



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16895.23—2012/IEC 60364-6:2006  
代替 GB/T 16895.23—2005

---

## 低压电气装置 第 6 部分：检验

Low-voltage electrical installations—  
Part 6: Verification

(IEC 60364-6:2006, IDT)

2012-06-29 发布

2012-11-01 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
6.1 范围 .....	1
6.2 规范性引用文件 .....	1
6.3 术语和定义 .....	1
61 初检 .....	2
61.1 总则 .....	2
61.2 检查 .....	2
61.3 测试 .....	3
61.3.1 总则 .....	3
61.3.2 导体导电的连续性 .....	3
61.3.3 电气装置的绝缘电阻 .....	4
61.3.4 采用 SELV、PELV 或电气分隔的防护 .....	4
61.3.5 地板和墙的电阻/阻抗 .....	5
61.3.6 自动切断电源的防护 .....	5
61.3.7 附加保护 .....	6
61.3.8 极性测试 .....	6
61.3.9 相序校验 .....	7
61.3.10 功能测试 .....	7
61.3.11 电压降的检验 .....	7
61.4 初检报告 .....	7
62 定期检验 .....	7
62.1 总则 .....	7
62.2 定期检验的周期 .....	8
62.3 定期检验报告 .....	8
附录 A (资料性附录) 测量地板和墙对地或保护导体的绝缘电阻/阻抗的方法 .....	9
A.1 总则 .....	9
A.2 利用交流电压测量地板和墙的阻抗的方法 .....	9
A.3 测试电极 1 .....	9
A.4 测试电极 2 .....	10
附录 B (资料性附录) 方法 B1、B2 和 B3 .....	11
B.1 方法 B1——接地极电阻的测量 .....	11
B.2 方法 B2——故障回路阻抗的测量 .....	12
B.3 方法 B3——采用电流钳测量故障回路阻抗 .....	12
附录 C (资料性附录) 61-初检的应用导则 .....	14
附录 D (资料性附录) 电压降评估的简图实例 .....	16
附录 E (资料性附录) 对电气装置中已经用过再利用的电气设备的建议 .....	17

GB/T 16895.23—2012/IEC 60364-6:2006

附录 F (资料性附录) 被检验装置的记录 .....	18
附录 G (资料性附录) 检查电气装置的表格(见 G.2 中的示例) .....	20
附录 H (资料性附录) 检验报告 .....	27
附录 I (资料性附录) GB/T 16895.23—2005 和 GB/T 16895.23—2012 标准内容对照表 .....	29
参考文献 .....	31
图 A.1 测试电极 1 .....	10
图 A.2 测试电极 2 .....	10
图 B.1 接地电阻的测量 .....	11
图 B.2 采用阻抗压降法测量故障回路的阻抗 .....	12
图 B.3 采用电流钳测量接地环路电阻 .....	13
图 D.1 电压降评估的简图实例 .....	16
表 6A 绝缘电阻最小值 .....	4
表 H.1 回路资料及测试结果表格范本 .....	27

## 前 言

GB 16895《建筑物(低压)电气装置》分为 5 个部分:

- 第 1 部分:基本原则,一般特性的评估和定义;
- 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。

本部分是 GB 16895 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 16895.23—2005《建筑物电气装置 第 6-61 部分:检验——初检》。

本部分与 GB/T 16895.23—2005 相比,主要技术变化如下:

- 扩充范围,除初检外还增加了电气装置的定期检验(见 6.1);
- 修改自动切断电源防护的检验要求(见 61.3.6);
- 附加保护条件的检验要求(见 61.3.7);
- 竣工初检和定期检验报告的要求(见 61.4.3 和 62.3);
- 关于用电流钳测量接地环路阻抗的信息(见 B.3);
- 关于电压降评估的信息(见附录 D);
- 关于已经用过再利用的电气设备的建议(见附录 E);
- 能够用于记录电气装置初检和定期检验的典型表格(见附录 F、附录 G 和附录 H)。

本部分等同采用 IEC 60364-6:2006《低压电气装置 第 6 部分:检验》(英文版)。本部分与 IEC 60364-6:2006 相比,章条编号完全一致,技术内容完全相同。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB 16895(所有部分) 建筑物(低压)电气装置[IEC 60364(所有部分)]
- GB/T 18216(所有部分) 交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气安全 防护检测的试验、测量或监控设备[IEC 61557(所有部分)]

本部分由全国建筑物电气装置标准化技术委员会(SAC/TC 205)提出并归口。

本部分负责起草单位:中机中电设计研究院。

本部分主要起草人:贺湘琨、王增尧、黄宝生。

## 低压电气装置

### 第 6 部分:检验

#### 6.1 范围

本部分规定了电气装置的初检和定期检验要求。

第 61 章给出了通过检查和测试,以尽可能合理地检验电气装置是否符合 GB 16895 的其他部分的相关要求,以及对初检结果报告的要求。在新装置完成安装或完成对原有装置的扩建或改建后,应进行初检。

第 62 章给出了对电气装置进行周期检验以尽可能确定装置及其所有配套设备是否满足使用条件,以及对周期检验结果报告的要求。

#### 6.2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 16895.2—2005 建筑物电气装置 第 4-42 部分:安全防护 热效应防护(IEC 60364-4-42:2001, IDT)

GB 16895.3—2004 建筑物电气装置 第 5-54 部分:电气设备的选择和安装 接地配置、保护导体和保护联结导体(IEC 60364-5-54:2002, IDT)

GB 16895.4—1997 建筑物电气装置 第 5 部分:电气设备的选择和安装 第 53 章:开关设备和控制设备(idt IEC 60364-5-53:1994)

GB 16895.5—2000 建筑物电气装置 第 4 部分:安全防护 第 43 章:过电流保护(idt IEC 60364-4-43:1977)

GB 16895.6—2000 建筑物电气装置 第 5 部分:电气设备的选择和安装 第 52 章:布线系统(idt IEC 60364-5-52:1993)

GB/T 16895.18—2010 建筑物电气装置 第 5-51 部分:电气设备的选择和安装 通用规则(IEC 60364-5-51:2005, IDT)

GB 16895.21—2004 建筑物电气装置 第 4-41 部分:安全防护 电击防护(IEC 60364-4-41:2001, IDT)

GB/T 18216.2—2002 交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气安全 防护检测的试验、测量或监控设备 第 2 部分:绝缘电阻(IEC 61557-2:1997, IDT)

IEC 60364(所有部分) 建筑物低压电气装置(Low-voltage electrical installations)

IEC 61557(所有部分) 交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气安全 防护检测的试验、测量或监控设备(Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V a. c. and 1 500 V d. c. —Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures)

#### 6.3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。