

JIS

交流電子式電力量計－
精密電力量計及び普通電力量計－
第 2 部：取引又は証明用

JIS C 1271-2 : 2017

(JEMIMA/JSA)

平成 29 年 3 月 21 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第二部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	大崎 博之	東京大学
(委員)	青柳 恵美子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	岩本 光正	東京工業大学
	上原 京一	IEC/ACTAD エキスパート (株式会社東芝)
	加藤 正樹	一般財団法人電気安全環境研究所
	木戸 啓人	電気事業連合会
	熊田 亜紀子	東京大学
	酒井 祐之	一般社団法人電気学会
	下川 英男	一般社団法人電気設備学会
	高村 里子	全国地域婦人団体連絡協議会
	前田 育男	IEC/ACOS エキスパート (IDEC 株式会社)
	山田 美佐子	千葉県消費者センター

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 29.3.21

官 報 公 示：平成 29.3.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電気計測器工業会

(〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町 2-15-12 計測会館 TEL 03-3662-8181)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第二部会 (部会長 大崎 博之)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 大崎 博之)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	4
4 種類	14
5 計量に関する要件	16
5.1 計量単位	16
5.2 定格動作条件	16
5.3 精度要件	18
5.4 表記	18
5.5 計量特性の保護	19
5.6 使用のための適性	23
6 性能	26
6.1 検定公差	26
6.2 電気的性能	26
6.3 影響	27
6.4 妨害	32
6.5 絶縁性能	38
6.6 材質	38
6.7 塗膜の厚さ	38
6.8 負荷電流導体及び端子の温度上昇	38
6.9 複合電気計器の表示機構	38
6.10 挿抜強度	39
6.11 発信装置及び分離することができる表示機構	39
6.12 出力機構	39
6.13 電力開閉装置	39
7 試験方法	39
7.0 試験条件	39
7.1 器差試験	40
7.2 電気的性能の試験	40
7.3 影響試験	42
7.4 妨害試験	49
7.5 絶縁性能の試験	62
7.6 材質の試験	62
7.7 塗膜の厚さ	62

	ページ
7.8 負荷電流導体及び端子の温度上昇試験	62
7.9 複合電気計器の表示機構の試験	63
7.10 挿抜強度試験	63
7.11 発信装置及び分離することができる表示機構の試験	63
7.12 出力機構の試験	64
7.13 電力開閉装置の試験	65
8 検定	65
9 使用中検査	65
10 対応関係	65
附属書 A (参考) 複合器差の推定	67
附属書 JA (規定) 検定の方法	69
附属書 JB (規定) 使用中検査	70
附属書 JC (参考) 水の影響の試験	71
附属書 JD (参考) 高温高湿の影響の試験条件	72
附属書 JE (参考) 計器寸法	74
附属書 JF (参考) JIS と対応国際規格との対比表	78
解 説	84

まえがき

この規格は、工業標準化法第12条第1項の規定に基づき、一般社団法人日本電気計測器工業会(JEMIMA)及び一般財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JIS C 1271 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 1271-1 第1部：一般仕様

JIS C 1271-2 第2部：取引又は証明用

白 紙

交流電子式電力量計— 精密電力量計及び普通電力量計— 第 2 部：取引又は証明用

Alternating-current static meters for active energy—Classes 1 and 2— Part 2: Measuring instruments used in transaction or certification

序文

この規格は、2012年に発行された **OIML R 46-1** 及び **OIML R 46-2** を基とし、我が国の電力量計の使用実態を踏まえて、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JF** に示す。また、**附属書 JA**～**附属書 JE** は対応国際規格にはない事項である。

この規格は、交流電子式電力量計（精密電力量計及び普通電力量計）が計量法の特定計量器として要求される要件のうち、構造及び性能に係る技術上の基準及び試験の方法を規定するために作成した日本工業規格であり、この規格に適合することをもって計量法で定める検定に合格したということにはならない。また、この規格に適合するものであることを示す工業標準化法第 19 条の表示を付すことはできない。

1 適用範囲

この規格は、日本国内で取引又は証明における計量に使用される有効電力量計であって、単相 2 線式回路、単相 3 線式回路、三相 3 線式回路及び三相 4 線式回路において、計器用変成器と組み合わせないで単独に使用する電子式の普通電力量計、並びに計器用変成器と組み合わせて使用する電子式の普通電力量計及び精密電力量計（以下、計器という。）について規定する。

なお、この規格で規定する事項のほかは、**JIS C 1210** による。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

OIML R 46-1:2012, Active electrical energy meters. Part 1: Metrological and technical requirements

OIML R 46-2:2012, Active electrical energy meters. Part 2: Metrological controls and performance tests (全体評価：MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、**ISO/IEC Guide 21-1** に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）