

3段階高真空システムで断熱材の耐久性及び無酸素雰囲気維持に優れる黒鉛炉です。

【特徴】

- ・ 最高2700℃(ガス雰囲気)、 2400℃ (真空雰囲気) 使用可能。
- ・ 電気誘導方式でヒーターが半永久的に使用可能。
- ・ グラファイト断熱材を使用。
- ・ プログラム温度制御および高速温度上昇可能（20度/分以上可能）。
- ・ タッチパネル&PLC運転で簡単操作および自動運転可能
（真空→ガス投入→温度制御→運転終了）。
- ・ 360度回転するControl Panelであらゆる角度からユーザー操作が可能。
- ・ 3か所に高真空センサー装着(真空センサーの異常発見が容易)。
- ・ 電気炉の過熱、過圧、冷却水供給異常、真空異常など運転中発生可能な全ての状況に合わせた安全装置を装着。
- ・ 運転開始時、全ての安全及び運転関連状況の自己診断機能付き(異常時関連エラーメッセージ表示)。
- ・ 専用循環式Chillerの適用で外部ケースの発熱がなく、冷却水の消費がない(オプション)。

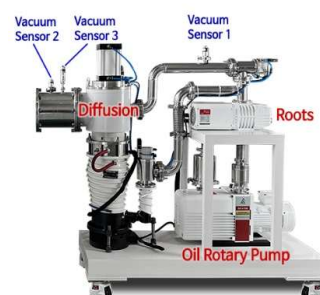


【適用分野】

- ・ **半導体及びエネルギー分野**：高純度黒鉛部品の熱処理及び精製 / SiC（炭化ケイ素）、AlN（窒化アルミニウム）、GaN(窒化ガリウム)等の材料の前処理及び焼結 / 原料の高温精製 / 超高温熱電素材の開発及び試験評価
- ・ **宇宙航空分野**：複合素材の熱処理 / 超高温耐熱素材の開発
- ・ **新素材分野**：炭素繊維黒鉛化処理 / 高純度黒鉛精製 / 人工黒鉛製造 / 超高温セラミック複合材料の焼結 / 高温熱力学反応実験
- ・ **防衛産業分野**：炭化物、窒化物系の高温複合素材の開発 / 高温部品の熱処理 / 超高温環境用特殊コーティング及び耐熱試験



真空システム付き（正面、背面）



3段階真空システム



蓋



コントロールパネル



チラー（オプション）正面、側面、背面

【仕様】

型番	OSK 93TI191
最高温度(℃)	3000℃
常用温度(℃)	2400℃（真空のみ）/2700℃（ガスのみ）
加熱ゾーン	100Φ×150H mm
内形寸法(D×H)	160×200mm
外形寸法(W×D×H)	1650 x 2950 x 1910 mm
蓋開放方式	ダブルジャケット UP/DOWN（シリンダー式）、スイング（手動式）
制御	PLCによる全自動制御、100プログラムx16セグメント制御、真空自動制御&デジタル表示
温度センサー	W-Re熱電対（低温用）、赤外線タイプ（高温用）
ヒーター	誘導加熱装置（Cu + Al ₂ O ₃ 成形）
断熱材	硬質グラファイトおよび軟質グラファイト
真空パイプとクランプ	STS304
真空ポート	DIN200
通気口ポート	KF16
真空バルブ	空気圧式 DN200
通気口バルブ	空気圧式 KF16
外部ケース	粉体加熱コーティング鋼板
真空システム	拡散ポンプ + ルーツポンプ + ロータリポンプ3段階
真空範囲	7.5 x 10 ⁽⁻⁵⁾ torr / 10 ⁽⁻³⁾ Pa
電源	三相、4線式、54KW（炉50KW、真空システム4KW）

【標準構成品】

- ・ OSK 93TI191 3000℃黒鉛炉
- ・ 3段階真空システム
- ・ 取説
- ・ 保証書

【オプション】

- ・ チラー

OSK オガワ精機株式会社

〒169-0072 東京都新宿区大久保2-2-9
TEL : 03-3200-0234, FAX : 03-3200-0373
Email : osk.domestic2@dune.ocn.ne.jp
Ver. 1 2025/6/3