



引張試験機・圧縮試験機 — 力計測系の校正方法及び検証方法

JIS B 7721 : 2018

(ISO 7500-1 : 2015)

(JTM/JSA)

平成 30 年 1 月 22 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 27.7.22 改正：平成 30.1.22

官 報 公 示：平成 30.1.22

原 案 作 成 者：日本試験機工業会

(〒101-0048 東京都千代田区神田司町 2-2-5 DK・T ビル TEL 03-5289-7885)

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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 記号及び意味	2
5 試験機の一般検査	3
6 試験機の力計測系の校正	3
6.1 概要	3
6.2 分解能の決定	4
6.3 力指示計の相対分解能の事前決定	4
6.4 校正方法	4
6.5 力指示計の評価	7
7 試験機の等級	8
8 校正報告書及び／又は検証報告書	9
8.1 一般	9
8.2 一般的な情報	9
8.3 校正結果及び検証結果	9
9 校正の間隔	9
附属書 A (規定) 試験機の一般検査	10
附属書 B (参考) 圧縮試験機の耐圧盤の検査	11
附属書 C (参考) 力計測系の校正結果の不確かさ	12
附属書 D (参考) 参考文献	15
解 説	16

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、日本試験機工業会（JTM）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 7721:2009** 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。

引張試験機・圧縮試験機— 力計測系の校正方法及び検証方法

Tension/compression testing machines— Calibration and verification of the force-measuring system

序文

この規格は、2015 年に第 4 版として発行された **ISO 7500-1** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、各種材料の機械的強度特性の評価に使用する引張試験機及び圧縮試験機（以下、試験機という。）の校正方法及び検証方法について規定する。

注記 1 この規格は、力計測系の静的な校正及び検証を扱い、校正値は高速試験及び動的試験目的には必ずしも有効でない。動的効果に関する更なる情報は、参考文献[4, 5, 8]に記載する。

注記 2 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 7500-1:2015, Metallic materials—Calibration and verification of static uniaxial testing machines
— Part 1: Tension/compression testing machines — Calibration and verification of the force-measuring system (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、**ISO/IEC Guide 21-1**に基づき、“一致している”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。この引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 7728 一軸試験機の検証に使用する力計の校正方法

注記 対応国際規格：**ISO 376:2011**, Metallic materials—Calibration of force-proving instruments used for the verification of uniaxial testing machines

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。

3.1

校正 (calibration)

試験機の力指示計の指示値と力の参照値との関係を確定する作業。