

JIS

締結用部品－溶融亜鉛めっき

JIS B 1048 : 2007

(JFRI/JSA)

平成 19 年 4 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)	相 羽 繁 生	社団法人日本ばね工業会
	石 丸 尋 士	社団法人自動車技術会
	大 山 忠 一	社団法人日本バルブ工業会
	桑 田 浩 志	財団法人日本規格協会
	小 林 正 彦	社団法人日本工作機械工業会
	佐々木 信 也	独立行政法人産業技術総合研究所
	高 辻 利 之	独立行政法人産業技術総合研究所
	高 橋 勝 良	社団法人日本ベアリング工業会
	飛弾野 文 英	日本工具工業会
	丸 山 一 男	工学院大学
	望 月 正 紀	社団法人日本ねじ工業協会
(専門委員)	村 井 陸	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 19.4.20

官 報 公 示：平成 19.4.20

原 案 作 成 者：日本ねじ研究協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 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 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 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 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	3
4 材料	3
4.1 部品の素材	3
4.2 亜鉛	3
5 溶融亜鉛めっきの手順及び予防処置	3
5.1 応力除去	3
5.2 洗浄及び酸洗い	3
5.3 ベーキング	4
5.4 フラックス処理	4
5.5 溶融亜鉛めっき	4
5.6 回転及び冷却	4
5.7 ナットに対する特殊要求	4
5.8 後処理	4
6 ねじ公差及び追加表示に対する要求事項	4
6.1 一般事項	4
6.2 溶融亜鉛めっきしたねじ部品の組立時の要求事項及び予防処置	4
6.3 密封容器で締結用ねじ部品を供給する場合の表示に対する特殊要求	8
7 オーバサイズにタップ立てされたナット並びにアンダサイズにねじ加工されたボルト及び植込み ボルトの機械的性質	8
8 皮膜に対する要求事項	8
8.1 亜鉛めっきの外観	8
8.2 溶融亜鉛めっきを施す座金への考慮	8
8.3 亜鉛めっきの厚さ	8
8.4 亜鉛めっきの密着性	8
9 潤滑	9
10 発注時の必要事項	9
11 製品の呼び方	9
附属書 A (規定) M8 及び M10 のボルト及びナットに対する特殊要求事項	11
附属書 B (規定) 溶融亜鉛めっきした M8 のめねじ及びおねじの許容限界寸法	13
附属書 C (参考) 公差域クラス 6az のアンダサイズにねじ加工された M8, M10 のボルトの 最小引張 荷重及び保証荷重の計算	15
附属書 D (参考) ボルト及びナットの表面積	16

	ページ
附属書 E (規定) 溶融亜鉛めっきの密着性.....	18
附属書 F (参考) 溶融亜鉛めっきされたボルト及びナットの組合せ強度.....	19
附属書 JA (参考) JIS と対応する国際規格との対比表.....	20
解 説.....	21

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)及び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。

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、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係る確認について、責任はもたない。

白 紙

締結用部品－溶融亜鉛めっき

Fasteners－Hot dip galvanized coatings

序文

この規格は、2004年に第1版として発行されたISO 10684を基に作成した日本工業規格であるが、加工技術の一部に相違があるため、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、この規格で点線の下線を施してある箇所は、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JAに示す。

1 適用範囲

この規格は、ねじの呼びがM8～M64の鋼製締結用ねじ部品で、強度区分が10.9以下のボルト及び植込みボルト並びに強度区分が12未満のナットに施す溶融亜鉛めっきに対する材料、工程、寸法及び性能の要求事項について規定する。

なお、M8未満及び／又はピッチが1.25 mm未満の締結用ねじ部品への溶融亜鉛めっきは、推奨しない。

注記1 M8及びM10の締結用ねじ部品で、オーバサイズにタップ立てされたためねじをもつナットの保証荷重及び保証荷重応力、並びにアンダサイズにねじ加工されたおねじをもつボルトの引張荷重及び保証荷重は、それぞれJIS B 1052及びJIS B 1051に規定する値よりも小さくなり、**附属書A**によることになる点に注意する必要がある。

この規格は、主に鋼製の締結用ねじ部品に対する溶融亜鉛めっきに関するものであるが、その他の鋼製ねじ部品にも適用してもよい。

この規格は、座金のようにねじをもたない鋼製部品にも適用してよい。

注記2 この規格は、めっき後にタップ立てしたナットと、ねじ加工後にめっきしたボルトとを組み合わせる締結用部品について適用する。

注記3 この規格は、締結用部品に施す溶融亜鉛めっきの特性について規定するものであるが、その特性にかかわる規定は、一部の加工技術に限定しているものであり、この規格によって適合性評価を行うことは、意図していない。

注記4 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 10684:2004, Fasteners－Hot dip galvanized coatings (MOD)

なお、対応の程度を表す記号(MOD)は、ISO/IEC Guide 21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