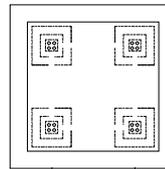
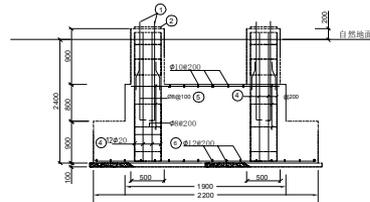


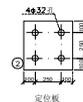
段号	1段	2段	3段	4段
尺寸	1500×3	1500×3	1500×3	1500×3
壁厚	4	4	4	4
备注	Z-40×4	Z-40×4	Z-40×4	Z-40×4



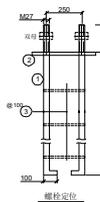
基础平面布置图



基础正视图



定位板



螺栓定位



地脚螺栓与基础锚固预埋图

说明:

一、接闪带塔(避雷线塔)说明:

- 1、尺寸以毫米为单位。
- 2、材料采用Q235钢,螺栓采用4.8级。
- 3、地基承载特征值为150KN/m<sup>2</sup>。
- 4、基本风压为0.4KN/m<sup>2</sup>。
- 5、允许覆冰:5mm。
- 6、抗震设防烈度:8度。
- 7、垂直度小于1/1000。
- 8、塔体构件热镀锌防腐。

二、基础设计说明:

- 1 设计地耐力按150KN/m<sup>2</sup>,基坑开挖后应做钎探。基坑清整找平后,再浇垫层;垫层采用C10砼;基础采用C30砼。未注明保护层均为30mm。
- 2 螺栓、钢板、角钢采用Q235钢;钢筋采用I(Φ)II(Φ)级钢筋。
- 3 基础施工应严格按照<地基与基础工程施工及验收规范>进行。
- 4 基础施工根开尺寸误差≤±5MM;模板相互间水平高差5MM。
- 5 螺栓骨架要放置准确,绑扎牢固;防止因震捣砼,使其偏离设计位置。
- 6 基础回填土分层夯实,表面并做适量排水坡。
- 7 如果土质情况与本工程适用条件不符,请重新设计。

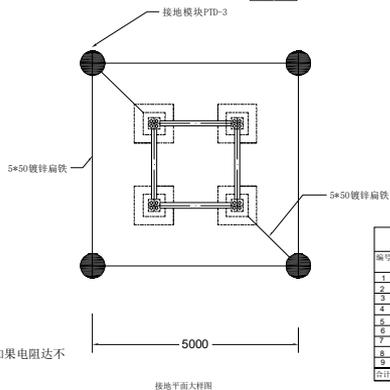
三、接地网制作说明:

1. 设计每个独立地网用4块接地模块PTD-3;独立避雷针接地电阻小于10欧,如果电阻达不到要求可增加接地模块数量。
2. 镀锌扁铁周边敷设适量降阻剂KWD-J。
3. 施工完后应浇水测量实际阻值,反复操作直至达到阻值要求。
4. 接地模块PTD-3埋设位置可根据实际情况变动,但其间距应保证不小于3米。

四、其他说明

本结构的避雷线塔不能水平放倒,顶部增设2米高避雷针。  
15米避雷线塔,设计数量4支(2对组合)。  
本设计的依据是166501《防雷与接地》、原设计图的相关要求。

仓库1

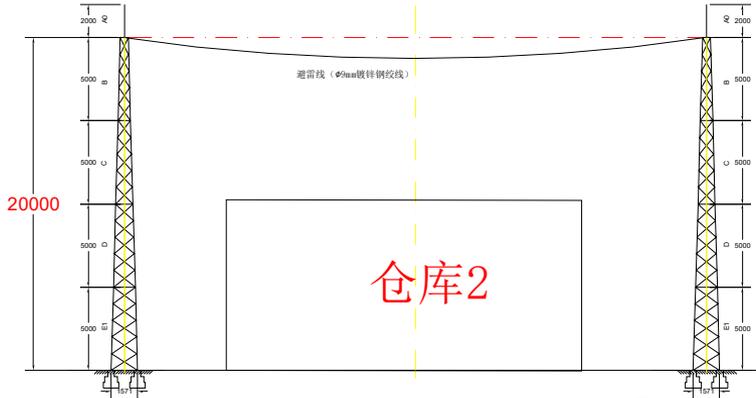


编号	规格	长度 (mm)	数量	质量 (kg)	备注
1	Q27	1400	36	112.1	
2	20x40x5	450	21	50.9	
3	20x4	1200	48	24.1	
4	20x3	1200	48	19.3	10
5	30x3	2000	56	44.2	
6	21x2	1900	161	170	10 C → 10
7	30x3	500	36	6.0	
8	20x3	1300	161	78.4	10 C → 10
9	20x3	1200	161	77.4	

合计: 重量: 853.4kg

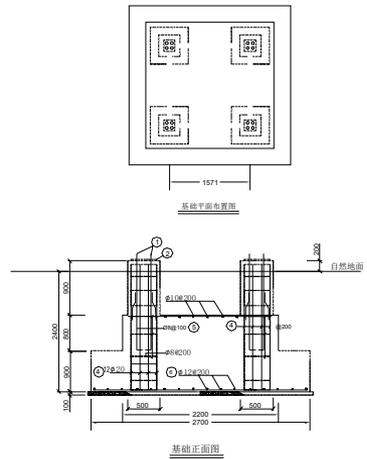
15米避雷线塔设计图

设计单位	郑州凯威防雷技术有限公司	设计序号	乙.21162011002
制图	2-1页	设计	
项目名称	仓库1防雷设计图	日期	2019.12.24



仓库2

1.1.1	1.1.1	2.0	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.1.2	1.1.2	2.0	1.1.2	1.1.2	1.1.2
1.1.3	1.1.3	2.0	1.1.3	1.1.3	1.1.3
1.1.4	1.1.4	2.0	1.1.4	1.1.4	1.1.4
1.1.5	1.1.5	2.0	1.1.5	1.1.5	1.1.5
1.1.6	1.1.6	2.0	1.1.6	1.1.6	1.1.6
1.1.7	1.1.7	2.0	1.1.7	1.1.7	1.1.7
1.1.8	1.1.8	2.0	1.1.8	1.1.8	1.1.8
1.1.9	1.1.9	2.0	1.1.9	1.1.9	1.1.9
1.1.10	1.1.10	2.0	1.1.10	1.1.10	1.1.10



- 说明:
- 一、接闪带塔（避雷线塔）说明：
    - 1、尺寸以毫米为单位。
    - 2、材料采用Q235钢，螺栓采用4.8级。
    - 3、地基承载特征值为150KN/m<sup>2</sup>。
    - 4、基本风压为0.4KN/m<sup>2</sup>。
    - 5、允许裹冰：5mm。
    - 6、抗震设防烈度：8度。
    - 7、垂直度小于1/1000。
    - 8、塔体构件热镀锌防腐。

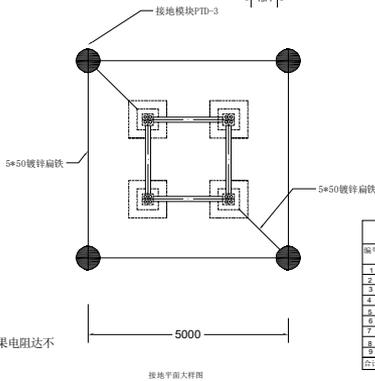
- 二、基础设计说明：
  - 1 设计地耐力按150KN/m<sup>2</sup>。基坑开挖后应做钎探。基坑清整找平后，再浇垫层；垫层采用C10砼；基础采用C30砼。未注明保护层均为40mm。
  - 2 螺栓、钢板、角钢采用Q235钢；钢筋采用I(Φ) II(Φ)级钢。
  - 3 基础施工应严格按照《地基与基础工程施工及验收规范》进行。
  - 4 基础施工根开尺寸误差≤±5MM；模板相互间水平高≥5MM。
  - 5 螺栓骨架要放置准确，绑扎牢固；防止因震动移位，使其偏离设计位置。
  - 6 基础回填土分层夯实，表面并做适量排水坡。
  - 7 如果土质情况与本图适用条件不符，请重新设计。

- 三、接地网制作说明：
  1. 设计每个独立地网用4块接地模块PTD-3；独立避雷针接地电阻小于10欧。如果电阻达不到要求可增加接地模块数量。
  2. 镀锌扁铁网过酸洗适当量降阻剂WD-J。
  3. 施工完毕后浇水测量实际阻值，反复操作直至达到阻值要求。
  4. 接地模块PTD-3埋设位置可根据实际情况变动，但其间距应保证不小于3米。
- 四、其他说明
 

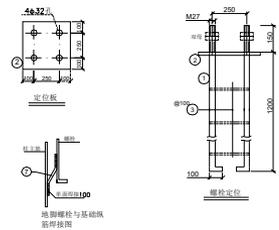
本结构的避雷线塔不能水平放倒，顶部增设2米高避雷针。

20米避雷线塔，设计数量2支（1对组合）。

本设计的依据是16D501《防雷与接地》、原设计图的相关要求。



编号	规格	长度 (mm)	数量	重量 (kg)	备注
1	Q235	1450	18	112.1	
2	20#	450	4	20.9	
3	C10	1570	48	24.1	
4	200	3250	48	385.3	16# 16#
5	Φ8	2500	20	44.2	
6	Φ12	2500	28	132	16# 16#
7	Φ16	850	18	6.0	
8	Φ20	2100	18	79.4	16# 16#
9	Φ8	1100	45	17.4	
合计				853.4kg	



20米避雷线塔设计图			
设计单位	郑州凯威防雷技术有限公司	设计证号	乙21162011002
制图	2-2页	设计	
项目名称	仓库2防雷设计图	日期	2019.12.24