

JIS

一般用低圧三相かご形誘導電動機

JIS C 4210 : 2001

(JEMA)

(2006 確認)

平成 13 年 8 月 20 日 改正

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14条によって準用する第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 C 4210 : 1983は改正され、この規格に置き換えられる。

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、責任をもたない。

JIS C 4210には、次に示す附属書がある。

附属書(参考) JISと国際規格との対比表

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 40. 2. 1 改正：平成 13. 8. 20

官 報 公 示：平成 13. 8. 20

原案作成者：社団法人 日本電機工業会(JEMA) (〒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 標準部会 (部会長 杉浦 賢)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 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経済産業省 産業技術環境局標準課 情報電気標準化推進室 [〒100-8901 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
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定格	2
3.1 定格電圧	2
3.2 定格出力	2
4. 性能	2
4.1 温度上昇	2
4.2 全負荷特性	2
4.3 トルク特性	5
4.4 始動入力特性	5
4.5 騒音レベル	5
4.6 耐電圧	7
4.7 運転中の電圧及び周波数変動	7
5. 構造	8
5.1 附属品	8
5.2 ケーブル引込口	8
5.3 スターデルタ始動器	8
5.4 接地端子	8
6. 寸法	8
7. 試験方法	13
7.1 試験の種類	13
7.2 構造試験	14
7.3 抵抗測定	14
7.4 拘束試験	14
7.5 無負荷試験	14
7.6 温度試験	14
7.7 負荷特性及びトルク特性の算定	14
7.8 始動入力特性試験	23
7.9 騒音試験	24
7.10 耐電圧試験	27
8. 表示	28
附属書(参考) JISと国際規格との対比表	29
解説	34

白 紙

一般用低圧三相かご形誘導電動機

C 4210 : 2001

Low-voltage three-phase squirrel-cage induction
motors for general purpose

序文 この規格は、IEC 60034-1 : 1996 Rotating electrical machines—Part 1 : Rating and performance, IEC 60034-2 : 1972 Rotating electrical machines—Part 2 : Methods for determining losses and efficiency of rotating electrical machinery from tests, IEC 60034-9 : 1997 Rotating electrical machines—Part 9 : Noise limits, IEC 60034-12 : 1972 Rotating electrical machines—Part 12 : Starting performance of single-speed three-phase cage induction motors for voltage up to and including 660 V, IEC 60072-1 : 1991 Dimensions and output series for rotating electrical machines—Part 1 : Frame numbers 56 to 400 and flange numbers 55 to 1080 を元に作成した日本工業規格であるが、この規格の適用範囲以外の製品を対象とした規定内容を削除したほか、対応国際規格には規定されていない項目及び内容を追加している。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格にない事項又は異なる事項である。

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IP2X(保護形)及びIP4X(全閉形)の一般用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1. 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。

IEC 60034-1 : 1996 Rotating electrical machines—Part 1 : Rating and performance(MOD)

IEC 60034-2 : 1972 Rotating electrical machines—Part 2 : Methods for determining losses and efficiency of rotating electrical machinery from tests(MOD)

IEC 60034-9 : 1997 Rotating electrical machines—Part 9 : Noise limits(MOD)

IEC 60034-12 : 1972 Rotating electrical machines—Part 12 : Starting performance of single-speed three-phase cage induction motors for voltage up to and including 660 V(MOD)

IEC 60072-1 : 1991 Dimensions and output series for rotating electrical machines—Part 1 : Frame numbers 56 to 400 and flange numbers 55 to 1080(MOD)

2. 保護方式IP2X及びIP4X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的方式—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的方式—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