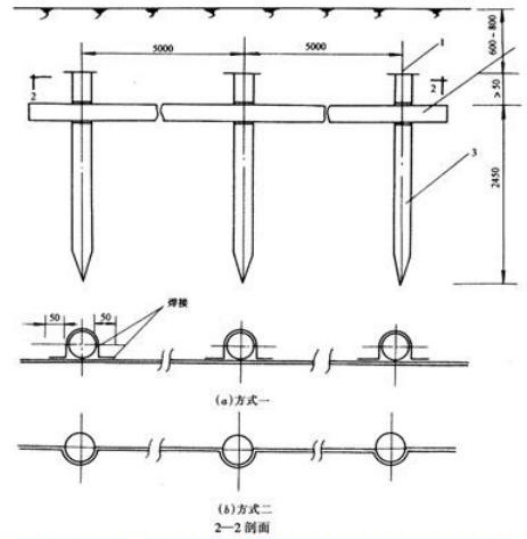


# 1、接地装置

## 基本要求:

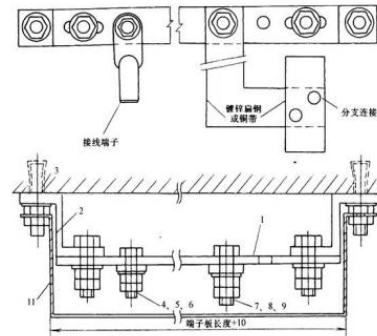
- 1、人工接地装置或利用建筑物基础钢筋的接地装置必须在地面以上按设计要求位置设测试点。
- 2、测试接地装置的接地电阻值必须符合设计要求。
- 3、接地模块顶部埋深不应小于 0.6m，接地模块间距不应小于模块长度的 3~5 倍。接地模块埋设基坑，一般为模块外形尺寸的 1.2~1.4 倍，且在开挖深度内详细记录地层情况。圆钢、角钢及钢管接地极应垂直埋入地下，间距不应小于 5m。
- 4、接地模块应垂直或水平就位，不应倾斜设置，保持与原土层接触良好。
- 5、扁钢与扁钢搭接为扁钢宽度的 2 倍，不少于三面施焊：
- 6、圆钢与圆钢搭接为圆钢直径的 6 倍，双面施焊；
- 7、圆钢与扁钢搭接为圆钢直径的 6 倍，双面施焊；
- 8、扁钢与钢管，扁钢与角钢焊接，紧贴角钢外侧两面，或紧贴 3/4 钢管表面，上下两侧施焊；
- 9、除埋设在混凝土中的焊接接头外，应有防腐措施。



# 2、避雷引下线和变配电室接地干线敷设

## 基本要求:

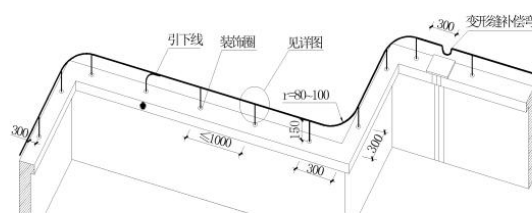
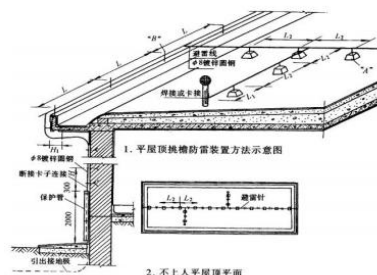
- 1、暗敷在建筑物抹灰层内的引下线应有卡钉分段固定；明敷的引下线应平直、无急弯，与支架焊接处，油漆防腐，且无遗漏。
- 2、变压器室、高低压开关室内的接地干线应有不少于 2 处与接地装置引出干线连接。
- 3、当利用金属构件、金属管道做接地线时，应在构件或管道与接地干线间焊接金属跨接线。明敷设接地线不应妨碍设备的拆除与检修，接地线横平竖直。
- 4、接地干线距地面应不小于 200mm，距墙面不小于 10mm，支持件间的水平直线距离一般为 1m，垂直部分为 1.5m。3、每 10m 设一个接地端子。
- 5、接地干线引入到配电柜基础型钢时，应暗敷在地面内。当接地干线穿越门口时，宜暗敷在地面内。变配电室门口应设挡鼠板，高度不小于 500mm，不宜采用易燃材料。当挡鼠板为金属材料时，应采用铜编织线间接地干线连接。



### 3、接闪器安装（避雷带）

基本要求：

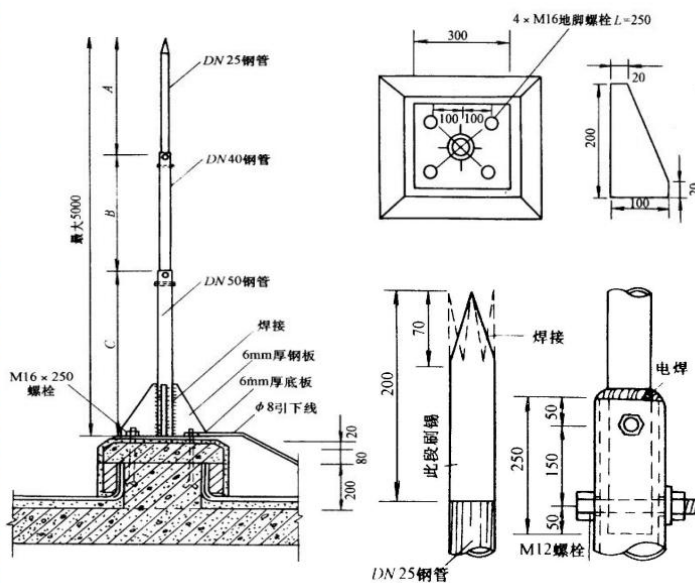
- 1、建筑物顶部的避雷针、避雷带等必须与顶部外露的其他金属物体连成一个整体的电气通路，且与避雷引下线连接可靠。
- 2、避雷带应平正顺直，固定点支持件间距均匀、固定可靠，每个支持件应能承受大于 49N（5kg）的垂直拉力。
- 3、避雷带安装高度 10cm，支架每米一个，转角处 0.5m。
- 4、避雷线弯曲要有弧度，尽可能的大弯曲半径。
- 5、突出建筑物的金属物都要做防雷连接。
- 6、避雷网支架下部做护口，防止渗水。



### 4、接闪器安装（避雷针）

基本要求：

- 1、建筑物顶部的避雷针、避雷带等必须与顶部外露的其他金属物体连成一个整体的电气通路，且与避雷引下线连接可靠。
- 2、避雷针、避雷带应位置正确，焊接固定的焊缝饱满无遗漏，螺栓固定的应备帽等防松零件齐全，焊接部分补刷的防腐油漆完整。



## 5、屋面设备防雷接地

基本要求:

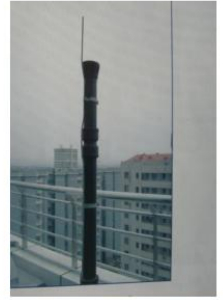
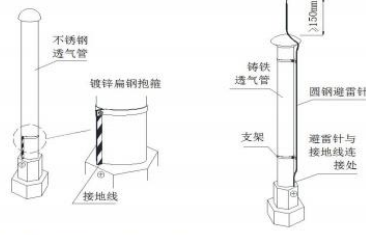
1、金属透气帽应与防雷网有可靠的连接,平垫弹垫齐全。

2、透气管采用铸铁管时,每一节均应与防雷引下线连接成一体。采用焊接方式焊缝饱满、不允许开裂。采用卡接,卡件与引上线直径匹配,卡件材质厚度不小于1.6mm。

3、风机金属基座应与防雷引下线焊接或压接,并做好标识。

4、风机如果在防雷系统保护范围内,通风道应做等电位连接,风管软连接处应做跨接地线。

5、风机如果不在防雷系统保护范围内,通风道(非带电金属壳体)应与防雷网做有效连接,风管软连接处应做好跨接地线。



## 6、接地测试点安装

基本要求:

1、接地测试点需装可方便拆卸的蝶形螺栓便于测试

2、测试点宜暗设在专用箱、盒内,必须在地面以上按设计要求位置设置,安装端正,盒盖紧贴装饰面,标识清晰(白底黑色)且统一编号。内部接地扁钢无锈蚀,螺栓、螺母防松件齐全。



## 6、等电位连接

基本要求:

1、建筑物等电位联结干线应从与接地装置有不少于2处直接连接的接地干线或总等电位箱引出，等电位联结干线或局部等电位箱间的连接线形成环形网路，环形网路应就近与等电位联结干线或局部等电位箱连接。支线间不应串联连接。

2、等电位联结的可接近裸露导体或其他金属部件、构件与支线连接应可靠，熔焊、钎焊或机械紧固应导通正常。

3、避雷针、避雷带应位置正确，焊接固定的焊缝饱满无遗漏，螺栓固定的应备帽等防松零件齐全，焊接部分补刷的防腐油漆完整。

