

## PRESTO W50

### 50Lのガラス反応容器で +150 °C から +20 °C間を冷却運転

#### 目的

このケーススタディーでは50Lガラス反応容器と接続されたPRESTO W50の冷却能力試験を行います。このPRESTO W50 と反応容器は2m長のメタルチューブ2本を介して接続されており、+150°Cから+20°Cまで冷却するよう設定されています。

#### 使用環境

|    |               |
|----|---------------|
| 室温 | +20 °C        |
| 湿度 | 45 %          |
| 電圧 | 400 V / 50 Hz |

#### 試験環境

|         |   |
|---------|---|
| ユラボ装置   | PRESTO W50                                    |
| 冷却能力    | +20 °C 7.5 kW<br>0 °C 6.5 kW<br>-20 °C 3.0 kW |
| 加熱能力    | 6 kW  |
| 帯域制限    | 無し  |
| 流圧      | 0.5 bar                                       |
| バスリキッド  | サーマルHL60                                      |
| 反応容器    | 50Lガラス反応容器(QVF)<br>(サーマルHL60 35L入)            |
| ジャケット容量 | 26.5 L  |
| 温度制御    | 外部制御(ICC)                                     |

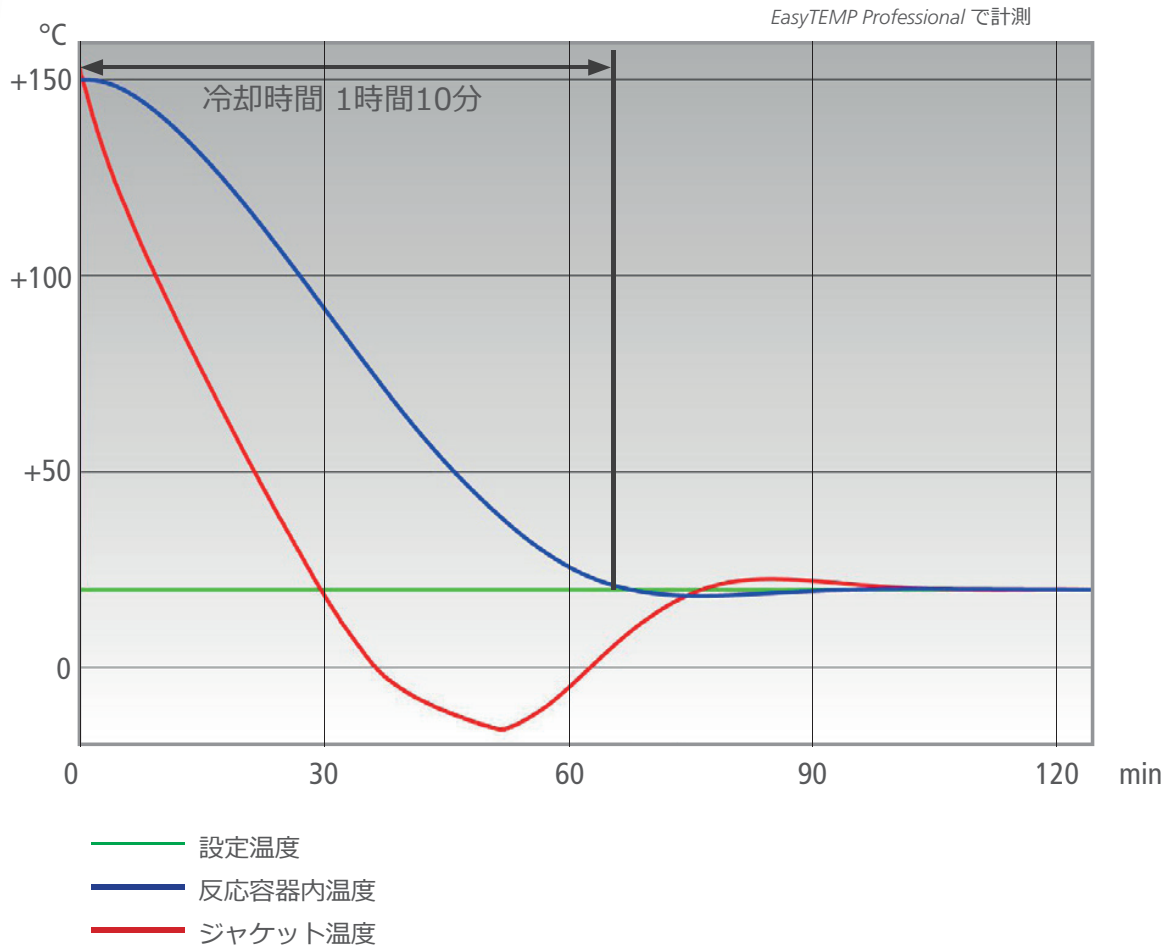
#### 制御パラメーター

|     |       |
|-----|-------|
| Xp  | 0.2 K |
| Tn  | 695 s |
| Tv  | 85 s  |
| Xpu | 15 K  |



## 試験結果

PRESTO W50 は設定下限温度を超えずに+150℃から+20℃まで1時間10分で到達。



**特徴**  
 反応容器を保護する「帯域制限」の機能としてはジャケットとジャケット内部の温度差を最大に設定することができる。  
 (上記参照)

**Profile of reactor**

**特徴**  
 弊社のチューブアダプターをご使用いただければチューブがよじれることはありません。