

JIS

定格電圧 450/750 V 以下の ゴム絶縁ケーブルー 第 2 部：試験方法

JIS C 3663-2 : 2003

(JCMA)

(2008 確認)

平成 15 年 10 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 (ティーエム・ティアンドディ株式会社)
	石 塚 昶 雄	社団法人日本原子力産業会議
	香 川 利 春	東京工業大学
	亀 井 英 次	電気事業連合会
	近 藤 良太郎	社団法人日本電機工業会
	坂 下 栄 二	IEC/ACOS 委員 (技術協力安全センター)
	佐 藤 政 博	財団法人電気安全環境研究所
	柴 田 和 男	社団法人日本電機工業会
	高 橋 健 彦	関東学院大学
	高 久 清	独立行政法人産業技術総合研究所
	高 山 芳 郎	社団法人日本電線工業会
	千 葉 信 昭	社団法人電池工業会 (東芝電池株式会社)
	恒 川 真 一	社団法人日本電球工業会 (東芝ライテック株式会社)
	椿 広 計	筑波大学
	徳 田 正 満	武蔵工業大学
	菱 木 純 子	全国地域婦人団体連絡協議会
	福 田 和 典	社団法人日本配線器具工業会 (東芝ライテック株式会社)

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 10.3.20 改正：平成 15.10.20

官 報 公 示：平成 15.10.20

原 案 作 成 者：社団法人日本電線工業会

(〒104-0045 東京都中央区築地 1 丁目 12-22 コンワビル TEL 03-3542-6035)

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 標準課情報電気標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 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。

定格電圧 450/750V 以下のゴム絶縁ケーブル—
第 2 部：試験方法

正 誤 票

区分	位 置	誤	正
附属書	附属書 1.7 試験電 圧の(Ⅲ)の 国際規格の 規定の内容 の欄	試験電圧は、交流 49～61 Hz で、ほぼ正弦 波形で最大値/実効値の比が 倍で、…とす る。	試験電圧は、交流 49～61 Hz で、ほぼ正弦 波形で最大値/実効値の比が $\sqrt{2}$ 倍で、…と する。

平成 20 年 9 月 20 日作成

白 紙

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、社団法人日本電線工業会 (JCMA) 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 3663-2** : 1998 は改正され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**IEC 60245-2** : 1994, Rubber insulated cables—Rated voltages up to and including 450/750 V—Part 2 : Test methods を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性質をもつ特許権、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かかわる確認について、責任はもたない。

JIS C 3663-2 には、次に示す附属書がある。

附属書 (参考) **JIS** と対応する国際規格との対比表

JIS C 3663 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 3663-1 第 1 部 : 一般的要求事項

JIS C 3663-2 第 2 部 : 試験方法

JIS C 3663-3 第 3 部 : 耐熱シリコンゴム絶縁ケーブル

JIS C 3663-4 第 4 部 : コード及び可とうケーブル

JIS C 3663-5 第 5 部 : エレベータケーブル

JIS C 3663-6 第 6 部 : アーク溶接電極ケーブル

JIS C 3663-7 第 7 部 : 耐熱性エチレンビニルアセテートゴム絶縁ケーブル

JIS C 3663-8 第 8 部 : 高可とう性コード

目 次

	ページ
序文	1
1. 総則	1
1.1 適用範囲	1
1.2 引用規格	1
1.3 試験による分類	2
1.4 試料採取	2
1.5 前処理	2
1.6 試験温度	2
1.7 試験電圧	2
1.8 色及び表示の耐久性の確認	2
1.9 絶縁体厚さの測定	2
1.10 シース厚さの測定	3
1.11 仕上寸法及び真円度の測定	3
1.12 めっきなし導体のはんだ付け性試験	3
2. 電気試験	4
2.1 導体の電気抵抗	4
2.2 完成品ケーブルの耐電圧試験	4
2.3 線心の耐電圧試験	4
2.4 導体最高許容温度が 90 °C を超えるケーブルの絶縁抵抗	5
3. 完成品可とうケーブルの機械的強度試験	5
3.1 可とう性試験	5
3.2 静的可とう性試験	7
3.3 耐摩耗性試験	8
3.4 エレベータケーブルの中心補強線の引張強度	9
3.5 3 個のプーリによる可とう性試験	9
3.6 ねじり強度試験	10
4. IE 1 ゴムコンパウンド絶縁体の加熱老化及び酸素加圧老化後の機械的特性試験	11
4.1 総則	11
4.2 試料採取及び準備	11
4.3 老化試験手順	11
4.4 試験片の準備及び引張試験	11
5. エレベータケーブルの難燃試験	11
6. 編組の耐熱性試験	12
6.1 総則	12
6.2 装置	12

	ページ
6.3 試料	12
6.4 準備	12
6.5 試験手順	12
6.6 要求事項	12
附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表	16
解 説	20

白 紙

定格電圧 450/750 V 以下のゴム絶縁ケーブルー

第 2 部：試験方法

Rubber insulated cables—Rated voltages up to and including 450/750 V— Part 2 : Test methods

序文 この規格は、1994 年に第 2 版として発行された IEC 60245-2 : 1994, Rubber insulated cables—Rated voltages up to and including 450/750 V—Part 2 : Test methods 並びに Amendment 1 (1997) 及び Amendment 2 (1997) を翻訳し、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。ただし、追補 (Amendment) については、編集し、一体とした。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書 (参考)** に示す。

1. 総則

1.1 適用範囲 この規格は、定格電圧 450/750 V 以下のゴム絶縁ケーブル全般に規定されている試験方法で、JIS C 3660 に規定されていない項目を規定する。

参考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

IEC 60245-2 : 1994, Rubber insulated cables—Rated voltages up to and including 450/750 V—Part 2 : Test methods 並びに Amendment 1 (1997) 及び Amendment 2 (1997) (MOD)

1.2 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、発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発効年を付記していない引用規格は、その最新版 (追補を含む。) を適用する。

JIS C 3660-1-1 電気・光ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法—第 1-1 部：試験法総則—厚さ及び仕上寸法の測定—機械的特性試験

備考 IEC 60811-1-1 : 1993, Common test methods for insulating and sheathing materials of electric and optical cables—Part 1-1 : Methods for general application—Measuring of thickness and overall dimensions—Tests for determining the mechanical properties 及び Amendment 1 (2001) が、この規格と一致している。

JIS C 3660-1-2 電気・光ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法—第 1-2 部：試験法総則—熱老化試験方法

備考 IEC 60811-1-2 : 1985, Common test methods for insulating and sheathing materials of electric and optical cables—Part 1-2 : Methods for general application—Thermal ageing methods 並びに