



中华人民共和国国家标准

GB/T 15130.1—1994
ISO/IEC 9529/1—1989

信息处理 数据交换用 90 mm 改进
调频制记录的位密度为 15916 磁通翻转/
弧度、每面 80 条磁道的软磁盘
第一部分：尺寸、物理性能和磁性能

Information processing systems—Data interchange on 90 mm (3.5 in)
flexible disk cartridges using modified frequency
modulation recording at 15916 ftprad, on 80 tracks on each
side—Part 1: Dimensional, physical and magnetic characteristics

1994-07-16 发布

1995-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

信息处理 数据交换用 90 mm 改进 调频制记录的位密度为 15916 磁通翻转/ 弧度、每面 80 条磁道的软磁盘 第一部分:尺寸、物理性能和磁性能

GB/T 15130.1—1994
ISO/IEC 9529/1—1989

**Information processing systems—Data interchange on 90 mm (3.5 in)
flexible disk cartridges using modified frequency
modulation recording at 15916 ftprad, on 80 tracks on each
side—Part 1: Dimensional, physical and magnetic characteristics**

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 9529/1—1989《信息处理 数据交换用 90 mm (3.5 in) 改进调频制记录的位密度为 15916 磁通翻转/弧度、每面 80 条磁道的软磁盘 第一部分:尺寸、物理性能和磁性能》。

0 引言

GB/T 15130 规定了 90 mm (3.5 in) 用改进调频制(MFM)记录的位密度为 15916 磁通翻转/弧度、每面 80 条磁道的软磁盘的性能。

GB/T 15130.2 规定了磁道配置、磁道格式和已记录信号的性能。

GB/T 15130.1 和 GB/T 15130.2 与 GB/T 13703 中规定的标号系统为数据处理系统之间的全部数据交换提供了条件。

按 GB/T 15122《信息处理系统 未记录软磁盘的标志》的规定,与 GB/T 15130 这一部分一致的软磁盘定为“GB 302 型”。

1 主题内容与适用范围

GB/T 15130 的这一部分规定了软磁盘的尺寸、物理性能和磁性能,这样就为数据处理系统之间提供了物理交换的可能性。

2 一致性

如果 90 mm 软磁盘达到本标准各条全部要求,该软磁盘就与 GB/T 15130 这一部分一致。

3 引用标准

下列标准的部分条款通过本标准的引用而成为本标准的有关条款。在本标准发布时,这些标准的版本是有效的。所有标准都会进行修改,使用本标准的单位要研究采用下列标准最新版本的可能性,应注意收集有关标准的最新版本。

ISO 683—13 热处理钢、合金钢和易车钢 第 13 部分:可加工的不锈钢

GB/T 13703 信息处理 信息交换用软磁盘盘卷和文卷结构

GB/T 13719 信息处理 数据交换用 90 mm 改进调频制记录的位密度为 7958 磁通翻转/弧度、每面 80 条磁道的软磁盘 第一部分:尺寸、物理性能和磁性能

4 术语

本标准采用下述术语:

4.1 记录磁盘 recording disk

它是一种在特定的一面或两面上接受并保持磁信号的部件,在信息数据处理及有关系统中用于输入/输出和存储信息。

4.2 盘毂 hub

它是装在盘的中心,带动磁盘转动,起中心定位和基准作用的部件。它确保软磁盘中心以特定的角度在驱动器转轴上定位。

4.3 快门 shutter

它是磁盘插入驱动器时就露出磁头窗口,磁盘取出时就自动遮盖磁头窗口的部件。

4.4 里衬 liner

位于罩壳和磁盘之间起清洁和防止磨损作用的一种合适的材料。

4.5 罩壳 case

它是一个保护性外壳,包括快门机构和禁写孔。

4.6 主标准基准软磁盘 master standard reference flexible disk cartridge

选来作为定标基准磁场、信号幅度、分辨率、峰值漂移和重写的基准软磁盘。把两面上的 00 磁道和 79 磁道定为基准磁道。

在 300 r/min 转速下定标基准磁道。

注:由联邦德国不伦瑞克市 D-3300 本德萨利街 100 号物理技术研究院(PTB)制定了主标准。

4.7 二级标准基准软磁盘 secondary standard reference flexible disk cartridge

其特性是已知的,并已标明相对于主基准软磁盘的特性。

注:能够从 PTB1.41 实验室获得编号为 RM 9529 的二级基准软磁盘。用它进一步校准三级基准软磁盘。

4.8 典型磁场强度 typical field

在指定磁道以指定的磁通翻转密度记录时,在平均信号幅度对记录磁场强度的曲线上,所产生的平均信号输出幅度等于最大平均信号幅度的 95% 时的最小磁场强度。

4.9 基准磁场强度 reference field

主标准基准软磁盘的典型磁场强度。有两个基准磁场强度,每面一个。

4.10 测试记录电流 test recording current

在 00 磁道上以 1f 测试频率产生基准磁场强度所需电流的 148%~152% 的电流。有两个测试记录电流,每面一个。

4.11 标准基准幅度 standard reference amplitude

用测试记录电流从主标准基准软磁盘的基准磁道上得到的平均信号幅度(SRA)。有四个 SRA,每面有两个。

SRA_{1f} 是用测试频率 1f 在 00 磁道记录时得到的平均信号幅度。

SRA_{2f} 是用测试频率 2f 在 79 磁道记录时得到的平均信号幅度。

4.12 平均信号幅度 average signal amplitude

整条磁道上所测得的峰—峰输出电压的算术平均值。

4.13 接触式 in-contact

操作时,磁盘磁表面与磁头处于实际的接触状态。