



报告编号 JSLY-JC-2020-0002

查询网站 <http://www.jslyfljc.com>

雷电防护装置定期检测报告

委托单位：山东奥德燃气设备制造有限公司

项目名称：建构筑物防雷装置检测（定期检测）

项目地址：临沂市河东区工业园凤仪街 2033 号

报告有效期：2020 年 01 月 14 日至 2021 年 01 月 13 日

江苏雷远防雷检测有限公司

江苏省气象局监制
(2020 版)

注意事项

1. 根据《气象灾害防御条例》有关规定，投入使用后的雷电防护装置实行定期检测制度，生产、储存易燃易爆物品的场所的雷电防护装置应当每半年检测一次，其他雷电防护装置应当每年检测一次。检测不合格的，雷电防护装置的所有者应当按标准和规范主动整改。
2. 检测报告须由检测人、校核人、技术负责人、编制人（制图人）、签发人签名，加盖检测单位公章（注明检测专用章的可加盖检测专用章），整份检测报告并须加盖骑页章，否则无效。复印报告未重新加盖检测单位公章无效。
3. 检测报告严禁私自修改。确需修改的，修改处须加盖检测单位公章，涂改或缺页的报告无效。
4. 检测报告一式三份，一份交委托单位，一份交当地气象主管机构，一份存检测单位。
5. 检测单位应当按照国家规定的防雷技术规范 and 标准开展检测工作，雷电防护装置的检测内容应当全面、检测结论应当明确。
6. 检测单位应当在检测工作完成后 15 个工作日内，向开展检测活动所在地气象主管机构报送检测报告和整改意见。
7. 定期检测技术档案的保管期限：纸质文档不少于 3 年，电子文档不少于 5 年。报告书溯源查询见封面二维码，可查询本报告检测过程影像记录以及参与人员情况。

公司办公地址：徐州市贾汪区徐矿路众创空间产业园办公楼 314 室

公司业务电话：17626490002 13869969931

公司运营中心：0539-2198531

标识标注说明

- (1) 本报告内页中“/”表示无此项目；
- (2) “—”表示应该有此项目，但无技术指标要求或不予判定。
- (3) 表示材质时，“Fe”表示铁（钢），“Cu”表示铜，“AL”表示铝；
- (4) 表示规格时，“S”表示截面，“Φ”表示直径，“R”表示半径，“T”表示厚度，“W”表示宽度，“L”表示长度，“H”表示高度；
- (5) 表示方位时，“E、S、W、N”表示东、南、西、北；
- (6) 除明确标注外，接地电阻值均为工频接地电阻值。

雷电防护装置定期检测报告总表

报告编号: JSly-JC-2020-0002

受检项目	建构筑物防雷装置检测			地址	临沂市河东区工业园区凤仪街 2033 号		
联系部门	综合办	负责人	葛经理	电话	15641991155	邮编	276000
雷电防护装置简况	该单位设置雷电防护装置的场所和设施有: 综合生产车间 (1F, 钢结构), 采用彩钢瓦作为接闪装置, 钢立柱作为引下线。						
检测分类	名 称			选项 (打 √ 选择)		数量	
	建筑物雷电防护装置			√		1	
	数据中心雷电防护装置			☐			
	加油 (气) 站雷电防护装置			☐			
	油 (气) 库雷电防护装置			☐			
	金属储罐雷电防护装置			☐			
	危化品场所雷电防护装置			☐			
	输气管道雷电防护装置			☐			
检测综合结论	该项目经本次定期检查、现场测试、查阅资料和综合分析, 得出如下结论: 1、各分项雷电防护装置的设置和性能情况, 部分符合《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/T21431-2015) 规范要求, 该项目整体雷电防护装置综合评定为部分 合格。 2、该项目雷电防护装置存在以下不符合项: (1) <u>综合生产车间电气系统未设置防雷器。(见第 6 页)</u> 3、整改建议: <u>(1) 作好防雷装置日常维护及管理工作;(2) 排查建构筑物内配电设施。</u>						
本次检测时间				检测单位 (公章) 报告日期: 2020 年 01 月 14 日			
2020 年 01 月 14 日	至	2020 年 01 月 14 日					
检测资质证号	2102019034 (乙级)						
检测单位地址	徐州市贾汪区徐矿路众创空间产业园办公楼 314 室						
联系电话	17626490002, 13869969931			签发人			

雷电防护装置定期检测报告综述表

报告编号: JSLY-JC-2020-0002

受检项目	建构筑物防雷装置检测				
编制依据	《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T21431—2015				
	《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010				
	《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601—2010				
	《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011)				
检测仪器	名称	测量范围			有效期
	接地电阻测试仪	测试电流: >20mA (正弦波), 分辨率: 0.01Ω			检测周期内
	激光测距仪	量程: 0-150m			检测周期内
	游标卡尺	量程: 0-150mm			检测周期内
	防雷元件测试仪	起始动作电压: 10-2000V, 漏电流: 0.1~199.9uA,			检测周期内
	等电位过渡电测试仪	测试电流: ≥1A, 四线法测试, 分辨率: 0.001Ω,			检测周期内
	环路电阻测试仪	电阻测量分辨率: 0.001Ω, 电流测量分辨率: 0.01mA			检测周期内
	土壤电阻测试仪	四线法测量, 测试电流: >20mA (正弦波) 分辨率: 0.01Ω			检测周期内
	指针式拉力计	量程: 0-400kgf			检测周期内
	数字万用表	电压、电流、电阻测量, 分辨率: 3 位半			检测周期内
	绝缘电阻测试仪	0.1-1000MΩ			检测周期内
	检测人员	姓 名	身份证号码		能力认证/培训情况
刘 波		372822197412237311		JSFL JC1608001	
刘 勇		370481198812260618		H1807315157	
陈 晨		372822197808275429		H1807315158	
委托单位 随检人员	姓 名	所在部门		联系电话	
	李 总	综合办		15641991155	
检测项目列表	分 项 名 称				备 注
	综合车间防雷装置				钢结构
编制人		校核人		技术负责人	

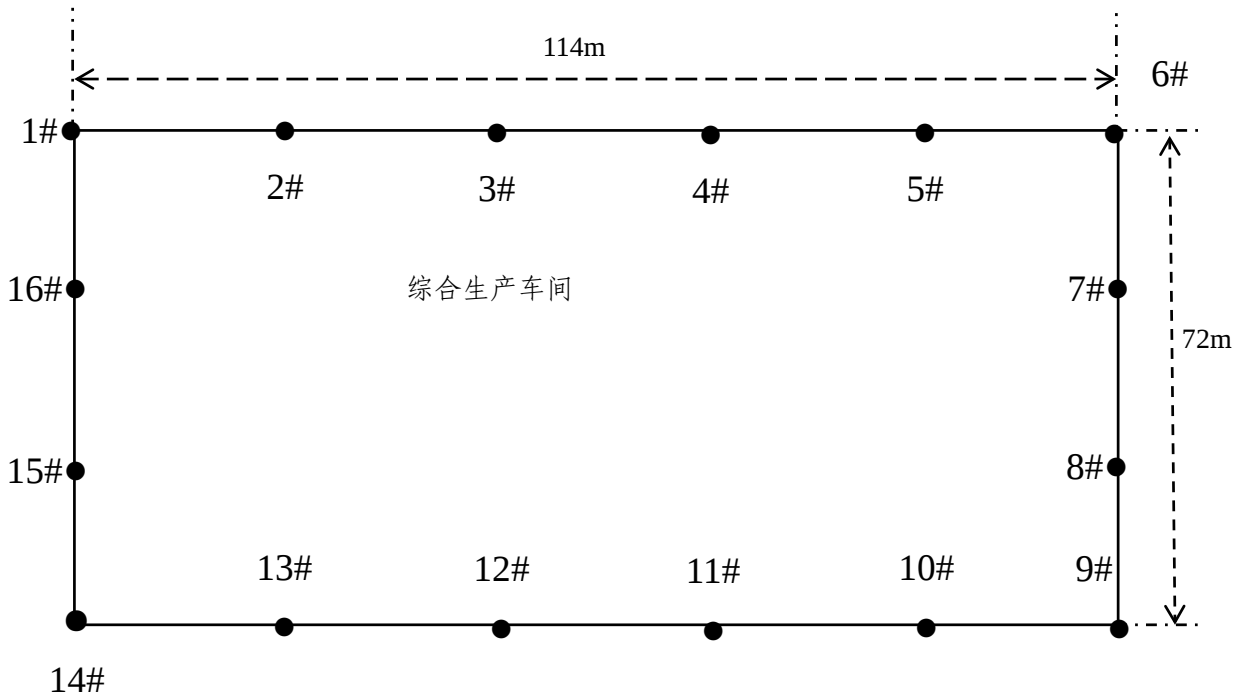
定期检测项目平面示意图

报告编号: JSly-JC-2020-0002

绘图人: 校核人:

技术负责人:

2020 年 01 月 14 日



图例

- 检测点
- ↙ 引下线
- ※ 检测辅助点
- 建筑物

注: 标注此报告所检项目具体位置及周边临近环境状况, 可增加页。

建筑物雷电防护装置检测表

报告编号: JSLY-JC-2020-0002

受检单体	综合生产车间	长	114m	宽	72m	高	8.5m	防雷类别	三类
占地面积	8208m ²	建筑面积	8208m ²	地上层数	1层	地下层数	0层		
联系人	葛经理	电 话	15641991155						
主要用途	机械加工	检测日期	2020.01.14	天气情况	晴朗, 18℃, 干冷				
雷电防护装置基本情况	综合生产车间为钢结构厂房, 采用彩钢瓦作为接闪装置, 钢立柱作为引下线, 钢结构与钢筋混凝土基础采用焊接或螺栓连接, 钢结构顶棚使用自攻丝与钢结构横梁连接。 本次定期检测内容包括: 接闪装置、引下线、接地电阻、入户供电线路等。								
检测/检查内容		规范标准/要点		检测/检查结果		单项评定 (符合/不符合)			
接闪器 1	接闪器类型	接闪杆、带、网、线、金属构件等		---		/			
	高度	-		---		/			
	材质规格	圆钢 $\Phi \geq 8\text{mm}$; 扁钢 $S \geq 50\text{mm}^2$		---		/			
	锈蚀程度	锈蚀程度 $\leq$ 三分之一		---		/			
	网格尺寸	一、二、三类: 分别 $\leq 5\text{m} \times 5\text{m}$ 、 $10\text{m} \times 10\text{m}$ 、 $20\text{m} \times 20\text{m}$ 等		---		/			
	带(网)支架间距	明设: 圆钢 $\leq 1.0\text{m}$ 、扁钢 $\leq 0.5\text{m}$		---		/			
	保护范围	是否有效覆盖		---		/			
接闪器 2	型式	杆/带/网/线/金属构件/金属屋面		金属屋面 0.5mm		符合			
	高度(m)	带(网)支起 $H \geq 0.15$		/		符合			
	敷设方式	建筑物 $H > 30\text{m}$ 时, 接闪带应明敷		彩钢瓦, 明敷		符合			
	规格材质(mm/mm ²)	(见 GB/T21431-2015 第 5.2.2.5 条)		屋面本身 Fe		符合			
	网格尺寸(m)	一类 $\leq 5 \times 5$ 或 6×4 ; 二类 $\leq 10 \times 10$ 或 12×8 ; 三类 $\leq 20 \times 20$ 或 24×16		整体屋面作为接闪装置		符合			
	带(网)支架间距(m)	明敷: 圆钢 ≤ 1.0 、扁钢 ≤ 0.5		/		/			
	承受拉力(N)	垂直拉力 > 49		螺栓固定, 牢固可靠		符合			
	焊接长度	圆钢间 $L \geq 6D$ (双面) 扁钢间 $L \geq 2W$ (三面)		/		/			
	腐蚀程度	明敷: 腐蚀 $\leq 1/3$ 原规格		轻		符合			
	保护范围	按滚球法确定		符合要求		符合			

屋面设备	金属构件或设备名称	-	无屋面设备	---
	与接闪器连接材质规格	圆钢 $\Phi \geq 8\text{mm}$ /扁钢 $S \geq 50\text{mm}^2$	---	---
	锈蚀程度	锈蚀程度 $\leq$ 三分之一	---	---
	非金属设备	在接闪器保护内	---	---
引下线	形式	明设/暗敷	钢立柱，明敷	符合
	数量	-	16 处，基本对称	符合
	间距	一、二、三类:分别 ≤ 12 、18、25m	均 $\leq 25\text{m}$	符合
	材质规格	圆钢 $\Phi \geq 8\text{mm}$ /扁钢 $S \geq 50\text{mm}^2$; 暗敷圆钢 $\Phi \geq 10\text{mm}$ /扁钢 $S \geq 80\text{mm}^2$	型钢 350mm	符合
	工艺质量	-	焊接工艺优	符合
	防接触电压	GB 50057—2010 4.5.6 条	符合要求	符合
侧击雷防护	防护起始高度 (m)	一、二、三类宜分别 30、45、60m 起	H=12m	---
	金属构件名称	-	---	---
	与雷电防护装置连接材质规格	圆钢 $\Phi \geq 8\text{mm}$ /扁钢 $S \geq 50\text{mm}^2$	---	---
接地装置	形式	自然/ 人工/混合	自然	符合
	接地方式	共用/独立	独立接地	符合
	防跨步电压	GB 50057—2010 4.5.6 条	符合要求	符合

建筑物雷电防护装置检测表（续）

报告编号：JSLY-JC-2020-0002

检测/检查内容		规范标准/要点	检测/检查结果	单项评定（符合/不符合）
等电位连接	总等电位连接排位置	-	未设置	不符合
	材质规格	铜、热镀锌钢 $S \geq 50 \text{ mm}^2$	---	不符合
	设备等电位连接情况	电梯、桥架等入户处应等电位连接	---	不符合
	管线等电位连接情况	水管、煤气管等入户处应等电位连接	---	不符合
	连接质量	牢固可靠、规范平整	---	不符合
电气线路	敷设形式	架空/埋地	架空/电缆沟敷设	符合
	线缆屏蔽方式	穿金属管槽、铠装、无屏蔽	穿金属管槽/铠装	符合
	屏蔽层接地	接地/未接地	未见接地	不符合
信	敷设形式	架空/埋地	不涉及	---

号 线 路	线缆屏蔽方式	穿金属管槽、铠装、无屏蔽	不涉及			---
	屏蔽层接地	接地/未接地	不涉及			---
低 压 配 电 系 统 SPD	供电制式	TT/TN-C/TN-S/TN-C-S 等系统	TN-C			符合
	安装级数	低压系统中设置的级数	一	二	三	---
	数量	-				不符合
	运行情况	正常/不正常				不符合
	I_{imp}/I_n	$I_{imp} \geq 12.5 \text{ kA}$, 后续 $I_n \geq 5 \text{ kA}$	未提供			不符合
	两端引线长度 (m)	$\leq 0.5 \text{ m}$	未提供			不符合
	过电流保护	空气开关/熔断器	未提供			不符合
信 号 系 统 SPD	安装级数	-	不涉及			---
	数量	-	不涉及			---
	I_n	天馈 $\geq 2.0 \text{ kA}$, 电信网络 $\geq 0.5 \text{ kA}$	不涉及			---
	两端引线长度 (m)	≤ 0.5	不涉及			---
技术评定						
以上检测内容及其测试结果, B 综合车间全部 ☐ / 部分 ☒ 符合 《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601—2010、《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011) 等要求。 存在以下不符合项, 建议整改: (1) <u>综合生产车间电气系统未设置防雷器。</u> 检测专用 (章) 年 月 日						
检测人		校核人		技术负责人		

附表 a

接地（过渡）电阻测试表

报告编号：JSLY-JC-2020-0002

分项名称		综合生产车间防雷装置接地电阻		总计检测点	16
土壤电阻率		47 Ω m		换算系数 A	2.4
编号	检测点名称	材质规格	规范标准/要点	工频电阻 (Ω)	单项评定（符合/不符合）
1	1#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.69	合格
2	2#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.70	合格
3	3#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.77	合格
4	4#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.74	合格
5	5#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.75	合格
6	6#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.83	合格
7	7#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.79	合格
8	8#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.81	合格
9	9#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.83	合格
10	10#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.82	合格
11	11#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.76	合格
12	12#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.74	合格
13	13#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.79	合格
14	14#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.76	合格
15	15#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.77	合格
16	16#接地电阻	型钢 350mm	$\leq 30 \Omega$	0.81	合格
17		以下空白			
18					
19					
20					

整改建议书

根据《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/T21431-2015)规范要求,经检测贵公司防雷装置存在以下问题:

(1)综合生产车间电气系统未设置防雷器、部分场所未设置等电位连接体,入户铠装电缆金属外皮未做接地处理。

整改建议:

(1)作好防雷装置日常维护及管理工作;

(2)梳理排查建构筑物内配电设施,完善防雷器、等电位连接体。

技术负责人:

检测公司公章:

年 月 日



雷电防护装置
检测资质证
(副本)

证书编号: 2102019034

有效日期: 2019. 9. 18~2024. 9. 17

总编号: 21442

中国气象局印制

单位名称: 江苏雷远防雷检测有限公司

资质等级: 乙级

资质范围: 从事《建筑物防雷设计规范》规定的第三类建
(构)筑物的防雷装置的检测。



江苏省气象局
发证机关:

发证日期: 2019年9月25日