

工程强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-QTJC-

工程名称	卓力电器集团有限公司(周巷厂区)3.51MWp 屋顶分布式光伏发电项目		
单位(子单位)工程名称	电气工程	分部(子分部)工程名称	接地装置安装
施工单位	江苏文正工程有限公司	项目经理	张磊玮
强制性条文内容		执行情况	相关资料
执行标准	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》 GB50169-2016		
3.0.4 电气装置的 下列金属部分, 均必须接地: 1 电气设备的金属底座、框架及外壳和传动装置。 2 携带式或移动式用电器具的金属底座和外壳。 3 箱式变电站的金 属箱体。 4 互感器的二次绕组。 5 配电、控制、 保护用的屏(柜、箱)及操作台的金属框架和底座。 6 电力电缆的金属护层、接头盒、终端头和金属保护管及二次电缆的屏蔽层。 7 电缆桥架、支架和井架。 8 变电站(换流站)构、支架。 9 装有架空地线或电气设备 的电力线路杆塔。 10 配电装置的金属遮栏。 11 电热设备的金属外壳。	已执行	验收记录	
4.1.8 严禁利用金属软管、管道保温层的金属外皮或金属网、低压照明网络的导线铅皮以及电缆金属护层作为接地线。	已执行	\	
4.2.9 电气装置的接地必须单独与接地母线或接地网相连接, 严禁在一条接地线中串接两个及两个以上需要接地的电气装置。	已执行	验收记录	
4.3.1 接地极的连接应采用焊接, 接地线与接地极的连接应采用焊接。异种金属接地极之间连接时接头处应采取防止电化学腐蚀的措施。 4.3.2 电气设备上的接地线, 应采用热镀锌螺栓连接; 有色金属接地线不能采用焊接时, 可用螺栓连接。螺栓连接处的接触面应按现行国家标准《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》GB 50149 的规定执行。 4.3.3 热镀锌钢材焊接时, 在焊痕外最小 100mm 范围内应采取可靠的防腐处理。在做防腐处理前, 表面应除锈并去掉焊接处残留的焊药。 4.3.4 接地线、接地极采用电弧焊连接时应采用搭接焊缝, 其搭接长度应符合下列规定: 1 扁钢应为其宽度的 2 倍且不得少于 3 个棱边焊接。 2 圆钢应为其直径的 6 倍。 3 圆钢与扁钢连接时, 其长 度应为圆钢直径的 6 倍。	已执行	验收记录	

4 扁钢与钢管、扁钢与角钢焊接时,除应在其接触部位两侧进行焊接外,还应由钢带或钢带弯成的卡子与钢管或角钢焊接。		
4.3.8 沿电缆桥架敷设铜绞线、镀锌扁钢及利用沿桥架构成电气通路的金属构件,如安装托架用的金属构件作为接地网时,电缆桥架接地时应符合下列规定: 1 电缆桥架全长不大于 30m 时,与接地网相连不应少于 2 处。 2 全长大于 30m 时,应每隔 20m~30m 增加与接地网的连接点。 3 电缆桥架的起始端和终点端应与接地网可靠连接。 4.3.9 金属电缆桥架的接地应符合下列规定: 1 宜在电缆桥架的支吊架上焊接螺栓,和电缆桥架主体采用两端压接铜鼻子的铜绞线跨接,跨接线最小截面积不应小于 4mm²。 2 电缆桥架的镀锌支吊架和镀锌电缆桥架之间无跨接地线时,其间的连接处应有不少于 2 个带有防松螺帽或防松垫圈的螺栓固定。	乙林	张顺记录
4.10.1 交流系统中三芯电缆的金属护层,应在电缆线路两终端接地;线路中有中间接头时,接头处应直接接地。 4.10.3 电缆接地线应采用铜绞线或镀锡铜编织线与电缆屏蔽层连接,其截面积不应小于表 4.10.3 的规定。铜绞线或镀锡铜编织线应加包绝缘层。110kV 及以上电压等级的电缆接地线截面积应符合设计规定。 4.10.4 统包型电缆终端头的电缆铠装层、金属屏蔽层应使用接地线分别引出并可靠接地;橡塑电缆铠装层和金属屏蔽层应锡焊接地线。	乙林	张顺记录
项目部质检员: 2019年12月4日	总监理工程师: 徐兴顺 2019年12月4日	