UDC

中华人民共和国国家标准 GB

**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**

**（局部修订条文征求意见稿）**

20XX－XX－XX 发布 20XX－XX－XX 实施

|  |
| --- |
| 发布中华人民共和国住房和城乡建设部 |

**《1000kV 构支架施工及验收规范》GB50834-2013**

**局部修订对照表**

**（方框部分为删除内容，下划线部分为增加内容）**

| 现行《规范》条文 | 修订征求意见稿 |
| --- | --- |
| 2基本规定 | 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。 | 2.0.1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，经审批后方可实施。 |
| 2.0.6构支架工程应按下列规定进行施工质量控制：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。 | 2.0.6构支架工程应按下列规定进行施工质量控制：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，严禁手指找正、火焰切割扩孔，不得强行组装。 |
| 3施工准备 | 3施工准备 |
| 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。 | 3.0.2施工道路应平整、坚实，道路的宽度和转弯半径应满足行车（含起重机械）的要求。 |
| 3.0.5构件的运输和存放应符合下列要求：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。 | 3.0.5构件的运输和存放应符合下列要求：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。构件应整组成批供应，构架梁、柱应按加工图单元分类包装、不得混装，螺栓、垫片等紧固件应足量同步供应。 |
| 新增条款 | 3.0.6 施工人员应经过安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，吊装前应全员进行安全技术交底。 |
| 4构支架施工 | 4构支架施工 |
| 4.1构架柱施工 | 4.1构架柱施工 |
| 4.1.1构架柱地面组装应符合下列要求：5组装好的构架柱表面应清洁，不应有损伤、变形。 | 4.1.1构架柱地面组装应符合下列要求：5组装好的构架柱表面应清洁，不应有损伤、变形，应采取措施确保柱腿根开尺寸。 |
| 4.1.2构架柱吊装应符合下列要求：1应采用起重机械进行构架柱吊装，吊点绑扎处应采取保护措施，防止构件表面损伤。2构架柱吊装应试吊，待构件吊离地面约10cm时，应停止 起吊超过5分钟，经检查确定无误后，方可继续起吊。 | 4.1.2构架柱吊装应符合下列要求：1应选用合适的起重机械进行构架柱吊装，吊点绑扎处应采取保护措施，防止构件表面损伤。2构架柱吊装应试吊，待构件吊离地面约10cm时，应停止起吊，检查起重机械的稳定性、制动装置的可靠性、构件的平衡性和绑扎的牢固性等，待确认无误后，方可继续起吊。 |
| 4.2构架梁施工 | 4.2构架梁施工 |
| 4.2.1构架梁地面组装应符合下列要求：3构架梁应在地面整体组装，组装时宜遵循先下弦后上弦、先主材后腹杆的组装顺序。 | 4.2.1构架梁地面组装应符合下列要求：3构架梁应在地面整体组装，宜按照从“中间向两端”的顺序进行组装，遵循先下弦后上弦、先主材后腹杆的组装顺序。每组装完一段，应进行质量检查，合格后，方可进行下一段的组装。 |
| 4.2.2构架梁吊装应符合下列要求：1应采用起重机械整体起吊。3起吊前应在构架梁两端绑扎控制绳，控制构架梁的方向，引导构架梁就位。4构架梁应进行试吊，待吊离地面约10cm时，应停止起吊，经检查确定无误后，方可继续起吊。5构架梁就位后，当调整构架柱的垂直度及构架梁位置，符合设计要求时，应紧固连接螺栓。 | 4.2.2构架梁吊装应符合下列要求：1应选用合适的起重机械整体起吊。3起吊前应在构架梁两端绑扎控制绳，控制构架梁的方向和稳定，引导构架梁就位。4构架梁应进行试吊，待吊离地面约10cm时，应停止起吊，检查起重机械的稳定性、制动装置的可靠性、构件的平衡性和绑扎的牢固性等，待确认无误后，方可继续起吊。5构架梁就位后，应当观察构架梁的挠度变形情况，调整构架柱的垂直度及构架梁位置，符合设计要求时，应紧固连接螺栓。 |
| 4. 2.3构架地脚螺栓的紧固应符合设计要求。 | 4. 2.3吊装作业结束后，应确保当天的构架形成稳定的结构体系，且完成二次灌浆或螺栓紧固。构架地脚螺栓的紧固应符合设计要求。 |
| 4.3设备支架施工 | 4.3设备支架施工 |
| 4.3.1设备支架应在地面整体组装，组装后应对支架几何尺寸和 螺栓紧固情况进行检查,符合要求后方可进行吊装。4.3.2设备支架应釆用起重机械整体吊装，就位后应对支架垂直度及标高进行校正。4.3.3支架地脚螺栓的紧固应符合设计要求。4.3.4支架就位后，必须及时进行接地连接。 | 4.3.1设备支架安装前，应复测支架长度，核对支架顶头铁大小、接地耳及机构箱等方向。4.3.2设备支架应在地面整体组装，组装后应对支架几何尺寸和 螺栓紧固情况进行检查,符合要求后方可进行吊装。4.3.3设备支架应釆用起重机械整体吊装，就位后应对支架垂直度及标高进行校正。支架临时固定宜设置缆风绳。4.3.4当天校正的支架应及时进行二次浇灌或地脚螺栓紧固，地脚螺栓的紧固应符合设计要求。4.3.5支架就位后，必须及时进行接地连接。4.3.6独立避雷针安装前，先完成独立避雷针接地网。独立避雷针吊装完成后，应及时进行接地连接。 |

中华人民共和国国家标准

**1000kV 构支架施工及验收规范**

**Code for construction and acceptance of**

**1000kV lattice frame and support**

**GB 50834 – 2013**

**（局部修订条文征求意见稿）**

**条文说明**

2基本规定

**2.0.1** 本条对施工方案的编审批进行了规定。施工方案编制完成后，应经相关单位、部门审批通过后方可实施。

**2.0.6 4** 本条对构件组装时法兰螺孔“过孔”和同心度定位做了进一步规定。

3施工准备

**3.0.2** 本条进一步明确了起重机械对施工道路的要求。1000kV构支架吊装需要大吨位起重机械，其尺寸较大、重量较重，对道路的坚实度、宽度、转弯半径有更高要求。

**3.0.5 2**  本条对构件运输进行了进一步规定。为保证施工连续性，构件应整组成批供应，且构架梁、柱应按加工图单元分类包装、不得混装，螺栓、垫片等紧固件也应足量同步供应。

**3.0.6** 本条明确了对施工人员的要求。施工人员缺乏安全意识、不按方案施工等因素是安全事件发生的重要原因之一，特此强调安全生产教育、岗位技能培训、考试、安全技术交底的重要性。

4构支架施工

4.1构架柱施工

**4.1.1** **5** 本条明确了构架柱吊装时应采取措施保障柱腿根开尺寸。为防止构架柱在吊装过程中根开尺寸产生变化，在构架柱组装完毕后，柱腿应采取钢支撑等加固措施。

**4.1.2**  **1**  本条对构架柱吊装时选择合适的起重机械进行了规定。起重机械的选择应以单件起重量的最大值、起吊高度的最大值及起吊作业半径为依据，结合起重机械性能参数确定。吊装用钢丝绳（或吊带）应根据钢丝绳（或吊带）的受力计算选择。

**4.1.2 2** 本条明确了构架柱吊离地面约10cm停止起吊时应进行的检查内容。

4.2构架梁施工

**4.2.1 3** 本条进一步明确了构架梁的组装要求。

**4.2.2 1** 构架梁吊装所需的起重机械、钢丝绳（吊带）的选择要求与构架柱的基本原则一致。

**4.2.2 3** 本条进一步明确了控制绳的作用。在构架梁两端绑扎控制绳，不仅用于控制构架梁的方向，还用于控制构架梁的稳定，以防止构架梁旋转或与构架柱相碰。

**4.2.2 4** 本条明确了构架梁吊离地面约10cm停止起吊时应进行的检查内容。

**4.2.2 5** 本条对构架梁就位后的检查内容做了进一步规定。

**4.2.3** 本条对构架吊装完毕后的稳固进行了要求。吊装作业的临时固定时间不宜过长，因此要求每天完成吊装的构架，应在当天进行构架的二次灌浆或螺栓紧固，确保构架的稳定.

4.3设备支架施工

**4.3.1** 本条明确了设备支架安装前应检查的内容。

**4.3.3** 本条对支架临时固定时的防护进行了规定。支架临时固定时，为防止固定不牢固而倾倒，宜采用缆风绳进行加固。

**4.3.4** 本条对支架安装完毕后的稳固进行了要求。为确保支架的稳定，应在当天安装并校正完毕后及时进行支架的二次灌浆或地脚螺栓紧固。

**4.3.6**  本条明确了独立避雷针的吊装要求。