

Advansic 高純度SiCスパッタリングターゲット

SiC Pulse heat tools

特徴

- DC(直流)方式による高速SiC成膜が可能
(RFスパッタリング方式の2倍の成膜速度)
- 均質、緻密な膜が得られ易い
- ダストやパーティクルの発生が少ない
- 大出力スパッタが可能



特性

グレード	SSC				CSI
コード番号	S312	S314	S511	S452	S202
結晶型	β -SiC	β -SiC	β -SiC*	α -SiC	β -SiC,C
密度 $\text{kg/m}^3 \times 10^3$	3.19	3.18	3.18	3.20	2.50
4点曲げ強度 Mpa(室温)	520	650	470	490	160
ピッカース硬度	2700	2270	2250	2700	—
ヤング率 Gpa	420	420	410	430	—
線熱膨張係数 $\times 10^{-6}$ (1073K)	4.0	4.9	4.9	4.8	—
熱伝導率 W/m·K(室温)	194	190	190	247	60
比抵抗 $\Omega \cdot \text{m} \times 10^{-2}$ (室温)	0.01	0.006	0.03	130	0.005

* Include α -SiC

材料グレード・成膜用途例

SSCグレード(SiC成膜) : 耐摩耗性、耐食性、高屈折率、高密着コーティング

CSIグレード(SiC + カーボン成膜) : 耐摩耗性、低摩擦、高密着コーティング