

■产品概述

对夹式止回阀适用于公称压力 PN1.0MPa~42 OMPa、Class150~2500；公称口径 DN15~1200mm、NP1 / 2—48。工作温度—196—540℃ 的各种管路上，用于防止介质倒流。通过选用不同的材质，可适用于水、蒸汽、油品、硝酸、强氧化性介质及尿素等多种介质。

■标准与规范

- 1、设计秘制造：API594、AP 6D、JB, T8937；
- 2、结构长度：API594、API60、DIN3202、JB / T8937，
- 3、压力—温度等级：ANSIB16.34、DIN2401、GB / T 9124、HG20604、HG20625、SH3406、JB, T74，
- 4、试验与检验 AP 598、JB / T 9092；
- 5、配管法兰 JB, T74~90、GB / T 9112~9124、HG20592~20635、SH3406、ANSIB16 5、DIN2543~2548、GB / T 13402、API605、ASMEB16

■结构特点

- 1、结构长度短。其结构长度只有传统法兰止回阀的 1/4~1/8；
- 2、体积小、重量轻，其重量只有传统法兰止回目的 1/4~1/20；
- 3、阀瓣尖闭快速。水锤压力小；
- 4、水平管道或垂直管道均可使用。安装方便；
- 5、流道通畅、流体阻力小。
- 6、动作灵敏、密封性能好；
- 7、启闭行程短、关闭冲击力小；
- 8、整体结构、简单紧凑、造型美观
- 9、使用寿命长、可靠性高。

■旋启式止回阀对比

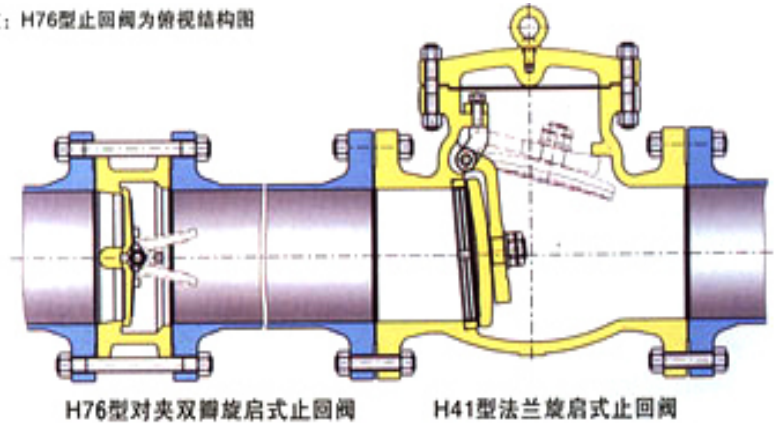
| 结构形式 | H76 型对夹双瓣旋启式止回阀 | H44 型法兰单瓣旋启式止回阀 |
|-------|---|--|
| 水锤压力 | 小。阀瓣行程短、且有弹簧辅助关闭、关闭速度快 | 很大，阀瓣行程，需要较长的关闭时间 |
| | H76 型的水锤压力只有 H44 型的 1/2—1/5 | |
| 尺寸和重量 | 结构长度很短、体积小、重量轻、为阀门的安装、搬运、存放及管道在布置带来很大的便利，并能大量节约材料、降低造价 | 结构长度很长，体积笨大。重量很重 |
| | H76 型的结构长度只有 H44 型的 1/4~1 / 10 H76 型的重量只有 H44 型的 1 / 4~1 / 10 | |
| 流体阻力 | 小，流体阻力系数为 2.6~0.7，随着阀门口径的增大，流体阻力系数减小 | ?小，流体阻力系数为 1.3~3，但在低压工况下，阀瓣不能完全开启，流体阻力大。流体阻力随着阀门口径的增大而增大 |
| 安装 | 可水平安装或垂直安装，重量轻。不必为阀门设置支座 | 可水平安装或垂直安装。大口径阀门重量重，需设置支座 |
| 开启压力 | 很小。阀瓣在很小的压差下就能完全打开 | 较大，阀瓣在较大的压差下才能完全打开 |
| 可靠性 | 阀门为整体结构、简单紧凑，阀门关闭时冲击力注，水锤压力小，阀门寿命长，可靠性高 | 阀门关闭时的巨大冲击力及水锤压力容易损坏阀门 |

上海立诺防腐阀门制造有限公司

H76W不锈钢对夹止回阀



注：H76型止回阀为俯视图



H76型对夹双瓣旋启式止回阀

H41型法兰旋启式止回阀

■升降式止回阀对比：

| 结构形式 | H71 型对夹升降式止回阀 | H41 型法兰升降式止回阀 |
|-------|--|------------------------------------|
| 水锤压女 | 很小、阀瓣行程短、阀瓣轻巧、且有弹簧辅助关闭、 关阀速度很快 | 水、阀瓣行程短，但无弹簧辅助关闭 |
| 尺寸和重量 | 结构长度很短、体积很小、重量很轻、为阀门的安装、 搬运、存放及管道的布置带来很大的便利，关能大量 节约材料、降低造价 | 结构长度很长，体积较大、重量很重 |
| | H71 型的结构长度只有 H41 型的 1/4~1/8，H71 型的重量只有 H41 型 1/7~1/20 | |
| 流体阻力 | 较大、流体阻力系数为 6.4~2.8 | 很体阻力系数为 12~6 |
| 安装 | 可水平安装或垂直安装，重量很轻，安装容易 | 只能水平安装，口径较大的阀门重量，较难安装 |
| 开启压力 | 很小、阀瓣在很小的压差下就能完全打开 | 较小、阀瓣重量较大，需要一定的压差才能半阀瓣完全打 开 |
| 可靠性 | 阀门为整体结构，简单紧凑，阀门关闭时冲击为小， 水锤压力很小，阀门寿命长，可靠性高 | 可靠性较高，但阀门由阀体与阀盖两本构成，多了一个潜 在的泄漏点 |

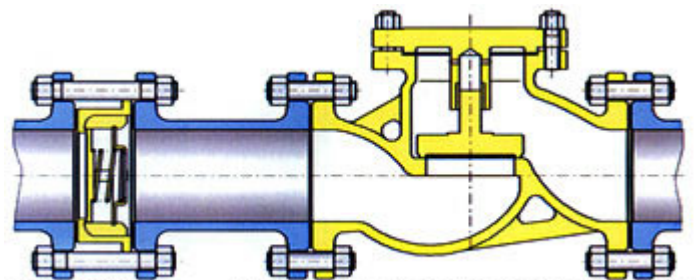
水的当量体积流量 V_w 与实际流体的
体积流量 V 按下式换算：

$$\bar{V}_w = \sqrt{\frac{P}{1000}} \cdot V \cdot v$$

式中： V_w —水的当量体积流量， l/s ；

P —流体密度， kg/m^3

v —实际流体的体积流量， l/s 。



流体力学性能·H76 对夹式瓣旋启式止回阀的体积流量与压力降关系

■流体阻力系数、流量系数及开启压力

| 公称口径 | | 阀门全开启时 的流体阻力系 数 | 常温下阀门全开启时的水流量系数 | | | 流体的流向 | |
|------|-----|-----------------------|-------------------------|-----------|-----------|-------|---|
| DN | DN5 | | Kv (m ³ / h) | CV (U. S) | CV (U. K) | ↑ | → |
| | | | | | | | |

上海立诺防腐阀门制造有限公司

H76W不锈钢对夹止回阀

| | | | | | | 开启压力近似值 KPa | |
|------|------|-----|-------|-------|-------|-------------|---|
| 50 | 5 | 2.6 | 63 | 74 | 62 | 2 | 1 |
| 65 | 21/2 | 2.4 | 109 | 128 | 107 | 2 | 1 |
| 80 | 3 | 2.3 | 172 | 201 | 169 | 2 | 1 |
| 100 | 4 | 2.0 | 289 | 338 | 283 | 2 | 1 |
| 125 | 5 | 1.8 | 476 | 557 | 466 | 2 | 1 |
| 150 | 6 | 1.5 | 750 | 878 | 735 | 2 | 1 |
| 200 | 8 | 1.3 | 1432 | 1675 | 1403 | 2 | 1 |
| 250 | 10 | 1.2 | 1330 | 2726 | 2283 | 2 | 1 |
| 300 | 12 | 1.0 | 3676 | 4301 | 3602 | 2 | 1 |
| 350 | 14 | 0.9 | 5274 | 6171 | 5169 | 2 | 1 |
| 400 | 16 | 0.8 | 7306 | 8548 | 7160 | 3 | 1 |
| 450 | 18 | 0.8 | 9246 | 10818 | 9061 | 3 | 1 |
| 500 | 20 | 0.8 | 11415 | 13356 | 11187 | 3 | 1 |
| 600 | 24 | 0.7 | 17573 | 20560 | 17222 | 3 | 1 |
| 700 | 28 | 0.7 | 23919 | 27985 | 23441 | 4 | 1 |
| 750 | 30 | 0.7 | 27458 | 32126 | 26909 | 4 | 1 |
| 800 | 32 | 0.7 | 31241 | 36552 | 30316 | 4 | 1 |
| 900 | 36 | 0.7 | 39539 | 46261 | 38748 | 4 | 1 |
| 1000 | 40 | 0.7 | 48814 | 57112 | 47838 | 4 | 1 |
| 1050 | 42 | 0.7 | 53817 | 62966 | 52741 | 4 | 1 |
| 1200 | 48 | 0.7 | 70292 | 82242 | 68886 | 4 | 1 |

■型号、材料及主要参数

| 配管法兰 | 公称压力 | 常规产品型号 | | | | | | |
|---------------|-----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| JB/T74~90 | PN1.0MPa | H76H-10C | H76W-10P | H76W-10P8 | H76W-10P3 | H76W-10R | H76W-10R8 | H76W-10R3 |
| GB/T9112~9124 | PN1.6MPa | H76H-16C | H76W-16P | H76W-16P8 | H76W-16P3 | H76W-16R | H76W-16R8 | H76W-16R3 |
| | PN2.5MPa | H76H-25 | H76W-25P | H76W-25P8 | H76W-25P3 | H76W-25R | H76W-25R8 | H76W-25R3 |
| HG50592~20614 | PN4.0MPa | H76H-40 | H76W-40P | H76W-40P8 | H76W-40P3 | H76W-40R | H76W-40R8 | H76W-40R3 |
| | PN6.3MPa | H76H-63 | H76W-63P | H76W-63P8 | H76W-63P3 | H76W-63R | H76W-63R8 | H76W-63R3 |
| | PN10.0MPa | H76H-100 | H76W-100P | H76W-100P8 | H76W-100P3 | H76W-100R | H76W-100R8 | H76W-100R3 |
| | PN13.0MPa | H76H-160 | H76W-160P | H76W-160P8 | H76W-160P3 | H76W-160R | H76W-160R8 | H76W-160R3 |
| | PN20.0MPa | H76H-200 | H76W-200P | H76W-200P8 | H76W-200P3 | H76W-200R | H76W-200R8 | H76W-200R3 |
| GB/T9112~9124 | PN25.0MPa | H76H-250 | H76W-250P | H76W-250P8 | H76W-250P3 | H76W-250R | H76W-250R8 | H76W-250R3 |
| | PN2.0MPa | H76H-20C | - | H76W-20P8 | H76W-20P3 | - | H76W-20R8 | H76W-20R3 |
| HG20615~20635 | PN5.0MPa | H76H-50 | - | H76W-50P8 | H76W-50P3 | - | H76W-50R8 | H76W-50R3 |
| | PN11.0MPa | H76H-110 | - | H76W-110P8 | H76W-110P3 | - | H76W-110R8 | H76W-110R3 |
| SH3406 | PN15.0MPa | H76H-150 | - | H76W-150P8 | H76W-150P3 | - | H76W-150R8 | H76W-150R3 |
| | PN26.0MPa | H76H-260 | - | H76W-260P8 | H76W-260P3 | - | H76W-260R8 | H76W-260R3 |
| - | PN42.0MPa | H76H-420 | - | H76W-420P8 | H76W-420P3 | - | H76W-420R8 | H76W-420R3 |
| | Class150 | H76H-A1C | - | H76W-A1P8 | H76W-A1P3 | - | H76W-A1R8 | H76W-A1R3 |
| | Class300 | H76H-A3 | - | H76W-A3P8 | H76W-A3P3 | - | H76W-A3R8 | H76W-A3R3 |
| | Class600 | H76H-A6 | - | H76W-A6P8 | H76W-A6P3 | - | H76W-A6R8 | H76W-A6R3 |

 电话：021-66621555 网址：www.linuoff.com
 传真：021-56351566 E-mail：linuoff@163.com

上海立诺防腐阀门制造有限公司
H76W不锈钢对夹止回阀

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|---------------|--------------|------------|------------|------------------|---------------|---------------|
| | Class900 | H76H-9 | - | H76W-9P8 | H76W-9P3 | - | H76W-9R8 | H76W-9R3 |
| | Class1500 | H76H-15 | - | H76W-15P8 | H76W-15P3 | - | H76W-15R8 | H76W-15R3 |
| | Class2500 | H76H-A25 | - | H76H-A25P8 | H76H-A25P3 | - | H76H-A25R8 | H76H-A25R3 |
| 主要零件材料 | 阀体 | WCB (A105) | ZG1Cr18Ni9Ti | CFB (304) | CF3 (304L) | ZG1Cr18Ni12Mo2Ti | CF8M (316) | CF3M (316M) |
| | 阀瓣 | CF8 | CF8 | CF8 | CF3 | CF9M | CF8M | CF3M |
| | 目轴 | 2Cr13 | 1Cr18Ni9Ti | 0Cr18Ni9 | 00Cr19Ni10 | ZG1Cr18Ni12Mo2Ti | 0Cr17Ni12Mo2 | 00Cr17Ni14Mo2 |
| | 弹簧 | 0Cr18Ni9 | 0Cr18Ni9 | 0Cr18Ni9 | 00Cr19Ni10 | 00Cr17Ni14Mo2 | 00Cr17Ni14Mo2 | 00Cr17Ni14Mo2 |
| 适用工况 | 适用介质 | 水、蒸汽、油品等 | 硝酸等腐蚀性介质 | | 强氧化性介质 | 醋酸等腐蚀性介质 | | 尿素等腐蚀性介质 |
| | 适用温度 (°C) | -29~425 | -196~540 | | -196~425 | -196~540 | | -196~455 |

注：本表为常规对夹式止回阀的型号编制、主要零件材料及适用工况，其他要求及其型号编制参见对夹式止回阀型号编制方法。

■主要尺寸及重量

| 压力级 | 公称通径 | | R 寸 Cmm) | | | | 重量 (Kg) | 螺栓孔中心口直径 D1 | 螺栓数量 | 配管法兰 (供参考) | | | |
|----------------------|-------|-----|----------|------|------|------|---------|-------------|-------|------------|-----|--------|-----|
| | NPS | DN | L | D | D3 | D2 | | | | 螺栓直径 d | | 螺栓长度 L | |
| | | | | | | | | | | in | mm | RI | RJ |
| Class150 PN2.0MPa | 2 | 50 | 60 | 103 | 56 | 51 | 2 | 120.5 | 4 | 5/8 | M16 | 140 | 155 |
| | 2 1/2 | 65 | 67 | 122 | 73 | 65 | 3 | 139.5 | 4 | 5/8 | M16 | 150 | 165 |
| | 3 | 80 | 73 | 135 | 88 | 80 | 4 | 152.5 | 4 | 5/8 | M16 | 160 | 175 |
| | 4 | 100 | 73 | 173 | 108 | 102 | 6 | 190.5 | 8 | 5/8 | M16 | 170 | 185 |
| | 5 | 125 | 86 | 195 | 132 | 127 | 8 | 216.0 | 8 | 3/4 | M20 | 190 | 205 |
| | 6 | 150 | 98 | 220 | 160 | 152 | 13 | 241.5 | 8 | 3/4 | M20 | 205 | 220 |
| | 8 | 200 | 127 | 277 | 210 | 203 | 25 | 298.5 | 8 | 3/4 | M20 | 240 | 255 |
| | 10 | 250 | 146 | 337 | 266 | 254 | 39 | 362.0 | 12 | 7/8 | M24 | 270 | 285 |
| | 12 | 300 | 181 | 407 | 310 | 305 | 54 | 432.0 | 12 | 7/8 | M24 | 310 | 325 |
| | 14 | 350 | 184 | 448 | 355 | 350 | 80 | 476.0 | 12 | 1 | M27 | 325 | 340 |
| | 16 | 400 | 191 | 512 | 405 | 400 | 117 | 540.0 | 16 | 1 | M27 | 340 | 355 |
| | 18 | 450 | 203 | 547 | 455 | 450 | 138 | 578.0 | 16 | 1 1/8 | M30 | 365 | 380 |
| | 20 | 500 | 319 | 604 | 505 | 500 | 163 | 635.0 | 20 | 1 1/8 | M30 | 385 | 400 |
| | 24 | 600 | 222 | 715 | 605 | 600 | 331 | 749.5 | 20 | 3/4 | M33 | 405 | 420 |
| | 28 | 700 | 305 | 773 | 700 | 700 | 380 | 795.5 | 40 | 3/4 | M20 | 455 | - |
| | 30 | 750 | 305 | 824 | 750 | 746 | 425 | 846.0 | 44 | 3/4 | M20 | 455 | - |
| 32 | 800 | 305 | 878 | 800 | 796 | 560 | 900.0 | 48 | 7/8 | M20 | 460 | - | |
| 36 | 900 | 368 | 983 | 910 | 898 | 640 | 1009.5 | 44 | 1 | M24 | 540 | - | |
| 42 | 1050 | 432 | 1142 | 1055 | 1050 | 960 | 1171.5 | 48 | 1 1/8 | M27 | 625 | - | |
| 48 | 1200 | 524 | 1302 | 1205 | 1200 | 1400 | 1335.0 | 44 | 5/8 | M30 | 740 | - | |
| Class300 PN5.0MPa | 2 | 50 | 60 | 110 | 58 | 51 | 3 | 127.0 | 8 | 3/4 | M16 | 155 | 175 |
| | 2 1/2 | 65 | 67 | 128 | 73 | 65 | 4 | 149.0 | 8 | 3/4 | M20 | 175 | 195 |
| | 3 | 80 | 73 | 147 | 88 | 80 | 6 | 168.5 | 8 | 3/4 | M20 | 190 | 210 |
| | 4 | 100 | 73 | 179 | 108 | 102 | 8 | 200.0 | 8 | 3/4 | M20 | 195 | 215 |
| | 5 | 125 | 86 | 214 | 132 | 127 | 15 | 235.0 | 8 | 3/4 | M20 | 215 | 235 |

电话：021-66621555 网址：www.linuoff.com
 传真：021-56351566 E-mail：linuoff@163.com

上海立诺防腐阀门制造有限公司

H76W不锈钢对夹止回阀

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|-------|------|------|------|------|--------|--------|------|------|------|------|-----|
| | 6 | 150 | 98 | 249 | 160 | 152 | 18 | 270.0 | 12 | 3/4 | M20 | 230 | 250 |
| | 8 | 200 | 127 | 305 | 210 | 203 | 31 | 330.0 | 12 | 7/8 | M24 | 280 | 300 |
| | 10 | 250 | 146 | 359 | 266 | 254 | 51 | 387.5 | 16 | 1 | M27 | 315 | 335 |
| | 12 | 300 | 181 | 420 | 310 | 305 | 77 | 451.0 | 16 | 11/8 | M30 | 365 | 385 |
| | 14 | 350 | 222 | 483 | 355 | 350 | 117 | 514.5 | 20 | 11/8 | M30 | 410 | 430 |
| | 16 | 400 | 232 | 537 | 405 | 400 | 190 | 571.5 | 20 | 11/4 | M33 | 435 | 455 |
| | 18 | 450 | 264 | 594 | 455 | 450 | 200 | 628.5 | 24 | 11/4 | M33 | 475 | 495 |
| | 20 | 500 | 292 | 652 | 505 | 500 | 265 | 686.0 | 24 | 11/4 | M33 | 510 | 535 |
| | 24 | 600 | 318 | 772 | 608 | 600 | 410 | 813.0 | 24 | 11/2 | M39 | 560 | 585 |
| | 30 | 750 | 368 | 882 | 740 | 735 | 660 | 921.0 | 36 | 13/8 | M36 | 650 | - |
| | 36 | 900 | 483 | 1044 | 880 | 873 | 1020 | 1089.0 | 32 | 15/8 | M42 | 800 | - |
| | 42 | 1050 | 568 | 1196 | 1045 | 1035 | 1540 | 1244.5 | 36 | 13/4 | M45 | 920 | - |
| | 48 | 1200 | 629 | 1365 | 1190 | 1179 | 2260 | 1416.0 | 40 | 17/8 | M48 | 1010 | - |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 270.0 | 12 | 3/4 | M20 | 230 | 250 | | | | | | |
| 8 | 200 | 127 | 305 | 210 | 203 | 31 | 330.0 | 12 | 7/8 | M24 | 280 | 300 | |
| 10 | 250 | 146 | 359 | 266 | 254 | 51 | 387.5 | 16 | 1 | M27 | 315 | 335 | |
| 12 | 300 | 181 | 420 | 310 | 305 | 77 | 451.0 | 16 | 11/8 | M30 | 365 | 385 | |
| 14 | 350 | 222 | 483 | 355 | 350 | 117 | 514.5 | 20 | 11/8 | M30 | 410 | 430 | |
| 16 | 400 | 232 | 537 | 405 | 400 | 190 | 571.5 | 20 | 11/4 | M33 | 435 | 455 | |
| 18 | 450 | 264 | 594 | 455 | 450 | 200 | 628.5 | 24 | 11/4 | M33 | 475 | 495 | |
| 20 | 500 | 292 | 652 | 505 | 500 | 265 | 686.0 | 24 | 11/4 | M33 | 510 | 535 | |
| 24 | 600 | 318 | 772 | 608 | 600 | 410 | 813.0 | 24 | 11/2 | M39 | 560 | 585 | |
| 30 | 750 | 368 | 882 | 740 | 735 | 660 | 921.0 | 36 | 13/8 | M36 | 650 | - | |
| 36 | 900 | 483 | 1044 | 880 | 873 | 1020 | 1089.0 | 32 | 15/8 | M42 | 800 | - | |
| 42 | 1050 | 568 | 1196 | 1045 | 1035 | 1540 | 1244.5 | 36 | 13/4 | M45 | 920 | - | |
| 48 | 1200 | 629 | 1365 | 1190 | 1179 | 2260 | 1416.0 | 40 | 17/8 | M48 | 1010 | | |