

Высокочастотные керамические материалы

Материалы предназначены для изготовления элементов и узлов электронной техники ВЧ и СВЧ диапазонов. Соответствуют требованиям ОСТ110309-86 «Материалы керамические для изделий электронной техники» и МЭК.

Состав	Диэлектрическая проницаемость ϵ		TK_{ϵ} , MK^{-1}		$tg \delta \times 10^4$ ($f=1$ КГц)	α , MK^{-1}	Плотность, $г/см^3$
	Диапазон	Разброс	Диапазон	Разброс			
$MgO-SiO_2$ форстерит	6,5~7,0	$\pm 0,25$	+100	± 30	1 ... 2	9,0~10,0	2,90~3,20
Al_2O_3 корунд	9,5~10,5	$\pm 0,5$	+100	± 30	1 ... 2	5,0~6,5	3,30~3,80
$MgO-TiO_2-SiO_2$	8,0~15,0	$\pm 0,5$	+100	± 60	1 ... 2	7,5~8,0	3,45~3,50
$MgO-TiO_2$	13~17	$\pm 0,5$	+100	± 60	0,5 ... 2	7,5~8,0	3,40~3,60
$MgO-CaO-TiO_2$	16~20	$\pm 0,5$	+100~0	± 30	1 ... 2	8,4~8,6	3,45~3,55
$MgO-CaO-TiO_2$	20~140	$\pm 1,0$ $\pm 3,0$	0~-1500	± 30 ± 200	2 ... 3	8,5~10,5	3,50~3,85
$BaO-TiO_2$	36~38	$\pm 1,0$	-15~-30	± 30	1 ... 2	9,2~9,4	4,40~4,47
$ZrO_2-SnO_2-TiO_2$ твердый р-р	38~40	$\pm 1,0$	+33~-47	± 30	1 ... 2	6,0~7,0	5,00~5,20
(Al, La) (Ca, Ti) O_3 твердый р-р перовскита	35~110	$\pm 1,0$ $\pm 3,0$	+33~-750	± 30 ± 60	0,5 ... 2	9,2~10,0	3,90~5,90
$BaO-Ln_2O_3-TiO_2$ твердый р-р БЛТ	70~170	$\pm 3,0$	+100~-750	± 30 ± 100	1 ... 2	8,5~9,4	5,70~5,90
TiO_2-ZrO_2	95~100	$\pm 3,0$	-750~-1000	± 100	1 ... 2	7,5~10,0	3,80~4,00
$CaTiO_3$ перовскит	160	$\pm 5,0$	-1500	± 200	1 ... 3	10,0~11,8	3,75~3,85
$SrTiO_3$	270	$\pm 10,0$	-2900	± 500	2 ... 5	9,5~10,0	4,95~5,00

На основе разработанных составов керамических материалов могут быть созданы новые материалы по конкретным, индивидуальным требованиям заказчика.