

# JIS

## 非破壊試験－加工穴内径面自動検査装置－ 第3部：カメラ式検査装置の性能試験方法

JIS Z 2324-3 : 2020

令和2年11月20日 制定

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一部会 保安技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	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
(委員)	緒方 隆 昌	一般社団法人日本非破壊検査協会
	木村 俊 夫	公益社団法人日本アイソトープ協会
	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
	小松 克 行	公益社団法人日本保安用品協会
	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ル
	野原 由樹子	一般社団法人日本防護服協議会
	堀田 光 乃	建設業労働災害防止協会
	山田 崇 裕	近畿大学

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 2.11.20

官 報 掲 載 日：令和 2.11.20

原案作成協力者：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：日本産業標準調査会 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 山内 正剛)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力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 E-mail:jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625) 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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 検査装置の性能試験項目	2
5 試験環境	3
6 検査装置及び標準試験片	3
6.1 検査装置	3
6.2 標準試験片	3
7 試験準備	3
8 共通の試験手順	6
9 繰返し精度試験	7
9.1 試験方法	7
9.2 試験結果の表し方	7
9.3 試験結果の記載例	8
10 芯ずれ試験	8
10.1 試験方法	8
10.2 試験結果の表し方	8
10.3 試験結果の記載例	8
11 検査時間試験	9
11.1 試験方法	9
11.2 試験結果の表し方	10
11.3 試験結果の記載例	10
12 外乱光試験	11
12.1 一般	11
12.2 試験方法	11
12.3 試験結果の表し方	12
12.4 試験結果の記載例	12
13 報告	12
附属書 A (参考) 検査装置のきず検出の原理	13
附属書 B (規定) 検査装置の仕様	14
解 説	15

## まえがき

この規格は、産業標準化法に基づき、日本産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産業規格である。

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。

**JIS Z 2324** の規格群には、次に示す部編成がある。

**JIS Z 2324-1** 第1部：標準試験片

**JIS Z 2324-2** 第2部：レーザ式検査装置の性能試験方法

**JIS Z 2324-3** 第3部：カメラ式検査装置の性能試験方法

**JIS Z 2324-4** 第4部：渦電流式検査装置の性能試験方法

# 非破壊試験—加工穴内径面自動検査装置— 第3部：カメラ式検査装置の性能試験方法

Non-destructive testing—Automatic inspection system for inner diameter surface of machining holes—Part 3: Method of testing for performance characteristics of camera inspection system

## 1 適用範囲

この規格は、主に自動車及び産業機械部品に用いる加工穴内径面（以下、検査面という。）のきずをカメラによって自動検査する装置（以下、検査装置という。）の性能を、**JIS Z 2324-1** に規定する標準試験片（以下、標準試験片という。）を用いて試験する方法について規定する。

なお、検査装置のきず検出の原理を、**附属書 A** に示す。

## 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 C 1609-1** 照度計 第1部：一般計量器

**JIS C 5610** 集積回路用語

**JIS Z 2300** 非破壊試験用語

**JIS Z 2324-1** 非破壊試験—加工穴内径面自動検査装置—第1部：標準試験片

**JIS Z 8401** 数値の丸め方

**JIS Z 9110** 照明基準総則

## 3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、**JIS C 5610**、**JIS Z 2300** 及び **JIS Z 2324-1** による。

### 3.1

#### プローブ

検査面に光を照射し、かつ、反射光を受光する検査装置の部位。

### 3.2

#### カメラユニット

カメラ及びプローブから構成される撮像機器。

### 3.3

#### 芯ずれ

プローブの軸心と標準試験片の内径の軸心とが一致していない状態。