



中华人民共和国国家标准

GB 20849—2007

35 mm 电影放映机的安全要求

Safety requirements for 35 mm motion-picture projectors



2007-01-18 发布

2007-06-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
35 mm 电影放映机的安全要求
GB 20849—2007

*

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 0.5 字数 8 千字
2007年5月第一版 2007年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-29423 定价 10.00 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

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由秦皇岛视听机械研究所归口。

本标准由秦皇岛视听机械研究所负责起草。

本标准参加起草单位：南京金南影影视设备有限公司，上海八一精密机械有限公司，哈尔滨电影机械厂，广东珠江影视设备制造有限公司，上海 3M 中国有限公司，张家港市红叶视听器材有限公司，天津电影机械制造厂。

本标准主要起草人：俞季村。

35 mm 电影放映机的安全要求

1 范围

本标准规定了 35 mm 电影放映机的安全要求及试验方法。

本标准适用于放映 35 mm 胶片的电影放映机。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

电影放映机 motion picture projector

放映电影胶片的设备。

2.2

I 类器具 class I appliance

其电击防护不仅依靠基本绝缘而且包括一个安全防护措施的器具。其防护措施是万一基本绝缘失效时应确保易触及的导电部件不会带电,方法是将易触及的导电部件连接到设施固定布线中的接地保护导体。

2.3

额定电压 rated voltage

由制造厂为器具规定的电压。

2.4

额定频率 rated frequency

由制造厂为器具规定的频率。

3 试验的一般条件

3.1 按本标准进行的试验为型式试验。

3.2 设备和它的运动部件,都应处在正常使用中可能出现的最不利位置上进行试验。

3.3 试验在无强制对流空气且环境温度一般为 $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 70%~80%的场所内进行。

4 分类

在电击防护方面,本设备属于 I 类器具。

5 安全要求

5.1 标志

设备应含下述内容的标志:

- 额定电压(单位:V);
- 额定频率(单位:Hz);
- 额定输入功率(单位:W);
- 制造厂名称、商标;
- 器具型号、规格。

5.2 对触及带电部件的防护

设备的结构和外壳应使其对意外触及带电部件有足够的防护。

5.3 电气强度

设备的电气强度应是足够的。绝缘应经受频率为 50 Hz 基本为正弦波 1 250 V 的试验电压 1 min 试验,在试验期间不应出现击穿。

5.4 稳定性

除固定式放映机以外,在一个表面例如地面或桌面上使用的设备,应有足够的稳定性。

5.5 结构

5.5.1 设备不应有在正常使用或用户维护期间能对用户造成危险的粗糙或锐利的棱边,也不应有用户易触到的自攻螺丝钉或其他紧固件暴露在外的尖端。

5.5.2 带有卤钨灯及高压放电灯的设备结构,应使得灯泡破碎时玻璃碎片不能从设备内部飞出。

5.6 内部布线

5.6.1 布线的保护应使它们不与那些可能引起绝缘损坏的毛刺、冷却用翅片或类似的棱缘接触。

5.6.2 应有效地防止布线与运动部件接触。

5.6.3 内部布线的线束应在适当位置上固定,线束中导线和端接点不应承受过压力,端接点不应有松动现象。

5.7 安全连锁装置的保护要求

对防止电击和能量危险的保护而言,当外罩、箱门等在打开或取下时,应能自动切断这类危险零部件的供电电源,包括火线和零线。

6 试验方法

6.1 标志

通过视检,检查其合格性。

6.2 对触及带电部件的防护

通过视检和下列试验来检查其合格性。

6.2.1 用不明显的力施加给图 1 所示的试验指,使试验指通过设备开口伸到允许的任何深度,并且在插入到任一位置之前、之中和之后,转动倾斜试验指,该试验指应不能触及带电部件。

6.2.2 用不明显的力施加给图 2 所示的试验销来穿越设备的各开口(通过灯头和插座中的带电部件的开口除外),该试验销应不能触及到带电部件。

6.3 电气强度

设备处于充分发热状态时,在不连接电源的情况下,设备按正常工作状态接线,将开关置于工作位置,在电源插头进线端和机壳导电部位之间施加 50 Hz 基本为正弦波的交流电,试验初始,施加的电压不超过规定电压值的一半,然后迅速升高至满值 1 250 V 并保持 1 min,观察有无击穿现象。

击穿试验装置的泄漏电流选择应设置在不大于 3.5 mA 一档。

6.4 稳定性

设备不与电源连接,以使用中的任一正常放置状态(包括最不利的状态)放在一个与水平面成 10° 角的倾斜平面上,设备不应翻倒。

6.5 结构

通过视检,检查其合格性。

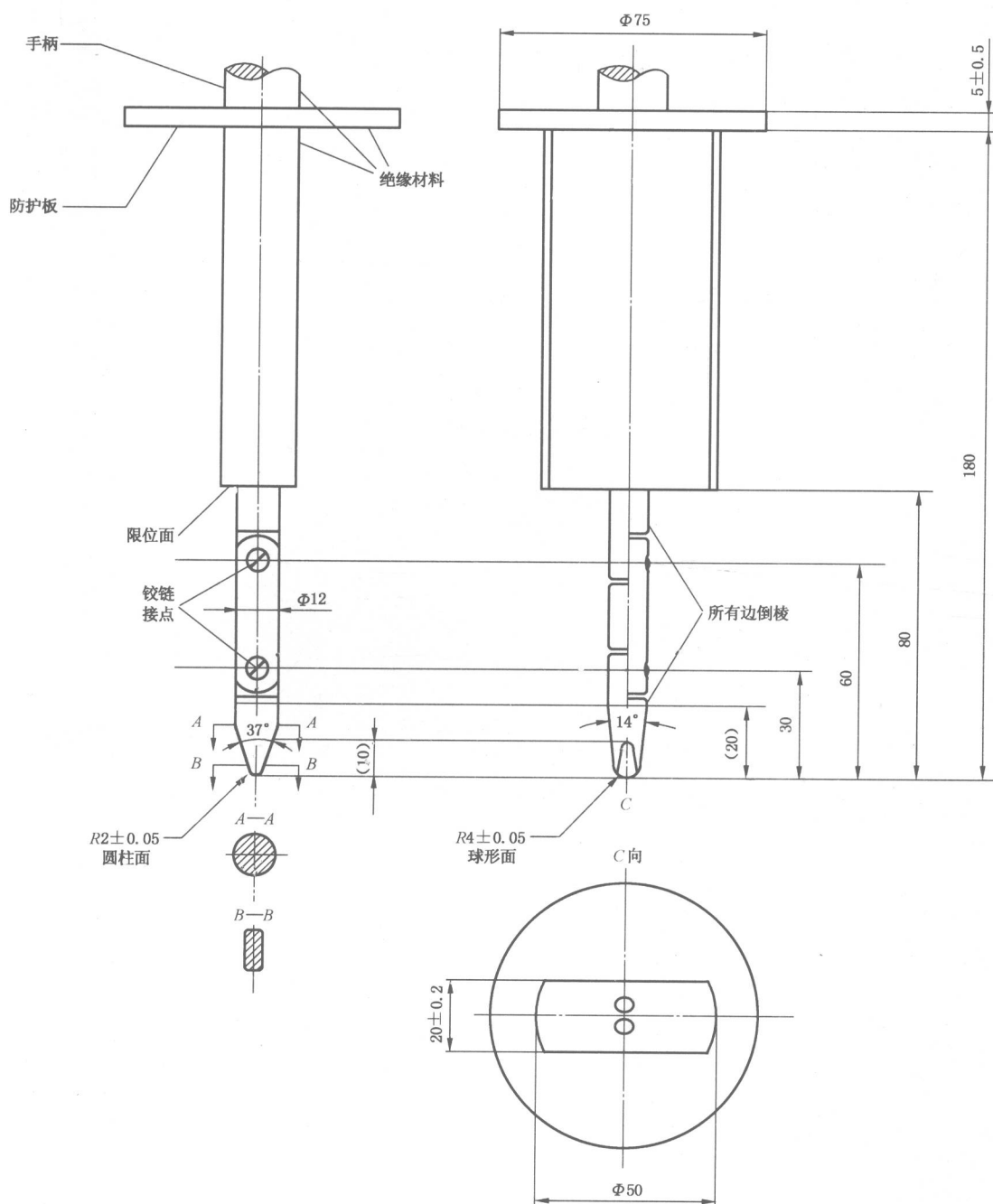
6.6 内部布线

通过视检,检查其合格性。

6.7 安全连锁装置的保护要求

通过操作试验,检查其合格性。

未注单位为毫米



材料：金属，另有规定时除外。

没有规定公差的尺寸，其公差：

角度： 0
 $-10'$

长度尺寸： ≤ 25 为 -0.05

> 25 为 $+0.2$
 -0.2

两个铰接点都应允许在同一平面上，以相同的方向运动 $90^\circ + 10^\circ$ 的范围内。

图 1 试验指

单位为毫米

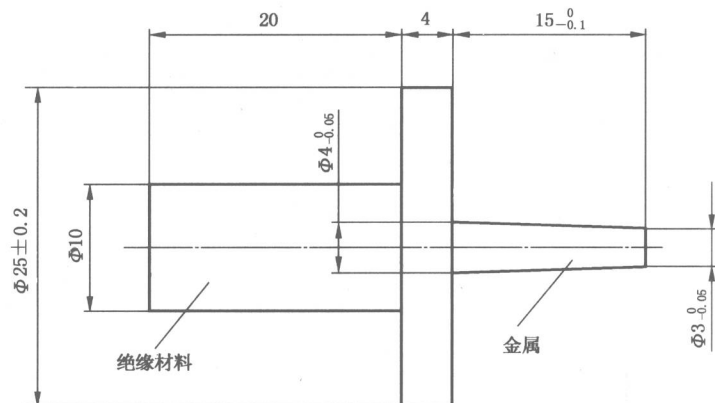


图 2 试验销



GB 20849-2007

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-29423

定价: 10.00 元