

文件编号	JC/Z06-37	河南精瓷密封件有限公司 碳化硅密封环技术标准	审 批	高云朋
版本/次	A/2		审 核	李勇平
页 码	1/1		编 制	李青春
受控状态			生效日期	2023.03.15

项 目 Operating Limits		单位 Units	反应碳化硅 SIC	无压碳化硅 SSIC	无压碳化硅加碳 SSIC+C
体积密度	Volume density	g/cm ³	≥3.05	≥3.10	≥2.95
硬 度	Hardness	HV0.5	/	≥2200	/
		HRA	≥90	≥92	/
		HS	/	/	≥85
显气孔率	Indicated Porosity	%	<0.2	<0.2	<0.2
抗压强度	Compression Strength	Mpa	≥2000	≥2200	≥1500
弯曲强度	Transverse Strength	Mpa	≥350	≥400	≥250
弹性模量	Elastic Modulus	Gpa	≥350	≥400	≥300
导热系数	Thermal Conductivity	W/m*k	50-100	90-110	90-120
最高使用温度	Maximum Temperature	℃	1000	1600	1500
线热膨胀系数	Coefficient of Heat Expansion	10 ⁻⁶ *1/℃	4.0	4.0	3.0
游离硅含量	Free-si Value	%	<12	/	/