

电气设备接地施工强制性条文执行检查表

编号：ZHJL-04

工程名称	大安市爱康新能源农光相结合一期 10MWp 发电项目	分部工程名称	防雷接地装置安装
施工单位	吉林白城地建建筑工程股份有限公司	项目经理	刘忠民
序号	强制性条文内容	执行情况	是否符合标准条款要求
《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》(GB 50169—2006)			
1	<p>第3.1.1条 电气装置的下列金属部分，均应接地或接零：</p> <p>1 电气装置的下列金属部分，均应接地或接零：电机、变压器、电器、携带式或移动式用电器具等的金属底座和外壳。</p> <p>2 电气设备的传动装置。</p> <p>3 屋内外配电装置的金属或钢筋混凝土构架以及靠近带电部分的金属遮栏和金属门。</p> <p>4 配电、的控制、保护用的屏（柜、箱）及操作台等的金属框架和底座。</p> <p>5 交、直流电力电缆的接头盒、终端头和膨胀器的金属外壳和可触及的电缆金属护层和穿线的钢管。穿线的钢管之间或钢管和电器设备之间有金属软管过渡的，应保证金属软管段接地畅通。</p> <p>6 电缆桥架、支架和井架。</p> <p>7 装有避雷线的电力线路杆塔。</p> <p>8 装在配电线路上杆上的电力设备。</p> <p>9 在非沥青地面的居民区内，不接地、消弧线圈接地和高电阻接地系统中无避雷线的架空电力线路的金属杆塔和钢筋混凝土杆塔。</p> <p>10 承载电气设备的构架和金属外壳。</p> <p>11 发电机中性点柜外壳、发电机出线柜、封闭母线的外壳及其他裸露的金属部分。</p> <p>12 电气绝缘全封闭组合电器（GIS）的外壳接地端子和箱式变电站的金属箱体。</p> <p>13 电热设备的金属外壳。</p> <p>14 铠装控制电缆的金属护层。</p> <p>15 互感器二次绕组。</p>	已执行	符合条款要求
2	<p>第3.1.3条 需要接地的系统的接地装置应符合下列要求：</p> <p>1 能下地构成闭合回路且经常流过电流的接地线应沿绝缘垫板敷设，不得与金属管道、建筑物和设备的构件有金属的连接。</p> <p>3 直流电力回路专用的中性线和直流两线制正极的接地体、接地线不得与自然接地体有金属连接；当无绝缘隔离装置时，相互间的距离不应小于1m。</p>	已执行	符合条款要求
3	第3.1.4条 接地线不应作其他用途。	已执行	符合条款要求

4	第 3.3.5 条 每个电气装置的接地应以单独的接地线下接接地汇流排或接地干线相连接。严禁在一个接地线中串接几个需要接地的电气装置。重要设备和设备构架应有两根与主地网不同地点连接的接地引下线，且每根接地引下线均应符合热稳定及机械强度的要求，连接引线应便于定期进行检查测试。	已执行	符合条款要求
5	第 3.3.12 条 发电厂、变电所电气装置下列部位应专门敷设接地线直接与接地体或接地母线连接： 1 发电机机座或外壳、出线柜、中性点柜的金属底座和外壳、封闭母线的外壳。 2 高压配电装置的金属外壳。 3 110kV 及以上钢筋混凝土构件支座上电气设备金属外壳。 4 直接接地或经消弧线圈接地的变压器、旋转电机的中性点。 5 高压并联电抗器中性点所接消弧线圈、接地电抗器、电阻器等的接地端子。 6 GIS 接地端子。 7 避雷器、避雷针、避雷线等接地端子。	已执行	符合条款要求
6	第 3.3.13 条 避雷器应用最短的接地线与主接地网连接。		符合条款要求
7	第 3.3.15 条 高压配电间隔和静止补偿装置的栅栏门铰链处应作软铜线连接，以保持良好的接地。	已执行	符合条款要求
8	第 3.3.16 条 高频感应电热装置的屏蔽网、滤波器、电源装置的金属屏蔽外壳，高频回路中外露导体和电气设备的所有屏蔽部分和与其连接的金属管道均应接地，并宜与接地干线连接。与高频滤波器相连的射频电缆应全程伴随 $100\text{mm}^2$ 以上的铜接地线。	已执行	符合条款要求
9	第 3.3.19 条 保护屏应装有接地端子，并用截面不小于 $4\text{mm}^2$ 的多股铜线和接地网直接连通。装设静态保护的保护屏，应装设连接控制电缆屏蔽层的专用接地铜排。各盘的专用接地铜排互相连接成环，与控制室的屏蔽接地网连接。用截面不小于 $100\text{mm}^2$ 的绝缘导线或电缆将屏蔽电网与一次接地网直接相连。	已执行	符合条款要求
10	第 3.6.1 条 携带式电气设备应用专用芯线接地，严禁利用其他用电设备的零线接地；零线和接地线应分别与接地装置相连接。	已执行	符合条款要求
11	第 3.6.2 条 携带式电气设备的接地线应采用软铜绞线，其截面不小于 $1.5\text{mm}^2$ 。	已执行	符合条款要求
12	第 3.7.10 条 接地线与杆塔的连接应接触良好可靠，并应便于打开测量接地电阻。		
13	第 3.7.11 条 架空线路杆塔的每一腿都应与接地体引下线连接，通过多点接地以保证可靠性。		

项目总工：

徐长影

2016年12月30日

项目总监（副总监）：

卢洁、

2016年12月30日