



中华人民共和国国家标准

GB 16895.20—2003/IEC 60364-5-551:1994

建筑物电气装置 第 5 部分：电气设备的选择和安装 第 55 章：其他设备 第 551 节：低压发电设备

Electrical installations of buildings—
Part 5: Selection and erection of electrical equipment—
Chapter 55: Other equipment—
Section 551: Low-voltage generating sets

(IEC 60364-5-551:1994, IDT)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 16895.20—2003。

2003-02-21 发布

2003-08-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	I
551.1 通则	1
551.2 一般要求	2
551.3 兼有直接接触和间接接触的防护	2
551.4 间接接触防护	2
551.5 过电流保护	3
551.6 发电设备作为公用电网替代电源(备用系统)时,对电气装置的附加要求.....	3
551.7 发电设备可能与公用电网并列运行时,对电气装置的附加要求.....	4
附录 A (资料性附录) 参考文献	5

前 言

GB 16895 的本部分的第 551.2 条、第 551.3 条、第 551.4 条、第 551.5 条、第 551.6 条和第 551.7 条为强制性的,其余为推荐性的。

《建筑物电气装置》国家标准包括如下 7 部分:

第 1 部分 范围、目的和基本原则

第 2 部分 定义

第 3 部分 一般特性评估

第 4 部分 安全防护

第 5 部分 电气设备的选择和安装

第 6 部分 检验

第 7 部分 特殊装置或场所的要求

本部分等同采用 IEC 60364-5-551:1994《建筑物电气装置 第 5 部分:电气设备的选择和安装 第 5 章:其他设备 第 551 节:低压发电设备》。

为便于使用,本部分的章条编号与 IEC 60364-5-551 一致。

本部分的附录 A 是资料性附录。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国建筑物电气装置标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位:中国轻工国际工程设计院。

本部分主要起草人:黄妙庆、李民选。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

建筑物电气装置

第 5 部分:电气设备的选择和安装

第 55 章:其他设备

第 551 节:低压发电设备

551.1 通则

551.1.1 适用范围

551.1.1.1 本部分适用于配有发电设备的低电压和特低电压电气装置,该发电设备用来连续地或偶尔地向该装置的全部或一部分供电。本节所提出的要求考虑到下列供电方式的电气装置:

- 向不接入公用电网的电气装置供电;
- 作为公用电网替代电源向电气装置供电;
- 与公用电网并列运行向电气装置供电;
- 上述方式的适当组合。

本部分不适用于本身既包含电源又包含用电负荷的特低电压电气设备,而此类设备已有包含了电气安全方面的各项要求的专门的产品标准。

注 1: 对应急供电的特殊要求见 IEC 60364-5-56。

注 2: 在接入公用电网的电气装置中安装发电设备之前,应对公用电网管理部门的要求了解清楚。

551.1.1.2 考虑到采用下列动力源的发电设备:

- 内燃机;
- 汽轮机;
- 电动机;
- 光电池;
- 电化学蓄电池;
- 其他适用的动力源。

551.1.1.3 考虑到具有下列电气性能的发电设备:

- 电网励磁和独立励磁的同步发电机;
- 主励磁和自励磁的异步发电机;
- 电网换向和自换向的静止逆变器,该静止逆变器带或不带旁路设备。

551.1.1.4 发电设备考虑到用于下列用途:

- 向永久性电气装置供电;
- 向临时性电气装置供电;
- 向不接至永久性固定安装的电气装置的移动式设备供电。

551.1.2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 16895 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 14821.1—1993 建筑物电气装置 电击防护(idt IEC 60364-4-41:1992)

GB 16895.3—1997 建筑物电气装置 第 5 部分:电气设备的选择和安装 第 54 章:接地配置和