

ICS 35.240.40  
L 63



# 中华人民共和国国家标准

GB 18240.1—2003  
代替 GB/T 18240—2000

GB 18240.1—2003

## 税控收款机 第 1 部分：机器规范

Fiscal cash register—  
Part 1: Specification of device

中华人民共和国  
国家标准  
税控收款机  
第 1 部分：机器规范  
GB 18240.1—2003

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码：100045

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2¼ 字数 61 千字

2003 年 7 月第一版 2003 年 7 月第一次印刷

印数 1—2 000

\*

书号：155066·1-19747 定价 17.00 元

网址 www.bzcbbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB 18240.1—2003

2003-06-25 发布

2003-10-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

附录 F  
(资料性附录)

税控收款机标准工作组

本标准采用工作组的形式制定。工作组采用开放、自愿的形式,本部分的起草工作由税控收款机标准工作组完成。

以下为参与工作组的名单:

广东京粤商用技术有限公司	组长单位
国家税务总局信息中心	副组长单位
信息产业部电子第四研究所	联络员单位
深圳开发科技股份有限公司	
北京四通电脑有限公司	
江裕映美信息科技有限公司	
四川昊园高科技发展有限公司	
江苏大唐电子产品有限公司	
沈阳北泰方向集团股份有限公司	
深圳桑达龙金商业机器有限公司	
绵阳高新区恒特电子有限公司	
北京易亨黑眼睛税控科技发展有限公司	
意中希诺达国际商用设备有限公司	
北京高腾商业电脑系统有限公司	
北京海信计算机有限公司	
北京商融电子机具有限公司	
长春高新商用信息技术有限公司	
北京金英特科技有限公司	
武汉天喻信息产业股份有限公司	
深圳市明华澳汉科技股份有限公司	
北京握奇智能科技有限公司	
深圳同方融达科技发展有限公司	
上海伊诺尔信息技术有限公司	
四川道亨计算机软件有限公司	
福建实达电脑设备有限公司	
安智贝艾西(北京)科技发展有限公司	
深圳市科拓达电子有限公司	
山东浪潮电子设备有限公司	
北京清华诚志科技发展有限公司	
深圳市金凯特科技有限公司	
金税通商业机器有限公司	
中国高新技术投资总公司	
郑州新易电子科技有限公司	
北京公达电子有限责任公司	
南天电子信息产业股份有限公司	

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
4 要求 .....	3
5 试验方法 .....	9
6 检验规则 .....	12
7 标志、包装、运输、贮存 .....	14
附录 A (规范性附录) 数据与发票格式 .....	15
附录 B (规范性附录) 文件样单 .....	22
附录 C (规范性附录) 自检程序编制原则和技术要求 .....	24
附录 D (规范性附录) 故障判据 .....	25
附录 E (规范性附录) 串行通讯协议 .....	26
附录 F (资料性附录) 税控收款机标准工作组 .....	28

**附录 E**  
(规范性附录)  
**串行通讯协议**

## 前 言

### E.1 串行通讯接口

#### E.1.1 单机

税控收款机提供通用型外接串口,以便连接其他设备。其串行通讯接口应符合 GB/T 6107—2000 的规定,物理接口采用 9 插孔的 DCE 接口连接器。税控收款机通过串口与其他设备之间进行通讯,协议如下:

串口通讯速率默认为 9 600 b/s,8 个数据位,1 个起始位,1 个停止位,无校验。回应时间不大于 30 s。

其他设备与税控收款机之间进行数据通讯采用“命令—应答”的方式,其中其他设备作为主动方,税控收款机为被动方,由其他设备发送指令,税控收款机应答。其他设备可以从税控收款机得到所有税控数据。其中通讯指令的意义以及具体的命令字的发送格式和应答格式的描述如下。

#### E.1.2 联机

通过其他设备取得税控收款机中税控数据,首先确定税控收款机提供的串口处于打开状态,并设置好一定的通讯速率,其他设备发送联机命令,确定双方是否可以通讯。如果联机命令执行成功,可以进行其他的通讯命令,在执行后续命令时不再进行联机操作。

#### E.1.3 命令格式

命令格式见表 E.1。

**表 E.1 命令格式**

请求	0x1B+0x10+命令字+0x00+命令长度+(命令参数)+CS	
应答	正确执行请求应答	“OK”+数据包序号+命令长度+(命令参数)+CS
	不能执行请求的应答	“ER”

命令格式:0x1B+0x10+命令字+0x00+命令长度+命令参数+CS

其中:命令长度为整条命令长度(包括命令前缀及命令后缀),不大于 255 字节,在调用命令时,根据命令参数的数量及长度由程序自动累计计算后填入。在命令字中 CS 为校验,CS 采用 CRC-16, $P(X) = X^{16} + X^{15} + X^2 + 1$ 。

#### E.1.4 数据通讯

数据通讯格式见表 E.2。

**表 E.2 数据通讯格式**

序号	命令名称	请 求	应 答	
			正确执行请求的应答	不能执行的应答
1	联机	0x1B+0x10+0x01+0x00+命令长度+CS	“OK”+0x00+0x04+CS	“ER”
2	获取初始化数据	0x1B+0x10+0x10+0x00+命令长度+CS	“OK”+数据包序号+命令长度+初始化数据+CS	“ER”

**GB 18240 的本部分的全部技术内容为强制性。**

GB 18240《税控收款机》目前分为 6 个部分:

第 1 部分:机器规范;

第 2 部分:税控 IC 卡规范;

第 3 部分:税控器规范;

第 4 部分:银行卡受理设备规范;

第 5 部分:税控打印机规范;

第 6 部分:设备编码规范。

本部分为 GB 18240 的第 1 部分,代替 GB/T 18240—2000《电子收款机通用规范》。

本部分与 GB/T 18240—2000 的区别如下:

——本部分增加了税控功能的内容;

——对原标准的一些条款进行了改动。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 和附录 E 是规范性附录,附录 F 是资料性附录。

本部分由中华人民共和国信息产业部、国家税务总局提出。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:税控收款机标准工作组(具体组成见附录 F)。

本部分主要起草人:李伟、王浩、王立建、张胜利、胡习峰、高健、田小鹏、张岭生、钱澄鉴、余问是。