**贵 州 省 煤 矿**

**雷电防护装置检测报告**

黔雷检字[资质证总编号]

第（年号---xxxx)号

受检单位：

单位地址：

检测单位： （公章）

检测时间：

有效日期：

授权签字人：

贵州省气象局监制

说 明

1. 检测报告无检测单位公章（封面）和检测专用章无效；
2. 复制本报告未重新加盖检测单位公章和检测专用章无效；
3. 报告涂改、错漏页、骑缝章不完整无效；
4. 检测报告必须有检测人员、校核人员、授权签字人签字，并盖检测单位公章、检测专用章方有效；
5. 委托单位对检测结论如有异议，请在收到检测报告之日起15个工作日内向检测单位提出，便于检测单位技术人员复核；
6. 报告仅对本次检测有效；
7. 检测周期为XX ，请在有效日期内完成检测；

8.检测机构信息：

单位名称：

单位地址：

联系人：

联系电话：

资质等级：

资质范围：

检测资质证二维码：

检测结论综述

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 受检测单位名称 | | |  | | | | | | | | | |
| 受检测单位地址 | | |  | | | | 联系人/联系电话 | | |  | | |
| 使用的主要检测  仪器及编号 | | |  | | | | | | | | | |
| 检测的主要技术依据 | | |  | | | | | | | | | |
| 检测日期 | | |  | 天气情况 | |  | | 出报告日期 | | |  | |
| 综  合  评  价 | 一、检测项目：  二、结论：（明确各项目整体情况，给出结论）  三、建议（问题要具体，依据要充分）    检测单位：（检测单位公章） | | | | | | | | | | | |
| 检测人员 | |  | | | 校核人员 | |  | | 技术负责人 | | |  |

**煤矿建筑物雷电防护装置检测报告表**

第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑物名称 | | |  | | | | 地址 |  | | | | | | | 天气 |  |
| 联系人 | | |  | | | | 电话 |  | | | | 检测日期 | | |  | |
| 体量（长-宽-高）/m | | | | |  | | 建筑物用途 | | |  | | | | | 防雷类别 |  |
| **一、防直击雷装置检测** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 检测内容 | | | | | 规范标准/要点 | | | | | | 单位 | | 检测结果 | | | 评价 |
| 1 | | 接闪器类型 | | | 杆、带、网、线 | | | | | | - | |  | | |  |
| 2 | | 接闪器高度 | | | - | | | | | | m | |  | | |  |
| 3 | | 接闪器材料规格 | | | GB50057-2010,5.2 | | | | | | mm2 | |  | | |  |
| 4 | | 屋面非金属物受保护 | | |  | | | | | | Y/N | |  | | |  |
| 5 | | 接闪器网格尺寸 | | | GB50057-2010,5.2.12 | | | | | | m×m | |  | | |  |
| 6 | | 接闪器接地电阻 | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | Ω | |  | | |  |
| 7 | | 引下线敷设形式 | | | 明敷、暗敷 | | | | | |  | |  | | |  |
| 8 | | 引下线数量 | | | GB50057-2010,4.2.4，4.3.3，4.4.3 | | | | | | m | |  | | |  |
| 9 | | 引下线材料规格 | | | GB50057-2010,5.2.1 | | | | | | mm2 | |  | | |  |
| 10 | | 防接触电压措施 | | | GB50057-2010,4.5.6 | | | | | |  | |  | | |  |
| 11 | | 接地装置类型 | | | 基础钢筋、人工接地体 | | | | | |  | |  | | |  |
| 12 | | 接地方式 | | | 共用、独立 | | | | | |  | |  | | |  |
| 13 | | 接地电阻 | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | Ω | |  | | |  |
| **二、独立避雷针** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 规范要点：GB50057-2010,5.1.2 GB50057-2010,4.3 ＜10Ω | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名 称 | | | | 高度/m | 接地线规格/mm2(/m) | | | | | | 接地电阻/Ω | | | | | 评价 |
|  | | | |  |  | | | | | |  | | | | |  |
|  | | | |  |  | | | | | |  | | | | |  |
|  | | | |  |  | | | | | |  | | | | |  |
|  | | | |  |  | | | | | |  | | | | |  |
| **三、高（低）压输电线路铁横担接地检测** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号名称 | | | | | | 规范要点 | | | 接地线规格/mm2 | | | | | 接地电阻/Ω | | 评价 |
| 1 | 35kv线路入户杆横担接地 | | | | | 煤矿安全规程第625条  QX/T 150-2011，6.2.3，b)  （≤10Ω）  （地线规格≥16mm2） | | |  | | | | |  | |  |
| 2 | 10v线路入户杆横担接地 | | | | |  | | | | |  | |  |
| 3 | 6kv线路入户杆横担接地 | | | | |  | | | | |  | |  |
| 4 | 10v出户杆横担接地（至办公楼） | | | | |  | | | | |  | |  |
| 5 | 6kv出户杆横担接地（至宿舍楼） | | | | |  | | | | |  | |  |
|  |  | | | | |  | | |  | | | | |  | |  |

**煤矿建筑物雷电防护装置定期检测报告表**

第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **四、电源、信号线路屏蔽措施检测** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | 检测内容 | | | 规范标准/要点 | | | | | | 单位 | | | 检测结果 | | | | 评价 | |
| 1 | | 电气线路敷设形式 | | | | 架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地 | | | | | |  | | |  | | | |  | |
| 2 | | 供电形式 | | | | GB50057-2010,6.1.2 | | | | | | TN-S | | |  | | | |  | |
| 3 | | 电缆屏蔽方式 | | | | 穿金属管、金属线槽、无屏蔽 | | | | | |  | | |  | | | |  | |
| 4 | | 配电箱接地线规格 | | | | GB50057-2010,5.1.2 | | | | | | mm2 | | |  | | | |  | |
| 5 | | 配电箱接地电阻 | | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | Ω | | |  | | | |  | |
| 6 | | 信号线路敷设形式 | | | | 架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地 | | | | | |  | | |  | | | |  | |
| 7 | | 信号线屏蔽方式 | | | | 穿金属管、金属线槽、无屏蔽 | | | | | |  | | |  | | | |  | |
| 8 | | 信号SPD接地线规格 | | | | GB50057-2010,5.1.2 | | | | | | mm2 | | |  | | | |  | |
| 9 | | 信号SPD接地电阻 | | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | Ω | | |  | | | |  | |
| 10 | | 其它 | | | |  | | | | | |  | | |  | | | |  | |
| **五、电源、信号线路等电位措施检测** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 低压配电系统SPD型号 | | | | 安装  位置 | 接地线规格mm2/连接线长度/m | | | Imax/In  /kA | | | 保护电压水平UP/kV | | | 视窗颜色或  手感温度 | | | | 接地电阻/Ω | | 评价 |
| 规范/要点GB/T21431-2023, 5.8.2.1、5.8.4.3、DB52/T537-2018,5.6.8.b) | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  |
| 2 |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  |
| 3 |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  |
| 信号系统  SPD型号 | | | | 安装位置 | 接地线规格/mm2 | | | | | 接地线长度/m | | | | | | 接地电阻/Ω | | | | 评价 |
| （规范/要点GB/T21431-2023,5.1,5.8） | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 |  | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | |  |
| 2 |  | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | |  |
|  |  | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | |  |
| **六、室内设备电位措施检测** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等电位连接设备名称 | | | | | 设备位置 | | | | 规范要点 | | | | 连接线规格/mm2 | | | | 接地电阻/Ω | | | 评价 |
|  |  | | | |  | | | | QX/T 150,6.5.1  DB52/T537-2018,5.5.13  （＜4Ω）  GB 32937-2016,表E.3  （地线规格≥6mm2） | | | |  | | | |  | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  |
| 结论： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

**煤矿电气设施设备接地安全性能检测报告表一**

检测日期： 天气： 第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **位置及设施设备名称** | | | 接地线规格/mm2 | 标准/mm2 | 接地电阻/Ω | 标准/Ω | 备 注 |
| QX/T 150,6.5.1 DB52/T537-2018,5.5.13 GB 32937-2016,表E.3 | | | | |
| 变电所 | 1 | 变压器接地 |  | ≥10mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 高压柜 |  | ≥6mm2 |  |  |
| 3 | 低压柜 |  |  |  |
| 4 | 1回路进线SPD 接地\*\* |  |  |  |
| 5 | 2回路进线SPD 接地\*\* |  |  |  |
| 6 | 3回路进线SPD 接地\*\* |  |  |  |
| 风 机 房 | 1 | 配电柜接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 1#风机接地 |  |  |  |
| 3 | 2#风机接地 |  |  |  |
| 4 | 3#风机接地 |  |  |  |
| 5 | 风机房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 6 | 风机房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
| 7 | 风机房金属棚柱接地点3 |  |  |  |
| 8 | 风机房金属棚柱接地点4 |  |  |  |
| 空 压 机 房 | 1 | 配电箱接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 1#空压机接地 |  |  |  |
| 3 | 2#空压机接地 |  |  |  |
| 4 | 3#空压机接地 |  |  |  |
| 5 | 4#空压机接地 |  |  |  |
| 6 | 空压机房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 7 | 空压机房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 绞车房 | 1 | 1#绞车接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 1#绞车接地 |  |  |  |
| 3 | 绞车控制柜接地 |  |  |  |
| 5 | 绞车房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 6 | 绞车房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
| 瓦斯泵房 | 1 | 1#高压开关柜接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 2#高压开关柜接地 |  |  |  |
| 3 | 泵房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 4 | 泵房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
| 注：标注有 \*\* 项为非必须检测项目。 | | | | | | | |
| 结论： | | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

**煤矿电气设施设备接地安全性能检测报告表二**

检测日期： 天气： 第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **位置及设施设备名称** | | | 接地线规格/mm2 | 标准/mm2 | 接地电阻/Ω | 标准/Ω | 备 注 |
| QX/T 150,6.5.1 DB52/T537-2018,5.5.13 GB 32937-2016,表E.3 | | | | |
| 主 井 设 施 设 备 | 1 | 金属大棚立柱接地点1 |  | ≥10mm2 |  | ≤10 |  |
| 2 | 金属大棚立柱接地点2 |  | ≥50mm2  平均间隔不大于18m测试一次 |  |  |
| 3 | 金属大棚立柱接地点3 |  |  |  |
| 4 | 金属大棚立柱接地点4 |  |  |  |
| 5 | 金属大棚立柱接地点5 |  |  |  |
| 6 | 金属大棚立柱接地点6 |  |  |  |
| 7 | 井口避雷针1 |  | ≥50mm2 |  |  |
| 8 | 井口避雷针2 |  |  |  |
| 9 | 1#皮带电机接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 10 | 2#皮带电机接地 |  |  |  |
| 11 | 主井皮带架 |  |  |  |
| 12 | 主井皮带电机 |  |  |  |
| 13 | 1#入井风管接地 |  |  | ≤5 |  |
| 14 | 2#入井风管接地 |  |  |  |
| 15 | 1#入井水管接地 |  |  |  |
| 16 | 2#入井水管接地 |  |  |  |
| 17 | 左入井轨道接地 |  |  |  |
| 18 | 右入井轨道接地 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 副 井 设 施 设 备 | 1 | 左入井轨道接地 |  | ≥6mm2 |  |  |
| 2 | 右入井轨道接地 |  |  |  |
| 3 | 入井风管接地 |  |  |  |
| 4 | 入井水管接地 |  |  |  |
| 5 | 金属大棚立柱接地点1 |  | 平均间隔不大于18m测试一次  ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 6 | 金属大棚立柱接地点2 |  |  |  |
| 7 | 金属大棚立柱接地点3 |  |  |  |
| 8 | 金属大棚立柱接地点4 |  |  |  |
| 9 | 井口避雷针1 |  | ≥50mm2 |  |  |
| 10 | 井口避雷针2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 结论： | | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

煤矿炸药库建筑物雷电防护装置检测报告表

建筑物名称： 防雷类别： 检测日期： 年 月 日

技术规范：GB 50057-2010 GB/T 32937-2016 DB52/T537-2018 天气情况： 晴 第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项 目 | | 单位： | 实 测 | | 结论 |
| 建筑物防直击雷措施 | 被检物体量（长-宽-高） | | m |  | |  |
| 接闪器类型 | |  |  | |  |
| 接闪器规格 | | mm |  | |  |
| 接闪器高度 | | m |  | |  |
| 屋面接闪器测试点接地电阻 | | Ω |  | |  |
| 引下线数量 | | 根 |  | |  |
| 引下线规格 | | mm |  | |  |
| 引下线地面测试点接地电阻 | | Ω |  | |  |
| 接地装置类型 | |  |  | |  |
| 独立防雷装置 | 接闪器类型 | |  |  | |  |
| 接闪器规格 | | Ω |  | |  |
| 接闪器高度 | |  |  | |  |
| 引下线数量 | | 根 |  | |  |
| 引下线规格 | | mm |  | |  |
| 引下线地面测试点接地电阻 | | Ω |  | |  |
| 引下线距建筑物最短距离 | | m |  | |  |
| 接地装置建筑物基础最短距离 | | m |  | |  |
| 接闪器在屋面最远端的保护范围 | | m |  | |  |
| 防闪电感应措施 | 项 目 名 称 | 接地线规格/mm2） | | | 接地电阻/Ω | 结论 |
| 金属门接地 |  | | |  |  |
| 1号金属窗 |  | | |  |  |
| 2号金属窗 |  | | |  |  |
| 3号金属窗 |  | | |  |  |
| 人体消静电装置接地 |  | | |  |  |
| 车辆消静电装置接地 |  | | |  |  |
| 监控及其它设备 |  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

xxxx雷电防护装置平面示意图

检测人员： 校核人员：

**煤矿建筑物雷电防护装置检测原始记录表**

第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建筑物名称 | | |  | | | | | 地址 |  | | | | | 天气 |  |
| 体量（长-宽-高） | | |  | | | | | 防雷类别 | |  | | | | 检测日期 |  |
| **一、防直击雷装置检测** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 检测内容 | | | | | 规范标准/要点 | | | | | | | 单位 | 检测结果 | | |
| 1 | | 接闪器类型 | | | 杆、带、网、线 | | | | | | | - |  | | |
| 2 | | 接闪器高度 | | | - | | | | | | | m |  | | |
| 3 | | 接闪器材料规格 | | | GB50057-2010,5.2 | | | | | | | mm2 |  | | |
| 4 | | 屋面非金属物受保护 | | |  | | | | | | | Y/N |  | | |
| 5 | | 接闪器网格尺寸 | | | GB50057-2010,5.2.12 | | | | | | | m×m |  | | |
| 6 | | 接闪器接地电阻 | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | | Ω |  | | |
| 7 | | 引下线敷设形式 | | | 明敷、暗敷 | | | | | | |  |  | | |
| 8 | | 引下线数量 | | | GB50057-2010,4.2.4，4.3.3，4.4.3 | | | | | | | m |  | | |
| 9 | | 引下线材料规格 | | | GB50057-2010,5.2.1 | | | | | | | mm2 |  | | |
| 10 | | 防接触电压措施 | | | GB50057-2010,4.5.6 | | | | | | |  |  | | |
| 11 | | 接地装置类型 | | | 基础钢筋、人工接地体 | | | | | | |  |  | | |
| 12 | | 接地方式 | | | 共用、独立 | | | | | | |  |  | | |
| 13 | | 接地电阻 | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | | Ω |  | | |
| **二、独立接闪杆（塔）** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 规范要点：GB50057-2010,5.1.2 GB50057-2010,4.3 ≤10Ω | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名 称 | | | | 高度/m | | 接地线规格/mm2 | | | | | | 接地电阻/Ω | | | |
|  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
|  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
|  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
|  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| **三、输电线路铁横担接地检测** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号名称 | | | | | | | 规范要点 | | | | 接地线规格/mm2 | | | 接地电阻/Ω | |
| 1 | 35kV线路入户杆横担接地 | | | | | | 煤矿安全规程第625条  QX/T 150-2011，6.2.3，b)  （≤10Ω）  （地线规格≥16mm2） | | | |  | | |  | |
| 2 | 10kV线路入户杆横担接地 | | | | | |  | | |  | |
| 3 | 6kV线路入户杆横担接地 | | | | | |  | | |  | |
| 4 | 10kV出户杆横担接地（至办公楼） | | | | | |  | | |  | |
| 5 | 6kV出户杆横担接地（至宿舍楼） | | | | | |  | | |  | |

**煤矿建筑物雷电防护装置检测原始记录表**

第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **四、电源、信号线路屏蔽措施检测** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | 检测内容 | | | 规范标准/要点 | | | | | | 单位 | | | 检测结果 | | | | |
| 1 | | 电气线路敷设形式 | | | | 架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 2 | | 供电形式 | | | | GB50057-2010,6.1.2 | | | | | | TN-S | | |  | | | | |
| 3 | | 电缆屏蔽方式 | | | | 穿金属管、金属线槽、无屏蔽 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 4 | | 电缆屏蔽层接地 | | | | 有、无 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 5 | | 配电箱接地电阻 | | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | Ω | | |  | | | | |
| 6 | | 信号线路敷设形式 | | | | 架空、沿屋面、沿女儿墙、埋地 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 7 | | 信号线屏蔽方式 | | | | 穿金属管、金属线槽、无屏蔽 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 8 | | 信号线屏蔽层接地 | | | | 有、无 | | | | | |  | | |  | | | | |
| 9 | | 线缆屏蔽层接地电阻 | | | | GB/T21431-2023,5.4.1 | | | | | | Ω | | |  | | | | |
| 10 | | 其它 | | | |  | | | | | |  | | |  | | | | |
| **五、电源、信号线路等电位措施检测** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 低压电源系统SPD型号 | | | | 安装  位置 | 接地线规格mm2/连接线长度/m | | | Imax/In  /kA | | | 保护电压水平UP/kV | | | 视窗颜色或温度 | | | | 接地电阻/Ω | |
| 规范/要点GB/T21431-2023, 5.8.2.1、5.8.4.3、DB52/T537-2018,5.6.8.b) | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
| 2 |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
| 3 |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  |  | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
| 信号系统  SPD型号 | | | | 安装位置 | 接地线规格/mm2 | | | | | 接地线长度/m | | | | | | 接地电阻/Ω | | | |
| （规范/要点GB/T21431-2023,5.1,5.8） | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 |  | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | |
| 2 |  | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | |
|  |  | | |  |  | | | | |  | | | | | |  | | | |
| **六、室内设备电位措施检测** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等电位连接设备名称 | | | | | 设备位置 | | | | 规范要点 | | | | 连接线规格/mm2 | | | | 接地电阻/Ω | | |
|  |  | | | |  | | | | QX/T 150,6.5.1  DB52/T537-2018,5.5.13  （≤4Ω）  （地线规格≥6mm2） | | | |  | | | |  | | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

**煤矿电气设施设备接地安全性能检测原始记录表一**

检测日期： 天气： 第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **位置及设施设备名称** | | | 接地线规格/mm2 | 标准/mm2 | 接地电阻/Ω | 标准/Ω | 备 注 |
| QX/T 150,6.5.1 DB52/T537-2018,5.5.13 GB 32937-2016,表E.3 | | | | |
| 变电所 | 1 | 变压器接地 |  | ≥10mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 高压柜 |  | ≥6mm2 |  |  |
| 3 | 低压柜 |  |  |  |
| 4 | 1回路高压进线SPD接地\*\* |  |  |  |
| 5 | 2回路高压进线SPD接地\*\* |  |  |  |
| 6 | 3回路高压进线SPD接地\*\* |  |  |  |
| 风 机 房 | 1 | 配电柜接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 1#风机接地 |  |  |  |
| 3 | 2#风机接地 |  |  |  |
| 4 | 3#风机接地 |  |  |  |
| 5 | 风机房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 6 | 风机房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
| 7 | 风机房金属棚柱接地点3 |  |  |  |
| 8 | 风机房金属棚柱接地点4 |  |  |  |
| 空 压 机 房 | 1 | 配电箱接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 1#空压机接地 |  |  |  |
| 3 | 2#空压机接地 |  |  |  |
| 4 | 3#空压机接地 |  |  |  |
| 5 | 4#空压机接地 |  |  |  |
| 6 | 空压机房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 7 | 空压机房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 绞车房 | 1 | 1#绞车接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 1#绞车接地 |  |  |  |
| 3 | 绞车控制柜接地 |  |  |  |
| 5 | 绞车房金属棚柱接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 6 | 绞车房金属棚柱接地点2 |  |  |  |
| 瓦斯泵房 | 1 | 1#高压开关柜接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 2 | 2#高压开关柜接地 |  |  |  |
| 3 | 泵房（金属棚柱）接地点1 |  | ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 4 | 泵房（金属棚柱）接地点2 |  |  |  |
| 注：标注有 \*\* 项为非必须检测项目。瓦斯发电站的防雷检测另页设置 | | | | | | | |
| 备注： | | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

**煤矿电气设施设备接地安全性能检测原始记录表二**

检测日期： 天气： 第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **位置及设施设备名称** | | | 接地线规格/mm2 | 标准/mm2 | 接地电阻/Ω | 标准/Ω | 备 注 |
| QX/T 150,6.5.1 DB52/T537-2018,5.5.13 GB 32937-2016,表E.3 | | | | |
| 主 井 设 施 设 备 | 1 | 金属大棚立柱接地点1 |  | ≥10mm2 |  | ≤10 |  |
| 2 | 金属大棚立柱接地点2 |  | ≥50mm2  平均间隔不大于18m测试一次 |  |  |
| 3 | 金属大棚立柱接地点3 |  |  |  |
| 4 | 金属大棚立柱接地点4 |  |  |  |
| 5 | 金属大棚立柱接地点5 |  |  |  |
| 6 | 金属大棚立柱接地点6 |  |  |  |
| 7 | 井口避雷针1 |  | ≥50mm2 |  |  |
| 8 | 井口避雷针2 |  |  |  |
| 9 | 1#皮带电机接地 |  | ≥6mm2 |  | ≤4 |  |
| 10 | 2#皮带电机接地 |  |  |  |
| 11 | 主井皮带架 |  |  |  |
| 12 | 主井皮带电机 |  |  |  |
| 13 | 1#入井风管接地 |  |  | ≤5 |  |
| 14 | 2#入井风管接地 |  |  |  |
| 15 | 1#入井水管接地 |  |  |  |
| 16 | 2#入井水管接地 |  |  |  |
| 17 | 左入井轨道接地 |  |  |  |
| 18 | 右入井轨道接地 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 副 井 设 施 设 备 | 1 | 左入井轨道接地 |  | ≥6mm2 |  |  |
| 2 | 右入井轨道接地 |  |  |  |
| 3 | 入井风管接地 |  |  |  |
| 4 | 入井水管接地 |  |  |  |
| 5 | 金属大棚立柱接地点1 |  | 平均间隔不大于18m测试一次  ≥50mm2 |  | ≤10 |  |
| 6 | 金属大棚立柱接地点2 |  |  |  |
| 7 | 金属大棚立柱接地点3 |  |  |  |
| 8 | 金属大棚立柱接地点4 |  |  |  |
| 9 | 井口避雷针1 |  | ≥50mm2 |  |  |
| 10 | 井口避雷针2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 备注： | | | | | | | |

检测人员： 校核人员：

xxxx雷电防护装置平面示意图（原始记录）

检测人员： 校核人员：

煤矿炸药库建筑物雷电防护装置检测原始记录表

建筑物名称： 防雷类别： 检测日期： 年 月 日

技术规范：GB 50057-2010 GB/T 32937-2016 DB52/T537-2018 天气情况： 晴 第 页共 页

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项 目 | | 单位： | 实 测 | |
| 建筑物防直击雷措施 | 被检物体量（长-宽-高） | | m |  | |
| 接闪器类型 | |  |  | |
| 接闪器规格 | | mm |  | |
| 接闪器高度 | | m |  | |
| 屋面接闪器测试点接地电阻 | | Ω |  | |
| 引下线数量 | | 根 |  | |
| 引下线规格 | | mm |  | |
| 引下线地面测试点接地电阻 | | Ω |  | |
| 接地装置类型 | |  |  | |
| 独立防雷装置 | 接闪器类型 | |  |  | |
| 接闪器规格 | | Ω |  | |
| 接闪器高度 | |  |  | |
| 引下线数量 | | 根 |  | |
| 引下线规格 | | mm |  | |
| 引下线地面测试点接地电阻 | | Ω |  | |
| 引下线距建筑物最短距离 | | m |  | |
| 接地装置建筑物基础最短距离 | | m |  | |
| 接闪器在屋面最远端的保护范围 | | m |  | |
| 防闪电感应措施 | 项 目 名 称 | 接地线规格/mm2 | | | 接地电阻/Ω |
| 金属门接地 |  | | |  |
| 1号金属窗 |  | | |  |
| 2号金属窗 |  | | |  |
| 3号金属窗 |  | | |  |
| 人体消静电装置接地 |  | | |  |
| 车辆消静电装置接地 |  | | |  |
| 监控及其它设备 |  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
|  |  | | |  |
| 备注： | | | | | |

检测人员： 校核人员：

《贵州省煤矿建筑物雷电防护装置检测报告、

原始记录样表》编制说明

**一、主要制作人**

张建军、邵莉丽、刘波、宋锋、任达盛、张琪、罗仕庆、王仁涛、敖国天、方金江、李月阳、陈春、张淑霞、兰方信

**二、适用范围**

适用于贵州省煤矿建筑物雷电防护装置检测。

**三、引用的主要技术规范**

《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)、《建筑物防雷装置检测技术规范》（GB/T21431-2023）《煤炭工业矿井防雷设计规范》（QX/T 150-2011）、《煤化工装置防雷设计规范》（QX/T 310-2015）、《爆炸和火灾危险场所防雷装置检测技术规范》(GB/T 32937-2016)、《雷电防护装置定期检测报告编制规范》（QX/T232-2019）等。

**四、检测报告构成**

检测报告由封面、说明、检测结论综述、原始记录表、检测报告表构成。检测机构存档的报告必须完整，统一装订；提交给用户的报告除检测原始记录表外，其余内容均应完整装订提供。

**五、主要检测内容**

**(一)检测内容**

根据主要设施和技术规范以及检测流程，将检测内容分为六部分：

1.防直击雷措施检测；

2.输电线路铁横担接地检测

3.电源、信号线路屏蔽措施检测；

4.电源、信号线路等电位措施检测;

5.室内设备等电位措施检测；

6.电气设施设备接地检测

**（二）检测过程需要说明的事项**

1.关于雷电防护区划分及等位措施的检测

本报告涉及建筑物各雷电防护区的等电位措施（包括ＳＰＤ安装）已分列在各部分检测项目中，故不再单列等电位措施（包括ＳＰＤ安装）检测项目。

2.其它单项的检测

（1）除本表所列检测项目外，检测机构依据规范规定结合项目的特点而增加的检测项。

（2）被检测检测单位提出需要增加的检测项。

（3）国家、行业、地方标准、规范要求新增的检测项。

3.需要注意的问题

（1）引下线测试点接地电阻：测试每根引下线的冲击接地电阻。如引下线为暗敷，可在接闪针或带处测量接地电阻。

（2）电源系统SPD安装级数：应根据被保护设备耐压等级和《建筑物防雷装置检测技术规范》（GB/T21431-2023）第5.5.6.6的规定计算。煤矿通常安装2级SPD，第1级一般安装在电源进户处（配电柜或者配电箱），第2级一般安装在重要设备用房电源进线端。

（3）独立接地装置:如有独立接地装置，应在首次检测时测量接地电阻和与其他接地装置、管线距离。后续检测应对接地电阻进行检测。

**六、检测报告编制要求**

**（一）签名栏**

原始记录应有至少2名现场检测人员签名，检测报告应有至少2名现场检测人员和一名复核人员（质量负责人）签名，检测结论综述须由技术负责人签名。检测报告封面、检测结论综述表应加盖机构公章，每页检测报告应加盖检测机构检测专用章（骑缝章）。

**（二）检测数据记录**

样表中内容为“规格”时，单位为“mm”或“mm²”的，记录整数；长度单位室为“m”的，保留小数1位；利用建筑物结构柱钢筋作引下线的，可记录“暗敷”；接地电阻保留小数1位；过渡电阻保留2位小数；作“是/否”判断的，记录“Y”或“N”；无检测内容的，记录“无”。

同一检测内容涉及对多个设备的测量或者对同一设备涉及多个检测数据时，在合格范围内的，可只记录测量的最小、最大值，不合格的应逐一记录。

**(三)检测结论的判定**

1.应根据原始记录、检测报告中列出检测项目主要规范、标准的规定逐项评价是否合格，合格的记录“合格”，不合格的记录“不合格”；不需判定的，则不记录。

2.应根据各单项检测结论作出综合结论。所有单项检测结果合格，综合结论为合格。有不合格项时，应依据规范标准条文指出不合格的具体内容，并出具整改意见书。