

JIS

電気絶縁用マイカ製品試験方法

JIS C 2116 : 2011

(JEIA/JSA)

平成 23 年 7 月 20 日 改正

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部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	小 田 哲 治	東京大学
(委員)	池 田 久 利	IEC/SB1 委員 (東京大学)
	岩 本 佐 利	社団法人日本電機工業会
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	長 田 明 彦	社団法人日本配線器具工業会
	香 川 利 春	東京工業大学
	亀 田 実	社団法人日本電線工業会
	京 橋 昌次郎	社団法人電池工業会 (パナソニック株式会社エナジー社)
	熊 田 亜紀子	東京大学
	佐々木 喜 七	財団法人日本電子部品信頼性センター
	住 谷 淳 吉	財団法人電気安全環境研究所
	島 田 敏 男	社団法人電気学会
	鈴 木 篤	社団法人日本電球工業会 (日立アプライアンス株式会社)
	高 橋 健 彦	関東学院大学
	豊 馬 誠	電気事業連合会
	徳 田 正 満	東京大学
	中 村 禎 之	社団法人日本電機工業会
	飛 田 恵理子	特定非営利活動法人東京都地域婦人団体連盟
	前 田 育 男	IDEC 株式会社
	山 田 秀	筑波大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 26.6.26 改正：平成 23.7.20

官 報 公 示：平成 23.7.20

原 案 作 成 者：電気機能材料工業会

(〒130-0014 東京都墨田区亀沢 4-5-6 TEL 03-3829-4241)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 小田 哲治)

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 基準認証ユニット環境生活標準化推進室 (〒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	2
4 硬化形試験片の作り方	2
4.1 一般	2
4.2 方法 1	2
4.3 方法 2	2
5 厚さ	4
5.1 試験装置	4
5.2 試験片	4
5.3 手順	4
5.4 報告	5
6 幅及び長さ	5
6.1 一般	5
6.2 測定装置	5
6.3 手順	5
6.4 報告	5
7 密度	5
8 見掛密度	5
9 組成	6
9.1 試験片	6
9.2 受入状態での単位面積当たりの質量	6
9.3 揮発分含有率及び乾燥した試験片の単位面積当たりの質量	6
9.4 接着剤量	6
9.5 単位面積当たりの補強材量	9
9.6 マイカ量	10
9.7 剥がしマイカの大きさ	11
10 引張強さ及び破断伸び	12
10.1 試験装置	12
10.2 試験片	12
10.3 手順	12
10.4 結果	12
11 曲げ強さ及び曲げ弾性率	13
11.1 A 法	13

11.2 B 法	13
12 耐折り曲げ性	14
13 柔軟性	14
13.1 試験条件	14
13.2 試験片	14
13.3 手順	14
13.4 報告	15
14 熱圧安定性	15
14.1 試験装置	15
14.2 試験片	16
14.3 手順	16
14.4 報告	16
15 弾性圧縮率及び塑性圧縮率	16
15.1 試験装置	16
15.2 試験片	16
15.3 手順	16
15.4 報告	17
16 熱流出性	18
16.1 試験片	18
16.2 手順	18
16.3 結果	19
17 ゲルタイム	19
18 絶縁破壊の強さ	19
18.1 電極	19
18.2 試験片	19
18.3 手順	19
18.4 結果の記述	20
19 周波数 48～62 Hz における誘電正接の温度特性	20
19.1 試験片	20
19.2 試験条件	20
19.3 電極	20
19.4 手順	20
20 周波数 48～62 Hz における誘電正接の電圧特性	20
20.1 試験片	20
20.2 試験条件	20
20.3 電極	20
20.4 手順	20
21 欠陥及び誘電性粒子の検出	20
22 含浸性	20

	ページ
22.1 試験装置	20
22.2 試験片	21
22.3 手順	21
22.4 報告	22
23 耐熱性	22
附属書 JA (参考) 対応国際規格に規定していない試験方法	23
附属書 JB (参考) 対応国際規格によらない試験方法	27
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	30
解 説	34

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、電気機能材料工業会（JEIA）及び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改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS C 2116:2004** 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。

電気絶縁用マイカ製品試験方法

Methods of test for electrical insulating materials based on mica

序文

この規格は、2004年に第3版として発行された IEC 60371-2 を基とし、我が国の現状に合わせるため技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

参考として、個別製品規格で規定されているが対応国際規格には規定していない試験方法を附属書 JA に、我が国でマイカ製品の試験に広く用いられる対応国際規格にはよらない試験方法を附属書 JB に記載する。

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 JC に示す。

1 適用範囲

この規格は、電気絶縁用マイカ製品の試験方法について規定する。

この規格で A 法及び B 法の二つの内容が規定している場合には、A 法又は B 法のいずれかを適用する。

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。

IEC 60371-2:2004, Specification for insulating materials based on mica—Part 2: Methods of test (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。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 7502 マイクロメータ

JIS C 2110-1:2010 固体電気絶縁材料—絶縁破壊の強さの試験方法—第1部：商用周波数交流電圧印加による試験

注記 対応国際規格：IEC 60243-1:1998, Electrical strength of insulating materials—Test methods—Part 1: Tests at power frequencies (MOD)

JIS C 2250 電気絶縁用マイカ製品通則

JIS K 7171:2008 プラスチック—曲げ特性の求め方

注記 対応国際規格：ISO 178:2001, Plastics—Determination of flexural properties 及び Amendment 1 (2004) (IDT)