



ダ イ ャ ル ゲ ー ジ

JIS B 7503 : 1997

平成 9 年 10 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

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 7503-1992は改正され、この規格に置き換えられる。

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和 28.2.27 改正：平成 9.10.20

官報公示：平成 9.10.20

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 精密機械部会（部会長 辻内 順平）

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(☎100-8921 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。

ダイヤルゲージ

B 7503: 1997

Dial gauges

序文 この規格は、1965年に発行されたISO/R 463, Dial gauges reading in 0.01 mm, 0.001 in and 0.0001 inを元に、技術的内容を一部変更して作成した日本工業規格であるが、対応国際規格には規定されていない項目（検査、製品の呼び方及び表示）を日本工業規格として追加している。

1. 適用範囲 この規格は、目量が0.01 mm, 0.002 mm及び0.001 mmで、倍率が100倍、500倍及び700倍以上であるダイヤルゲージ（以下、ダイヤルゲージという。）について規定する。

これは、外枠の直径が60 mm以下で、測定範囲の目量が0.01 mm及び0.002 mmのダイヤルゲージについては10 mm以下、目量0.001 mmのダイヤルゲージについては5 mm以下のゲージに適用する。

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 Z 8103 計測用語

ISO 14253-1 Geometrical product specification (GPS)—Inspection by measurement of workpieces and measuring instruments—Part 1: Decision rules for proving conformance or non-conformance with specifications

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS Z 8103によるほか、次による。

a) **ダイヤルゲージ** 測定子をもつスピンドルが、円形の目盛板に平行な直線運動を機械的に回転運動として終端の長針に伝え、この長針がスピンドルの動いた量を円形の全周を等間隔に分割した目盛線に表示する測定器。

b) **指示誤差** スピンドルが入って行くとき及び出て行くときの両方向のダイヤルゲージの読みから示すべき真の値を引いた値（付図1）。

備考 器差ともいう。

c) **指示の最大許容誤差** 許容される指示誤差の限界の値。

d) **戻り誤差** スピンドルが入って行くときと出でていくときの同一測定量に対する指示の差の最大差（付図1）。

e) **繰返し精度** 測定範囲のうちの任意の位置において、繰返し測定した場合の指示値の最大差。

f) **隣接誤差** スピンドルが入って行くとき及び出て行くときのそれぞれにおいて、1/10回転だけ離れた二つの位置における指示誤差の差の最大値（付図1）。

4. 名称 ダイヤルゲージの主要部の名称は、図1による。