



中华人民共和国国家标准

GB/T 2694—2010
代替 GB/T 2694—2003

输电线路铁塔制造技术条件

Specification of manufacturing for
transmission line tower

2010-12-23 发布

2011-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、符号	2
3.1 术语和定义	2
3.2 符号	3
4 总则	3
5 材料	3
5.1 钢材	3
5.2 焊接材料	4
5.3 紧固件	4
5.4 锌锭	4
6 技术要求	4
6.1 切断	4
6.2 标识	4
6.3 制弯	5
6.4 制孔	5
6.5 清根、铲背和开坡口	7
6.6 焊接	7
6.7 焊接件装配	12
6.8 矫正	14
6.9 热浸镀锌	14
6.10 试组装	15
7 检验	16
7.1 合格证	16
7.2 检验项目	16
7.3 检验要求及方法	16
7.4 抽样方案和判定原则	17
8 包装、标记、运输和贮存	20
8.1 包装的一般规定	20
8.2 标记	20
8.3 运输和贮存	20
附录 A (规范性附录) 热浸镀锌层均匀性试验 硫酸铜试验方法	21
附录 B (规范性附录) 热浸镀锌层附着性试验 落锤试验方法	22
附录 C (规范性附录) 热浸镀锌层厚度测试 金属涂镀层测厚仪测试方法	23

GB/T 2694—2010

附录 D (规范性附录)	热浸镀锌层附着量测试 溶解称重试验方法	24
附录 E (规范性附录)	热浸镀锌层附着量及均匀性测试 试样取样方法	26
附录 F (资料性附录)	钢材表面颜色及其相应温度	27

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2694—2003《输电线路铁塔制造技术条件》。

本标准与 GB/T 2694—2003 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 充分考虑特高压铁塔产品的特点;
- 增加了术语和定义、符号;
- 增加了对材料的要求;
- 调整、增减了部分项目和公差;
- 增加了试组装的指标要求;
- 修改了检验要求。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准起草单位:电力工业电力设备及线路器材质量检验测试中心、潍坊长安铁塔股份有限公司、安徽宏源铁塔有限公司、常熟风范电力设备股份有限公司、福建省电力勘测设计院、浙江盛达铁塔有限公司、南京大吉铁塔制造有限公司、云南电力线路器材厂、广东省电力线路器材厂、重庆市江津电力线路构件厂。

本标准主要起草人:李先进、蔡鹏毅、王军、朱丹明、赵金元、张贵祥、苏波、朱文德、马倩、赵金飞、常娟、任金东。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 2694—1981、GB/T 2694—2003。

输电线路铁塔制造技术条件

1 范围

本标准规定了输电线路铁塔(以下统称“铁塔”)制造过程中的材料、技术要求、检验、包装、标记、运输和贮存等要求。

本标准适用于构件主要采用角钢制造和紧固件联结且热浸镀锌防腐的输电线路铁塔、电力微波塔、电力通信塔及类似的钢结构制造。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 41 六角螺母 C级(GB/T 41—2000,eqv ISO 4034:1999)
- GB/T 95 平垫圈 C级(GB/T 95—2002,eqv ISO 7091:2000)
- GB/T 470 镀锌(GB/T 470—2008,ISO 752:2004,MOD)
- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB/T 700 碳素结构钢(GB/T 700—2006,ISO 630:1995,NEQ)
- GB/T 702 热轧钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差(GB/T 702—2008,ISO 1035-1~4:1980,MOD)
- GB/T 706 热轧型钢
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差(GB/T 709—2006,ISO 7452:2002、ISO 16160:2000,NEQ)
- GB/T 805 扣紧螺母
- GB/T 985.1 气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口(GB/T 985.1—2008,ISO 9692-1:2003,MOD)
- GB/T 985.2 埋弧焊的推荐坡口(GB/T 985.2—2008,ISO 9692-2:1998,MOD)
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)
- GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
- GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓 螺钉和螺柱(GB/T 3098.1—2000,idt ISO 898-1:1999)
- GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹(GB/T 3098.2—2000,idt ISO 898-2:1992)
- GB/T 3323 金属熔化焊焊接接头射线照相
- GB/T 5117 碳钢焊条
- GB/T 5118 低合金钢焊条
- GB/T 5293 埋弧焊用碳钢焊丝和焊剂
- GB/T 5780 六角头螺栓 C级(GB/T 5780—2000,eqv ISO 4016:1999)
- GB/T 8110 气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝
- GB 11345 钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级
- GB/T 12470 埋弧焊用低合金钢焊丝和焊剂