

製品カタログ

株式会社サーマルブロック
株式会社システムブレイン



真空プローバシステム

SB-MCPSシリーズ

- ・豊富なオプションで低温から高温まで対応可能
- ・高級機に引けをとらない性能を有しております



■標準仕様

・温度範囲	: 室温
・サンプルサイズ	: □20mm
・移動量	: X軸 ±25.0mm : Y軸 ±15.0mm : Z軸 ±12.5mm
・コネクター	: BNCコネクター
・架台寸法	: W550mm × D550mm

■システム構成

- ・システムチャンバー本体
- ・マニピュレータ2式
- ・液晶モニター
- ・アルミスタンド 自立型または卓上型
- ・CCDカメラ & モノスコープユニット

■低温・高温オプション

極低温から高温までの温度を選択可能

- ・液体窒素冷却ユニット (80K~500K)
- ・液体ヘリウムフロー型冷却ユニット (5K台~300K)
- ・高温ユニット (室温~600K)
- ・液体窒素冷却+高温ユニット (80K~600K)
- ・スターリング冷凍機ユニット (50K台~室温)

■各種オプション等

- 1) マニピュレーター追加
- 2) 温調器ユニット
- 3) ロードロック機構
- 4) ロードロック機構+サンプル搬送BOX
- 5) バイアス測定ユニット
- 6) 高周波測定ユニット
- 7) 低ノイズオプション (±1pA 以下)
- 8) 側面モニターユニット (CCD&モニター付)
- 9) ソフトコンタクトダンパー (着針時の針圧低減)
- 10) 高真空排気装置 (真空計付)
- 11) コンベクション真空計 (大気~10⁻⁴Torr)
- 12) タングステンプローブ針 (1組10本)
- 13) 金メッキBeCuプローブ針 (1組10本)

0.1Wトップロード冷凍機システム

SB-0.1-TRB

- ・ トップローディング方式によりサンプル交換が容易
- ・ 100V(单相)空冷式 で設置場所を選びません



■仕様

・ 温度範囲	: 4K台～ 300K
・ 冷却能力	: 0.1W / 4.2K
・ サンプルスペース	: φ22mm
・ 冷却方法	: 4KGM冷凍機
・ コンプレッサー	: AC100V(单相) 空冷式

■ システム構成

・ コールドヘッド	・ コンプレッサー
・ Heガスホース	・ クライオスタット
・ サンプルロッド	・ システムスタンド

1.5Kトップロード冷凍機システム

SB-1.5KCRS0.5-TRB

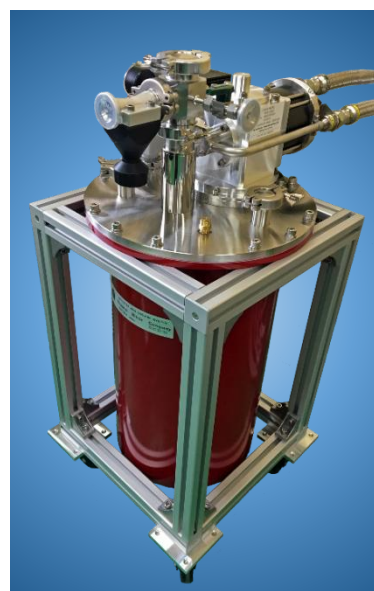
- ・ サンプル交換が容易なトップロードシステム
- ・ 減圧することで1.5K台の測定も可能に

■仕様

・ 温度範囲	: 減圧無し 4.2K以下 減圧時 1.5K台
・ 冷却能力	: 0.5W / 4.2K
・ サンプルスペース	: φ29mm
・ 冷却方法	: 4KGM冷凍機
・ コンプレッサー	: AC200V(3相) 水冷式

■ システム構成

・ コールドヘッド	・ コンプレッサー
・ Heガスホース	・ クライオスタット
・ サンプルロッド	・ システムスタンド



マルチクーリングシステム

SB-MULTICOOL-0.5S

- ・ 1台で様々な低温測定が可能(電氣的・光学的測定)
- ・ 1Kポットを減圧することにより2K以下の低温実験が可能



■仕様

・ 温度範囲	: 2K台～ 300K 減圧時2K以下(約1時間)
・ 冷却能力	: 0.5W / 4.2K
・ サンプルスペース	: φ29mm
・ 光学測定用窓径	: φ15mm
・ 冷却方法	: 4KGM冷凍機
・ コンプレッサー	: AC200V(3相) 水冷式

■システム構成

・ コールドヘッド	・ コンプレッサー
・ Heガスホース	・ クライオスタット
・ サンプルロッド	・ システムスタンド

マグネット対応型トップロード冷凍機システム

SB-1.5KCRS0.5-TRBS

- ・ 各種マグネットと組み合わせることが可能
- ・ 真空断熱層の大気開放が不要なためサンプル交換が用意

■仕様

・ 温度範囲	: 4K台～ 300K ※減圧時1K台(約10分)
・ 冷却能力	: 0.5W / 4.2K
・ サンプルスペース	: φ29mm
・ 冷却方法	: 4KGM冷凍機
・ コンプレッサー	: AC200V(3相) 水冷式

■システム構成

・ コールドヘッド	・ コンプレッサー
・ Heガスホース	・ クライオスタット
・ サンプルロッド	・ システムスタンド

■オプション

小型無冷媒型超電導マグネット (ソレノイド)



1Kポット付4K冷凍機システム

SB-1KpotRCS

- ・液体ヘリウムを貯める1Kポット付き
- ・1.8K以下の極低温を1時間以上持続可能



■仕様

・温度範囲	: 1.8K以下～ 300K 減圧時1K台(約1時間)
・冷却能力	: 冷凍機による
・冷却方法	: 4KGM冷凍機
・コンプレッサー	: AC200V(3相) 水冷式

■システム構成

・4KGM冷凍機ユニット	・Heバッファータンク
・Heボンベ用レギュレーター	・ガスポンピングライン
・ストップバルブ類	・温度コントローラ

倒立型トップロード0.1W冷凍機システム

SB-ITCS-0.1

GM冷凍機を倒立に配置したトップロード型 クライオスタット



■仕様

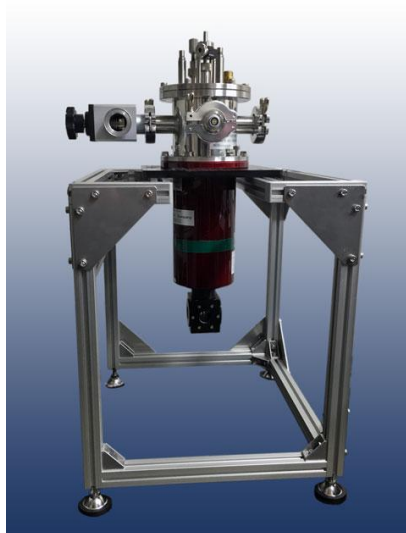
温度範囲	4.2K-300K
冷却能力	0.1W/4.2K
サンプルスペース	Φ20mm
冷却方法	GM冷凍機
コンプレッサー	空冷式

■システム構成

・コールドヘッド	・コンプレッサー
・Heガスホース	・クライオスタット
・システムスタンド	

光学用液体窒素クライオスタット (回転サンプルステージ) 特注システム SA-SB245T

液体窒素冷却によるクライオスタット 回転ステージによりサンプルの角度を可変



■主な仕様

・ 目標到達温度	: 85K (サンプルホルダー部)
・ 温度コントロール範囲	: 最低到達温度~500K
・ 液体窒素容量	: 850cc程度
・ 光学窓径	: φ8mm 4か所
・ 取付可能サンプル	: □12mm×t5mm以内
・ クライオスタット テール部寸法	: □25mm サンプルホルダーは 内部にて0°~90°回転可能

簡易型室温プローバー (温度勾配機能・顕微赤外カメラユニットモデル) 特注システム SB-ROOMP-WAW

■主な仕様

サンプルステージ サイズ	: Φ80mm (3inch)
マイクロ ポジショナー	: 取付 マグネット吸着式
	: 移動量: X軸, Y軸, Z軸 ±6.0mm
	: 顕微赤外カメラユニット用 プローブヘッド
温度勾配生成 ユニット	: 温度勾配生成プローブ (温度範囲: 室温~100℃)
顕微赤外カメラ ユニット	: 測定温度範囲: 15~90℃ : WD: 11mm



熱電特性用真空プローバシステム

特注システム

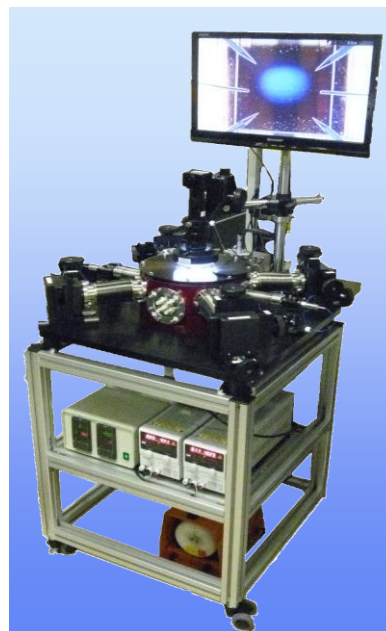
熱電材料を評価するためのプローバシステム

- ◆ サンプルを挟み込む構造
- ◆ サイズに応じてステージ可変可能(□5mm-25mm)
- ◆ 高精度の加熱冷却機構搭載

サンプルの両端で温度差を付けることが可能

- ◆ 熱電対ポートを追加

サンプル表面の温度を測定

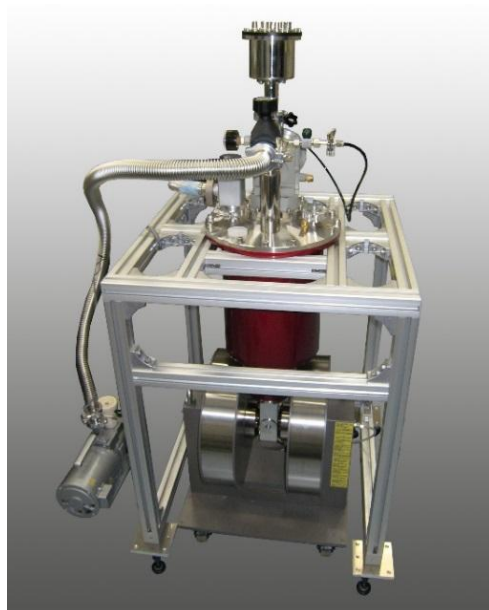


電磁石付トップロード冷凍機システム(回転機構有)

特注システム

磁場・温度・サンプル角度を自動制御できるシステム

- ◆ 横磁場電磁石搭載($\pm 0.5\text{Tesla}$)
- ◆ サンプルホルダーを回転させる機構
- ◆ 光学測定用の窓(対面で2ヶ所)
- ◆ 電気特性計測用BNCポート4個
- ◆ 計測器と合わせて電気特性も測定可能





4200-SCS
パラメータ・アナライザ



SMU 2450/2460型



B1500A
半導体デバイス
・パラメータ・アナライザ



**計測システムも
お任せ下さい!!**



デジタル・マルチメータ
2001/2002/2010型



ソース・メジャー・ユニット
B2900Aシリーズ



ピコアンメータ
/エレクトロメータ
B2980Aシリーズ

**サーマルブロック・システムブレインでは、お客様のご要望
にお応えしたシステムを設計致します。
また、既存装置の改造、お客様からの冷凍機支給によるシス
テム構築も可能です。ご相談ください。**

製造 株式会社サーマルブロック



本社・工場

〒333-0831 埼玉県川口市木曾呂681-4
電話 048-430-7545 FAX 048-430-7546

HP <http://thermalblock.co.jp>

販売 株式会社システムブレイン

本社

〒003-0021 北海道札幌市白石区栄通9-5-8
電話 011-851-9944 FAX 011-851-9969



東京営業所

〒〒277-0885 千葉県柏市西原6丁目7-27
電話 04-7199-2993 FAX 04-7199-2994

メール support@systembrain.co.jp

HP <http://www.systembrain.co.jp>

首都圏営業部

〒102-0052 東京都千代田区神田小川町2-10-13
御茶ノ水ビル2F

カタログの仕様は予告なく変更する場合がございます。