



計器用変成器（電力需給用） —  
第 1 部：一般仕様

JIS C 1736-1 : 2021

(JEMA/JSA)

令和 3 年 3 月 22 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産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 木 真 理	川崎市地域女性連絡協議会
	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 議長（東芝エネルギーシステムズ株式会 社）
	加 藤 正 樹	一般財団法人電気安全環境研究所
	熊 田 亜紀子	東京大学
	菅 弘史郎	電気事業連合会
	藤 原 昇	一般社団法人電気学会
	松 岡 雅 子	株式会社 UL Japan
	山 田 美佐子	一般財団法人日本消費者協会
	渡 邊 信 公	一般社団法人電気設備学会

---

主 務 大 臣：経済産業大臣      制定：平成 21.4.20      改正：令和 3.3.22

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電機工業会

（〒102-0082 東京都千代田区一番町 17-4 電機工業会館 TEL 03-3556-5881）

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：日本産業標準調査会 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、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
3.1 一般用語に関する用語	1
3.2 変流器に関する用語	3
3.3 計器用変圧器及び計器用変圧変流器に関する用語	4
4 使用状態	5
4.1 標準使用状態	5
4.2 特殊使用状態	5
5 構造	6
5.1 一般	6
5.2 機械的強度	6
5.3 がい管類	6
5.4 内部構造	6
5.5 密封構造	6
5.6 封印	6
5.7 極性	6
6 定格	6
6.1 最高電圧	6
6.2 定格電流	7
6.3 定格電圧	7
6.4 定格耐電流	8
6.5 確度階級	9
6.6 定格負担	9
6.7 定格周波数	10
7 性能	10
7.1 耐電流	10
7.2 二次短絡	10
7.3 温度上昇	10
7.4 耐電圧	11
7.5 異常現象	14
7.6 合成誤差	14
7.7 電流特性	16
7.8 電圧特性	16
7.9 周波数特性	17

	ページ
7.10 相互干渉	17
7.11 ガス漏れ量	17
7.12 ガスの純度	18
7.13 ガス中水分量	18
8 試験	18
8.1 試験の種類	18
8.2 試験項目及び試験時のガス圧力	18
8.3 試験方法	21
9 端子	32
9.1 端子の記号	32
9.2 端子の位置	39
10 表示	39
10.1 一般	39
10.2 変流器	42
10.3 計器用変圧器	43
10.4 計器用変圧変流器	44
11 多回路総合計器用変流器	45
附属書 A (規定) 計器用変成器の合成誤差の求め方	47
附属書 B (規定) 熱的耐電流試験の温度上昇計算式に用いる電流密度及び始発温度	53
附属書 C (規定) 多回路総合計器用変流器	55
解 説	62

## まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本電機工業会（JEMA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS C 1736-1:2009** は改正され、この規格に置き換えられた。

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産業標準調査会は、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 1736** の規格群には、次に示す部編成がある。

**JIS C 1736-1** 第 1 部：一般仕様

**JIS C 1736-2** 第 2 部：取引又は証明用

白 紙
-----

# 計器用変成器（電力需給用）—第 1 部：一般仕様

## Instrument transformers for metering service— Part 1: General measuring instrument

### 1 適用範囲

この規格は、商用周波数において、電力量計、無効電力量計又は最大需要電力計と組み合わせて使用する電力需給用の計器用変成器について規定する。

### 2 引用規格

この規格には、引用規格はない。

### 3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次による。

#### 3.1 一般用語に関する用語

##### 3.1.1

##### 計器用変成器

電力量計、無効電力量計又は最大需要電力計とともに使用する電流及び電圧の変成用機器。

**注記** 変流器、計器用変圧器及び計器用変圧変流器の総称である。

##### 3.1.2

##### 乾式計器用変成器

鉄心、巻線などの主要部分が空気中で使用されている計器用変成器。

##### 3.1.3

##### モールド計器用変成器

乾式計器用変成器のうち、巻線の全表面が樹脂又は樹脂を含んだ絶縁材で覆われた計器用変成器。

##### 3.1.4

##### 油入計器用変成器

鉄心、巻線などの主要部分が絶縁油に浸されている計器用変成器。

##### 3.1.5

##### ガス絶縁計器用変成器

鉄心、巻線などの主要部分が不活性ガスを封入した容器に収納されている計器用変成器。一般に、不活性ガスには、六ふっ化硫黄ガス（SF<sub>6</sub>ガス）が用いられている。

##### 3.1.6

##### 一次巻線

変成される電流又は電圧が印加される巻線。