Technický datový list

Durostone® EPX -M

GFK-EP

Vlastnosti produktu

- High mechanical strength
- High dielectric strength
- Manufactured by filament winding technology and consists of a special (EP) epoxy resin matrix reinforced with e-glass roving

Typické oblasti použití

- Generátory a motory
- Zdravotní péče
- Elektrotechnický průmysl
- Stavba strojů a zařízení
- Olejové transformátory
- Hydrogen Energy

	Testovací metoda	Jednotka	Orientační hodnota
Mechanické vlastnosti			
Hustota	ISO 1183	g / cm^3	2.1
Pevnost v ohybu ⊥	ISO 178	MPa	700
Pevnost v ohybu ⊥ +150 °C	ISO 178	MPa	350
Modul pružnosti v ohybu ⊥	ISO 178	MPa	35000
Pevnost v tlaku (tangenciální)	ISO 604	MPa	500
Pevnost v tlaku (axiální)	ISO 604	MPa	110
Pevnost v tlaku (radiální)	ISO 604	MPa	110
Pevnost v tahu II	ISO 527	MPa	800
Rázová houževnatost (radiální)	ISO 179	kJ / m^2	250
Tepelné vlastnosti			
Tepelná vodivost ⊥		W / (m * K)	≈ 0.35
Teplotní index	IEC 60216	T.I.	180
Izolační třída	IEC 60085	/	H
TG-hodnota	DSC	°C	150
Součinitel lineární roztažnosti (tangenciální)	TMA	10^{-6} x K^{-1}	5 - 10
koeficient lineární roztažnosti (axiální)	TMA	10^{-6} x K^{-1}	20 - 30
koeficient lineární roztažnosti (radiální)	TMA	10^{-6} x K^{-1}	25 - 40
Dielektrické vlastnosti			

	Testovací metoda	Jednotka	Orientační hodnota
Elektrická pevnost 90 °C v olejové lázni ⊥	IEC 60243	kV / mm	5
Elektrická pevnost 90 °C v olejové lázni II	IEC 60243	kV/25mm	35
Relativní permitivita (50 Hz)	IEC 60250	ε_r	≈ 5
Dielektrický ztrátový činitel (50 Hz)	IEC 60250	tan δ	≈ 0.03
Izolační odolnost po 24 h ponoření do vody	IEC 60167	Ω	5×10^9
Srovnávací sledovací index	EN 60112	CTI	400

⊥ = perpendicular to the lamination II = parallel to the lamination