

材質特性表

MATERIALS

(代表値)

	アルミナ99%	アルミナ96%	アルミナ92%	ムライト	ステアタイト	ジルコニア	炭化ケイ素	窒化ケイ素	
	TA-199	TA-196	TA-192	TM-1	TS-12	TZ-3Y	TC-850	TN-Dk	
見掛比重 (g/cm)	3.9	3.8	3.6	2.6	2.7	6.0	3.1	3.0	
圧縮強度 (MPa)	3,000	2,400	2,300	600	550	3,000	-	2,800	
曲強度 (MPa)	350	330	300	190	190	1,200	520	1,000	
弾性率 (GPa)	370	330	280	-	-	200	350	290	
熱膨張係数	25~300°C	6.8×10^{-6}	6.7×10^{-6}	6.6×10^{-6}	3.3×10^{-6}	6.9×10^{-6}	9.5×10^{-6}	-	-
	300~700°C	8.0×10^{-6}	7.7×10^{-6}	7.5×10^{-6}	3.6×10^{-6}	7.8×10^{-6}	10.2×10^{-6}	3.9×10^{-6}	3.4×10^{-6}
熱伝導率 (W/m·K)	25°C	27	23	20	-	3	3	90	25
	400°C	13	11	-	-	-	-	-	-
破壊電圧 (KV/mm)	10	10	10	-	8	-	-	-	
体積抵抗率 (Ω cm)	20°C	$> 10^{14}$	$> 10^{14}$	$> 10^{14}$	$> 10^{14}$	$> 10^{14}$	$> 0.8 \times 10^{12}$	$> 10^4$	$> 10^{12}$
	300°C	$> 10^{14}$	$> 3.1 \times 10^{14}$	$> 1.0 \times 10^{14}$	-	$> 5.0 \times 10^{10}$	-	-	-
	500°C	$> 3.0 \times 10^{12}$	$> 4.0 \times 10^9$	$> 3.0 \times 10^8$	-	$> 1.0 \times 10^8$	-	-	-
Te値 (°C)	1,000	1,000	960	650	740	-	-	-	
誘電率 1MHz	9.8	9	8.5	6.5	6	-	-	8.3	
誘電正接 1MHz	0.0001	0.0003	0.0005	0.004	0.0004	-	-	0.001	

※特性表にない材料はお問い合わせ下さい。