

温度コントローラ	AT-200A	高温用	AT-300A	高低温用
ホットチャック	TC-6C	6インチ	TC-8	8インチ
ローノイズホットチャック / サーモチャック	TC-80H	HC-80B	8インチ	

デバイスの温度特性評価で、プローバと組み合わせて使用

- ・熱源制御用にローノイズタイプの直流安定化電源を採用。
- ・一般的なPID*制御と独自制御方式を融合し、迅速かつ高精度な温度制御が可能。
- ・液晶タッチパネル画面上で、簡易な操作によるパラメータ設定が可能。
- ・GP-IBインターフェース制御で、温度サイクルテスト、シーケンス測定等の自動化も支援。
- ・過昇温度プロテクタ・周囲異常温度検出機能等の安全設計。
- ・高低温仕様のサーモチャック (HC-80B) は、ドライエアによるパージで結露を防止。

*PID: Proportional Integral Differential

温度コントローラ仕様

モデル	AT-200A (高温用)	AT-300A (高低温用)
温度指示精度	±0.5°C	
温度安定性	±1.0°C	±0.5°C
温度分解能	設定 0.1°C 表示 0.1°C	
制御インターフェース	GP-IB	
外形寸法 (WxDxH) *	430 × 596 × 203mm	本体: 570 × 800 × 1,340mm チラーユニット: 498 × 908 × 1,550mm
装置重量*	約54kg (DC電源31kg含む)	本体: 170kg チラーユニット: 約180kg

*標準的構成の例



ホットチャック / サーモチャック仕様

	高温用		高低温用	
	ホットチャック		ローノイズ ホットチャック	ローノイズ サーモチャック
モデル	TC-6C	TC-8	TC-80H	HC-80B
最大チャックサイズ	φ150mm		φ200mm	
設定温度範囲	+40°C ~ +300°C		+40°C ~ +200°C	-50°C ~ +200°C
温度分布精度	±2.0°C		± (設定温度の0.5% + 0.5°C)	
温度上昇時間	+40°C → +300°C 40分	+40°C → +300°C 50分	+40°C → +200°C 40分以内	+40°C → +200°C 15分以内 -50°C → +40°C 10分以内
温度下降時間 (冷却方式)	+300°C → +40°C 60分 (圧縮エア冷却)	+300°C → +40°C 100分 (圧縮エア冷却)	+200°C → +40°C 90分以内 (圧縮エア冷却)	+200°C → +40°C 10分以内 +40°C → -50°C 30分以内 チラーユニット (低温液循環装置)

プローバ対応表

温度コントローラ	ホットチャック / サーモチャック	プローバモデル				
		705B	MP-10A	705A-WG7	708FT	AP-80A
AT-200A (高温用)	TC-6C / TC-8	○	○	○		
	TC-80H				○	○
AT-300A (高低温用)	HC-80B				○	○

○: 対応可能

Options

- ・ エアドライヤユニット
- ・ 露点温度表示計



Temperature controller	AT-200A	High temperature	AT-300A	High/low temperature
Hot chuck	TC-6C	6 inch	TC-8	8 inch
Low noise type hot chuck / thermal chuck	TC-80H	HC-80B	8 inch	

Thermal chuck option for evaluating thermal characteristics of DUT

- Low noise by using regulated DC power supply for temperature control.
- Quick and accurate temperature control by integration of the general PID* control and a unique control method.
- Easy parameter setting on the LCD touch screen.
- Automation of temperature cycle tests and sequential measurements by GP-IB interface control.
- Safety design with over temperature protector, abnormal ambient temperature detector, etc.
- Dew condensation prevention with clean dry air purge (Thermal chuck for high / low temperature HC-80B).

*PID: Proportional Integral Differential

Temperature Controller Specifications

Model	AT-200A (for Hot chuck)	AT-300A (for Thermal chuck)
Temperature	$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$	
Temperature stability	$\leq \pm 1.0^{\circ}\text{C}$	$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
Temperature resolution	Setting : 0.1°C Indication : 0.1°C	
Control interface	GP-IB	
External dimensions (WxDxH) *	430 × 596 × 203 mm	Main frame : 570 × 800 × 1,340 mm Chiller unit : 498 × 908 × 1,550 mm
Weight*	About 54 kg (including 31 kg DC power supply)	Main frame : 170 kg Chiller unit : About 180 Kg

*Example of standard configuration



Hot Chuck / Thermal Chuck Specifications

	Hightemperature		High / low temperature	
	Hot chuck		Low noise type hot chuck	Low noise type thermal chuck
Model	TC-6C	TC-8	TC-80H	HC-80B
Maximum chuck size	$\phi 150\text{ mm}$		$\phi 200\text{ mm}$	
Range of set temperature	$+40^{\circ}\text{C}$ to $+300^{\circ}\text{C}$		$+40^{\circ}\text{C}$ to $+200^{\circ}\text{C}$	-50°C to $+200^{\circ}\text{C}$
Temperature distribution accuracy	$\leq \pm 2.0^{\circ}\text{C}$		$\leq \pm$ (Setting temp. 0.5% $+0.5^{\circ}\text{C}$)	
Temperature rise time	$+40^{\circ}\text{C} \rightarrow +300^{\circ}\text{C}$: 40 minutes	$+40^{\circ}\text{C} \rightarrow +300^{\circ}\text{C}$: 50 minutes	$+40^{\circ}\text{C} \rightarrow +200^{\circ}\text{C}$: within 40 minutes	$+40^{\circ}\text{C} \rightarrow +200^{\circ}\text{C}$: within 15 minutes $-50^{\circ}\text{C} \rightarrow +40^{\circ}\text{C}$: within 10 minutes
Temperature fall time (cooling method)	$+300^{\circ}\text{C} \rightarrow +40^{\circ}\text{C}$: 60 minutes By clean dry air	$+300^{\circ}\text{C} \rightarrow +40^{\circ}\text{C}$: 100 minutes By clean dry air	$+200^{\circ}\text{C} \rightarrow +40^{\circ}\text{C}$: within 90 minutes By clean dry air	$+200^{\circ}\text{C} \rightarrow +40^{\circ}\text{C}$: within 10 minutes $+40^{\circ}\text{C} \rightarrow -50^{\circ}\text{C}$: within 30 minutes By chiller unit (low temperature liquid circulation system)

Available Combinations

Temperature controller	Hot chuck / Thermal chuck	Prober model				
		705B	MP-10A	705A-WG7	708FT	AP-80A
AT-200A (for high temperature)	TC-6C / TC-8	○	○	○		
	TC-80H				○	○
AT-300A (for high / low temperature)	HC-80B				○	○

○: Available

Options

- Air dryer unit
- Dew-point hygrometer

