



Параметры пьезокерамических материалов, выпускаемых в НКТБ «Пьезоприбор» ЮФУ

Название материала	$\epsilon_{33}^T/\epsilon_0$	tg $\delta$ , не более	K $\rho$ не менее	Q $m$	d $_{31}$  , пКл/Н	d $_{33}$ , пКл/Н	T $_k$ , °C	g $_{33} \cdot 10^{-6}$ В·м/Н
<b>Материалы сегнетомягкие</b>								
ЦТС-19	1620-1980	0,010	0,50	50-120	150-200	310-460	290	169-206
ЦТС-21	429-600	0,018	0,27	100-200	30-60	75-120	400	155-177
ПКП-11	2700-3000	0,025	0,55	60-80	220-250	600-650	180	192-197
ЦТСНВ-1	1840-2450	0,020	0,52	70-120	165-260	400-540	240	192-195
ПКП-12	3500-4500	0,030	0,55	60-100	270-330	700-800	180	157-177
ЦТС-83	1600-1800	0,025	0,50	50-70	110-130	350-370	320	182-194
ЦТС-83Г	1300±100	0,025	0,50	50-70	100-120	300-320	360	202-221
<b>Материалы средней жёсткости</b>								
ЦТБС-3	2300	0,012	0,45	350	135-200	360-400	180	139-154
<b>Сегнетожесткие материалы</b>								
ПКП-31	900-1100	0,003	0,58	2000	130-180	200-220	325	177-197
ПКП-33	1100-1600	0,003	0,60	450-1000	130-200	300-420	280	232-241
ПКП-35	1150-1250	0,005	0,59	750-850	140-150	310-330	290	227-240
<b>Бессвинцовые материалы</b>								
ТБ-1	1300-1900	0,020	0,20	100	45-70	100-150	110	68-70
ТБК-3	1000-1400	0,020	0,20	300	43-75	80-160	95	71-101
<b>Материалы с высокой чувствительностью по напряжению</b>								
ЦТС-36	650-800	0,020	0,58	60-80	90-150	290-380	350	395-420
ПКП-13	1100-1300	0,025	0,50	50-100	150-200	350-450	290	282-306
<b>Высокотемпературные материалы</b>								
ТВ-3	120-160	0,02	-	-	-	14-18	650	-
НТВ-2	120-160	0,0065	-	-	-	24-28	660	-
ТНВ-2	130-170	0,008	-	-	-	12-14	950	-
<b>Композиционные материалы</b>								
Название материала	$\epsilon_{33}^T/\epsilon_0$	tg $\delta$ , не более	g $_v$ , мВ*м/Па	d $_v$ , фКл/Н	T $_k$ , °C			
Композиционный материал со смешанным типом связности 3-0 и 3-3 (пористая керамика)	200-1000	0,025	20-200	100-600	300			
Композиционный материал КМБ-1	450-550	0,050	50-80	350-400	50			
<b>Текстурированные материалы</b>								
ХГС-2	700-800	0,050	55-65	400-500	50			

**НКТБ "Пьезоприбор" ЮФУ**

ул. Мильчакова, 10, г. Ростов-на-Дону, Россия, 344090

тел/факс: +7 (863) 243-48-44

e-mail: [piezo@sfdedu.ru](mailto:piezo@sfdedu.ru)

<https://ivtipt.ru>