

JIS

真 円 度 測 定 機

JIS B 7451 : 1997

(2003 確認)

(2008 確認)

平成 9 年 11 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商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 B 7451-1991は改正され、この規格に置き換えられる。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。主務大臣及び日本工業標準調査会は、このような技術的性質をもつ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について責任はもたない。

この規格には、次の附属書がある。

附属書1(規定) 真円度測定機による真円度の評価方法

附属書2(参考) 測定手順及び一般的指針

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 3. 8. 1 改正：平成 9. 11. 20

官 報 公 示：平成 9. 11. 20

原案作成協力者：日本精密測定機器工業会

審 議 部 会：日本工業標準調査会FA部会（部会長 吉川 弘之）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部機械規格課（〒100 東京都千代田区霞が関1丁目3-1）へ連絡してください。

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。

真円度測定機

B 7451 : 1997

Instruments for the assessment of departure from roundness
— Measurement of variations in radius

序文 この規格は、1985年に第1版として発行されたISO 4291, Methods for the assessment of departure from roundness—Measurement of variations in radius及びISO 6318, Measurement of roundness—Terms, definitions and parameters of roundnessを基に作成した日本工業規格であり、対応国際規格と対応する部分については、技術的内容を変更することなく作成しているが、対応国際規格には規定されていない内容(回転精度に関する許容差)を追加している。また、対応国際規格には規定されていない項目(載物台の機構、拡大倍率、測定機の安定度、検査、表示)を追加している。

1. 適用範囲 この規格は、検出器によって対象物の円形形体の円周方向の半径の変化を測定することを目的とする接触式真円度測定機(以下、測定機という。)について規定する。

備考 この規格の本体によらない真円度測定機による真円度の評価方法を**附属書1(規定)**に規定する。

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、この規格の一部を構成する。これらの規格は、その最新版を適用する。

JIS B 0621 幾何偏差の定義及び表示

JIS B 7430 オプティカルフラット

JIS B 7506 ブロックゲージ

JIS Z 8103 計測用語

3. 用語の定義・記号 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS B 0621及びJIS Z 8103によるほか、次による。また、記号は、それぞれの用語の後の括弧内に示す。

- a) **検出器回転形** 載物台が固定され、検出器が回転する機構をもつ測定機の形式(付図1参照)。
- b) **載物台回転形** 検出器が固定され、載物台が回転する機構をもつ測定機の形式(付図2参照)。
- c) **検出器** 測定真円度曲線を検出する機構及び変換器によって構成される装置。
- d) **測定子** 検出器のうち対象物に直接接触する部分。
- e) **測定力** 測定子が測定面に作用する静的な力。
- f) **回転精度** 回転装置の回転精度は、次による。
 - 1) **半径方向の回転精度** 球、半球又は円筒形状の標準器(以下、回転精度検査用標準器という。)を測定して得られる真円度の値で表される回転装置の精度。
 - 2) **軸方向の回転精度** オプティカルフラットを測定して得られる1円周についての平面度の値で表される回転装置の精度。
- g) **実真円度曲線** 定められた軸に直角な平面で、対象物の円形形体の実表面を切断したときに生じる横断面輪郭線。