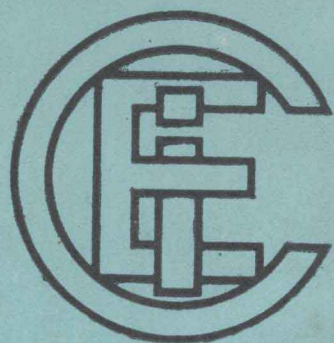




国际电工标准目录

(1986年版)

中国标准化协会

电工电子技术国际标准
国际电工标准目录

1985

IEC 办公室 编译



中国标准化协会

简 介

国际电工委员会（简称IEC）是世界两大标准化组织之一，专门负责研究和制订电工电子技术方面的国际标准。该组织的出版物有标准、技术报告、导则、年报、手册、通报等。标准是最主要的出版物，涉及名词术语，标志符号、安全、性能、技术规范、试验方法等。

1985年国际电工标准目录中文本是根据英文版译编的，包括国际电工委员会1985年颁发的现行国际电工电子技术标准及其补充、修订。

为便于使用，译本是按IEC技术委员会（简称TC）编排的，并附有按标准编号顺序排列的目录索引。

本目录可供从事电工、电子专业或其他有关专业研究、设计、生产的科研、工程技术和技术管理人员以及各级标准化和外贸工作人员使用。也可供大专院校理工科师生参考使用。

World standards for electrical and electronic
engineering

Catalogue of IEC publications 1983

电工电子技术国际标准

国际电工标准目录

1985

*

IEC 办公室 编译

说 明

标准化是一项综合性的基础工作,对促进技术进步,实现我国社会主义现代化的宏伟目标具有重要作用。目前的国际标准和国外先进标准反映了经济发达国家七十年代或八十年代初已经普遍达到的先进生产技术水平。积极采用国际标准是我国重要的技术经济政策,也是技术引进的重要组成部分。

国际电工委员会(简称IEC)是世界两大标准化组织之一,专门负责研究和制订电工电子技术方面的国际标准。其主要工作任务是:

- 1.对有关用于电工技术和科学方面的技术用语、文件、教学、技术规范和贸易的名词进行协调和标准化,并对图形符号、量值单位、文字符号、线端标志等制订统一的表达方法;
- 2.提供协调一致的额定值系统、试验条件和试验方法;
- 3.制订标准电气系统特性,如电压、电流和频率等;
- 4.规定电工电子元件和设备的规范以及优选尺寸要求等;
- 5.制订各种类型的电机、电器、部件、元件的安全要求。

国际电工委员会现有43个成员国,设有79个技术委员会(TC)和一个国际无线电干扰特别委员会。技术委员会下设124个分技术委员会(SC)和700多个工作组(WG)。现行有效的国际标准约有2000个,其中包括电子元器件质量评定体系(IECQ)的标准。

1985年国际电工标准目录中文本是根据同年英文版编译的,还增加了国际电工委员会1985年颁发的国际电工标准及其补充、修订本目录。译本按IEC技术委员会顺序编排的,为便于使用,附有按标准编号顺序排列的目录索引。

每条标准目录后括号内的页数系原英文本的页数。

编 译 者

1986 年 11 月 18 日

目 录

TC 1	名词术语	(1)
TC 2	旋转电机	(3)
TC 3	图形符号	(7)
TC 4	水轮机	(9)
TC 5	汽轮机	(10)
TC 7	裸铝导体	(11)
TC 8	标准电压、电流等级和频率	(11)
TC 9	电气牵引设备	(12)
TC 10	电工用液体绝缘介质	(13)
TC 11	架空线路	(15)
TC 12	无线电通信	(16)
TC 13	电气测量仪表	(25)
TC 14	电力变压器	(26)
TC 15	绝缘材料	(28)
TC 16	线端标记和其他标志	(34)
TC 17	开关设备和控制设备	(35)
TC 18	船用电气装置	(40)
TC 20	电缆	(43)
TC 21	蓄电池	(49)
TC 22	电力电子学	(50)
TC 23	电器附件	(52)
TC 25	量值、单位及其文字符号	(55)
TC 26	电焊	(56)
TC 27	工业电热设备	(56)
TC 28	绝缘配合	(58)
TC 29	电声学	(58)
TC 31	防爆电气设备	(62)
TC 32	熔断器	(64)
TC 33	电力电容器	(67)
TC 34	灯泡及有关设备	(68)
TC 35	原电池和电池组	(75)
TC 36	绝缘子	(75)
TC 37	避雷器	(79)
TC 38	仪用互感器	(79)
TC 39	电子管	(80)

TC40	电子设备用电容电阻	(84)
TC41	继电器	(94)
TC42	高压试验技术	(96)
TC43	家用和类似用途电风扇	(97)
TC44	工业机械电器设备	(98)
TC45	核用仪表	(98)
TC46	通信电缆、电线和波导	(106)
TC47	半导体器件	(115)
TC48	电子设备用机电元件	(120)
TC49	频率控制和选择用的压电器件	(129)
TC50	环境试验	(131)
TC51	磁性元件和铁氧体材料	(138)
TC52	印制电路	(141)
TC55	绞组线	(144)
TC56	可靠性和维修性	(147)
TC57	电力系统的遥控、遥护及其通信设备	(148)
TC58	金属材料电气性能的测量方法	(149)
TC59	家用电器的性能	(149)
TC60	录制	(151)
TC61	家用和类似电器的安全	(153)
TC62	医疗电气设备	(157)
TC63	绝缘结构	(159)
TC64	建筑物的电气安装	(160)
TC65	工业过程测量和控制	(164)
TC66	电子测量设备	(167)
TC68	磁合金和磁钢	(169)
TC69	电汽车和电卡车	(170)
TC70	外壳保护等级	(171)
TC71	户外严酷条件下的电气装置(包括露天矿和采石场)	(171)
TC72	家用自动控制器	(173)
TC73	● 短路电流	
TC74	数据处理设备和办公机械的安全	(173)
TC75	环境条件分类	(173)
TC76	激光设备	(174)
TC77	电气设备(包括网络)之间的电磁兼容性	(174)
TC78	带电作业工具	(175)
TC79	● 报警系统	
TC80	● 导航仪器	

TC81 * 雷电防护.....	
TC82 * 太阳光伏能量系统.....	
TC83 * 信息技术设备.....	
TC84 音频、视频系统和设备系统.....	(175)
TC85 * 基本电气参数测量设备.....	
TC86 * 光学纤维.....	
国际无线电干扰特别委员会 (C、I、S、P、R)	(181)
IEC 电子元器件质量评定体系 (I E C Q)	(186)
IEC 导则.....	(192)
附录: 国际电工标准目录索引.....	(194)

• 尚未正式出版标准——————译者注

TC1 名词术语

50: 一国际电工词汇

用于电工技术的术语汇编, 以英语和法语写出其定义, 另以荷兰文、德文、意大利文、波兰文、瑞典文及西班牙文给出相同的术语。八种文字的术语均有单独的索引。词汇分册出版, 每册有一定的范围。

50(00)(1979) 国际电工词汇总索引(第二版)(1011页) TC1

50(05)(1956) 基本定义 TC1

本标准(部分)已由IEC标准50(131)及其第一次补充和标准50(111)所代替。

50(07)(1956) 电子学(157页) TC1

关于电子管部分, 已由标准50(531)《电子管》所代替。

50(08)(1960) 电声学 TC1

本标准已由标准50(801), (806)和(806A)所代替。声学与电声学。

50(10)(1956) 电机和变压器(92页) TC1

本标准仅对有关变压器的术语有效。

有关旋转电机部分已由标准50(411)《旋转电机》所代替。

50(11)(1956) 静止变流器 TC1

本标准已由标准50(551)所代替。

50(12)(1955) 饱和电抗器 (15页) TC1

本标准已由标准50(431)所代替。

50(15)(1957) 连接和调整用的配电屏和器件 TC1

本标准已由标准50(441)所代替。

50(16)(1956) 保护继电器 (56页) TC1

50(20)(1958) 科学和工业测量仪器 (88页) TC1

50(26)(1968) 原子能发电厂 (87页) TC1

50(30)(1957) 电气牵引 (94页) TC1

50(31)(1959) 铁路信号和安全设备(46页) TC1

50(37)(1966) 自动控制和调节系统(52页) TC1

本标准仅剩有关特殊电磁设备的术语有效(第37—35节)。其余各节均已由标准 50(351)《自动控制》所代替。

50(40)(1960) 电热的应用 (40页) TC1

50(45)(1970) 照明 TC1

本标准已部分地被标准50(845)所代替。

50(50)(1960) 电化学和电冶金 TC1

本标准已被标准50(111……)所代替

50(55)(1970) 电报和电话 (256页) TC1

50(60)(1970) 无线电通信 (275页) TC1

50(62)(1961) 波导 (46页) TC1

本标准已由IEC标准50(726)所代替。

50(66)(1968) 电离辐射的电探测 TC1

本标准已由IEC标准50(391)所代替。

50(70)(1959) 生物电学 (32页) TC1

50(101)(1977) 数学 (52页) TC1

50(111—01)(1982) 物理和化学 第111—01节:物理概念 (45页) TC1

50(111—02)(1984) 第三章物理和化学第111—02节:电化学概念 (29页) TC1

50(111—03)(1977) 物理和化学 第111—03节:有关量和单位的概念 (22页) TC1

50(121)(1978) 电磁学 (59页) TC1

50(131)(1978) 电路和磁路 (51页) TC1

第一号修订(1984)(2页) TC1

50(131A)(1982) 第一次补充 第131—04节 多相电路和元件 (30页) TC1

50(151)(1978) 电和磁的器件(60页) TC1

50(301、302、303)(1983) 第301章:电气测量一般术语。第302章:电工测量仪器。

第303章:电子测量仪器。(117页) TC1

50(351)(1975) 自动控制 (66页) TC1

第1号修订(1978) (6页)

50(371)(1984) 第371章:遥控。(52页) TC1

电力系统的遥控、远距离保护和联合通讯。

50(391)(1975) 电离辐射的电探测 (124页) TC1

50(392)(1976) 核用仪表:对第391章的补充 (34页) TC1

50(411)(1973) 旋转电机 (194页) TC1

50(431)(1980) 饱和电抗器(23页) TC1

50(441)(1984) 第441章:开关设备,控制设备和熔断器。第二版 (100页) TC1

50(446)(1983) 第446章:继电器。(62页) TC1

50(461)(1984) 第461章:电缆 (51页) TC1

50(471)(1984) 第471章:绝缘子。(30页) TC1

50(521)(1984) 第521章:半导体器件和集成电路。(98页) TC1

50(531)(1974) 第531章:电子管 (167页) TC1

50(551)(1982) 第551章:电力电子学 (73页) TC1

50(581)(1978) 第581章:电子设备用的机电元件 (93页) TC1

50(601)(1985) 第601章:发电、输电和配电—总则 (40页) TC1

50(602)(1933) 第602章:发电、输电和配电—发电 (53页) TC1

50(605)(1933) 第605章:发电、输电和配电—变电所 (47页) TC1

50(691)(1973) 电费计算 (51页) TC1

50(725)(1932) 第725章:太空无线电通讯 (40页) TC1

50(726)(1982) 第726章:传输电路和波导 (148页) TC1

50(801)(1934) 第801章:声学与电声学 (124页) TC1

50(806)(1975)	第806章: 录音录像及重放 (101页)	TC1
50(806A)(1984)	对50(806)(1975)的第一次补充。 (31页)	TC1
包括第806—08节: 录像带和对第806—02节至第806—06的补充。		
50(826)(1982)	第826章: 建筑物的电气安装 (32页)	TC1
50(841)(1983)	第841章: 工业电热 (164页)	TC1
与国际电热联盟(IUE)联合出版、本标准还给出德文定义。		
50(881)(1983)	第881章: 无线电和无线电物理学 (226页)	TC1
50(901)(1973)	第901章: 磁学 (56页)	TC1
50(901A)(1975)	第一次补充 第901—05节: 不可逆电磁元件的术语和定义 (23页)	TC1
50(901B)(1978)	第二次补充 (28页)	TC1
50(902)(1973)	第902章: 无线电干扰 (35页)	TC1

TC2 旋转电机

34: 一旋转电机

34—1(1983)	第一部分: 额定值和性能 (第八版) (104页)	TC2
1983年第八版包括了第1号修订(1977)、第2号修订(1979)、第3号修订(1980)和第4号修订(1981)。		

34—2(1972)	第二部分: 旋转电机(牵引电机除外)的损耗和效率的测定方法(第三版) (55页)	SC2D
------------	--	------

适用于直流电机和交流同步与异步电机。本标准的原则也可适用于采用其他方法测定损耗的其他类型的电机, 如旋转换流机、交流整流子电机和单相感应电动机。

34—2A(1974)	第一次补充 用量热法测定电机的损耗 (36页)	SC2D
叙述了测定电机负载时的全部热损耗或分别测定冷却水所吸收的热量和散失于周围空气中的热量来测定旋转电机效率的方法。		

注: 测量损耗的方法主要适用于大电机, 而所采用的原则也适用于其他电机。

34—3(1968)	第三部分: 三相 50Hz汽轮发电机的额定值和特性 (第三版) (23页)	SC2A
------------	---------------------------------------	------

适用于三相、50Hz、1500rev/min和3000rev/min的汽轮发电机, 其额定输出从10MW到63MW(气冷)和25MW及其以上(氢冷或液体冷却)的汽轮发电机。

34—4(1985)	第四部分: 测定同步电机参数的试验方法 (第二版) (175页)	SC2G
适用于额定值1KVA以上, 额定频率为15~400HZ的三相同步电机。		

附录A: 未认可的测定同步电机参数的试验方法, 适用于额定值为1KVA以及上, 额定频率为10~500HZ的三相同步电机。

注: 1. 试验方法不适用于特殊同步电机, 如: 永磁电机、感应式电机等。

2. 试验一般也适用于无刷电机,但对其不同之处,应予以特别注意。

34—5(1981) 第五部分:旋转电机外壳防护等级的分类 (第二版) (37页) SC2H
防止人体触及机壳内部带电或运动部件,并防止固体异物进入电机内部。防止液体对电机的有害侵入。防护等级的标志和考核电机满足要求所进行的试验。

注:1. 标准529《外壳防护等级的分类》被用作研究的基础,以能制订出可适用于旋转电机的文件。

2. 在爆炸性气体中使用的旋转电机的防护方法见标准79:《防爆电气设备》。

3. 标准34—5(1981)不包括抗特殊运行条件的电机的保护,如潮湿、腐蚀性蒸汽、霉菌或害虫等。

34—6(1969) 第六部分:旋转电机的冷却方式 (第一版) (24页) SC2H
本标准为若干最常用的旋转电机型式提供简化代号。对旋转电机冷却介质的循环方法加以定义和分类,并对当前常用的任一种方法给出符号和简明定义。本标准的目的在于使用户与制造商之间能相互了解。

34—7(1972) 第七部分:旋转电机结构和安装型式的符号
1982年第二次印刷。(第一版) (47页) SC2H
确定187种旋转电机结构和安装型式的符号。第一类仅涉及具有端盖式轴承和轴伸端的电机。第二类则适用于所有的一般和特殊用途的旋转电机。

34—8(1972) 第八部分:旋转电机的线端标记和旋转方向 (第一版) (20页) SC16A
规定了线端标记和旋转方向,并规定了无换向器的交流电机和直流换向器电机的线端标记和旋转方向之间的关系。

34—9(1972) 第九部分:噪声极限 (第一版) (16页) TC2
规定了电机在一般使用时所产生的噪声的国际极限,这些电机并不因降低了噪声而使电磁设计上受到限制。本标准适用于额定值为1KW至400KW,600rev/min至3750rev/min的电机。

34—10(1975) 第十部分:同步电机的表达方式 (第一版) (20页) SC2G
结合已采用的电路和磁路的表达方式,制定了有关叙述同步电机的一些规定。

34—11(1978) 第十一部分:内装热保护 第一章:旋转电机的保护规则 (第一版)
(31页) TC2
适用于额定电压为660V及以下,并符合标准34—1的电机。规定了装在旋转电机内的热探测器或热保护装置的热保护系统的使用要求。给出了定义、内装热保护的型式、系统的性能、热探测器或热保护装置的组装和连接及型式和例行试验。

注:本标准用于额定电压660V以上的电机时,可由用户与电机制造商协商处理。

34—11—2(1984) 第十一部分:内装热保护 第二章:用在热保护系统内的热探测器和控制元件 (第一版) (57页) TC2
规定了热探测器及其按第一章的要求与电机联结在一起的热保护系统中起开关作用的控制元件(当使用时)的规则和应用。

给出了利用PTC热敏探测器和控制元件的特殊交变系统的性能。

34—11—3(1984) 第十一部分:内装热保护 第三章:用在热保护系统内的热保护

器的一般规则 (第一版) (43页)

TC₂

适用于额定电压为660V及以下和额定输出功率为11KW及以下的旋转电机的热保护器。

34—12 (1980) 第十二部分: 电压为660V及其以下的单速三相鼠笼型异步电动机的起动机的起动性能 (第一版) (19页) TC₂

规定了三相电动机起动性能的四种标准设计; 额定功率从0.1KW到630KW, 直接起动或星形—三角形起动, 其容量额定值根据工作类型S—1(最大连续额定值)确定。并且, 还包括两种电压下磁通饱和程度相同的双压电动机。

34—13 (1980) 第十三部分: 轧钢设备辅助电动机的技术条件 (第一版) (27页)

TC₂

规定了底脚安装、重负载轧钢设备用辅机直流电动机的机械、电气技术要求和尺寸。它包括串励、复励、并励、混励和他励电动机, 以及有补偿绕组的电动机。其额定电压为230V, 460V和550V, 额定输出功率为3.75KW到243KW, 额定转速为360rev/min至1130rev/min。

34—14 (1982) 第十四部分: 中心高56mm及其以上的电机的机械振动测量、评价和振动强度的极限 (第一版) (13页) TC₂

适用于直流和三相交流电机, 其中心高为56mm及以上、额定功率50MW及以下、额定转速1-600到360rev/min。规定了试验和测量条件, 并给出了电机振动强度的级别极限, 只允许正常控制条件下在试验室对电机进行测量。

72 (1971)* 旋转电机的安装尺寸和输出功率: 机座号56~400、凸缘号FF55~FF1080和FT55~FT1080 (第五版) (42页) SC₂B

包括工业用的大容量旋转电机, 并给出了安装尺寸、轴伸尺寸和输出功率的表格。

第1号修订 (1977) (8页)

电机名称的修订和电机表示方法的变动。更换了带凸缘电机的现有基本尺寸表、公制折合英制的表及现有的公制尺寸表、也更换了尺寸图。

第2号修订 (1981) (2页)

代替分条款6.1.2: 轴高 $2\frac{5}{8}$ ~ $4\frac{1}{8}$ 英寸的系列。

72A (1970) 具有机座号355到1000的电机安装尺寸和输出功率 (第一版) (17页)

SC₂B

涉及带有水平轴旋转电机的所有类型, 其底脚安装方式为下列三种中的任何一种: 即底角向下、底脚向上的电机和带安装底板的电机, 其轴到底脚的尺寸在355mm和1000mm之间。

136: ——电机用电刷和刷握的尺寸

适用于具有圆柱形换向器和集电环电机的电刷和刷握。

136—1 (1962) 第一部分: 主要尺寸和公差 (第一版) (17页)

SC₂F

制订了电刷与刷握的公制和英制单位的标准尺寸, 还包括了给出主要标准尺寸的推荐组合的表格。

136—1A (1972) 第一次补充 (7页)

SC₂F

在表Ⅱ及表Ⅲ中增加了尺寸r的数值。

- 136—2 (1967) 第二部分: 电刷的补充尺寸: 电刷接头 (第一版) (23页) SC2F
适用于圆柱形换向器和集电环的电刷和刷握, 规定了倒角的尺寸、接触角和顶部斜角、压力面积, 软连结在电刷中的插入深度和一些变量的特性。
- 136—2A (1972) 第一次补充 刷握的细目 (8页) SC2F
- 136—2B (1973) 第二次补充 方形或圆形的电刷接头如旗形、铲形、双鞋形接头等的金属材料附加尺寸和厚度, 电刷软线和接头的推荐电流值 (13页) SC2F
- 136—3 (1972) 第三部分: IEC对电刷用户的征询意见表 (第一版) (5页) SC2F
本表向用户提出了最低限度的有关电刷的问题, 能使制造者在新电机上选择适宜的电刷牌号, 并能有助于判断现有电机的故障原因。
- 276 (1968) 电刷、刷握、换向器和集电环的定义与名称 (第一版) (35页) SC2F
规定了有关电刷牌号的分类、电刷、刷顶、软线(分路)和连接、接头、横向器与集电环、换向器标志以及其他零件的专门名词和定义的词汇。每个名词都举例说明。名词用英、荷、法、德、波、俄、西班牙和瑞典九国文字表达。
注: 电机刷握的名词和定义见IEC标准560
- 279 (1969) 交流电机在交流电压下运行期间绕组电阻的测量 (第一版) (22页) TC2
给出了在负载试验不中断的情况下交流电机绕组电阻的测量方法, 因而不须再用外推法计算。本标准为报告性质。
- 356 (1971) 换向器和集电环的尺寸 (第一版) (23页) SC2F
包括旋转电机换向器片的铜条和加工后的换向器与集电环的尺寸。
- 413 (1972) 确定电机用的电刷材料物理性能的试验方法 (第一版) (41页) SC2F
提供一种统一的方法, 以确定电刷材料的密度、多孔率、硬度、电阻系数、横向强度和灰分含量。
- 467 (1974) 确定电机用的电刷物理性能的试验方法 (第一版) (10页) SC2F
叙述测量电刷物理性能的两种试验方法: 测量电刷电阻和软线连接电阻的电压—电流表法和嵌塞连接或浇铸连接的整体强度的测量方法。
- 560 (1977) 电机用刷握的定义定术语 (第一版) (23页) SC2F
制定了确定刷握功能与特性的定义和术语的通用词汇, 包括电刷和刷盒的排列, 压力系统和结构特性。包括每个术语的说明。用荷、英、法、德、意、波、俄、西班牙和瑞典九国文字表示术语。
注: 电刷、刷握、换向器和集电环的术语和定义见IEC标准276。
- 681: ——特定用途小功率电动机的尺寸
- 681—1 (1980) 第一部分: 燃油器电动机 (第一版) (18页) SC2B
本标准规定了电压为500V以下、频率为50Hz和60Hz, 燃油器用的小功率电动机尺寸。
- 773 (1983) 测量电刷运行特性的试验方法和设备 (第一版) (59页) SC2F
适用于在规定试验条件下测量整流式和滑环式电机用电刷的运行特性(接触申压降、摩擦系数、电刷磨损)的试验方法和设备。
不适用于小功率电机和汽车电机用电刷。
- 778 (1984) R滑环组用刷握—RA型 (第一版) (21页) SC2F

适用于一般用途常规结构中型异步工业电动机的滑环径向刷握, 电机轴中心高在160~400mm之间, 推荐范围(毫米): 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400。

本标准为报告性质。

TC3 图形符号

- 35 (1930) 强电系统的图形符号 TC3
本标准已被标准617所代替。
- 42 (1931) 弱电系统的图形符号 TC3
本标准已被标准617所代替。
- 113: 一图解、图表及表格 TC3
- 113-1 (1971) 第一部分 定义和分类 (第二版) (13页) TC3
规定了电工技术中所使用的图解、图表和表格的定义和分类。按目的和表示方法分类。
- 113-2 (1971) 第二部分 项目代号 TC3
本标准被标准750所代替。
- 113-3 (1974) 第三部分 制图通则 (第一版) (27页) TC3
叙述了图形符号, 符号尺寸和线条宽度的选用原则, 关于连接线和器件单线表示的应用要求, 以及符号位置的表示法。
- 113-4 (1975) 第四部分 绘制线路图的标准 (第一版) (67页) TC3
适用于电工技术中所使用的线路图。并用以解释其设备或部件的功能, 如果必要, 还可借助于叙述和补充资料(诸如图表和表格)。目的是提供数据, 以便绘制布线图或表格, 并便于试验和易于找出故障的位置。
- 113-5 (1975) 第五部分 连接图和表格的绘制 (第一版) (17页) SC3B
说明了各种类型的连接图。识别设备的单元、连接器和连接器接点、端子导线等的规则, 以及各种连接图表格的表示规则。
- 113-6 (1976) 第六部分 单元接线图和表格的绘制 (第一版) (17页) SC3B
不适用于印制电路的表示。规定了单元接线图的格式。提供识别和项目标志、线端和导线的导则。提及选用单元接线表格的可能性。
第一号修订 (1983) (2页)
- 113-7 (1981) 第七部分 逻辑图表的绘制 (第一版) (51页) SC3B
本标准涉及标准617-12所给出的使用二进制逻辑单元符号的图表。本部分给出标准113图表绘制其它部分的补充资料。
- 113-8 (1982) 第八部分 系统手册的图形绘制 (第一版) (41页) SC3B
由于现代系统愈来愈复杂, 提出需要文献汇编, 诸如系统手册。本标准叙述了适用于这类手册所采用的图形绘制的原则。
第1号修订 (1983) (13页)
增加实例。
- 117: 一推荐的图形符号 TC3

本标准已被标准617(1983)所代替。

416(1972) 绘制图形符号的通用原则(第一版) (17页) TC3

第1号修订(1978)(3页)

适用于电气设备的图形符号。也可用于禁止、警告、规定或限制的符号。不适用于标准617的符号。

417(1973) 设备用的图形符号。索引、一览表和单页资料汇编(第一版)(147页) TC3

确定统一的图形符号及其符号的形状、含意和应用。将这些图形符号标在任何一种设备或设备的部件上,以便指导操作人员了解设备用途及其运转,也将这些图形符号标在人们可能安装或移动的部位和通道上,以便给出有关人员行为的指示,诸如禁止、警告、规定或限制等。将这些图形符号用于诸如方案图、制造图、平面图、电路图和类似文件的图形复制。为了在信息处理和检索系统中使用,编码代号适用于本标准中的每个符号。

这是一本活页标准,随时补充新的和修订的活页(见下列补充)。本标准共包括124个符号。

417A(1974) 第一次补充(30页) TC3

包括自动频率控制的符号、14种船用雷达设备的符号;电视、电唱机的符号,以及4种带通和带阻滤波器的符号。

417B(1975) 第二次补充(24页) TC3

包括交流/直流和直流/交流变换器、危险电压Ⅱ类设备、整流器、声波、拒波滤波器、可变带阻滤波器、快速起动和停止等的符号、以及两种船用雷达设备的符号。

417C(1977) 第三次补充(27页) TC3

包括接地、净(无噪声)接地、保护接地、框架或机壳、等电位、全向传声器、双向传声器、单向或心形传声器、水听器、水下扬声器、水声可逆变换器、变压器、电钟、定时开关、定时装置、莫尔斯电键、电剃须刀插座等的符号。

417D(1978) 第四次补充(21页) TC3

用于海上导航的无线电航向指示器的8种符号,以识别一种陀螺方向仪和七种不同的控制器。

417E(1980) 第五次补充(30页) TC3

417F(1982) 第六次补充(26页) TC3

包括所有符号的新索引和综述,以及11张新的活页

617G(1985) 第七次补充(165页) SC3C

包括一个更新了的全部符号的索引和一览表以及140多张新的活页标准,这些活页涉及接地符号,通信和医疗设备。

617: 一图解的图形符号

617-1(1985) 第一部分:概况,总索引。相互参照表。(第一版)(89页) SC3A

包括概况,总索引和使用IEC617号系列标准用的一些对应表格,以及一个供计算机辅助设计系统用的网格。

617-2(1983) 第二部分。符号元素,限定符号和其它常用符号。(第一版)(32页)

SC3A

617-3(1983) 第三部分:导线和连接装置。(第一版)(13页) SC3A

- 613—4 (1983) 第四部分: 导线、接线端子、连接装置及电缆接头、无源元件。
(第一版) (18页) SC3A
电阻器, 电容器, 电感器, 铁金氧磁心, 磁存贮器, 压电晶体, 永电体, 延时线。
- 617—5 (1983) 第五部分: 半导体和电子管。(第一版) (44页) SC3A
- 617—6 (1983) 第六部分: 电能的生产和转换。(第一版) (33页) SC3A
对线圈互连, 电机, 变压器和电抗器, 电力变流器, 原电池和蓄电池, 发电机的识别符号。
- 617—7 (1983) 第七部分: 开关设备, 控制设备和防护装置。(第一版) (56页) SC3A
- 617—8 (1983) 第八部分: 测量仪表, 灯和信号装置。(第一版) (23页) SC3A
- 617—9 (1983) 第九部分: 通信: 转换和外部设备。(第一版) (27页) SC3A
转换系统和设备, 电话机、电报机和数据设备, 发送器, 记录器和再现设备。
- 617—10 (1983) 第十部分: 通信: 传输。(第一版) (52页) SC3A
通信线路, 天线和电台, 微波技术, 各种方块符号, 频谱图和纤维光学。
- 617—11 (1983) 第十一部分: 建筑与地形安装平面图及图形。(第一版) (30页) SC3A
发电站和变电所, 电网, 广播和电视电缆分布系统, 建筑物内的电气安装。
- 617—12 (1983) 第十二部分: 二进制逻辑元件。(第一版) (148页) SC3A
包括表示逻辑功能的图形符号: 着重于电气应用, 但大部分也可以用于非电气设备;
- 617—13 (1978) § 第十三部分, 模拟元件(第一版) (16页) SC3A
总则; 识别符号; 放大器; 函数发生器; 坐标变换器; 信号变换器; 电子开关; 系数换算器。本标准是617这套系列标准中首次出版的分册:
- 750 (1983) 电工技术中的项目代号。(第一版) (39页) SC3B
本标准代替了IEC 113—2。
给出了对电工技术中零件的明确分立项目代号的组成和应用的导则。

TC4 水轮机

- 41 (1963) 水轮机现场验收试验国际规程 (第二版) (205页) TC4
适用于各种类型尺寸的反击式或冲击式水轮机, 特别适用于与发电机直接连接的水轮机。本规程的目的是规定名词术语和所使用的参数, 并制订了包括有关参数的试验和测量方法, 以便确定水轮机的性能和核实所提供的保证。
- 193 (1965) 水轮机模型验收试验国际规程(第一版) (97页) TC4
第1号修订(1977) (20页)
本规程为准备和执行试验室的模型试验制订了程序, 并对所得结果进行评定, 从而使模型转轮的水力性能和相应原型水轮机的水力性能得以确定。本规程一般适用于在试验室条件下试验各种类型的反击式或冲击式水轮机。
- 193A (1972) 第一次补充 (30页) TC4
给出了有关气蚀影响的容许保证。

- 198 (1966) * 蓄能泵现场验收试验国际规程 (第一版) (193页) TC4
第1号修订 (1971) (3页)

本规程对名词术语和各种参数作了规定, 并制订了包括有关试验和测量的方法, 以便确定水泵的性能, 并核实所提供的保证。一般本规程适用于各种类型和尺寸的蓄能泵或水泵水轮机。

- 308 (1970) 水轮机调速系统试验国际规程 (第一版) (95页) TC4

本规程的目的是规定那些用来叙述调速系统的调节性能所用的术语和各种参数, 并制订有关的试验和测量方法, 以便确定调速系统的性能和核实所提供的保证。

- 497 (1976) § 蓄能泵模型验收试验国际规程 (第一版) (142页) TC4

适用于轴流泵、半轴流泵和径流泵、以及作为泵运行的水泵水轮机。

- 545 (1976) 水轮机的验收运行和维护指南 (第一版) (41页) TC4

对水轮机及其附属设备的验收、运行和维护制定了适当的程序。适用于所有型式的冲击式和反击式水轮机, 特别是直接与发电机连接的大型水轮机。也适用于作水轮机使用的水泵水轮机和不能与水轮机及其附属设备分开的导水管、闸门、阀门、排水泵、冷却水设备和发电机。

- 607 (1978) 测量水轮机、蓄能泵和水泵水轮机效率的热力学方法 (第一版) (41页) TC4

可作为用热力学方法, 测量和计算机械效率的基础, 也可用作验收试验或任何其他测定效率的试验。

- 609 (1978) 水轮机、蓄能泵和水泵水轮机汽蚀损坏的评定 (第一版) (30页) TC4

可作为汽蚀损坏保证的阐述基础, 也同样适用于某机械特定部件汽蚀量的测量和评定。

- 805 (1985) 蓄能泵和作为水泵运行的水泵水轮机的验收、运行和维护导则 (第一版) (47页) TC4

适用于所有类型的蓄能泵和可逆式水泵水轮机, 尤其是与电动机—发电机相联结的大型机组。

TC5 汽轮机

- 45 (1970) 汽轮机规范 (第三版) (39页) TC5

主要适用于为驱动发电机作发电用的恒速凝汽式汽轮机。在所推荐的规范中, 有些条文对于不是用来驱动电力发电机的汽轮机也是恰当的。它不完全适用于驱动小型发电机的汽轮机。

- 46 (1962) * 汽轮机的推荐条例 第二部分: 验收试验规则 (第二版) (95页) TC5
第一号修订 (1965) (3页)

对于汽轮机的试验方法和这些试验结果的计算提出了推荐条例。本标准中所说明的试验一般是为了验证关于容量、汽率或热率或蒸汽流量、速度控制和紧急的调速器动作而进行的。