

JIS

超電導－給電装置－
超電導機器へ給電する電流リードの
特性試験に関する一般要求事項

JIS H 7314 : 2013

(ISTEC/JSA)

平成 25 年 1 月 21 日 制定

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部会 非鉄金属技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	里 達 雄	東京工業大学
(委員)	石 田 徳 和	三菱マテリアル株式会社
	岩 本 佐 利	一般社団法人日本電機工業会
	上 本 道 久	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	江 崎 正	一般社団法人電子情報技術産業協会 (ソニー株式会社)
	岡 崎 雅 之	公益社団法人自動車技術会 (株式会社本田技術研究所)
	緒 形 俊 夫	独立行政法人物質・材料研究機構
	鎌 土 重 晴	一般社団法人日本マグネシウム協会 (長岡技術科学大学)
	中 野 利 彦	株式会社神戸製鋼所
	根 上 和 彦	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	萩 原 益 夫	ISO/TC79/SC11 (チタニウム) 国際議長
	長谷川 隆 代	昭和電線ケーブルシステム株式会社
	藤 田 篤 史	日本冶金工業株式会社
	星 幸 弘	日本鋳業協会
	村 松 俊 樹	古河スカイ株式会社

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 25.1.21

官 報 公 示：平成 25.1.21

原 案 作 成 者：公益財団法人国際超電導産業技術研究センター

(〒135-0062 東京都江東区東雲 1-10-13 TEL 03-3536-7214)

一般財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：非鉄金属技術専門委員会 (委員長 里 達雄)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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	1
4 原理及び構成	2
5 特性試験の項目	3
6 特性試験の方法	4
6.1 機械的特性試験	4
6.2 熱的特性試験	5
6.3 電気的特性試験	6
6.4 圧力特性試験	7
6.5 安全限界特性試験	8
7 報告	9
8 予防措置	9
附属書 A (参考) 箇条 1 から箇条 8 に関する補足情報	10
附属書 B (参考) 典型的な電流リード	11
附属書 C (参考) 試験方法に関する補足説明図	17
附属書 D (参考) 高温超電導構成要素の試験項目及び試験方法	19
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	21
解 説	23

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、公益財団法人国際超電導産業技術研究センター（ISTEC）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制定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、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

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。

超電導—給電装置—超電導機器へ給電する 電流リードの特性試験に関する一般要求事項

Superconductivity—Superconducting power devices —General requirements for characteristic tests of current leads designed for powering superconducting devices

序文

この規格は、2010年に第1版として発行された IEC 61788-14 を基に、技術的内容及び構成を一部変更して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箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更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、超電導装置へ給電する電流リードの特性試験に関する一般要求事項について規定する。

注記 1 電流リードの定義に関する補足情報を、附属書 A に示す。

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 61788-14:2010, Superconductivity — Part 14: Superconducting power devices — General requirements for characteristic tests of current leads designed for powering superconducting devices (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。

JIS H 7005 超電導関連用語

注記 対応国際規格：**IEC 60050-815:2000**, International Electrotechnical Vocabulary (IEV)—Part 815 Superconductivity (MOD)

IEC 60071-1, Insulation co-ordination—Part 1: Definitions, principles and rules

IEC 60137, Insulated bushings for alternating voltages above 1 000 V

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS H 7005** によるほか、次による。