



中华人民共和国国家标准

GB/T 34039—2017

远程终端单元(RTU)技术规范

Technical specification for remote terminal unit (RTU)

2017-07-31 发布

2018-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	2
4 工业环境适应性及安全要求	3
5 功能要求	10
6 性能要求	22
7 试验和验证	23
8 检验规则	33
9 铭牌、资料和包装	35
附录 A (资料性附录) 引用误差	37
参考文献	38

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准起草单位:北京安控科技股份有限公司、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国石油天然气管道工程有限公司、国网电力科学研究院、研祥智能科技股份有限公司、北京和利时系统工程股份有限公司、北京市市政工程设计研究总院三所、新奥能源控股有限公司、浙江大学、中科院沈阳自动化研究所、罗克韦尔自动化(中国)有限公司、清华大学。

本标准主要起草人:俞凌、卢铭、张桂玲、卜志军、周斌、卓明、韩卫国、王丽山、赵捷、罗安、王斐慧、王春喜、庞观士、杨志家、冯冬芹、华镛、刘晨、周东华、李思远。

远程终端单元(RTU)技术规范

1 范围

本标准规定了远程终端单元(RTU)的术语和定义与缩略语、工业环境适应性及安全要求、功能要求、性能要求、试验和验证、检验规则以及铭牌、资料与包装等要求。

本标准适用于工业环境用 RTU 的设计、生产制造及应用。

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 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温(IEC 60068-2-1:2007, IDT)

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温(IEC 60068-2-2:2007, IDT)

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验(IEC 60068-2-78:2001, IDT)

GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db:交变湿热试验(IEC 60068-2-30:2005, IDT)

GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击(IEC 60068-2-27:1987, IDT)

GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落(IEC 60068-2-32:1990, IDT)

GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995, IDT)

GB/T 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)(IEC 60529:2001, IDT)

GB/T 5169.16—2008 电工电子产品着火危险试验 第16部分:试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法(IEC 60695-11-10:2003, IDT)

GB/T 15479—1995 工业自动化仪表绝缘电阻、绝缘强度技术要求和试验方法

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(IEC 61000-4-2:2001, IDT)

GB/T 17626.3—2006 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(IEC 61000-4-3:2002, IDT)

GB/T 17626.4—2008 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(IEC 61000-4-4:2004, IDT)

GB/T 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(IEC 61000-4-5:2005, IDT)

GB/T 17626.6—2008 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度(IEC 61000-