

JIS

電気用セルロース紙—第2部：試験方法

JIS C 2300-2 : 2010

(JEIA/JSA)

平成 22 年 6 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)
	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
	近藤 良太郎	社団法人日本電機工業会
	前田 育男	IDEC 株式会社
	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
	高橋 健彦	関東学院大学
	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)
	豊馬 誠	電気事業連合会
	鈴木 篤	社団法人日本電球工業会 (日立ライティング株式会社)
	徳田 正満	東京都市大学
	中村 禎之	社団法人日本電機工業会
	飛田 恵理子	東京都地域婦人団体連盟
	山田 秀	筑波大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 22.6.21

官 報 公 示：平成 22.6.21

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 試験における一般注意事項	2
5 寸法	3
5.1 厚さ	3
5.2 平判の幅及び長さ	3
5.3 巻取の幅及び径	3
6 坪量	3
6.1 原理	3
6.2 試験片	4
6.3 手順	4
6.4 結果	4
7 密度	4
7.0A 一般	4
8 引張強さ及び伸び	4
8.1 原理	4
8.2 試験片	4
8.3 手順	4
8.4 結果	4
9 引裂強さ	5
9.1 原理	5
9.2 試験片	5
9.3 手順	5
9.4 結果	5
10 端部引裂強さ	5
10.1 試験装置	5
10.2 試験片	6
10.3 手順	6
10.4 結果	7
11 破裂強さ	7
11.1 原理	7
11.2 試験片	7
11.3 手順	7

	ページ
11.4 結果	7
12 耐折強さ	7
12.1 試験装置	7
12.2 試験片	7
12.3 手順	7
12.4 結果	8
13 水分	8
13.1 原理	8
13.2 試験片	8
13.3 手順	8
13.4 結果	8
14 灰分	8
14.1 原理	8
14.2 試験片	8
14.3 手順	8
14.4 結果	8
15 水浸液導電率	9
15.0A 一般	9
15.1 A 法	9
15.2 B 法	10
16 水浸液 pH	10
16.1 試験装置	10
16.2 手順	10
16.3 結果	11
17 塩素含有量	11
17.1 塩素含有量測定の共通事項	11
17.2 測定方法	11
18 硫酸塩含有量	15
19 有機抽出液の導電率	15
20 ナトリウム及びカリウムの測定（炎光原子吸光法）	15
20.1 原理	15
20.2 手順	15
21 透気度	15
21.0A 一般	15
21.1 A 法	15
21.2 B 法（ガーレー試験機法）	16
21.3 C 法（エミールグライナ法）	16
22 吸水度	17
22.0A 一般	17

22.1 A 法 (クレム法)	17
22.2 B 法	20
23 吸油度 (コップ変法)	20
23.0A 一般	20
23.1 試験装置	20
23.2 試験片	22
23.3 手順	22
23.4 結果	22
24 絶縁破壊の強さ	22
24.1 交流の場合	22
24.2 直流の場合	23
25 未含浸紙及び含浸紙の誘電正接及び誘電率	25
25.0A 一般	25
25.1 A 法	25
25.2 B 法	26
25.3 CR 値	27
26 導電性微粒子	27
26.0A 一般	27
26.1 A 法	27
26.2 B 法	28
26.3 C 法 (鉄粒子)	30
27 熱安定性	30
27.0A 一般	30
27.1 引裂強さ	31
27.2 破裂強さ	31
27.3 重合度	31
27.4 加熱劣化率	31
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	32
解 説	35

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、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。これによって、**JIS C 2111:2002** は廃止され、その一部を分割して制定した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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願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、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

JIS C 2300 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 2300-1 第 1 部：定義及び一般要求事項

JIS C 2300-2 第 2 部：試験方法

JIS C 2300-3-1 第 3-1 部：個別製品規格－絶縁紙

電気用セルロース紙—第 2 部：試験方法

Cellulosic papers for electrical purposes—Part 2: Methods of test

序文

この規格は、2001 年に第 2 版として発行された **IEC 60554-2** を基に作成した日本工業規格であるが、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 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、個別製品規格の要求事項への適合性を判断するために行う電気用セルロース紙（以下、紙という。）の試験方法について規定する。

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 60554-2:2001, Cellulosic papers for electrical purposes—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 B 7507 ノギス

JIS C 2110:1994 固体電気絶縁材料の絶縁耐力の試験方法

JIS C 2138 電気絶縁材料—比誘電率及び誘電正接の測定方法

注記 対応国際規格：**IEC 60250**, Recommended methods for the determination of the permittivity and dielectric dissipation factor of electrical insulating materials at power, audio and radio frequencies including metre wavelengths (MOD)

JIS C 2320 電気絶縁油

注記 対応国際規格：**IEC 60296**, Fluids for electrotechnical applications—Unused mineral insulating oils for transformers and switchgear (MOD)

JIS K 0122 イオン電極測定方法通則

JIS K 0127 イオンクロマトグラフ分析通則

JIS K 0400-48-10 水質—ナトリウム及びカリウムの定量—第 3 部：フレイム発光法によるナトリウム