

## 定格電流 60 A 電子式単独計器の有効期間に関する要望について

関西電力株式会社

## 最近の電気事業及び電気計器を巡る動向について

昨年、高圧で受電されるお客さままで電力の自由化対象が拡大されました。また、お客さまのライフスタイルはますます多様化し、IHクッキングヒーターやエコキュートなど新たな電化機器も普及しつつあります。このような状況の下、弊社を含む電気事業者は、電気料金の一層の低減化、契約面でのより柔軟な対応など、お客さまのニーズによりの確、迅速にお応えすることが強く求められております。

電気計器につきましても、時間帯別の契約等お客さまの多様なニーズにお応えするため、機能面での限界がある機械式計器に代わり、高機能の電子式計器の施設数が近年急増しております。

## 60 A 電子式単独計器の必要性について

弊社では、従来一般家庭向きに定格電流 30 A の計器を用いてまいりましたが、電気機器の普及などに伴い、容量が不足することが多くなり、60 A 計器の採用を行いたいと考えております。電気計器は、契約規模に応じた定格電流の計器を使用することが望ましいところですが、現在は、30 A の上は 120 A の電子式単独計器になってしまうため、中間となる 60 A 電子式単独計器の開発が切望されているところです。

ところが、電子式単独計器では、定格電流の差による構造上の差はほとんどないにも係わらず、定格電流 20 A と 60 A の計器のみが有効期間が 7 年と規定されており、新規に開発を行っても現状の規定では、消費者にとっては、工事・停電機会の増加につながり、電気事業者にとっては、工事、管理コスト増となる等のデメリットがあります。このような状況を改善して頂きたく有効期間を他の電子式単独計器と同様に 10 年間に変更することについてご審議頂きたく、要望しているところであります。

## 弊社の電子式計器の使用状況

電子式単独計器につきましては、弊社では、平成 2 年から定格電流 30 A と 120 A のものを採用しており、施設数は現在約 40 万台に上り、時間帯別契約のお客さまなどにご使用いただいているところであり、十分な信頼性に足りる使用実績がございます。

また、60 A 電子式単独計器につきましては、現在は使用実績がございませんが、弊社では独自に、10 年間使用致しました 120 A の電子式単独計器を用いまして、性能試験を実施致しました。その結果はいずれの計器においても 120 A 計器の性能（器差）及び 60 A 計器の性能（器差）も満足しているものであります。この結果からも、既存の電子式単独計器と構造上の差がほとんどない 60 A 電子式単独計器につきましても、既存の 120 A 電子式単独計器と同様に有効期間を 10 年とすることが妥当であると判断可能であると考えております。

## 定格電流 60 A の電子式単独計器の有効期間について

(株)東 芝

## 60 A 電子式単独計器の必要性

電力市場はオール電化住宅の普及等に伴い一般の家庭での電力使用量の増加が顕著であり、電力契約形態の多様化から時間帯別契約を選択するお客様も増加している。60 A の電子式単独計器は、電力会社様、お客様双方にメリットがあると予想される。私ども製造事業者にとっても、電子式計器の拡大が促進されることで歓迎している。その意味で今回の有効期間のご審議は時宜にかなったものであるといえる。

## 電気計器の構造について

ご高承のとおり、電子式単独計器は現在定格電流 30 A , 120 A , 200 A , 250 A の 4 機種が実使用されている。

電子式計器は、入力電圧と入力電流を補助変成器で電子回路で扱える信号に変換し、これを乗算して電力に相当する信号に変換し、これを積分して電力量を求め、信号を表示にあわせて重み付け（設定）をした後、表示する。電流定格が異なる場合、入力電流を変換する補助変成器と信号を表示にあわせて重み付けをする設定が異なる。部品としては補助変成器のみ異なるが、メーカーによっては共通化している場合もあり、基本的な性能・信頼性は変わらない。このため、今後新たな開発があっても基本的構造は同一であることから、機械式計器の規制の影響による、定格電流 60 A の単独計器の有効期間（7年）について、他の有効期間 10 年の電子式単独計器との間に差を設ける合理的理由が見当たらないと考える。また同じく有効期間が短く設定されている定格電流 20 A の電子式単独計器についても、同様の理由により技術面、信頼性面で問題がないと考えられることで、有効期間 10 年と変更するのが妥当であるといえる。

計器の定格電流による選択肢を確保する観点からも、60 A とあわせて 20 A の有効期間の検討もお願いする次第である。

## 電子式計器の信頼性について

電子式単独計器は平成 2 年に登場して以来、累計で 200 万個弱が市場導入されている。今回のご審議で定格電流 20 A , 60 A の電子式単独計器の有効期間が他と同様 10 年に変更されることにより、さらに電子化が促進するものと考ええる。製造事業者として、社会の安心・安全、公平・公正の仕組みの一翼を担うものとして、今後も皆様に信頼いただける製品づくりに精進してまいり所存である。