

PRESTO W50

50Lのガラス反応容器で
+20 °C から+150 °C間を加熱運転

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の加熱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、+20°Cから+150°Cまで加熱するように設定されています。

使用環境

室温	+20 °C
室温	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 0 °C 6.5 kW -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) (サーマルHL60 35L入)
ジャケット容器	26.5 L
温度制御	外部制御(ICC)

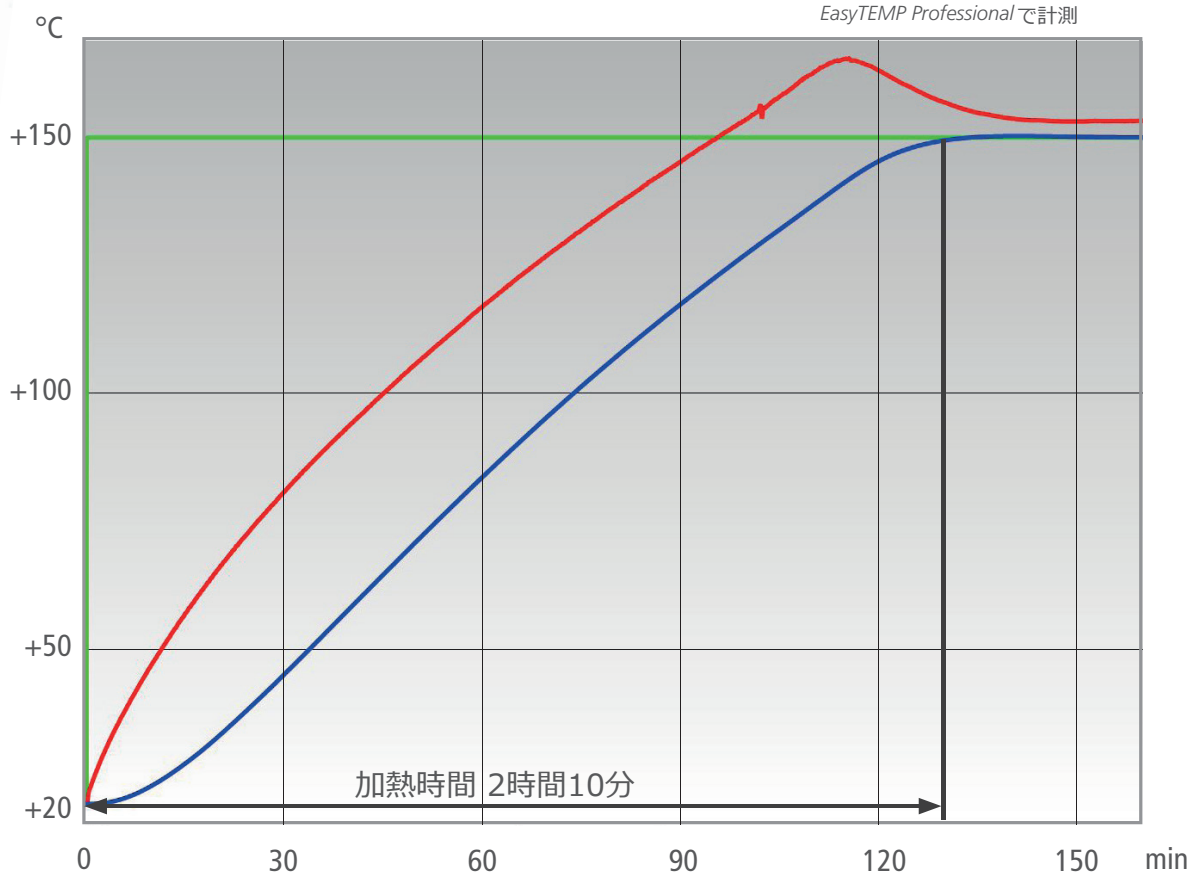
制御パラメーター

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



試験結果

PRESTO W50は設定上限温度を超えずに+20 °C から +150°Cまで2時間10分で到達。



- 設定温度
- 反応容器内温度
- ジャケット温度

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
PTFEコーティングされたPt100センサーも使用可能。