



電気及び電子機器用固定電気
二重層コンデンサー
第 2 部：品種別通則－
パワー用電気二重層コンデンサ

JIS C 5160-2 : 2026

(IEC 62391-2 : 2025)

(JSA)

令和 8 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
	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
	服 部 恵 二	総務省国際戦略局
	藤 井 哲 郎	東京都市大学名誉教授
	松 井 隆	NTT 株式会社
	山 田 誠	桃山学院大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 21.7.20 改正：令和 8.8.20

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 8.8.20

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	2
3 用語及び定義	2
4 推奨特性及び定格	3
4.1 推奨特性	3
4.2 推奨定格値	3
5 試験及び測定手順, 及び性能要求事項	4
5.1 一般事項	4
5.2 予備乾燥	4
5.3 試験条件及び測定条件	4
5.4 外観及び寸法	4
5.5 電氣的試験	5
5.6 端子強度	6
5.7 はんだ耐熱性	6
5.8 はんだ付け性	6
5.9 温度急変	7
5.10 振動	7
5.11 電圧保持	8
5.12 高温保存	8
5.13 高温高湿 (定常)	8
5.14 耐久性	9
5.15 高温及び低温特性	9
5.16 受動燃焼性 (適用する場合)	9
5.17 圧力弁 (適用する場合)	10
6 表示	10
6.1 一般事項	10
6.2 表示の内容	10
6.3 コンデンサ本体への表示	10
6.4 コンデンサの包装への表示	10
6.5 表示の追加	11
7 個別規格に規定する事項	11
7.1 一般事項	11
7.2 外形図及び寸法	11
7.3 取付け	11

	ページ
7.4 定格及び特性	11
7.5 表示	12
8 品質評価手順	12
8.1 製造の初期工程	12
8.2 構造的に類似なコンデンサ	12
8.3 出荷ロット成績証明書	12
8.4 品質認証手順	12
8.5 品質確認検査	18
附属書 A (参考) パワー密度の算出手順	20
附属書 X (参考) この規格と旧規格 (JIS C 5160-2:2009) との対照表	22
参考文献	24
解 説	25

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 5160-2:2009** 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 5160 規格群（電気及び電子機器用固定電気二重層コンデンサ）には、次に示す部で構成する。

JIS C 5160-1 第 1 部：品目別通則

JIS C 5160-2 第 2 部：品種別通則－パワー用電気二重層コンデンサ

JIS C 5160-2-1 第 2-1 部：ブランク個別規格－パワー用電気二重層コンデンサー評価水準 EZ

白 紙

電気及び電子機器用固定電気二重層コンデンサ—

第 2 部：品種別通則—

パワー用電気二重層コンデンサ

Fixed electric double-layer capacitors for use in electric and electronic equipment—Part 2: Sectional specification—
Electric double-layer capacitors for power application

序文

この規格は、2025 年に第 2 版として発行された IEC 62391-2 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。

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。また、この規格と旧規格（JIS C 5160-2:2009）との箇条などの対応関係の一覧表を、参考として附属書 X に示す。

1 適用範囲

この規格は、JIS C 5160-1 を品目別通則とする品種別通則で、パワー用電気二重層コンデンサについて規定する。

パワー用電気二重層コンデンサ（以下、コンデンサという。）は、ミリアンペア (mA) からアンペア (A) までの範囲の放電電流を必要とする用途を意図している。このコンデンサの特性は、JIS C 5160-1:2024 に規定する測定分類のクラス 3 及びクラス 5 に適用する、比較的高静電容量で低内部抵抗の性能をもっている。

この規格の目的は、推奨定格及び特性を規定し、JIS C 5160-1:2024 から適切な品質評価手順、試験方法及び測定方法を選定し、この品種のコンデンサの一般性能要求事項を与えることである。この規格を参照する個別規格に規定する試験の厳しき及び要求事項は、同等又はそれ以上の性能レベルの特定の試験の厳しき及び要求事項を示している。

パワー密度の算出手順は附属書 A 参照。

注記 1 対応国際規格では、“パワー密度の定義及びその算出手順は、附属書 A 参照 (The definition of power density and its calculating procedure can be found in Annex A.)” となっているが、対応国際規格の改訂によって、附属書 A の定義は箇条 3 に移動したためこれは誤記であり、“定義及び”を削除した。

注記 2 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 62391-2:2025, Fixed electric double-layer capacitors for use in electric and electronic equipment—