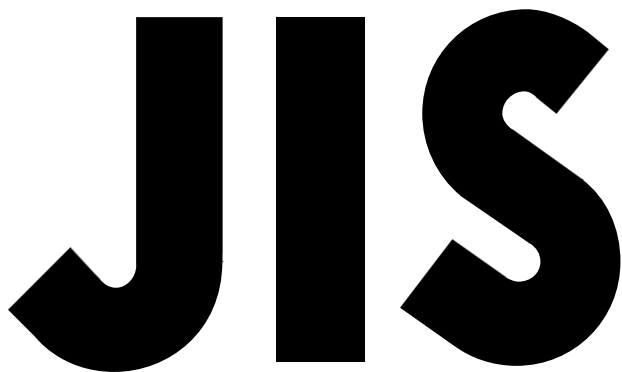




診断用 MR 装置用ファントム

JIS Z 4924 : 2016

(JSRT/JSA)

平成 28 年 10 月 1 日 改正

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第一部会 医療機器技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	甲 田 英 一	インペリアルタワークリニック
(委員)	青 木 春 美	日本歯科大学
	市 川 義 人	一般社団法人電子情報技術産業協会
	植 松 美 幸	国立医薬品食品衛生研究所
	岡 田 浩 一	日本歯科材料工業協同組合
	奥 野 欣 伸	一般社団法人日本医療機器テクノロジー協会
	佐久間 一 郎	東京大学
	瀬 戸 則 夫	日本歯科器械工業協同組合
	辻 久 男	一般社団法人日本画像医療システム工業会
	原 田 直 子	東京医科歯科大学
	尾 頭 希代子	昭和大学
	松 岡 厚 子	独立行政法人医薬品医療機器総合機構
	松 谷 剛 志	公益財団法人医療機器センター
	村 垣 善 浩	東京女子医科大学

主 務 大 臣：厚生労働大臣，経済産業大臣 制定：平成 7.2.1 改正：平成 28.10.1
官 報 公 示：平成 28.10.3
原 案 作 成 者：公益社団法人日本放射線技術学会
 (〒600-8107 京都府京都市下京区五条通新町東入東鋳屋町 167 番地 ビューフォート五条烏丸
 TEL 075-354-8989)
 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 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)
審議専門委員会：医療機器技術専門委員会 (委員長 甲田 英一)

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者，厚生労働省医薬・生活衛生局 医療機器審査管理課 [〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2 TEL 03-5253-1111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] 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 構造, 形状, 材料及び寸法	2
4.1 円筒容器	2
4.2 スライス厚ファントム	4
4.3 空間分解能ファントム	5
4.4 幾何学的ひずみ (歪) ファントム	6
4.5 信号ノイズ比, 均一性及びゴースト測定部	6
4.6 画像コントラスト測定部	6
5 許容差	7
6 ファントムの性能に対する試験	7
6.1 ファントムの要求事項	7
6.2 試験環境	7
6.3 性能試験項目	7
6.4 試験方法	7
7 表示	8
8 附属文書	8
9 補足	8
附属書 A (参考) 診断用 MR 装置用ファントムを用いた日常点検の補足	9
附属書 B (参考) この規格で用いている定義した用語の索引	12
解 説	13

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、公益社団法人日本放射線技術学会（JSRT）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改正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、厚生労働大臣及び経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS Z 4924:1995** 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。厚生労働大臣、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。

診断用 MR 装置用ファントム

Phantoms for magnetic resonance equipment for medical diagnosis

序文

この規格は、1995 年に制定され、20 年が経過した。今回の改正は、この間の **MR 装置**の仕様の変化に対応するために行った。

なお、対応国際規格は現時点で制定されていない。

1 適用範囲

この規格は、診断用 **MR 装置**（以下、**MR 装置**という。）の日常点検のうち、次に示す試験項目に対応する試験器具（以下、**ファントム**という。）について規定する。

- 信号ノイズ比
- 均一性
- スライス厚
- 空間分解能
- 幾何学的ひずみ（歪）
- ゴースト
- 画像コントラスト

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 K 6717-2 プラスチックーポリメタクリル酸メチル（PMMA）成形用及び押出用材料ー第 2 部：試験片の作り方及び諸性質の求め方

JIS K 6718-2 プラスチックーメタクリル樹脂板ータイプ、寸法及び特性ー第 2 部：押出板

JIS Z 4005 医用放射線機器ー定義した用語

JIS Z 4952 磁気共鳴画像診断装置ー第 1 部：基本画質パラメータの決定方法

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 Z 4005** 及び **JIS Z 4952** によるほか、次による。また、定義した用語は太字で示し、この規格で用いている定義した用語の索引を**附属書 B**に示す。

3.1

円筒容器（CYLINDRICAL VESSEL）

内部にファントムを収納できる **JIS K 6717-2** 又は **JIS K 6718-2** に規定するポリメタクリル酸メチル