

山东鲁源节能认证技术工程有限公司标准

LYEC/QB002-2017

纳米制气机产品节能认证技术要求

**Technical specifications of nano air machine for energy conservation
product certification**

2017-9-10 发布

2017-9-10 实施

山东鲁源节能认证技术工程有限公司 发 布

前 言

本技术要求属于山东鲁源节能认证技术工程有限公司节能产品认证技术要求系列之一。为贯彻实施《中华人民共和国节约能源法》，为提高纳米制气机产品的单位耗能产出气热值，开展节约能源的节能认证工作，引导企业的节能技术进步，特制订本技术要求。

本技术要求根据我国目前纳米制气机的使用和生产现状制定，并参考了国内类似技术要求。

本技术要求由山东鲁源节能认证技术工程有限公司提出并归口。

本技术要求起草单位：山东鲁源节能认证技术工程有限公司、山东省产品质量检验研究院、龙口海恒新型环保燃料科技有限公司。

本技术要求主要起草人：卢金铎、刘颖超、张稳

本技术要求为首次发布。

纳米制气机产品节能认证技术要求

1 范围

本技术要求规定了纳米制气机节能产品认证检验项目、节能评价值和检验方法。

本技术要求适用于纳米制气机节能产品认证，不适用其它品种类制气机。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

Q/HH 0827-2017 纳米制气机

GB 4706.1-2005 家用和类似用途电器的安全通用要求

GB 4343.1-2009 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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 纳米制气机

纳米制气机是纳米碳液通过分子适应温度活跃的原理，现场随用随反应产生的即用型燃气的设备。

3.2 产气量 C

纳米制气机每小时制气量。

3.3 纳米碳液

制气罐体内用于制气的液体。

3.4 制气罐

用于制气、盛装纳米碳液的罐体。

3.5 热值 R

是指某种燃料完全燃烧放出的热量与其质量之比，是一种物质特定的性质，其单位是 MJ/m^3 。热值反映了燃料燃烧特性，即不同燃料在燃烧过程中化学能转化为内能的本领大小。

3.6 单位耗能产出气热值 W

纳米制气机每小时制气量与热值的乘积与所耗电能的比值。

4 检验项目

节能评价的检验项目为纳米制气机的单位耗能产出气热值。

5 节能评价

单位耗能产出气热值的节能评价应符合表1的规定。相关安全的检验项目应符合企业标准的要求。

表 1 纳米制气机单位耗能产出气热值节能评价值

单位：MJ/(kW·h)

型号规格		单位耗能产出气热值
家用型	HHJ-5-1	≥257
	HHJ-8-1	≥528
商用型	HHS-17-1	≥783
	HHS-25-1	≥1720

6 试验方法

6.1 产气量 C 按 Q/HH 0827-2017 的规定执行，同时测量每小时的耗电量 Q ，利用公式（1）计算出单位耗能产出气热值 W 。

$$W = \frac{C \times R}{Q} \dots\dots\dots (1)$$

公式中： C —— 产气量；

W —— 单位耗能产出气热值；

R —— 热值；

Q —— 每小时的耗电量。