



中华人民共和国国家标准

GB/T 21000.1—2007/ISO 1992-2:1973, ISO 1992-3:1973

商用冷藏柜 试验方法 第 1 部分:通用试验条件及温度试验

Commercial refrigerated cabinets—Methods of test—
Part 1: General test conditions and temperature test

(ISO 1992-2:1973, ISO 1992-3:1973, IDT)

2007-07-27 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 试验样品的选择和安装	1
4 试验设备	1
5 试验前的准备	3
6 温度试验	6
附录 A (资料性附录) 试验包的热物性典型值	9

前 言

GB/T 21000《商用冷藏柜 试验方法》分为以下两部分：

——第1部分：通用试验条件及温度试验；

——第2部分：偶然机械性接触试验。

本部分是GB/T 21000的第1部分。

本部分等同采用ISO 1992-2:1973《商用冷藏柜 试验方法 第2部分：通用试验条件》及其修正案ISO 1992-2:1973/Amd1:1979和ISO 1992-3:1973《商用冷藏柜 试验方法 第3部分：温度试验》及其修正案ISO 1992-3/Amd1:1980。本部分把修正案的内容添加到相关章条中，并用“||”予以标示。

本部分的第1章至第5章对应ISO 1992-2:1973，章条号相同。

本部分的第6章对应ISO 1992-3:1973，将ISO 1992-3:1973的“范围”并入第1章，由于M-包的定义已在“4.2 试验包”中说明，删除了第2章“术语和定义”，重新按顺序编排了章条号，章条号与ISO 1992-3:1973不同。

为了便于使用，本部分还作了下列编辑性修改：

a) 删除了原标准“4.2 试验包”中的注；

b) 删除了原标准的前言等。

本部分的附录A为资料性附录。

本部分由中国制冷学会提出。

本部分由全国制冷标准技术委员会归口。

本部分主要起草单位：国内贸易工程设计研究院、天津商学院、开利冷冻、大连三洋冷链有限公司、海尔集团。

本部分主要起草人：刘小鹏、申江、杨一凡、顾众、杨一帆、刘占杰、孙钟皓、臧润青、姜明海。

商用冷藏柜 试验方法

第 1 部分:通用试验条件及温度试验

1 范围

GB/T 21000 的本部分规定了用于食品销售和(或)陈列的商用冷藏柜型式试验的通用条件和试验包温度的试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 21000 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

ISO 817 制冷剂 编号

ISO 916 制冷系统的试验

3 试验样品的选择和安装

3.1 每个用于试验的商用冷藏柜样品,若不是特制的样机,应从成品库存或常规生产线上选取,并在结构和调节上都应具有代表性。

3.2 试验报告应明确说明所试验的冷藏柜是样机还是从成品库存或工厂生产线上选取的。

3.3 冷藏柜,包括正常工作所需要的所有部件,应按照说明书或制造商的要求,尽可能地符合实际使用条件进行装配、设置和安放。正常使用时所需要的所有永久性附件应在它们各自的正常位置中。

3.4 靠墙放置的冷藏柜,其背面与墙的距离应符合推荐值。若没有规定推荐值,则距墙应为 100 mm。

3.5 当压缩冷凝机组远离冷藏柜时,冷藏柜制造商应说明本标准规定的试验条件:

- a) 制冷剂的国际标号(参见 ISO 817);
- b) 冷藏柜出口的实际运转吸气压力;
- c) 冷藏柜进口的实际运转进液温度;
- d) 所需的排热率(在 ISO 916 中介绍了一些测量方法)。

3.6 试验期间,在 3.5 c)中定义的温度不应超过规定的试验室温度 10℃。在进行型式试验时,冷藏柜进口不应出现“闪发气体”。

4 试验设备

4.1 试验室

若在同一试验室内同时测试一台以上的冷藏柜时,试验室应合理地布置(例如使用隔板),以保证每个冷藏柜环境条件符合 4.1.1~4.1.7 中所规定的试验要求。

4.1.1 电源

电压偏差和频率偏差应分别为在铭牌上或其他处给出的额定值的±2%和±1%。

4.1.2 空气流动

室内空气应有一定程度的局部流动,而气流方向应平行或尽可能平行于冷藏柜开口平面和纵向轴线。当冷藏柜停机时,在图 1 中 A-A'线上任意一点的空气流速应为 0.2 m/s±0.1 m/s。