diámetro a razón de 5 a 10 rpm, aplicando una tensión de 455 g.	58° máximo	48°
	ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD	Elongar el alambre magneto 20% y verificar que no se desprenda el esmalte; enrollar el alambre 10 vueltas sobre un mandril tres veces su diámetro.	No debe desprenderse ó fracturarse la película de esmalte.	CUMPLE
	ABRASIÓN UNIDIRECCIONAL	Aplicar longitudinalmente 980 gr sobre el alambre esmaltado a 0°, 120° y 240° sobre su diámetro.	1 150 gr promedio mínimo	1 700 g

ALAMBRE DESNUDO

DESIGNACIÓN		DIÁMETROS		ÁREA DE SECCIÓN CIRCULAR NOMINAL	RESISTENCIA A 20 °C	PESO NOMINAL TEÓRICO	
CALIBRE	DIÁMETRO NOMINAL	MÍNIMO	MÁXIMO			kg/100 m	m/kg
AWG	mm	mm		mm ²	Ohms/km		
4	5.189	5.138	5.215	21.1474	0.83	188.120	5.310
5	4.620	4.575	4.643	16.7638	1.04	149.240	6.700
6	4.115	4.074	4.135	13.2993	1.30	118.231	8.458
7	3.665	3.630	3.683	10.5496	1.63	93.786	10.663
8	3.264	3.231	3.282	8.3674	2.06	74.386	13.443
9	2.906	2.878	2.921	6.6326	2.60	58.963	16.960
10	2.588	2.563	2.601	5.2604	3.28	46.765	21.384
11	2.304	2.281	2.316	4.1692	4.14	37.064	26.980
12	2.052	2.032	2.062	3.3071	5.21	29.400	34.014
13	1.829	1.811	1.839	2.6273	6.56	23.357	42.814
14	1.628	1.613	1.636	2.0816	8.28	18.505	54.038
15	1.450	1.435	1.458	1.6513	10.44	14.680	68.120
16	1.290	1.278	1.298	1.3070	13.19	11.619	86.065
17	1.151	1.138	1.156	1.0405	16.57	9.250	108.108
18	1.024	1.013	1.029	0.8235	20.93	7.321	136.587
19	0.912	0.902	0.917	0.6533	26.39	5.807	172.194
20	0.813	0.805	0.818	0.5191	33.21	4.615	216.684
21	0.724	0.716	0.726	0.4117	41.88	3.660	273.232
22	0.643	0.635	0.645	0.3247	53.09	2.887	346.407
23	0.574	0.569	0.577	0.2588	66.63	2.300	434.695
24	0.051	0.505	0.513	0.2051	84.07	1.823	548.487
25	0.455	0.450	0.457	0.1626	106.04	1.445	691.808
26	0.404	0.399	0.406	0.1282	134.50	1.140	877.497
27	0.361	0.358	0.363	0.1024	168.45	0.910	1098.991
28	0.320	0.318	0.323	0.0804	214.37	0.715	1398.648
29	0.287	0.284	0.290	0.0647	266.51	0.575	1738.780
30	0.254	0.251	0.257	0.0507	340.26	0.450	2219.938

ALAMBRE ESMALTADO

SENCILLO		DOBLE		CALIBRE
INC. MIN. EN DIAM.	DIÁMETRO MÁXIMO	INC. MIN. EN DIAM.	DIÁMETRO MÁXIMO	
mm		mm		AWG
		0.094	5.329	4
		0.091	4.755	5
		0.089	4.244	6
		0.086	3.787	7
		0.084	3.383	8
		0.081	3.020	9
		0.079	2.695	10
		0.076	2.408	11
		0.074	2.151	12
		0.071	1.923	13
0.041	1.692	0.081	1.732	14
0.038	1.509	0.076	1.547	15
0.036	1.349	0.074	1.384	16
0.036	1.206	0.071	1.240	17
0.033	1.077	0.066	1.110	18
0.030	0.963	0.064	0.993	19
0.030	0.861	0.058	0.892	20
0.028	0.770	0.056	0.798	21
0.028	0.686	0.053	0.714	22
0.025	0.617	0.051	0.643	23
0.025	0.551	0.048	0.577	24
0.023	0.493	0.046	0.516	25
0.023	0.439	0.043	0.462	26
0.020	0.396	0.041	0.417	27
0.020	0.356	0.041	0.373	28
0.018	0.320	0.038	0.338	29
0.018	0.284	0.036	0.302	30



GRUPO IG



Cobre de Irapuato

CIA. MANUFACTURERA DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS, S.A de C.V
DIVISIÓN MAGNETO/NÚCLEOS

BLVD. SOLIDARIDAD Y SAN JOSE ITURBIDE IRAPUATO GTO.
TELS. (462) 626 35 65, 626 7046, y 627 2729 FAX. (462) 627 2829

CONTACTO: vguerrer@ig.com.mx • dfranco@ig.com.mx • cmaesa@ig.com.mx

www.ig.com.mx