

JIS

ばねのショットピーニング

JIS B 2711 : 2013

(JSMA/JSA)

平成 25 年 10 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部会 機械要素技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	高 増 潔	東京大学
(委員)	相 羽 繁 生	株式会社東郷製作所 (一般社団法人日本ばね工業会)
	市 川 直 樹	独立行政法人産業技術総合研究所
	大 橋 宣 俊	日本ねじ研究協会
	高 辻 利 之	独立行政法人産業技術総合研究所 (東京電機大学)
	田 淵 宏 政	一般社団法人日本バルブ工業会
	千 葉 誠	一般社団法人日本フルードパワー工業会
	遠 山 史 雄	一般社団法人日本ベアリング工業会
	堀 功	日本工具工業会
	宮 島 義 嗣	大阪機工株式会社 (一般社団法人日本工作機械工業会)

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 17.7.20 改正：平成 25.10.21

官 報 公 示：平成 25.10.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本ばね工業会

(〒101-0038 東京都千代田区神田美倉町 12 MH-KIYA ビル TEL 03-3251-5234)

一般財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：機械要素技術専門委員会 (委員長 高増 潔)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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	2
4 ショットピーニング処理の方法	4
4.1 一般	4
4.2 ショットピーニングの種類	4
4.3 ショットピーニングの条件	4
4.4 ショットピーニング装置の種類	5
4.5 ショットピーニングを必要としない面の保護	5
4.6 ショットピーニングの前処理及び後処理	5
5 ショット	5
6 アルメンストリップ	5
7 アルメンアークハイトの測定	7
8 カバレッジの評価	7
9 ショットピーニング装置	8
10 ショットピーニングの管理	8
11 残留応力の測定	8
12 報告	8
附属書 A (規定) カバレッジの標準写真	9
附属書 B (規定) サチュレーション時間	10
附属書 C (参考) アルメンゲージ	11
附属書 JA (規定) ショットの品質及び試験方法	12
附属書 JB (規定) 残留応力の測定方法	20
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	25
解 説	29

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、一般社団法人日本ばね工業会（JSMA）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 2711:2005** 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。

ばねのショットピーニング

Springs—Shot peening

序文

この規格は、2009年に第1版として発行されたISO 26910-1を基にし、我が国の実情に合わせて技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施している箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書JCに示す。

1 適用範囲

この規格は、ばねの表面に主として圧縮残留応力を与え、疲労、応力腐食割れ、遅れ破壊などに対する抵抗力の向上を図ることを目的として行うショットピーニングについて規定する。

注記 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 26910-1:2009, Springs—Shot peening—Part 1: General procedures (MOD)

なお、対応の程度を示す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”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 0021 製品の幾何特性仕様（GPS）—幾何公差表示方式—形状、姿勢、位置及び振れの公差表示方式

JIS B 0103 ばね用語

JIS G 0202 鉄鋼用語（試験）

JIS G 5121 ステンレス鋼铸鋼品

JIS G 5904 铸造ショット及びグリットの粒度試験方法

JIS Z 0311 ブラスト処理用金属系研削材

JIS Z 2244 ビッカース硬さ試験—試験方法

JIS Z 2245 ロックウェル硬さ試験—試験方法

JIS Z 8401 数値の丸め方

注記 対応国際規格：ISO 31-0, Quantities and units—Part 0: General principles (MOD)

JIS Z 8801-1 試験用ふるい—第1部：金属製網ふるい