

编号: XJGS20201065

江西省防雷装置检测检验报告

受检单位: 融源铝业有限公司

检测对象: 4#厂房

检测日期: 2020年10月29日

有效期至: 2021年10月28日

贵州南源雷安工程检测有限公司



地址: 江西省上饶市信州区北环路 258 号

邮编: 334000

电话: 13576317599

防雷装置检测检验报告

综合评估

报告编号: XJGS20201065

第 1 页 共 9 页

受检单位名称	融源铝业有限公司	联系部门	/
受检单位地址	江西省上饶市广信区茶亭工业园	联系人	陈先生
联系电话	18720368158	邮编	334100
检测对象	4#厂房	防雷类别	第三类
检测地点	创业大道与华兴路交叉口厂房旁	检测时地面状况	干燥
检测依据	GB50057-2010、GB50343-2012、GB/T21431-2015、GB50601-2010		
外部防雷装置检测综评:			
符合, 见《外部防雷装置检测结果表》			
屏蔽效率检测综评: /			
等电位连接检测综评:			
符合, 见《等电位连接测试结果表》			
SPD 安装检测综评:			
符合, 见《电涌保护器 (SPD) 检测结果表》			
综合布线检测综评: /			
总评:			
被检测项目符合 GB50057-2010、GB50343-2012、GB/T21431-2015 规范要求。			
2020 年 8 月 27 日 (公章)			
检测人	郑其超 徐鑫洋	审核人	李德涌
		批准人	谢永林

防雷装置检测检验报告

受检单位基本情况

报告编号: XJGS20201065

第 2 页 共 9 页

受检单位基本情况和防雷类别确定
一、基本情况: 该建筑为钢结构长 64.00 米, 宽 48.00 米, 高 10.35 米。
二、主要用途: 厂房。
三、依据《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)第 3 条相关规定, 该建筑物属于第三类防雷建筑物。
受检单位高压供电和低压配电基本情况
低压: 由总配电箱引致用户配电箱, 采用 TN-C-S 系统。
受检单位主要防雷保护对象和电气、信息设备基本情况
保护对象: 建筑物、电气和弱电设备。
受检单位防雷装置设置基本情况及雷灾历史
外部防雷: 采用金属屋面做接闪器、钢板厚度 0.5MM, 金属屋面无绝缘层覆盖板间采用焊接、卷边压接、缝接、螺丝及螺栓连接良好。
内部防雷装置: 在配电箱进线处设电源 SPD 对供电线路进行保护, 机壳、机架、采取等电位连接。
雷灾历史: 无。
其他情况 (LPZ 划分等) 可分为 LPZ0 _A 、LPZ0 _B 、LPZ1 区。

防雷装置检测检验报告

外部防雷装置检测结果表

报告编号: XJGS20201065

第 3 页 共 9 页

接闪器 (一)	形式（针、网、带）		金属屋面						
	架设高度及位置		见接闪器布置图						
	检查	材料	板间的连接电气贯通，无绝缘被覆层，无易燃物品						
		安装	良好						
		规格尺寸 /mm	厚度 0.5MM		规范要求/mm		≥0.4mm		
		电气连接	金属屋面与引下线链接，焊接良好						
		安全距离/S _{a2} /m	/		规范要求/m		/		
保护范围		能保护建筑物							
接闪器 (二)	形式（针、网、带）		/						
	架设高度及位置		/						
	检查	材料	/						
		安装	/						
		规格尺寸 /mm	/		规范要求/mm		/		
		电气连接	/						
		安全距离/S _{a2} /m	/		规范要求/m		≥/		
保护范围		/							
引下线	形式（明、暗敷）		暗敷						
	主材及规格尺寸		钢柱，截面面积 76.5cm ²		规范要求		≥50m2		
	引下线根数及间距		14 根，≤25m		规范要求		≤25m		
	断接卡及保护措施		/						
	安装情况检查		良好						
接地装置	土壤电阻率	土壤性质（构造）		黏土		季节修正系数		1.5	
		测 试 方 法		等距四点法		电极间距/a		5.0m	
		测 试 值		2πar=62.4Ω.m		修 正 值		83.9Ω.m	
	独立地检测	测点编号		1	2	3	4	5	6
		空 气 中 距 离 /S _{a1} /m	检测结果	/	/	/	/	/	/
			规范要求	/	/	/	/	/	/
		地 中 距 离 /S _{e1} /m	检测结果	/	/	/	/	/	/
			规范要求	/	/	/	/	/	/
		接地电阻 /Ω	工频/ R _~	/	/	/	/	/	/
			冲击/R _i	/	/	/	/	/	/
			规范要求	≤4					
		被保护物高度/h _x /m		/	/	/	/	/	/
	架空金属管 道接地电阻/ Ω	检测结果	/	/	/	/	/	/	
		规范要求	/	/	/	/	/	/	
	架空线金具 接地电阻值/ Ω	检测结果	/	/	/	/	/	/	
		规范要求	/	/	/	/	/	/	

外部防雷装置检测结果表

第 4 页 共 9 页

接地装置	两相邻接地装置电气连接		测量电阻值/ Ω			/			/					
			判断是否导通			/			/					
	共用接地系统检测	共地网的组成			一个地网									
					第一地网	构 成			自然接地装置					
		接地电阻/ Ω				0.89			规范要求/ Ω			$\leq 4\Omega$		
		第二地网	构 成			/								
			接地电阻/ Ω			/			规范/设计要求/ Ω			/		
		第三地网	构 成			/								
	接地电阻/ Ω			/			规范/设计要求/ Ω			/				
	人工接地体的检测	人工水平接地体	材料及规格/mm			/			规范要求/mm		/			
			埋设深度/m			/			规范要求/mm		$\geq 0.5\text{m}$			
		人工垂直接地体	材料及规格/mm			/			规范要求/mm		/			
			间 距/m			/		长度/m		/		最大支线 l /m		/
	防跨步电压措施			/										
	各测点的工频接地电阻或冲击接地电阻/ Ω	测量编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
工频/ R_{Σ}		0.89	0.89	0.91	0.91	0.92	0.92	0.89	0.89	0.86	0.86			
冲击/ R_i		0.89	0.89	0.91	0.91	0.92	0.92	0.89	0.89	0.86	0.86			
测点编号		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
工频/ R_{Σ}		0.90	0.90	0.89	0.89	/	/	/	/	/	/			
冲击/ R_i		0.90	0.90	0.89	0.89	/	/	/	/	/	/			
规范要求/设计要求			$\leq 4\Omega$											
防侧装	均压环的构成形式		/											
	均压环的间距/m		/					规范要求/m		/				
	钢构架和主钢筋的连接		/											
	外墙栏杆、金属门窗和主钢筋的连接		/											
外部防雷装置检测综评	经现场检测，被检项目符合 GB50057-2010《建筑物防雷设计规范》、GB50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》以及 GB/T21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》中第三类防雷建筑规范要求。													

防雷装置检测检验报告

等电位连接测试结果表

报告编号: XJGS20201065

第 5 页 共 9 页

	序号	连接物名称	外观检查	连接导体的材料和尺寸		连接过渡电阻值/ Ω	
				实测值	规范要求	实测值	规范要
大尺寸金属物连接	1	配电箱	连接良好	6mm ²	$\geq 6\text{mm}^2$	0.015	≤ 0.2
	2	/	/	/	/	/	
	3	/	/	/	/	/	
	4	/	/	/	/	/	
	5	/	/	/	/	/	
	6	/	/	/	/	/	
	7	/	/	/	/	/	
	8	/	/	/	/	/	
	9	/	/	/	/	/	
	10	/	/	/	/	/	
	11	/	/	/	/	/	
平行敷设长金属物连接	序号	长金属物名称和净距	跨接状况	跨接导体的材料和尺寸		跨接过渡电阻值/ Ω	
				实测值	规范要求	实测值	规范要
	1	/	/	/	/	/	≤ 0.2
	2	/	/	/	/	/	
	3	/	/	/	/	/	
	4	/	/	/	/	/	
	5	/	/	/	/	/	
	6	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/		
长金属物的弯头等连接	序号	检查对象名称及位置	螺栓根数	跨接导体的材料和尺寸		跨接过渡电阻值/ Ω	
				实测值	规范要求	实测值	规范要
	1	/	/	/	/	/	≤ 0.2
	2	/	/	/	/	/	
	3	/	/	/	/	/	
	4	/	/	/	/	/	
	5	/	/	/	/	/	
	6	/	/	/	/	/	
7	/	/	/	/	/		
8	/	/	/	/	/		

等电位连接测试结果表

报告编号: XJGS20201065

第 6 页 共 9 页

LPZ0 与 LPZ1 连接	序号	连接物名称和位置	外观检测	连接导体的材料和尺寸		连接过渡电阻 / Ω							
				实测值	规范要求	实测值	规范要求						
	1	入户电缆	链接良好	螺栓链接	/	0.028	≤ 0.2						
	2	等电位端子排	链接良好	螺栓链接	/	0.033							
	3	电柜	链接良好	螺栓链接	/	0.027							
4	/	/	/	/	/								
LPZ1 与 LPZ2 连接	序号	连接物名称和位置	外观检测	连接导体的材料和尺寸		连接过渡电阻 / Ω							
				实测值	规范要求	实测值	规范要求						
	1	电柜浪涌保护器	链接良好	10mm 铜线	10mm 铜线	0.022	$/$						
	2	进线箱浪涌保护器	链接良好	6mm 铜线	6mm 铜线	0.030							
	3	/	/	/	/	/							
	4	/	/	/	/	/							
	5	/	/	/	/	/							
信息技术 设备 连接	信息设备（机房）概况： /												
	星型结构（S 型）概况： /												
	星型结构检查： /												
	网型 结构 检查	网格尺寸 /m		/					材料和尺寸		/		
		连接点序号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		相邻点间距 /m		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		连接过渡电 阻/ Ω	实测值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
规范要求			≤ 0.2										
设备连接电阻/ Ω		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
检测 综 评	经现场检测，被检项目符合 GB50057-2010《建筑物防雷设计规范》、GB50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》以及 GB/T21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》中第三类防雷建筑规范要求。												

防雷装置检测检验报告

电涌保护器（SPD）检测表

报告编号: XJGS20201065

第 7 页 共 9 页

连接至低压配电系统的 SPD 检测									
级别		第一级		第二级		第三级			
编号		1	2	1	2	1	2	3	4
安装位置		AP1/AP2	/	ALDJ1/ALDJ2					/
产品型号		XGND-151	/	XGND-40					/
安装数量		2 套	/	2 套					/
U _c 标称值/V	实测值	385V	/	385V					/
	规范要求	≥253V							
检查电流 I _{imp} I _n 或 U _{oc} /KA /KV	实测值	15KA	/	20KA	/	/	/	/	/
	规范要求	≥12.5		≥10		/	/	/	/
U _p 检查值/V	检查值	2.5kv	/	1.8kv	/	/	/	/	/
脱离器检查		/	/	正常	/	/	/	/	/
I _{ie} 测试值 / μA	实测值	/	/	2.8	/	/	/	/	/
	状态判断	/	/	符合	/	/	/	/	/
U _{1mA} 测试值 /V	实测值	/	/	649	/	/	/	/	/
	状态判断	/	/	符合	/	/	/	/	/
状态指示器		正常	/	正常	/	/	/	/	/
引线长度 /m	实测值	最短	/	最短	/	/	/	/	/
	规范要求	≤0.5 m							
连线色标是否符合要求		符合	/	符合	/	/	/	/	/
相线连线截面/mm ²	实测值	6	/	6	/	/	/	/	/
	规范要求	≥6		≥4		≥2.5			
接地线连线截面/mm ²	实测值	10	/	10	/	/	/	/	/
	规范要求	≥10		≥6		≥4			
过渡电阻 /Ω	实测值	0.025	/	0.023	/	/	/	/	/
	规范要求	≤0.2							
过电流保护		有	/	有	/	/	/	/	/

防雷装置检测检验报告

电涌保护器 (SPD) 检测表

报告编号: XJGS20201065

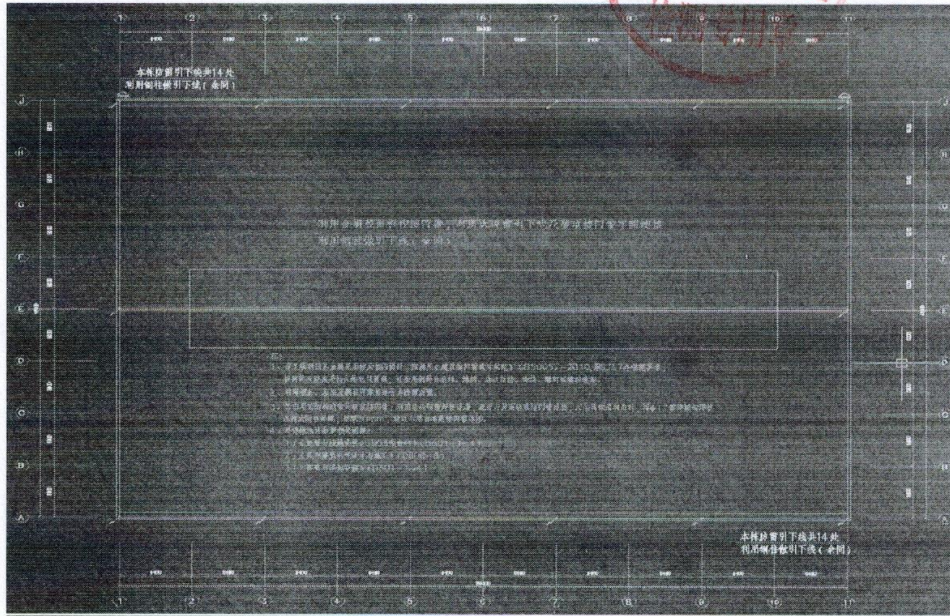
第 8 页 共 9 页

连接至电信和信号网络的 SPD 检测								
编号	1	2	3	4	5	6	7	8
安装位置	/	/	/	/	/	/	/	/
产品型号	/	/	/	/	/	/	/	/
安装数量	/	/	/	/	/	/	/	/
U _c 标称值 /V	/	/	/	/	/	/	/	/
电流 I _{imp} 或 I _n /kA	/	/	/	/	/	/	/	/
规范要求								
U _p 检查值/V	/	/	/	/	/	/	/	/
绝缘电阻值/MΩ	/	/	/	/	/	/	/	/
I _{ie} 测试值 /μA	/	/	/	/	/	/	/	/
U _{1mA} 测试值/V	/	/	/	/	/	/	/	/
引线长度 /m	/	/	/	/	/	/	/	/
规范要求	≤0.5							
连线色标是否符合要求	/	/	/	/	/	/	/	/
连线截面/mm ²	/	/	/	/	/	/	/	/
规范要求	/	/	/	/	/	/	/	/
过渡电阻/Ω	/	/	/	/	/	/	/	/
规范要求	/	/	/	/	/	/	/	/
标称频率范围 /MHz	/	/	/	/	/	/	/	/
检查值	/	/	/	/	/	/	/	/
系统要求	/	/	/	/	/	/	/	/
线路对数	/	/	/	/	/	/	/	/
插入损耗 /dB	/	/	/	/	/	/	/	/
检查值	/	/	/	/	/	/	/	/
规范要求	≤0.50							
检测综评:								
经现场检测, 电源 SPD 安装符合 GB50057-2010、GB50343-2012、GB50601-2010 规范要求, 且运行正常。								

接闪器布置图

报告编号: XJGS20201065

第 9 页 共 9 页



请注意加强对防雷设施的维护及保养!!!

以下空白: