INTRODUCTION

IEC 61000 is published in separate parts, according to the following structure:

Part 1: General

General considerations (introduction, fundamental principles)

Definitions, terminology

Part 2: Environment

Description levels

Classification of the environment

Compatibility levels

Part 3: Limits

Emission limits

Immunity limits (in so far as they do not fall under the responsibility of the product committees)

Part 4: Testing and measurement techniques

Measurement techniques

Testing techniques

Part 5: Installation and mitigation guidelines

Installation guidelines

Mitigation methods and devices

Part 6: Generic standards

Part 9: Miscellaneous

Each part is further subdivided into sections which are to be published either as international standards, technical specifications, or as technical reports.

These standards and reports will be published in chronological order and numbered accordingly (for example, 61000-6-1).

This part is an international standard which gives emission limits for harmonic currents from equipment having an input current up to and including 16 A per phase.

This part is a Product Family Standard.

Each part is further subdivided into several parts, published either as international standards or as technical specifications or technical reports, some of which have already been published as sections. Others will be published with the part number followed by a dash and a second number identifying the subdivision (example: IEC 61000-6-1).

序文

IEC 61000 は、以下の構成にしたがって、各部に分かれて発行されている:

第1部:一般

全般的考察 (序文, 基本原則)

定義,用語

第2部:環境

説明レベル

環境の分類

両立性レベル

第3部:限度値

エミッションの限度値

イミュニティの限度値(製品委員会の担当外のものに限る)

第4部:試験及び測定技術

測定技術

試験技術

第5部:設置及び緩和の指針

設置の指針

緩和方法及び装置

第6部:一般規格

第9部:その他

各部はさらにいくつかの部分に分割され、国際規格、技術仕様書、又は技術報告書のいずれかの形で出版される。

この規格及び報告書は、年代順及び番号に従って、出版される(例えば、61000-6-1)。

この部は、各位相 16A までの入力電流を備える機器からの高調波電流に対するエミッション限度値を示す国際規格である。

この部は、標準製品系列である。

それぞれの部はさらに複数の部に細分されて、国際規格又は技術仕様書若しくは技術報告書のいずれかとして発行されるが、そのうちのいくつかは、章としてすでに発行されている。その他の部は、部の番号の後に細分を表す第2の番号をハイフンで続けて発行されることになる(例:61000-6-1)。

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) -

Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)

1 Scope

This part of IEC 61000 deals with the limitation of harmonic currents injected into the public supply system.

It specifies limits of harmonic components of the input current which may can be produced by equipment tested under specified conditions.

Harmonic components are measured according to Annexes A and B.

This part of IEC 61000 is applicable to electrical and electronic equipment having an rated input current up to and including 16 A per phase, and intended to be connected to public low-voltage distribution systems.

Arc welding equipment which is not professional equipment, with a rated input current up to and including 16 A per phase, is included in this document. Arc welding equipment intended for professional use, as specified in IEC 60974-1, is excluded from this document and—may can be subject to installation restrictions as indicated in—IEC/TR 61000-3-4 or IEC 61000-3-12.

The tests according to this document are type tests. Test conditions for particular equipment are given in Annex C.

For systems with nominal voltages less than but not equal to 220 V (line-to-neutral), the limits have not yet been considered.

NOTE The words apparatus, appliance, device and equipment are used throughout this document. They have the same meaning for the purposes of this document.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050-131, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Part 131: Electric and magnetic circuits

IEC 60050-161, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Part 161: Electromagnetic compatibility (available at www.electropedia.org)

IEC 60107-1, Methods of measurement on receivers for television broadcast transmissions – Part 1: General considerations – Measurements at radio and video frequencies

IEC 60155, Glow-starters for fluorescent lamps

IEC 60268-1:1985, Sound system equipment - Part 1: General

電磁両立性 (EMC) -

第3-2部:限度値ー高調波電流エミッションの限度値 (機器の入力電流,相当たり16A以下)

1 適用範囲

この IEC 61000 のこの部は、商用電源システムに流入される高調波電流の制限に関し取り扱う。

特定条件のもとで試験を受ける機器が発生し得る、入力電流の高調波成分の限度値を定める。

高調波成分は、附属書A及び附属書Bに従って測定する。

IEC 61000 のこの部は、相当り 16 Aまでの定格入力電流をもつ及び商用低電圧配電システムに接続することを意図した、電気及び電子機器に適用する。

この文書には、相当り 16 A までの定格入力電流をもつ専門家用機器以外のアーク溶接機器が含まれる。専門家用のアーク溶接機器は、IEC 60974-1 に規定し、この文書には含まない。また IEC/TR 61000-3-4 又は IEC 61000-3-12 の示すとおり、据付け制限の対象となり得る。

この文書による試験は、形式試験である。特定の機器の試験条件は、附属書 C に指定されている。

公称電圧 220 V (線と中性点間) 未満のシステムの限度値は、まだ考慮されていない。

備考 装置,器具,デバイス及び機器の用語がこの文書に使用されている。この文書の目的においては,それらの用語は同じ意味をもっている。

2 引用規格

次の文書は、その内容の一部又は全部がこの文書の要求事項を構成するような方法で本文中に引用されている。発行年の付いた引用については、引用の版だけを適用する。発行年のない引用については、引用文書の最新版を(全ての修正票も含めて)適用する。

IEC 60050-131, 国際電気技術用語集 (IEV) -第131 部:電気及び磁気回路

IEC 60050-161, *国際電気技術用語集(IEV)-第161 部:電磁両立性* (www.electropedia.org から入手可能)

IEC 60107-1, テレビジョン放送受信器の測定方法-第1部:一般考慮事項-無線及びビデオ周波数における測定

IEC 60155, 蛍光灯用グロー始動器

IEC 60268-1:1985, 音響システム機器-第1部:一般

IEC 60268-3, Sound system equipment – Part 3: Amplifiers

IEC 60335-2-2, Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-2: Particular requirements for vacuum cleaners and water-suction cleaning appliances

IEC 60335-2-14, Household and similar electrical appliances Safety Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines

IEC 60335-2-24:2010, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers

IEC 60335-2-79, Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-79: Particular requirements for high pressure cleaners and steam cleaners

IEC 60974-1, Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources

IEC 61000-2-2, Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-2: Environment - Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signalling in public low-voltage power supply systems

IEC/TR 61000-3-4, Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-4: Limits — Limitation of emission of harmonic currents in low-voltage power supply systems for equipment with rated current greater than 16 A

IEC 61000-3-12, Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-12: Limits — Limits for harmonic currents produced by equipment connected to public low-voltage systems with input current > 16 A and \leq 75 A per phase

IEC 61000-4-7:2002, Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-7: Testing and measurement techniques – General guide on harmonics and interharmonics measurements and instrumentation, for power supply systems and equipment connected thereto IEC 61000-4-7:2002/AMD1:2008

Recommendation ITU-R BT.471-1, Nomenclature and description of colour bar signals

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in IEC 60050-161 and the following apply.

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

- IEC Electropedia: available at http://www.electropedia.org/
- ISO Online browsing platform: available at http://www.iso.org/obp

3.1

portable tool

electrical tool which is hand-held during normal operation and used for a short time (a few minutes) only

Note 1 to entry: Hand-held means that no part of the tool, except the power cord, rests on the floor during normal operation.

3.2

amp

source-for producing light intended to produce an optical radiation, usually visible

IEC 60268-3, 音響システム機器 - 第3部: 増幅器

IEC 60335-2-2、家庭用及び類似用途の電気機器-安全性-第2-2 部:電気掃除機及び吸水清掃器具の特定要求事項

IEC 60335 2 14、家庭用及び類似用途の電気機器-安全性-第2 14 部:調理器具の特定要求事項

IEC 60335-2-24: 2010, 家庭用及び類似用途の電気機器 — 安全性 — 第2-24 部: 冷却用機器, アイスクリーム機器 及び製氷機の特定要求事項

IEC 60335-2-79、家庭用及び類似用途の電気機器-安全性-第2-79 部:高圧洗浄機及び蒸気洗浄機の特定要求事項

IEC 60974-1, アーク溶接機器-第1部:溶接電源

IEC 61000 2 2、電磁両立性(EMC) - 第 2 2 部:環境 - 商用低電圧電源系統における低周波伝導妨害及び信号発生の両立 性レベル

IEC/TR 61000 3 4, 電磁両立性 (EMC) -第3 4 部:限度値一定格電流 16A 超の機器の低電圧電源の調波電流放射限 車値

IEC 61000 3 12, 電磁両立性(EMC) - 第3 12 部:限度値 - 商用低電圧系統に接続された相あたり 16 A 超 75 A 以下の 入力電流をもつ機器によって生成される高調波電流限度値

IEC 61000-4-7: 2002, 電磁両立性 (EMC) — 第 4-7 部: 試験及び測定技術 — 電力供給システム及びこれに接続される装置のための高調波及び中間高調波測定並びに計装に関する一般指針

IEC 61000-4-7: 2002/AMD1: 2008

ITU-R BT 勧告. 471-1, カラーバー・シグナルの専門用語及び記述

3 用語及び定義

この文書では、IEC 60050-161 の用語及び定義のほか、次を適用する。

ISO 及び IEC は、標準化に使用するための用語上のデータベースを次のアドレスに維持している:

- IEC エレクトロペディア: http://www.electropedia.org/
- ・ ISO オンラインブラウジングプラットホーム: http://www.iso.org/obp

3.1

手持ち形電動工具

通常操作中は手で保持し、短い時間(数分)だけ使用する電動工具

備考1:手持ち形とは、電源コード以外は、工具のいかなる部分も、通常操作中は床に置かれていないことを意味する。

3.2

ランプ

光を生じる
通常は可視の、光放射を生成することが意図された光源