

JIS

高効率低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 4212 : 2000

(JEMA)

(2006 確認)

平成 12 年 7 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

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、社団法人日本電機工業会(JEMA)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、通商産業大臣が制定した日本工業規格である。

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 12. 7. 20

官 報 公 示：平成 12. 7. 21

原案作成者：社団法人 日本電機工業会（〒100-0014 東京都千代田区永田町2丁目4-15 電機工業会館 TEL 03-3581-4841）

審 議 部 会：日本工業標準調査会 電気部会（部会長 小田 哲治）

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工業技術院標準部標準業務課 情報電気標準化推進室〔〒100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3-1 TEL 03-3501-1511（代表）〕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. 定格	1
3.1 定格電圧	1
3.2 定格出力	1
4. 性能	1
4.1 温度上昇	1
4.2 効率	2
4.3 耐電圧	2
4.4 運転中の電圧及び周波数変動	2
5. 構造	4
5.1 附属品	4
5.2 ケーブル引込口	4
5.3 接地端子	4
6. 寸法	4
7. 試験方法	10
7.1 構造試験	10
7.2 温度試験	10
7.3 効率試験	11
7.4 耐電圧試験	13
8. 表示	13
解説	15

白 紙

高効率低圧三相かご形誘導電動機 C 4212 : 2000

Low-voltage three-phase squirrel-cage
high-efficiency induction motors

1. 適用範囲 この規格は、冷媒温度40℃以下の場所に使用される連続定格、周波数50 Hz若しくは60 Hz専用又は50 Hz・60 Hz共用、電圧600 V以下、保護方式はIP4X(全閉形)及びIP2X(保護形)の一般用低圧三相かご形誘導電動機(JIS C 4210)より効率を高くした高効率低圧三相かご形誘導電動機(以下、電動機という。)について規定する。

備考 保護方式IP4X及びIP2Xの詳細は、JIS C 4034-5による。

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 0401-1 寸法公差及びはめあいの方式—第1部：公差、寸法差及びはめあいの基礎

JIS B 0401-2 寸法公差及びはめあいの方式—第2部：穴及び軸の公差等級並びに寸法許容差の表

JIS B 0902 回転軸の高さ

JIS B 1001 ボルト穴径及びざぐり径

JIS B 1301 キー及びキー溝

JIS C 4034-5 回転電気機械—第5部：外被構造による保護方式の分類

JIS C 4210 一般用低圧三相かご形誘導電動機

IEC 60072-1 Dimensions and output series for rotating electrical machines—Part 1 : Frame numbers 56 to 400 and flange numbers 55 to 1080

3. 定格

3.1 定格電圧 定格電圧は、表1による。

表1 定格電圧 単位 V

定格電圧
200 220 400 440

3.2 定格出力 定格出力は、軸において連続して使用可能な機械的出力であり、キロワット(kW)で表し、表2による。

表2 定格出力 単位 kW

定格出力
0.2, 0.4, 0.75, 1.5, 2.2, 3.7, 5.5, 7.5, 11, 15, 18.5, 22, 30, 37, 45, 55, 75, 90, 110, 132, 160

4. 性能

4.1 温度上昇 温度上昇は、7.2の方法によって試験を行ったとき、表3の値以下でなければならない。