



中华人民共和国国家标准

GB/T 34067.2—2019

户内智能用电显示终端 第2部分：数据交换

In-home display terminal for smart-utilization power—
Part 2: Data exchange

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
3.1 本地连接数据交换	2
3.2 局域网数据交换	2
3.3 广域网数据交换	2
4 数据交换模型	2
4.1 分层模型	2
4.2 较低层	2
4.3 应用层	2
5 基于 RS-485 通信接口的数据交换	2
6 低压电力线窄带载波通信技术要求	3
7 短距无线通信技术要求	3
8 无线公网通信接口技术要求	3
9 数据传输要求	3
9.1 数据传输可靠性	3
9.2 一次通信成功率	3
9.3 电能数据抄读总差错率	3
附录 A (资料性附录) 户内智能用电显示终端与智能电能表数据交换示意图	4

前 言

GB/T 34067《户内智能用电显示终端》分为下列部分：

——第1部分：通用技术要求；

——第2部分：数据交换。

本部分为GB/T 34067的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国电工仪器仪表标准化技术委员会(SAC/TC 104)归口。

本部分起草单位：哈尔滨电工仪表研究所有限公司、河南许继仪表有限公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司、国网四川省电力公司计量中心、国网冀北电力有限公司、深圳市江机实业有限公司、黑龙江省电工仪器仪表工程技术研究中心有限公司、杭州西力智能科技股份有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、冀雅(廊坊)电子股份有限公司、华立科技股份有限公司。

本部分主要起草人：黄明山、郭闯、孙世杰、何培东、章鹿华、刘建辉、朱信洪、陈闻新、关文举、邓风平、于高波、王春亮、曾仕途。

户内智能用电显示终端

第 2 部分:数据交换

1 范围

GB/T 34067 的本部分规定了户内智能用电显示终端(以下简称终端)的数据交互模型和基于 RS485 通信接口、短距无线通信接口、低压电力线窄带载波通信接口、GPRS 公网通信接口的本地连接数据交换、局域网(LAN)数据交换、广域网(WAN)数据交换规范。

本部分适用于在户内使用的、通过通信传输来显示用电信息的终端设备。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 9387.1—1998 信息技术 开放系统互连 基本参考模型 第 1 部分:基本模型
- GB/T 17215.101—2010 电测量 抄表、费率和负荷控制的数据交换 术语 第 1 部分:与使用 DLMS/COSEM 的测量设备交换数据相关的术语
- GB/T 19882.31—2007 自动抄表系统 第 3-1 部分:应用层数据交换协议 对象标识系统
- GB/T 19882.32—2007 自动抄表系统 第 3-2 部分:应用层数据交换协议 接口类
- GB/T 19882.33—2007 自动抄表系统 第 3-3 部分:应用层数据交换协议 COSEM 应用层
- GB/T 19882.222—2017 自动抄表系统 第 222 部分:无线通信抄表系统 物理层规范
- GB/T 19882.223—2017 自动抄表系统 第 223 部分:无线通信抄表系统 数据链路层(MAC 子层)
- GB/T 19897.1—2005 自动抄表系统低层通信协议 第 1 部分:直接本地数据交换
- GB/T 26831.1—2010 社区能源计量抄收系统规范 第 1 部分:数据交换
- GB/T 26831.4—2017 社区能源计量抄收系统规范 第 4 部分:仪表的无线抄读
- GB/T 26831.5—2017 社区能源计量抄收系统规范 第 5 部分:无线中继
- GB/T 31983.11—2015 低压窄带电力线通信 第 11 部分:3 kHz~500 kHz 频段划分、输出电平和电磁骚扰限值
- GB/T 31983.31—2017 低压窄带电力线通信 第 31 部分:窄带正交频分复用电力线通信 物理层规范
- GB/T 34067.1—2017 户内智能用电显示终端 第 1 部分:通用技术要求
- DL/T 645—2007 多功能表通信协议
- DL/T 698.35—2010 电能信息采集与管理系统 第 3-5 部分:电能信息采集终端技术规范低压集中抄表终端特殊要求
- DL/T 698.45—2017 电能信息采集与管理系统 第 4-5 部分:通信协议一面向对象的数据交换协议
- YD/T 1208—2002 800 MHz CDMA 蜂窝移动通信网无线智能网(WIN)阶段 1:接口技术要求
- YD/T 1214—2006 900/1 800 MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务(GPRS)设备技术要求:移动台