



中华人民共和国国家标准

GB/T 997—2008/IEC 60034-7:2001
代替 GB/T 997—2003

旋转电机结构型式、安装型式及接线盒 位置的分类(IM 代码)

Rotating electrical machines—Classification of types of construction, mounting
arrangements and terminal box position for(IM Code)

(IEC 60034-7:2001, IDT)

2008-04-24 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围和定义	1
1.1 范围	1
1.2 定义	1
2 代码 1(字母数字代号)	1
2.1 卧式安装电机的代号	1
2.2 立式安装电机的代号	3
2.3 接线盒位置	6
3 代码 2(全数字代号)	6
3.1 代号	6
3.2 第 1 位数字的意义	6
3.3 第 4 位数字的意义	6
3.4 第 2 位和第 3 位数字的意义	7
3.5 接线盒位置	7
3.6 代号示例	7
附录 A(资料性附录) 代码 1 和代码 2 之间的关系	17

前 言

本标准等同采用 IEC 60034-7:2001,但对 IEC 原文有误的地方作了修改:

- 表 5~表 13 第一行第三列,“代号和示意图(见 3.5)”中“3.5”应为“3.6”(共九处);
- 表 6 中 IM2332 示意图有误;
- 表 11 中 IM7430、IM7530 示意图有误。

本标准代替 GB/T 997—2003,与原 GB/T 997—2003 相比技术内容的主要变化为:

- 代码 1 和代码 2 中都增加了“接线盒位置的代号”;
- 代码 1 中立式安装电机的代号,用 IM V15 和 IM V17 两个代号分别表示前一版中 IM V15 的两种不同的结构型式;
- 代码 1 中立式安装电机的代号,取消了 IM V36,用 IM V35 和 IM V37 来表示其两种不同的结构型式。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国旋转电机标准化技术委员会(SAC/TC 26)归口。

本标准负责起草单位:上海电器科学研究所(集团)有限公司、河北电机股份有限公司、中国北方机车车辆工业集团永济电机厂、湘潭电机股份有限公司、卧龙电机股份有限公司、西安西玛电机有限公司、威灵清江电机股份有限公司、北京毕捷电机股份有限公司、山东齐鲁电机制造有限公司、泰豪科技股份有限公司、山西防爆电机(集团)有限公司、山东华力电机集团股份有限公司、浙江金龙电机股份有限公司、六安江淮电机有限公司、无锡华达电机有限公司、中船重工电机科技股份有限公司、上海电科电机科技有限公司等单位。

本标准参加起草单位:哈尔滨大电机研究所、中国电器科学研究院、上海强辉电机有限公司、江苏锡安达防爆股份有限公司、上海麦格特电机有限公司、河北衡水电机股份有限公司、安徽皖南电机股份有限公司、长江航运集团电机厂、兰州电机有限责任公司、上海南洋电机有限公司、江苏大中电机股份有限公司等单位。

本标准主要起草人:黄磊、杨秀军、贺志学、李素平、孟凡民、李安进、刘宇琼、周守廉、吴德忠、康茂生、杨枢林、张文斌、叶锦武、刘立汉、陈燕、李保来、唐庆华、付长虹、杨昭特等。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB 997—67《电机结构及安装型式代号》;
- GB/T 997—1981《电机结构及安装型式代号》;
- GB/T 997—2003《旋转电机结构及安装型式(IM 代号)》。

旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类(IM 代码)

1 范围和定义

1.1 范围

本标准规定了旋转电机的结构型式、安装型式及接线盒位置的分类——IM 代码。

两种分类方法规定如下：

代码 1(见第 2 章)：字母数字代号适用于具有端盖式轴承和一个轴伸的电机。

代码 2(见第 3 章)：全数字代号适用于更广的电机型式，包括代码 1 涉及的电机型式。

代码 2 中未列入的电机型式应作完整的文字说明。

代码 1 和代码 2 之间的关系见附录 A(资料性附录)。

1.2 定义

本标准应用下列定义：

1.2.1

结构型式 type of construction

有关固定用构件、轴承装置和轴伸等电机部件的构成情况(见 GB/T 2900.25)。

1.2.2

安装型式 mounting arrangement

用轴线方向和固定状况全面表述电机安装方式的情况(见 GB/T 2900.25)。

1.2.3

轴伸 shaft extension

伸出电机轴承外用以接装其他机械的轴段(见 GB/T 2900.25)。

注：轴承可为电机上的或为电机和附加轴承的组合体。

1.2.4

电机的传动端(D 端) drive-end of a machine (D-end)

指电机的轴端一端(见 GB/T 2900.25)。

注：通常指电动机的传动端和发电机的被传动端。

对有些电机，上述定义是不充分的。此时，D 端的定义如下：

- a) 电机具有不同直径的双轴伸：直径大的一端为 D 端；
- b) 电机具有一个圆柱形轴伸和一个相同直径的圆锥形轴伸：圆柱形轴伸一端为 D 端；
- c) 其他型式的电机：如适用，按 GB 1971 的规定；否则，按协议规定。

注：如轴伸上带有锻出的法兰，其外径即为轴径。

1.2.5

电机的非传动端(N 端) non-drive end of the machine (N-end)

相对于传动端的另一端(见 GB/T 2900.25)。

2 代码 1(字母数字代号)

2.1 卧式安装电机的代号

代码 1 中卧式安装电机的代号由字母 IM(国际安装)空一格，随后为字母 B、表 1 中所示的 1 位或 2 位数字以及 2.3 中一个可选字母表示。