

ジルコニア基板スペック表 Zirconia specifications

材質項目名 Material itemsname		ジルコニア Zirconia	
品番 Model number	単位 Units	KZ3 (Mechanical componests, cutting tools)	KZ8 (Sensor related)
純度 Purity	%	ZrO ₂ 94% Y ₂ O ₃ 6%	ZrO ₂ 87% Y ₂ O ₃ 13%
吸水率 Water absorption rate	%	0	0
見掛比重 Apparent specific gravity	g/cm ³	6	5.85
表面粗度 Surface roughness	μ Ra	0.2max	0.5max
硬度(ビッカース) Hardness (Vickers)	GPa	14.0	11.3
線膨張係数(40~800℃) Linear expansion coefficient	10 ⁻⁶ /℃	11.2	10
熱伝導度 Thermal conduct	W/mK	3.0	3.0
曲げ強度 Bending strength	MPa	980	735
耐電圧 Withstand voltage	KV/mm	—	—
体積固有抵抗 Volume resistivity	Ω・cm	10 ¹² 以上	10 ¹² 以上
誘電率 Relative permittivity	(1MHz)	30	25
誘電正接(1MHz) Dielectric loss tangent	10 ⁻⁴	17	16
誘電損失 Dielectric loss	(1MHz)	4x10 ⁻³ 以下	4x10 ⁻³ 以下