

SFD40Z型-自动控制型尾气净化器产品介绍

概述

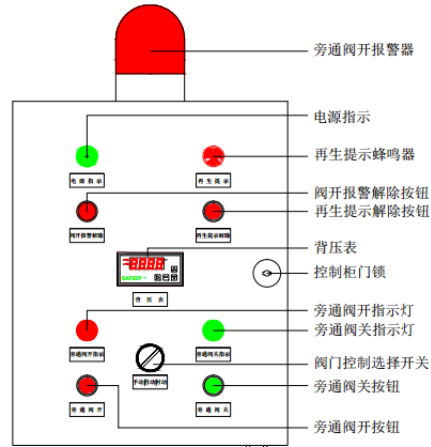
SFD40Z型尾气净化器以壁流式蜂窝陶瓷颗粒捕集器（DPF）为核心过滤部件，可高效去除柴油发电机组内排放出来的颗粒物（黑烟及其它可溶性有机物），并有一定的消音功能。经尾气净化器净化后的发电机组尾气可达林格曼黑度一级以下。

PM去除率：90%-99%

消音效果：可替代一级消音器



图一 SFD40Z净化器主体实物图



图二 SFD40Z控制柜示意图

性能特点

- 黑烟处理明显，不透光率接近于零（林格曼黑度一级以下）
- 系统使用的滤心为壁流式蜂窝陶瓷滤芯，可清理，反复使用
- 设计有自动安全旁通，保证在异常情况下发电机组正常工作
- 进排气口使用法兰对接，安装更简便
- 干式净化，安装空间小
- 低能耗，使用成本低
- 配有数字压力仪表，及时反应滤芯工作状态
- 声光报警，更直观、便捷地提醒滤芯再生



图三 未安装净化器前的排烟效果



图四 安装净化器后的排烟效果

组成结构

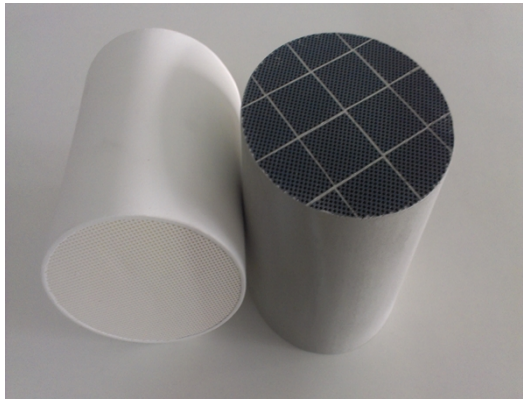
| 部件名称 | 型号规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
|-------|------------|----|----|-----------|
| 进气组件 | J1-40 | 1 | 件 | |
| 排气组件 | P1-40 | 1 | 件 | |
| 旁通组件 | DN150 | 1 | 套 | 可根据项目情况调整 |
| 颗粒捕集器 | DPF286*305 | 2 | 个 | |
| 压力传感器 | 0-100 | 1 | 个 | |
| 压力导管 | Φ8 | 1 | 根 | |
| 控制柜 | Z | 1 | 个 | |

技术参数

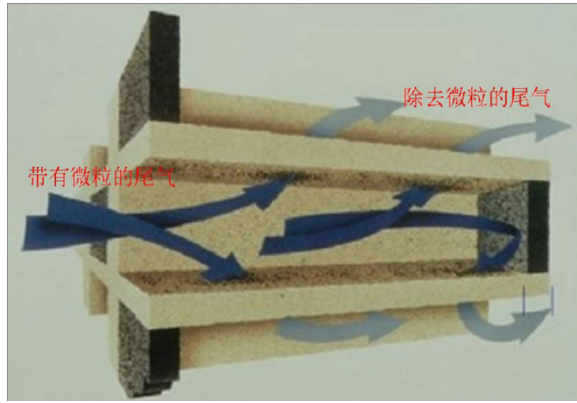
| 参数项 | 单位 | 参数值 | 备注 |
|-------------|-----|---------------|-------------|
| 适用发电机组功率 | kW | 250-550 | |
| 适用发电机组排量 | L | ≤20 | |
| 黑烟去除率 | % | 90-99 | |
| 消音效果 | dB | 15 | |
| 封装材质 | - | 不锈钢 | |
| 捕集器材质 | - | 壁流式蜂窝陶瓷 | |
| 捕集器数量 | 个 | 2 | |
| 捕集器体积 | L | 40 | |
| 初始背压 | KPa | <3kPa | |
| 提示再生压力值 | KPa | 10kPa | 可调 |
| 强制再生压力值 | KPa | 15kPa | 可调 |
| 再生提示方式 | - | 蜂鸣器+报警器 | |
| 旁通控制类型 | - | 自动+手动+时间控制 | |
| 外观尺寸(长*宽*高) | mm | 1350*700*1020 | 依项目具体情况略有变化 |
| 参考重量 | Kg | 150 | 依项目具体情况略有变化 |
| 安装方式 | - | 吊装、法兰对接 | |

净化原理

该净化器的核心净化部件为壁流式蜂窝陶瓷颗粒捕集器（DPF），DPF为多孔蜂窝陶瓷，整体呈圆柱型蜂窝状，且端面为相间堵孔。当发电机组的尾气从入口经过DPF时，其中的清洁空气（含HC、CO等气体）会通过DPF的内壁经相邻通道排出；而尾气中的颗粒物（黑烟）则会被截留在通道内或蜂窝壁面内。



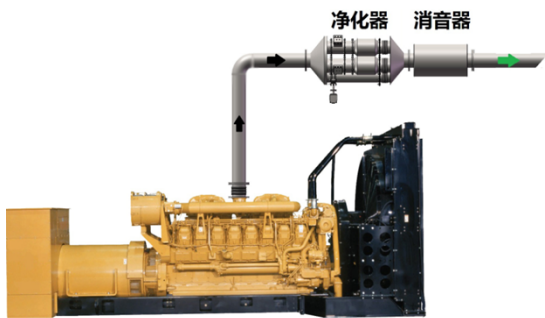
图五 DPF实物图



图六 DPF净化原理图

设备主体安装

SFD40Z型尾气净化系统的进排气口均使用国标法兰，根据项目具体要求定制，可以与发电机组的排烟管道直接对接。安装时，若消音器装在净化装之前，请确保消音器中的消音棉不会脱落，以防堵塞滤芯。



图七 安装示意图



图八 安装实例图