



JCSS
JCSS 0106



総数 5 頁のうち 1 頁
校正証明書番号 FJ-4995

校正証明書

顧客名	株式会社 アキテック 八潮工場
住所	埼玉県八潮市大字中馬場2番地
名称	油圧式一軸試験機
型式	UH-100B-XR
能力	引張 圧縮:1000 kN
番号	27091235
製造番号	FUJI-04T0048
製造年	1990年2月
製造者	株式会社 島津製作所
検査報告書番号	FUJI-4995
力指	デジタル
センサー種類	圧力セル
センサー型式	HVS-401-250
センサー器番号	909912
センサー容量	250 kgf/cm ²
総レンジ数	1R:1000 kN
校正レンジ	圧縮:1000 kN
校正方法	JIS B 7721:2018 (ISO 7500-1:2015)による
実施条件	2頁のとおり
トランスファスタンダード	3~4頁のとおり
校正結果	5頁のとおり
受付年月日	2025年7月7日
校正年月日	2025年9月8日
校正実施場所	埼玉県八潮市大字中馬場2番地 株式会社 アキテック 八潮工場 引張試験室

校正結果は以上のとおりであることを証明する

2025年9月10日

東京都品川区二葉2丁目12番8号

株式会社 富士試験機製作所

品質保証部長 畠山 友博



・この証明書は、計量法第144条（第1項）に基づくものであり、特定標準器（国家標準）にトレーサブルな標準器により校正した結果を示すものです。認定シンボルは、校正した結果の国家標準へのトレーサビリティの証拠です。発行機関の書面による承認なしにこの証明書の一部分のみを複製して用いることは禁じられています。

・この証明書を発行した事業者は、JIS Q 17025 (ISO/IEC 17025:2017) に適合しています。

・この証明書は、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）に加盟しているIA Japanに認定された校正機関によって発行されています。この校正結果はILAC/APACのMRAを通じて、国際的に受け入れ可能です。



COPY



総数 5 頁のうち 2 頁
校正証明書番号 FJ-4995

校正の実施条件

- 1) 一軸試験機の校正は、3～4頁に記載した圧縮用力計をトランスファスタンダードとして用い、一軸試験機の力伝達系を含む力測定系全体に圧縮力を作用させて実施した。
なお、力計の調しんにおいて、試験機が二つの作業エリアを持っていて、力の伝達方法が同じかつ力指示計での指示が共通の場合には、どちらか一方の校正でよいので、負荷枠等の力の伝達系に引張力を作用させる校正は実施していない。
- 2) 予備負荷の回数は 3回である。
- 3) 校正を行う最小レンジでは、ピストンの位置を 50 mm 100 mm 150 mm に変更して実施した。
- 4) 予備負荷及び／又は各負荷サイクルの間の待機時間は、1分である。
- 5) 力計の指示値の測定は、負荷が校正力に達すると同時に行った。
- 6) 力計の位置変更をせず実施した。
- 7) 一軸試験機及び／又は校正に必要な機器等は、校正を始める1時間前からすべての校正が終了するまで連続した通電が行われた。
- 8) 校正実施場所の温度は 25.3 °C～25.9 °C、湿度は 38.5 %±0.5 %、気圧は 1006 hPaであった。
なお、各測定シリーズを校正中の温度変動は2 °C以内であった。
- 9) 一般検査において異常は認められなかった。



COPY

JCSS
JCSS 0106総数 5 頁のうち 5 頁
校正証明書番号 FJ-4995

校正結果

レンジ容量: 1000 kN 等級 1

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
4.0	0.17	0.38	0.11	0.00	0.50	0.10	FJ-EQ-A095
8.0	0.21	0.30	0.24	0.00	0.25	-0.04	FJ-EQ-A095
10.0	0.29	0.26	0.07	0.00	0.20	0.05	FJ-EQ-A095
12.0	0.29	0.25	0.04	0.00	0.17	0.00	FJ-EQ-A095
16.0	0.27	0.24	0.06	0.00	0.13	0.08	FJ-EQ-A095
20.0	0.29	0.23	0.07	0.00	0.10	-0.01	FJ-EQ-A095
30.0	0.30	0.23	0.04	0.00	0.07	0.04	FJ-EQ-A095
40.0	0.24	0.24	0.12	0.00	0.05	0.09	FJ-EQ-A095
50.0	0.24	0.23	0.08	0.00	0.04	-	FJ-EQ-A095
60.0	0.26	0.19	0.12	0.00	0.17	0.07	FJ-EQ-A094(300 kN)
80.0	0.25	0.19	0.05	0.00	0.13	0.03	FJ-EQ-A094(300 kN)
100.0	0.26	0.19	0.03	0.00	0.10	0.03	FJ-EQ-A094(300 kN)
120.0	0.26	0.19	0.09	0.00	0.08	0.05	FJ-EQ-A094(300 kN)
160.0	0.25	0.25	0.03	0.00	0.06	-0.02	FJ-EQ-A094(300 kN)
200.0	0.20	0.25	0.03	0.00	0.05	0.04	FJ-EQ-A094(300 kN)
300.0	0.17	0.25	0.10	0.00	0.03	0.08	FJ-EQ-A094(1000 kN)
400.0	0.17	0.25	0.04	0.00	0.03	0.08	FJ-EQ-A094(1000 kN)
500.0	0.15	0.25	0.01	0.00	0.02	0.02	FJ-EQ-A094(1000 kN)
600.0	0.12	0.25	0.02	0.00	0.02	0.12	FJ-EQ-A094(1000 kN)
800.0	0.07	0.25	0.01	0.00	0.01	0.03	FJ-EQ-A094(1000 kN)
1000.0	0.03	0.25	0.02	0.00	0.01	-	FJ-EQ-A094(1000 kN)

上記の拡張不確かさは信頼の水準約95 %に相当し、包含係数 k は2である。
 拡張不確かさは、JCG204S21 不確かさの見積もりに関するガイド(力/一軸試験機)
 に従って算出した。
 相対指示誤差の決定は、JIS B 7721:2018の6.4.5項、6.4.8項及び6.5項、相対分解
 能の決定は同6.2項及び6.3項、等級分類の判定基準は同7項による。

以下余白



COPY

JCSS
JCSS 0106総数 5 頁のうち 3 頁
校正証明書番号 FJ-4995

校正に使用したトランスファースタンド

管 理 番 号	FJ-EQ-A094 (1000 kN)
名称 及び 器物番号	ひずみゲージ式ロードセル: No. N261601
校 正 証 明 書 番 号	KE24TT-0556
型式 及び 定格容量	100～1000 kN: (1000 kN)
指示計型式及び番号	DS-9000: No. B1C0127
不確かさ及び等級	100 kN～ 1000 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.23 % 1 級
校 正 温 度	23 °C
校 正 年 月 日	2024年11月12日
内挿校正式の有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

管 理 番 号	FJ-EQ-A094 (300 kN)
名称 及び 器物番号	ひずみゲージ式ロードセル: No. N261601
校 正 証 明 書 番 号	KE24TT-0555
型式 及び 定格容量	20～300 kN: (300 kN)
指示計型式及び番号	DS-9000: No. B1C0127
不確かさ及び等級	20 kN～ 300 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.124 % 1 級 40 kN～ 300 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.074 % 0.5 級
校 正 温 度	23.2 °C
校 正 年 月 日	2024年11月12日
内挿校正式の有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

上記の相対拡張不確かさは信頼の水準約95%に相当する。

JCSS
JCSS 0106総数 5 頁のうち 4 頁
校正証明書番号 FJ-4995

校正に使用したトランスファースタANDARD

管 理 番 号	FJ-EQ-A095
名称 及び 器物番号	ひずみゲージ式ロードセル:No. A240050401
校 正 証 明 書番号	KE24TT-0542
型式 及び 定格容量	1~50 kN: (50 kN)
指示計型式及び番号	F490A:No. C350197
不確かさ及び 等 級	1 kN~ 50 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.22 % 1 級
校 正 温 度	23.3 °C
校 正 年 月 日	2024年10月29日
内挿校正式の有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

上記の相対拡張不確かさは信頼の水準約95%に相当する。