

JIS

ケーブルの燃焼時発生ガス測定方法―第2部： pH測定による酸性度及び導電率の測定

JIS C 3666-2 : 2023

(JSA)

令和5年8月21日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 電気分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岩本 光 正	東京工業大学名誉教授
(委員)	上野 貴 由	一般社団法人日本電機工業会
	加藤 有利子	一般財団法人電気安全環境研究所
	辻 勝 也	一般社団法人日本電気計測器工業会
	下川 英 男	一般社団法人電気設備学会
	菅 弘史郎	電気事業連合会
	西原 敏 之	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
	馬場 旬 平	東京大学
	南 裕 二	東芝エネルギーシステムズ株式会社
	本吉 高 行	一般社団法人電気学会
	若月 壽 子	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 14.10.20 改正：令和 5.8.21

担 当 部 署：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)

官 報 掲 載 日：令和 5.8.21

認定産業標準作成機関：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)

素 案 作 成 者：一般社団法人日本電線工業会

(〒104-0045 東京都中央区築地 1-12-22 コンワビル)

審 議 委 員 会：電気分野産業標準作成委員会 (委員長 岩本 光正)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関又は素案作成者にご連絡ください。

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見直しが行われ速やかに確認、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	2
3 用語及び定義	2
4 試験方法の原則	2
5 試験装置	2
5.1 一般	2
5.2 管状炉	3
5.3 石英ガラス管	3
5.4 燃焼ポート	3
5.5 ガス吸収装置	3
5.6 空気供給システム	4
5.7 分析用天びん	4
5.8 実験用ガラス器具	4
5.9 pH メータ	4
5.10 導電率測定装置	4
6 試験片	5
6.1 一般	5
6.2 試験片の調整	5
6.3 試験片の質量	5
7 試験手順	5
7.1 一般	5
7.2 試験装置及び配置	5
7.3 加熱手順	5
7.4 集水手順	6
7.5 pH 値及び導電率の測定	6
8 試験結果の評価	6
8.1 一般手順	6
8.2 簡易手順	6
8.3 加重値	6
9 性能要件	7
10 試験報告書	7
附属書 A (参考) 推奨される性能要件	11
参考文献	12
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	13
解 説	14

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 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、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 3666-2:2002** 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。

ケーブルの燃焼時発生ガス測定方法— 第2部：pH測定による酸性度及び導電率の測定

Test on gases evolved during combustion of materials from cables— Part 2: Determination of acidity (by pH measurement) and conductivity

序文

この規格は、2011年に第2版として発行された IEC 60754-2 及び 2019年に発行された Amendment 1 を基とし我が国の実態に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

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。技術的差異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、電気ケーブル又は光ファイバケーブル構成材料の燃焼時における発生ガスの潜在的腐食性を、燃焼中に発生するガスを通した水溶液の酸性度 (pH 値) 及び導電率を測定することによって求める方法について規定する。この規格の加熱 (燃焼) 手順は、IEC 60754-3 と同じである。

この規格で規定する方法は、ケーブルに使用される個々の構成材料に対する試験を意図している。この規格は、対象とするケーブルにおける材料の組合せについて、加重値を計算するための式を規定する。この方法を使用することによって、ケーブルの仕様に記載されているケーブルの個々の構成材料又は構成材料の組合せの、いずれかに関連する要件を検証可能である。

個々の構成材料の試験において、簡略化された方法は、品質管理の目的で規定された性能要件への適合を検証するためだけに適用可能である。

- 注記 1** この規格を引用する規格は、試験するケーブルの構成材料、及び疑義が生じた場合に用いる計算方法 (箇条 8) を明示することが望ましいとされている。
- 注記 2** この試験方法は、ケーブルの製造に使用される材料を試験するために使用する場合があるが、そのような試験に基づいてケーブル性能を宣言することは望ましくないとされている。
- 注記 3** “電気ケーブル” とは、電力用ケーブル又は通信用ケーブルである。
- 注記 4** 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 60754-2:2011, Test on gases evolved during combustion of materials from cables — Part 2: Determination of acidity (by pH measurement) and conductivity + Amendment 1:2019 (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。