

熱処理炉 計器 校正成績書 Furnance Instrument Calibration Report

熱処理炉 Furnance	HV7, Class2/3, TypeB	校正日 Calibration Date	2026/1/13	管理NO.	CAL26-12
手順書NO Procedure	AMS2750 EPM-008 熱処理炉計器校正手順書	校正標準器 Calibration Standard	Fluke 726 S/N 2618058		
制限/制約事項 Limitations/restrictions	記録計はVacuprofデジタルデータを保存するため、 校正不要	担当者 Technician	品質保証部 Quality	成島 諒 いっしゅん けん 一 健川 一 端	

計器 Instrument	上段: 疑似入力値 Simulated Input 下段: 補正係数			要求精度 Required Accuracy(1)			上段: 校正前 表示値 下段: 精度 表示値-(検入入力値+校正係数)×オフセット As Found(1)			上段: 校正後 表示値 下段: 精度 表示値-(検入入力値+校正係数)×オフセット As Found(1)			オフセット Offset(2)		感度 Sens(3)	タイミング 機能(4)	可否 Cal Pass Fail(5)	校正期限 Due Date
	最小値 Min	中間値 Mid	最大値 Max	最小値 Min	中間値 Mid	最大値 Max	最小値 Min	中間値 Mid	最大値 Max	校正前 As Found(1)	校正後 As Left(1)							
コントローラ計器 Control C145 type R 66T1	150	700	1300	±1.1	±1.4	±2.6	151.0 +1.0	701.4 +1.4	1300.4 +0.4	0							pass	2026/4/13
物温(外部) Control C145 type N 94T1-1	150	700	1300	±1.1	±1.4	±2.6	150.3 +0.3	699.1 -0.9	1298.7 -1.3	-2※1							pass	2026/4/13
物温(内部) Control C145 type R 94T1-2	150	700	1300	±1.1	±1.4	±2.6	150.7 +0.7	699.6 -0.4	1299.0 -1.0	-2※2							pass	2026/4/13
物温(上部) Control C145 type N 96T1-1																		
物温(下部) Control C145 type N 96T1-2																		
物温(最低) Control C145 type N 97T1-1																		
物温(最高) Control C145 type N 97T1-2																		

注記 Notes

(1) 校正は3点の校正点で行うこと。(3点: 炉の認定作業温度範囲の最低温度、1/3中間温度、最高温度)
 Calibration shall be performed using the three point method (minimum, middle 1/3rd, maximum, of the furnace qualified operating temperature range).

(2) オフセットの目的をEPM-008に基づいて規定すること。TE(熱電対の誤差)、IE(計器の誤差)、TU(温度分布の修正)
 Identify purpose of offset: law EPM-008: TE(thermocouple error), IE(instrument error), TU(correction for temperature uniformity)

(3) 感度: デジタル計器では不要。アナログ計器では、炉のクラス1及び2: 1℃、炉のクラス3~6: 2℃以内であること
 Sensitivity: Digital instrument is not required. Analog instrument is 1°C for class 1 and 2, and 2°C for class 3-6.

(4) タイミング機能は、デジタル計器で±1min/h、アナログ計器で±3min/hを満たしていること。HV7およびHV8の制御ソフトVacuprofはインターネットを通じた国際的な時間と同調されているため、校正は不要。
 Timing function: Digital instrument ±1min/h, Analog instrument ±3min/h. HV7 and HV8 control software Vacuprof is synchronized with international time via the internet, so calibration is not required.

(5) 校正間の値が公差から外れていた場合、EPM-008に基づき不適合改善報告書を発行するため、品質に直ちに報告すること。
 If as found values are not out of tolerance, report immediately to quality so that a nonconforming report can be issued per EPM-008.

※1 2025/5/25 C145の設定をRからNに戻し、オフセットも-2に変更した。
 ※2 2025/3/17 IPSENIにてC145の設定をNからRに変更した際に確認した。