

アプリケーション・ノート

1L 硝子3重管真空断熱反応容器を Unistat 405w を使って 20 から 180 まで昇温する

【運転条件】

内容量 1L の硝子3重管反応容器にシリコンオイルを 750mL 充填し、200rpm で攪拌しながら Unistat 405w にて昇温する。

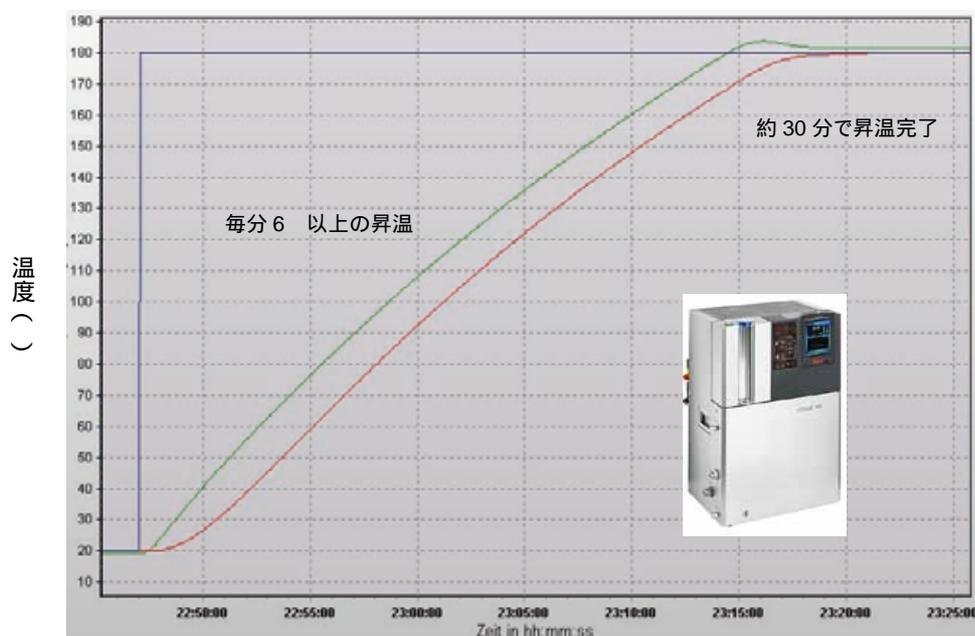
反応容器:	1L 硝子3重管反応容器 (旭製作所製)
サンプル:	シリコンオイルを 750mL 充填
攪拌速度:	200rpm
温調装置:	Unistat 405w
[仕様]	
温調範囲:	- 45 ~ 250
温度精度:	± 0.01
温調方式:	PID 制御 + TAC 自己学習機能
ヒーター:	1.5kW
冷却能力:	1kW @ 20 時 150W @ - 40 時
ポンプ圧力:	最大 0.9 bar
ポンプ流量:	最大 55L / 分
熱媒体:	DW-Therm (-90 ~ 200)
流量・圧力調整:	流量任意設定 / カットオフ圧力設定可
通信ポート:	RS232/485, USB, LAN, 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:	10 ステップのプログラムを 10 個保存可

接続ホース: 片道 1m M24x1.5 ステンレス断熱ホース使用

【運転結果】

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 180 に変更し、昇温時間を見る。

容器内サンプル温度が 180 になるまで、約 30 分。(t = 160 , 6K/min の昇温)



青: 設定温度
緑: ジャケット温度
赤: サンプル温度

時間