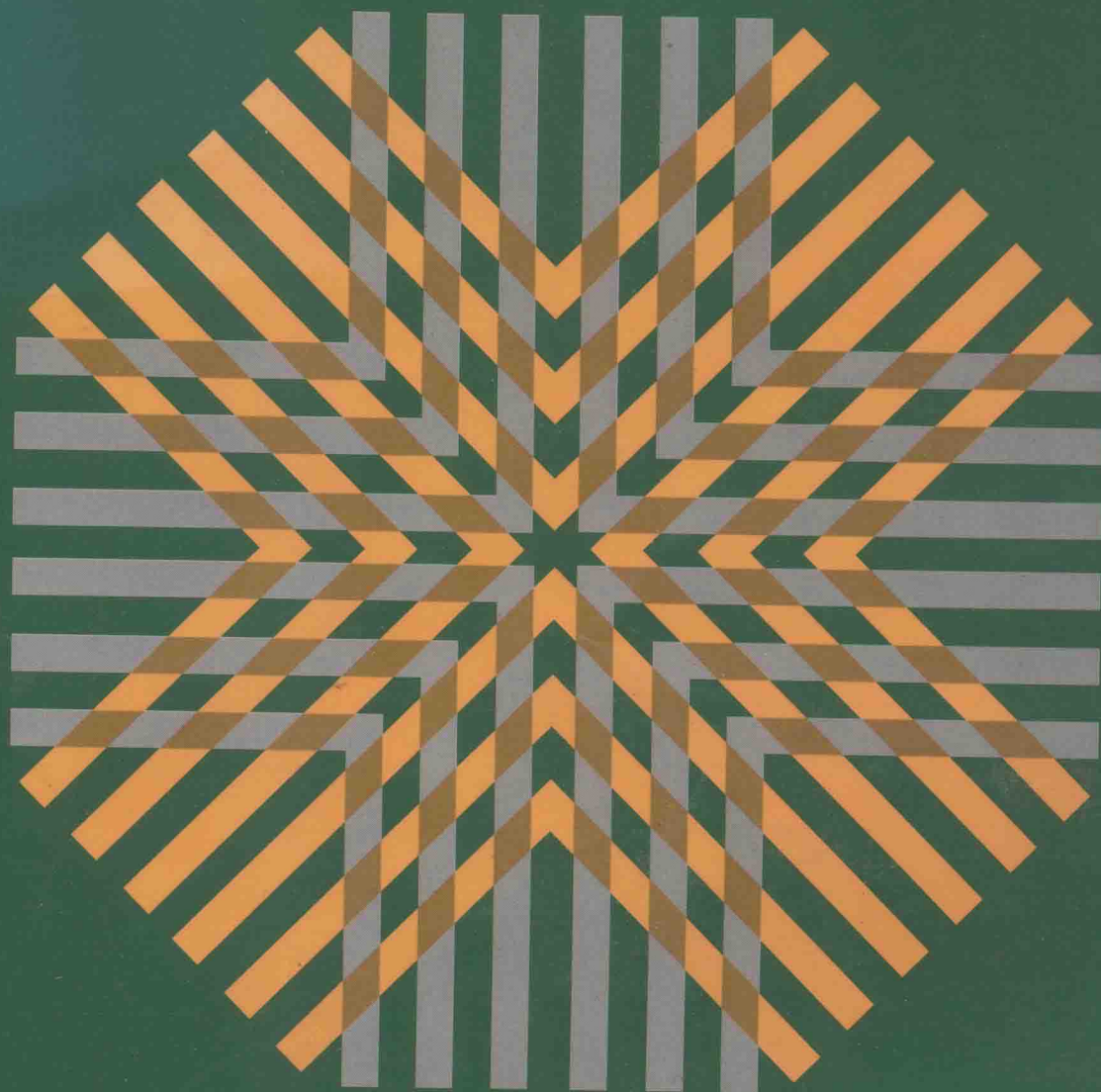


家用和类似用途电自动控制器

标准汇编

中国标准出版社
全国家用自动控制器标准化技术委员会

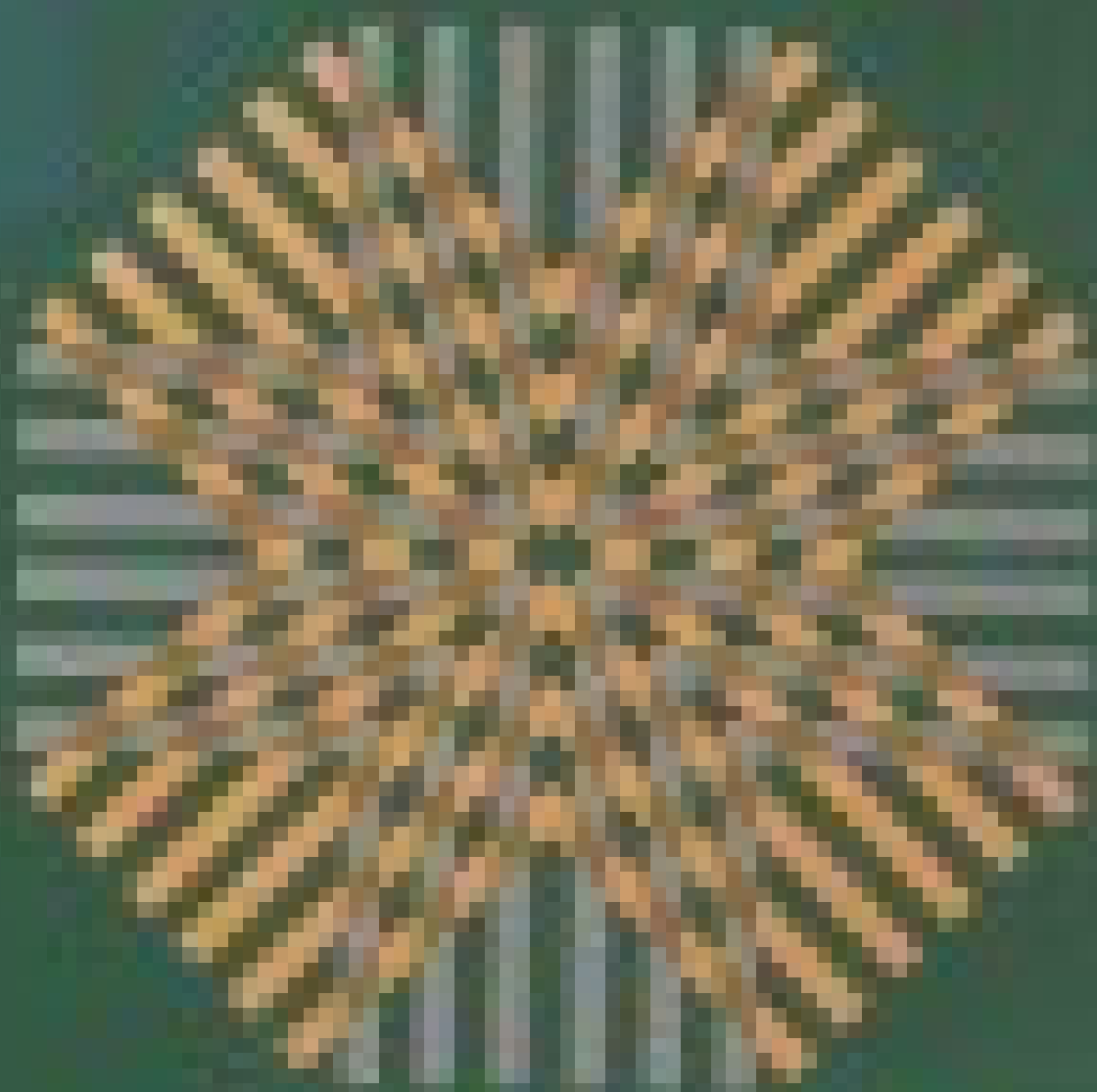


中国标准出版社

家用和类似用途电气自动控制线路

标准汇编

GB 14294—2008
GB 14294—2008 家用和类似用途电气自动控制线路



中国标准出版社

家用和类似用途电自动控制器 标准汇编

中国标准出版社 编
全国家用自动控制器标准化技术委员会

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

家用和类似用途电自动控制器标准汇编/中国标准出版社,全国家用自动控制器标准化技术委员会编. —北京:中国标准出版社,2001
ISBN 7-5066-2372-2

I. 家… II. ①中…②全… III. 日用电气器具—自动控制—标准—汇编—中国 IV. TM925-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 00849 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 33½ 字数 1 020 千字

2001 年 2 月第一版 2001 年 2 月第一次印刷

印数 1—4 000 定价 89.00 元

出 版 说 明

随着工业的进步和科学技术突飞猛进的发展,家用电器品种和数量的增加,有关家用电器方面的标准也相应不断地进行补充、修订和完善。家用和类似用途电自动控制器系列标准,是家用电器产品在设计、制造时必须遵照执行的标准文件。贯彻实施这一系列标准,对提高产品质量和其安全性能是非常重要的,为我国家用电器产品大量进入国际市场开辟了广阔的前景。为了满足读者工作需要,现将全部现行家用和类似用途电自动控制器方面的标准汇编成册。

本汇编收集了截止 2000 年 12 月底以前批准发布的现行家用和类似用途电自动控制器方面的国家标准和行业标准共 33 项,标准的属性已在本书目录上标明,年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样(其中,目录上有“*”标志的国家标准在国家标准清理整顿后变为行业标准)。读者在使用标准时,其标准属性以本书目录上标明的为准。

本汇编由中国标准出版社和全国家用自动控制器标准化技术委员会合作选编,刘晓东负责本书选题的策划及国家标准的收集,黄开云负责本书标准目录的确定和行业标准的收集。在本书的出版过程中,国家工业及日用电器生产力促进中心给予了大力支持,在此表示诚挚的谢意!

编 者

2000 年 12 月

目 录

GB 3665—1983*	家用电动洗衣机定时器	1
GB/T 10964—1989	电器附件、控制器和保护器术语	8
GB 11707—1989*	家用电动洗衣机定时器 电动机式定时器	35
GB 13232—1991	旋转电机装入式热保护 热保护器通用规则	46
GB 14536.1—1998	家用和类似用途电自动控制器 第1部分:通用要求	55
GB 14536.2—1996	家用和类似用途电自动控制器 家用电器用电控制器的特殊要求	209
GB 14536.3—1996	家用和类似用途电自动控制器 电动机热保护器的特殊要求	218
GB 14536.4—1996	家用和类似用途电自动控制器 管形荧光灯镇流器热保护器的特殊要求	234
GB 14536.5—1996	家用和类似用途电自动控制器 密封和半密封电动机-压缩机用电动机热保护器的特殊要求	244
GB 14536.6—1996	家用和类似用途电自动控制器 燃烧器电自动控制系统的特殊要求	256
GB 14536.7—1996	家用和类似用途电自动控制器 压力敏感电自动控制器的特殊要求 (包括机械要求)	282
GB 14536.8—1996	家用和类似用途电自动控制器 定时器和定时开关的特殊要求	298
GB 14536.9—1996	家用和类似用途电自动控制器 电动水阀的特殊要求(包括机械要求)	314
GB 14536.10—1996	家用和类似用途电自动控制器 温度敏感控制器的特殊要求	336
GB 14536.11—1996	家用和类似用途电自动控制器 电动机用起动继电器的特殊要求	352
GB 14536.12—1996	家用和类似用途电自动控制器 能量调节器的特殊要求	359
GB 14536.13—1996	家用和类似用途电自动控制器 电动门锁的特殊要求	367
GB 14536.14—1998	家用和类似用途电自动控制器 家用洗衣机电脑程序控制器的特殊要求	376
GB 14536.15—1999	家用和类似用途电自动控制器 湿度敏感控制器的特殊要求	384
GB 14536.16—2000	家用和类似用途电自动控制器 电起动器的特殊要求	393
GB/T 17499—1998	家用洗衣机电脑程序控制器	405
JB/T 3751—1997	家用和类似用途双金属温度控制器	412
JB/T 5660—1991	电器附件、家用和类似用途的控制器、保护器的包装和标志	422
JB/T 6739.2—1993	小型全封闭制冷电动机-压缩机用热保护器	434
JB/T 6740.2—1993	小型全封闭制冷电动机-压缩机用正温度系数热敏电阻起动继电器	442
JB/T 6740.3—1993	小型全封闭制冷电动机-压缩机用电流式起动继电器	451
JB/T 8165—1999	电器附件、控制器和保护器产品型号编制方法	458
JB/T 8592—1997	家用和类似用途电磁四通换向阀	468
JB/T 8967—1999	家用和类似用途压力式温度控制器	479
JB/T 8968—1999	家用和类似用途电动机式程序控制器	495
JB/T 8969—1999	家用电器用装入式电动机热保护器	504
QB/T 1291—1991	自动洗衣机用进水电磁阀	513
QB/T 1292—1991	自动洗衣机用水位压力开关	520

* 在国家标准清理整顿后已变为行业标准,现尚未修订,故正文部分仍保留原样。

家用电动洗衣机定时器

GB 3665-83

Timer for household electric washing machine

本标准适用于以发条为动力源，额定洗涤容量在5公斤以下家用电动洗衣机上用的防滴型结构定时器（以下简称定时器）。

1 型式、额定值、安装和主要外形尺寸

1.1 定时器按用途分为下列两种

1.1.1 15分钟洗涤定时器（包括带蜂鸣触点）；

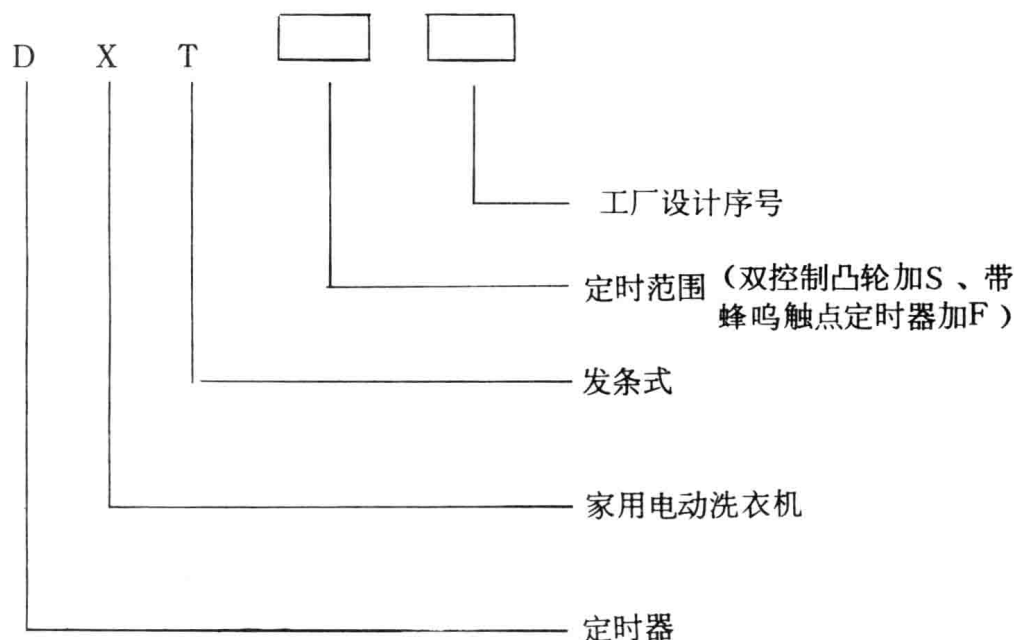
1.1.2 5分钟脱水定时器。

1.2 15分钟定时器按控制凸轮数量分为下列两种

1.2.1 15分钟单控制凸轮定时器；

1.2.2 15分钟双控制凸轮定时器。

1.3 定时器型号及其含义



1.4 定时器的额定值

1.4.1 额定电压 220 V；

1.4.2 额定电流 洗涤定时器2.5I，其蜂鸣触点0.1I，脱水定时器1.5I；

1.4.3 额定频率 50Hz；

1.4.4 负载功率因数 不低于0.9。

1.5 定时器的安装和主要外形尺寸

1.5.1 主轴旋转角度为 $310^\circ \pm 10^\circ$ ，上条方向为顺时针；

1.5.2 主轴伸出端直径为 $6\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.12 \end{smallmatrix}$ mm。从安装面算起，主轴伸出长度为25mm；

1.5.3 两个安装孔尺寸如表 1 所示：

表 1 mm

型式	项 目	孔 中 心 距	孔 径
洗涤定时器		75 ± 0.37	$5\begin{smallmatrix} +0.30 \\ 0 \end{smallmatrix}$
脱水定时器		68 ± 0.37	$5\begin{smallmatrix} +0.30 \\ 0 \end{smallmatrix}$

1.5.4 扭销直径为2 mm，扭销中心线与主轴端面距离为10 mm，其方位是从主轴前方看，以两安装孔中心连线为起始位置，顺时针旋转 $45^{\circ} \pm 2^{\circ}$ ；

1.5.5 外壳顶面至安装面的最大尺寸不大于60mm。

注：未注公差的尺寸按GB 1804—79《公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差》IT15。

2 技术要求

2.1 使用环境

- 2.1.1 周围环境温度不高于55℃，不低于-10℃；
- 2.1.2 空气相对湿度在95%以下（温度为25℃）；
- 2.1.3 周围空气中无易燃性、腐蚀性气体或导电性尘埃存在。

2.2 外观质量要求

- 2.2.1 所有金属零件均应采取有效方法防止锈蚀；
- 2.2.2 塑料件表面应光滑、色泽均匀，不得有裂纹，不应有明显的斑痕、划痕。

2.3 引出线要求

定时器各条引出线为铜芯软线，其公称截面应不小于0.5 mm²（不包括蜂鸣触点引线）。

单控制凸轮定时器应有引出线五条。

双控制凸轮定时器应有引出线六条（不包括蜂鸣触点引线）。

主触点引出线静触点为灰色，动触点为黑色，控制触点两侧引出线为红色或黄色，中间控制触点，接通时间长者为棕色，接通时间短者为橙色，蜂鸣触点引出线为蓝色。

2.4 绝缘电阻

定时器的带电部分与主轴之间的绝缘电阻不小于100MΩ。

2.5 电气强度

定时器的带电部分与主轴之间的绝缘应承受交流50Hz、1500V 历时1 分钟的电气强度试验，没有闪络或击穿现象。

2.6 定时范围、通断时间及精度

定时器的定时范围、通断时间及精度应符合表 2 的规定。

表 2

型 式 触点通断时间		洗 涤 定 时 器			脱水定时器
		单控制凸轮	双 控 制 凸 轮		
			I	II	
控制触点 通断时间 s	接 通	30^{+6}_{-8}	30^{+6}_{-8}	4 ± 2	
	断 开	5 ± 2	5 ± 2	8 ± 3	
主触点接通时间 min		15 ± 2			5 ± 1
蜂鸣触点接通时间 s		17 ± 12			

2.7 操作力矩和主轴宽余力矩

2.7.1 定时器主轴操作力矩应符合表 3 的规定，在操作中不允许出现打滑现象；

2.7.2 定时器的主轴宽余力矩应符合表 3 的规定。

表 3 N · m

型 式	力矩名称	操 作 力 矩	主轴宽余力矩
洗涤定时器		$\leq 883 \times 10^{-3}$	$> 785 \times 10^{-4}$
脱水定时器		$\leq 638 \times 10^{-3}$	$> 490 \times 10^{-4}$

2.8 触点压力

定时器触点压力应符合表 4 的规定

表 4 N

触 点	型 式	洗 涤 定 时 器	脱 水 定 时 器
主触点压力		0.294 ~ 1.470	> 0.245
控制触点压力		> 0.098	
蜂鸣器触点压力		> 0.098	

2.9 耐振动

定时器经全振幅为 3 mm，频率为 22 Hz 的振动试验后主触点接通时间应符合表 2 的规定，触点压力应符合表 4 的规定。

2.10 耐跌落

定时器从 200 mm 高自由跌落试验后，其塑料件不应开裂变形，主触点接通时间应符合表 5 的规定，触点压力应符合表 4 的规定。

2.11 耐热冷冲击

定时器经受温度为 $55 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境中 30 min。 $-10 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境中 30 min，5 个循环试验后，塑料件不应开裂或变形，主触点接通时间应符合表 2 的规定。

2.12 耐高低温

将定时器分别放置在温度为 $55 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 与 $-10 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 环境中 2 小时后，主触点的接通时间应符合表 5 的规定。

2.13 耐干热耐寒

将定时器分别放置在温度为 $70 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 环境中 2 h 及 $-25 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 环境中 4 h，塑料件不应开裂或变形，主触点的接通时间应符合表 2 的规定。

2.14 耐湿热

- 定时器在 $40 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为 90 % ~ 95 % 的环境条件下连续放置 168 h 后，应符合下列规定：
- a. 绝缘电阻不小于 $10\text{ M}\Omega$ ；
 - b. 能承受交流 50 Hz，电压为 1250 V，历时 1 min 的电气强度试验无闪络或击穿现象；
 - c. 金属零件不应有有害锈蚀，塑料件不应有明显变形，且主触点接通时间应符合表 5 的规定。

2.15 扭销牢度

定时器主轴与扭销结合应牢固，当扭销承受 39.2 N 轴向拉力作用 1 min 时与主轴不应脱落或松动。

2.16 触点通断能力

定时器触点在 1.1 倍额定电压下，通以 3 倍的额定电流，负载功率因数为 0.9，经 10 次接通与分断试验后，触点不应熔焊，触点压力应符合表 4 的规定。

2.17 强制循环寿命

定时器触点在1.1倍额定电压下，通以额定电流,负载功率因数为0.9,主轴以 10 ± 1 次/分的均匀速度，旋转角度为 $270^\circ \pm 10^\circ$ ，且每次主触点必须断开。强制循环10000次以后，定时器应能继续工作，并符合表 5 的各项规定。

表 5

项 式	项目	主轴宽余力矩 N·m	起止上条力矩 N·m	强制返 回要求	触点压力 N	主触点接通时间 min	接触电阻 mΩ
洗涤定时器		$>588 \times 10^{-4}$	$\leq 883 \times 10^{-3}$	不得打滑	主触点 ≥ 0.196 , 蜂鸣触点、控制触 点 ≥ 0.069	15 ± 3	≤ 200
脱水定时器		$>392 \times 10^{-4}$	$\leq 638 \times 10^{-3}$	不得打滑	≥ 0.196	5 ± 1.5	≤ 200

2.18 触点温升

定时器触点的极限允许温升不高于65℃。

2.19 自然循环寿命

定时器触点在额定电压、额定电流和负载功率因数为0.9的条件下，每次上条角度为 $270^\circ \pm 10^\circ$ ，让其自然返回，经10000次试验后，定时器应能继续工作，并符合表 5 的各项规定。

3 检验规则

3.1 每个定时器须经检验合格后方可出厂，并附有产品质量合格证或标记。

3.2 定时器的试验分为出厂试验和型式试验两种。

3.3 每个定时器的出厂试验应按本标准第1.5，2.2，2.3，2.4，2.5，2.6，2.8条的规定。

3.4 每种定时器投入生产前，及在设计、工艺、材料等有重大改变,以致可能影响产品性能时,或间隔半年以上再生产时，应按本标准的要求进行型式试验。

定型后连续生产的产品也应定期进行型式试验，且每年不得少于一次。

3.5 型式试验应包括本标准的全部试验项目。

3.6 型式试验的定时器样品为15只。

先按第1.5，2.2，2.3，2.4，2.5，2.6，2.7，2.8条进行试验后，分成5组，每组3只。

第一组做第2.14条试验；

第二组做第2.17，2.18条试验；

第三组做第2.15，2.13，2.9，2.10条试验；

第四组做第2.11，2.12，2.16条试验；

第五组做第2.19条试验。

3.7 型式试验的定时器应从出厂试验合格的批量产品中任意抽取,试验时任一定时器的任一试验项目不合格时，则应从同批产品中再抽样6只，对不合格项目及有关项目进行复验，复验全部合格，亦作为试验合格，如仍有任一定时器不合格，则该批产品以不合格论，不合格的产品，经改进或返修后可重新提交试验。

但全部型式试验中只允许两次加倍复验（同一项目中有两只定时器不合格时，只允许一次）。

3.8 订货方按出厂试验验收，若对产品质量有争议时,则供需双方可重做出厂试验项目，其抽试数量为每批交货数量的0.5%，最多不多于50只，最少不少于15只，若该试验中有一只产品不合格时，允许加倍复测，复测后仍有一只产品不合格，则该批产品以不合格论。

4 试验方法

4.1 试验条件：除特殊规定者外，温度为 $25 \pm 10^\circ\text{C}$ ，相对湿度为45%~75%。

4.2 试验用的仪器仪表

4.2.1 型式试验测量用电工仪表精度应不低于0.5级。

4.2.2 测量温度用的仪表，其误差在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以内。

4.2.3 测量时间用的仪器，其相对误差在5/1000以内。

4.2.4 测量触点压力用的测克计，其精度应符合出厂标准。

4.2.5 测量力矩的仪器，其精度应符合出厂标准。

4.3 外观检查，在室内自然光线下用肉眼观察。尺寸检查用与尺寸精度相适应的量具进行。

4.4 绝缘电阻和电气强度的测定

将定时器主轴作一极，把各条引出线连通作另一极，具体操作方法按 GB 998—82《低压电器基本试验方法》中第54~63条进行。绝缘电阻用直流500 V 兆欧表测量。

4.5 力矩测定

4.5.1 操作力矩包括起止上条操作力矩和强制返回操作力矩，用力矩测量仪器测定。

4.5.1.1 上条操作力矩为全行程上的最大值。

4.5.1.2 强制返回力矩要在强制返回二次后测定，其值为强制返回全行程上的最大值。

4.5.2 主轴宽余力矩的测定

主轴某位置宽余力矩其值等于定时器的主轴处于某工作位置时，使走时机构刚刚处于停摆状态的外力矩，方向与该外力矩方向相反。其测试方法如下：在定时器的主轴上安置一直径为40 mm，质量不大于160 g的圆盘，沿外圆顺时针的切线方向垂直悬挂符合本标准第2.7.2条表3、2.17条表5规定力矩所需要的砝码，然后上条不小于 30° ，让其自然返回，能回至起始位置者为合格。

4.5.3 主轴不打滑的判定

上条时任何位置能整定住，强制返回时任何位置亦能整定住。

4.6 定时范围、通断时间测定

4.6.1 主触点接通时间的测定

定时器主轴呈水平状态。引出线在下方，上紧发条（操作时间2秒以内），满行程后自然返回为时间起点，主触点断开为时间终点。测量三次，取三次数据的算术平均值。做为主触点的接通时间。

4.6.2 控制触点的接通和断开时间测定

其数据处理的方法是：去掉首尾不完整周期，将前面一个周期（控制凸轮一转为一个周期）、正中间一个周期（对于偶数，取正中间两个周期的算术平均值）和最后一个周期的数据分别求取凸轮对应部位的通断时间的算术平均值，作为控制触点通断时间，应符合表2规定。

4.7 触点压力的测定

定时器触点压力用测克计或砝码，配合显示触点通断的灯光、显示装置或音响装置来测量，主触点测量三次求其算术平均值。

控制触点压力的测定是用上述方法测出触点接通状态下的最小值。测量三次求其算术平均值，即为该定时器控制触点的压力。

4.8 振动试验和跌落试验分别在振动试验台和跌落试验装置上进行。

4.8.1 振动试验

定时器按2.9条规定的条件，前后、左右、上下各方向分别振动10 min，试验后按2.9条规定进行检查。

4.8.2 跌落试验

定时器按2.10条规定的条件，主轴分别在向上和向下方位自由跌落在水泥地上各一次，试验后按2.10条规定进行检查。

4.9 热冷冲击试验

定时器用塑料袋密封后，依次放置在温度为 $55 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的环境中30 min，室温中 $2 \sim 3$ min， $-10 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的环境中30 min，室温中 $2 \sim 3$ min，为一循环，经5个循环试验后，在室温下恢复，时间不少于1 h。

然后从塑料袋中取出，按2.11条规定进行检查。

4.10 高低温试验

将定时器放置在温度为 $55 \pm 3^\circ\text{C}$ 的高温箱中2h后，按2.12条规定在箱内测主触点接通时间。然后在室温中放置不少于1h。再放置在温度为 $-10 \pm 3^\circ\text{C}$ 环境中2h后，按2.12条规定在箱内测主触点接通时间。

4.11 耐干热耐寒试验

将定时器放入温度为 $70 \pm 3^\circ\text{C}$ 的试验箱内，放置2h，取出后在室温中进行恢复，其时间不少于1h。然后将定时器放入温度为 $-25 \pm 3^\circ\text{C}$ 的试验箱内，并放置4h，取出后在室温中进行恢复，恢复时间不得少于1h，但不超过2h，然后按2.13条规定进行检查。

4.12 湿热试验

被测定器按 GB 2423.3—81《电工电子产品基本环境试验规程 试验Ca：恒定湿热试验方法》规定的程序和本标准2.14条规定试验条件进行。试验后按2.14条规定进行检查，其绝缘电阻和电气强度应在定时器从箱内取出后3min内测试完毕。

4.13 扭销牢度试验

将定时器主轴水平固定在V形架上，在扭销轴向施静拉力39.2N，作用1min后按2.15条规定进行检查。

4.14 触点通断能力试验

触点通断能力按2.16条规定的条件，在自然循环寿命试验机上连续进行试验，也允许用手动模仿代替试验机进行。

定时器满行程自然循环算一次，每次间隔不得超过1min。负载与主触点和接通时间长的控制触点串联。

试验后按2.16条规定进行检查。

4.15 强制循环寿命试验

按2.17条规定的条件在强制循环寿命试验机上连续进行试验。

负载与主触点和接通时间长的控制触点串联。

试验后在室温中恢复1h按2.17条规定进行检查。

上条时任何位置能整定住，即说明强制返回符合要求。

4.16 触点温升试验

用热电偶法进行测量，在强制循环寿命试验进行到4000~5000次时触点带电进行试验。

将热电偶焊接在主触点静触点的背面。

4.17 接触电阻的测定，用伏安法进行测量。

定时器寿命试验后，在触点压力最小状态下通过触点的电流为1安培，直流电源电压不超过30V。测定触点接触电阻。测量三次取其算术平均值。

4.18 自然循环寿命试验

按2.19条规定的试验条件在自然循环寿命试验机上进行试验。

负载与主触点和接通时间长的控制触点串联试验7000次。

负载与主触点和接通时间短的控制触点串联试验3000次。

试验后在室温中恢复1h后按2.19条规定进行检查。

主轴返回时任何位置能整定住。即说明强制返回符合要求。

5 标志、包装和保管

5.1 每只定时器应在明显位置加永久标志，标志内容如下：

5.1.1 制造厂名称或商标。

5.1.2 型号。

5.1.3 额定电压和额定电流。

5.1.4 制造年月。

5.2 每只定时器应妥善包装，若干只定时器装入包装箱，箱内应有衬垫隔开，应有使用说明书和合格证。包装箱应坚固，适于长途运输，箱外应有各种必要标志。

5.3 定时器应在通风良好的仓库中保管，周围空气应没有腐蚀性气体存在。

附加说明：

本标准由家用电动洗衣机定时器国家标准起草小组提出。

本标准起草人寿元明、潘学峰、张效政、齐玉璞、吕纯谦、吴慧莲、刘沛春、景成俊、朱冠林。

中华人民共和国国家标准

电器附件、控制器和保护器术语

GB 10964—89

Electrotechnical terminology of
electrical accessories, controls and protectors

1 主题内容

本标准规定了电器附件、控制器和保护器的基本术语,包括通用术语和产品¹⁾名称、结构与部件、性能及测试的术语。

注:1) 本标准中,“产品”是电器附件、控制器和保护器的总称。

与电器附件、控制器和保护器有关的各种标准中使用的术语,必须符合 GB 2900.1《电工名词术语 基本名词术语》和本标准。凡上述标准未统一规定的术语,应在各类标准和技术文件中给予规定或说明。

2 通用术语

2.1 基本术语

2.1.1 电器附件 electrical accessories

预定作为固定、连接或开闭电路用的器件的总称。电器附件包括:电气导管;电缆槽系统;电缆管道系统;电缆支架系统;插头插座;家用开关;电缆卷盘;转换器;断路器;保护器;接触器;连接器件;附件外壳;器具耦合器;电线组件;器具开关。

2.1.2 控制器 control

装在设备内或上或者附着设备使用的、用来改变设备输出、使负载维持在预定状态的装置。它包括激励、传输和动作三方面。

2.1.3 保护器 protector

防止设备或人身受到高压或强电流危害的装置。

2.1.4 电气导管 electric conduit

在电器中用来保护布线系统导线(可导入并更换导线)的部件。

2.1.5 电缆槽 cable trunking

保护电缆的槽沟。

2.1.6 电缆管道 cable ducting

保护电缆的陶瓷或混凝土管道。

2.1.7 电缆支架 cable support

敷设电缆时,支承电缆的部件。

2.1.8 插头插座 plug and socket-outlet

设备接电源用的互相插接的阳性部件和阴性部件。

2.1.9 家用开关 switch for household use

为家庭、办公室、公共娱乐场所等设计的,用来隔离电源或按规定能在电路中接通或断开电流或

改变电路接法的一种装置。

2.1.10 电缆卷盘 cable reel

由接到卷盘的软电缆或软线(可以完全卷到卷盘里)组成的装置。

2.1.11 转换器 adaptor

把某种型式的插销和另一种型式的插套或一组插销和多组插套构成一个整体的一种转换插接件。

2.1.12 断路器 circuit breaker

在正常电路条件下能接通、负载和断开电流,而在非正常电路条件下接通、负载规定时间后自动断开电流的一种机械开关。

2.1.13 接触器 contactor

在动力系统中,频繁接通和分断主电路的一种继电器。主要由触头-灭弧系统和传动机构组成。

2.1.14 连接器件 connecting device

由固定或安装在外壳或底座上的一个或多个夹紧元件组成、能电气连接一根或多根导线的一种器件。

2.1.15 安装器件 installing device

安装或固定其他电器附件用的装置。

2.1.16 耦合器 coupler

能把软电缆容易地接到另一软电缆或器具上的一种插接部件。

2.1.17 连接器 connector

用来连接导电体的可拆换器件。

2.1.18 电线组件 cord set

配有不可拆线插头和预定给电器(或设备)连接电源的软电缆或软线的连接器件。

2.1.19 器具开关 switch for appliance

预定安装或固定在器具或设备上使用的开关。

2.2 额定值

2.2.1 额定功率 rated wattage

制造厂对产品规定的功率。

2.2.2 额定功率范围 rated wattage range

制造厂对产品规定的功率范围,以下限值和上限值表示。

2.2.3 额定负载 rated load

制造厂对产品规定的负载。

2.2.4 额定行程 rated travel

制造厂对产品的运动部件从一静止位置到另一静止位置所规定的位移。

2.2.5 工作电压 working voltage

产品以额定电压工作时,在正常使用或可能的故障条件下部件承受的最大电压。

2.2.6 特低电压 extra-low voltage

当产品按其额定电压工作时,产品内导体之间的任何导体与地之间的标称电压不超过 42 V。

2.3 部件

2.3.1 带电部件 live part

接触它会引起触电事故的导电部件。

2.3.2 易触及的部件或表面 accessible part or surface

产品在正常使用状态并拆去可拆部件后,用标准试验指能触及的导电部件或表面,如果易触及的部件或表面是金属的,还包括与其有电连接的其他金属部件或表面。

2.3.3 可拆部件 detachable part

当产品在正常使用状态时,不用工具便可拆去的部件。

2.4 绝缘

2.4.1 工作绝缘 operational insulation

为了产品正常工作,电位不同的带电部件之间所必须的绝缘。

2.5 连接方法

2.5.1 X型接法 type X attachment

无需专用工具、用不要专门加工的标准导线就能很容易地更换导线的一种接法。

2.5.2 M型接法 type M attachment

无需专用工具、但要用专门加工过线端的特殊导线才能更换导线的一种接法。

2.5.3 Y型接法 type Y attachment

只有用制造厂或其代理机构才能得到的、专门设计的专用工具才能更换导线的一种接法。
导线可以是标准的或特殊的软线或电缆。

2.5.4 Z型接法 type Z attachment

不把产品的一部分切断或破坏就不能更换导线的一种接法。

2.5.5 端接 junction

两根导线端点之间的连接。

2.5.6 分接 tapping

一根导线(分接导线)的端点与另一根导线(主导线)的中间点的连接。

2.6 状态

2.6.1 密封状态 encapsulated situation

当所考虑的区间用密封胶或交联聚合物来粘结、灌封或者模压外壳有效地防止水、气或灰尘进入时所形成的一种状态。

2.6.2 气密状态 sealed situation

在永久性密封并抽真空或充惰性气体的外壳内,所考虑的区间形成的状态。

2.6.3 清洁状态 clean situation

当所考虑的区间不是暴露在有脏物沉积的空间时所形成的状态。

2.6.4 正常污染状态 normal pollution situation

当所考虑的区间暴露在普通家居环境而且只有稀少的非导电物质的灰尘沉积时所形成的状态。

2.6.5 脏状态 dirty situation

当所考虑的区间暴露在比正常污染状态有更多灰尘、特别是含有导电粒子尘埃的环境时所形成的状态。

2.6.6 湿脏状态 wet-dirty situation

当所考虑的区间暴露在潮湿加导电尘埃的环境时所形成的状态。

2.7 保养维修

2.7.1 使用者保养 user maintenance

为了保持产品的良好状态,使用者必须按制造厂规定的程序进行的保养。

2.7.2 维修 servicing

为保持产品的良好状态,必须由车间或维修站的维修人员进行恢复良好状态的操作。

2.7.3 工厂维修 manufacturer servicing

只能由工厂或其委派的维修人员进行的维修。这种维修需专用工具或专门的仪表,包括由工厂的整定。

2.8 其他

2.8.1 外部影响 external influence

如环境温度及其存在的水、油、腐蚀气体、污染物质和太阳辐射等会影响产品的各种因素。

2.8.2 制造偏差 manufacturing deviation

按工厂提交的试样以同一方法进行试验时,制造厂供应的同一型号的任何两个产品所要求的性能参数值的最大差值。

2.8.3 漂移 drift

在规定条件下进行试验时,任一个产品可能发生的性能参数值的最大变化。

2.8.4 正常使用 normal use

按制造厂规定的用途和方法(包括制造厂允许的过载)进行的使用。

2.8.5 非正常操作 abnormal operation

为了考核产品的安全性能,模拟在正常使用中由于不小心而可能引起的故障条件的操作。

2.8.6 标称尺码 nominal size

表示产品通用的尺寸或号码。

3 产品名称

3.1 电器附件

3.1.1 电气导管

3.1.1.1 金属导管 metal conduit

用金属制成的一种导管。

3.1.1.2 绝缘导管 insulating conduit

用绝缘材料制成而且无任何导电组件的导管。

3.1.1.3 复合导管 composite conduit

由导电材料和绝缘材料两者组成的一种导管。

3.1.1.4 软导管 flexible conduit

用很小的力就能把它弯曲,而且在整个寿命中都能频繁地弯曲的一种弹性导管。

3.1.1.5 可弯导管 pliable conduit

不用很大的力也无需工具帮助就能弯曲的一种导管。

3.1.1.6 刚性导管 rigid conduit

需要借助机械或特殊工艺才能弯曲的一种导管。

3.1.1.7 可攻丝导管 threadable conduit

其端部能用攻丝或切割螺纹的方法连接的一种导管。

3.1.1.8 不可攻丝导管 non-threadable conduit

用除了攻丝以外的(如粘结等)方法连接的导管。

3.1.1.9 波纹导管 corrugated conduit

沿长度方向截面的轮廓是波纹状的一种导管。

3.1.1.10 平导管 plain conduit

沿长度方向截面的轮廓是平滑的一种导管。

3.1.1.11 自复性导管 self-recovering conduit

当施加一横向力能变形,而去掉外力后能在短时间内完全复原的一种可弯曲导管。

3.1.1.12 阻燃导管 non-flame propagating conduit

能用外火焰烧着,但火焰不能在导管上扩展,而且去掉外火焰一定时间后能自动熄灭的一种导管。

3.1.2 插头插座