

都道府県計量法担当 各位
特定市計量法担当責任者 各位
(御参考)

(一社) 日本計量振興協会 御中
(一社) 日本計量機器工業連合会 御中

事 務 連 絡
平成 29 年 4 月 19 日
経済産業省 計量行政室
国立研究開発法人産業技術総合研究所

表示機構が検出部から分離され無線信号によって通信を行う
非自動はかりの型式承認について

一般社団法人日本計量機器工業連合会（以下「計工連」という。）から表示機構が検出部から分離され無線信号によって通信を行う非自動はかり（以下「分離無線非自動はかり」という。）について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。）に対して、型式承認に対する要望があり、今般、その方向性がとりまとめられました。

つきましては、今後、型式承認を取得した分離無線非自動はかりが流通し、検定・定期検査の対象となることが見込まれることから、下記のとおり情報提供します。

貴管轄下の検定・定期検査、代検査等の実施者への周知方よろしくお願いいたします。

記

1. 趣旨・背景

これまで検出部と構造上一体となった表示機構を有し、付加機能として無線信号によって通信機能を有する非自動はかりは存在していたが、計工連から JIS B7611-2:2015（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）（以下「JIS B7611-2」という。）に基づき分離無線非自動はかりについて型式を承認して欲しいとの要望が産総研に寄せられ、特定計量器検定検査規則（平成 5 年通商産業省令第 70 号。以下「検則」という。）、関係告示及び JIS への適合及び具体的な型式承認の方法等について、検討を行ってきたところ、今般、その方向性がとりまとまったもの。

2. 分離無線非自動はかりが認められる条件

現時点においては、下記 3. 検則等の規定に適合している分離無線非自動はかりのみ認められる。その具体的条件は次の 4 条件である。

(1) 分離できる範囲（無線信号で通信できる範囲）

次の3つのいずれかの場合に限り、荷重受け部と表示装置の間を無線信号によって通信を行うことが認められる。

①ひょう量が50kg以下の場合

荷重受け部から10m以内に表示装置があること。

②ひょう量が50kgを超える場合（下記③を除く。）

荷重受け部が設置されている事業所と同一事業所内に表示装置があり、かつ、荷重受け部から表示装置の存在が確認できること。

③ひょう量が50kgを超え、かつ、クレーンスケール等の場合

荷重受け部が設置されている事業所と同一事業所内に表示装置があり、かつ、はかりを操作する場所から表示装置が確認できること。

(2) 同一型式である旨の表示

計量器本体と表示機構に同一型式である旨の表示がなければならない。

(3) 通信中又は通信が遮断された場合の表示

通信中と通信が遮断された場合の表示は明確に識別できなければならない。

(4) 計量中に通信が遮断された後、再度通信が確立した場合の質量値の表示

質量値を表示してもよい。

3. 関係規定類

(1) 検則第11条、第12条第2項

(2) 特定計量器検定検査規則の規定に基づき経済産業大臣が別に定める特定計量器等について（平成6年通商産業省告示第473号）第2条

(3) JIS B7611-2 6.1及び6.20

4. 型式承認の予定について

現在、型式承認申請に係る具体的検討が行われているのが数件あり、今後、型式の承認が認められた事業者について、順次、速やかに産総研から具体的な型式及び上記2. (2)～(4)の表示について情報提供を行うものとします。

なお、今後、事業者からの型式の相談状況によって、追加で留意すべき運用等が生じた場合は、都度、事務連絡を行うものとします。

以上

1. 関連規定抜粋

○特定計量器検定検査規則（平成5年通商産業省令第70号）（抜粋）

（検出部と構造上一体となった表示機構）

第11条 非自動はかり、積算体積計、積算熱量計、最大需要電力計、電力量計及び無効電力量計は、検出部と構造上一体となった表示機構を有するものでなければならない。ただし、構造、使用条件、使用状況等からみて経済産業大臣が別に定める特定計量器にあつては、検出部に近接した（必要に応じ、経済産業大臣がその範囲を定めるものにあつては、その範囲にある）表示機構を有する場合は、この限りでない。

（分離することができる表示機構）

第12条（略）

2 分離することができる表示機構（前項に規定するものを除く。）であつて、専ら当該特定計量器とともに商品の物象の状態の量を示して販売するときに使用するものを有する特定計量器は、当該表示機構に当該特定計量器に係る法第76条第1項、第81条第1項又は第89条第1項の承認（以下「型式の承認」という。）を受けた型式と同一の型式に属するものであることを示す表示（型式承認表示のないものにあつては、これに類する表示）が付されているものでなければならない。

○特定計量器検定検査規則の規定に基づき経済産業大臣が別に定める特定計量器等について（平成6年通商産業省告示第473号）（抜粋）

第2条 規則第11条の規定に基づき、構造、使用条件、使用状況等からみて経済産業大臣が別に定める特定計量器は次の表の上欄に掲げるものとし、必要に応じ、経済産業大臣が別に定める特定計量器の表示機構が検出部と近接しているとみなし得る範囲は、同表の下欄に掲げるとおりとする。

特定計量器	範囲
一 ひょう量が50kg以下の電気式はかり	検出部から10m以内
二 ひょう量が50kgを超える非自動はかり	検出部が設置されている事業所と同一の事業所内
三～八（略）	

○JIS B7611-2 (抜粋)

6.1.3 荷重受け部と表示装置との接続

はかりの表示装置は、荷重受け部と構造上一体でなければならない。ただし、次の条件で荷重受け部と接続されている場合は除く。

- a) ひょう量が 50 kg 以下の電気式はかりの場合、荷重受け部から 10 m 以内の場所に表示装置がある。
- b) ひょう量が 50 kg を超えるはかりの場合、荷重受け部が設置されている事業所と同一事業所内に表示装置がある。
- c) 電気式はかりは、a) 及び b) の条件の下、荷重受け部（クレーン式のはかりにあつては、はかりを操作する場所）から表示装置の存在が確認できる場合には、荷重受け部からの無線信号による接続を可能とする。

6.20 動作モード

はかりは、手動操作によって選択できる次の動作モードをもつてよい。

- ー 計量関連モード：複数の計量範囲、複数の荷重受け部の組合せ、多目量はかり又は単目量はかり、操作者側のモード又はセルフサービスモード、プリセット風袋設定、はかり又はディスプレイのスイッチオフなど
- ー 非計量関連モード：計算、合計、計数、割合、統計、校正、設定など

実行中のモードは、特別な記号、シンボル、単語などで明確に識別しなければならない。さらに、6.4.4 の要求事項に該当する場合は適用しなければならない。

非計量関連モードから計量関連モードへの切替えは常に可能でなければならない。

非計量関連モードへの自動切替えは、計量中だけに動作してよい。非計量関連モードの制御が完了した場合は、はかりは自動的に計量関連モードに戻らなければならない。

非計量関連モードから計量関連モードに戻る場合は、真の質量値を表示してもよい。

はかり又はディスプレイの待機モードを含む電源オフの状態から計量関連モードに戻る場合は、零点設定装置又は風袋引き装置によって、自動的に零を表示しなければならない。又は自動的に正しい零点の位置が確認できる場合に限り、実際の質量値を表示してよい。

注) 無線遮断時は、非計量関連モードに該当

2. 産総研における型式承認試験における確認方法

疑似的に無線信号を遮断するなど、通信ができない状態にした後に、再度通信状態を確立し、表示値を確認するなどして、6.1.3、6.20 等の型式試験項目に適合しているか確認する。