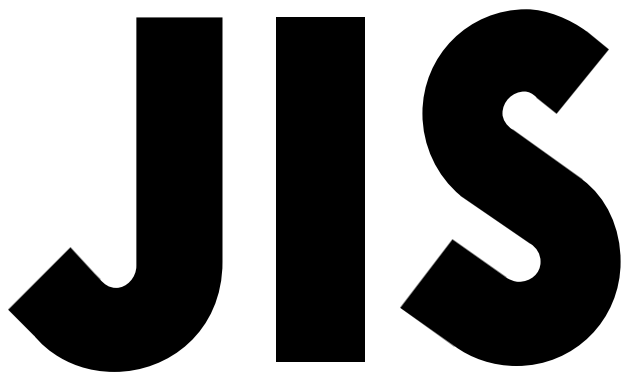




直熱形 NTC サーミスタ —
第 1 部：品目別通則

JIS C 2570-1 : 2024

(JSA)

令和 6 年 8 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)

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
(委員長)	平 本 俊 郎	東京大学
(委員)	石 井 紀 彦	日本放送協会
	河 村 真紀子	主婦連合会
	西 城 武 志	総務省国際戦略局
	渋谷 隆	株式会社白山
	諏 訪 正 樹	KOA 株式会社
	内 藤 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
	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 田 誠	大阪公立大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 18.1.20 改正：令和 6.8.20

担 当 部 署：経済産業省イノベーション・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 6.8.20

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 3-11-28 三田 Avanti)

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

	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	3
4 一般事項	13
4.1 単位及び記号	13
4.2 推奨値及び耐候性カテゴリ	13
4.3 表示	14
4.4 品質評価手順	14
5 計測及び試験方法に関する一般規定	15
5.1 一般	15
5.2 測定及び試験のための標準大気条件	15
5.3 乾燥及び後処理	15
5.4 取付け（表面実装形 NTC サーミスタに適用）	16
6 電氣的試験及び測定	17
6.1 ゼロ負荷抵抗値	17
6.2 B 定数又は抵抗比	18
6.3 絶縁抵抗値（絶縁形 NTC サーミスタに適用）	18
6.4 耐電圧（絶縁形 NTC サーミスタに適用）	21
6.5 抵抗－温度特性	22
6.6 熱放散定数（ δ ）	22
6.7 周囲温度変化による熱時定数（ τ_a ）	24
6.8 自己発熱からの冷却による熱時定数（ τ_c ）	25
7 機械的試験及び測定	26
7.1 外観検査及び寸法検査	26
7.2 端子強度（表面実装形 NTC サーミスタ以外に適用）	27
7.3 振動	28
7.4 衝撃	29
7.5 自由落下	29
7.6 固着性（せん断強さ）試験（表面実装形 NTC サーミスタに適用）	30
7.7 プリント基板曲げ試験（表面実装形 NTC サーミスタに適用）	30
8 環境及び耐候性試験	31
8.1 温度急変	31
8.2 熱衝撃	31
8.3 低温	32

	ページ
8.4 高温	33
8.5 高温高湿（定常）	33
8.6 耐久性	34
8.7 塩水噴霧	40
8.8 封止	40
8.9 温湿度組合せサイクル	40
9 部品実装に関する試験	41
9.1 はんだ耐熱性	41
9.2 はんだ付け性	42
9.3 部品の耐溶剤性	43
9.4 表示の耐溶剤性	43
附属書 A（規定）品質評価手順内で用いる電子機器用直熱 NTC サーミスタ（NTC thermistor）の 個別規格書作成規則	44
附属書 B（参考）直熱形 NTC サーミスタの測定のための取付方法例	45
附属書 Q（参考）品質評価手順	47
附属書 X（参考）この規格と旧規格（JIS C 2570-1:2015）との対照表	58
参考文献	60
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表	61
解 説	66

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 2570-1:2015** 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 2570 規格群（直熱形 NTC サーミスタ）は、次に示す部で構成する。

JIS C 2570-1 第 1 部：品目別通則

JIS C 2570-2 第 2 部：品種別通則－表面実装形 NTC サーミスタ

白 紙

直熱形 NTC サーミスタ—第 1 部：品目別通則

Directly heated negative temperature coefficient thermistors—
Part 1: Generic specification

序文

この規格は、2022 年に第 4 版として発行された IEC 60539-1 を基とし、我が国の実情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格と旧規格（JIS C 2570-1:2015）との箇条などの対応関係の対照表を参考として附属書 X に示す。また、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、半導体特性をもつ遷移金属酸化物によって作られる直熱形の負温度係数サーミスタ（以下、NTC サーミスタという。）について適用する。

この規格は、品質評価又はその他の目的のため、品種別通則及び個別規格で用いる、用語、検査手順及び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 60539-1:2022, Directly heated negative temperature coefficient thermistors — Part 1: Generic specification (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

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格のうち、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 C 6484 プリント配線板用銅張積層板—耐燃性ガラス布基材エポキシ樹脂

注記 1 対応国際規格における引用規格：IEC 61249-2-7, Materials for printed boards and other interconnecting structures — Part 2-7: Reinforced base materials clad and unclad — Epoxide woven E-glass laminated sheet of defined flammability (vertical burning test), copper-clad

注記 2 引用規格とした JIS は、国際規格 IEC 61249-2-7 との技術的内容及び規格の構成差異が必要最低限で、技術的差異が明確に識別され、かつ、説明されているため、この JIS で用い