

4



浙江永盛科技股份有限公司

ZHEJIANG YONGSHENG TECHNOLOGY CO.,LTD

地址：杭州市富阳区鹿山工业功能区

Tel: 0571-63160666 Fax: 0571-63160567

www.ysmeter.com.cn

本书为一般信息出版物，我们保留随时更改的权利。本书中的任何字句，无论其字面含义，对任何产品的用途和质量，或者任何购销合同条款的表述与更改均不承担责任。
This book is a publication of general information, and we reserve the right to alter the techniques and specifications of the products at any moment.
Regardless of their literary meanings of implications, no liabilities shall be undertaken for any words and sentences about applications and qualities of any products in this brochure,
of for definitions and alterations of any articles and clauses in the purchase and sales agreements.

4
YSMETER
与您携手 / 共创辉煌



ZZFX/ZZFW
防爆阻火呼吸阀

www.ysmeter.com.cn



■ 产品介绍

ZZFX/ZZFW 系列防爆阻火呼吸阀采用不锈钢、优质铝合金或铸铁制造，重量轻、耐腐蚀性能好。阀板、阀座间的密封面用工程塑料制作。阀闭合时，密封性能良好，达 ANSI B16.104VI级标准。阻火层采用不锈钢制造，并用多孔阻燃措施，阻火性能优良。整体结构按自力式原理设计，是防爆结构的最佳选择。

■ 应用

- 本产品主要应用于石油制品或其他化学溶剂如汽油、煤油、柴油、原油、苯、甲苯、乙醇等介质，因贮运或生产过程中，遇空气会蒸发或变质，影响产品正常使用。故在上述产品的贮运或生产过程中，在其上面覆盖一层氮气，以阻止其直接与空气接触而蒸发或变质。
- 向贮罐注入制品或由贮罐向外输送制品时，或当环境温度改变等原因都会影响贮罐内覆盖层压力波动。本呼吸阀能迅速排除由上述原因引起的压力波动，维持贮罐内压力恒定。
- 本产品应与本厂自力式微压（氮封）调节阀和带指挥器操作型自力式压力调节阀组成一套氮封装置（详见各产品说明书）。



■ ZZFX结构与工作原理

本产品由壳体、阀板、阀座、阻火层及防护罩壳等组成。该阀一般设置在贮罐顶端，用法兰相连。

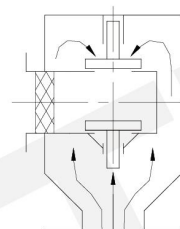


图1 呼吸阀在调压范围内不动作

正常状态下，即贮罐压力在设定压力范围内，呼吸阀上、下阀板均处于闭合状态，贮罐不向外呼气，也不向内吸气（图1）；

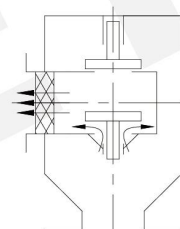


图2 呼吸阀向外呼气

当贮罐内压力升高时，下阀板被顶开，多余气体经下阀板与下阀座间的阻火层排入大气（图2）；

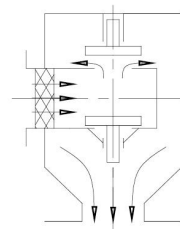


图3 呼吸阀向内吸气

当贮罐内压力降低（降至负压）时，此时上阀板开启，外界大气经阻火层，由上阀板与上阀座间的间隙流入贮罐（图3）。



ZZFW防爆阻火内筒呼吸阀结构与工作原理

本产品由壳体、阀板、阀座、阻火层及防护罩壳等组成。该阀一般设置在贮罐顶端，用法兰相连。

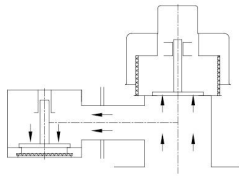


图4 ZZFW内筒呼吸阀调压范围内不动作

正常状态下，即贮罐压力在设定压力范围内，呼吸阀上、下阀板均处于闭合状态，贮罐不向外呼气，也不向内吸气（图4）；

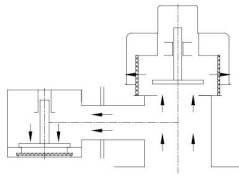


图5 ZZFW内筒呼吸阀向外呼气

当贮罐内压力升高时，下阀板被顶开，多余气体经下阀板与下阀座间的阻火层排入大气（图5）；

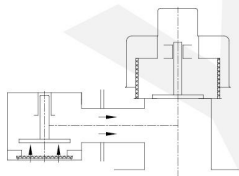


图6 ZZFW内筒呼吸阀向内吸气

当贮罐内压力降低（降至负压）时，此时上阀板开启，外界大气经阻火层，由上阀板与上阀座间的间隙流入贮罐（图6）。



主要零件常用材料

表1

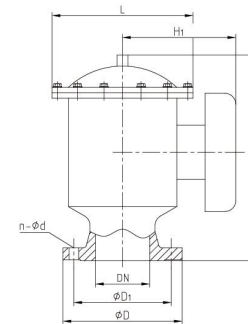
序号	零件名称	常用材质
1	阀体	HT200、WCB、CF8
2	阀座	WCB、CF8
3	阀板	304
4	阻火层	304
5	防火罩壳	ZL106、304
6	密封环	PTFE

主要技术参数

表2

公称通径DN (mm)	50	80	100	150	200	250
公称压力PN (MPa)	1.0、1.6					
调压范围 (Pa)	呼气：800、1200、1600 吸气：-280					
调节压力允差 (Pa)	-30~60					
工作温度 (°C)	±100					
泄漏量等级	符合ANSI B16.104 VI级					
法兰连接形式	PN≤1.6MPa按HG/T20592-2009 RF，阀体突面					

ZZFX外形尺寸





防爆阻火呼吸阀
ZZFX/ZZFW

表3

单位: mm

公称通径DN	50	80	100	150	200	250
φD	165	200	220	285	340	395
φD ₁	125	160	180	240	295	350
L	170	235	265	240	280	450
H	299	340	376	457	600	690
H ₁	157	178	185	210	243	283
n-φd	4-18	8-18	8-18	8-22	8-22	12-22

■ ZZFW外形尺寸

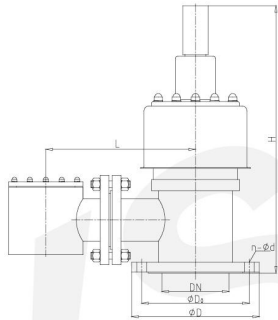


表4

单位: mm

公称通径DN	50	80	100	150	200	250
φD	165	200	220	285	340	395
φD ₀	125	160	180	240	295	350
L	220	265	265	330	400	450
H	535	580	580	620	660	730
n-φd	4-18	8-18	8-18	8-22	8-22	12-22

防爆阻火呼吸阀
ZZFX/ZZFW



■ 型号编制方法



产品	Z						执行器大类
	Z						阻火型
		F					防爆型
阀门形式		X					普通呼吸阀
		W					内筒呼吸阀
公称压力			10				1.0MPa
			16				1.6MPa
公称通径DN				50			举例表示
				150			
阀体材质					T		HT-200
					C		WCB
					P		CF8

例1: ZZFX-10-50T表示: 普通型防爆阻火呼吸阀, 公称通径DN50, 公称压力1.0MPa, 阀体材质HT-200;
例2: ZZFW-16-150P表示: 防爆阻火内筒呼吸阀, 公称通径DN150, 公称压力1.6MPa, 阀体材质CF8。