

电气装置

工程施工及验收规范

工程建设标准规范分类汇编

● 中国建筑工业出版社

2000 年版

GONGCHENG
JIANSHE
BIAOZHONGUIFAN
FENLEIHUIBIAN

2000

工程建设标准规范分类汇编

电气装置工程施工及验收规范

(2000 年版)

本 社 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电气装置工程施工及验收规范: 2000 年版/中国建筑工业出版社编.-北京: 中国建筑工业出版社, 2000

ISBN 7-112-04091-4

I. 电… II. 中… III. ①房屋建筑设备: 电气设备-工程施工-规范-中国②房屋建筑设备: 电气设备-工程验收-规范-中国 IV. TU8-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 54811 号

**工程建设标准规范分类汇编
电气装置工程施工及验收规范
(2000 年版)**

本 社 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

中国建筑工业出版社密云印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 30 $\frac{1}{4}$ 字数: 669 千字

2000 年 2 月第一版 2000 年 11 月第三次印刷

印数: 8,001—12,500 册 定价: **59.00 元**

ISBN 7-112-04091-4

TU · 3211(9560)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

出版说明

“工程建设标准规范分类汇编”共 35 分册,自 1996 年出版以来,方便了广大工程建设专业读者的使用,并以其“分类科学、内容全面、准确”的特点受到了社会好评。这些标准、规范、规程是广大工程建设者必须遵循的准则和规定,对提高工程建设科学管理水平,保证工程质量和工程安全,降低工程造价,缩短工期,节约建筑材料和能源,促进技术进步等方面起到了显著的作用。随着我国基本建设的蓬勃发展和工程技术的不断进步,近年来国务院有关部委组织全国各方面的专家陆续制订、修订并颁发了一批新标准、新规范、新规程。为了及时反映近几年国家新制定标准、修订标准和标准局部修订的情况,有必要对工程建设标准规范分类汇编中内容变动较大者进行修订。本次计划修订其中的 15 册,分别为:

《混凝土结构规范》

《建筑工程质量标准》

《工程设计防火规范》

《建筑施工安全技术规范》

《建筑材料应用技术规范》

《建筑给水排水工程规范》

《建筑工程施工及验收规范》

《电气装置工程施工及验收规范》

《安装工程施工及验收规范》

《建筑结构抗震规范》

《地基与基础规范》

《测量规范》

《室外给水工程规范》

《室外排水工程规范》

《暖通空调规范》

本次修订的原则及方法如下:

(1)该分册中内容变动较大者;

(2)该分册中主要标准、规范内容有变动者;

(3)“▲”代表新修订的规范;

(4)“●”代表新增加的规范;

(5)“局部修订条文”附在该规范后,不改动原规范相应条文。

修订的 2000 年版汇编本分别将相近专业内容的标准、规范、规程汇编于一册,便于对照查阅;各册收编的均为现行的标准、规范、规程,大部分为

近几年出版实施的,有很强的实用性;为了使读者更深刻地理解、掌握标准、规范、规程的内容,该类汇编还收入了已公开出版过的有关条文说明;该类汇编单本定价,方便各专业读者购买。

该类汇编是广大工程设计、施工、科研、管理等有关人员必备的工具书。

关于工程建设标准规范的出版、发行,我们诚恳地希望广大读者提出宝贵意见,便于今后不断改进标准规范的出版工作。

中国建筑工业出版社

目 录

1. 电气装置安装工程高压电器施工及验收规范

(GBJ147-90)	1-1
第一章 总则	1-2
第二章 空气断路器	1-4
第一节 一般规定	1-4
第二节 空气断路器的安装	1-4
第三节 调 整	1-5
第四节 工程交接验收	1-5
第三章 油断路器	1-6
第一节 一般规定	1-6
第二节 油断路器的安装与调整	1-6
第三节 工程交接验收	1-8
第四章 六氟化硫断路器	1-8
第一节 一般规定	1-8
第二节 六氟化硫断路器的安装与调整	1-9
第三节 六氟化硫气体管理及充注	1-10
第四节 工程交接验收	1-10
第五章 六氟化硫封闭式组合电器	1-10
第一节 一般规定	1-10
第二节 安装与调整	1-11
第三节 六氟化硫气体管理及充注	1-11

第四节 工程交接验收	1-12
第六章 真空断路器	1-13
第一节 一般规定	1-13
第二节 真空断路器的安装与调整	1-13
第三节 工程交接验收	1-13
第七章 断路器的操动机构	1-14
第一节 一般规定	1-14
第二节 操动机构的安装	1-14
第三节 气动机构	1-15
第四节 液压机构	1-16
第五节 电磁机构	1-16
第六节 弹簧机构	1-16
第七节 工程交接验收	1-16
第八章 隔离开关、负荷开关及高压熔断器	1-17
第一节 一般规定	1-17
第二节 安装与调整	1-17
第三节 工程交接验收	1-19
第九章 电抗器	1-20
第十章 避雷器	1-22
第一节 一般规定	1-22
第二节 阀式避雷器	1-22
第三节 排气式避雷器	1-22
第四节 工程交接验收	1-23
第十一章 电容器	1-24
附录一 本规范用词说明	1-25
附加说明	1-25
附:条文说明	1-26

3. 电气装置安装工程母线装置施工及验收规范

(GBJ149-90)	3-1
第一章 总 则	3-3
第二章 母线安装	3-4
第一节 一般规定	3-4
第二节 硬母线加工	3-7
第三节 硬母线安装	3-10
第四节 硬母线焊接	3-11
第五节 软母线架设	3-13
第三章 绝缘子与穿墙套管	3-15
第四章 工程交接验收	3-16
附录一 本规范用词说明	3-16
附加说明	3-17
附:条文说明	3-17

4. 电气装置安装工程电气设备交接试验标准

(GB50150-91)	4-1
第一章 总 则	4-2
第二章 同步发电机及调相机	4-4
第三章 直流电机	4-7
第四章 中频发电机	4-8
第五章 交流电动机	4-9
第六章 电力变压器	4-10
第七章 电抗器及消弧线圈	4-14
第八章 互感器	4-15
第九章 油断路器	4-18

2. 电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、

互感器施工及验收规范(GBJ148-90)	2-1
第一章 总 则	2-3
第二章 电力变压器、油浸电抗器	2-4
第一节 装卸与运输	2-4
第二节 安装前的检查与保管	2-5
第三节 排氮	2-6
第四节 器身检查	2-6
第五节 干燥	2-8
第六节 本体及附件安装	2-9
第七节 注油	2-11
第八节 热油循环、补油和静置	2-11
第九节 整体密封检查	2-12
第十节 工程交接验收	2-12
第三章 互感器	2-13
第一节 一般规定	2-13
第二节 器身检查	2-13
第三节 安装	2-13
第四节 工程交接验收	2-14
附录一 新装电力变压器及油浸电抗器不需干燥的条件	2-14
附录二 本规范用词说明	2-15
附加说明	2-15
附:条文说明	2-16

第十章 空气及磁吹断路器.....	4-20
第十一章 真空断路器.....	4-21
第十二章 六氟化硫断路器.....	4-22
第十三章 六氟化硫封闭式组合电器.....	4-24
第十四章 隔离开关、负荷开关及高压熔断器.....	4-25
第十五章 套管.....	4-26
第十六章 悬式绝缘子和支柱绝缘子.....	4-27
第十七章 电力电缆.....	4-28
第十八章 电容器.....	4-29
第十九章 绝缘油.....	4-30
第二十章 避雷器.....	4-32
第二十一章 电除尘器.....	4-34
第二十二章 二次回路.....	4-35
第二十三章 1kV 及以下配电装置和馈电线路.....	4-35
第二十四章 1kV 以上架空电力线路.....	4-36
第二十五章 接地装置.....	4-36
第二十六章 低压电器.....	4-37
附录一 高压电气设备绝缘的工频耐压试验 电压标准.....	4-38
附录二 电机定子绕组绝缘电阻值换算至运行温 度时的换算系数.....	4-39
附录三 油浸电力变压器绕组直流泄漏电流 参考值.....	4-39
附录四 本标准用词说明.....	4-40
附加说明.....	4-40
附:条文说明.....	4-41

5. 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范 (GB50168-92)	5-1
第一章 总则	5-2
第二章 运输与保管	5-3
第三章 电缆管的加工及敷设	5-4
第四章 电缆支架的配制与安装	5-5
第五章 电缆的敷设	5-7
第一节 一般规定	5-7
第二节 生产厂房内及隧道、沟道内电缆的敷设	5-9
第三节 管道内电缆的敷设	5-9
第四节 直埋电缆的敷设	5-10
第五节 水底电缆的敷设	5-11
第六节 桥梁上电缆的敷设	5-12
第六章 电缆终端和接头的制作.....	5-12
第一节 一般规定和准备工作	5-12
第二节 制作要求	5-13
第七章 电缆的防火与阻燃.....	5-15
第八章 工程交接验收.....	5-16
附录一 本规范名词解释.....	5-17
附录二 侧压力和牵引力的常用计算公式.....	5-17
附录三 本规范用词说明.....	5-18
附加说明.....	5-19
附:条文说明	5-19
6. 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范 (GB50169-92)	6-1
第一章 总则	6-2

第二章 电气装置的接地	6-3
第一节 一般规定	6-3
第二节 接地装置的选择	6-3
第三节 接地装置的敷设	6-4
第四节 接地体(线)的连接	6-5
第五节 避雷针(线、带、网)的接地	6-6
第六节 携带式和移动式电气设备的接地	6-6
第三章 工程交验收	6-7
附录一 名词解释	6-8
附录二 本规范用词说明	6-8
附加说明	6-9
附:条文说明	6-9

7. 电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范 (GB50170-92)

第一章 总则	7-2
第二章 汽轮发电机和调相机	7-3
第一节 一般规定	7-3
第二节 保管、搬运和起吊	7-3
第三节 定子和转子的安装	7-4
第四节 集电环和电刷的安装	7-4
第五节 氢冷电机	7-5
第六节 水内冷电机	7-5
第七节 干燥	7-6
第三章 电动机	7-7
第一节 一般规定	7-7
第二节 保管和起吊	7-7
第三节 检查和安装	7-7

第四章 工程交验收	7-9
附录一 本规范用词说明	7-10
附加说明	7-11
附:条文说明	7-11

8. 电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线 施工及验收规范(GB50171-92)

第一章 总则	8-2
第二章 盘、柜的安装	8-4
第三章 盘、柜上的电器安装	8-5
第四章 二次回路结线	8-6
第五章 工程交验收	8-7
附录一 本规范用词说明	8-8
附加说明	8-8
附:条文说明	8-9

9. 电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范 (GB50172-92)

第一章 总则	9-3
第二章 铅酸蓄电池组	9-4
第一节 安装	9-4
第二节 配液与注液	9-4
第三节 充放电	9-4
第三章 镉镍碱性蓄电池组	9-6
第一节 安装	9-6
第二节 配液与注液	9-6
第三节 充放电	9-6

第四章 端电池切换器	9-7
第五章 工程交接验收	9-8
附录一 铅酸蓄电池用材质及电解液标准	9-8
附录二 氢氧化钾技术条件	9-9
附录三 碱性蓄电池用电解液标准	9-9
附录四 本规范用词说明	9-10
附加说明	9-10
附:条文说明	9-11
 10. 电气装置安装工程 35kV 及以下架空电 力线路施工及验收规范(GB50173-92)	10-1
第一章 总则	10-2
第二章 原材料及器材检验	10-3
第三章 电杆基坑及基础埋设	10-4
第四章 电杆组立与绝缘子安装	10-5
第五章 拉线安装	10-7
第六章 导线架设	10-8
第七章 10kV 及以下架空电力线路上的 电气设备	10-13
第八章 接户线	10-14
第九章 接地工程	10-14
第十章 工程交接验收	10-15
附录一 本规范用词说明	10-15
附加说明	10-16
附:条文说明	10-16

 11. 电气装置安装工程 电梯电气装置施工及验收规范 (GB50182-93)	11-1
1 总则	11-2
2 电源及照明	11-3
3 配线	11-4
4 电气设备安装	11-6
5 安全保护装置	11-8
6 调整试车和工程交接验收	11-9
附录 A 本规范用词说明	11-11
附加说明	11-11
附:条文说明	11-12
 12. 110~500kV 架空电力线路施工及验收规范 (GBJ233-90)	12-1
第一章 总则	12-2
第二章 原材料及器材检验	12-3
第三章 施工测量	12-5
第四章 土石方工程	12-6
第五章 基础工程	12-7
第一节 一般规定	12-7
第二节 现场浇筑基础	12-7
第三节 装配式预制基础	12-9
第四节 岩石基础	12-9
第六章 杆塔工程	12-10
第一节 一般规定	12-10
第二节 铁塔	12-12

第三节 混凝土电杆	12-12
第四节 拉 线	12-13
第七章 架线工程	12-14
第一节 放 线	12-14
(I) 一般放线	12-14
(II) 张力放线	12-16
第二节 连 接	12-16
(I) 一般规定	12-16
(II) 钳压连接	12-17
(III) 液压连接	12-18
(IV) 爆压连接	12-18
第三节 紧 线	12-19
第四节 附件安装	12-20
第八章 接地工程	12-21
第九章 工程验收	12-22
第一节 验收检查	12-22
第二节 竣工试验	12-23
第三节 工程移交资料	12-23
附 录 本规范用词说明	12-24
附加说明	12-24

●13. 电气装置安装工程低压电器施工

及验收规范 (GB 50254—96)

1 总 则	13-1
2 一般规定	13-2
3 低压断路器	13-3
4 低压隔离开关、刀开关、转换开关及熔断器组合	13-4

电器	13-6
5 住宅电器、漏电保护器及消防电气设备	13-6
6 低压接触器及电动机起动器	13-7
7 控制器、继电器及行程开关	13-8
8 电阻器及变阻器	13-9
9 电磁铁	13-10
10 熔断器	13-10
11 工程交接验收	13-11
附加说明	13-11
附：条文说明	13-12

●14. 电气装置安装工程电力变流设备施工

及验收规范 (GB 50255—96)

1 总 则	14-2
2 电力变流设备的冷却系统	14-3
3 电力变流设备的安装	14-4
4 电力变流设备的试验	14-5
4.1 一般规定	14-5
4.2 变流装置的试验	14-5
5 电力变流设备的工程交接验收	14-8
附加说明	14-9
附：条文说明	14-9

●15. 电气装置安装工程起重机电气装置施工

及验收规范 (GB 50256—96)

1 总 则	15-1
2 滑接线和滑接器	15-2

3 配 线	15-5
4 电气设备保护装置	15-6
5 工程交验收	15-7
附加说明	15-8
附：条文说明	15-8

●16. 电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置

施工及验收规范 (GB 50257-96)

1 总 则	16-2
2 防爆电气设备的安装	16-3
2.1 一般规定	16-3
2.2 隔爆型电气设备的安装	16-4
2.3 增安型和无火花型电气设备的安装	16-5
2.4 正压型电气设备的安装	16-5
2.5 充油型电气设备的安装	16-5
2.6 本质安全型电气设备的安装	16-6
2.7 粉尘防爆电气设备的安装	16-6
3 爆炸危险环境的电气线路	16-7
3.1 一般规定	16-7
3.2 爆炸危险环境内的电缆线路	16-8
3.3 爆炸危险环境内的钢管配线	16-9
3.4 本质安全型电气设备及其关联电气设备的线路	16-9
4 火灾危险环境的电气装置	16-10
4.1 电气设备的安装	16-10
4.2 电气线路	16-10
5 接 地	16-11
5.1 保护接地	16-11

5.2 防静电接地	16-12
6 工程交验收	16-13
附录 A 防爆电气设备裸露带电部分之间及与金属外壳之间的电气间隙和爬电距离	16-14
附加说明	16-15
附：条文说明	16-15

●17. 电气装置安装工程 1kV 及以下配线工程施工及

验收规范 (GB 50258-96)	17-1
1 总 则	17-2
2 配 管	17-3
2.1 一般规定	17-3
2.2 钢管敷设	17-3
2.3 金属软管敷设	17-4
2.4 塑料管敷设	17-4
3 配 线	17-5
3.1 一般规定	17-5
3.2 管内穿线	17-6
3.3 瓷夹、瓷柱、瓷瓶配线	17-7
3.4 槽板配线	17-7
3.5 线槽配线	17-8
3.6 钢索配线	17-8
3.7 塑料护套线敷设	17-9
4 工程交验收	17-10
附录 A 电气线路与管道间最小距离	17-10
附录 B 不同敷设方式导线线芯的最小截面	17-11
附录 C 室外绝缘导线与建筑物、构筑物之间的最小	

距离	17-11
附录 D 室内、室外绝缘导线之间的最小距离	17-12
附录 E 室内、室外绝缘导线与地面之间的最小距离	17-12
附加说明	17-13
附：条文说明	17-13
●18. 电气装置安装工程电气照明装置施工及验收规范 (GB 50259—96)	18-1
1 总 则	18-2

2 灯 具	18-3
3 插座、开关、吊扇、壁扇	18-5
3.1 插 座	18-5
3.2 开 关	18-5
3.3 吊 扇	18-5
3.4 壁 扇	18-5
4 照明配电箱 (板)	18-6
5 工程交接验收	18-7
附加说明	18-7
附：条文说明	18-8

中华人民共和国国家标准

电气装置安装工程

高压电器施工及验收规范

GBJ 147-90

主管部门：中华人民共和国原水利电力部
批准部门：中华人民共和国建设部
施行日期：1991年10月1日

关于发布国家标准

《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》等三项规范的通知

(90)建标字第698号

根据国家计委计综〔1986〕2630号文的要求，由原水利电力部组织修订的《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》等三项规范，已经有关部门会审，现批准《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》GBJ147-90，《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》GBJ148-90，《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》GBJ149-90为国家标准。自1991年10月1日起施行。

原国家标准《电气装置安装工程施工及验收规范》GBJ232-82中的高压电器篇，电力变压器、互感器篇，母线装置篇同时废止。

该三项规范由能源部负责管理，其具体解释等工作，由能源部电力建设研究所负责。出版发行由建设部标准定额研究所负责组织。

中华人民共和国建设部

1990年12月30日

修 订 说 明

本规范是根据原国家计委计综(1986)2630号文的要求,由水利电力部负责主编,具体由能源部电力建设研究所会同有关单位共同编制而成。

在修订过程中,规范组进行了广泛的调查研究,认真总结了原规范执行以来的经验,吸取了部分科研成果,广泛征求了全国有关单位的意见,最后由我部会同有关部门审查定稿。

本规范共分十一章和一个附录。这次修订的主要内容有:

1. 根据我国电力工业发展的需要和实际情况,增加了电压等级为500kV的高压电器的施工及验收的有关内容,使本规范的适用范围由330kV扩大到500kV及以下;

2. 增加了真空断路器、六氟化硫断路器、六氟化硫封闭式组合电器、金属氧化物避雷器等近年来在电气装置安装工程新采用的高压电器的相关内容;

3. 将原来与各种断路器配套的不同类型的操动机构,单独抽出列为“操动机构”章,以明确各种类型操动机构施工及验收要求;

4. 在“电抗器”章补充了干式电抗器和阻波器的主线路的相关内容;

5. 其它相关条文的部分修改和补充。

本规范执行过程中,如发现未尽善之处,请将意见和有关资料寄送能源部电力建设研究所(北京良乡,邮政编码:102401),以便今后修订时参考。

能 源 部

1989年12月

第一章 总 则

第1.0.1条 为保证高压电器的施工质量,促进安装技术的进步,确保设备安全运行,制订本规范。

第1.0.2条 本规范适用于交流500kV及以下空气断路器、油断路器、六氟化硫断路器、六氟化硫封闭式组合电器、真空断路器、隔离开关、负荷开关、高压熔断器、电抗器、避雷器及电容器安装工程的施工及验收。

第1.0.3条 高压电器的安装应按已批准的设计进行施工。

第1.0.4条 设备和器材的运输、保管,应符合本规范要求,当产品有特殊要求时,并应符合产品的要求。

第1.0.5条 设备及器材在安装前的保管,其保管期限应为1年及以下。当需长期保管时,应符合设备及器材保管的专门规定。

第1.0.6条 采用的设备及器材均应符合国家现行技术标准的规定,并应有合格证件。设备应有铭牌。

第1.0.7条 设备及器材到达现场后,应及时作下列验收检查:

- 一、包装及密封应良好。
- 二、开箱检查清点,规格应符合设计要求,附件、备件应齐全。
- 三、产品的技术文件应齐全。
- 四、按本规范要求作外观检查。

第1.0.8条 施工中的安全技术措施,应符合本规范和现行有关安全技术标准及产品的技术文件的规定。对重要工序,尚应事

先制定安全技术措施。

第1.0.9条 与高压电器安装有关的建筑工程施工,应符合下列要求:

一、与高压电器安装有关的建筑物、构筑物的建筑工程质量,应符合国家现行的建筑工程施工及验收规范中的有关规定。当设备及设计有特殊要求时,尚应符合其要求。

二、设备安装前,建筑工程应具备下列条件:

1. 屋顶、楼板施工完毕,不得渗漏;
2. 室内地面基层施工完毕,并在墙上标出地面标高;在配电室内,设备底座及母线的构架安装后,作好抹光地面的工作,配电室的门窗安装完毕;

3. 预埋件及预留孔符合设计要求,预埋件牢固;

4. 进行装饰时有可能损坏已安装的设备或设备安装后不能再进行装饰的工作应全部结束;

5. 混凝土基础及构支架达到允许安装的强度和刚度,设备支架焊接质量符合要求;

6. 模板、施工设施及杂物清除干净,并有足够的安装用地,施工道路通畅;

7. 高层构架的走道板、栏杆、平台及梯子等齐全牢固;

8. 基坑已回填夯实。

三、设备投入运行前,建筑工程应符合下列要求:

1. 消除构架上的污垢,填补孔洞以及装饰等应结束;
2. 完成二次灌浆和抹面;
3. 保护性网门、栏杆及梯子等齐全;
4. 室外配电装置的场地应平整;
5. 受电后无法进行或影响运行安全的工作施工完毕。

第1.0.10条 设备安装用的紧固件,除地脚螺栓外应采用镀锌制品;户外用的紧固件应采用热镀锌制品;电器接线端子用的

紧固件应符合现行国家标准《变压器、高压电器和套管的接线端子》的规定。

第1.0.11条 高压电器的瓷件质量,应符合现行国家标准《高压绝缘子瓷件技术条件》和有关瓷产品技术条件的规定。

第1.0.12条 高压电器的施工及验收除按本规范的规定执行外,尚应符合国家现行的有关标准规范的规定。

得有裂纹、损伤,并不得修补。

第2.2.2条 空气断路器的基础或支架应符合下列要求,

- 一、基础的中心距离及高度的误差不应大于10mm。
- 二、预留孔或预埋块板中心线的误差不应大于10mm,预埋螺栓的中心线的误差不应大于2mm。

第2.2.3条 空气断路器的安装应在无雨雪及无风沙天气下进行,部件的解体检查宜在室内或棚内进行。

第2.2.4条 空气断路器部件的解体检查,应符合下列要求:

- 一、启动阀、主阀、中间阀、控制阀、排气阀等阀门系统及灭弧动触头的传动活塞:

1. 活塞、套筒、弹簧、胀圈等零件应完好、清洁、无锈蚀,滑动工作面涂以产品规定的润滑剂,

2. 橡皮密封垫(圈)应无扭曲、变形、裂纹、毛刺,并应具有有良好的弹性,密封垫(圈)应与法兰面或法兰面上的密封槽的尺寸配合;

3. 阀门的排气孔、控制延时用的气孔以及阀门进出气管的承接口应通畅;

4. 阀门的金属法兰面应清洁、平整、无砂眼,

5. 组装时,活塞胀圈的张口应互相错开,活塞运动灵活、无卡阻,弹簧应保持原有的压缩程度。

二、灭弧室的主、辅灭弧触头、并联电阻、均压电容;

1. 触头零件应紧固,灭弧触指弹簧应完整,位置准确,触指上的镀银层应完好,

2. 灭弧室内部应清扫干净,部件的装配尺寸及灭弧动触头传动活塞的行程应符合产品要求;喷口的安装方向正确;

3. 测得的并联电阻、均压电容值应符合产品的规定。

三、传动部件:

1. 转轴应清洁,并涂以适合当地气候的润滑脂,

第二章 空气断路器

第一节 一般规定

第2.1.1条 本章适用于额定电压为3~500kV的空气断路器。

第2.1.2条 空气断路器到达现场后的保管应符合下列要求:

- 一、灭弧室、储气筒等应密封良好;
- 二、环氧玻璃钢管、绝缘拉杆等应置于室内保管、不得变形;
- 三、设备及其瓷件应安置稳妥,不得损坏。

第二节 空气断路器的安装

第2.2.1条 空气断路器及其附件安装前,应进行下列检查:

- 一、外表应完好,无影响其性能的损伤。
- 二、环氧玻璃钢管不得有裂纹、剥落和破损。
- 三、绝缘拉杆表面应清洁无损伤,绝缘应良好,端部连接部件应牢固可靠,弯曲度不超过产品的技术规定。
- 四、瓷套与金属法兰间的粘合应牢固密实,法兰结合面应平整,无外伤或铸造砂眼。

- 五、灭弧室、分合闸阀、启动阀、主阀、中间阀、控制阀和排气阀及触头的传动活塞等应作部分或整体的解体检查,制造厂规定不作解体且具体保证的部件除外。

- 六、均压电容器的检查应符合本规范第十一章的有关规定。

- 七、高强度支柱瓷套外观检查有疑问时,应经探伤试验;不