

JIS

中間周波用薄電磁鋼帯

JIS C 2558 : 2021

(JEMA/JSA)

令和 3 年 8 月 20 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第二部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	古 関 隆 章	東京大学
(委員)	青 木 真 理	川崎市地域女性連絡協議会
	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
	伊 藤 智	一般社団法人情報処理学会情報規格調査会 (国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)
	岩 淵 幸 吾	一般社団法人電子情報技術産業協会
	内 田 富 雄	一般財団法人日本規格協会
	大 隅 慶 明	一般社団法人日本電機工業会
	岡 本 正 英	株式会社日立製作所
	上参郷 龍 哉	一般財団法人電気安全環境研究所
	熊 田 亜紀子	東京大学
	橋 爪 弘	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	林 泰 弘	早稲田大学
	平 田 真 幸	IEC/CAB オルタネート (富士フイルムビジネスイノベーション株式会社)
	平 本 俊 郎	東京大学
	藤 原 昇	一般社団法人電気学会
	山 根 香 織	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 27.3.20 改正：令和 3.8.20

官 報 掲 載 日：令和 3.8.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電機工業会

(〒102-0082 東京都千代田区一番町 17-4 電機工業会館 TEL 03-3556-5881)

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 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第二部会 (部会長 古関 隆章)

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日本産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 分類	2
4A 無方向性薄電磁鋼帯（高抵抗材料）	2
5 鋼帯の種類の記号	3
6 一般的要求事項	3
6.1 製造方法	3
6.2 供給形態	3
6.3 納品状態	4
6.4 表面状態	4
6.5 切断性	4
7 特性及び許容値	4
7.1 磁気特性	4
7.2 寸法及び形状，並びにそれらの許容差	6
7.3 その他の材料特性	8
8 検査及び試験	9
8.1 一般事項	9
8.2 供試材の採取	9
8.3 試験片の準備	9
8.4 試験方法	10
8.5 再試験	11
9 マーキング，ラベリング及びこん包	11
10 クレーム	11
11 発注時に提供すべき情報	12
11A 試験成績表	12
附属書 A（参考）絶縁皮膜が施された無方向性薄電磁鋼帯の占積率	13
附属書 B（参考）無方向性薄電磁鋼帯の参考磁気特性	14
附属書 C（参考）けい素及びアルミニウム成分による密度計算式	15
附属書 JA（規定）繰返し曲げ試験方法及び試験機仕様	16
附属書 JB（規定）無方向性薄電磁鋼帯（高抵抗材料）	18
附属書 JC（参考）JIS と対応国際規格との対比表	20
解 説	22

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 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本電機工業会（JEMA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産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産業規格である。これによって、**JIS C 2558:2015** 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。経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、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。

中間周波用薄電磁鋼帯

Thin electrical steel strip and sheet for use at medium frequencies

序文

この規格は、2017年に第2版として発行された IEC 60404-8-8 を基とし、我が国で一般的となっている技術と整合させるため、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 JC に示す。また、附属書 JA 及び附属書 JB 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、呼称厚さが 0.05 mm, 0.10 mm, 0.15 mm, 0.20 mm, 0.25 mm, 0.30 mm 及び 0.35 mm の中間周波用無方向性薄電磁鋼帯（以下、無方向性薄電磁鋼帯という。）、並びに呼称厚さが 0.05 mm, 0.10 mm, 0.15 mm 及び 0.18 mm の中間周波用方向性薄電磁鋼帯（以下、方向性薄電磁鋼帯という。）に対する、一般的要求事項、磁気特性、寸法・形状及びその許容差、その他の材料特性、並びにそれらの検査方法について規定する。

注記 1 他の呼称厚さ（すなわち、0.12 mm, 0.18 mm, 0.23 mm 及び 0.27 mm）の無方向性薄電磁鋼帯は、受渡当事者間の協定による。

この規格は、100 Hz～10 kHz の周波数で使用される磁気回路構成用の、十分に焼なましを行った状態のコイルで供給する無方向性薄電磁鋼帯及び方向性薄電磁鋼帯（以下、単に鋼帯ともいう。）に適用する。

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 60404-8-8:2017, Magnetic materials – Part 8-8: Specifications for individual materials – Thin electrical steel strip and sheet for use at medium frequencies (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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 2550-1 電磁鋼帯試験方法—第 1 部：エプスタイン試験器による電磁鋼帯の磁気特性の測定方法

注記 対応国際規格における引用規格：IEC 60404-2, Magnetic materials – Part 2: Methods of measurement of the magnetic properties of electrical steel sheet and strip by means of an Epstein frame