

PEEK 絶縁線

過酷な環境に対応



PEEK 絶縁線はモーター性能を上げ、Q ファクタ、キャパシタンス、部分放電の向上が実証されています。

概要

Zeus PEEK 絶縁線は、オイル/ガス、自動車、航空宇宙、電気などの産業向けに、過酷な環境の下での使用に特化して開発されました。耐電圧 3,000 v/mil 以上、継続使用温度 260°C (500 °F) の PEEK 絶縁線は、優れた摩耗耐性を発揮し、坑内環境で見られる過激な圧力や、腐食性液体に耐えます。

PEEK 絶縁線には次のように広範な優良特性があります。

- SAGD 環境下での湿気、温度、圧力に対応
- 矩形絶縁線を含むカスタム押出成形
- 苛性環境での使用に向け化学的に不活性

PEEK 絶縁線は、電動機、発電機、変圧器、ソレノイド、その他の電気機械装置に利用されており、過酷な環境で装置の性能を向上させます。



耐電圧



耐薬品性



摩耗耐性

用途

電動機
発電機
ソレノイド
変圧器
ワイヤーハーネス

製造能力および寸法

- #4 ~ #32 AWG サイズ (½ サイズを含む)
- 肉厚 0.001 ~ 0.015 (0.025 mm ~ 0.381 mm)
- 押出成形時に 100% AC スパーク試験済み
- 非非結晶/結晶性 PEEK 絶縁線あり
- 円形、標準、四角、長方形の形状
- 銀めっきワイヤーやニッケルめっきワイヤー、カスタムワイヤータイプなど、多種のワイヤーを提供
- Zeus PEEKshrink™ にて接続可能

主要特性

- 継続高温使用温度 - 最大 500 °F (260 °C)
- 傑出した摩耗耐性
- 優れた耐電圧
- 並外れた耐薬品性
- 腐食保護

PEEK 絶縁線

過酷な環境に対応

¹AWG 8、肉厚 0.008" (0.203 mm) に対応。ASTM D374 規格に準拠して絶縁厚試験済み。性能や特性はサイズによって異なる場合があります。

²PEEK 絶縁線には、NEMA 要件はありません。同必須値は、NEMA MW 1000 規格の定格最大温度 MW-16C (464 °F / 240 °C) に基づいたものです。性能や特性はサイズによって異なる場合があります。

³PEEK 絶縁線はすべて特注となります。肉厚 0.001" ~ 0.026" (0.025 mm ~ 0.660 mm) (コンダクターのサイズによる)。

¹ ASTM PEEK 絶縁線試験

特性	ASTM	ユニット	公称試験値
抵抗率試験	B3	Ω-LB/MILE2	859
絶縁破壊	D149	KV RMS、60Hz	25
比誘電率	D150		2.72
誘電正接	D150	%	0.14%
DC レジスタンス	D257	TN-IN.	2.72

² NEMA PEEK 絶縁線試験

特性	ASTM	ユニット	公称試験値
3.3 接着、柔軟性	フィルムのコーティングに目視できるひび割れなし	目視できるひび割れなし	合格
3.5 熱衝撃	280°C でフィルムのコーティングに目視できるひび割れなし	目視できるひび割れなし	合格
3.8 絶縁破壊 ツイストペア			
» 260°C	最低 5,700 VAC	11,650 VAC	合格
» 室温	最低 5,700 VAC	12,200 VAC	合格
3.9 導通	許容地絡回数: 10 未満	地絡回数 0	合格

³ PEEK 絶縁線

サイズ (AWG)	裸銅線定格直径	
	in.	mm
4	0.2043	5.1892
5	0.1819	4.6203
6	0.1620	4.1148
7	0.1443	3.6652
8	0.1285	3.2639
9	0.1144	2.9058
10	0.1019	2.5883
11	0.0907	2.3038
12	0.0808	2.0523
13	0.0720	1.8288
14	0.0641	1.6281
15	0.0571	1.4503
16	0.0508	1.2903
17	0.0453	1.1506
18	0.0403	1.0236
19	0.0359	0.9119
20	0.0320	0.8128
21	0.0285	0.7239
22	0.0253	0.6426
23	0.0226	0.5740
24	0.0201	0.5105
25	0.0179	0.4547
26	0.0159	0.4039
27	0.0142	0.3607
28	0.0126	0.3200
29	0.0113	0.2870
30	0.0100	0.2540
31	0.0089	0.2261
32	0.0080	0.2032
33	0.0071	0.1803
34	0.0063	0.1600
35	0.0056	0.1422
36	0.0050	0.1270
37	0.0045	0.1143
38	0.0040	0.1016
39	0.0035	0.0889
40	0.0032	0.0813