

電子機器用コネクター試験及び測定ー

第 11-1 部: 耐候性試験一

試験 11a:一連耐候性

JIS C 5402-11-1: 2022

(JSA)

令和 4 年 9 月 20 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)

C 5402-11-1: 2022

一般財団法人日本規格協会 電子分野産業標準作成委員会 構成表

		氏名			所属
(委員会長)	平	本	俊	郎	東京大学
(委員)	石	井	紀	彦	日本放送協会
	河	村	真紅	己子	主婦連合会
	渋	谷		隆	株式会社白山
	諏	訪	正	樹	KOA 株式会社
	内	藤	恵美	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
	藤	井	哲	郎	東京都市大学名誉教授
	松	井		隆	日本電信電話株式会社
	山	П	大	輔	総務省国際戦略局
	山	田		誠	大阪公立大学

主 務 大 臣:経済産業大臣 制定:平成 14.3.20 改正:令和 4.9.20

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4.9.20

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:一般社団法人電子情報技術産業協会

(〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル)

審 議 委 員 会:電子分野産業標準作成委員会(委員会長 平本 俊郎)

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

	<u>^-</u> ;
序	文·······
1	適用範囲
2	引用規格・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3	用語及び定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
4	準備······
4.1	試験装置
4.2	試料の準備 ····································
4.3	試料の取付け ····································
5	試験方法·····
5.1	前処理 ······
5.2	初期測定 ······
5.3	コンディショニング
5. 4	後処理 ⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯
5.5	。 最終測定
6	個別(製品)規格に規定する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
附	属書 JA(規定)JIS C 60068-2-1 の試験 Aa 及び JIS C 60068-2-2 の試験 Ba について ·······
附	属書 JB(参考)JIS と対応国際規格との対比表 ····································
解	 説·······························

C 5402-11-1: 2022

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 5402-11-1:2002 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。

JIS C 5402 規格群(電子機器用コネクター試験及び測定)の部編成は、JIS C 5402-1-100(第 1-100 部:一般-試験方法規格一覧)による。

JIS

C 5402-11-1: 2022

電子機器用コネクター試験及び測定ー 第 11-1 部:耐候性試験ー試験 11a:一連耐候性

Connectors for electrical and electronic equipment—

Tests and measurements—

Part 11-1: Climatic tests—Test 11a—Climatic sequence

序文

この規格は、2019年に第2版として発行された IEC 60512-11-1 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産業規格であるが、対応国際規格には規定されていない**附属書 JA** を日本産業規格として追加している。

なお,この規格で点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格にはない事項である。技術的差異の一 覧表にその説明を付けて、**附属書 JB** に示す。

1 適用範囲

この規格は、個別(製品)規格が要求する場合、電子機器用コネクタ(以下、コネクタという。)の試験 規格として用いる。この試験は、個別(製品)規格に規定がある場合、類似の部品(すなわち、劣化メカ ニズムが同じ場合)に用いてもよい。

この試験の目的は、保管中を含む、通常の使用中に遭遇する可能性がある規定する環境において、規定 する方法で機能するコネクタの能力を評価するための標準の試験方法を定義することである。

この規格は、一連の温度、湿度及び、要求する場合、減圧環境ストレスからなる環境条件にさらすときのコネクタの適合性を判断するための標準の組合せ試験方法について規定する。

ストレスを加える順序及びある段階から次の段階へ移行する条件は、自然の気候条件下で観測されるものと同じタイプの劣化メカニズムの潜在的な相互の影響を加速、増幅及び許容するために選択されている。

この組合せ試験において、試料は、標準の順序及び個別(製品)規格が規定する耐候性カテゴリーによって分類した環境試験にさらす。ただし、耐候性カテゴリーの3番目の数字は、5.3.6に規定する段階5(JIS C 5402-11-12 による温湿度サイクル試験)におけるサイクル数の指標として用いる。

変更が必要な場合,関連するコネクタの個別(製品)規格には,試験方法の各段階で必要な情報を記載する。

この試験は、多くの場合、試料の封止が損傷しているか否かを判断する手段として機械的ストレスを伴う他の試験、例えば、ターミネーションの強度、はんだ付け性、衝撃試験及び振動試験に続けて規定する。