

## 功率材料特性表

特性		单位	KP4	KP44	KP44A	KP47	KP50	KP51	KP53	KP53B (NEW)	KP90	KP92 (NEW)	KP95	KP95W	KP96	
初始磁导率 $\mu_i(\pm 25\%)$			2500	2400	2400	2400	1400	1200	900	800	2200	1000	3300	3500	3000	
饱和磁通密度Bs	25℃	mT	510	510	525	530	470	500	500	520	540	570	530	530	540	
	100℃		390	410	420	420	380	420	400	430	450	490	410	410	450	
剩磁Br	25℃	mT	95	110	180	180	140	140	140	300	170	300	85	75	90	
	100℃		55	60	60	60	100	100	100	180	60	80	60	55	60	
矫顽力Hc	25℃	A/m	14	13	13	13	36.5	36.5	36.5	65	12	25	10	10	10	
功率损耗	100kHz 200mT	25℃	kW/m <sup>3</sup>	600	600	600	550					680	1200	350	315	360
		60℃	kW/m <sup>3</sup>	450	400	400	350					470				
		80℃	kW/m <sup>3</sup>											270	250	
		100℃	kW/m <sup>3</sup>	410	300	270	250					320	750	290	270	300
		120℃	kW/m <sup>3</sup>	510	400	380	360					450		350	320	360
	500kHz 50mT	100℃	kW/m <sup>3</sup>					80			60					
	1 MHz 30 mT	100℃	kW/m <sup>3</sup>						150							
	1 MHz 50 mT	100℃	kW/m <sup>3</sup>								180					
	3 MHz 10 mT	100℃	kw/m <sup>3</sup>							260	60					
	3 MHz 30 mT	100℃	kW/m <sup>3</sup>								800					
电阻率 $\rho$		$\Omega \cdot m$	6.5	7	4	4	10	10	10	10	3	3	6	6	6	
居里温度Tc(min)		℃	215	215	230	250	240	220	240	280	250	300	215	215	250	
密度d		kg/m <sup>3</sup>	$4.8 \times 10^3$	$4.8 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	$4.7 \times 10^3$	$4.7 \times 10^3$	$4.7 \times 10^3$	$4.7 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	$4.9 \times 10^3$	

1) 以上数据是根据标准样环 $\phi 25 \times \phi 15 \times 7.5$  (KP50/51/53/53B是 $\phi 25 \times \phi 15 \times 5.0$ ) 获得的典型数据, 有关产品的具体性能会在此基础上有所调整

2) 目录中材料特性、产品尺寸等参数可能因为产品改善等原因而更改, 恕不另行通知

3) 为了能够更加正确、安全地使用产品, 请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书