# **江苏有线铁件类产品检测方案**

### 1 检测依据和判定标准

检测依据：《江苏有线铁件类集中采购产品技术需求书》、YB/T 5004-2012《镀锌钢绞线》、GB/T 346-1984《通讯线用镀锌低碳钢丝》、YD/T 206.22-1997《架空通信线路铁件 地线棒》及相关国家标准要求。

判定标准：A代表关键指标项，B代表非关键指标项，检测结果中出现A类指标不合格或出现2个及以上B类指标不合格即判定该产品检测不合格。

### 2 检测对象

### 2.1钢绞线类产品

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品规格** | **数量** | **备注** |
| 1 | 钢绞线（7/2.0 Φ6.0、热镀锌） | 6m | 送检企业需告知送检样品的公称抗拉强度及锌层级别。 |
| 2 | 镀锌铁丝（Φ3.0、热镀） | 6m |
| 3 | 接地棒（Φ16\*2000mm） | 2根，每根2m |
| 4 | 挂钩（3.5 镀锌-塑托注塑） | 5只 |
| 5 | 挂钩（3.5 喷塑-塑托注塑） | 5只 |

### 2.2抱箍类产品

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品规格** | **数量** | **备注** |
| 1 | 单吊抱箍 型号264 | 2副 |  |
| 2 | 拉线抱箍 型号264 | 2副 |
| 3 | 衬环5股 | 2只 |
| 4 | 双槽夹板 10\*50\*152 | 2副 |

### 3 检测内容

### 3.1钢绞线（7/2.0 Φ6.0、热镀锌）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验检测项目 | 单位 | 技术要求 | 指标分类 |
| 1 | 表面外形 | —— | 1、钢绞线最外层捻向应为右捻。不松散。 2、钢绞线内钢丝应紧密结合，不应有交错、断裂和折弯。整条钢绞线无跳线、蛇形等缺陷。热镀锌钢丝表面应镀上均匀、连续、平滑的锌层，不应有裂纹和漏镀等其他影响使用的表面缺陷。 3、钢丝的镀锌层允许有不影响使用的局部白色斑点、闪点、薄膜和个别的锌层堆积，但堆积的局部加大值不得超过钢丝直径偏差的2倍。 | B |
| 2 | 尺寸(mm) | mm | 钢绞线用钢丝直径：（2.0±0.06） | B |
| 3 | mm | 钢绞线捻距：≤84 | B |
| 4 | 拉伸试验 | （Mpa） | 抗拉强度：≥1370 | A |
| 5 | —— | 伸长率：≥3.0% | A |
| 6 | 扭转试验 | —— | ≥14次 | A |
| 7 | 锌层重量 | —— | ≥160g/m2 | A |
| 8 | 缠绕试验 | —— | 在20mm的芯杆上紧密的缠绕6圈，镀层不得开裂或起层到用裸手指能够擦掉的程度。 | A |
| 9 | 最小破断拉力 | kN | ≥27.72 | A |

### 3.2镀锌铁丝（Φ3.0、热镀）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验检测项目 | 单位 | 技术要求 | 指标分类 |
| 1 | 外观 | —— | 钢丝表面不应有裂纹、斑疤、折叠、竹节及明显的纵向拉痕且钢丝出厂时表面不得有锈蚀。 | B |
| 镀锌钢丝表面不应有未镀锌的地方，表面应呈基本一致的金属光泽。 | B |
| 2 | 结构尺寸 | mm | 钢丝直径：3.0+0.08-0.04 | B |
| 3 | 抗拉强度 | kgf/mm2 | 36～50 | A |
| 4 | 伸长率 | —— | ≥12% | A |
| 5 | 锌层重量 | g/m2 | ≥230 | A |

### 3.3接地棒（Φ16\*2000mm）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验检测项目** | **单位** | **技术要求** | **指标**  **分类** |
| 1 | 外观质量 | —— | 不允许有裂纹、烧伤等缺陷； | B |
| 允许有不超过材料允许公差的凹痕和不大于0.2mm的毛刺。 | B |
| 2 | 尺寸要求 | mm | 长度L：2000 | B |
| 直径D：16 | B |
| 3 | 镀锌层质量 | —— | 镀锌层应牢固地附着在工作表面上,不得有气泡、起皮、开裂、针孔和缺锌现象。在安装、连接和有配合的部位，不应有突起的锌渣和锌瘤。 | A |
| 4 | 锌层厚度 | μm | ≥65 | A |
| 5 | 硫酸铜浸蚀 | —— | 表面能通过硫酸铜浸蚀试验4次，每次1min，试验后的工作表面不得出现擦洗不掉的红色金属铜的沉积物。 | A |

### 3.4挂钩

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验检测项目** | **单位** | **技术要求** | **指标**  **分类** |
| 1 | 规格尺寸 | mm | B：3.5±0.10 | B |
| 2 | 外观结构 | —— | 框板边沿必须向外坡斜，与线缆接触的表面不得有星粒隆起或粗造不平现象； | B |
| 托板中间部分与钢丝连接的钩片尖端不得高于托板上表面。 | B |
| 3 | 钩平面与水平面交角 | —— | 阴沟面：90°～ 97° | A |
| kgf/mm2 | 阴沟面：90°～ 97° | A |

### 3.5单吊抱箍（型号264）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验检测项目** | | **单位** | **技术要求** | **指标**  **分类** |
| 1 | 外观质量 | | —— | 不允许有裂纹、烧伤等缺陷； | B |
| 允许有不超过材料允许公差的凹痕和不大于0.2mm的毛刺。 | B |
| 2 | 尺寸要求 | 吊线抱箍 | mm | 宽度：50±0.8 | B |
| 厚度：8±0.5 | B |
| 3 | 镀锌层质量 | | —— | 镀锌层应牢固地附着在工作表面上,不得有气泡、起皮、开裂、针孔和缺锌现象。在安装、连接和有配合的部位，不应有突起的锌渣和锌瘤。 | A |
| 锌层厚度 | | μm | ≥65 | A |
| 4 | 硫酸铜浸蚀 | | —— | 表面能通过硫酸铜浸蚀试验4次，每次1min，试验后的工作表面不得出现擦洗不掉的红色金属铜的沉积物。 | A |
| 锌层附着性 | | —— | 经锤击试验,锌层不凸起,不剥离。 | A |

### 3.6拉线抱箍（型号264）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验检测项目** | **单位** | **技术要求** | **指标**  **分类** |
| 1 | 外观质量 | —— | 不允许有裂纹、烧伤等缺陷； | B |
| 允许有不超过材料允许公差的凹痕和不大于0.2mm的毛刺。 | B |
| 2 | 尺寸要求 | mm | 宽度：50±0.8 | B |
| 厚度：8±0.5 | B |
| 3 | 镀锌层质量 | —— | 镀锌层应牢固地附着在工作表面上,不得有气泡、起皮、开裂、针孔和缺锌现象。在安装、连接和有配合的部位，不应有突起的锌渣和锌瘤。 | A |
| 锌层厚度 | μm | ≥65 | A |
| 4 | 硫酸铜浸蚀 | —— | 表面能通过硫酸铜浸蚀试验4次，每次1min，试验后的工作表面不得出现擦洗不掉的红色金属铜的沉积物。 | A |
| 锌层附着性 | —— | 经锤击试验,锌层不凸起,不剥离。 | A |

### 3.7衬环5股

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验检测项目** | **单位** | **技术要求** | **指标**  **分类** |
| 1 | 外观质量 | —— | 不允许有裂纹、烧伤等缺陷； | B |
| 允许有不超过材料允许公差的凹痕和不大于0.2mm的毛刺。 | B |
| 2 | 尺寸要求 | mm | c：68.5±2.0 | B |
| e：21±1.3 | B |
| 3 | 镀锌层质量 | —— | 镀锌层应牢固地附着在工作表面上,不得有气泡、起皮、开裂、针孔和缺锌现象。在安装、连接和有配合的部位，不应有突起的锌渣和锌瘤。 | A |
| 锌层厚度 | μm | ≥65 | A |
| 4 | 硫酸铜浸蚀 | —— | 表面能通过硫酸铜浸蚀试验4次，每次1min，试验后的工作表面不得出现擦洗不掉的红色金属铜的沉积物。 | A |

### 3.8双槽夹板（10\*50\*152）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验检验检测项目** | | **单位** | **技术要求** | **指标**  **分类** |
| 1 | 外观质量 | | —— | 不允许有裂纹、烧伤等缺陷； | B |
| 允许有不超过材料允许公差的凹痕和不大于0.2mm的毛刺。 | B |
| 2 | 尺寸要求 | 前夹板 | mm | 长：152±2.0 | B |
| 宽：50±1.0 | B |
| 厚度：10±1.0 | B |
| 孔中心距：48±1.0 | B |
| 后夹板 | 长：152±2.0 | B |
| 宽：50±1.0 | B |
| 厚度：10±1.0 | B |
| 孔中心距：48±1.0 | B |
| 配套检查 | —— | 带头穿钉符合标准中的规定。 | B |
| 3 | 镀锌层质量 | | —— | 镀锌层应牢固地附着在工作表面上,不得有气泡、起皮、开裂、针孔和缺锌现象。在安装、连接和有配合的部位，不应有突起的锌渣和锌瘤。 | A |
| 4 | 锌层厚度 | | μm | ≥65 | A |
| 5 | 硫酸铜浸蚀 | | —— | 表面能通过硫酸铜浸蚀试验4次，每次1min，试验后的工作表面不得出现擦洗不掉的红色金属铜的沉积物。 | A |
| 6 | 锌层附着性 | | —— | 经锤击试验,锌层不凸起,不剥离。 | A |
| 7 | 拉力试验 | | —— | 夹板装入相应的钢绞线（φ7装7/2.2；φ9装7/3.0），三个配套穿钉旋紧到140N•m（14kg•m）的扭力后，两条钢绞线在承受12500N拉力试验时，滑动移位距离应均不超过5mm。 | A |