

本电子版为发布稿。请以中国环境出版社出版的正式标准文本为准。

HJ

中华人民共和国环境保护行业标准

HJ/T 308-2006

代替 HJBZ 17-1997

环境标志产品技术要求 家用电动洗衣机

The Technical Requirement for Environmental Labeling Products

—Household Electric Washing Machines

2006-11-15 发布

2007-01-01 实施

国家环境保护总局 发布

目次

前 言.....	III
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 分类.....	1
4 基本要求.....	1
5 技术内容.....	1
6 检验方法.....	4
附录 A(规范性附录) 声明清单	5

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，促进家用电动洗衣机提高能源利用效率、降低噪声，保护居室环境，引导企业生产高效节能的环保产品，制定本标准。

本标准提倡企业在家用电动洗衣机的生产过程中考虑产品的可拆解设计及采用清洁生产工艺。

本标准对家用电动洗衣机的噪声、节能评价值、寿命、部件及其标识、原材料、焊接工艺、可拆解设计、使用说明书等提出了要求。

本标准对《环境标志产品技术要求 低噪声洗衣机》(HJBZ 17-1997)的技术内容进行了部分改动。本标准与《环境标志产品技术要求 低噪声洗衣机》(HJBZ 17-1997)相比主要变化如下：

——对标准的适用范围进行了调整。

——增加了家用电动洗衣机的节能评价值、寿命、可拆解设计、原材料、零配件标识、产品中有害物的限制及产品说明书的要求等。

本标准为指导性标准，适用于中国环境标志产品认证。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出。

本标准主要起草单位：国家环境保护总局环境发展中心。

本标准国家环境保护总局 2006 年 11 月 15 日批准。

本标准自 2007 年 1 月 1 日起实施，自实施之日起替代《环境标志产品技术要求 低噪声洗衣机》(HJBZ17-1997)。

本标准由国家环境保护总局解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——HJBZ 17-1997

环境标志产品技术要求 家用电动洗衣机

1 适用范围

本标准规定了家用电动洗衣机类环境标志产品的分类、基本要求、技术内容和检验方法。

本标准适用于额定洗涤容量在 13kg 及以下的家用电动洗衣机，包括脱水机，不适用于额定洗涤容量在 1.0kg 及以下的洗衣机和没有脱水功能的单桶洗衣机。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB/T 4288—2003 家用电动洗衣机

GB 5296.2 消费品使用说明 家用和类似用途电器的使用说明

GB 12021.4—2004 电动洗衣机能耗限定值及能源效率等级

GB 19606—2004 家用和类似用途电器噪声限值

3 分类

洗衣机按洗涤方式分滚筒式、波轮式、搅拌式洗衣机三种类型。

4 基本要求

4.1 产品质量应符合 GB/T 4288 的要求。

4.2 产品应获得中国强制性产品认证（“CCC”认证）。

4.3 产品生产企业的污染物排放应符合国家或地方规定的污染物排放标准的要求。

5 技术内容

5.1 产品工作状态（洗涤、脱水）时的声功率级噪声值不应超过表 1 中的噪声限值：

表 1 洗衣机噪声指标

洗衣机	波轮式（含脱水机）		滚筒式		搅拌式
噪声值, dB (A)	容量≥4kg	容量<4kg	转速> 600n/min	转速≤600n/min	60
	60	55	65	60	

5.2 节能评价

5.2.1 产品的节能评价指标包括耗电量、用水量和洗净比。

5.2.2 节能评价指标需达到表 2 要求。

表 2 洗衣机节能评价指标

洗衣机类型	耗电量 (kWh/cycle/kg)	用水量 (L/cycle/kg)	洗净比
波轮式/搅拌式洗衣机	≤0.017	≤24	≥0.80
滚筒式洗衣机	≤0.23	≤14	≥0.94

5.3 寿命要求

洗衣机无故障运行次数（时间）应达到 GB/T 4288-2003 附录 D 主要性能的分等级中 A 级要求。

5.4 产品的设计

5.4.1 易于拆卸

- 容易找到和接触连接部件
- 尽可能多地采用标准件
- 应用常见工具便能完成对产品的拆卸

5.4.2 所用的塑料和金属，90%（按体积）在技术上是可回收的；

5.4.3 独立的塑料部件应由一种聚合物（均聚物或共聚物）或回收的塑料组成。

5.4.4 产品中不得含有无法从塑料（超过 25g）中分离出来的金属物。

5.4.5 塑料部件应根据 ISO 11469 进行标记，重量小于 50g 或面积小于 200mm² 的塑料除外。

5.5 回收和再利用

除了被消费者损坏或被污染（来自医疗设施和核设施的电器用品）的部件以外，制造商应当免费回收并利用已被换下的废旧部件。

5.6 产品中有害物的限制

5.6.1 有害物的分离

含有危险物质的部件应易于找到和去除。

5.6.2 塑料

(1) 铅、镉

塑料件中（大于 25g）不得人为添加镉和铅。

(2) 阻燃剂

塑料件中（大于 25g）不得使用多溴联苯（PBB）、多溴二苯酚（PBDE）和氯酚。

(3) 卤化物

产品中任何超过 25g 的塑料件最多可含 5% 的有机氟化物，除此之外不得含有其它卤化物。

(4) 增塑剂

超过 25 克的塑料部件中不得添加表 3 中任何一种增塑剂（此要求不考虑重复利用的部件）。

表 3 限制使用的增塑剂

中文名称	英文名称	缩写	CA 登录号
邻苯二甲酸二异壬酯	Diisononylphthalate	DINP	28553-12-0
邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octylphthalate	DNOP	117-84-0
邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯	Di(2-ethylhexyl) phthalate	DEHP	117-81-7
邻苯二甲酸二异癸酯	Diisodecylphthalate	DIDP	26761-40-0
邻苯二甲酸丁基苄基酯	Butylbenzylphthalate	BBP	85-68-7
邻苯二甲酸二丁酯	Dibutylphthalate	DPB	84-74-2

5.6.1 包装材料

产品及附件包装材料在生产过程中不得使用氟氯化碳（CFCS）、氢氟氯化碳（HCFC）、1,1,1-三氯乙烷或四氯化碳。

5.6.2 生产过程

- (1) 产品在生产过程中不得使用氟氯化碳（CFCS）、氢氟氯化碳（HCFC）、1,1,1-三氯乙烷或四氯化碳。
- (2) 生产电路板的过程中不得使用了下列任何溶剂进行清洗：氟氯化碳（CFCS）、氢氟氯化碳（HCFC）、1,1,1-三氯乙烷或四氯化碳。

5.7 使用说明

产品需同使用说明一起销售，产品使用说明在满足 GB 5296.2 基础上，还应当包含下列信息：

- (1) 洗衣机说明书（或洗衣机）上应有节水、节能洗涤程序设置说明及选择。
- (2) 说明保证提供可更换部件；

- (3) 承诺对产品的回收;
- (4) 说明产品种类已在中国环境标志认证产品的范围中, 简单解释该标志的含义, 并说明在国家环境保护总局网站 (<http://www.sepa.gov.cn>) 上可浏览到关于环境标志的信息。

6 检验方法

- 6.1 技术内容 5.1、5.3 按 GB/T 4288—2003 的相关规定进行测试。
- 6.2 技术内容 5.2 按 GB 12021.4—2004 的相关规定进行测试。
- 6.3 技术内容 5.4、5.5、5.6、5.7 要求现场检查验证并提供相关说明, 产品生产企业应填写附录 A 声明清单中的清单。

附录 A
(规范性附录)
声明及清单

声 明

以下所填写的内容均由我公司填写，并经过认真核实。

我公司正式承诺，以下所有填写内容均真实，有效。我公司将承担所有因填写失实而引发的各种后果。

填写人：_____

法人代表：_____

(公司签章)

年 月 日

清单 1

产品的设计	符合	不符合
易于拆卸		
容易找到和接触连接部件。		
尽可能多地采用标准件。		
产品用普通工具即可拆卸。		
可升级性和互换性		
产品在设计时已将模块的升级和互换考虑在内。		
回收		
所用的塑料和金属，90%（按重量计）在技术上是可回收的。		
聚合物类型		
超过 25g 的独立的塑料部件由一种聚合物(均聚物或共聚物)或回收的塑料组成。		
金属嵌入物		
产品中不含有无法从塑料（超过 25g）中分离出来的金属物。		
塑料部件标识		
塑料部件根据 ISO 11469 进行标记，重量小于 50g 或面积小于 200mm ² 的塑料除外。		

清单 2

回收和再利用	符合	不符合
回收		
应向购买者无偿提供回收同类废旧产品的机会，不论废旧产品产自何处。 (可以由使用者亲自或是通过邮寄的方式退回他们所使用的设备。)		
再利用		
已经考虑了将来对设备进行再次使用和材料的回收利用的方法。提供将来再次使用主要的设备零部件以及对主要零部件的材料进行回收利用的方法。		

清单 3

产品中有害物的限制	符合	不符合																												
有害物的分离																														
含有危险物质的部件易于找到和去除。																														
塑料																														
铅、镉																														
塑料件中（大于 25g）未添加镉和铅。																														
阻燃剂																														
塑料件中（大于 25g）未使用多溴联苯（PBB）、多溴二苯酚（PBDE）和氯酚。																														
卤化物																														
产品中任何超过 25g 的塑料件最多含 5% 的有机氟化物，除此之外不含其他卤化物。																														
增塑剂																														
重于 25 克的塑料部件中添加了下列任何一种增塑剂（此要求不考虑重复利用的部件）																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>中文名称</th> <th>英文名称</th> <th>缩写</th> <th>CA 登录号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>邻苯二甲酸二异壬酯</td> <td>Diisononylphtalate</td> <td>DINP</td> <td>28553-12-0</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸二正辛酯</td> <td>Di-n-octylphtalate</td> <td>DNOP</td> <td>117-84-0</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯</td> <td>Di（2-ethylhexyl）phtalate</td> <td>DEHP</td> <td>117-81-7</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸二异癸酯</td> <td>Diisodecylphtalate</td> <td>DIDP</td> <td>26761-40-0</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸丁基苄基酯</td> <td>Butylbenzylphtalate</td> <td>BBP</td> <td>85-68-7</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸二丁酯</td> <td>Dibutylphtalate</td> <td>DPB</td> <td>84-74-2</td> </tr> </tbody> </table>	中文名称	英文名称	缩写	CA 登录号	邻苯二甲酸二异壬酯	Diisononylphtalate	DINP	28553-12-0	邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octylphtalate	DNOP	117-84-0	邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯	Di（2-ethylhexyl）phtalate	DEHP	117-81-7	邻苯二甲酸二异癸酯	Diisodecylphtalate	DIDP	26761-40-0	邻苯二甲酸丁基苄基酯	Butylbenzylphtalate	BBP	85-68-7	邻苯二甲酸二丁酯	Dibutylphtalate	DPB	84-74-2		
中文名称	英文名称	缩写	CA 登录号																											
邻苯二甲酸二异壬酯	Diisononylphtalate	DINP	28553-12-0																											
邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octylphtalate	DNOP	117-84-0																											
邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯	Di（2-ethylhexyl）phtalate	DEHP	117-81-7																											
邻苯二甲酸二异癸酯	Diisodecylphtalate	DIDP	26761-40-0																											
邻苯二甲酸丁基苄基酯	Butylbenzylphtalate	BBP	85-68-7																											
邻苯二甲酸二丁酯	Dibutylphtalate	DPB	84-74-2																											
包装																														
生产这些包装物的过程中使用了下列任何物质：氟氯化碳（CFCS）、氢氟氯化碳（HCFC）、1,1,1-三氯乙烷或四氯化碳																														
生产过程																														
生产过程中的最终环节使用了下列任何物质：氟氯化碳（CFCS）、氢氟氯化碳（HCFC）、1,1,1-三氯乙烷或四氯化碳																														
生产电路板的过程中使用了下列任何溶剂进行清洗：氟氯化碳（CFCS）、氢氟氯化碳（HCFC）、1,1,1 三氯乙烷或四氯化碳																														