

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 196《标准频率》(1965 年第一版)和我国实际情况对 GB 1980—80《电气设备额定频率》进行修订的。本标准在技术内容上与 IEC 196 等效,标准的编写规则按 GB/T 1.1—1993 要求。

为了促进我国电气设备技术水平的提高,在频率值方面和国际接轨,使电气设备在国际贸易中不受频率差异的阻碍,本标准等效采用了 IEC 196。为此,本标准取消了前版中保留使用加括号和 * 号的频率值;前版中有 2 个频率值与 IEC 标准中的值不同但很接近,本标准用 IEC 标准值来代替;另外,本标准还增加了一个频率值。本标准与前版相比,更简单明了,便于各行业使用。能适应我国国民经济发展的需要。

按 GB/T 1.1—1993 的规定,本标准保留了 IEC 标准的前言,同时增加本前言。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 1980—80。

本标准由全国电压电流等级和频率标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位:机械工业部机械标准化研究所、机械工业部上海电器科学研究所、电力工业部电力科学研究院、机械工业部上海磨床研究所、中国纺织总会纺织机电研究所、青岛纺织机械厂。

本标准主要起草人:俞莘民、张根金、邵源、黄鸣亮、曹军梅、杨英、刘国力。

IEC 前言

1. 国际电工委员会对技术问题的正式决议或协议是由有关的技术委员会作出的。该技术委员会是由对这些问题特别关心的国家委员会组成的,因此,这些正式决议或协议均尽可能地体现对所涉及问题在国际上的一致意见。

2. 这些正式决议或协议是以推荐形式在国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。

3. 为了促进国际上的统一,IEC 希望所有还没有国家标准的国家委员会,当制定这样的标准时,在本国条件允许的情况下,应将 IEC 的推荐标准作为制定的基础。

4. 在本国条件允许的情况下,希望通过努力使国家标准同 IEC 标准协调一致,以达到国际上的统一。

中华人民共和国国家标准

标准频率

Standard frequencies

GB/T 1980—1996
eqv IEC 196:1965

代替 GB 1980—80

1 范围

本标准规定了电气设备的标准频率值。

本标准适用于频率从 50 Hz~10 000 Hz 的单相和三相交流电力系统及电气设备(包括电工设备、电子设备、电信设备以及家用和类似用途的电气器具)。

本标准不适用于下列情况:

- a) 铁道信号控制回路;
- b) 单台设备或一组设备的内部控制回路。

2 标准频率值:Hz

50(60) 100 150 200 250 300 400 500 600 750 1 000 1 200 1 500 2 000
2 400 3 000 4 000 8 000 10 000

注

- 1 划有横线的频率值为优先值。
- 2 带()值仅限专用电源系统使用。
- 3 由感应电动机驱动的旋转机组所产生的频率,其实际频率略低于上列的数值。