

ICS 13.120  
Y 61



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.92—2008/IEC 60335-2-104:2004

GB 4706.92—2008/IEC 60335-2-104:2004

## 家用和类似用途电器的安全 从空调和制冷设备中回收制冷剂的 器具的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—  
Particular requirements for appliances to recover refrigerant  
from air conditioning and refrigeration equipment

(IEC 60335-2-104:2004, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
家用和类似用途电器的安全  
从空调和制冷设备中回收制冷剂的  
器具的特殊要求

GB 4706.92—2008/IEC 60335-2-104:2004

\*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 60 千字

2009年6月第一版 2009年6月第一次印刷

\*

书号:155066·1-36939 定价 26.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 4706.92-2008

2008-12-30 发布

2010-04-01 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

附录 CC  
(规范性附录)  
兼容性要求

CC.1 兼容试验

CC.1.1 制冷剂容器内的非金属部件和/或电绝缘材料零件,与制冷剂及用作制冷剂回收/再生的油必须兼容。

CC.1.2 一个用于制冷剂回收/再生的有填充限制的完整的样品,在容器80%的容积中装着由5%的用于制冷剂回收/再生应用的油和95%的制冷剂组成的混合物。然后将容器放置在一个最低温度为80℃的带空气循环的恒温室中,放置总时间为60 d。其他放置时间和温度对照值见表CC.1。放置时间完成后立即进行以下试验,对有填充容量限制的容器,必须在其填充体积等于或者小于80%的情况下运行操作。

表 CC.1 兼容试验时间和温度的对照表

天 数	温度/℃
60	80
45	85
30	90
22.5	95
15	100

目 次

前言	III
IEC 前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 一般要求	2
5 试验的一般条件	2
6 分类	3
7 标志和说明	3
8 对触及带电部件的防护	3
9 电动器具的启动	4
10 输入功率和电流	4
11 发热	4
12 空载	7
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	7
14 瞬态过电压	7
15 耐潮湿	7
16 泄漏电流和电气强度	8
17 变压器和相关电路的过载保护	8
18 耐久性	8
19 非正常工作	8
20 稳定性和机械危险	11
21 机械强度	11
22 结构	12
23 内部布线	15
24 元件	15
25 电源连接和外部软线	16
26 外部导线用接线端子	16
27 接地措施	16
28 螺钉和连接	16
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	16
30 耐热和耐燃	16
31 防锈	16
32 辐射、毒性和类似危险	16
附录	18
附录 AA (规范性附录) 真空等级	18
附录 BB (规范性附录) 在标准污染制冷剂中的微粒	25
附录 CC (规范性附录) 兼容性要求	26
附录 DD (规范性附录) 膨胀油的要求	27

## AA. 5.8.3 回收试验的重要统计次数计算:

$$N_{\text{add}} = [(t \times sd) / 0.10X]^2 - N$$

式中:

$N_{\text{add}}$ ——额外的样品要求达到 90% 置信水平的次数;

$sd$ ——标准偏差,或  $(X/(N-1))^3$ ;

$X$ ——样品平均值;

$N$ ——试验样品的数量;

$t$ ——因数,如下:

样本次数	90% 置信水平因素
2	6.814
3	2.920
4	2.353
5	2.132
6	2.015
7	1.943
8	1.695
9	1.860
10	1.833

AA. 5.8.3.1 在完成 2 次回收操作后计算  $N_{\text{add}}$ 。

AA. 5.8.3.2 如果  $N_{\text{add}} > 0$ ,则需要再重测一次。

AA. 5.8.3.3 重复计算  $N_{\text{add}}$ :继续试验另外的样品,直到  $N_{\text{add}} < 0$ 。

## 前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 4706《家用和类似用途电器的安全》由若干部分组成,第 1 部分为通用要求,其他部分为特殊要求。

本部分应与 GB 4706.1—2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求》配合使用。

本部分等同采用国际电工委员会 IEC 60335-2-104:2004《家用和类似用途电器的安全 第 2-104 部分:从空调器和冷藏设备中回收和/或再生制冷剂的器具的特殊要求》。

为便于使用,本部分对 IEC 60335-2-104 做了下列编辑性修改:

——“第 1 部分”一词改为“GB 4706.1”;

——用小数点“.”代替用做小数点的“,”。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本部分起草单位:中国家用电器研究院、珠海格力电器股份有限公司、美的集团有限公司、海尔集团公司、上海出入境检验检疫局机电产品检测技术中心、广东志高空调有限公司、江苏春兰制冷设备有限公司、博西华电器(江苏)有限公司。

本部分主要起草人:马德军、杨超、梁峰、李金波、高保华、傅培刚、李脩、周晓明、高益宏、蔡宁。

本部分首次发布。