



**航大安全设备**  
HANGDA SAFETY EQUIPMENT

**呼吸阀**  
**阻火器**  
**液压安全阀**  
**泄压人孔**

Breather valve  
Flame arrester  
Hydraulic safety valve  
Pressure relief manhole



 **销售热线**  
**139 6895 0517**

**浙江航大安全设备有限公司**  
ZHEJIANG HANGDA SAFETY EQUIPMENT CO.,LTD

# HANGDA

## ZHEJIANG HANGDA SAFETY EQUIPMENT CO.,LTD

浙江航大安全设备有限公司

---

浙江航大安全设备有限公司座落于中国泵阀之乡--瓯北。本公司主要研发和生产呼吸阀、阻火器、呼吸人孔，泡沫产生器、液压安全阀，透光孔，清扫孔，排污孔，罐人孔，罐壁透气孔，管道阻火器，FP系列氧气阻火器，氧气过滤器，管道呼吸阀，泄压阀，吸气阀，油罐车呼吸阀，各种快速接头、各种过滤器等管道特殊件的专业厂家。

本公司生产是采用国际标准和国家标准，以现代化科学管理为目标，积极引进国内外先进技术和设备。采用数控机床加工，确实保证产品主要零部件的理化性能和质量，深受广大用户好评。产品被广泛应用在国内石油、化工、煤矿、部队油运处等冶金工程项目中，由于产品种类多、规格齐全、价格合理、质量可靠，深受广大新老客户的信赖。

“质量可靠，客户至上，诚信立足于市场”是本公司经营理念，公司愿与广大用户真诚合作，共创新的辉煌。



质量管理体系符合 GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 标准





GFQ-2全天候呼吸阀



ZFQ-1型 阻火呼吸阀



BF7  
BF8单呼(吸)阀 HX7  
HX8



QZF-89型全天候防火呼吸阀



HXF2 带双接管(阻火)呼吸阀



HXF-4带呼出接管呼吸阀



JAV夹套呼吸阀



1600系列先导式呼吸阀



GZW管道阻火器



PCL泡沫产生器



ZGB-1波纹型阻火器



ZGB-2(ZH) 抽式阻火器



GZ- I /FWL- I 型管道阻火器



FPB 天然气阻火器



4400系列管道非稳态阻爆轰阻火器



4300系列管端阻火器



泄压人孔



HXF-P 真空破坏阀



FZT-1阻火通气帽



FPV 氧气阻火器



GYA型 液压安全阀



GLY量油孔



旋转式量油孔



球阀式量油孔



环保型量油孔

# 目录

## CONTENTS

- 01 全天候(阻火)呼吸阀 GFQ-1.2.3、ZFQ-1型
- 02 阻爆然型管道阻火器 ( GZW-1型、GZ-1型 )
- 03 液压安全阀 ( GYA系列 )
- 04 阻火呼吸人孔 ( ZHXRK500 ( 600 ) 型 )
- 05 4300系列管端阻火器
- 06 人孔 ( 管壁人孔、带芯人孔、垂直吊盖人孔 ) ( GRK系列 )
- 06 透光孔 ( GTG系列 )
- 07 4400系列管道非稳态阻爆轰阻火器
- 08 4200系列管道阻爆轰阻火器
- 09 1600系列先导式呼吸阀
- 10 SRBA型蓝式过滤器
- 11 GL ( Y ) -16型过滤器
- 11 GLSY-16型拉杆伸缩过滤器



航大安全设备  
HANGDA SAFETY EQUIPMENT

## 全天候(阻火)呼吸阀 GFQ-1.2.3、ZFQ-1型

### 主要用途

GFQ-2型新型呼吸阀用于安装原油、汽油、煤油、轻柴油、芳烃等固定顶式储罐上的主要安全设备，是起蒸发损耗与保护储罐在受超压或真空时免遭破坏的作用。此阀通常与阻火器配套使用。

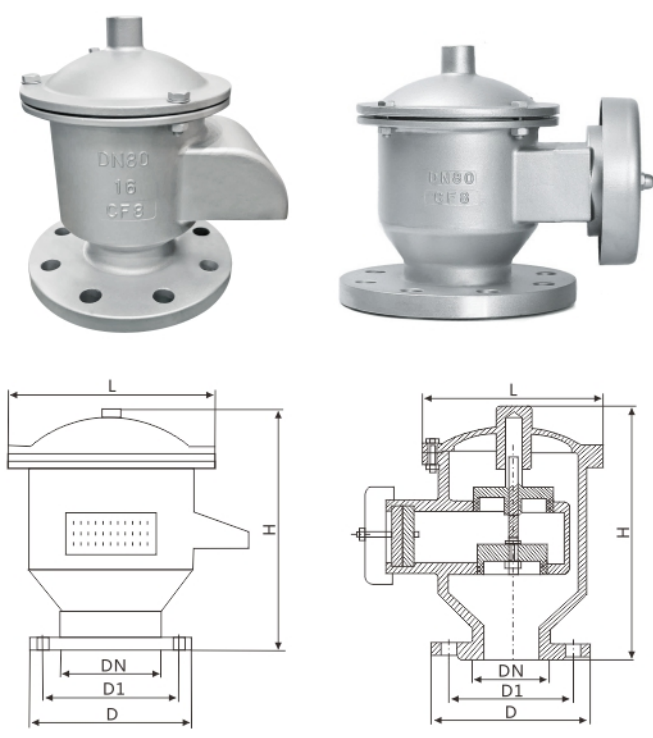
### 主要特点

本阀具有通风量大，密封性能好，泄露量小，耐腐蚀等特点。

### 主要技术参数

操作压力：A级正压：355Pa（36毫米水柱）；  
                负压：295Pa（30毫米水柱）  
                B级正压：980Pa（100毫米水柱）；  
                负压：295Pa（30毫米水柱）  
                C级正压：1765Pa（180毫米水柱）；  
                负压：295Pa（30毫米水柱）

订货时请注明产品名称、型号、规格与压力等级。



### 主要外形与法兰连接尺寸

| 规格  | 重量<br>(Kg台) | 安装尺寸(mm) |      |     |     |       |
|-----|-------------|----------|------|-----|-----|-------|
|     |             | D        | D1   | L   | H   | N×φ   |
| 50  | 6.5         | 110      | Φ140 | 160 | 255 | 4×14  |
| 80  | 9.8         | Φ150     | Φ185 | 213 | 260 | 4×18  |
| 100 | 12          | Φ170     | Φ205 | 265 | 290 | 4×18  |
| 150 | 21          | Φ225     | Φ260 | 305 | 330 | 8×18  |
| 200 | 31          | Φ280     | Φ315 | 355 | 350 | 8×18  |
| 250 | 35          | Φ335     | Φ370 | 420 | 400 | 12×18 |

注：连接法兰符合JB78-59《铸钢法兰》1.6的规定

## 阻爆燃型管道阻火器（GZW-1型、GZ-1型）

### 产品特点

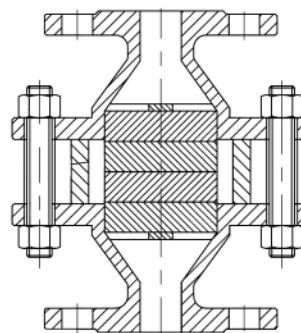
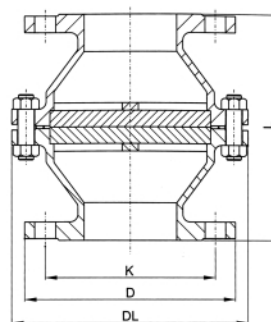
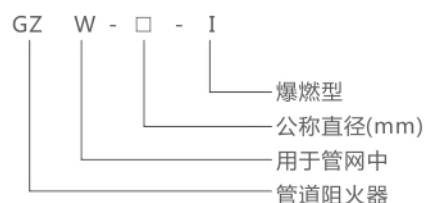
GZW-I型阻爆燃型管道阻火器系列新型可燃气体管道阻火器，属更新换代的新产品。

该阻火器经中国科学技术大学与公安部天津消防科学研究所联合测试，其性能完全符合GB13347-92《石油气体管道阻火器阻火性能和试验方法》的规定。阻火器结构合理，阻火层采用不锈钢等多种材料，可满足各种不同工艺管道的需要。

### 主要用途

- 1、输送可燃性气体的管道上。
- 2、火炬系统。
- 3、油气回收系统。
- 4、加热炉燃料气的管网上。
- 5、气体净化通化系统。
- 6、气体分析系统。
- 7、煤矿瓦斯排放系统。

### 型号编制说明



### 主要性能

- 1、阻火器连续13次以亚音速火焰试验，每次都能阻止火焰的通过。
- 2、水压试验2.4MPa无渗漏。

| 型号      | 公称通径<br>DN(mm) | 公称压力<br>PN(MPa) | 外形尺寸 (mm) |     |      |     | 螺栓 |     |
|---------|----------------|-----------------|-----------|-----|------|-----|----|-----|
|         |                |                 | K         | D   | DL   | L   | 数量 | 螺纹  |
| GZW-20  | DN20           | 1.6             | 75        | 105 | 195  | 200 | 4  | M12 |
| GZW-25  | DN25           |                 | 85        | 115 | 195  | 200 | 4  | M12 |
| GZW-40  | DN40           |                 | 110       | 150 | 245  | 240 | 4  | M16 |
| GZW-50  | DN50           |                 | 125       | 165 | 245  | 240 | 4  | M16 |
| GZW-80  | DN80           |                 | 160       | 200 | 280  | 250 | 8  | M16 |
| GZW-100 | DN100          |                 | 180       | 220 | 335  | 260 | 8  | M16 |
| GZW-150 | DN150          |                 | 240       | 285 | 460  | 360 | 8  | M20 |
| GZW-200 | DN200          |                 | 295       | 340 | 520  | 420 | 12 | M20 |
| GZW-250 | DN250          |                 | 355       | 405 | 580  | 430 | 12 | M24 |
| GZW-300 | DN300          |                 | 410       | 460 | 705  | 450 | 12 | M24 |
| GZW-600 | DN600          |                 | 770       | 840 | 1120 | 580 | 20 | M33 |



## 液压安全阀（GYA系列）

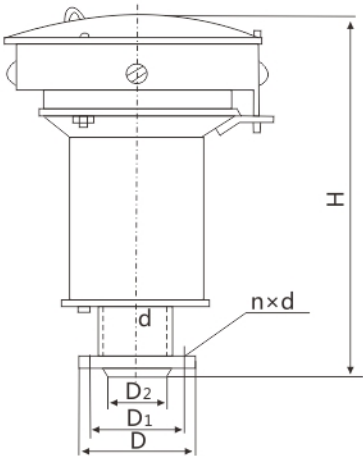
### 主要用途

液压安全阀装于油罐顶部与呼吸阀配合使用，在呼吸阀一量失灵时起安全作用。

### 主要技术参数

控制压力：+200毫米、-45毫米水柱

订货时请注明产品名称、型号、规格



### 主要外形与法兰连接尺寸

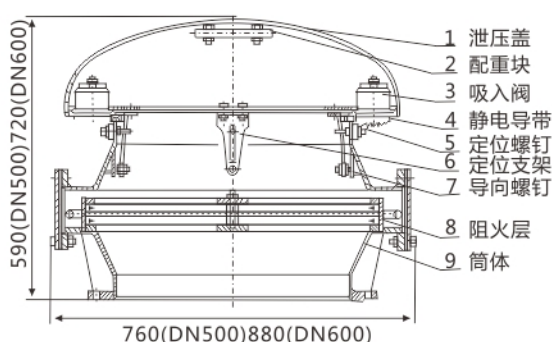
| 公称通径<br>DN(mm) | 图 号     | 重量<br>(kg/台) | 安装尺寸(mm) |      |      |      |    |      |
|----------------|---------|--------------|----------|------|------|------|----|------|
|                |         |              | H        | D    | D1   | D2   | N  | D    |
| 80             | GYA-80  | 38           | 424      | Φ150 | Φ185 | Φ125 | 4  | Φ85  |
| 100            | GYA-100 | 42           | 605      | Φ170 | Φ205 | Φ145 | 4  | Φ105 |
| 150            | GYA-150 | 66           | 705      | Φ225 | Φ260 | Φ200 | 8  | Φ148 |
| 200            | GYA-200 | 97.2         | 755      | Φ280 | Φ315 | Φ255 | 8  | Φ210 |
| 250            | GYA-250 | 140.2        | 885      | Φ335 | Φ370 | Φ310 | 12 | Φ264 |

## 阻火呼吸人孔 ( ZHXRK500 ( 600 ) 型 )

### 主要用途

阻火呼吸人孔是我厂根据市场需求，参考国内外先进技术资料研制而成。是安装在石油，化工等物料储罐上的安全应急通风装置，通常与阻火呼吸阀配套使用，既能避免因意外原因造成罐内急剧超压或真空时，损坏储罐而发生的事故，又能起到安全阻火作用。是目前国内保护罐安全的理想装置，产品填补了国内空白。

产品采用全天候密封结构，以配重来调节吸入阀瓣和泄压盖的开闭，以不锈钢波纹带为阻火层，来阻止火焰的通过，并设双抽屉口，为清海鲜更换阻火层提供了方便，缩短了时间。总之，该产品具有定压排放、定压吸入、工闭灵活、安全阻火，结构紧凑、密封性能好、安全可靠等优点。



### 工作原理

在阻火器呼吸阀正常工作情况下，阻火呼吸人孔基本保持密封状态，储罐处于正常压力。当呼吸阀正常工作满足不了因意外原因造成储罐急剧超压时，呼吸人孔的泄压盖自动顶开，进行紧急泄压，使罐内压力保持正常；当罐内压力急剧减压或超真空时，吸入阀便开启急剧吸入大气，维护罐内正常压力；当吸入大气带有火花、火焰时，阻火层起到“器壁效应”的作用来阻止火焰的通过，以保护储罐的安全。

### 主要技术参数

- 1、操作压力：正压 +1765Pa(180mmH<sub>2</sub>O) 负压 -392Pa(-40mmH<sub>2</sub>O)
- 2、阻火等级：BS 5501：IIA级标准化
- 3、使用温度：+60~ -30℃
- 4、适用范围：特别适用于贮存物料以氮气封顶的拱顶常压罐。

### 主体材料

| 代 号 | 材料牌号       | 相应牌号   | 代 号 | 材料牌号          | 相应牌号  |
|-----|------------|--------|-----|---------------|-------|
| I   | 20         | CS20   | IV  | 0Cr18Ni11Ti   | CS321 |
| II  | 0Cr19Ni9   | SS304  | V   | 00Cr17Ni2Mo2  | SS316 |
| III | 00Cr19Ni11 | SS304L | VI  | 00Cr17Ni14Mo2 | SS316 |



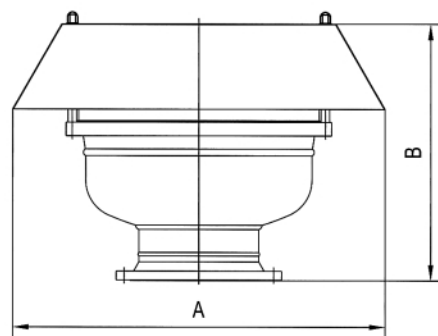
## 4300系列管端阻火器

### 主要用途

管端阻火器适用于自由泄放工况下，能抗击大气爆燃，可在垂直泄放过程中提供火焰保护。通常安装于常压泄放管线或储罐的顶部，采用波纹阻火盘吸收散发热量，防止火焰传播。波纹阻火盘允许气体通过，能阻止火焰传播。管端阻火器用来防止密闭和非密闭低压泄爆的传播，可防止点燃的常压蒸汽云通过阻火器，进入泄放管线或储罐。

管端阻火器分短时耐烧与长时耐烧两类，需根据实际工况选择。

自由泄放阻火器采用法兰与被保护设备连接，清洗阻火盘时可不整体拆下阻火原件。壳体材料一般为碳钢或不锈钢，阻火元件采用不锈钢，也可提供特殊材质或防护涂层。



### 主要技术参数

- 1.工作温度和压力: +60°C@1.1 barg;
- 2.法兰标准: ASME B16.5 HG/T 20592~20635等

### 特点与优点

适用于IIA、IIB1~IIB3、IIB或IIC气体介质;  
不同型号适用于短时耐烧或长时耐烧;  
特殊结构满足流量最大化要求;  
采用波纹板阻火盘设计,不易堵塞,使用周期长;  
法兰式结构,清理阻火器时可直接取出阻火芯清理,方便检查维护。

## 人孔（管壁人孔、带芯人孔、垂直吊盖人孔）（GRK系列）

### 工作原理

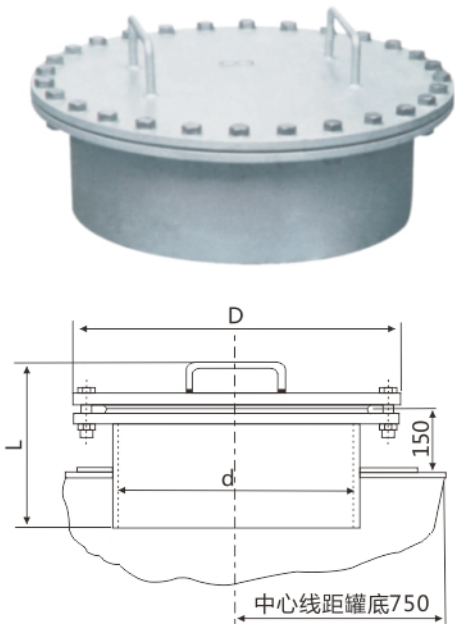
人孔装于油罐下部，人可以由此孔进出，出厂时不带加强板。  
订货时请注明产品名称、型号、规格。

### 主要技术参数

控制压力：+200毫米、-45毫米水柱

### 主要外形与法兰连接尺寸

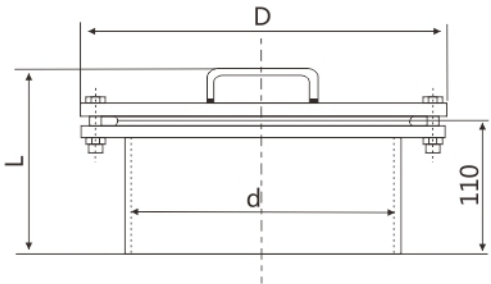
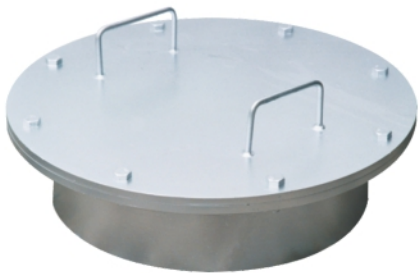
| 公称通径<br>DN(mm) | 图 号     | 重量<br>(kg/台) | 安装尺寸(mm) |      |     |
|----------------|---------|--------------|----------|------|-----|
|                |         |              | d        | D    | L   |
| 500            | GRK-500 | 86           | Φ500     | Φ645 | 320 |
| 600            | GRK-600 | 126          | Φ600     | Φ755 | 340 |
| 750            | GRK-750 | 334          | Φ750     | Φ980 | 345 |



## 透光孔（GTG系列）

### 工作原理

透光孔装于油罐顶部，供罐内采光用，A型装于平锥顶罐，B型装于拱项油罐，C型拱手重质油罐，本产品出厂不带加强板。订货时请注明产品名称、型号、规格。



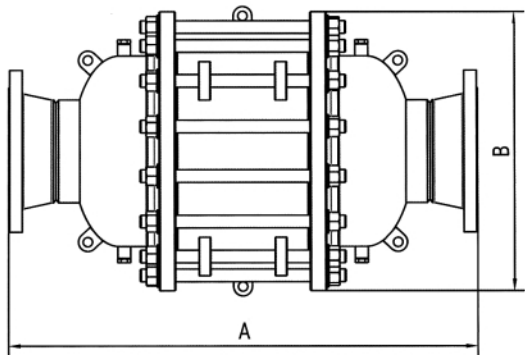
### 主要外形尺寸

| 规格      | 图号       | 重量(kg/台) |
|---------|----------|----------|
| DN500-A | GTG-500A | 45       |
| DN500-B | GTG-500B | 48       |
| DN500-C | GTG-500C | 20       |
| DN500-D | GTG-500D | 26       |

## 4400系列管道非稳态阻爆轰阻火器

### 主要用途

非稳态阻爆轰阻火器安装于可燃、易燃气体管道上，允许介质(气体)通过，主要适用于管道布置复杂情况下的阻火安全防护，旨在防止不稳定爆轰、稳定爆轰和爆燃的最严重条件下在管道中传播气体或蒸汽爆炸。



### 主要技术参数

- 1.工作温度和压力: +60°C@1.1barg;
- 2.法兰标准ASME B16.5HG/T20592~20635等

### 特点与优点

- 适用于IIA、IIB3、IIB或IIC的气体介质；
- 适用于无限制的爆轰场合；
- 独特的阻火盘设计，大流量低压降，不易堵塞；
- 法兰式结构，清理阻火元件时可直接抽出阻火芯，方便检查维护；
- 可选配压力传感器和温度传感器监测阻火器两端的状况；
- 双向保护设计。

| 口径       | 2"  | 3"  | 4"  | 6"  | 8"  | 10" | 12"  |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| A ( mm ) | 615 | 675 | 705 | 825 | 920 | 990 | 1150 |
| B ( mm ) | 220 | 285 | 345 | 485 | 595 | 700 | 815  |



## 4200系列管道阻爆轰阻火器

### 主要用途

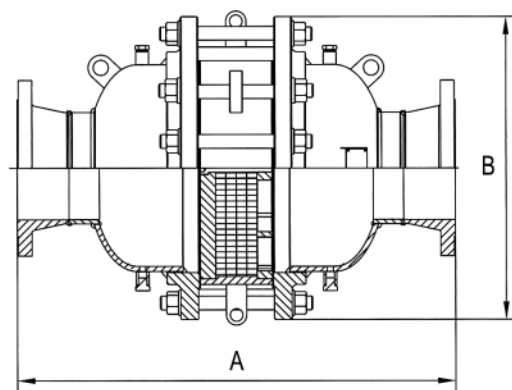
安装于可燃、易燃气体管道上，允许介质(气体)通过，并能有效阻止火焰穿透的阻火器，进一步的降低热气流的温度，防止保护侧气体被点燃。

### 主要技术参数

- 1.工作温度和压力: +60°C@1.1barg;
- 2.法兰标准: ASME B16.5、HG/T 20592~20635等

### 特点与优点

适用于IIA、IIB1~IIB3、IIB或IIC气体介质；  
强度高，适用于爆轰场合；  
潜在点火源与阻火器安装位置的适用距离取决于规格大小和实际介质；  
采用波纹板阻火盘设计，不易堵塞，且管道压损小；  
法兰式结构，清理阻火器时可直接抽出阻火芯清理，方便检查维护；  
可选配防爆压力传感器和防爆温度传感器监测阻火器两端的状况；  
双向保护设计。



### 4210

| 口径     | 1"  | 2"  | 3"  | 4"  | 6"  | 8"  | 10" | 12"  | 14"  | 16"  | 18"  | 20"  | 24"  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| A (mm) | 525 | 545 | 575 | 625 | 785 | 880 | 955 | 1105 | 1315 | 1420 | 1550 | 1650 | 1950 |
| B (mm) | 220 | 220 | 285 | 345 | 485 | 595 | 700 | 815  | 835  | 940  | 1055 | 1175 | 1390 |

## 1600系列先导式呼吸阀

### 主要用途

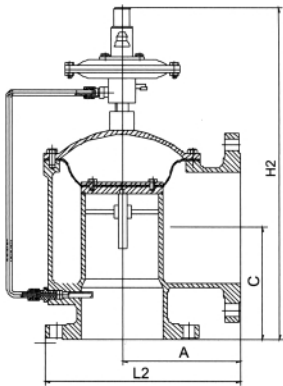
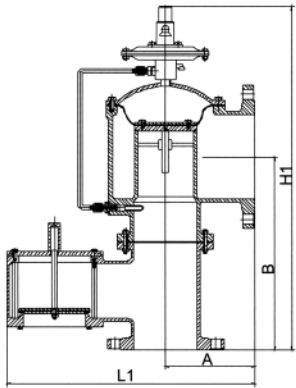
1600系列先导式呼吸阀是爵格工业呼吸阀系列产品的一种,由于热效应和物料输送引起储罐内部气相空间的压力变化,为防止储罐低压瘪罐或超压鼓罐而设置的一种快速泄放且具有更高密封性能的呼吸阀。

### 特点与优点

- 超压低于10%即可达到全排量;
- 相较于一般呼吸阀,操作比更高;
- 泄放效率高,泄放系数不小于0.7;
- 选用优质弹簧,抗疲劳性能优良;
- 阀芯和阀座可现场更换,无须使用特殊工具,方便,简单;
- 根据用户需要,可以增加阻火器、衬里、夹套等附件。

### 主要技术参数

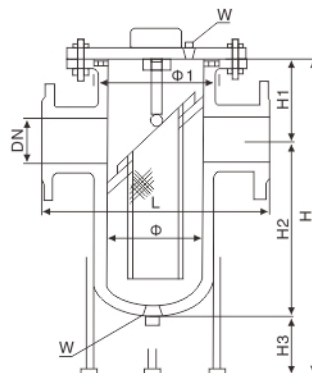
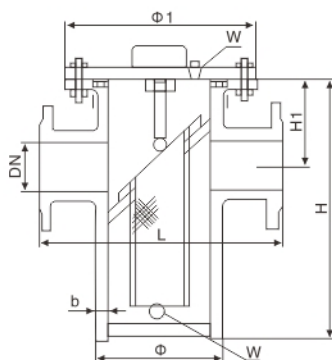
- 规格:2"~12" ;
- 法兰标准:ANSI、DIN、HG/T20592~20635 ;
- 制造、检测标准:API Std 2000-2014《常压、低压储罐通气》;
- 材质:金属材质可选碳钢、不锈钢、铝合金等,膜片可选FEP、NBR等材质。



### 设定压力(单位 : mbar)

| 型号 | 1610     | 1620     |
|----|----------|----------|
| 压力 | 5.1~1034 | 5.0~1034 |
| 真空 | -2.0~-43 | /        |

## SRBA型蓝式过滤器



### 概况

蓝式过滤器是过滤器中的佼佼者，它比其它过滤器技术要求高，主要用于管道上，来处理管内高精度液体。

### 工作原理

该过滤器设计合理，使用方便，可打开上盖拿出滤网处理污物，不会带有污物留在管内，滤网采用40-200目。

### 作用说明

安装前先检查产品螺丝有没松脱，污物有没带入过滤器内，此产品一定要安装在管道进口前（否泵前），安装时请注意流向标志，在使用时一定要定期清理过滤器滤网。

### 技术参数

| 工作压力           | 壳体    | 试验压力           | 滤芯     |
|----------------|-------|----------------|--------|
| 1.6、2.5、4.0MPa | 钢管20# | 2.4、3.8、6.0MPa | 304不锈钢 |

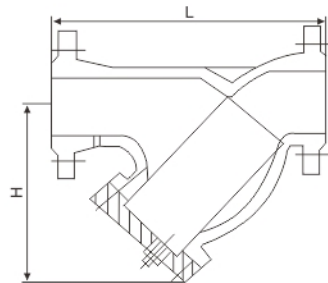
注：滤眼可根据设计要求定制

### 主要外形尺寸

| 公称压力<br>PN(MPa) | 公称通径<br>DN(mm) | 尺寸(mm) |     |     |     |      |
|-----------------|----------------|--------|-----|-----|-----|------|
|                 |                | Φ      | L   | H1  | H   | W    |
| 1.6             | 25             | 89     | 220 | 90  | 260 | R1/2 |
|                 | 32             | 89     | 220 | 95  | 270 | R1/2 |
|                 | 40             | 114    | 280 | 110 | 300 | R1/2 |
|                 | 50             | 133    | 280 | 120 | 310 | R1/2 |
|                 | 65             | 140    | 300 | 130 | 350 | R3/4 |
|                 | 80             | 168    | 340 | 140 | 400 | R3/4 |
|                 | 100            | 219    | 420 | 160 | 470 | R3/4 |
|                 | 150            | 273    | 500 | 190 | 620 | R3/4 |
|                 | 200            | 325    | 560 | 220 | 770 | R3/4 |

| 公称压力<br>PN(MPa) | 公称通径<br>DN(mm) | 尺寸(mm) |     |     |      |     |      |      |
|-----------------|----------------|--------|-----|-----|------|-----|------|------|
|                 |                | Φ      | L   | H1  | H2   | H3  | H    | W    |
| 2.5             | 100            | 219    | 420 | 160 | 310  | 120 | 590  | R3/4 |
|                 | 150            | 273    | 500 | 190 | 430  | 130 | 750  | R3/4 |
|                 | 200            | 325    | 560 | 220 | 550  | 150 | 920  | R3/4 |
|                 | 250            | 426    | 680 | 270 | 660  | 170 | 1100 | R3/4 |
|                 | 300            | 480    | 750 | 320 | 860  | 200 | 1380 | R1"  |
|                 | 350            | 540    | 800 | 350 | 1030 | 200 | 1580 | R1"  |

## GL (Y) -16型过滤器



### 概述

GL (Y) 型过滤器用于水、油、气管道和各种设备上不可缺少的一种装置，它主要清除管内中的介质，来保护减压阀，泄压阀，定水位阀和水泵等设备，以达到正常运转。安装时请安在进口处，一般用水滤网采用10~30目/cm<sup>2</sup>，用气滤网采用40~100目/cm<sup>2</sup>，用油滤网采用60~20目/cm<sup>2</sup>。

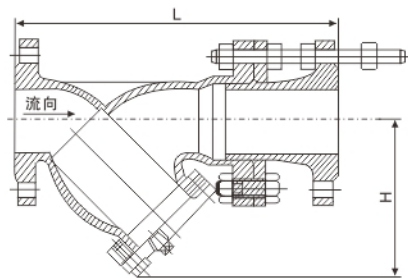
### 技术参数

| 工作压力   | 试验压力   | 温度   | 阀体 | 滤网  |
|--------|--------|------|----|-----|
| 1.6MPa | 2.4MPa | 200℃ | 铸铁 | 不锈钢 |

### 主要外形尺寸

| 公称通径<br>DN(mm) | 15  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500  |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| L              | 140 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 270 | 30  | 350 | 390 | 440 | 540 | 640 | 725 | 780 | 860 | 980 | 1040 |
| H              | 70  | 70  | 80  | 90  | 100 | 130 | 165 | 195 | 230 | 300 | 335 | 420 | 500 | 580 | 640 | 700 | 790 | 875  |

## GLSY-16型拉杆伸缩过滤器



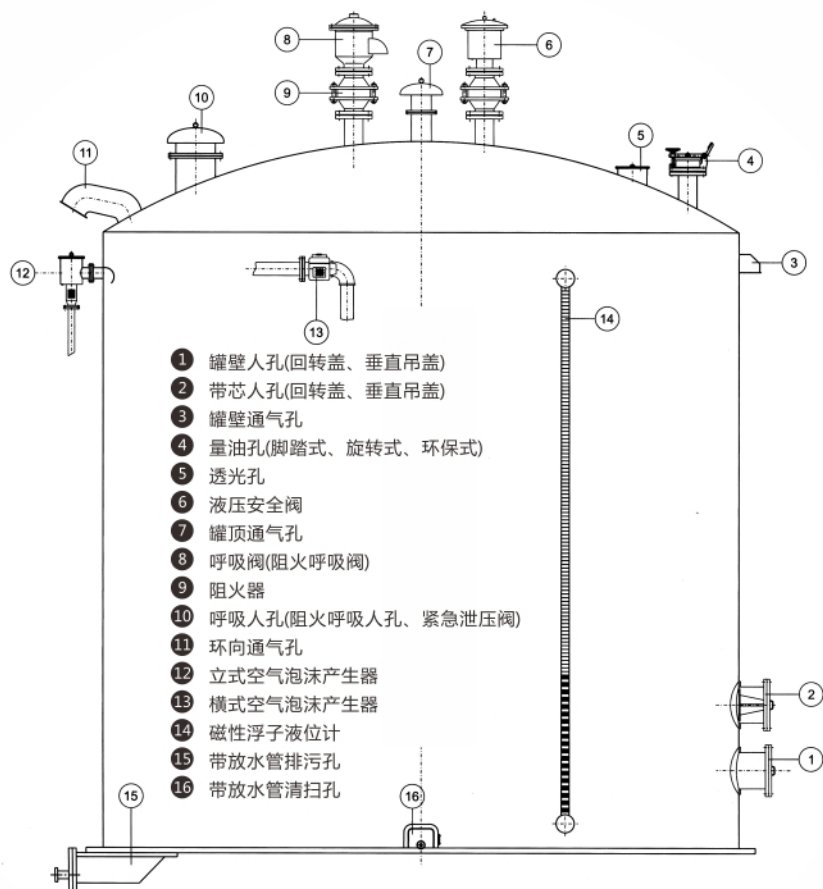
### 概述

GLSY-16型拉杆伸缩过滤器与AGB (Y) 型过滤器结构相同，就是另加一套伸缩接头组合，除垢原理与GL (Y) 型过滤器相同，主要安装在安装时方便有伸缩。

### 主要外形尺寸

| 公称通径<br>DN(mm) | 50  | 65  | 350 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L              | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 650 | 775 | 900 |
| H              | 130 | 165 | 195 | 230 | 300 | 335 | 420 | 500 | 580 |





**浙江航大安全设备有限公司**  
ZHEJIANG HANGDA SAFETY EQUIPMENT CO.,LTD

地址：浙江温州瓯北街道塘头工业区健身路42号  
电话：0577-67999966 手机：13968990929  
<http://www.hangdav.com>