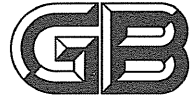


UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB 50834 – 2013

1000kV构支架施工及验收规范

Code for construction and acceptance
of 1000kV lattice frame and support

2012 – 12 – 25 发布

2013 – 05 – 01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

联合发布

中华人民共和国国家标准
1000kV 构支架施工及验收规范

GB 50834-2013

☆

中国计划出版社出版

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

新华书店北京发行所发行

北京世知印务有限公司印刷

850mm×1168mm 1/32 1 印张 19 千字
2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

☆

统一书号: 1580242·028

定价: 12.00 元

版权所有 侵权必究

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

中华人民共和国住房和城乡建设部公告

第 1593 号

住房和城乡建设部关于发布国家标准 《1000kV 构支架施工及验收规范》的公告

现批准《1000kV 构支架施工及验收规范》为国家标准,编号为GB 50834—2013,自 2013 年 5 月 1 日起实施。其中,第 4.1.3、4.3.4 条为强制性条文,必须严格执行。

本规范由我部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2012 年 12 月 25 日

前 言

本规范是根据住房和城乡建设部《关于印发〈2010年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标〔2010〕43号)的要求,由中国电力企业联合会、国家电网公司会同有关单位共同编制而成。

本规范编制组经广泛调查研究,总结我国500kV、750kV变电工程及1000kV晋东南—南阳—荆门特高压交流试验示范工程构支架施工经验,依据有关设计文件和产品技术文件,并在广泛征求意见的基础上,经审查定稿。

本规范共分5章,主要内容包括:总则、基本规定、施工准备、构支架施工、质量验收。

本规范中以黑体字标志的条文为强制性条文,必须严格执行。

本规范由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释,由中国电力企业联合会负责日常管理,由国家电网公司交流建设分公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送国家电网公司交流建设分公司(地址:北京市西城区南横东街8号都城大厦,邮政编码:100052)。

本规范主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人:

主 编 单 位:中国电力企业联合会

国家电网公司

参 编 单 位:河南送变电建设公司

甘肃送变电公司

山东送变电工程公司

北京送变电公司

江苏省送变电公司

冀北电力有限公司

主要起草人:李 波 张禹芳 张建坤 王进良 汪春风
王 艳 王进弘 蔡新华 项玉华 吕志瑞
主要审查人:刘永东 邱 宁 阎国增 王 坤 田 晓
李仲秋 杨爱民 杨仁花 李 强 王可华
杨孝森 魏 军 禄长德 王兆飞 伍志元

目 次

1 总 则	(1)
2 基本规定	(2)
3 施工准备	(4)
4 构支架施工	(6)
4.1 构架柱施工	(6)
4.2 构架梁施工	(6)
4.3 设备支架施工	(7)
5 质量验收	(8)
本规范用词说明	(10)
附:条文说明	(11)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Basic requirement	(2)
3	Construction preparation	(4)
4	Construction of lattice frame and support	(6)
4.1	Construction of lattice frame column	(6)
4.2	Construction of lattice frame beam	(6)
4.3	Construction of equipment support	(7)
5	Quality acceptance	(8)
	Explanation of wording in this code	(10)
	Addition;Explanation of provisions	(11)

1 总 则

1.0.1 为保证 1000kV 构支架的施工质量,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于 1000kV 构支架的施工及验收。

1.0.3 1000kV 构支架施工及验收除应符合本规范规定外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 基本规定

2.0.1 施工前应依据已批准的设计文件、本规范及相关技术文件的规定编制施工方案。

2.0.2 螺栓应用力矩扳手紧固,螺栓安装方向宜统一为:自下而上、由内向外;构架梁的弦杆法兰螺栓安装方向宜朝向一致。

2.0.3 法兰螺栓紧固应按圆周分布角度对称拧紧;节点螺栓紧固应按从中心到边缘的顺序对称紧固。

2.0.4 4.8级的螺栓紧固力矩值不应小于表2.0.4的规定。4.8级以上、M27以上的螺栓紧固力矩值应符合设计规定。

表 2.0.4 螺栓紧固力矩值

螺栓规格	紧固力矩值(N·m)
M12	40
M16	80
M20	100
M24	250

2.0.5 构支架接地端子底部与保护帽顶部距离不宜小于200mm;构支架的设备接地端子与设备本体的接地端子方位应一致。

2.0.6 构支架工程应按下列规定进行施工质量控制:

- 1 进场的构件、紧固件应检验合格,且资料应齐全。
- 2 每道工序完成后,应进行质量检查。
- 3 构件镀锌工艺孔应封闭完好,并应采取防腐措施。
- 4 构件组装时应使用“定位销”进行法兰螺孔“过孔”和同心

度定位,不得强行组装。

5 为确保螺栓紧固力矩值,对于 M27 以上的螺栓在紧固时应使用电动扳手。

6 设计要求顶紧的节点,接触面应有 75% 以上的面积紧贴。

3 施工准备

3.0.1 施工场地应平整、坚实,布置合理。

3.0.2 施工道路应平整、坚实,道路的宽度和转弯半径应满足行车的要求。

3.0.3 构支架组立前,应对基础轴线和标高、地脚螺栓位置等进行检查,并应符合下列要求:

- 1 基础混凝土强度应达到设计要求。
- 2 基础周围回填应完成,并应夯实。
- 3 构支架基础允许偏差应符合表 3.0.3 的规定。

表 3.0.3 构支架基础允许偏差

检验项目		允许偏差 (mm)	检验方法	检查数量
基础轴线位移		≤ 5	经纬仪、拉线、尺量检查	全数检查
支承面的标高偏差		≤ 3	水准仪检查	全数检查
地脚 螺栓	同组柱柱脚中心线位移	≤ 5	拉线和尺量检查	全数检查
	同一柱脚螺栓中心偏移	≤ 2	拉线和尺量检查	全数检查
	地脚螺栓露出长度偏差	0~10	水准仪、尺量检查	全数检查
	螺纹长度	0~10	尺量检查	全数检查

3.0.4 构支架进场检验应符合下列要求:

- 1 制造厂应提交下列技术文件:
 - 1) 产品出厂合格证。
 - 2) 钢材、连接材料和镀锌材料的质量证明书或试验报告。
 - 3) 紧固件的复试报告、焊缝无损检验报告及镀锌层检测资料。
 - 4) 构件加工编号和设计编号对照表。

- 5)设计变更文件。
- 6)制作中对技术问题处理的协议文件。
- 7)主要构件验收记录。
- 8)预拼装记录。
- 9)构件到货清单。

2 构件质量应符合下列要求：

- 1)构件的型号、规格、数量、尺寸应符合设计要求。
- 2)构件应无弯曲、焊缝开裂,镀锌层色泽应一致、无损伤。
- 3)单节钢管弯曲矢高偏差应控制在 $L/1500$ (L 为单件长度),且不应大于 5mm;单个构件长度偏差应为 $\pm 3\text{mm}$ 。

3.0.5 构件的运输和存放应符合下列要求：

- 1 构件装卸应采用起重机械,并应采取保护镀锌层的措施。
- 2 运输构件时,应根据构件的长度、重量选用车辆;构件在运输车辆上的支点、两端伸出的长度、防护措施及绑扎方法均应保证构件不产生变形、不损伤镀锌层。
- 3 构件存放场地应平整、坚实、无积水。
- 4 构件应按种类、型号、安装顺序分区存放。
- 5 底层垫枕应有足够的支承面,并应防止支点下沉。
- 6 构件叠放时,各层构件的支点应在同一垂直线上,并不应超过三层。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/327125012021006112>