

江苏省地方标准

DB32/T 4049—2021

雷电防护装置检测部位及检测点确认 技术规范

Technical specifications for the confirmation of detection locations and
detection points of lightning protection system

2021-06-03 发布

2021-07-03 实施

江苏省市场监督管理局 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 确认原则 2

5 雷电防护装置检测部位及检测点 2

 5.1 接闪器 2

 5.2 引下线 3

 5.3 接地装置 4

 5.4 雷击电磁脉冲屏蔽 5

 5.5 等电位连接 6

 5.6 电涌保护器 7

 5.7 布线 8

附录 A (资料性) 爆炸和火灾危险场所雷电防护装置常见检测部位 10

附录 B (资料性) 格栅型空间屏蔽 13

附录 C (资料性) 建(构)筑物雷电防护装置常见检测部位 15

附录 D (资料性) 风力发电机组雷电防护装置常见检测部位 17

附录 E (规范性) 线路布线 18

附录 F (规范性) 综合布线系统缆线与其他管线的间距 19

附录 G (规范性) 环路中感应电压和电流的计算 20

参考文献 21

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。

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。

本文件由江苏省气象局提出并归口。

本文件起草单位：江苏省防雷减灾协会、江苏天安防雷工程有限责任公司、扬州市气象学会、江苏华云防雷检测有限公司、南京捷宝凯雷电气检测技术有限公司、常州市防雷设施检测所有限公司。

本文件主要起草人：游志远、姜翠宏、陈广昌、涂永高、冯建伟、刘步鸿、陈红兵、徐乐、陈忠涛、张洁茹、崔浩、查怀华、仇文捷、火焰、蒋海琴、刘杨、俞文政。

雷电防护装置检测部位及检测点确认 技术规范

1 范围

本文件明确了雷电防护装置检测部位及检测点确认的原则和方法。

本文件适用于雷电防护装置检测部位和检测点的确认。

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 12190 电磁屏蔽室屏蔽效能的测量方法

GB/T 21431—2015 建筑物防雷装置检测技术规范

GB/T 21714.3—2015 雷电防护 第3部分:建筑物的物理损坏和生命危险

GB 50057—2010 建筑物防雷设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

雷电防护装置 lightning protection system; LPS

用于减少闪击击于建(构)筑物上或建(构)筑物附近造成的物质性损害和人身伤亡的整个系统。

注: LPS 由外部和内部防雷系统两部分组成。

3.2

检测部位 parts under inspection

雷电防护装置中具有独立功能须进行检测的部分。

3.3

检测点 lightning protection system detection point

从雷电防护装置检测部位中确认进行测试的位置。

3.4

屏蔽效能 shielding effectiveness; SE

未有屏蔽体时接收到的信号值与在屏蔽体内接收到的信号值的比值,即发射源与接收体之间存在屏蔽体所产生的功率损耗。

3.5

雷击电磁脉冲 lightning electromagnetic impulse; LEMP

雷电流经电阻、电感和电容耦合产生的电磁效应,包括浪涌和辐射电磁场。