

ICS 13.120  
Y 69



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.18—2014/IEC 60335-2-29:2010  
代替 GB 4706.18—2005

GB 4706.18—2014/IEC 60335-2-29:2010

## 家用和类似用途电器的安全 电池充电器的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—  
Particular requirements for battery chargers

(IEC 60335-2-29:2010, Household and similar electrical appliances—Safety—  
Part 2-29:Particular requirements for battery chargers, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
家用和类似用途电器的安全  
电池充电器的特殊要求

GB 4706.18—2014/IEC 60335-2-29:2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

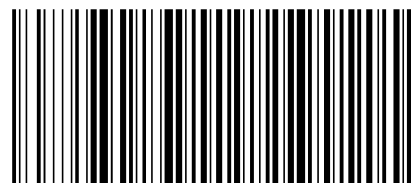
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 25 千字  
2014年12月第一版 2014年12月第一次印刷

\*

书号:155066·1-50606 定价 21.00 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)68510107



GB 4706.18-2014

2014-12-05 发布

2016-01-01 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

21.201 电池充电器应承受 IEC 60068-2-75 的试验 Eha:摆锤试验。冲击能量为 2 J。对于矩形电池充电器,4 条边和 4 个角都要承受一次冲击。对于其他电池充电器,外壳要承受 8 次冲击,且这 8 次冲击在整个外缘上具有相等的间隔。

电池充电器接着应承受 GB/T 2423.8 的试验 Ed,方法一:自由跌落。跌落的高度为 500 mm。在跌落前,充电器(的各个面)要取正常使用时的朝向。

电池充电器不应损坏到导致不符合本部分要求的程度;尤其是带电件不能变成可触及的。

## 22 结构

22.201 电池充电器应只有一个额定电压或额定电压范围。充电器不应装有手动调节输出电压的机构。

通过视检来检查是否合格。

22.202 电池充电器的结构应保证电池无论处于何种充电状态,即使电池放入时的极性是错误的,电池都不会被反向充电。

通过视检和测量来检查是否合格。

## 24 元件

24.201 玩具用变压器的相关标准是 GB 19212.8—2012。如果应要做测试,就按照 GB 19212.8—2012 的 7.2、20.5.1、20.101 和第 15 章测试。

## 25 电源连接和外部软线

### 25.1 修改:

电池充电器不应装有器具输入插座。

### 25.5 修改:

电池充电器应用 Y 连接或者 Z 连接。

# 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 一般要求 .....	2
5 试验的一般条件 .....	2
6 分类 .....	2
7 标志和说明 .....	3
8 对触及带电部件的防护 .....	4
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 .....	4
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....	4
14 瞬态过电压 .....	4
15 耐潮湿 .....	5
16 泄漏电流和电气强度 .....	5
17 变压器和相关电路的过载保护 .....	5
18 耐久性 .....	5
19 非正常工作 .....	5
20 稳定性和机械危险 .....	5
21 机械强度 .....	5
22 结构 .....	6
23 内部布线 .....	6
24 元件 .....	6
25 电源连接和外部软线 .....	7
26 外部导线用接线端子 .....	7
27 接地措施 .....	7
28 螺钉和连接 .....	7
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘 .....	7
30 耐热和耐燃 .....	7
31 防锈 .....	7
32 辐射、毒性和类似危险 .....	7

附录.....	9
附录 A (资料性附录) 例行试验 .....	9
附录 AA (规范性附录) 供儿童使用的电池充电器 .....	10
参考文献 .....	13
图 101 测试电池充电器的电路 .....	8

Ⅲ类电池充电器的说明应指出它们应由用于玩具的变压器供电。

#### 7.14 增加:

标记在器具上的符号高度应至少 10 mm, 字体的高度应至少 3 mm。  
通过测量来检查是否合格。

### 8 对触及带电部件的防护

#### 8.1.1 修改:

应不可能触及到带电部件或者仅用基本绝缘和带电部件隔离的金属部件, 即使在用工具移除了外壳的零部件后。

还要施加 IEC 61032 的 18 号试验探棒, 施加方式与 B 型试验指相同。

### 10 输入功率和电流

#### 10.101 增加:

输出电压不应超过 42.4 V 峰值。

### 11 发热

#### 11.8 增加:

用 IEC 61032 的 18 号试验探棒可以触及到的零部件温升不应超过以下值:

——25 K, 金属;

——35 K, 其他材料。

注 201: 对金属的温升限值适用于电池表面。

### 17 变压器和相关电路的过载保护

增加:

用 IEC 61032 的 18 号试验探棒可以触及到的零部件温升不应超过以下值:

——45 K, 金属;

——55 K, 其他材料。

### 19 非正常工作

#### 19.13 增加:

用 IEC 61032 的 18 号试验探棒可以触及到的零部件温升不应超过以下值:

——45 K, 金属;

——55 K, 其他材料。

### 21 机械强度

#### 21.1 增加:

是否合格还要通过 21.101 的试验检查。