

TERP42-03
ASNITE公表用文書

ASNITE試験事業者－
計量法第71条第1項第一号の技術上の
基準で規定する試験方法に係る
認定の特定要求事項(非自動はかり)
(第3版)

2021年7月2日

独立行政法人製品評価技術基盤機構
認定センター

目 次

1.	適用範囲	3
2.	引用文献	3
3.	用語	3
4.	特定要求事項	4
附 則		4
別表 1 : 特定要求事項		5

ASNITE試験事業者－計量法第71条第1項第一号の技術上の基準で規定する試験方法に係る認定の特定要求事項(非自動はかり)

1. 適用範囲

この特定要求事項は、計量法に基づき国立研究開発法人産業技術総合研究所が行う型式承認(非自動はかり)において、民間試験事業者の試験結果受入れに係る試験所認定プログラムを運営するための特定要求事項である。

計量法第71条第1項第一号の技術上の基準で規定する試験方法に係る認定の対象となる試験事業者に対し、本特定要求事項及び「TERP21 ASNITE試験事業者認定の一般要求事項」(以下「ASNITE一般要求事項」という)が適用される。

2. 引用文献

この文書では、次に掲げる規格、規程類を引用する。規格、規程等のうち、発行年又は版の記載がないものは、その最新版を適用する。また、国際規格については、これらの規格のその版を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本産業規格又は標準仕様書に読み替えてもよい。

- (1) ISO/IEC 17011 Conformity assessment – Requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies(適合性評価－適合性評価機関の認定を行う機関に対する一般要求事項)
- (2) ISO/IEC 17025 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)
- (3) TERP21 ASNITE試験事業者認定の一般要求事項
- (4) 特定計量器の型式承認申請のための試験結果の証明書添付にあたっての必要事項(非自動はかり)〈ASNITE試験事業者向け〉(NMIJ-G01-NW)
- (5) JIS B 7611-2:2015 非自動はかり－性能要件及び試験方法－第2部:取引又は証明用
- (6) JIS B 7615:2013 電子化計量器－電磁環境試験方法
- (7) JIS C 61000-4-2:2012 電磁両立性－第4-2部:試験及び測定技術－静電気放電イミュニティ試験
- (8) JIS C 61000-4-3:2012 電磁両立性－第4-3部:試験及び測定技術－放射無線周波電磁界イミュニティ試験
- (9) JIS C 61000-4-4:2015 電磁両立性－第4-4部:試験及び測定技術－電氣的ファストランジェント/バーストイミュニティ試験
- (10) JIS C 61000-4-5:2009 電磁両立性－第4-5部:試験及び測定技術－サージイミュニティ試験
- (11) JIS C 61000-4-6:2017 電磁両立性－第4-6部:試験及び測定技術－無線周波電磁界によって誘導する伝導妨害に対するイミュニティ
- (12) JIS C 61000-4-11:2008 電磁両立性－第4-11部:試験及び測定技術－電圧ディップ、短時間停電及び電圧変動に対するイミュニティ試験

3. 用語

この規程において、ISO/IEC 17025及びISO/IEC 17011で定義された用語を用いる。

4. 特定要求事項

ASNITE試験事業者認定の一般要求事項(TERP21)に規定されていない、当該試験事業者が遵守しなければならない特定要求事項は次のとおりとする。

(1)別表1:特定要求事項

(2)「特定計量器の型式承認申請のための試験結果の証明書添付にあたっての必要事項(非自動はかり)<ASNITE試験事業者向け>」(NMIJ-G01-NW)(以下「NMIJ必要事項」という。)

附 則

この規程は平成29年9月22日に施行し、平成29年10月1日から適用する。

附 則

この規程は平成30年6月1日から適用する。

附 則

この規程は2021年7月2日から適用する。

TERP42 ASNITE試験事業者－計量法第71条第1項第一号の技術上の基準で 規定する試験方法に係る認定の特定要求事項(非自動はかり) 第3版 改正ポイント

主な改正内容

- ◆文書名に(非自動はかり)を追加
- ◆ISO/IEC 17025の改正に伴う変更

内容の変更を伴う改正箇所には、下線を付しています。

別表 1 : 特定要求事項

ISO/IEC 17025: 2017の項番号	要求事項 (ISO/IEC 17025の要求事項の解釈及び要求内容の限定)
4 一般要求事項	
4.1 公平性	4.1 製造事業者の一つの部署が試験所として活動し、指定した関連会社の試験のみを請け負う場合であっても、管理主体及び要員を関連会社からの圧力から隔離するための組織的な体制を確保し(4.1.1)、試験における公平性を確保する方針又は手順をもつ必要がある(4.1.5)。
4.2 機密保持	詳述なし。
5 組織構成に関する要求事項	
5 組織構成に関する要求事項	5.3, 5.4における試験所の恒久的施設以外の場所として、「ASNITE試験事業者認定の一般要求事項(TERP21)の附属書3レンタルラボでの試験を含む現地試験等を行う場合の特定要求事項」の適用を可能とする。また、レンタルラボについては継続的に使用可能なように特定し、文書化する。 なお、EMCサイトの試験設備を借用し、非自動はかりの表示による試験の判定を試験所の要員が行う場合も、上記のレンタルラボの適用を受ける。 5.4における規制当局は経済産業省計量行政室を、承認を与える機関は国立研究開発法人産業技術総合研究所(以下「産総研」という)をそれぞれ示す。
6 資源に関する要求事項	
6.1 一般	詳述なし。
6.2 要員	6.2.1 試験所に雇用された要員以外にも、契約した外部試験要員を使用することが可能であるが、試験所のマネジメントシステムに従って試験業務を行うことを確実にしなければならない。
6.3 施設及び環境条件	6.3.2 非自動はかりの型式承認試験を実施する場所の環境条件について、文書化する。 ・環境条件としては、下記の温度、湿度、大気圧の他にも振動、風、重力加速度を対象要因として、所要の条件を実現するべく検討を行う。 環境条件: 試験室の温度範囲 15 °C ~ 35 °C 試験室の湿度範囲 25 % ~ 75 % 試験室の大気圧範囲 98 kPa ~ 103 kPa
6.4 設備	6.4 非自動はかりの型式承認試験に用いる設備については、適切な点検、校正、保守等性能の確保に関する手順を文書化し、維持及び管理する 6.4.1 非自動はかりの型式承認試験を実施する設備(電磁環境試験用設備に関しては除く)としての要件は以下のとおりとする。 ー 試験用分銅:器差又は協定値が試験荷重における公差の1/3を超えないもの ー 恒温恒湿槽:温度範囲が -10 °C~40 °Cを含む性能のものであって、40 °Cでかつ、85 %の相対湿度の状態を実現できるもの ー 温度計:0.1 °C又はそれ以下の分解能であって、-10 °C、

	<p><u>-5 °C、0 °C、20 °C、40 °C(必要に応じて、非自動はかりの使用温度範囲における最低温度及び最高温度を含む)における校正値を有するもの</u></p> <ul style="list-style-type: none"><u>－ 湿度計: 相対湿度1 %又はそれ以下の分解能であって、20 °Cにおける相対湿度25 %、50 %、75 %、及び40 °C(又は非自動はかりの使用温度範囲における最高温度)における相対湿度85 %の各校正値を有するもの</u><u>－ 気圧計: 0.1 kPa又はそれ以下の分解能を有するもの。ただし、精度等級1級の非自動はかりにあつては、上記の分解能に加えて、98 kPa、100 kPa、103 kPaにおける校正値を有するもの</u> <p>6.4.1 <u>非自動はかりの型式承認試験を実施する電磁環境試験用設備(下記の表参照)の要件は試験項目ごとに以下のとおりとする。ただし、特に記載していない場合は、該当するJIS C 61000シリーズによる。</u></p> <ul style="list-style-type: none"><u>－放射電磁界イミュニティ: 信号発生器、電力増幅器(アンプ)、電磁界発生アンテナ、電界強度計、その他関連装置(電力レベルを記録及び制御する装置)を用いて、電波無響室内の均一領域における電界強度が公称値の0 dB～+6 dB内であるもの(JIS C 61000-4-3参照)</u><u>－静電気放電: 静電気発生器及び放電ガンを用いて、発生する静電気の電流波形を測定し、JIS C 61000-4-2の許容以内であるもの</u><u>－バースト: バースト試験発生器及びカップリングクランプを用いて、出力電圧を測定し、JIS C 61000-4-4の許容以内であるもの</u><u>－AC主電源電圧ディップ及び短時間停電: 試験用電圧発生器を用いて、無負荷時出力電圧、負荷時の電圧端電圧の変動等を測定し、JIS C 61000-4-11の許容以内であるもの</u><u>－電源電圧変動: 電源電圧変動試験器の85 V、100 V、110 V等試験に必要な各電圧を測定し、その校正値を有するもの。</u><u>－サージ: サージ波形発生器を用いて、出力電圧波形、短絡電流波形、同期位相角等を測定し、JIS C 61000-4-5の許容以内であるもの</u><u>－伝導無線周波数イミュニティ: 試験信号発生器、CDN及びクランプを用いて、出力レベル及び挿入損失を測定し、JIS C 61000-4-6の許容以内であるもの</u> <p>6.4.2 <u>試験所が恒久的に管理している設備以外の設備を使用する必要がある場合として、「ASNITE試験事業者認定の一般要求事項(TERP21)」の「附属書 レンタルラボでの試験を含む現地試験等を行う場合の特定要求事項」の適用を可能とする。また、VLAC認定試験所を含むILAC MRA認定試験所をレンタルラボとする場合、その試験設備については、要求事項を満たす能力を有することとする。</u></p> <p>6.4.6、6.5.2 <u>試験結果の影響を持つ下記の機器については、IAJapan測定の特レーサビリティに関する方針(URP23)に従って校正プログラムを確立し、適切な校正を実施することにより国際単位系(SI)への特レーサビリティを確保しなければならない。なお、例えば、JCSS校正証明書(ILAC MRA)付きの温度計を参照標準として、恒温槽を使用した内部校正プログラムも可能とする。</u></p>
--	---

	<p>JCSS校正などILAC-MRA対応の認定校正が可能な機器について、ILAC MRA認定シンボルを付さないメーカー校正証明書は、ここでいう国際単位系(SI)へのトレーサビリティの証明にはならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験前の校正(キャリブレーション)時に使用する分銅 ・温度試験に使用する温度計 ・高温高湿度試験に使用する湿度計 ・試験時に使用する気圧計(精度等級1級の試験に限る) ・放射電磁界イミュニティ試験における信号発生器、電界強度計 ・静電気発生器及び放電ガン ・バースト試験発生器及びカップリングクランプ ・AC主電源電圧ディップ及び短時間停電試験用電圧発生器 ・電源電圧変動試験器 ・サージ波形発生器 ・伝導無線周波数イミュニティ試験用信号発生器、CDN及びクランプ
6.5 計量トレーサビリティ	詳述なし。
6.6 外部から提供される製品及びサービス	詳述なし。
7 プロセスに関する要求事項	
7.1 依頼, 見積仕様書及び契約のレビュー	5.3, 5.4で示したレンタルラボにも適用する。
7.2 方法の選定, 検証及び妥当性確認	<p>7.2.1.3 型式承認試験方法はJIS B 7611-2及びJIS B 7615並びにこれらを補足するため試験所が定めた手順による。なお、この手順には、カウント表示による器差の判定を含み、このカウント表示を用いる場合は、カウント表示と質量表示との器差の判定結果を比較するなど、使用条件をあらかじめ定めておく必要がある。</p> <p>ここでのカウント表示とは、1カウントあたり0gの重み(試験を行う非自動はかりの目量よりも細かい目量)のついた計量カウント値とする(7.2.1.5)。</p> <p>7.2.1.6 試験所が開発した方法に関しては、認めない。</p>
7.3 サンプリング	7.3.1 サンプリングは、型式承認試験では試験器物の選定を意味する。試験器物の選定は、JIS B 7611-2による。
7.4 試験・校正品目の取扱い	7.4.1 輸送による試験器物を受け入れる場合は、輸送による性能の劣化を考慮した輸送手段を設定する。
7.5 技術的記録	詳述なし。
7.6 測定不確かさの評価	<p>7.6.3 測定の不確かさに関しては、JIS B 7611-2において、はかりの試験に使用する分銅が適用する荷重に対してそのはかりの検定公差の1/3を超える器差又は協定質量であってはならないと規定されている。</p> <p>その他の要因として、デジタル表示の丸め誤差、繰り返し誤差が推定できるが、いずれも上記の試験用分銅と比較すると試験結果に影響しない程度の不確かになることが明らかであり、型式承認試験は試験方法が詳細に決められている適合性評価であることから、上記の試験用分銅の要件を満たして試験を行う場合は、注記1に該当するものとして、この項目を満足するものとする。</p>

<u>7.7 結果の妥当性の確保</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>7.8 結果の報告</u>	<p><u>7.8.1.2 各試験所は、実施した試験に対する試験成績書を発行する。</u></p> <p><u>7.8.2.1, 7.8.3.1e) 試験成績書に記載する情報は、NMIJ必要事項様式1による。</u></p> <p><u>7.8.2.1 m) 試験成績書には、NMIJ必要事項様式2による試験結果の付加を必須とする。</u></p> <p><u>7.8.3.1 b) 試験成績書への型式承認における技術的要求事項への適合性(適合又は不適合)の表明は、特定計量器検定検査規則第7条から第15条の構造に関わる技術上の基準のほか、第118条に定める表記事項、第124条に定める材質及び第127条に定める性能について、同条で引用するJIS B 7611-2の該当要件ごとに行うものとする。(NMIJ必要事項様式1参照)</u></p> <p><u>7.8.3.1 c) 試験成績書への測定の不確かさの表明は不要とする。ただし、測定の不確かさの表明を妨げるものではない。</u></p>
<u>7.9 苦情</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>7.10 不適合業務</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>7.11 データの管理及び情報マネジメント</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8. マネジメントシステムに関する要求事項</u>	
<u>8.1 選択肢</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.2 マネジメントシステムの文書化</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.3 マネジメントシステムの管理</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.4 記録の管理</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.5 リスク及び機会への取組み</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.6 改善</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.7 是正処置</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.8 内部監査</u>	<u>詳述なし。</u>
<u>8.9 マネジメントレビュー</u>	<u>詳述なし。</u>