

超高速烧嘴 SFSV



广州思能燃烧技术有限公司

☎ 020-39388398

☎ 020-39388310

🌐 www.gzsinon.com

✉ sinon@gzsinon.net

特点

- 燃气烧嘴 SFSV 是一款超高速烧嘴, 烧嘴火焰出口速度最高可达 180m/s, 功率范围 30~1400kW 共 11 个规格可选;
- 该烧嘴采用延迟混合杯式结构, 延缓燃烧室内空气燃气的混合过程, 降低燃烧室内火焰温度, 同时较快的火焰出口速度大量卷吸炉内烟气, 有效降低氮氧化物生成;
- 烧嘴空气过剩系数范围可达 0.7~60 通过控制空气过剩系数, 烧嘴调节比最大可达 1: 20;
- 适用天然气、液化气、焦炉煤气等多种燃气介质。

应用

SFSV 高速烧嘴适用炉温 500~1650°C, 空气预热温度不超过 450°C 的热处理炉或加热炉, 尤其是炉膛较宽的台车式热处理炉或是需要较大空气过剩系数、调节比和需要对炉膛气氛进行控制的炉型。

结构

- 烧嘴由燃气系统，空气壳体和燃烧室三部分组成；
- 烧嘴在低功率状态下可采用直接电极点火，250kW 以上烧嘴可加装点火烧嘴并用点火烧嘴点火检测，点火电极或点火烧嘴安装于燃气系统上，燃气系统管路上需另安装有双法兰孔板用于燃气测量；
- 空气入口配置有双法兰孔板，空气有预热时，空气外壳需另外制作外保温，燃烧系统固定在空气壳体上；
- 根据不同的使用要求，燃烧室形式有烧嘴砖、陶瓷燃烧室和金属燃烧室三种形式可选，可不另外安装炉墙砖，注意做好炉墙保温内衬的承重。

参数

火焰数据

烧嘴规格/kW	30	55	85	135	180	250
火焰长度/mm	250	300	330	500	560	700
火焰直径/mm	50	50	75	100	125	150

烧嘴规格/kW	400	600	800	1100	1400
火焰长度/mm	900	1100	1250	1500	1700
火焰直径/mm	180	200	300	350	360

火焰长度和直径与所在环境明暗有关，以上数据仅供参考；

氮氧化物

- 炉温 900℃，空气预热温度 300℃以下，NO_x 小于 150mg，标准氧含量 8%；
- 如有更低 NO_x 要求，请与我们联系。

选型

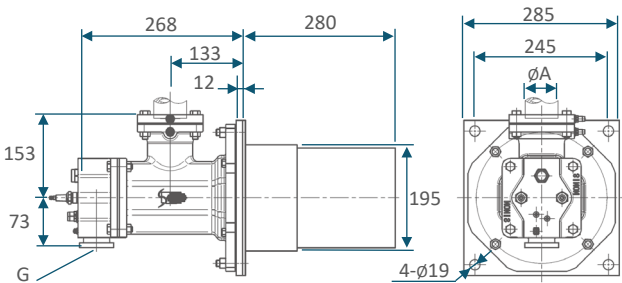
规格选型

型号						SFSV	250	N	-280			
额定功率	30	55	85	135	180	250						
	400	600	800	1100	1400							
燃气种类	N: 天然气		P: 液化气									
烧嘴长度	280: 280mm											

碳化硅管燃烧室形式、金属燃烧室形式和其它燃气种类请另外咨询。

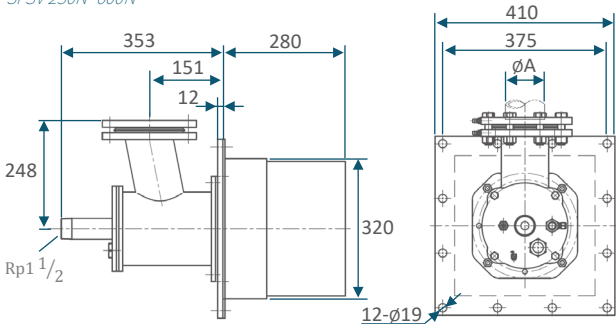
外形尺寸

SFSV30N~180N

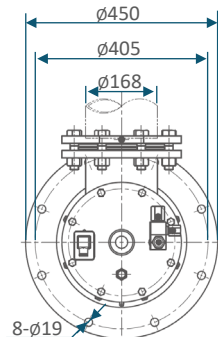
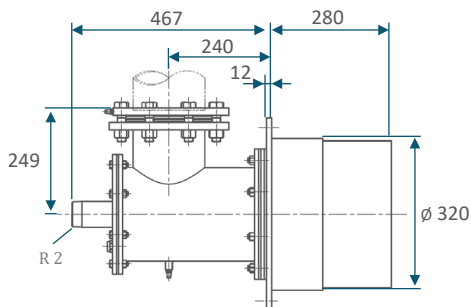


规格	A	G
30	42	Rp 3/4
55	48	Rp 3/4
85	60	Rp 1
135	60	Rp 1

SFSV250N~600N

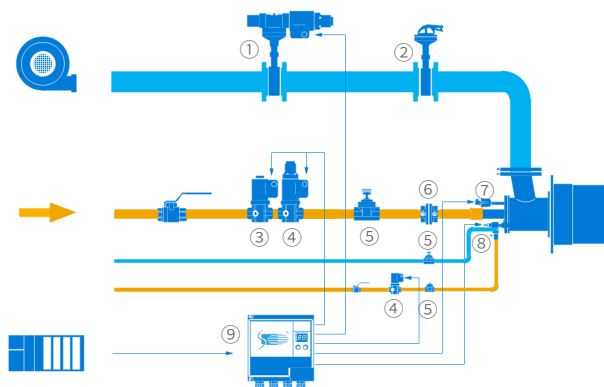


规格	A
250	76
400	89
600	114



采用碳化硅管形式烧嘴外形尺寸及安装请另咨询。

解决方案



- ① 慢开电磁蝶阀 MC+HTB
- ② 手动热风调节阀 HK
- ③ 燃气快开电磁阀 SG..Q
- ④ 燃气慢开电磁阀 SG..S
- ⑤ 手动线性调节阀 KV
- ⑥ 燃气双法兰孔板
- ⑦ 紫外探头 SUV
- ⑧ 点火烧嘴
- ⑨ 点火控制器 SCU 4.2

- SFSV 30~200 采用直接电极点火检测，无需紫外探头⑦和点火烧嘴⑧及点火烧嘴管路，直接开关脉冲控制；
- SFSV 250~1400 可选装紫外探头 SUV⑦检测；小功率电极直接点火或选装点火烧嘴⑧并由点火烧嘴点火检测，主烧嘴直接开关控制；
- 该系列烧嘴也可采用双交叉限幅流量控制，或安装比例阀 GRC，采用连续比例控制的控制方式，具体阀门的使用需根据控制方式作相应调整。

安装

- 为保证孔板测量的准确性，烧嘴空气入口位置需保证有 5 倍管径的直管段，且无其它阻力元件，安装在燃气管路上的燃气双法兰孔板则需保证孔板前后各有 5 倍管径的直管段；
- 管道接入烧嘴前需提前吹扫，防止焊渣或其它杂物进入烧嘴内部，影响烧嘴的正常工作。如需安装后再进行管道焊接作业，务必确保焊接过程中无焊渣或熔融物落入管道内或烧嘴中；

接点压力

接点	压力/mbar
主烧嘴空气	50
主烧嘴燃气	50
点火烧嘴空气	60
点火烧嘴燃气	50

使用

- 合理选择烧嘴规格，避免烧嘴在超出其功率范围或超出其空燃比范围情况下使用；
- 使用外部热源烘炉时，需开启助燃风机，保证有高于 5% 的空气量通入，防止炉内气氛返流，在烧嘴内部结露或其它影响烧嘴的情况发生；
- 在使用过程中如需停炉或关闭，需保证助燃风机开启，且有约 5% 左右的空气作为烧嘴及其组件的冷却，开闭脉冲建议采用脉冲空气蝶阀 MC+HTB；
- 烧嘴燃气功率随着空气预热温度的升高会相应降低；
- 定期检查清理烧嘴和电极，检查烧嘴燃烧状态。