



蒸気圧式指示温度計

JIS B 7529 : 2017

(JMIF/JPTMA/JSA)

平成 29 年 8 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 基盤技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	奈良 広 一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
(委員)	伊 藤 納 奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	江 前 敏 晴	筑波大学
	大久保 友 恵	レンゴー株式会社
	大 谷 聖 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
	大 谷 吉 生	金沢大学
	大 平 由紀子	日本製紙株式会社
	柿 本 章 子	主婦連合会
	金 田 徹	関東学院大学
	重 松 康 夫	一般財団法人日本規格協会
	鈴 木 知 道	東京理科大学
	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	田 原 江利子	王子ホールディングス株式会社
	中 本 文 男	Na 計測合同会社
	淵 田 隆 義	女子美術大学
	古 谷 涼 秋	東京電機大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 38.11.1 改正：平成 29.8.21

官 報 公 示：平成 29.8.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本計量機器工業連合会

(〒162-0837 東京都新宿区納戸町 25-1 日本計量会館 TEL 03-3268-2121)

日本圧力計温度計工業会

(〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2-1-2 水沢ビル TEL 03-3551-7676)

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：基盤技術専門委員会 (委員長 奈良 広一)

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
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 主要部の名称	2
5 種類及び表示記号	3
6 目盛の表し方	4
7 外観及び構造	5
8 形状及び寸法	5
8.1 指示部の主要寸法	5
8.2 接続部の形状及び寸法	7
8.3 感温部の形状及び寸法	8
9 性能及び試験方法	9
9.1 一般	9
9.2 試験条件	9
9.3 性能	10
9.4 性能試験	10
9.5 耐温性	10
9.6 ステップ応答性	10
9.7 耐振性	10
9.8 取付姿勢	10
10 検査	10
10.1 検査の種類	10
10.2 型式検査	10
10.3 受渡検査	11
11 製品の呼び方	11
12 表示	11
解 説	12

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、一般社団法人日本計量機器工業連合会（JMIF）、日本圧力計温度計工業会（JPTMA）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 B 7529:1979** 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。

蒸気圧式指示温度計

Vapour pressure thermometers

1 適用範囲

この規格は、ブルドン管と感温筒とを導管で連結したものの中に揮発性液体を封入し、感温部の温度変化による揮発性液体の蒸気圧変化を機械的な変位に変換し、温度として指針の動きに転換する単針で丸形ケーシングに同心の温度範囲 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ～ $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$ に使用する蒸気圧式指示温度計（以下、温度計という。）について規定する。

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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

- JIS B 0202** 管用平行ねじ
- JIS B 0203** 管用テーパねじ
- JIS Z 8103** 計測用語
- JIS Z 8703** 試験場所の標準状態

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 Z 8103**による。

3.1

圧力系部

測定しようとする温度を可視的な変位に転換する一連の装置で、ブルドン管、感温筒及び導管からなり、この系内に揮発性液体を封入してあるもの。

3.2

指示部

感温部に導管で接続されたブルドン管及び機械的な拡大機構を納めるケーシング部分からなり、温度を指示する部分。

3.3

導管

感温筒とブルドン管とを接続する金属製の細管。

3.4

ブルドン管

感温筒に導管で接続された金属製の円弧状の偏平管であって、封入された感温部の揮発性液体の温度による蒸気圧変化によって変位を生じさせるもの。