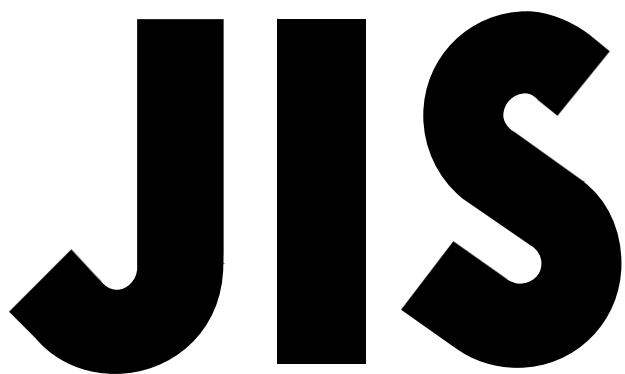




耐火性試験－電気・電子－第 11-10 部：
試験炎－50 W 試験炎による水平及び
垂直燃焼試験方法

JIS C 60695-11-10 : 2015
(IEC 60695-11-10 : 2013)
(RCJ/JSA)

平成 27 年 3 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 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	株式会社東芝
	大 石 奈津子	一般財団法人日本消費者協会
	熊 田 亜紀子	東京大学
	酒 井 祐 之	一般社団法人電気学会
	下 川 英 男	一般社団法人電気設備学会
	早 田 敦	電気事業連合会
	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
	藤 倉 秀 美	一般財団法人電気安全環境研究所
	前 田 育 男	IEC/ACOS エキスパート (IDEC 株式会社)

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 18.11.20 改正：平成 27.3.20

官 報 公 示：平成 27.3.20

原 案 作 成 者：一般財団法人日本電子部品信頼性センター

(〒104-0041 東京都中央区新富 1-9-1 新富 191 ビル TEL 03-6280-5601)

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：日本工業標準調査会 標準第二部会 (部会長 横山 明彦)

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 原則	5
5 燃焼試験の概要	5
5.1 水平燃焼試験及び垂直燃焼試験	5
5.2 試験結果の使用に関する注意事項	5
5.3 燃焼挙動に影響する物理的特性	5
5.4 試験片の収縮及び変形	5
5.5 試験片の状態調節による影響	5
6 試験装置	5
6.1 燃焼試験箱	5
6.2 試験用バーナ	6
6.3 リングスタンド	6
6.4 時間計測器	6
6.5 スケール	6
6.6 金網	6
6.7 状態調節用チャンバ	6
6.8 マイクロメータ	6
6.9 HB 試験用支持具	6
6.10 デシケータ	6
6.11 空気循環式オープン	6
6.12 脱脂綿の敷物	6
7 試験片	6
7.1 試験片の準備	6
7.2 試験片の寸法	7
7.3 試験片の処方・組成・配合の範囲	8
8 A 法：水平燃焼試験	8
8.1 状態調節及び試験条件	8
8.2 試験手順	9
8.3 計算	10
8.4 分類	10
8.5 試験報告	10
9 B 法：垂直燃焼試験	11

	ページ
9.1 状態調節	11
9.2 試験手順	11
9.3 合計残炎時間 t_f の計算	13
9.4 分類	13
9.5 試験報告	14
附属書 A (参考) A 法の精度	26
附属書 B (参考) B 法の精度	27
解 説	29

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、一般財団法人日本電子部品信頼性センター（RCJ）及び一般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 60695-11-10:2006** 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。

JIS C 60695-11 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 60695-11-2 第 11-2 部：試験炎－公称 1 kW 予混炎－試験装置，炎確認試験方法及び指針

JIS C 60695-11-3 第 11-3 部：試験炎－公称 500 W 炎－試験装置及び炎確認試験方法

JIS C 60695-11-4 第 11-4 部：試験炎－公称 50 W 炎－試験装置及び炎確認試験方法

JIS C 60695-11-5 第 11-5 部：試験炎－ニードルフレーム（注射針バーナ）試験方法－装置，試験炎確認試験装置の配置及び指針

JIS C 60695-11-10 第 11-10 部：試験炎－50 W 試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法

JIS C 60695-11-20 第 11-20 部：試験炎－500 W 試験炎による燃焼試験方法

白 紙

耐火性試験—電気・電子—第 11-10 部：試験炎— 50 W 試験炎による水平及び垂直燃焼試験方法

Fire hazard testing—Part 11-10: Test flames— 50 W horizontal and vertical flame test methods

序文

この規格は、2013 年に第 2 版として発行された IEC 60695-11-10 を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、短冊試験片を水平又は垂直に保持した状態で、公称 50 W の火力をもつ小火炎の着火源にさらし、電子機器に用いる種々の材料の燃焼挙動を比較することを目的とする、試験室における小規模な燃焼試験方法について規定する。

この試験方法は、固体材料、及び JIS K 7222 によって測定した見掛け密度が 250 kg/m^3 を超える発泡材料に適用する。

注記 1 見掛け密度が 250 kg/m^3 以下の材料の燃焼挙動を判定する試験方法には、JIS K 7241 がある。

この規格の B 法を用いたとき、薄いために変形及び／又は保持クランプまで燃え上がる材料の燃焼挙動を判定する試験方法には、JIS K 7341 がある。

この規格は、次の二つの試験方法を規定する。

A 法：規定の試験条件下での材料の線燃焼速度を判定する水平燃焼試験

B 法：規定の試験条件下で材料が自己消火するかを判定する垂直燃焼試験

これらの試験方法による分類 (8.4 及び 9.4 参照) は、品質保証、製品の構成材料の予備選択、又は最終製品に用いる材料が必要とする最小限度の燃焼性を満たすかを確認するときに用いることができる。

注記 2 予備選択の指針は、JIS C 60695-1-30 に示す。

注記 3 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 60695-11-10:2013, Fire hazard testing—Part 11-10: Test flames—50 W horizontal and vertical flame test methods (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“一致している”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。これらの引用規格は、その最新版 (追補を含む。) を適用する。