

ICS 33.060
M 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 17246—1998
eqv IEC 1085:1992

电力系统通信业务导则

General considerations for telecommunication
services for electric power systems

1998-03-16发布

1998-12-01实施

国家技术监督局发布

目 次

前言	I
IEC 前言	II
引言	1
1 范围	1
2 引用的国际标准及文献	1
3 概述	2
4 业务要求	9
5 传输介质与通信方式	18

前　　言

本标准等效采用国际电工委员会技术报告 IEC 1085《电力系统通信业务导则》(1992年第1版)。

电力系统通信对电力系统安全、稳定、经济运行起着重要作用。它与一般公用通信虽有很多共同点，又有不少特殊性，需要专门研究。IEC 1085 全面阐述了电力系统通信业务的具体问题，是电力系统通信规划设计及其他工作的指南，其中一些内容已为我国长期实践所证实，又包含很多国际上新的技术发展。将它采用为我国国家标准，对我国电力系统通信事业的发展及现代化会有很好的促进作用。

本标准与 IEC 1085 在编写方法上完全相同，但在采用过程中作了一些编辑性处理或修改，技术上也有一些小差异。因此，本标准采用国际标准的程度是等效采用。

最主要的编辑性修改是标准名称。IEC 1085 的名称用了 general considerations 一词，应译为“基本考虑”。这与我国标准名称用词习惯相差过远，采用时将该词改为“导则”，英文名称仍按原文不变。

按采用国际标准的规定，在本标准文本中，已以采用说明方式将技术上的小差异一一指出。

本标准由电力工业部提出。

本标准由全国电力远动通信标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：电力工业部电力自动化研究院、电力科学研究院、西北电力设计院、南京有线电厂、扬州电讯仪器厂、许昌继电器厂。

本标准主要起草人：陈道元、姜咸宁、李顺、陈自强、顾澄之、张国义。

IEC 前言

- 1) 由所有特别关切的国家委员会都参加的技术委员会所制定的国际电工委员会有关技术问题的正式决议或协议,尽可能地体现了对涉及问题的意见的国际协商一致性。
- 2) 这些决议或协议以建议形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会接受。
- 3) 为了促进国际上的统一,国际电工委员会希望各国家委员会,在其国内条件许可范围内,尽量采用国际电工委员会建议作为他们的国家规定。国际电工委员会建议与相应国家规定间的任何不一致处,应尽可能地在国家规定中明确指出。

本技术报告由国际电工委员会 57 技术委员会(电力系统远动远方保护及其通信)编制。

本报告的文本以下列文件为基础:

六月法文件	投票报告
57(CO)56	57(CO)59

有关本报告投票通过的情况可见上表中的投票报告。

本报告是型式 2 的技术报告。

本报告自发布之日起,将在三年内复审,并作出以下选择:再延长三年,转为国际标准,或者撤销。

中华人民共和国国家标准

电力系统通信业务导则

GB/T 17246—1998
eqv IEC 1085:1992

General considerations for telecommunication
services for electric power systems

引言

不论在发达国家或发展中国家,电力系统的规模及复杂程度都在迅速增长,要求提供更多的通信业务,以满足运行、维护及行政通信需要。因此,制定一个导则说明通信业务的要求十分有助于通信业务的规划设计工作。

本导则的编制以国际大电网会议文献(2.1)及国际电工委员会 57 技术委员会有关标准为基础。

应用本导则时,应注意实现电力系统通信业务要求的技术可能性和具体方法与有关国际标准、国家标准有很大关系,还应符合当地邮电部门的要求,并与当地无线电、广播系统相配合。

1 范围

本标准的目的是全面阐述电力部门通信业务的具体问题及要求。

2 引用的国际标准及文献

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

涉及本标准各方面的标准及文献很多,按专业类别分列如下:

2.1 概述

电力系统通信网设计导则(1985) 国际大电网会议 35 学术委员会 04 工作组

ANSI/IEEE STD 367:1987 IEEE 关于确定电站内地电位升高及故障感应电压方法的建议

2.2 远动

国际电工委员会为远动专业编制着一个很有用的出版物系列 IEC 870,包括以下 6 部分:

IEC 870-1 远动设备及系统 第 1 部分 总则

IEC 870-2 远动设备及系统 第 2 部分 工作条件

IEC 870-3:1989 远动设备及系统 第 3 部分 接口(电气特性)

IEC 870-4:1990 远动设备及系统 第 4 部分 性能要求

IEC 870-5 远动设备及系统 第 5 部分 传输规约

IEC 870-6 远动设备及系统 第 6 部分 与 IEC 和 CCITT 标准兼容的远动规约

国际电工委员会及美国电气和电子工程师协会出版了以下标准及文献:

IEC 50(371):1984 国际电工词汇(IEV)——371 章 远动

IEEE P 565/D3 5-27—77 电站自动控制及监控数据结构手册

2.3 远方保护

国际电工委员会 57 技术委员会为远方保护设备性能及试验方法出版了以下标准:

IEC 834-1:1988 电力系统远方保护设备性能及试验方法 第 1 部分 窄带命令系统