

ICS 13.030

J 88

备案号：36534—2012



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8704—2012

代替 JB/T 8704—1998

蜂窝式电除焦油器

Honeycomb style electric coal tar remover

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部发布

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 基本参数及代号	1
4.1 基本参数	1
4.2 电源参数	2
4.3 产品代号表示方法	2
5 技术要求	2
6 试验方法	2
7 检验规则	2
7.1 出厂检验	2
7.2 型式检验	2
8 标志、包装、运输和贮存	3
8.1 标志	3
8.2 包装	3
8.3 运输	3
8.4 贮存	3

前　　言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 8704—1998《蜂窝式电除焦油器》，与JB/T 8704—1998相比主要技术变化如下：

——标准范围中新规定了适用范围；

——修改了过期的规范性引用文件，保留了主要的规范性引用文件，补充了新的规范性引用文件；

——对原标准的基本参数进行了修改与补充；

——对原标准存在的笔误进行了更正。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由机械工业环境保护机械标准化技术委员会（CMIF/TC7）归口。

本标准起草单位：杭州北高峰电力工程设计有限公司、浙江菲达环保科技股份有限公司、杭州环标信息有限公司、中国联合工程公司、杭州钢铁股份有限公司、浙江城建煤气热电设计院有限公司、郑州净天环保设备有限公司、山东万丰煤化工设备制造有限公司、济南黄台煤气炉有限公司。

本标准主要起草人：胡宏兴、郦建国、路锦程、郑新丹、琚根华、於莉娟、王建伟、孙丰收、孙玉娟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——JB/T 8704—1998。

蜂窝式电除焦油器

1 范围

本标准规定了蜂窝式电除焦油器的术语和定义、基本参数及代号、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于煤制气行业蜂窝式电除焦油器。

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，仅注日期的版本适用于本文件。凡是个注日期的引用文件，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 6222 工业企业煤气安全规程

GB/T 13306 标牌

GB/T 13931 电除尘器 性能测试方法

JB/T 4730.2 承压设备无损检测 第2部分：射线检测

JB/T 4730.3 承压设备无损检测 第3部分：超声检测

JB/T 9688 电除尘用品闸管控制高压电源

NB/T 47003.1—2009 钢制焊接带压容器

3 术语和定义

下列术语和定义适用本文件。

3.1

蜂窝式电除焦油器 honeycomb style electric coal tar remover

利用静电吸附原理，将煤气中焦油雾除去，以净化煤气的设备；设备沉淀极（阳极）为蜂窝式结构。

3.2

煤制气 coal gas

以煤为原料加工制得的含有可燃组分的气体。

3.3

沉淀极 receiving electrode

正六边形金属管，工作时施加高压直流电（正极），用于收集吸附了负离子和电子的焦油雾滴等杂质。

3.4

标准状态 normal state

压力为 101 325 Pa、温度为 0℃（即 273.15 K）的状态。

4 基本参数及代号

4.1 基本参数

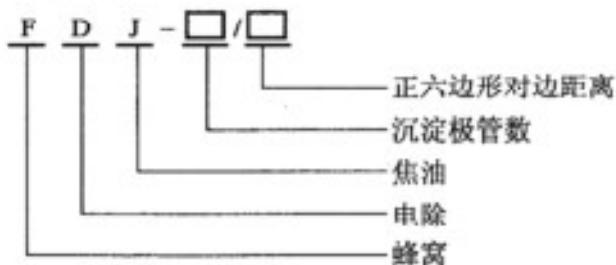
基本参数如下：

- a) 单元处理煤气量 $3\ 000\text{ m}^3/\text{h}\sim78\ 000\text{ m}^3/\text{h}$ (标准状态)；
- b) 单元电场面积 $1.7\text{ m}^2\sim20\text{ m}^2$ ；
- c) 设计温度 $<120^\circ\text{C}$ ；
- d) 设计压力 $<0.1\text{ MPa}$ ；
- e) 氧含量 $\leq 1\%$ ；
- f) 空塔煤气流速 $<1\text{ m/s}$ 。

4.2 电源参数

需要的直流电压等级和电流等级应从符合 JB/T 9688 的规定数值中选取。

4.3 产品代号表示方法



示例：

FDJ-76/300

表示沉淀极管数为76，正六边形对边距离为300 mm蜂窝式电除焦油器。

5 技术要求

- 5.1 出口焦油浓度 $\leq 20\text{ mg/m}^3$ (标准状态)。
- 5.2 渗漏率 $\leq 1\%$ 。
- 5.3 压力降 $\leq 1\ 000\text{ Pa}$ 。
- 5.4 电晕极与沉淀极同心度 $\pm 8\text{ mm}$ ，电晕极垂直度 $\pm 2\text{ mm}$ ，沉淀极垂直度 $\pm 5\text{ mm}$ 。
- 5.5 焊接表面应符合 NB/T 47003.1—2009 中 9.4 的规定，对筒体焊接应按 JB/T 4730.3 或 JB/T 4730.2 的规定，做 25% 超声检测并达到Ⅱ级，或射线检测并达到Ⅲ级。
- 5.6 设备严密性试验压力为设计压力的 1.15 倍，应符合 GB 6222 的规定。
- 5.7 对筒体焊缝需做煤油渗漏试验，应符合 NB/T 47003.1 的规定。

6 试验方法

- 6.1 出口浓度和压力降应符合 GB/T 13931 的规定。
- 6.2 渗漏率检验（严密性试验）应符合 GB 6222 的规定。
- 6.3 空载通电试验应符合 GB/T 13931 的规定。
- 6.4 煤油渗漏试验应符合 NB/T 47003.1—2009 中 9.7.9 的规定。
- 6.5 无损检测应符合 JB/T 4730.2、JB/T 4730.3 的规定。

7 检验规则

7.1 出厂检验

整机出厂时按 5.4~5.7 进行检验。

7.2 型式检验

- 7.2.1 蜂窝式电除焦油器有下列情况之一时，应做型式检验：
 - a) 新产品投产时；

- b) 停产1年再恢复生产时；
- c) 工艺、原材料有重大改变时；
- d) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

7.2.2 检验项目为本标准规定的全部技术要求，检验方法应符合第6章的要求。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品标志应符合GB/T 13306的有关规定。

8.2 包装

8.2.1 本体成型加工的半成品件为裸裝件，供现场配套安装的附件为箱裝件，裸裝与箱裝都应符合GB/T 191的规定，保证产品不受损伤和变形，并适合运输要求。

8.2.2 随机文件应包括：

- 装箱单；
- 产品合格证；
- 产品说明书。

8.3 运输

8.3.1 裸裝件及箱裝件在运输中应避免机械碰撞。

8.3.2 运输中部件应固定牢固，防止剧烈颠簸。

8.4 贮存

8.4.1 本装置买方如暂不組裝，应存放在干燥、通风、清洁、无日晒雨淋的环境中，其温度在-30℃～40℃范围内。

8.4.2 成型加工的半成品均应立放。

8.4.3 阳极管要存放在平整的水泥地面上，堆放高度不得超过1.2 m。

中 华 人 民 共 和 国

机 械 行 业 标 准

蜂 窝 式 电 除 焦 油 器

JB/T 8704—2012

*

机 械 工 业 出 版 社 出 版 发 行

北京市百万庄大街 22 号

邮 政 编 码：100037

*

210mm×297mm • 0.5 印张 • 11 千字

2012 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

*

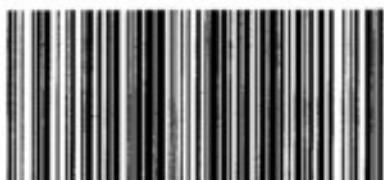
书号：15111 • 10631

网址：<http://www.cmpbook.com>

编辑部电话：(010) 88379778

直销中心电话：(010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 8704-2012

版 权 专 有 侵 权 必 究