

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX-XXXX

吸尘吸水机通用装置

Universal device for suction machine

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国商业企业管理协会

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 工作原理与组成	1
5 技术要求	1
6 试验方法	2
7 检验规则	3
8 操作与保养	5
9 标志、包装、运输、贮存	5

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。

本文件由广东浩宇清洁环保设备有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

吸尘吸水机通用装置

1 范围

本文件规定了吸尘吸水机通用装置的工作原理与组成、技术要求、试验方法、检验规则、操作与保养、标志、包装、运输与贮存。

本文件适用于吸尘吸水机通用装置的设计、生产与使用。

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 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 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

GB 4706.7 家用和类似用途电器的安全 真空吸尘器和吸水式清洁器具的特殊要求

GB/T 20878 不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分

GB/T 25441 吸尘器电机

GB/T 38048.2 表面清洁器具 第2部分：家用和类似用途干式真空吸尘器 性能测试方法

QB/T 1562 家用和类似用途真空吸尘器

3 术语和定义

GB/T 38048.2 界定的术语和定义适用于本文件。

4 工作原理与组成

4.1 工作原理

吸尘吸水机通过电动机产生的负压，将空气和灰尘、脏物、水分等吸入到设备中，然后经过过滤和分离，将干净的空气排放出来，同时灰尘、脏物等被吸入尘袋或水箱中。

4.2 组成

吸尘吸水机通用装置主要包括电机和风机系统、吸尘吸水系统、连接与传动系统、过滤系统、操作与操作系统以及其他通用装置。

5 技术要求

5.1 整机结构要求

- 5.1.1 吸尘吸水机通用装置应符合相应文件的规定，并按规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.1.2 整体结构应牢固可靠，能够承受日常使用中的振动和冲击，确保设备的长期稳定运行。真空泵应能连续运转 2 h，不应出现故障。
- 5.1.3 各按钮、开关应能顺利启闭，无失效情况出现，吸尘器电机接线端应能显示 220 V 的电压值。
- 5.1.4 噪声仪量程可在 30 dB (A) ~ 140 dB (A)，准确度不低于 ± 1.5 dB (A)，分辨率不低于 0.1 dB(A)，整机噪声不高于 70 dB (A)。

5.2 电机要求

根据产品的应用场合，制造方应选用性能适合的吸尘吸水机电机类型，吸尘吸水机电机应符合 GB/T 25441 的规定，安全性应符合 GB 4706.7 的规定。

5.3 储水桶要求

塑料储水桶不应有可见的漏水现象出现，应能耐受底强度的酸碱溶剂，若使用不锈钢制作，其不锈钢性能应不低于 GB/T 20878 中 06Cr19Ni10 的规定。

5.4 吸尘、吸水、排水管道要求

- 5.4.1 吸尘、吸水、排水软管道应可弯曲，便于适用不同的清洁场合。吸尘、吸水、排水管道不应出现裂口、漏水、漏气等不良现象，应能耐低强度的酸碱物质，有一定的耐气候老化能力。
- 5.4.2 吸尘吸水软管的长度应不小于 2 m。

5.5 过滤系统

- 5.5.1 应有三层过滤：尘格袋、过滤网和吸音棉过滤。
- 5.5.2 尘袋应有韧性，有隔尘的作用，应能耐受吸尘吸水电机工作过程中所产生的抽吸作用而不至撕裂。
- 5.5.3 过滤系统应能过滤 0.3 μ m 的尘粒。

5.6 吸力控制装置

最大吸入效率不应小于 12%。

5.7 电器部件要求

吸尘吸水机使用的电器零部件应有 3 C 认证，产品整体安全性应符合 GB 4706.1 的规定。

6 试验方法

6.1 试验环境条件

吸尘吸水机的试验环境条件应符合下列要求：

- a) 温度: 20 $^{\circ}$ C \pm 2 $^{\circ}$ C;
- b) 相对湿度: 60% ~ 70%;
- c) 大气压力: 86 kPa ~ 106 kPa。

6.2 整机结构要求

6.2.1 连续运行试验

开动机器，把吸水扒置于作业状态，结果应符合 5.1.1 的规定。

6.2.2 各按钮、开关可靠性检验

反复启闭按钮、开关 60 次/h，试验时把吸尘器电机接线断开改接电压表，结构应符合 5.1.2 的规定。

6.2.3 整机噪声检验

在封闭的室内开机检验，使用噪声仪在离机器中心 1 m 处测量，试验结果应符合 6.2.2 的规定。

6.3 电机要求

按 5.2 的规定进行。

6.4 储水桶要求

6.4.1 储水桶检漏试验

储水桶装满水后试验，储水桶应无裂缝，无水渗出。

6.4.2 储水桶密封性试验

在吸尘管上接上真空表，开机抽真空，抽真空至 $-0.016\text{ MPa} \sim -0.03\text{ MPa}$ ，停机 10 min，观察真空表读数有无连续地持续上升，若无，则试验通过；若读数持续上升则说明储水桶漏气，密封性不通过。

6.5 吸尘、吸水、排水管道要求

6.5.1 塑料材料燃烧性试验

将准备好的样品放置在样品支架上，将准备好的样品放置在样品支架上，在燃烧过程中，观察样品的燃烧行为。

6.5.2 吸尘吸水软管检验

用卷尺测量吸尘吸水软管的长度。

6.6 过滤系统

应符合 5.5 的规定。

6.7 吸力控制装置

最大吸入功率和效率的检验按 GB/T 38048.2 和 QB/T 1562 的规定进行。

6.8 电气部件要求

所有电器零件应有 3C 认证标志，电机应有厂家合格证和检验报告。产品整体安全性按 GB 4706.1 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

吸尘吸水机通用装置的检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 组批

以同一工艺、同一原辅材料生产的同一规格产品为一组批。

7.2.2 抽样规则

出厂检验应进行全数检验。因批量大，进行全数检验有困难的可实行抽样检验。抽样检验方法依据 GB/T 2828.1 中规定，采用正常检验，一次抽样方案，一般检验水平 II，质量接受限（AQL）为 6.5，其样本量及判定数值按表 1 进行。

表 1 出厂检验抽样方案

本批次产品总数	样本量	接受数 (Ac)	拒收数 (Re)
26 ~ 50	8	1	2
51 ~ 90	13	2	3
91 ~ 150	20	3	4
151 ~ 280	32	5	6
281 ~ 500	50	7	8
501 ~ 1 200	80	10	11
1 201 ~ 3 200	125	14	15

注：26 件以下为全数检验。

7.2.3 检验项目

产品出厂前应经生产企业的质量检验部门逐一检验合格，并附有检验合格证方能出厂。出厂检验的项目为 5.1 的内容。

7.3 型式检验

7.3.1 提交型式检验的产品必须是经生产厂质量检验部门检验合格的产品。

7.3.2 有下列情况时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大转变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时应每半年进行一次检验；
- d) 产品停产一年后，恢复生产时；
- e) 合同规定进行型式检验时；
- f) 质量监督检验机构提出进行型式检验要求时。

7.3.3 型式检验的项目为第 5 章所有项目。

7.4 批量

用同一批原材料在相同生产工艺和产品条件下连续制造的产品视为同批量。

7.5 判定规则

7.5.1 性能均符合本文件规定时，则判定该批产品合格。其中任一项不合格，则判定该批产品为不合格。

7.5.2 顾客对产品有特殊要求的，按顾客要求进行（组批、检验和判定）。

7.6 复验规则

检验结果不符合要求时，则应取留作复验的吸尘吸水机通用装置样品进行重复试验，如果复验结果仍不符合要求时，则该批产品应报废或降级使用。

8 操作与保养

8.1 检查工作

8.1.1 检查电源插头是否完好，避开意外事故发生。

8.1.2 检查吸尘吸水机内有无尘袋，尘袋是否安装好。

8.1.3 检查吸尘吸水机机底万象轮是否转动敏捷，以免损伤地毯。

8.1.4 检查吸尘吸水器的扒头，软管有无异物堵塞，必需清理干净，以免影响吸尘效率。

8.1.5 运用时应左手拿着金属杆的 2/3 处，右手拿着拐弯处。

8.2 操作

8.2.1 检查所需用的吸尘吸水机是否完好插好插头接上电源。

8.2.2 将吸尘软管的一端插入机内，另一产品端管相接。

8.2.3 吸尘前将软管放干，调试吸地毯的位置。

8.2.4 从内向外吸尘，避开吸尘后弄脏。

8.2.5 吸地毯子时要顺着地毯的毛，每次吸尘时要压弯，避开灰尘未吸干净。

8.2.6 吸尘完毕先关闭电源再拔掉插头。

8.3 保养

8.3.1 每天运用完毕后必需清理尘袋。

8.3.2 检查吸尘吸水机身轮子是否集聚许多灰尘、杂质并常常清理。

8.3.3 使用完应将软管和扒头抹干净。

8.3.4 定期检查吸尘吸水机的电源线、插头等部件是否损坏，如有损坏应及时更换。

8.3.5 清洗过滤网和布袋，防止网眼堵塞导致吸力下降。清洗后应在阴凉处晾干再使用。

8.3.6 检查进风口有无堵塞或杂物，及时清理。

9 标志、包装、运输、贮存

9.1 标志

9.1.1 销售包装上应至少标有以下内容：

- a) 产品名称；
- b) 商品责任单位名称及地址；
- c) 主要参数；
- d) 产品合格标识。

9.1.2 包装箱上的包装储运图示标志应按 GB/T 191 的规定选择使用。

9.2 包装

9.2.1 包装外部应保持清洁，封盖严密，无渗漏现象，标签封贴稳密牢固。

9.2.2 出厂产品的包装必须保证在运输中，不因包装不良而使产品损坏。

9.2.3 包装箱里应附带使用说明书，使用说明书的内容应包括：

- a) 产品适用范围或适用场合；
- b) 产品的基本参数；
- c) 产品的使用方法。

9.3 运输

9.3.1 在装卸过程中，必须轻拿轻放，紧密排列，避免碰撞损坏。

9.3.2 运输工具应清洁、卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装。

9.3.3 搬运过程中不得曝晒、雨淋、受潮。

9.4 贮存

产品应贮存在通风、干燥、清洁的仓库，仓库内不允许有各种有害气体、易燃易爆物品及有腐蚀性的化学物品，远离热源。
