

ICS 97.170
CCS Y 64

T/CASME

团 体 标 准

T/CASME 2002—2025

仿虎口揉捏式肩颈按摩器通用规范

General specification for tiger mouth kneading shoulder and neck massager

2025 - 06 - 13 发布

2025 - 07 - 13 实施

中国中小商业企业协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 结构示意图	1
5 型号命名	2
6 技术要求	2
7 试验方法	5
8 检验规则	7
9 标志、使用说明、包装、运输和贮存	8

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由艾力斯特健康科技有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：艾力斯特健康科技有限公司、浙江豪中豪健康产品有限公司、豪中豪健康科技有限公司。

本文件主要起草人：颜忠营、陈镕熙、柴益民、冯建闯、肖彬林、叶斌、熊航、王景添、任立东、蔡国雷、王煜、李东田、何德瑞、龙运波。

仿虎口揉捏式肩颈按摩器通用规范

1 范围

本文件规定了仿虎口揉捏式肩颈按摩器（以下简称“按摩器”）的结构示意图、技术要求、试验方法、检验规则和标志、随机文件和附件、包装、运输和贮存。

本文件适用于家用肩颈按摩器，不适用于用作医疗用途的肩颈按摩器。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

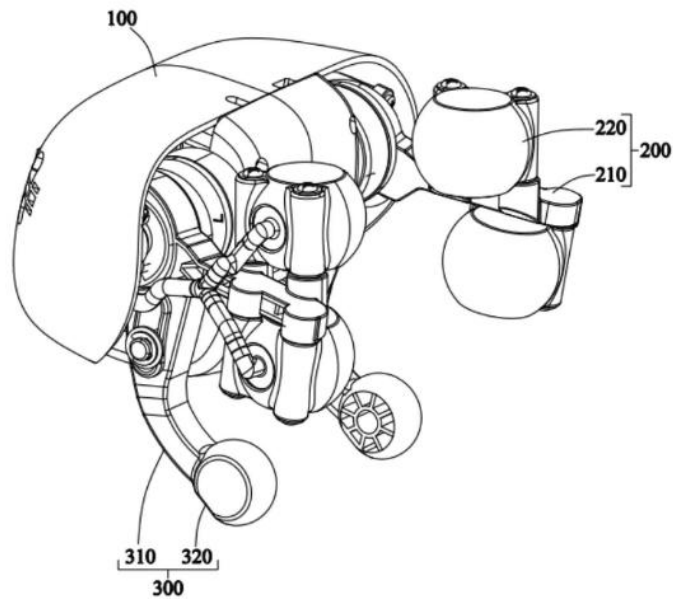
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温
- GB/T 2423.3 环境试验 第2部分：试验方法 试验Cab：恒定湿热试验
- GB/T 2423.7 环境试验 第2部分：试验方法 试验Ec：粗率操作造成的冲击（主要用于设备型样品）
- GB/T 4214.1 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求
- GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射
- GB/T 4343.2 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分：抗扰度
- GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
- GB 4706.10 家用和类似用途电器的安全 第10部分：按摩器具的特殊要求
- GB/T 5296.2 消费品使用说明 第2部分：家用和类似用途电器
- GB/T 12704.1 纺织品 织物透湿性试验方法 第1部分：吸湿法
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 26182 家用和类似用途保健按摩椅
- GB/T 28219—2018 智能家用电器通用技术要求
- GB/T 38412 皮革制品 通用技术规范
- GB/T 39452 皮革 物理和机械试验 涂层粘着牢度的测定
- QB/T 4412—2012 手持式电动按摩器

3 术语和定义

GB/T 26182和QB/T 4412—2012界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 结构示意图

按摩器的结构示意图见图1。



标引序号说明:

- 100——佩戴主体;
- 200——第一按摩件;
- 210——第一支撑件;
- 220——第一按摩部;
- 300——第二按摩件;
- 310——第二支撑件;
- 320——第二按摩部。

图1 按摩器结构示意图

5 型号命名

产品型号命名应符合QB/T 4412—2012中4.2的规定要求。

6 技术要求

6.1 使用环境

按摩器应在下列环境下使用:

- a) 环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$;
- b) 相对湿度: $20\% \sim 85\%$;
- c) 大气压力: $86 \text{ kPa} \sim 106 \text{ kPa}$ 。

6.2 外观质量

6.2.1 主体外表面应清洁、光滑、无污渍、色彩均匀;不应有划痕、刮伤、锐角、毛边及注塑不良等;外形尺寸应符合经批准的设计文件。

6.2.2 塑料件涂层与基体结合牢固,不应有露底、凸起、凹坑、皱皮、色差和流挂现象。

- 6.2.3 缝纫件无油渍污染，无明显色差；缝线平直、齐整、牢固，外露线头小于 5 mm。
- 6.2.4 电镀件镀层表面应光滑、致密，不应有明显的剥落、露底、针孔、气泡、花斑、划痕及毛刺。
- 6.2.5 印刷标志应有足够的附着力并持久耐用，字迹清晰、完整，无脱落、断线现象。

6.3 一般要求

对按摩器的一般要求有以下各项：

- a) 按摩器施加额定电压，在无外加负载条件下开启各种功能状态，运转过程应无异常声音。产品的性能参数和各种功能，应符合该按摩器的设计文件及使用说明；
- b) 开关和各功能控制键应操作灵活，工作可靠，无卡滞及接触不良等缺陷。各控制档位标示应明显；
- c) 关节转动和手柄伸缩应灵活、拆装方便。按摩器部件配合应良好，且配件易于更换；
- d) 摇动按摩器3次~5次，内部不应有异物及异常声音。按摩器经摇动、拍打后再通电运转，其功能应无异常；
- e) 结构件应齐全，安装牢固可靠；紧固件应锁紧，无松动、滑脱、相互干涉等现象；
- f) 采用的材料、元器件、紧固件应符合相关标准的规定。电源线外露长度不应小于1.8 m。

6.4 材料要求

- 6.4.1 按摩器所使用的纺织面料应符合 GB 18401—2010 中 C 类的要求。
- 6.4.2 按摩器所使用的纺织面料的透湿率不小于 2700 g/(m²·24h)。
- 6.4.3 按摩器所使用的皮革应符合 GB/T 38412 的要求。
- 6.4.4 按摩器所使用的皮革涂层粘着牢度应不小于 3 N/10 mm。

6.5 按摩性能

6.5.1 启动电压

按摩器气动电压不应大于额定电压的80%。

6.5.2 电机转速

电机空载转速为2 000 转/min，误差应不超过±10%。

6.5.3 按摩速度

6.5.3.1 旋转速度

按摩头旋转速度应控制在3 次/min~83 次/min。

6.5.3.2 振动速度

振动式按摩器的振动速度应为34 次/min~7 300 次/min。

6.5.3.3 捶击速度

捶击式按摩器的捶击速度应为25次/min~1700次/min。

6.5.3.4 挤压速度

挤压式按摩器的挤压速度应为2次/min~150次/min；

6.5.4 加热温度

按摩器应有两档加热温度可以调节，加热温度通常在40℃~50℃之间，与标定温度的误差应不超过±3℃。

6.6 噪声

按摩器在无外加负载条件下开启各种功能状态下，其声功率级噪声应不大于55 dB(A)，且无明显异常声音。

6.7 定时时间

按摩器应有自动停机功能，从按摩程序启动开始到按摩程序结束的时间应符合使用说明标定的时间，其计时误差应不大于±1%。

6.8 续航时间

在无外加负载条件下开启各种功能状态，负载运行的续航时间应不少于使用说明标定的时间。

6.9 可靠性

6.9.1 跌落测试

经7.9.1试验后，按摩器应无损坏，各功能应仍能够正常使用。

6.9.2 耐磨性

经7.9.2试验后，按摩器布套应无手感刺破现象。

6.10 环境适应性

6.10.1 高温

按摩器应能在60℃环境中贮存和工作。经7.10.1试验后，按摩器外观应无明显变化，功能应能正常工作。

6.10.2 低温

按摩器应能在-10℃环境中贮存和工作。经7.10.2试验后，按摩器外观应无明显变化，功能应能正常工作。

6.10.3 耐湿热

经7.10.3试验后，按摩器外观应无明显变化，功能应能正常工作。

6.11 寿命

按摩器累计工作时间可超过400 h，经7.11试验后，按摩器外观应无明显变化，功能应能正常工作。

6.12 安全性

产品安全性应符合 GB 4706.1 和 GB 4706.10 的要求。

6.13 电磁兼容性

产品电磁兼容性应符合GB 4343.1和GB/T 4343.2的要求。

6.14 智能化

应符合GB/T 28219—2018的要求。按摩椅应具有智能AI管理系统，可通过APP操作界面进行智能控制；应具有能够创建多个个人账户，实时记录数据并保存至对应的个人账户；应具有语音交互功能。

7 试验方法

7.1 试验条件

除特殊要求外，试验应在以下条件下进行：

- a) 环境温度：-10℃~40℃；
- b) 相对湿度：20%~85%；
- c) 大气压力：86 kPa~106 kPa。

7.2 外观质量检验

采用目视法检查，在自然光下距离产品约0.6 m可视距离观察，使用游标精度为0.1 mm的卡尺等测量工具辅助检查。

7.3 一般要求检验

采用目视及手动触感检验。

7.4 材料试验

- 7.4.1 纺织面料按 GB 18401—2010 的规定进行试验。
- 7.4.2 纺织面料的透湿性按 GB/T 12704.1 的规定进行试验。
- 7.4.3 皮革按 GB/T 38412 的规定进行试验。
- 7.4.4 皮革涂层粘着牢度按 GB/T 39452 的规定进行试验。

7.5 按摩性能试验

7.5.1 启动电压

按摩器置于试验台架上，施加80%额定电压，观察能否启动并运转。

7.5.2 电机转速

将按摩器的电机置于试验台架，施加额定电压，采用精度为1%的转速测试仪检测。

7.5.3 按摩速度

施加额定电压，用功率表和频闪仪(或专用工装)测量无负载条件下各功能状态的输入功率，及按摩头的旋转速度、振动速度、捶击速度、挤压速度。

7.5.4 加热温度

7.5.4.1 预热阶段

将按摩器置于测试环境至少1小时，确保与环境温度平衡，连接测温探头至加热区域中心点（或用户接触面），确保紧密接触。

7.5.4.2 档位测试

7.5.4.2.1 低档测试：启动按摩器低档加热，持续运行至温度稳定（连续3分钟波动 $\leq 1^{\circ}\text{C}$ ）。记录稳定后的温度值（如 40°C ），持续监测10分钟，记录最高/最低值。

7.5.4.2.2 高档测试：切换至高档，重复上述过程（如 50°C ）。

7.6 噪声试验

将按摩器置于试验台架上，开启全部功能，正常运行状态下，在距离按摩器30 cm处测量，试验方法按GB/T 4214.1的规定进行，测试环境噪声。

7.7 定时时间试验

将按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，用秒表计时。

7.8 续航时间试验

将充满电的按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，开启全部功能后，采用秒表计时。

7.9 可靠性试验

7.9.1 跌落测试

将GB/T 2423.7的规定进行试验，按摩器整机含外包装从0.75 m高度自由跌落至水泥地面，按一角三棱六面方式跌落各一次。跌落后目视检查按摩器外观和功能是否正常。

7.9.2 耐磨性

将按摩器置于试验台架上，夹住海绵1/2处模拟颈部，开启全部功能，按10 min开，5 min关的循环累计工作400 h后，采用目视法检查布套。

7.10 环境适应性试验

7.10.1 高温

高温按GB/T 2423.2的规定进行试验。

7.10.2 低温

低温按GB/T 2423.1的规定进行试验。

7.10.3 耐湿热

耐湿热按GB/T 2423.3的规定进行试验。

7.11 寿命试验

将按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，按10 min开，5 min关的循环工作，10个循环后停止30 min，累计工作400 h。

7.12 安全性试验

安全性按GB 4706.1和GB 4706.10的规定进行试验。

7.13 电磁兼容性试验

电磁兼容性按GB 4343.1和GB/T 4343.2的规定进行试验。

7.14 智能化试验

智能化按GB/T 28219—2018中第5章的规定进行试验。

8 检验规则

8.1 检验分类

按摩器的检验类别分为出厂检验和型式试验。

8.2 出厂检验

8.2.1 出厂检验要求

出厂检验是检查产品是否满足常规质量要求所进行的非破坏性检验。按摩器应经制造商质量检验部门检验，合格后方可出厂，并附有产品合格证、使用说明，在合格证上应标明出厂日期。

8.2.2 检验项目

8.2.2.1 按摩器出厂检验有如下规定：

a) 出厂检验的检验项目、要求和试验方法等按表1所列；

表 1 出厂检验项目

序号	检测项目	标准条款		不合格分类		
		技术要求	试验方法	A	B	C
1	外观质量	6.2	7.2			√
2	一般要求	6.3	7.3			√
3	按摩性能	6.5	7.5		√	
4	定时时间	6.7	7.7		√	
5	续航时间	6.8	7.8		√	
6	安全	6.12	7.12	√		
7	智能化	6.14	7.14			√
8	标志	9.1	视检	√		
9	包装	9.3	视检			√

注：“√”表示进行该项检查；“—”表示不进行该项检查。

b) 出厂检验一般应逐台检验，其中性能参数可从提交检验批次中随机抽取4台进行检测。出厂检验若有1项及1项以上不合格，则该按摩器不合格；

c) 在产品质量稳定前提下，经经销商或质检部门同意，出厂检验也可抽样测试，按GB/T 2828.1—2012中检验水平II，一次抽样方案进行，接收质量限(AQL)由制造商与用户协议选定。

8.2.2.2 抽样检验合格，应整批接收。若抽样检验不合格，则整批拒收，由制造商消除缺陷并剔除不合格品后，再次提交检验。

8.3 型式检验

8.3.1 有下列情况之一时应进行型式试验：

- a) 产品结构、材料、工艺有重大改变，可能影响产品主要性能；
- b) 批量生产时进行周期性检验，每两年至少进行一次；
- c) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- d) 停产半年以上恢复生产；
- e) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异；
- f) 行业主管部门提出要求。

8.3.2 型式检验的检验项目、要求和试验方法等按表 2 所列。

表 2 型式检验项目

序号	检测项目	标准条款		型式检验样机编号	不合格分类		
		技术要求	试验方法		A	B	C
1	外观质量	6.2	7.2	1、2、3、4			√
2	一般要求	6.3	7.3	1、2、3、4			√
3	按摩性能	6.5	7.5	1、2、3、4		√	
4	噪声	6.6	7.6	1、2、3、4	√		
5	定时时间	6.7	7.7	1、2、3、4		√	
6	续航时间	6.8	7.8	1、2、3、4		√	
7	可靠性	6.9	7.9	1、2、3、4		√	
8	环境适应性	6.10	7.10	1、2、3、4		√	
9	寿命	6.11	7.11	1、2		√	
10	安全性	6.12	7.12	1、2、3、4	√		
11	电磁兼容性	6.13	7.13	1、2、3、4	√	√	
12	智能化	6.14	7.14	1、2、3、4			√
13	标志	9.1	视检	1、2、3、4	√		
14	包装	9.3	视检	—			√

注：“√”表示进行该项检查；“—”表示不进行该项检查。

8.3.3 型式检验的样品，应从出厂检验合格产品中随机抽取 6 台，其中 4 台供型式检验，另外两台保存备用。若定型批数量不足 6 台，应全数提交型式检验，但型式检验样机数量不应少于两台。

8.3.4 型式检验的样机的全部检验项目符合要求，则型式检验合格。只要有 1 台样机的任 1 项目不符合要求，则型式检验不合格。

9 标志、使用说明、包装、运输和贮存

9.1 标志

9.1.1 按摩器的安全标志应满足 GB 4706.1、GB 4706.10 的有关规定。

9.1.2 每台按摩器应在明显、平整的位置上设置铭牌，铭牌上应标有下列内容：

- a) 产品名称、型号；
- b) 额定电压；
- c) 电池标称容量；

- d) 电源种类符号;
- e) 制造商名称;
- f) 执行标准编号;
- g) 出厂批量代号。

9.2 使用说明

每台按摩器应有使用说明，其编写要求应符合GB/T 5296.2规定的内容，除符合GB 4706.10外，还应标明下述内容：

- a) 按摩器的型号、规格、主要技术参数(额定电压、额定频率、工作电压范围、输入功率等)；
- b) 按摩器外形尺寸简图；
- c) 使用方法及注意事项、警示语等；
警示语示例：本手持式电动按摩器带有发热部件，对热不敏感的人使用时应注意避免灼伤。
- d) 故障排除及维护保养相关知识。

9.3 包装

9.3.1 按摩器外包装箱上的储运图示标记应符合 GB/T 191 的规定。外包装箱上应注明以下内容：

- a) 产品名称、型号；
- b) 执行标准编号；
- c) 产品的批号或生产日期；
- d) 制造商或生产厂地址；
- e) 包装箱毛重、净重及外形尺寸（长×宽×高）。

9.3.2 按摩器裸机和随机物品应在清洁后马上进行包装，表面无明显污迹、划痕等。

9.3.3 包装场所保证清洁，确保包装箱内无杂物、毛发、昆虫等异物混入。

9.4 运输

9.4.1 按摩器在运输和贮存过程中，应防止剧烈振动、挤压、雨雪淋袭及化学品侵蚀。

9.4.2 搬运应轻拿轻放、堆码整齐，严禁翻滚和抛掷。

9.5 贮存

9.5.1 按摩器应贮存在空气干燥，无有害气体侵入的环境中。贮存环境温度为 0℃~40℃。

9.5.2 按摩器应存放在库房或有遮盖的场所。

9.5.3 按摩器应按型号分类存放，堆码高度应考虑包装箱承受强度，并便于取放，不应超过堆码极限，防止挤压和倒垛损坏。