

JIS

ブラインドリベット－機械的試験

JIS B 1087 : 2004

(ISO 14589 : 2000)

(JFRI/JSA)

(2008 確認)

平成 16 年 3 月 20 日 制定

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) | 大 園 成 夫 | 東京電機大学 |
| (委員) | 土 屋 孝 夫 | 社団法人自動車技術会 |
| | 川 口 俊 充 | 日本工具工業会 |
| | 黒 澤 富 蔵 | 独立行政法人産業技術総合研究所 |
| | 桑 田 浩 志 | 有限会社桑田設計標準化研究所 |
| | 望 月 正 紀 | 社団法人日本ねじ工業協会 |
| | 岡 野 正 敏 | 社団法人日本バルブ工業会 |
| | 小 林 正 彦 | 社団法人日本工作機械工業会 |
| | 前 田 次 啓 | 社団法人日本ばね工業会 |
| | 石 川 雄 一 | 独立行政法人産業技術総合研究所 |
| | 平 田 幸 雄 | 社団法人日本ベアリング工業会 |
| | 丸 山 一 男 | 工学院大学 |

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 16.3.20

官 報 公 示：平成 16.3.22

原 案 作 成 者：日本ねじ研究協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5-8 機械振興会館 TEL 03-3436-4988)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂4丁目1-24 TEL 03-5770-1573)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：機械要素技術専門委員会 (委員長 大園 成夫)

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 標準課産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関1丁目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。

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、日本ねじ研究協会(JFRI)／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制定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、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**ISO 14589:2000**, Blind rivets – Mechanical testing を基礎として用いた。

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。経済産業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。

JIS B 1087 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (参考) リベットの引張試験に用いる適切な試験用取付具の例

目 次

| | ページ |
|---|-----|
| 序文 | 1 |
| 1. 適用範囲 | 1 |
| 2. 引用規格 | 1 |
| 3. せん断試験及び引張試験 | 1 |
| 3.1 せん断試験及び引張試験の原理 | 1 |
| 3.2 せん断試験用及び引張試験用取付具 | 1 |
| 3.3 せん断試験及び引張試験の手順 | 7 |
| 3.4 短いリベットの試験 | 8 |
| 4. マンドレル頭部の保持性能試験 | 8 |
| 4.1 頭部保持性能試験の原理 | 8 |
| 4.2 頭部保持性能試験用取付具 | 9 |
| 4.3 頭部保持性能試験の手順 | 9 |
| 5. 装着前のマンドレルの耐プッシュアウト力試験 | 9 |
| 5.1 装着前のマンドレルの耐プッシュアウト力試験の原理 | 10 |
| 5.2 装着前のマンドレルの耐プッシュアウト力試験用取付具 | 10 |
| 5.3 装着前のマンドレルの耐プッシュアウト力試験の手順 | 10 |
| 6. マンドレル破断荷重試験 | 10 |
| 6.1 マンドレル破断荷重試験の原理 | 10 |
| 6.2 マンドレル破断荷重試験用取付具 | 11 |
| 6.3 マンドレル破断荷重試験の手順 | 11 |
| 附属書 A (参考) リベットの引張試験に用いる適切な試験用取付具の例 | 12 |
| 解 説 | 13 |

ブラインドリベット—機械的試験

Blind rivets—Mechanical testing

序文 この規格は、2000年に第1版として発行された ISO 14589, Blind rivets—Mechanical testing を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

1. 適用範囲 この規格は、10～35℃の環境温度で実施するブラインドリベット(以下、リベットという。)の機械的試験の方法について規定し、次の試験を包含する。

- せん断試験 (3.参照)
- 引張試験 (3.参照)
- マンドレル頭部の保持性能試験 (4.参照)
- 装着前のマンドレルの耐プッシュアウト力試験 (5.参照)
- マンドレル破断荷重試験 (6.参照)

機械的試験は、呼び径が 6.4 mm 以下のリベットに適用する。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

ISO 14589:2000, Blind rivets—Mechanical testing (IDT)

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 7721 引張・圧縮試験機—力計測系の校正・検証方法

備考 ISO 7500-1:1999, Metallic materials—Verification of static uniaxial testing machines—Part 1: Tension/compression testing machines—Verification and calibration of the force-measuring system からの引用事項は、この規格の該当事項と同等である。

3. せん断試験及び引張試験

3.1 せん断試験及び引張試験の原理 試験は、せん断荷重又は引張荷重を作用させて、試験用取付具に装着されたリベットを破断にまで至らせることによって行う。

3.2 せん断試験用及び引張試験用取付具 両方の試験方法のそれぞれに対して、二つの取付具を規定する。3.2.1.1 及び 3.2.2.1 に規定する取付具は、日常試験に用いてもよい。3.2.1.2 及び 3.2.2.2 に規定する取付具は、日常試験に用いてもよいが、疑義が生じた場合、判定のために行う試験(判定試験)用となるものである。