

技术摘要

Whisper® III 内件

更多的严酷工况解决方案可参见以下的网站: www.fishersevereservice.com



Whisper® III
内件可以很有效地衰减蒸汽、气体或流体工况中高压差引起的气体动力噪音。

特征:

- **最佳的性能** – Whisper® III 内件具有优秀的降噪能力和很大的流通能力。
- **噪音控制** – Whisper® III 内件采用经大量工况验证的成熟技术, 与相同的标准阀门内件相比可降低高达 30 分贝的噪音。
- **维修简易** – 拆卸检查可快速更换的阀笼零件时不需要将阀门从管路上拆下, 维修方便快捷。
- **内件寿命更长** – 内件采用标准硬化材料, 具有出色的耐磨性能。
- **适用于酸性气体工况** – 可选用符合 NACE MRO175 标准的耐腐蚀材料, 用于酸性气体工况。
- **流量特性化** – 可提供不同流量特性的阀笼以满足用户特定系统要求的特殊可调比。

运行概况:

Whisper III 内件通过利用多个特殊形状、尺寸和间距的小孔设计, 降低了阀门噪音。这些小孔破坏了流体的紊流, 减小了导致噪音的流体间的相互干扰。此产品将声波的能量转化为更高的频率, 从而使能量不易被下游管道吸收。在高频率下, 管道振动发出的大多数声音超出了人耳的感知范围, 人也就不易听到, 同时也减小了管道内部的应力, 提高了管道的抗疲劳性。

通过适当布置小孔的间距, 可使从内件中喷出液流相互平行。这样避免了液流之间的相互冲击作用产生噪音和紊流。Whisper III 内件上小孔样式之间也有一定排列, 以保证液体流动不会象在曲折流道中那样产生一个阶越式响应。费希尔可根据用户要求定制流动特性以符合工况要求。

建议保证阀门密封的紧密, 以避免高速流体漏过阀座密封表面时产生冲蚀。

典型应用工况:

碳氢工业: 压缩机防喘振、蒸馏塔顶馏出气、火炬排放、气体管道输送。

电站: 高压蒸汽排放、汽轮机旁路、吹灰器阀门。



优化设计:

- **特定的流道尺寸** – 设计出的通道大小可以产生最佳的振动转移效果
- **特定的流道位置** – 确保各喷射流体之间互不干扰，有效的频率转移
- **集成式挡板** – 中断高压差工况中的喷射液流，更好地衰减噪音

Fisher 和 Emerson 过程管理公司是艾默生过程管理有限公司的一个分部拥有的标记。EMERSON 标记是艾默生电气公司拥有的商标和服务标记。所有其它标记是其各自拥有者的财产。

本出版物的内容仅供参考而已。尽管我们尽一切努力确保内容的准确性，但这些内容不应被看作是对本书所介绍的产品或服务，或者它们的使用或适用性的或明或暗的证明或担保。我们保留在任何时候修改或改进该产品的设计或规格的权利而无需通知各方。费希尔公司不承担对任何产品选型、使用和维护的责任。对任何费希尔公司产品的正确选型、使用和维护的责任只能由购买者和最终用户承担。

