

アプリケーション・ノート

6L 硝子反応容器を Unistat プチフルーを使って温調する

【運転条件】

内容量6Lの硝子反応容器にシリコンオイルを5L充填し、200rpmで攪拌しながら Unistat プチフルーにて冷却・昇温する。

反応容器:	6L ガラス製
サンプル:	シリコンオイルを 5L 充填
攪拌速度:	200rpm
温調装置:	Unistat プチフルー
[仕様]	
温調範囲:	- 40 ~ 200
温度精度:	± 0.01
温調方式:	PID 制御 + TAC 自己学習機能
ヒーター :	1.5kW
冷却能力:	480W @ 20 時 270W @ - 20 時
ポンプ圧力:	最大 0.9 bar
ポンプ流量:	最大 33L / 分
流量・圧力調整:	流量任意設定 / カットオフ圧力設定可
通信ポート:	RS232/485, ECS, AIF, POKO
外部温度制御:	可能 (Pt100 センサーは別売)
プログラム運転:	100 ステップのプログラムを 10 個保存可
接続ホース:	片道 1m ステンレス断熱ホース使用

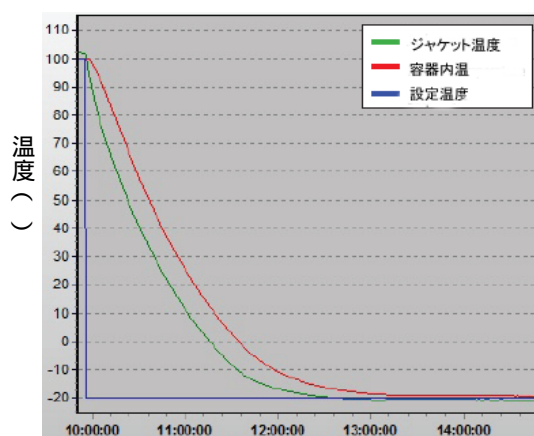
【運転結果】

冷却: 外部温度制御モードを使い、反応容器内温度が 100 の状態から、設定温度を - 20 に変更し、冷却時間を見る。

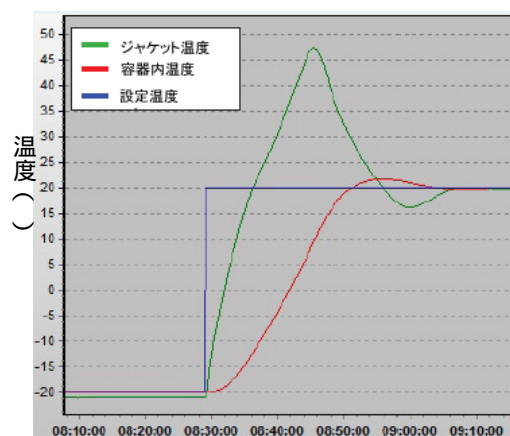
容器内サンプル温度が - 20 になるまで、約 180 分。(t = 120)

昇温: 外部温度制御モードを使い、反応容器内温度が - 20 の状態から、設定温度を 20 に変更し、昇温時間を見る。

容器内サンプル温度が 20 になるまで、約 20 分。(t = 40)



時間(時:分:秒)
冷却: 100 - 20



時間(時:分:秒)
昇温: - 20 20