

## 环境保护产品技术要求 袋式除尘器用电磁脉冲阀（HJ/T 284-2006）

### 1适用范围

本标准规定了袋式除尘器用电磁脉冲阀的分类、要求、检验规则、标牌、包装、贮存和运输。

本标准适用于袋式除尘器用电磁脉冲阀及与先导阀分离的脉冲阀。

### 2规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 13306 标牌

JB/T 5616 袋式除尘器用电磁脉冲阀

JB/T 5995 工业产品使用说明书机电产品使用说明书编写规定

### 3术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 脉冲阀

受先导阀的控制，瞬间喷吹压缩空气的膜片阀。

#### 3.2 电磁脉冲阀

电磁先导阀与脉冲阀组合在一起，受电信号控制的膜片阀。

### 4分类

按阀体输入端与输出端的方向分为以下三类：

#### a) 直角式

输入端与输出端之间夹角为 $90^\circ$ ，其输入端与分气箱相连接，输出端与除尘器喷吹管相连接。

#### b) 淹没式

直接安装在分气箱上，输入端与分气箱相通，输出端用连接管与除尘器喷吹管相连接。

#### c) 直通式

输入端与输出端的中心线为同一直线，其输入端与分气箱相连接，输出端与除尘器喷吹管相连接。

### 5要求

5.1 电磁脉冲阀应符合本标准的规定，并按照经规定程序批准的图样和技术文件制造。

5.2 在下述条件下，电磁脉冲阀应能正常工作：

a)环境温度: -25 ~55 。

b)环境空气中无腐蚀性介质。

### 5.3外观

表面经防腐处理,无涂层脱落、毛刺、裂纹。

5.4电磁脉冲阀的气源条件为:

a)气源压力: 0.2MPa ~ 0.6MPa。

b)气源介质为: 温度 < 55 , 经过除油、除水处理, 过滤精度 < 5 μ m的压力可调的洁净气体。

5.5防护等级应符合IP64。

### 5.6开启电压

在产品上限气源压力状态下,当输入 85%的标称电压值时,电磁脉冲阀应能正常立即开启。

### 5.7开启响应时间

在上限工作气源压力状态下,电信号的电压值为标称值,宽度 0.03s, 阀应能正常开启。

### 5.8关闭气源能力

在下限气源压力状态下,电信号消失后应立即正常关闭。

### 5.9耐压性能

产品应能承受0.7MPa的压力无泄漏。

### 5.10绝缘性能

5.10.1电磁线圈对外壳绝缘电阻 1M<sup>2</sup>。

5.10.2电磁线圈对外壳耐电压性能应满足:

a)当标称输入电压 24V时,能承受AC500V, 50Hz的电压,历时1min,无击穿现象;

b)当标称输入电压>24V而 220V时,能承受AC1500V, 50Hz的电压,历时1min,无击穿现象。

### 5.11抗振动性能

能承受频率为20Hz、全幅值为2mm、持续30min的振动。

### 5.12电磁回路性能

在未接气源状态下,输入 85%的标称电压值,衔铁应立即吸合,电信号消失后,衔铁应立即释放。

### 5.13膜片使用寿命

在规定条件下累计喷吹 100万次。

## 6试验方法

## 6.1 试验条件

- a) 环境温度 +5 ~ +35 , 相对湿度 85%。
- b) 环境空气中无腐蚀性介质。
- c) 气源的介质温度为 +10 ~ +35 , 经除油、除水处理, 并配有储气罐, 压力为 0 ~ 0.7MPa。

## 6.2 外观检验

外观检验采用目测。

## 6.3 性能试验

### 6.3.1 开启电压试验

接入压力为上限工作压力值的气源, 输入电磁脉冲阀标称电压值85%的电信号, 检查电磁阀开启情况。

### 6.3.2 开启响应时间试验

接入压力为上限工作压力值的气源, 输入标称电压, 宽度为0.03s的电信号, 检查电磁脉冲阀开启情况。

### 6.3.3 关闭能力试验

在电磁脉冲阀的进气口接入气源压力为下限工作压力值的气源, 检查电信号消失后电磁脉冲阀关闭情况。

## 6.4 绝缘性能试验

6.4.1 用500V、量程范围为0M ~ 500M , 精度为1级的绝缘电阻表测量电磁线圈对外壳的绝缘电阻。

6.4.2 用0V ~ 5000V, 精度为1.5级的高压电源发生器, 对标称输入电压值 24V的电磁线圈与外壳间施加AC500V, 50 Hz的电压, 持续1min。检查有无击穿现象。

6.4.3 用0V ~ 5000V, 精度为1.5级的高压电源发生器, 对标称输入电压值>24V而 220V的电磁线圈与外壳间施加AC1 500V, 50Hz的电压, 持续1min。检查有无击穿现象。

## 6.5 抗振动试验

将阀固定在振动试验台上, 承受振动频率为20Hz、全幅值为2mm、历时30min的振动后, 阀各部分的紧固件应无松动现象, 阀应能正常工作。

## 6.6 膜片寿命试验

将电磁脉冲阀接入压力为0.6MPa的气源, 输入宽度为0.05s, 间隔为能保证试验压力恢复的规定值的电信号, 并对输入的电信号个数进行计数, 电磁脉冲阀连续或累计喷吹达100万次, 膜片应无破损现象。

## 6.7 出厂检验

由生产厂质量检验机构对每批出厂电磁脉冲阀随机抽样15%, 数量不得少于十只, 如抽样总数少于十只应全部检验, 按本标准中6.3、6.4、6.5要求检验, 如有不合格则加倍抽样检验, 如仍有不合格, 则判定为该批产品不合格。

## 6.8 型式检验

6.8.1 有下列情况之一时应进行型式检验:

- a)新产品的试制 ;
- b)当有可能影响产品质量的生产工艺和使用的材料发生变化时 ;
- c) 正常生产每年进行一次 ;
- d)停产两年 ;
- e)国家质检部门有要求时。

#### 6.8.2抽样方法

6.8.2.1抽取的样品取自流通领域或产品的使用单位,也可从生产单位随机抽取经出厂检验合格的产品。

6.8.2.2从不少于两个生产批次中随机采样,每批采样量不少于五只。

#### 6.8.3判定规则

6.8.3.1检验结果应符合第5章的规定。

6.8.3.2检验项目中任一项不符合规定,应加倍抽样检验,如仍不合格,则判为不合格品。

#### 7标牌、使用说明书

产品的明显部位应设置铭牌,并符合GB/T 13306的规定。使用说明书应符合JB/T 5995的规定。

#### 8包装、运输、贮存

产品的包装、运输和贮存应符合JB/T 5916要求。

原文地址: <http://www.china-nengyuan.com/tech/95425.html>