

Produktbeschreibung / Product Specification

(Si₃N₄ Substrate)



Material Eigenschaften / Material Properties:

Bezeichnung / Item	Einheit/ Unit	Eigenschaften Material Property	Prüfmethode / Test Method
Standardgröße / Regular size	mm	190.5*138 (±0.1)	/
Stärke / Thickness	mm	0.25/0.32 (±0.05)	/
Farbe / Colour	—	Grau/Grey	Visuell/Visually
Dichte / Density	g/cm ³	≥3.2	Archimedes Entwässerungsmetho de Archimedes drainage method
Rauheit Roughness	μm	0.2-0.6	Ra/Kontakt Ra/Contact
Biegefestigkeit Bending strength	MPa	>700	3-Punkt/Spanne 3-point span 30mm
Verzugsgrad Warping degree	‰	≤3	Laserscanverfahren Längsseite Laser scanning method/long side

Wärmeleitfähigkeit Thermal conductivity	W/(m·K)	≥80	Hot Disk-TPS
Wärmeausdehnungs- koeffizient Thermal expansion coefficient	10 ⁻⁶ /K @20~400 °C	2.5-2.8	GB/T16535
Durchschlagsstärke Breakdown field strength	kV/mm	≥20	Kurzzeitmethode Short term method
Volumenwiderstand Volume resistance	Ω·cm	≥10 ¹⁴	GB/T5594.5
Dielektrizitätskonstante Dielectric constant	RT, 1MHz	7-9	GB/T5594.4
Dielektrizitätskonstante Dielectric constant	RT, 1MHz	<0.001	GB/T5594.4
Young's modulus	GPa	300(±30)	GB/T10700
Härte Vickers / Vickers hardness	GPa	>14	GB/T16534
Bruchzähigkeit Fracture toughness	MPa·M ^{1/2}	≥6	IF

Verpackung / Packing:



Vakuumverpackt / Vacuum package



Umverpackung / Outer packaging