

高温セルチェンジャーの高温到達テスト

2007 年 1 月

データ取得：渡邊 文責：岡部

真空ポンプによる減圧下（4Torr ほど）での高温到達テストの要約を以下に記す。

室温から段階的に 100, 150, 250℃と設定していった（図 1）。

100℃までなら数分で到達する（図 2）。250℃へは最大電力設定（100V、7A）なら室温から 15～30 分程度で到達すると期待できる。外壁温度も 8 時間 250℃置いた状態で 30～40℃程度であった。

1-2 時間で±0.1℃に収束する（図 3）。

試行錯誤した結果、PID の設定は G, P, I, D, tI, tD, filter=100,50,100,500,10,2,5, Max Voltage=100V が良いと判断した。

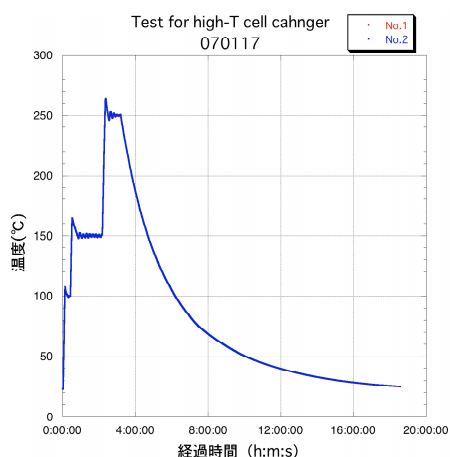


図 1：温度の上げ下げ

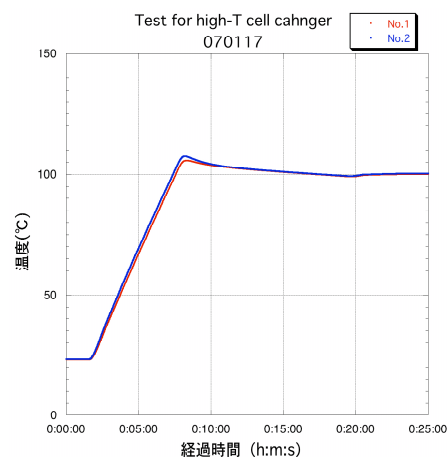


図 2：100℃

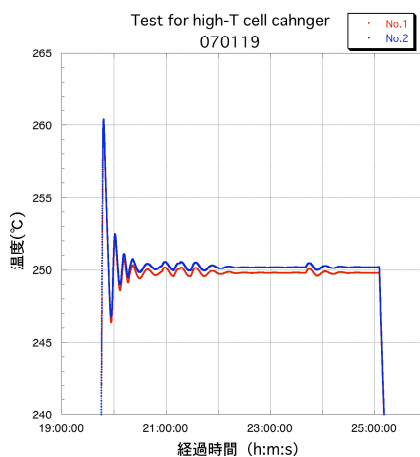


図 3：250℃ (1/19)