**团体标准编制说明**

（征求意见稿）

**二零二二年八月**

团体标准编制说明

1. 任务来源

我国厨电产业的发展进程与房地产行业的发展高度统一，随着2013年的产业升级的到来，产品高端化、节能环保、智能化方向发展成为了厨电产品的新风向，地产精装房作为厨电产品的重要市场，目前主要执行的是国家标准、行业标准等相关标准，尽管标准管理体系及技术指标要求相对完善，但由于其普适性需求，并没有针对集中采购用的地产行业、商业综合体这一细分的应用场景进行个性化定制，导致产品迭代缓慢，智能化、整体化的针对性需求无法得到满足。

2020年中国五金制品协会与采筑完成了《全装修及类似用途家居五金 抽屉导轨》等五项家居五金关键部件的标准，且取得了不错的效果，该系列标准已经入选工信部2021年度百项团体标准应用示范项目名单。《集中采购及类似用途厨房电器质量技术要求-吸油烟机》的制订，通过更加科学合理化地提升关键技术指标，引入针对性更强的质量分级的要求，不仅可以完善现行的吸油烟机标准中地产精装房商业综合体的个性化需求，促进行业健康发展，还可以进一步满足消费者对品质生活的的追求和向往。标准通过标准的规范和引领，推动行业进行健康有序的良性竞争。

1. 本标准制定的目的和意义

近年来，我国厨房电器产业随着城镇化进程的推进迅速发展，已成为全世界最大的生产制造国之一。房地产精装房、商业综合体作为最大的需求方之一，已经成为厨房电器最稳定的增长点，随着移动互联网、智能家居技术的不断提升，总体上看，因无个性化标准规范，仍然存在着质量良莠不齐、价格战时有发生的情况。

制定此项标准，通过技术指标的提升与引入更加科学、合理、针对性更强的各项技术要求及指标，一方面可以完善现行吸油烟机标准体系中地产精装房、商业中合体的个性化需求，促进行业健康发展；另一方面更好的为市场、消费者服务，提供优质的保障；第三方面可以通过团体标准的规范与引导，推动厨电行业进行健康、有序的竞争，进一步推动产业升级，增强行业竞争力，产生更多的社会和经济效益。

三、标准编制的原则和主要内容的确定

**（一）标准的编制原则：**

本标准的编制从国家和行业的角度出发，目的是为了筛选出集中采购行业中最为优秀的产品，完善现行的厨房电器标准中地产精装房商业综合体的个性化需求，促进行业健康发展。本标准的编写结构和内容编排等方面依据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》系列标准的要求；本标准在充分考虑到我国国情的基础上，积极参考国内、国外先进标准，在确定本标准主要指标时，综合考虑行业目前的技术情况和消费者的利益，让优秀的吸油烟机产品能够更大程度的受到消费者的青睐。

**（二）主要内容的确定**

1、范围

本文件规定了集中采购及类似用途厨房电器的吸油烟机的术语和定义、产品分类、产品质量分级、产品要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于集中采购及类似用途厨房电器的吸油烟机。

2、规范性引用文件

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 第一部分 通用要求

GB 4706.28 家用和类似用途电器的安全 吸油烟机的特殊要求

GB 29539 吸油烟机能效限定值及能效等级

GB/T 17713　吸油烟机

T/CNHA 1025 领跑者标准评价要求 吸油烟机

T/CNHA 1036 吸油烟机静音分级评价规范

XF/T 798-2008 排油烟气防火止回阀

3、术语和定义

GB/T 17713、XF/T 798-2008、T/CNHA 1036中界定的术语和定义适用于本标准。

4、产品分类

按照GB/T 17713进行分类。

1. 产品质量分级

5.1 对于吸油烟机，以全压效率、最大静压、最大风量、工作风量、工作噪声、瞬时气味降低度为产品质量分级性能，通过提高试验结果作为质量特级划分依据，由高到低分为1级（特等品）、2级（优等品）和3级（合格品）三个产品质量等级，见表1。

5.2对于止回阀，以环境温度下的漏风量为产品质量分级性能，通过提高试验结果作为质量特级划分依据，由高到低分为1级（特等品）、2级（优等品）和3级（合格品）三个产品质量等级，见表2。

5.3最终产品质量的等级以该产品测试结果最差指标的等级来确定。

表1 吸油烟机质量分级指标

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评价等级 | 最大全压效率（%） | 最大静压（Pa） | 最大风量  （m3/min） | 工作风量  （m3/min） | 工作噪声  （dB） | 瞬时气味降低度（%） |
| 1级（特等品） | ≥32 | ≥800 | ≥16 | ≥10 | ≤64 | ≥78 |
| 2级（优等品） | ≥23 | ≥400 | ≥14 | ≥8 | ≤68 | ≥75 |
| 3级（合格品） | ≥19 | ≥300 | ≥10 | ≥7 | ≤72 | ≥65 |

表2止回阀质量分级指标

|  |  |
| --- | --- |
| 评价等级 | 止回阀环境温度下的漏风量m3/（m2•h） |
| 1级（特等品） | ≤200 |
| 2级（优等品） | ≤300 |
| 3级（合格品） | ≤500 |

吸油烟机质量分级指标分别依据《T/CNHA1026-2020领跑者标准评价要求 吸油烟机》、《T/CNHA1036-2021吸油烟机静音分级评价规范》、《GB/T 17713 吸油烟机》（报批稿），并在标准基础上进行了提升，具体如下所述：

1）最大全压效率（%）

最大全压效率依据T/CNHA1026-2020标准第4.3条进行质量分级，1级（特等品）指标在T/CNHA1026-2020标准先进水平基础上进行了提升。

最大全压效率1级（特等品）指标≥32%，在T/CNHA1026-2020标准中，先进水平要求≥30%。

2）最大静压

最大静压依据T/CNHA1026-2020标准第4.3条进行质量分级，最大静压的1级（特等品）指标、2级（优等品）指标和该标准保持一致要求。

3）最大风量

最大风量依据T/CNHA1036-2021标准第5条进行质量分级，最大静压的1级（特等品）指标、2级（优等品）指标和该标准保持一致要求。

4）工作风量

最大风量依据T/CNHA1036-2021标准第5条进行质量分级，最大静压的1级（特等品）指标、2级（优等品）指标和该标准保持一致要求。

5）工作噪声

工作噪声依据T/CNHA1026-2020标准第4.3条，1级（特等品）指标在T/CNHA1026-2020标准基础上进行了提升，工作噪声≤64dB；在T/CNHA1026-2020标准中，工作噪声≤68dB。

6）瞬时气味降低度

瞬时气味降低度依据T/CNHA1026-2020标准第4.3条进行质量分级，瞬时气味降低度的1级（特等品）指标、2级（优等品）指标和3级（合格品）在T/CNHA1026-2020标准基础上进行提升。

a）瞬时气味降低度1级（特等品）指标≥78%，在T/CNHA1026-2020标准中，先进水平≥70%。

b）瞬时气味降低度2级（优等品）指标≥75%，，在T/CNHA1026-2020标准中，一般水平≥65%。

c）瞬时气味降低度3级（合格品）指标≥65%，，在T/CNHA1026-2020标准中，基准水平≥60%。

7）止回阀环境温度下的漏风量

为了解决集中采购中吸油烟机配套止回阀多样化，标准不统一，标准中增加了止回阀的技术要求，针对止回阀环境温度下的漏风量依据XF/T 798-2008标准进行质量分级，其中1级（特等品）指标和2级（优等品）在XF/T 798-2008标准基础上进行了提升，3级（合格品）指标和XF/T 798-2008保持一致，在XF/T 798-2008标准中，止回阀环境温度下的漏风量≤500 m3/（m2•h）。

6 技术要求

1）除去第5章质量分级指标要求，通用要求、安全性能照明、叶轮平稳性、外观、寿命、油脂分离度、包装性能与《GB/T 17713 吸油烟机》（报批稿）保持一致。

2）为了解决集中采购中吸油烟机配套止回阀多样化，标准不统一，标准中增加了止回阀的技术要求。

a）止回阀环境温度下的漏风量

按XF/T 798-2008中7.8的方法进行试验，在环境温度下止回阀处于关闭状态，阀片保持150Pa±5Pa的负压差，其单位面积上的漏风量 (标准状态)应符合表1的要求。

b）材料

止回阀的材料应选用具有耐腐蚀、抗老化性能的材料。

c）结构及配合

止回阀的结构设计应便于阀体的拆卸、清洗、安装和检修。

由阀座和阀体组成的止回阀，阀体与阀座的配合应使其既能将阀体方便、牢固、紧密的装在阀座上，又能顺利地将阀体从阀座中卸开。

d）外观

止回阀的外观采用目测、触摸相结合的方法进行检验，各零部件表面应光滑平整、无裂纹、毛刺等缺陷。硅胶材料应柔软并富有弹性。

e）复位功能

止回阀应具备复位功能，其操作应方便简单。

f）启、闭可靠性

启、闭可靠性，在正常工作状态下，厨房用防回烟止回阀应能承受300Pa的开启压差，历经连续10000次启、闭实验。

7 试验方法

与GB/T 17713《吸油烟机》（报批稿）保持一致。

四、标准修订过程

1.第一次工作会议

2022年3月3日，中国五金制品协会召开了第一次工作组会议，受疫情影响，本次会议以视频会议形式召开。中国五金制品协会专职副理事长柳润峰、采筑质量合伙人耿博，艾欧史密斯（中国）热水器有限公司、博西华电器（江苏）有限公司、美的集团股份有限公司、杭州老板电器股份有限公司等单位五十余位专家参加了会议，会议由中国五金制品协会专职副理事长柳润峰主持。

在会上，艾欧史密斯（中国）热水器有限公司对《集中采购及类似用途厨房电器质量技术要求 吸油烟机》的标准草案的框架、指标体系、具体指标选取、指标数值要求以及检测方法进行了介绍。

2.第二次工作会议

2022年8月10日，中国五金制品协会召开了第二次工作组会议，受疫情影响，本次会议以视频会议形式召开。

起草组对《集中采购及类似用途厨房电器质量技术要求 吸油烟机》的标准草案进行了逐字逐句的介绍，在第一次会议的基础上对本标准的指标范围及水平进行了更深层次的研究与讨论，并且形成了征求意见稿.

3.征求意见阶段

本标准于2022年8月XX日公开征求意见。

五、国内外情况简要说明

集成灶产品是中国自行创造发明的产品，经过近二十年的发展，近年来在产品安全、性能等多方面均已成熟稳定，近年来受到的关注越来越多，市场份额不断扩大。集成灶产品的生产和销售主要集中在国内。

本次“共生优品”集成灶标准在国内领导尚属首次。

六、核心指标与国际、国内标准对比情况

由于集成灶尚无国外同类型产品，故本次仅与国内相关标准开展对比。

表1 该标准与国内标准对比

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 与国际、国内标准差异性说明 | | 说明 |
| 本标准 | 国内标准 |
| 1 | 气密性 | a）旋塞阀：试验压力10kPa，泄漏量≤0.02 L/h；  b）自动阀：试验压力10kPa，泄漏量≤0.02 L/h。 | GB 16410-2020  a）旋塞阀：试验压力4.2kPa，泄漏量≤0.07 L/h；  b）自动阀：试验压力4.2kPa，泄漏量≤0.55 L/h。 | 提高 |
| 2 | 热负荷偏差 | -5%、+10% | GB 16410-2020  ±10% | 提高 |
| 3 | 干烟气中CO浓度（α=1，体积分数） | ≤0.03 % | GB 16410-2020  ≤0.03 % | 提高 |
| 4 | 温升 | 燃气灶单元  --金属材料限值，30K；  --非金属材料限值，40K。  蒸烤箱单元：  1、仅短时握持的抓手（门把手）  --金属制的，33K；  --陶瓷或玻璃材料制的，43K；  --模制材料、橡胶或木制的，58K。  2、可能触及表面（蒸烤箱前门）  --金属及喷涂金属，43K；  --搪瓷金属，48K；  --玻璃和陶瓷，58K。 | GB 16410-2020  --金属材料限值，35K；  --非金属材料限值，45K。  GB 4706.22-2008  1、仅短时握持的抓手（门把手）  --金属制的，35K；  --陶瓷或玻璃材料制的，45K；  --模制材料、橡胶或木制的，60K。  2、可能触及表面（蒸烤箱前门）  --金属及喷涂金属，45K；  --搪瓷金属，50K；  --玻璃和陶瓷，60K。 | 提高 |
| 5 | 熄火保护装置 | a）开阀时间≤2s  b）闭阀时间≤25s | GB 16410-2020  a）开阀时间≤10s  b）闭阀时间≤60s | 提高 |
| 6 | 烟道防火安全装置 | 明火进入到烟道后30s内应切断燃气通路和风机电源。 | GB 16410-2020  一致 | 等同 |
| 7 | 电点火装置 | 点10次每次均应点燃。 | GB 16410-2020  点10次有8次以上点燃。 | 提高 |
| 8 | 使用性能 | 大气式灶热效率≥61%  红外线灶热效率≥63% | GB 30720-2014  大气式一级能效：≥59%；  红外线一级能效：≥61%。 | 提高 |
| 9 | 风量偏差 | -5%。 | GB/T 17713-2011  T/CNHA 1020-2019  -10%。 | 提高 |
| 10 | 工作风量 | ≥9m3/min。 | 暂无现行有效版本标准。 | 增加 |
| 11 | 全压效率 | 交流电机≥23%；  直流电机≥30%。 | GB/T 17713-2011，≥15%  GB 29539-2013，一级能效：≥23%  T/CNHA 1020-2019，≥19% | 提高 |
| 12 | 噪声 | ≤69dB（A） | GB/T 17713-2011，≤73dB（A）  T/CNHA 1020-2019，≤71dB（A） | 提高 |
| 13 | 气味降低度 | 常态≥97 %；  瞬时≥65 %。 | GB/T 17713-2011  常态≥90 %，瞬时≥50 %。  T/CNHA 1020-2019  常态≥93 %，瞬时≥55 %。 | 提高 |
| 14 | 油脂分离度 | ≥93 % | GB/T 17713-2011  ≥80 %。  T/CNHA 1020-2019  ≥90 %。 | 提高 |
| 15 | 油温过热控制装置 | 油的最高温度≤300℃。温度偏差为±30℃。 | GB 16410-2020  油的最高温度≤300℃。 | 提高 |
| 16 | 热效率损失 | 开启吸排油烟装置最强挡位和关闭吸排油烟装置状态时，热效率的变化应≤6个百分点。 | 暂无现行有效版本标准。 | 增加 |
| 17 | 工作噪声 | ≤68dB。 | 暂无现行有效版本标准。 | 增加 |
| 18 | 干烟气中氮氧化物排放等级 | ≥3级 | GB 16410-2020共分为5级。 | 提高 |
| 19 | 蒸烤箱升温时间 | 蒸功能升温时间应不大于8 min；  烤功能升温时间应不大于7 min。 | 和T/ZZB 1575-2020一致。 | 等同 |
| 20 | 蒸烤箱温度均匀性 | 蒸功能温度均匀性应不大于2℃；  蒸烤组合功能温度均匀性应不大于10℃。 | 和T/ZZB 1575-2020一致。 | 等同 |
| 21 | 蒸烤箱温度偏差 | 蒸功能温度偏差应在±2℃以内。  烤功能温度偏差应在±10℃以内。 | 和T/ZZB 1575-2020一致。 | 等同 |