

認定プログラムの名称	JCSS（国際 MRA 対応）
認定識別	JCSS 0155 Calibration
認定された適合性評価機関の名称	アズビル株式会社 技術標準部 計測標準グループ
法人の名称	アズビル株式会社 法人番号 9010001096367
問い合わせ窓口	計測標準グループ Tel: 0466-20-2135 FAX: 0466-20-2291



20230307評基第027号
2023年8月20日

認定証

独立行政法人製品評価技術基盤機構認定センターは、以下の適合性評価機関を JCSS 認定プログラムの校正事業者として認定する。

認定識別: JCSS 0155 Calibration

適合性評価機関の名称: アズビル株式会社

技術標準部 計測標準グループ

法人の名称: アズビル株式会社

適合性評価機関の所在地: 神奈川県藤沢市川名一丁目12番2号

認定範囲: 時間・周波数及び回転速度、温度、
流量・流速、電気(直流・低周波)、圧力、湿度
(詳細は別紙のとおり)

認定要求事項: ISO/IEC 17025:2017

認定スキーム文書 (JCSS 認定) に記載した
認定要求事項

認定発効日: 2023年8月20日

認定の有効期限: 2027年8月19日

初回認定発効日: 2007年10月1日

独立行政法人製品評価技術基盤機構

認定センター所長 齋藤和則

- ・ IAJapan (独立行政法人製品評価技術基盤機構認定センター) は、ILAC (国際試験所認定協力機構) 及び APAC (アジア太平洋認定協力機構) の MRA (相互承認取決め) に署名している認定機関です。
- ・ 相互承認取決めに係る要求事項は、認定の基準 (該当する国際規格) 適合義務の他に、技能試験参加要件及び定期的な審査の受審並びに MRA 対応事業者に対するトレーサビリティ要求事項 (方針) を指します。
- ・ この事業者は ISO/IEC 17025:2017 試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項に適合しています。この認定は当該事業者が認定された範囲において一貫して技術的に有効な試験結果及び校正を提供するために必要な技術能力要求事項及びマネジメントシステム要求事項を満たしていることを証明するものです (2017年4月 ISO-ILAC-IAF 共同コミニケ参照)。
- ・ IAJapan ウェブサイトで公開している認定証が最新の認定情報です。

登録（認定）に係る区分：時間・周波数及び回転速度

法律に基づく初回登録年月日：2019年10月10日

国際MRA対応初回認定発効日：2019年10月10日

校正手法の区分の呼称〔登録更新（認定発効）年月日〕：時間・周波数測定器等〔2023年8月20日〕

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (信頼の水準約95%)
時間・周波数 測定器等	周波数標準器	1 MHz, 5 MHz, 10 MHz	4.0×10^{-11}
	周波数発生器	1 MHz, 5 MHz, 10 MHz	4.0×10^{-11}
	周波数測定器	1 MHz, 5 MHz, 10 MHz	4.0×10^{-11}

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

注) 周波数標準器、周波数発生器、周波数測定器の校正測定能力は、被校正器物に係る不確かさを含んでいません。

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設以外で行う校正（遠隔校正）

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類	校正範囲	サービス領域（基線長）	拡張不確かさ (信頼の水準約95%)
時間・周波数 測定器等	周波数標準器	10 MHz	50 km 以下	4.0×10^{-6} Hz
			50 km 超 500 km 以下	4.0×10^{-6} Hz
			500 km 超 1600 km 以下	7.0×10^{-6} Hz

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

注) 周波数標準器の校正測定能力は、被校正器物に係る不確かさを含んでいません。

登録（認定）に係る区分：温度

法律に基づく初回登録年月日：2007年2月21日

国際MRA対応初回認定発効日：2007年10月1日

校正手法の区分の呼称 [登録更新（認定発効）年月日]：接触式温度計 [2023年8月20日]

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (信頼の水準約95%)	
			抵抗比(*1)	抵抗値(*2)
接触式温度計	定点実現装置	水の三重点	0.5 mK	
		ガリウム融解点	2.2 mK	
		インジウム凝固点	2.4 mK	
	抵抗温度計 (定点校正法)	水の三重点	—	0.7 mK
		ガリウム融解点	2.3 mK	2.4 mK
		インジウム凝固点	2.5 mK	2.5 mK
	抵抗温度計 (比較校正法)	0 °C 以上 200 °C 以下	—	22 mK
	指示計器付温度計 (定点校正法)	水の三重点	2.4 mK	
		ガリウム融解点	3.2 mK	
		インジウム凝固点	3.3 mK	
指示計器付温度計 (比較校正法)	0 °C 以上 200 °C 以下	22 mK		

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

(*1)：抵抗比($W(T_{90})$)の不確かさの温度換算値

(*2)：抵抗値($R(T_{90})$)の不確かさの温度換算値

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：現地校正

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (信頼の水準約95%)	
			抵抗比(*1)	抵抗値(*2)
接触式温度計	指示計器付温度計 (比較校正法)	0 °C 以上 80 °C 以下	60 mK	
		80 °C 超 200 °C 以下	70 mK	

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

登録（認定）に係る区分：流量・流速

法律に基づく初回登録年月日：2019年10月10日

国際MRA対応初回認定発効日：2019年10月10日

校正手法の区分の呼称 [登録（認定発効）(**) 又は 登録更新（認定発効）(*) 年月日]：液体流量計(*)、気体流量計(**) [2023年8月20日]

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類		校正範囲		拡張不確かさ (*1) (信頼の水準約 95 %)
液体流量計(*)	微小用流量計		1 g/min 以上 30 g/min 以下		0.15 %
気体流量計 (**)	気体用 流量計	臨界ノズル	乾燥空気	0.12 g/min 以上 65 g/min 以下 (0.1 L/min 以上 50 L/min 以下)	0.30 %
				65 g/min 超 130 g/min 以下 (50 L/min 超 100 L/min 以下)	$0.36Q \times 10^{-2}$ - 0.039 g/min
				130 g/min 超 260 g/min 以下 (100 L/min 超 200 L/min 以下)	0.35 %
	流量計	乾燥空気	0.12 g/min 以上 650 g/min 以下 (0.1 L/min 以上 500 L/min 以下)	0.40 %	

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

(*1) Q ：測定流量[g/min]

登録（認定）に係る区分：電気（直流・低周波）

法律に基づく初回登録年月日：2008年9月10日

国際MRA対応初回認定発効日：2008年9月10日

校正手法の区分の呼称〔登録更新（認定発効）年月日〕：直流・低周波測定器等〔2023年8月20日〕

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (*1) (信頼の水準約 95 %)	
直流・低周波測定器等	直流抵抗器	0.1 Ω 以上 1 Ω 未満	1.0 ppm	
		1 Ω 以上 10 kΩ 以下	0.60 ppm	
		10 kΩ 超 100 kΩ 以下	1.0 ppm	
		100 kΩ 超 1 MΩ 以下	2.5 ppm	
		1 MΩ 超 10 MΩ 以下	4.0 ppm	
		10 MΩ 超 100 MΩ 以下	6.0 ppm	
		100 MΩ 超 1 GΩ 以下	10 ppm	
		1 GΩ 超 10 GΩ 以下	20 ppm	
	直流抵抗測定装置	0.1 Ω	16 ppm	
		1 Ω	3.0 ppm	
		1 Ω 超 10 Ω 未満	8.0 ppm	
		10 Ω	3.0 ppm	
		10 Ω 超 100 Ω 未満	8.0 ppm	
		100 Ω	3.0 ppm	
		100 Ω 超 1 kΩ 未満	8.0 ppm	
		1 kΩ	3.0 ppm	
		1 kΩ 超 10 kΩ 未満	8.0 ppm	
		10 kΩ	3.0 ppm	
		100 kΩ	3.0 ppm	
		1 MΩ	4.0 ppm	
		10 MΩ	6.0 ppm	
		100 MΩ	16 ppm	
		1 GΩ	30 ppm	
		10 GΩ	60 ppm	
		直流電圧発生装置	1 μV 以上 1 mV 以下	0.120 μV
			1 mV 超 3 mV 未満	120 ppm
	3 mV 以上 100 mV 未満		50 ppm	
	100 mV 以上 250 mV 未満		$1.2 V_x \times 10^{-6} + 0.35 \mu V$	
	250 mV 以上 1 V 未満		2.5 ppm	
	1 V		2.1 ppm	
	1 V 超 3 V 未満		$0.6 V_x \times 10^{-6} + 2.7 \mu V$	
	3 V 以上 10 V 未満		1.5 ppm	
	10 V		0.68 ppm	
	10 V 超 100 V 以下		5.6 ppm	
	100 V 超 1.1 kV 以下		6.5 ppm	
	直流電圧測定装置		1 μV 以上 5.5 mV 未満	0.09 μV
		5.5 mV 以上 100 mV 未満	$5.4 V_x \times 10^{-6} + 0.06 \mu V$	
		100 mV	5.0 ppm	
		100 mV 超 200 mV 未満	5.2 ppm	
		200 mV 以上 1 V 未満	4.0 ppm	
		1 V	1.7 ppm	
		1 V 超 10 V 未満	3.0 ppm	

		10 V	1.2 ppm
		10 V 超 1.1 kV 以下	8.0 ppm
直流電流 発生装置		20 μ A 以上 200 μ A 以下	5.3 ppm
		200 μ A 超 20 mA 以下	5.0 ppm
		20 mA 超 200 mA 以下	6.0 ppm
		200 mA 超 2000 mA 以下	14 ppm
直流電流 測定装置		20 μ A 以上 100 μ A 未満	25 ppm
		100 μ A 以上 200 mA 以下	15 ppm
		200 mA 超 2 A 以下	35 ppm

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

(*1) 拡張不確かさ欄 V_x :測定電圧[mV]

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の 区分の呼称#	種類	校正範囲(*1)		拡張不確かさ(*2) (信頼の水準約 95 %)
直流・低周波 測定器等	温度 指示計器	熱電対入力：B 基準接点 補償有り	1.7919 mV 以上 13.8203 mV 以下 (600 $^{\circ}$ C 以上 1820 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0049+0.00157E -0.000068E ²) mV
			熱電対入力：B 基準接点 補償無し	1.7919 mV 以上 13.8203 mV 以下 (600 $^{\circ}$ C 以上 1820 $^{\circ}$ C 未満)
		熱電対入力：E 基準接点 補償有り	-9.7184 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-250 $^{\circ}$ C 以上 0 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0278+0.00002E -0.000200E ²) mV
			0.0000 mV 以上 37.0054 mV 未満 (0 $^{\circ}$ C 以上 500 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0270+0.00053E -0.000007E ²) mV
			37.0054 mV 以上 76.3728 mV 以下 (500 $^{\circ}$ C 以上 1000 $^{\circ}$ C 以下)	(0.0400 -0.00008E) mV
		熱電対入力：E 基準接点 補償無し	-9.7184 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-250 $^{\circ}$ C 以上 0 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0165 -0.000110E ²) mV
			0.0000 mV 以上 37.0054 mV 未満 (0 $^{\circ}$ C 以上 500 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0160+0.00034E -0.000005E ²) mV
			37.0054 mV 以上 76.3728 mV 以下 (500 $^{\circ}$ C 以上 1000 $^{\circ}$ C 以下)	(0.0230 -0.00003E) mV
		熱電対入力：J 基準接点 補償有り	-8.0954 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-210 $^{\circ}$ C 以上 0 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0240+0.00001E -0.000200E ²) mV
			0.0000 mV 以上 45.4944 mV 未満 (0 $^{\circ}$ C 以上 800 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0240 +0.00011E) mV
			45.4944 mV 以上 69.5532 mV 以下 (800 $^{\circ}$ C 以上 1200 $^{\circ}$ C 以下)	(0.0360 -0.00014E) mV
		熱電対入力：J 基準接点 補償無し	-8.0954 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-210 $^{\circ}$ C 以上 0 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0150+0.00002E -0.000110E ²) mV
			0.0000 mV 以上 45.4944 mV 未満 (0 $^{\circ}$ C 以上 800 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0150 +0.00005E) mV
			45.4944 mV 以上 69.5532 mV 以下 (800 $^{\circ}$ C 以上 1200 $^{\circ}$ C 以下)	(0.0210 -0.00007E) mV
		熱電対入力：K 基準接点 補償有り	-5.8914 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 $^{\circ}$ C 以上 0 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0190+0.00054E -0.000200E ²) mV
			0.0000 mV 以上 29.1290 mV 未満 (0 $^{\circ}$ C 以上 700 $^{\circ}$ C 未満)	(0.0190 +0.00002E) mV
			29.1290 mV 以上 54.8864 mV 以下 (700 $^{\circ}$ C 以上 1372 $^{\circ}$ C 以下)	(0.0230 -0.00012E) mV

	熱電対入力 : K 基準接点 補償無し	-5.8914 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0113+0.00030E -0.000110E ²) mV	
		0.0000 mV 以上 29.1290 mV 未満 (0 °C 以上 700 °C 未満)	(0.0112 +0.00003E) mV	
		29.1290 mV 以上 54.8864 mV 以下 (700 °C 以上 1372 °C 以下)	(0.0137 -0.00006E) mV	
		熱電対入力 : N 基準接点 補償有り	-3.9904 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0128+0.00032E -0.000330E ²) mV
			0.0000 mV 以上 24.5267 mV 未満 (0 °C 以上 700 °C 未満)	(0.0124+0.00052E -0.000012E ²) mV
			24.5267 mV 以上 47.5128 mV 以下 (700 °C 以上 1300 °C 以下)	(0.0197 -0.00006E) mV
		熱電対入力 : N 基準接点 補償無し	-3.9904 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0080+0.00017E -0.000170E ²) mV
			0.0000 mV 以上 24.5267 mV 未満 (0 °C 以上 700 °C 未満)	(0.0080+0.00029E -0.000007E ²) mV
			24.5267 mV 以上 47.5128 mV 以下 (700 °C 以上 1300 °C 以下)	(0.0119 -0.00003E) mV
	熱電対入力 : R 基準接点 補償有り	0.0000 mV 以上 2.4006 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	(0.0029+0.00140E -0.000300E ²) mV	
		2.4006 mV 以上 14.6287 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	(0.0041+0.00026E -0.000006E ²) mV	
		14.6287 mV 以上 21.0892 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	(-0.0032+0.00120E -0.000036E ²) mV	
	熱電対入力 : R 基準接点 補償無し	0.0000 mV 以上 2.4006 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	(0.0018+0.00086E -0.000190E ²) mV	
		2.4006 mV 以上 14.6287 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	(0.0024+0.00016E -0.000003E ²) mV	
		14.6287 mV 以上 21.0892 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	(-0.0018+0.00071E -0.000021E ²) mV	
	熱電対入力 : S 基準接点 補償有り	0.0000 mV 以上 2.3230 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	(0.0029+0.00130E -0.000270E ²) mV	
		2.3230 mV 以上 13.1591 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	(0.0040+0.00020E -0.000005E ²) mV	
		13.1591 mV 以上 18.6822 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	(-0.0042+0.00140E -0.000048E ²) mV	
	熱電対入力 : S 基準接点 補償無し	0.0000 mV 以上 2.3230 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	(0.0018+0.00071E -0.000150E ²) mV	
		2.3230 mV 以上 13.1591 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	(0.0024+0.00012E -0.000002E ²) mV	
		13.1591 mV 以上 18.6822 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	(-0.0038+0.00100E -0.000033E ²) mV	
熱電対入力 : T 基準接点 補償有り	-6.1804 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-250 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0180+0.00035E -0.000250E ²) mV		
	0.0000 mV 以上 20.8720 mV 以下 (0 °C 以上 400 °C 以下)	(0.0189+0.00063E -0.000010E ²) mV		
熱電対入力 : T 基準接点 補償無し	-6.1804 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-250 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0109+0.00023E -0.000120E ²) mV		
	0.0000 mV 以上 20.8720 mV 以下 (0 °C 以上 400 °C 以下)	(0.0109+0.00046E -0.000009E ²) mV		
測温抵抗体 入力	18.52 Ω 以上 390.48 Ω 以下 (-200 °C 以上 850 °C 以下)	60 R × 10 ⁻⁶ + 0.0002 Ω		

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

- (*1) ・熱電対入力の校正範囲欄
 温度換算値については参考値であり、JIS C 1602における熱電対の種類に対応した温度換算値である。
- ・測温抵抗体入力の校正範囲欄
 温度換算値については参考値であり、JIS C 1604におけるPt100の基準抵抗値に対応した温度換算値である。
- (*2) ・熱電対入力の拡張不確かさ欄
 $(a + bE + cE^2)$ mV の係数の単位 : $a [(mV)/(mV)]$ 、 $b [1/(mV)]$ 、 $c [1/(mV)^2]$
 E : 測定電圧 [mV]
- ・測温抵抗体入力の拡張不確かさ欄 R : 測定抵抗 [Ω]

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：現地校正

校正測定能力

校正手法の 区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (*1) (信頼の水準約 95 %)
直流・低周波 測定器等	直流電圧 発生装置	100 mV 以上 1 V 以下	$52 V_x \times 10^{-6} + 7.0 \mu V$
		1 V 超 10 V 以下	$40 V_x \times 10^{-6} + 60 \mu V$
		10 V 超 100 V 以下	$50 V_x \times 10^{-6} + 700 \mu V$
	直流電圧 測定装置	100 mV 以上 300 mV 未満	$75 V_x \times 10^{-6} + 4.5 \mu V$
		300 mV 以上 1 V 以下	90 ppm
		1 V 超 3 V 未満	$75 V_x \times 10^{-6} + 55 \mu V$
	直流電流 発生装置	3 V 以上 15 V 以下	90 ppm
		1 mA 以上 4 mA 以下	$60 I_x \times 10^{-6} + 0.02 \mu A$
		4 mA 超 22 mA 以下	$50 I_x \times 10^{-6} + 0.2 \mu A$
	直流電流 測定装置	22 mA 超 30 mA 以下	$110 I_x \times 10^{-6} + 6.0 \mu A$
		30 mA 超 100 mA 以下	$120 I_x \times 10^{-6} + 20 \mu A$
		1 mA 以上 4 mA 以下	$50 I_x \times 10^{-6} + 0.05 \mu A$
4 mA 超 22 mA 以下		$50 I_x \times 10^{-6} + 0.2 \mu A$	

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

- (*1) ・拡張不確かさ欄 V_x : 測定電圧 [mV]
 ・拡張不確かさ欄 I_x : 測定電流 [mA]

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：現地校正

校正測定能力

校正手法の 区分の呼称#	種類	校正範囲 (*1)	拡張不確かさ (*2) (信頼の水準約 95 %)	
直流・低周波 測定器等	温度 指示計器	熱電対入力 : B 基準接点 補償有り	1. 7919 mV 以上 13. 8203 mV 以下 (600 °C 以上 1820 °C 以下)	$(0. 0120 + 0. 00387E$ $- 0. 000168E^2)$ mV
		熱電対入力 : B 基準接点 補償無し	1. 7919 mV 以上 13. 8203 mV 以下 (600 °C 以上 1820 °C 以下)	$(0. 0027 + 0. 00032E$ $- 0. 000013E^2)$ mV
		熱電対入力 : E 基準接点 補償有り	-9. 7184 mV 以上 0. 0000 mV 未満 (-250 °C 以上 0 °C 未満)	$(0. 0350 + 0. 00010E$ $- 0. 000240E^2)$ mV
			0. 0000 mV 以上 37. 0054 mV 未満 (0 °C 以上 500 °C 未満)	$(0. 0340 + 0. 00066E$ $- 0. 000009E^2)$ mV
			37. 0054 mV 以上 76. 3728 mV 以下 (500 °C 以上 1000 °C 以下)	$(0. 0500$ $- 0. 00009E)$ mV
		熱電対入力 : E 基準接点補償	-9. 7184 mV 以上 0. 0000 mV 未満 (-250 °C 以上 0 °C 未満)	$(0. 0180$ $- 0. 000110E^2)$ mV

	無し	0.0000 mV 以上 37.0054 mV 未満 (0 °C 以上 500 °C 未満)	(0.0180+0.00028E -0.000004E ²) mV
		37.0054 mV 以上 76.3728 mV 以下 (500 °C 以上 1000 °C 以下)	(0.0240 -0.00003E) mV
	熱電対入力 : J 基準接点 補償有り	-8.0954 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-210 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0310+0.00015E -0.000250E ²) mV
		0.0000 mV 以上 45.4944 mV 未満 (0 °C 以上 800 °C 未満)	(0.0305 +0.00013E) mV
		45.4944 mV 以上 69.5532 mV 以下 (800 °C 以上 1200 °C 以下)	(0.0450 -0.00018E) mV
	熱電対入力 : J 基準接点 補償無し	-8.0954 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-210 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0150+0.00002E -0.000110E ²) mV
		0.0000 mV 以上 45.4944 mV 未満 (0 °C 以上 800 °C 未満)	(0.0150 +0.00007E) mV
		45.4944 mV 以上 69.5532 mV 以下 (800 °C 以上 1200 °C 以下)	(0.0210 -0.00006E) mV
	熱電対入力 : K 基準接点 補償有り	-5.8914 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0240+0.00065E -0.000260E ²) mV
		0.0000 mV 以上 29.1290 mV 未満 (0 °C 以上 700 °C 未満)	(0.0235 +0.00003E) mV
		29.1290 mV 以上 54.8864 mV 以下 (700 °C 以上 1372 °C 以下)	(0.0290 -0.00016E) mV
	熱電対入力 : K 基準接点 補償無し	-5.8914 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0123+0.00030E -0.000110E ²) mV
		0.0000 mV 以上 29.1290 mV 未満 (0 °C 以上 700 °C 未満)	(0.0120 +0.00002E) mV
		29.1290 mV 以上 54.8864 mV 以下 (700 °C 以上 1372 °C 以下)	(0.0145 -0.00007E) mV
	熱電対入力 : N 基準接点 補償有り	-3.9904 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0167+0.00044E -0.000440E ²) mV
		0.0000 mV 以上 32.3713 mV 未満 (0 °C 以上 900 °C 未満)	(0.0165+0.00060E -0.000012E ²) mV
		32.3713 mV 以上 47.5128 mV 以下 (900 °C 以上 1300 °C 以下)	(0.0260 -0.00010E) mV
	熱電対入力 : N 基準接点 補償無し	-3.9904 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-200 °C 以上 0 °C 未満)	(0.0095+0.00025E -0.000200E ²) mV
		0.0000 mV 以上 32.3713 mV 未満 (0 °C 以上 900 °C 未満)	(0.0095+0.00033E -0.000007E ²) mV
		32.3713 mV 以上 47.5128 mV 以下 (900 °C 以上 1300 °C 以下)	(0.0167 -0.00012E) mV
熱電対入力 : R 基準接点 補償有り	0.0000 mV 以上 2.4006 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	(0.0160+0.01140E -0.002720E ²) mV	
	2.4006 mV 以上 14.6287 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	(0.0250+0.00176E -0.000044E ²) mV	
	14.6287 mV 以上 21.0892 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	(-0.0240+0.00800E -0.000240E ²) mV	
熱電対入力 : R	0.0000 mV 以上 2.4006 mV 未満	(0.0032+0.00112E	

	基準接点 補償無し	(0 °C 以上 300 °C 未満)	$-0.000283E^2$ mV
		2.4006 mV 以上 14.6287 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	$(0.0038+0.00022E$ $-0.000005E^2)$ mV
		14.6287 mV 以上 21.0892 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	$(-0.0023+0.00100E$ $-0.000030E^2)$ mV
	熱電対入力 : S 基準接点 補償有り	0.0000 mV 以上 2.3230 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	$(0.0170+0.01040E$ $-0.002700E^2)$ mV
		2.3230 mV 以上 13.1591 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	$(0.0240+0.00143E$ $-0.000041E^2)$ mV
		13.1591 mV 以上 18.6822 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	$(-0.0705+0.01390E$ $-0.000450E^2)$ mV
	熱電対入力 : S 基準接点 補償無し	0.0000 mV 以上 2.3230 mV 未満 (0 °C 以上 300 °C 未満)	$(0.0032+0.00150E$ $-0.000500E^2)$ mV
		2.3230 mV 以上 13.1591 mV 未満 (300 °C 以上 1300 °C 未満)	$(0.0037+0.00018E$ $-0.000005E^2)$ mV
		13.1591 mV 以上 18.6822 mV 以下 (1300 °C 以上 1767 °C 以下)	$(-0.0072+0.00163E$ $-0.000053E^2)$ mV
	熱電対入力 : T 基準接点 補償有り	-6.1804 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-250 °C 以上 0 °C 未満)	$(0.0230+0.00100E$ $-0.000180E^2)$ mV
		0.0000 mV 以上 20.8720 mV 以下 (0 °C 以上 400 °C 以下)	$(0.0230+0.00100E$ $-0.000020E^2)$ mV
	熱電対入力 : T 基準接点 補償無し	-6.1804 mV 以上 0.0000 mV 未満 (-250 °C 以上 0 °C 未満)	$(0.0120+0.00047E$ $-0.000062E^2)$ mV
		0.0000 mV 以上 20.8720 mV 以下 (0 °C 以上 400 °C 以下)	$(0.0115+0.00046E$ $-0.000009E^2)$ mV
	測温抵抗体 入力	18.52 Ω 以上 390.48 Ω 以下 (-200 °C 以上 850 °C 以下)	$80R \times 10^{-6} + 0.0003 \Omega$

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

- (*1) ・熱電対入力の校正範囲欄
温度換算値については参考値であり、JIS C 1602における熱電対の種類に対応した温度換算値である。
- ・測温抵抗体入力の校正範囲欄
温度換算値については参考値であり、JIS C 1604におけるPt100の基準抵抗値に対応した温度換算値である。
- (*2) ・熱電対入力の拡張不確かさ欄
($a + bE + cE^2$)mV の係数の単位 : $a [(mV)/(mV)]$ 、 $b [1/(mV)]$ 、 $c [1/(mV)^2]$
 E : 測定電圧 [mV]
- ・測温抵抗体入力の拡張不確かさ欄 R : 測定抵抗 [Ω]

登録（認定）に係る区分：圧力

法律に基づく初回登録年月日：2004年12月24日

国際MRA対応初回認定発効日：2007年10月1日

校正手法の区分の呼称〔登録更新（認定発効）年月日〕：圧力計、真空計〔2023年8月20日〕

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の 区分の呼称#	種類	校正範囲		拡張不確かさ (*1) (信頼の水準約95%)	
圧力計	重錘形圧力 天びん	気体	ゲージ 圧力	23 kPa 以上 353 kPa 以下	28 ppm 又は 0.7 Pa の大きい方の値
				353 kPa 超 7 000 kPa 以下	32 ppm 又は 16 Pa の大きい方の値
		液体	ゲージ 圧力	1 MPa 以上 100 MPa 以下	48 ppm 又は 350 Pa の大きい方の値
		圧力計 (デジタル圧力計 、圧力変換器)	気体	絶対 圧力	13 kPa 以上 453 kPa 以下
				453 kPa 超 7 000 kPa 以下	40 ppm 又は 22 Pa の大きい方の値
	ゲージ 圧力		13 kPa 以上 353 kPa 以下	31 ppm 又は 1.0 Pa の大きい方の値	
			353 kPa 超 7 000 kPa 以下	35 ppm 又は 17 Pa の大きい方の値	
	液体	絶対 圧力	1.1 MPa 以上 100 MPa 以下	50 ppm 又は 350 Pa の大きい方の値	
ゲージ 圧力		1 MPa 以上 100 MPa 以下	50 ppm 又は 350 Pa の大きい方の値		
真空計	真空計	0.1 Pa 以上 1 Pa 以下		$0.24 P \times 10^{-2} + 0.00015 \text{ Pa}$	
		1 Pa超 4 Pa 以下		$0.20 P \times 10^{-2} + 0.0015 \text{ Pa}$	
		4 Pa超 40 Pa 以下		0.20 %	
		40 Pa 超 133.32 Pa 以下		$0.12 P \times 10^{-2} + 0.010 \text{ Pa}$	
		133.32 Pa 超 1.3332 kPa 以下		$0.085 P \times 10^{-2} + 0.15 \text{ Pa}$	
		1.3332 kPa 超 13.332 kPa 以下		$0.060 P \times 10^{-2} + 1.5 \text{ Pa}$	
		13.332 kPa 超 133.32 kPa 以下		$0.010 P \times 10^{-2} + 10 \text{ Pa}$	

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

(*1) 真空計の拡張不確かさ欄 P :測定圧力[Pa]

登録（認定）に係る区分：湿度

法律に基づく初回登録年月日：2007年7月9日

国際MRA対応初回認定発効日：2007年10月1日

校正手法の区分の呼称〔登録更新（認定発効）年月日〕：湿度測定器等〔2023年8月20日〕

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：恒久的施設で行う校正

校正測定能力

校正手法の区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (信頼の水準約 95 %)	
湿度測定器等	露点計	光学式 露点計	霜点 -50 °C 以上 -30 °C 未満	霜点 0.20 °C
			霜点 -30 °C 以上 -10 °C 以下	霜点 0.14 °C
			露点 -10 °C 以上 40 °C 以下	露点 0.12 °C
			露点 40 °C 超 85 °C 以下	露点 0.20 °C
			校正温度 10 °C 以上 20 °C 未満において 相対湿度 10 % 以上 50 % 以下	相対湿度 0.80 %
			校正温度 10 °C 以上 20 °C 未満において 相対湿度 50 % 超 90 % 以下	相対湿度 1.2 %
			校正温度 20 °C 以上 25 °C 以下において 相対湿度 10 % 以上 50 % 以下	相対湿度 0.60 %
			校正温度 20 °C 以上 25 °C 以下において 相対湿度 50 % 超 90 % 以下	相対湿度 0.90 %
			校正温度 25 °C 超 40 °C 以下において 相対湿度 10 % 以上 50 % 以下	相対湿度 0.80 %
			校正温度 25 °C 超 40 °C 以下において 相対湿度 50 % 超 90 % 以下	相対湿度 1.2 %
	静電容量式 露点計	霜点 -50 °C 以上 -10 °C 以下	霜点 0.80 °C	
	電子式湿度計		校正温度 10 °C 以上 20 °C 未満において 相対湿度 10 % 以上 50 % 以下	相対湿度 0.80 %
			校正温度 10 °C 以上 20 °C 未満において 相対湿度 50 % 超 90 % 以下	相対湿度 1.2 %
			校正温度 20 °C 以上 25 °C 以下において 相対湿度 10 % 以上 50 % 以下	相対湿度 0.60 %
			校正温度 20 °C 以上 25 °C 以下において 相対湿度 50 % 超 90 % 以下	相対湿度 0.90 %
			校正温度 25 °C 以上 40 °C 以下において 相対湿度 10 % 以上 50 % 以下	相対湿度 0.80 %
			校正温度 25 °C 超 40 °C 以下において 相対湿度 50 % 超 90 % 以下	相対湿度 1.2 %
			校正温度 10 °C 以上 20 °C 未満において 露点 -10 °C 以上 ただし、相対湿度 10 % 以上 90 % 以下	露点 0.30 °C
			校正温度 20 °C 以上 25 °C 以下において 露点 -10 °C 以上 0 °C 未満 ただし、相対湿度 10 % 以上	露点 0.30 °C

		校正温度 20 °C 以上 25 °C 以下において 露点 0 °C 以上 ただし、相対湿度 90 % 以下	露点 0.20 °C
		校正温度 25 °C 超 40 °C 以下において 露点 -10 °C 以上 38.1 °C 以下 ただし、相対湿度 10 % 以上 90 % 以下	露点 0.30 °C

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。

恒久的施設で行う校正／現地校正の別：現地校正
校正測定能力

校正手法の 区分の呼称#	種類	校正範囲	拡張不確かさ (信頼の水準約 95 %)
湿度測定器等	電子式湿度計	校正温度 10 °C 以上 40 °C 以下において 相対湿度 10 % 以上 90 % 以下	相対湿度 2.0 %

#校正の方法は、全て自社で開発された手順です。