Technický datový list

Durostone® EPC 205

GFK-EP

Vlastnosti produktu

- High-pressure laminate
- High dielectric strength
- High mechanical strength
- Flame retardant
- Special epoxy (EP) resin matrix reinforced with an e-glass roving fabric

Typické oblasti použití

- Generátory a motory
- Elektrotechnický průmysl
- Elektrické izolační konstrukční díly
- Zdravotní péče
- Vysokonapěťový přenos stejnosměrného proudu
- Hydrogen Energy
- Semiconductor High and low temperature

	Testovací metoda	Jednotka	Orientační hodnota
Mechanické vlastnosti			
Hustota	ISO 1183	g / cm³	2,05
Pevnost v ohybu ⊥	ISO 178	MPa	600
Pevnost v ohybu ⊥ +150 °C	ISO 178	MPa	500
Modul pružnosti v ohybu ⊥	ISO 178	MPa	30000
Modul pružnosti v ohybu ⊥ +150 °C	ISO 178	MPa	26000
Pevnost v tlaku ⊥	ISO 604	MPa	600
Pevnost v tlaku II	ISO 604	MPa	450
Pevnost v tahu II	ISO 527	MPa	450
Rázová houževnatost II (Charpy)	ISO 179	kJ / m²	300
Tepelné vlastnosti			
Hořlavost	UL 94	/	V0 / 3mm
Teplotní index	IEC 60216	T.I.	180
Izolační třída	IEC 60085	/	H
Fyzikální vlastnosti			
Absorpce vody (metoda 1)	ISO 62	%	< 0,2
Dielektrické vlastnosti			

	Testovací metoda	Jednotka	Orientační hodnota
Elektrická pevnost 90 °C v olejové lázni ⊥	IEC 60243	kV / mm	13
Elektrická pevnost 90 °C v olejové lázni II	IEC 60243	kV/25mm	70
Relativní permitivita (50 Hz)	IEC 60250	ε_r	5
Dielektrický ztrátový činitel (50 Hz)	IEC 60250	tan δ	0,04
Měrný povrchový odpor	IEC 60093	Ω	10^{12}
Měrný objemový odpor	IEC 60093	Ω x cm	10^{14}
Srovnávací index sledování (testovací roztok A)	IEC 60112	CTI	600
Izolační odolnost po 24 h ponoření do vody	IEC 60167	Ω	10^{10}

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