



中华人民共和国国家标准

GB/T 16895.13—2022/IEC 60364-7-701:2019

代替 GB/T 16895.13—2012

低压电气装置 第 7-701 部分：特殊装置 或场所的要求 装有浴盆或淋浴的场所

Low-voltage electrical installations—Part 7-701: Requirements for
special installations or locations—Locations containing a bath or shower

(IEC 60364-7-701:2019, IDT)

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	V
701 装有浴盆或淋浴的场所	1
701.1 范围	1
701.2 规范性引用文件	1
701.3 术语和定义	1
701.30 一般特性的评估	2
701.4 安全防护	3
701.41 电击防护	3
701.411 保护措施:自动切断电源	3
701.414 保护措施:采用安全特低电压(SELV)和保护特低电压(PELV)	3
701.415 附加防护	4
701.5 电气设备的选择和安装	4
701.51 通则	4
701.512 工作条件和外部影响	4
701.52 布线系统	5
701.522 根据外界影响选择和安装布线系统	5
701.53 用于安全防护、隔离、通断、控制和监测的设备	6
701.531 通过自动切断电源防止间接接触的保护设备	6
701.101 区域尺寸示例	6
参考文献	15
图 1 区域外的剩余墙壁厚度	6
图 2 区域尺寸:浴盆侧视图	7
图 3 区域尺寸:无固定分隔的浴盆俯视图	8
图 4 区域尺寸:有固定分隔的浴盆俯视图	9
图 5 0区和1区尺寸:淋浴区的侧视图	10
图 6 0区和1区尺寸:有固定分隔的淋浴区侧视图	11
图 7 0区和1区尺寸:淋浴区的俯视图,该淋浴区的固定出水口靠近墙角	12
图 8 0区和1区的尺寸:淋浴区的俯视图,该淋浴区的固定出水口与墙角保持一定距离	12
图 9 0区和1区的尺寸:有固定分隔的淋浴区的俯视图	13
图 10 有门淋浴区示例	14

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

GB/T 16895《低压电气装置》已发布 5 个部分，其中第 4 部分、第 5 部分和第 7 部分又分为多个子部分：

- 第 1 部分：基本原则、一般特性评估和定义；
- 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。

本文件是 GB/T 16895《低压电气装置》的第 7-701 子部分。GB/T 16895 的第 7 部分已经发布了以下子部分：

- 第 7-701 部分：特殊装置或场所的要求 装有浴盆或淋浴的场所；
- 第 7-702 部分：特殊装置或场所的要求 游泳池和喷泉；
- 第 7-703 部分：特殊装置或场所的要求 装有桑拿浴加热器的房间和小间；
- 第 7-704 部分：特殊装置或场所的要求 施工和拆除场所的电气装置；
- 第 7-705 部分：特殊装置或场所的要求 农业和园艺设施；
- 第 7-706 部分：特殊装置或场所的要求 活动受限制的可导电场所；
- 第 7-710 部分：特殊装置或场所的要求 医疗场所；
- 第 7-711 部分：特殊装置或场所的要求 展览、展示及展区；
- 第 7-712 部分：特殊装置或场所的要求 太阳能光伏(PV)电源系统；
- 第 7-713 部分：特殊装置或场所的要求 家具；
- 第 7-714 部分：特殊装置或场所的要求 户外照明装置；
- 第 7-715 部分：特殊装置或场所的要求 特低电压照明装置；
- 第 7-717 部分：特殊装置或场所的要求 移动的或可搬运的单元；
- 第 7-722 部分：特殊装置或场所的要求 电动车供电；
- 第 7-740 部分：特殊装置或场所的要求 游乐场和马戏场中的构筑物、娱乐设施和棚屋；
- 第 7-753 部分：特殊装置或场所的要求 加热电缆及埋入式加热系统。

本文件代替 GB/T 16895.13—2012《低压电气装置 第 7-701 部分：特殊装置或场所的要求 装有浴盆和淋浴的场所》，与 GB/T 16895.13—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见 701.1, 2012 年版的 701.1)；
- 增加了相关术语和定义(见 701.3)；
- 更改了区域描述(见 701.30、701.512, 2012 年版的 701.30、701.512)；
- 增加了用于安全防护、隔离、通断、控制和监测的设备条款(见 701.53)；
- 删除了地面加热系统条款(见 2012 年版的 701.753)。

本文件等同采用 IEC 60364-7-701:2019《低压电气装置 第 7-701 部分：特殊装置或场所的要求 装有浴盆或淋浴的场所》。

本文件做了下列编辑性改动：

- 由于 IEC 60364-7-701:2019 的附录 A 是其他国家应用本文件的相关做法，与我国无关，在本

文件中删去。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位:中机中电设计研究院有限公司、北京兴电国际工程管理有限公司。

本文件主要起草人:陈彤、王殿光、黄宝生、侯宇宾羽、张铁明。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 2002年首次发布为 GB 16895.13—2002;
- 2012年第一次修订为 GB/T 16895.13—2012;
- 本次为第二次修订。

引 言

GB/T 16895(所有部分)对低压电气装置的安全防护、电气设备的选择和安装、检验,以及对特殊装置或场所的安全要求有着指导性的作用。GB/T 16895 拟由六个部分组成。

- 第 1 部分:基本原则、一般特性评估和定义。目的在于为低压电气装置的设计、安装以及检验确立安全规则,以避免在合理使用中的低压电气装置可能发生的对于人员、家畜和财产的危险和损害,并保证电气装置的正常运行。
- 第 4 部分:安全防护。目的在于确立低压电气装置的电击防护、热效应防护、过电流防护、电压骚扰和电磁骚扰防护的基本要求。
- 第 5 部分:电气设备的选择和安装。目的在于依据安全防护的基本要求,确立满足电气装置预期使用的功能要求和适合外界影响要求的通用规则,以及确立对布线系统、隔离、通断和控制设备、接地配置和保护导体、低压发电设备及辅助设备、安全设施及其供电系统等方面的电气设备选择和安装的要求。
- 第 6 部分:检验。目的在于确立电气装置的初步检验和定期检验的要求。
- 第 7 部分:特殊装置或场所的要求。目的在于为 7-7×× 所属的特殊装置或场所的电气装置确立补充和/或修改的电气安全要求。7-7×× 各子部分之间是相对独立的,没有相关联系。
- 第 8 部分:功能方面。目的在于对电气装置设计、安装和运行时的能源效率(EE)的评估提出了要求、建议和方法。

上述第 1 部分、第 4 部分、第 5 部分和第 6 部分为通用性要求和规定(一般部分),一般情况下也适用于第 7 部分(不注日期引用),但在特殊装置和场所中,第 7 部分提出了补充、修改或取代 GB/T 16895 第 1 部分、第 4 部分、第 5 部分和第 6 部分的一些规定和要求。

本文件的特殊要求是补充、修改或代替了本文件出版时仍然有效的 GB/T 16895 通用部分中的某些要求。如果没有提及排除通用部分的章、条或条款,则意味着通用部分的相应条款仍然适用(不注日期引用)。

本文件所涵盖装置的第 7-7×× 其他部分中的相关要求仍然适用。因此,本文件还可以补充、修改或替换在发布时有有效的某些要求。

本文件条款的编号遵循 GB/T 16895 的模式并作相应的引用。接在第 701 后面的编号都是 GB/T 16895 的相应部分的章、条或条款的那些编号,表示规范性引用这些文件(注日期引用)。

如果需要对 GB/T 16895 系列的其他部分有附加要求或进行解释,则可用 701.101、701.102、701.103 等条编号。

如果在发布本文件后,又发布了具有更改编号的新的或修订的通用部分,则本文件中引用的通用部分的条款编号可能不再与该通用部分的最新版本一致,宜注日期引用。

低压电气装置 第 7-701 部分:特殊装置 或场所的要求 装有浴盆或淋浴的场所

701 装有浴盆或淋浴的场所

701.1 范围

本文件的特殊要求适用于室内或室外装有浴盆和/或淋浴器的电气装置,在这些场所中,浴盆和/或淋浴器打算永久地安置在特定的位置。

装有浴盆和/或淋浴场所的范围为:

- 最低的地面完成面;
- 最低的地面完成面以上 3 m 的水平面;
- 与浴盆或淋浴器的固定出水口保持 4 m 距离的垂直环绕虚拟表面;和
- 毗邻装有浴盆或淋浴的场所的墙壁、地板和天花板内的实体最小厚度为 6 cm。

注 1: 当淋浴喷头和软管是可活动的,固定出水口位于软管的供水端。

本文件的要求也适用于移动设施中的固定电气装置,例如大篷车、房车、淋浴房。本文件不适用于应急设施,例如工业区域或实验室使用的应急淋浴。

注 2: 对于装有用于医疗的浴盆或淋浴的场所,可能需要特殊要求。

注 3: 预制浴盆和/或淋浴单元,见 IEC 60335-2-105。

701.2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 16895.21—2020 低压电气装置 第 4-41 部分:安全防护 电击防护(IEC 60364-4-41:2017, IDT)

701.3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 维护的用于标准化的术语数据库网址如下:

- IEC 电子百科: <http://www.electropedia.org/>
- ISO 在线浏览平台: <http://www.iso.org/obp>

701.3.1

场所 location

特定地点或位置。

示例:专门的房间,房间的一个区域(例如阁楼),室外区域。

701.3.2

浴盆 bath tub

人体全部或大部分可浸入水中,每次使用后都要将水排干的盆体。