

JIS

非破壊試験—磁粉探傷試験— 第2部：検出媒体

JIS Z 2320-2 : 2017

(JSNDI/JSA)

平成 29 年 3 月 21 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 保安技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	神 山 宣 彦	元東洋大学
(委員)	緒 方 隆 昌	一般社団法人日本非破壊検査協会
	小 野 真理子	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
	釘 宮 悦 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
	利 岡 和 範	日本安全靴工業会
	根 岸 公一郎	株式会社千代田テクノ
	野 原 由樹子	一般社団法人日本防護服協議会
	松 村 不二夫	公益社団法人日本保安用品協会
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	山 田 崇 裕	公益社団法人日本アイソトープ協会
	由 野 友 規	建設業労働災害防止協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 19.1.20 改正：平成 29.3.21

官 報 公 示：平成 29.3.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本非破壊検査協会

(〒136-0071 東京都江東区亀戸 2-25-14 立花アネックスビル TEL 03-5609-4012)

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：保安技術専門委員会 (委員長 神山 宣彦)

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	2
4 安全上の予防措置	2
5 分類	2
5.1 一般	2
5.2 磁粉	2
5.3 湿式法に用いられる検出媒体（検査液）	2
5.4 乾式法に用いられる検出媒体（乾式磁粉）	3
5.5 コントラストペイント	3
6 試験及び試験証明書	3
6.1 形式試験及びバッチ試験	3
6.2 使用期間中試験	3
7 要求事項及び試験方法	3
7.1 性能	3
7.2 色彩	4
7.3 磁粉の粒子径	4
7.4 耐熱性	4
7.5 蛍光係数及び蛍光安定性	4
7.6 分散媒の蛍光	5
7.7 引火点	6
7.8 検出媒体による腐食	6
7.9 分散媒の粘度	6
7.10 機械的安定性試験	6
7.11 起泡性	7
7.12 pH	7
7.13 貯蔵安定性	7
7.14 磁粉分散濃度	7
7.15 硫黄及びハロゲンの含有量	7
8 試験に要求される項目	7
9 試験報告	7
10 包装及びラベル	8
附属書 A（規定）形式試験、バッチ試験及び使用期間中試験の手順	11
附属書 B（規定）対比試験片	13

	ページ
附属書 C (規定) 鋼及び鋳鉄の腐食試験	17
附属書 JA (規定) 使用期間中試験の手順 (A 型標準試験片などを用いて実施する方法)	21
附属書 JB (規定) 顕微鏡法による粒子径の分布測定	22
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	23
解 説	27

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、一般社団法人日本非破壊検査協会（JSNDI）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、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 2320-2:2007** 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。

JIS Z 2320 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS Z 2320-1 第 1 部：一般通則

JIS Z 2320-2 第 2 部：検出媒体

JIS Z 2320-3 第 3 部：装置

白 紙

非破壊試験—磁粉探傷試験—第2部：検出媒体

Non-destructive testing—Magnetic particle testing—Part 2: Detection media

序文

この規格は、2015年に第2版として発行されたISO 9934-2を基とし、国内の事情に合わせるため、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

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、対応国際規格にはない事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書JCに示す。

1 適用範囲

この規格は、検出媒体、磁粉、分散媒及びコントラストペイントの磁粉探傷試験材料の特性項目及び特性の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。

ISO 9934-2:2015, Non-destructive testing—Magnetic particle testing—Part 2: Detection media (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 B 8313 小形渦巻ポンプ

JIS G 0415 鋼及び鋼製品—検査文書

JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材

JIS G 5501 ねずみ鋳鉄品

JIS K 2203 灯油

JIS K 2246 さび止め油

JIS K 2283 原油及び石油製品—動粘度試験方法及び粘度指数算出方法

注記 対応国際規格：ISO 3104, Petroleum products—Transparent and opaque liquids—Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity (MOD)

JIS K 2513 石油製品—銅板腐食試験方法

注記 対応国際規格：ISO 2160, Petroleum products—Corrosiveness to copper—Copper strip test (MOD)

JIS R 3503 化学分析用ガラス器具

JIS Z 2300 非破壊試験用語