

美标系列安全阀

API SERIES PRESSURE
RELIEF VALVES



LFO普通式/LFB波纹管式

- ◆ 规范：ASME 第Ⅷ卷
- ◆ 规格：1D2~8T10
- ◆ 压力级：Class150~2500
- ◆ 温度：-196℃~538℃



LFDO大口径安全阀/LFDB 大口径波纹管式安全阀

- ◆ 规格：10V14~20BB24
- ◆ 压力级：Class150~300
- ◆ 温度：-196℃~538℃



LFXD 先导式

- ◆ 规格：1D2~8T10
- ◆ 压力级：Class150~2500
- ◆ 温度：-29℃~320℃



LFQH 快速切换装置

- ◆ 规格：1"~8"
- ◆ 压力级：Class150~600
- ◆ 温度：-196℃~570℃



产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

LFX 泄压式

- ◆ 规格：1/4B1/4~1D1
- ◆ 压力级：Class150~2500
- ◆ 温度：-196℃~427℃



LFGS 高性能蒸汽式

- ◆ 规范：ASME 第 I 卷
- ◆ 规格：1 1/2"~6"
- ◆ 压力级：Class300~2500
- ◆ 温度：-29℃~538℃



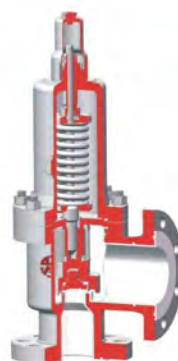
LFNJ 保温夹套式

- ◆ 规格：1D2~8T10
- ◆ 压力级：Class150~300
- ◆ 温度：-196℃~538℃



LFCL 衬里式

- ◆ 规格：1"~8"
- ◆ 压力级：Class150~300
- ◆ 温度：-29℃~260℃



执行标准

- API RP520 炼油厂泄压设备尺寸确定、选型与安装
- API std521 泄压和降压系统之指南
- API std526 钢制法兰泄压阀
- API std527 泄压阀阀座的密封性
- ASME 美国机械工程师协会《锅炉与压力容器规范》第VIII卷《压力容器》
- ASME 美国机械工程师协会《锅炉与压力容器规范》第I卷《动力锅炉》
- ISO 4126-1 安全阀一般要求
- API607 阀门检查与测试
- API598 阀门的检验和测试
- ASME PTC25 泄压装置性能试验规范
- TSG ZF001-2006 安全阀安全技术监察规程

Execution Standard

- Sizing, Selection, and Installation of Pressure-Relieving Devices in Refineries
- Pressure-relieving and Depressuring systems
- Flanged Steel Pressure Relief Valves
- Seat Tightness of Pressure Relief Valves
- ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section I Division 1, Rules for Construction of Pressure Vessels
- ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section VIII Division 1, Rules for Construction of Power Boilers
- Safety Devices for Protection Against Excessive Pressure
- Valve Inspection and Test
- Valve Inspection and Test
- Pressure Relief Devices Performance Test Codes
- Safety Technical Supervision Regulations for Safety Valves

安全阀定径的公式和密封验收的标准

PRESSURE RELIEF VALVES SIZING FORMULA AND SEAL OF ACCEPTANCE CRITERIA

定径——摘自API Std 520 Sizing-Extract from API Std 520

1 气体和蒸气的定径程序

首先要确定其流动状态，具体程序为：

- (1) 计算安全阀背压与额定排放压力绝压数值的比 P_b/P_{dr} ；
- (2) 按下式计算临界流动压力 P_{cf}/P_{dr} ：

$$\frac{P_{cf}}{P_{dr}} = \left[\frac{2}{k+1} \right]^{k/(k-1)}$$

- (3) 若 $\frac{P_b}{P_{dr}} > \frac{P_{cf}}{P_{dr}}$ ，则可确定流动为亚临界流动；
若 $\frac{P_b}{P_{dr}} \leq \frac{P_{cf}}{P_{dr}}$ ，则可确定流动为临界流动。

式中：

P_b	=	背压，即附加背压和排放背压的和，再加上大气压，MPa(a)
P_{dr}	=	额定排放压力，该压力等于整定压力加上允许超过压力，再加上大气压， $P_{dr} = P_s \times (1 + \Delta P_0) + P_{atm}$ ，MPa(a)
P_s	=	整定压力，MPa(g)
P_{atm}	=	大气压力，取0.103MPa
P_{cf}	=	出口临界流动压力
k	=	气体的比热比

安全阀定径的公式和密封验收的标准

PRESSURE RELIEF VALVES SIZING FORMULA AND SEAL OF ACCEPTANCE CRITERIA

气体和蒸气的定径公式

$$A = \frac{13.16 \times W}{CK_{dr}P_{dr}K_bK_c} \sqrt{\frac{TZ}{M}} \quad (1)$$

式中：

A	=	所需的有效排放面积，mm ²
W	=	所需泄放量，kg/h
C	=	根据气体或蒸气在入口排放条件下的比热比 ($k = C_p/C_v$) 确定的系数，由下面公式确定 $C = 520 \sqrt{k(\frac{2}{k+1})^{(k+1)/(k-1)}}$
K_{dr}	=	额定排量系数
P_{dr}	=	额定排放压力，该压力等于整定压力加上允许超过压力，再加上大气压， $P_{dr} = P_s \times (1 + \Delta P_0) + P_{atm}$ ，MPa(a)
K_b	=	排量的背压修正系数 对于常规式和先导式泄压阀，当为临界流动时， K_b 等于1.0；当为亚临界流动时， $K_b = \sqrt{\frac{2 \cdot [(r)^{2/(k-1)} - r^{(k+1)/(k-1)}]}{(k-1) \cdot (\frac{2}{k+1})^{(k+1)/(k-1)}}$ ，其中r为背压对上游排放压力的比值， P_b/P_{dr} 对于平衡波纹管式泄压阀，超压21%时，且 P_b/P_s 小于等于50%时， K_b 等于1.0；超压10%和16%时，由图1确定
K_c	=	当泄压阀上游装有爆破片时的联合修正系数
	=	当不安装爆破片时，取1.0
	=	当爆破片与泄压阀联合安装，取0.9
T	=	入口气体或蒸气的排放温度，K(°C+273)
Z	=	压缩因子
M	=	气体和蒸气在入口排放状态下的摩尔质量，kg/kmole

安全阀定径的公式和密封验收的标准

PRESSURE RELIEF VALVES SIZING FORMULA AND SEAL OF ACCEPTANCE CRITERIA

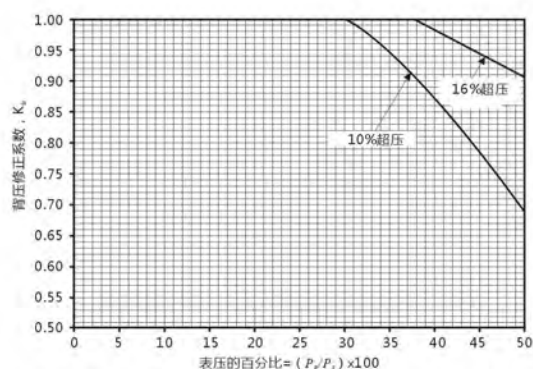


图1- 平衡波纹管式泄压阀（蒸汽和气体）的背压修正系数， K_b

2 蒸汽的定径程序

式中：

$$A = \frac{W}{5.25 \cdot P_{dr} K_{dr} K_b K_c K_N K_{SH}} \quad (2)$$

A	=	所需的有效排放面积， mm^2
W	=	所需泄流量， kg/hr
P_{dr}	=	额定排放压力，该压力等于整定压力加上允许超过压力， 再加上大气压， $P_{dr} = P_s \times (1 + \Delta P_0) + P_{atm}$ ， MPa(a)
K_{dr}	=	额定排量系数
K_b	=	排量的背压修正系数 对于常规式和先导式泄压阀，当为临界流动时， K_b 等于1.0； 当为亚临界流动时， $K_b = \sqrt{\frac{2 \cdot [(r)^{2/k} - r^{(2+1)/k}]}{(k-1) \cdot (\frac{2}{k+1})^{(k+1)/(k-1)}}$ ，其中r为背压对上游排放压力 的比值， P_b / P_{dr} 对于平衡波纹管式泄压阀，超压21%时，且 P_b / P_s 小于等于 50%时， K_b 等于1.0；超压10%和16%时，由图1确定
K_c	=	当泄压阀上游装有爆破片时的联合修正系数
	=	当不安装爆破片时，取1.0
	=	当爆破片与泄压阀联合安装，取0.9
K_N	=	Napier公式的修正系数
	=	当 $P_{dr} \leq 10.339 \text{MPa(a)}$ 时，取1；
	=	$P_1 > 10.339 \text{MPa(a)}$ 且 $\leq 22.057 \text{MPa(a)}$ 时，为 $\frac{27.64 \times P_{dr} - 1000}{33.24 \times P_{dr} - 1061}$
K_{SH}	=	过热蒸汽修正系数，见下表：

安全阀定径的公式和密封验收的标准

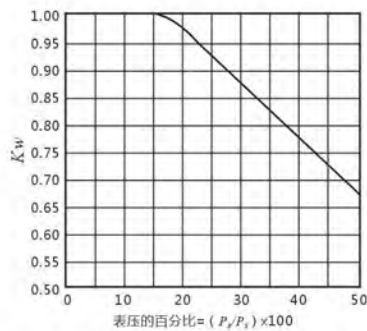
PRESSURE RELIEF VALVES SIZING FORMULA AND SEAL OF ACCEPTANCE CRITERIA

3 液体的定径程序

$$A = \frac{0.1963 \times W}{K_{dr} K_b K_c K_v K_p \sqrt{\rho \times (1.25 P_s - P_b)}} \quad (3)$$

式中：

A	=	所需的有效排放面积，mm ²
W	=	所需泄放量，kg/h
K_{dr}	=	额定排量系数
K_b	=	背压修正系数。常规式和先导式阀门，取1.0；平衡波纹管式阀门，由图2确定
K_c	=	当泄压阀上游装有爆破片时的联合修正系数
	=	当不安装爆破片时，取1.0
	=	当爆破片与泄压阀联合安装，取0.9
K_v	=	粘度修正系数。由下面的公式确定：
	=	$K_v = (0.9935 + \frac{2.878}{R^{0.5}} + \frac{342.75}{R^{1.5}})^{-1.0}$ (4)
K_p	=	超压修正系数。超过压力为25%时， $K_p = 1$ ；超过压力不是25%时，由图3确定
r	=	在流动温度下液体的密度，kg/m ³
P_s	=	整定压力，MPa(g)
P_b	=	背压，MPa(g)



K_b =背压的修正系数。 P_b =背压，MPa(g)。 P_s =整定压力，MPa(g)。
图2- 平衡波纹管式泄压阀（液体）的背压修正系数， K_b

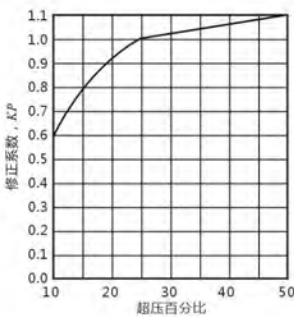


图3- 未取得排量认证的泄压阀用于液体时
针对超压的排量修正系数

安全阀定径的公式和密封验收的标准

PRESSURE RELIEF VALVES SIZING FORMULA AND SEAL OF ACCEPTANCE CRITERIA

泄放阀用于粘性液体，在确定口径时，应先按非粘性介质来确定口径（即 $K_v=1.0$ ），这样可用公式3初步得到所需的排放面积 A 。从系列流道面积中，选择大于 A 的临近的流道面积，利用下面的公式来确定雷诺数 R ：

$$R = \frac{313.33 \times W}{\mu \sqrt{A}} \quad (5)$$

式中：

R	=	雷诺数
W	=	在流动温度下的流量，kg/h
μ	=	在流动温度下的绝对粘度，厘泊
A	=	有效排放面积， mm^2

确定雷诺数 R 以后，代入公式4计算得到系数 K_v 。 K_v 数值代入公式3来修正初算的所需排放面积。如果修正后的面积超过了所选择的标准喉部面积，则应用下一个更大的标准喉部尺寸重复上面的计算。

安全阀阀座的密封性——摘自API Std 527

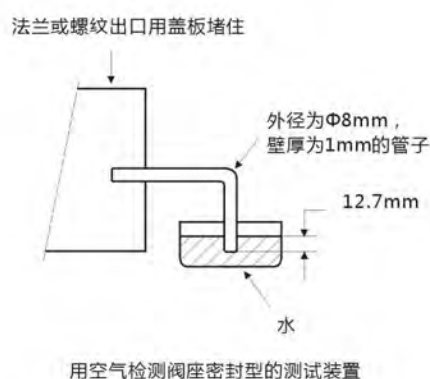
SEAT TIGHTNESS OF PRESSURE RELIEF VALVES-EXTRACT FROM API STD 527

1.适用范围

该标准阐述了普通式、波纹管式和先导式安全阀金属座和软座密封性的确定方法。对于整定压力从0.103MPa至41.379MPa的安全阀的最大允许泄漏率在本标准中得到明确规定。如果密封性要求更高，买方应在订货单上说明。

2.以空气为介质的测试装置

用常温空气检测安全阀阀座密封性的测试装置如下图。用一根外径为 $\Phi 8\text{mm}$ ，壁厚为1mm的管子测量泄漏率。管出口端面光滑并和轴线垂直。管端插入水面下12.7mm，管端面应和水面平行。



安全阀阀座的密封性——摘自API Std 527

SEAT TIGHTNESS OF PRESSURE RELIEF VALVES-EXTRACT FROM API STD 527

3. 测试方法

安全阀垂直安装在测试台上，测试装置和安全阀出口相接，如上图所示。所有开口处，包括阀帽、排泄孔、通气孔、出口等都应封闭。当安全阀的整定压力大于0.345MPa时，安全阀的泄漏率（泡/分）应在进口压力保持为90%的整定压力下确定。当安全阀的整定压力小于或等于0.345MPa时，测试密封压力保持在比整定压力低0.0345MPa的数值上。在作泄漏测试前，安全阀的整定压力应首先设定，且用适当的办法检测安全阀所有的连接部分和装配情况，以保证连接的密封性。在测定气泡数以前，对进口尺寸小于等于50mm的安全阀，进口测试压力至少保持1分钟；对65、80、100mm的安全阀应保持2分钟；对大于等于150mm的安全阀应至少保持5分钟，然后观测安全阀的泄漏量，时间不少于1分钟。

4. 密封性标准

对于用金属密封的安全阀，每分钟泄漏的气泡数不超过下表所列数值。对于非金属密封的安全阀，在1分钟内不允许有泄漏。

表1 金属密封安全阀最大允许泄漏率

整定压力MPa (15.6 °C)	最大允许泄漏率（ 泡/分 ）	
	流道面积小于等于F	流道面积大于F
0.103~6.896	40	20
10.3	60	30
13.0	80	40
17.2	100	50
20.7	100	60
27.6	100	80
38.5	100	100
41.4	100	100



A

**LFO Coventional
Type/LFB Bellows
Type Pressure Relief Valves**
LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀



特点

- 阀座与阀体为可分离式、维修方便、经济。
- 伞形反冲盘能够有效地提高升力，阀瓣在较小超压下就能够迅速地全开启，排放介质，从而达到保护设备目的。
- 调节圈能够调整满意的启闭压差。
- 对反冲盘和导向套，阀杆和调整螺钉的材料进行合理的选择以及间隙的适当选取，保证阀瓣运动灵活。
- 阀瓣、阀座密封面堆焊硬质合金，表面精研后保证高密封性和长使用寿命。
- 平衡波纹管式安全阀中的波纹管能够消除背压波动对阀门性能的影响，还能保护弹簧和其他内件免受介质的腐蚀。
- 弹簧和波纹管选材及加工工艺讲究，并进行严格的测试和检查。

性能

- 整定压力偏差： $\leq \pm 3\%$
- 超过压力： $\leq 10\%$
- 启闭压差： $\leq 10\%$
- 密封性能：符合API 527标准中的规定

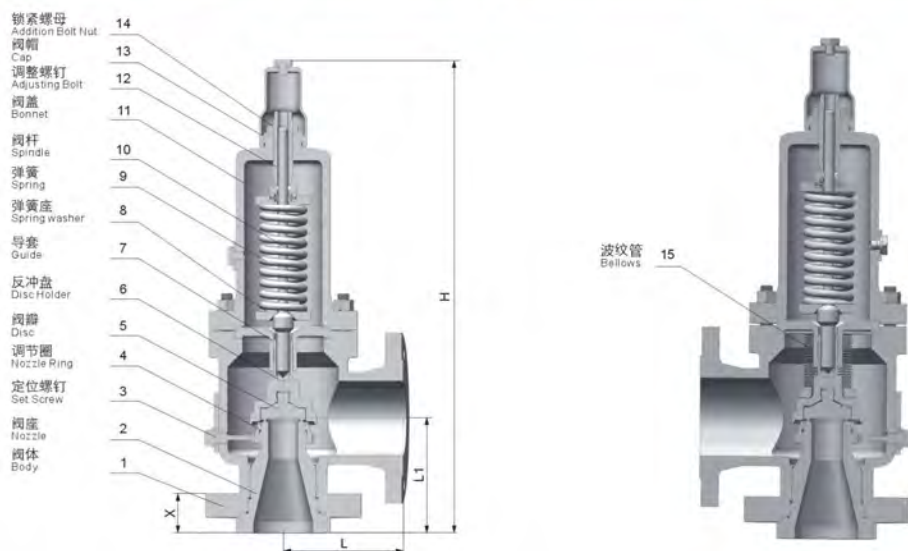
Performance

- The allowable tolerance of the set pressure: $\leq \pm 3\%$ of the set pressure
- Overpressure: $\leq 10\%$ of the set pressure
- Blowdown: $\leq 10\%$ of the set pressure
- Tightness: The valves have good seat tightness, conforms to API 527

Features

- The solid nozzle screws into the body, its maintenance is easy.
- The shape of the disc holder has been designed to enhance the effect of the fluid thrust for an instant lift of the disc. Blowdown control is provided with adjustable nozzle ring only.
- The adequate materials and clearance between disc holder and guide, spindle and adjusting screw assures disc to lift successfully.
- The surface of both the disc and the nozzle seat is deposited with Stellite. Excellent flatness and surface finish of the seating surfaces by precision machining and lapping assure safety valve to have high degree of seat tightness and long using life.
- The bellows of balanced bellows safety valve not only can avoid and effect of variable back pressure in the system, but also can protect spring and other trim components from corrosive media.
- The choice of materials is careful. The manufacture of the spring and the bellows has strict technological process. Each of them is tested and checked strictly.

LFO普通式/LFB 波纹管式安全阀结构 LFO Coventional Type/LFB Bellows Type Pressure Relief Valves



阀帽形式 Caps Types



B 带螺塞的螺纹式
Screwed Cap With Plug

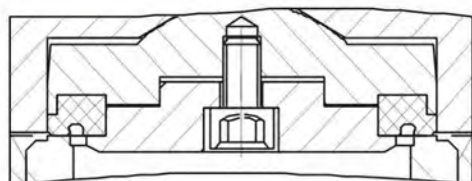


C 带螺塞的杠杆式
Lifting Lever With Plug

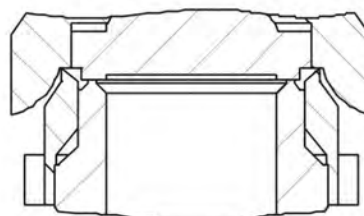


E 带螺塞的封闭杠杆式
Packed Lifting Lever With Plug

特殊结构 (局部) Special Constructions (Detail View)



软密封阀座
Resilient Seat With Padding



液体结构
For Liquid Service

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB型号编制说明 LFO/LFB CODE SYSTEM

代号 Code	1	-	2	3	4	5	6	7	8
实例 Example	LFO	-	G	M	1	01	01	CS	B

阀门类型 Type

LFO-常规式安全阀
LFB-平衡波纹管式安全阀
LFOA-带冷却腔常规式安全阀
LFBA-带冷却腔平衡波纹管式安全阀
LFDO-常规式大口径安全阀
LFDB-平衡波纹管式大口径安全阀
LFDOA-带冷却腔常规式大口径安全阀
LFDBA-带冷却腔平衡波纹管式大口径安全阀
LFO-Conventional
LFB-Balanced bellows
LFOA-Conventional with cooling spool
LFBA-Balanced bellows with cooling spool
LFDO-Conventional
LFDB-Balanced bellows
LFDB-Conventional with cooling spool
LFDBA-Balanced bellows with cooling spool

适用介质类型 Fluid

G-气体 Gas S-蒸汽 Steam L-液体 Liquid

密封面形式 Seat type

M 金属对金属结构 Metal to metal
R-软密封结构 Resilient

法兰连接标准代号 Flange code

见表2 See Table 2

入口法兰等级 Inlet flange class

出口法兰等级 outlet flange class

见附表2 See Table 2

材料代号 Sign of materials

见表3 See Table 3

阀帽型式 Cap type

B C E

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

表2 Table 2

法兰连接标准代号 Flange Code		1	2	3	4	5	6	7	8	9	L	M		G	
序号 Ref.No	代号 Code	ASME B16.5	SH3406	HG美洲 体系	HG欧洲 体系	GB美洲 体系	GB欧洲 体系	DIN	JIS	JB	螺纹法兰 JB/T2769	代号 Code	管螺纹 (NPT)	代号 Code	管螺纹 (国标)
1	01	150Lb	2.0MPa	150Lb	1.6MPa	2.0MPa	1.6MPa	16Bar	20K	1.6MPa		MNPT	外螺纹	R	外螺纹
2	03	300Lb	5.0MPa	300Lb	2.5MPa	5.0MPa	2.5MPa	25Bar	30K	2.5MPa		FNPT	内螺纹	Rc	内螺纹
3	03a	300Lb	5.0MPa	300Lb	4.0MPa	5.0MPa	4.0MPa	40Bar	110K	4.0MPa					
4	03b	300Lb	5.0MPa	300Lb	4.0MPa	5.0MPa	4.0MPa	40Bar	110K	4.0MPa					
5	04	400Lb	6.8MPa	400Lb	6.3MPa	6.4MPa	6.3MPa	64Bar	140K	6.4MPa					
6	06	600Lb	11.0MPa	600Lb	10.0MPa	11.0MPa	10.0MPa	100Bar		10.0MPa					
7	09	900Lb	15.0MPa	900Lb	16.0MPa	15.0MPa	16.0MPa	160Bar		16.0MPa	16.0MPa				
8	15	1500Lb	26.0MPa	1500Lb	25.0MPa	26.0MPa	25.0MPa	250Bar		25.0MPa	32.0MPa				
9	25	2500Lb	42.0MPa	2500Lb	42.0MPa	42.0MPa	42.0MPa	420Bar		42.0MPa					

表3 安全阀材料标准配置表 Table 3 Materials

序号 Ref. No	零件名称 Part Name	材料代号Sign of Materials												
		C	CS	CS1	CSL	C6	C6S	C9	C9S	CM	CC	CB	L	LS
1	阀体Body	WCB	WCB	WCB	WCB	WC6	WC6	WC9	WC9	WCB	WCB	WCB	LCB	LCB
2	阀座Nozzle	304	316	304L	316L	316	316L	316	316L	Monel	HC.	HB.	304	316
5	阀瓣Disc	304	316	304L	316L	316	316L	316	316L	Monel	HC.	HB.	304	316
4	调节圈 Nozzle Ring	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M
3	定位螺钉 Set Screw	304	304	304L	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304
6	反冲盘 Disc Holder	420	420	420	420	420	420	420	420	630	630	630	420	420
7	导套Guide	304	304	304L	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304
8	弹簧座 Spring washer	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	420	420	420	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.
9	弹簧 Spring	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	不锈钢/ 合金钢 St.St./Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./Alloy	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.
10	阀杆Spindle	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
11	阀盖Bonnet	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB
12	调整螺钉 Adjusting Bolt	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
13	阀帽Cap	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB	WCB
14	锁紧螺母 Adj Bolt Nut	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.
15	波纹管Bellows	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

续表3 安全阀材料标准配置表Table 3 Materials

序号 Ref. No	零件名称 Part Name	材料代号Sign of Materials											
		LS1	LSL	LM	S	S1	S2	SM	SL	M	HC	HB	Ti
1	阀体Body	LCB	LCB	LCB	CF8	CF8	CF3	CF8M	CF3M	Monel	HC.	HB.	Ti
2	阀座Nozzle	304L	316L	Monel	316	304	304L	361L	361L	Monel	HC.	HB.	Ti
5	阀瓣Disc	304L	316L	Monel	316	304	304L	316L	316L	Monel	HC.	HB.	Ti
4	调节圈Ring	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF3M	CF8M	CF3M	Monel	HC.	HB.	Ti
3	定位螺钉 Set Screw	304L	304	304	304	304	304L	316	316L	Monel	HC.	HB.	Ti
6	反冲盘 Disc Holder	420	420	630	420	420	420	630	630	Monel	HC.	HB.	Ti
7	导套Guide	304L	304	304	304	304	304L	316(304)	316L(304)	Monel(304)	HC.(304)	HB.(304)	Ti
8	弹簧座 Spring washer	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
9	弹簧 Spring	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy	不锈钢/ 合金钢 St.St./ Alloy
10	阀杆Spindle	420	420	420	420	420	420	630(420)	630(420)	630(420)	630(420)	630(420)	630
11	阀盖Bonnet	WCB	WCB	WCB	CF8	CF8	CF8	CF8M(CF8)	CF8M(CF8)	Monel(CF8)	HC.(CF8)	HB.(CF8)	Ti
12	调整螺钉 Adjusting Bolt	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	Ti
13	阀帽Cap	WCB	WCB	WCB	CF8	CF8	CF3M	CF8	CF8	CF8	CF8	CF8	Ti
14	锁紧螺母 Bolt Nut	碳钢 C.St.	碳钢 C.St.	碳钢C.St.	420	420	420	420	420	CF8	CF8	CF8	CF8
15	波纹管 Bellows	316L	316L	316L	316L	316L	316L	无(316L)	无(316L)	无(Monel)	无 (HC.)	无 (HB.)	Ti

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流通面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~	427 ~		
					-60	-29	38	232	427	538		
D API:71.0 实际 ACTUAL: 86.6	0101	1D2	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	1D2	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1D2	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	1D2	600	150			10.2	8.51	5.68			
	0903	1.5D2	900	300			15.3	12.72	8.51			
	1503	1.5D2	1500	300			25.54	21.23	14.2			
	2503	1.5D3	2500	300			41.36	35.4	23.64			
	0101	1D2	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	1D2	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	1D2	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	1D2	600	150		10.2	8.51	5.68				
	0903	1.5D2	900	300		15.3	12.72	8.51				
	1503	1.5D2	1500	300		25.54	21.23	14.2				
	2503	1.5D3	2500	300		41.36	35.4	23.64				
	03a01	1D2	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	1D2	600	150					6.99	2.96		
	0903	1.5D2	900	300					10.51	4.48		
	1503	1.5D2	1500	300					17.51	7.44		
	2503	1.5D3	2500	300					29.16	12.41		
	0101	1D2	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1D2	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1D2	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	1D2	600	150	9.92	9.92	9.92	6.82	5.82	4.82		
	0903	1.5D2	900	300	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72	7.23		
	1503	1.5D2	1500	300	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54	12.06		
	2503	1.5D3	2500	300	27.57	41.36	41.36	28.47	24.26	20.09		

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~	427 ~		
					-60	-29	38	232	427	538		
E API:126 实际 ACTUAL: 153.9	0101	1E2	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	1E2	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1E2	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	1E2	600	150			10.2	8.51	5.68			
	0903	1.5E2	900	300			15.3	12.72	8.51			
	1503	1.5E2	1500	300			25.54	21.23	14.2			
	2503	1.5E3	2500	300			41.36	35.4	23.64		低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0101	1E2	150	150		1.96	1.27	0.55				
	0301	1E2	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	1E2	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	1E2	600	150		10.2	8.51	5.68				
	0903	1.5E2	900	300		15.3	12.72	8.51				
	1503	1.5E2	1500	300		25.54	21.23	14.2			铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	2503	1.5E3	2500	300		41.36	35.4	23.64				
	03a01	1E2	300	150					3.51	1.48		
	0601	1E2	600	150					6.99	2.96		
	0903	1.5E2	900	300					10.51	4.48		
	1503	1.5E2	1500	300					17.51	7.44		
	2503	1.5E3	2500	300					29.16	12.41	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~538
	0101	1E2	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13		
	0301	1E2	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1E2	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	1E2	600	150	9.92	9.92	9.92	6.82	5.82	4.82		
	0903	1.5E2	900	300	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72	7.23		
	1503	1.5E2	1500	300	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54	12.06		
	2503	1.5E3	2500	300	27.57	41.36	41.36	28.47	24.26	20.09		

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流通面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~	427 ~		
					-60	-29	38	232	427	538		
F API:198 实际 ACTUAL: 227.0	0101	1.5F2	150	150	1.89	1.96	1.96	1.27	0.55	1.48	碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	1.5F2	300	150	1.89	1.96	1.96	1.96	1.96	2.96		
	03a01	1.5F2	300	150	4.96	5.1	5.1	4.24	2.82	4.48		
	0601	1.5F2	600	150	9.92	10.2	10.2	8.51	5.68	7.44		
	0903	1.5F3	900	300	14.89	15.3	15.3	12.72	8.51	12.41		
	1503	1.5F3	1500	300	15.16	25.54	25.54	21.23	14.2	0.13		
	2503	1.5F3	2500	300	23.44	34.47	34.47	34.47	23.64	1.89		
	0101	1E2	150	150			1.27	0.55		2.41	低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	1E2	300	150			1.96	1.96		4.82		
	03a01	1E2	300	150			4.24	2.82		7.23		
	0601	1E2	600	150			8.51	5.68		12.06		
	0903	1.5E2	900	300			12.72	8.51		20.09		
	1503	1.5E2	1500	300		1.89	21.23	14.2				
	2503	1.5E3	2500	300		1.89	34.47	23.64				
	03a01	1.5F2	300	150		4.96			3.51		铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	1.5F2	600	150		9.92			6.99			
	0903	1.5F3	900	300		14.89			10.51			
	1503	1.5F3	1500	300		24.82			17.51			
	2503	1.5F3	2500	300		34.47			29.16			
	0101	1.5F2	150	150			1.89	1.24	0.55		奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1.5F2	300	150			1.89	1.89	1.89			
	03a01	1.5F2	300	150			4.96	3.41	2.89			
	0601	1.5F2	600	150			9.92	6.72	5.82			
	0903	1.5F3	900	300			14.89	10.23	8.72			
	1503	1.5F3	1500	300			24.82	17.09	14.54			
	2503	1.5F3	2500	300			34.47	28.47	24.26			

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~	427 ~		
					-60	-29	38	232	427	538		
G API:324 实际: 363.1	0101	1.5G3	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	1.5G3	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1.5G3	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	1.5G3	600	150			10.2	8.51	5.68			
	0903	1.5G3	900	300			15.3	12.72	8.51			
	1503	2G3	1500	300			25.54	21.23	14.2			
	2503	2G3	2500	300			25.54	25.54	23.64			
	0101	1.5G3	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	1.5G3	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	1.5G3	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	1.5G3	600	150		10.2	8.51	5.68				
	0903	1.5G3	900	300		15.3	12.72	8.51				
	1503	2G3	1500	300		25.54	21.23	14.2				
	2503	2G3	2500	300		25.54	25.54	23.64				
	03a01	1.5G3	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	1.5G3	600	150					6.99	2.96		
	0903	1.5G3	900	300					10.51	4.48		
	1503	2G3	1500	300					17.51	7.44		
	2503	2G3	2500	300					25.54	12.41		
	0101	1.5G3	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1.5G3	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1.5G3	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	1.5G3	600	150	9.92	9.92	9.92	6.72	5.82	4.82		
	0903	1.5G3	900	300	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72	7.23		
	1503	2G3	1500	300	16.89	24.82	24.82	17.09	14.54	12.06		
	2503	2G3	2500	300	17.92	24.82	24.82	24.82	24.26	20.09		

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~	427 ~		
					-60	-29	38	232	427	538		
H API:506 实际 ACTUAL: 572.6	0101	1.5H3	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	1.5H3	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	2H3	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	2H3	600	150			10.2	8.51	5.68			
	0901	2H3	900	150			15.3	12.72	8.51			
	1503	2H3	1500	300			18.96	18.96	14.2			
	0101	1.5H3	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	1.5H3	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	2H3	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	2H3	600	150		10.2	8.51	5.68				
	0901	2H3	900	150		15.3	12.72	8.51				
	1503	2H3	1500	300		18.96	18.96	14.2				
	03a01	2H3	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	2H3	600	150					6.99	2.96		
	0901	2H3	900	150					10.51	4.48		
	1503	2H3	1500	300					17.51	7.44		
	0101	1.5H3	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1.5H3	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	2H3	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	2H3	600	150	9.92	9.92	9.92	6.72	5.82	4.82		
	0901	2H3	900	150	10.23	14.89	14.89	10.23	8.72	7.23		
	1503	2H3	1500	300	11.03	18.96	18.96	17.09	14.54	12.06		

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
J API:830 实际 ACTUAL: 934.8	0101	2J3	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	2J3	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	3J4	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	3J4	600	150			10.2	8.51	5.68			
	0901	3J4	900	150			15.3	12.72	8.51			
	1503	3J4	1500	300			18.61	18.61	14.2			
	0101	2J3	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	2J3	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	3J4	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	3J4	600	150		10.2	8.51	5.68				
	0901	3J4	900	150		15.3	12.72	8.51				
	1503	3J4	1500	300		18.61	18.61	14.2				
	03a01	3J4	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	3J4	600	150					6.99	2.96		
	0901	3J4	900	150					10.51	4.48		
	1503	3J4	1500	300					17.51	7.44		
	0101	2J3	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	2J3	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	3J4	300	150	3.44	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	3J4	600	150	4.3	9.92	9.92	6.72	5.82	4.82		
	0901	3J4	900	150	5.51	14.89	14.89	10.23	8.72	7.23		
	1503	3J4	1500	300	5.51	18.61	18.61	17.09	14.54	12.06		

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	- 268 ~ - 60	- 59 ~ - 29	- 29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
K API:1186 实际 ACTUAL: 1352.7	0101	3K4	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	- 29 ~ 425
	0301	3K4	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	3K4	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	3K4	600	150			10.2	8.51	5.68			
	0901	3K6	900	150			15.3	12.72	8.51			
	1503	3K6	1500	300			15.3	15.3	14.2			
	0101	3K4	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	- 46 ~ 345
	0301	3K4	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	3K4	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	3K4	600	150		10.2	8.51	5.68				
	0901	3K6	900	150		15.3	12.72	8.51				
	1503	3K6	1500	300		15.3	15.3	14.2				
	03a01	3K4	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425 ~ 538
	0601	3K4	600	150					6.99	2.96		
	0901	3K6	900	150					10.51	4.48		
	1503	3K6	1500	300					15.3	7.44		
	0101	3K4	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	- 196 ~ 538
	0301	3K4	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	3K4	300	150	3.61	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	3K4	600	150	4.13	9.92	9.92	6.72	5.82	4.82		
	0901	3K6	900	150	4.13	14.89	14.89	10.23	8.72	7.23		
	1503	3K6	1500	300	5.17	15.3	15.3	17.09	14.54	12.06		

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
L API:1841 实际 ACTUAL: 2083.1	0101	3L4	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	3L4	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4L6	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	4L6	600	150			6.89	6.89	5.68			
	0903	4L6	900	150			10.34	10.34	8.51			
	1501	4L6	1500	150					10.34			
	0101	3L4	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	3L4	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	4L6	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	4L6	600	150		6.89	6.89	5.68				
	0901	4L6	900	150		10.34	10.34	8.51				
	1501	4L6	1500	150				10.34				
	03a01	4L6	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	4L6	600	150					6.89	2.96		
	0901	4L6	900	150					10.34	4.48		
	1503	4L6	1500	150					10.34	7.44		
	0101	3L4	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	3L4	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
03a01	4L6	300	150	3.68	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41			
0601	4L6	600	150	3.68	6.89	6.89	6.72	5.82	4.82			
0901	4L6	900	150	4.82	10.34	10.34	10.23	8.72	7.23			

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰等级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
M API:2323 实际 ACTUAL: 2642.1	0101	4M6	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	4M6	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4M6	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	4M6	600	150			7.58	7.58	5.68			
	0901	4M6	900	150					7.58			
	0101	4M6	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	4M6	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	4M6	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	4M6	600	150		7.58	7.58	5.68				
	0901	4M6	900	150				7.58				
	03a01	4M6	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	4M6	600	150					6.89	2.96		
	0901	4M6	900	150					7.58	4.48		
	0101	4M6	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	4M6	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4M6	300	150	3.61	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	4M6	600	150	4.13	6.89	6.89	6.72	5.82	4.82		

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
N API:2800 实际 ACTUAL: 3166.9	0101	4N6	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	4N6	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4N6	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0601	4N6	600	150			6.89	6.89	5.68			
	0901	4N6	900	150					6.89			
	0101	4N6	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	4N6	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	4N6	300	150		5.1	4.24	2.82				
	0601	4N6	600	150		6.89	6.89	5.68				
	0901	4N6	900	150					6.89			
	03a01	4N6	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	4N6	600	150					6.89	2.96		
	0901	4N6	900	150					6.89	4.48		
	0101	4N6	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	4N6	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4N6	300	150	3.1	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
	0601	4N6	600	150	3.44	6.89	6.89	6.72	5.82	4.82		

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials 阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature							
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
P API:4116 实际 ACTUAL: 4656.6	0101	4P6	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	4P6	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4P6	300	150			3.61	3.61	2.82			
	0601	4P6	600	150			6.89	6.89	5.68			
	0901	4P6	900	150					6.89			
	0101	4P6	150	150		1.96	1.27	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	4P6	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	4P6	300	150		3.61	3.61	2.82				
	0601	4P6	600	150		6.89	6.89	5.68				
	0901	4P6	900	150					6.89			
	03a01	4P6	300	150					3.51	1.48	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	4P6	600	150					6.89	2.96		
	0901	4P6	900	150					6.89	4.48		
	0101	4P6	150	150	1.2	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	4P6	300	150	1.2	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4P6	300	150	2.06	3.61	3.61	3.41	2.89	2.41		
	0601	4P6	600	150	3.3	6.89	6.89	6.72	5.82	4.82		

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
Q API:7129 实际 ACTUAL: 8171.3	0101	6Q8	150	150			1.13	1.13	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	6Q8	300	150			1.13	1.13	1.13			
	03a01	6Q8	300	150			2.06	2.06	2.06			
	0601	6Q8	600	150			4.13	4.13	4.13			
	0101	6Q8	150	150		1.13	1.13	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	6Q8	300	150		1.13	1.13	1.13				
	03a01	6Q8	300	150		2.06	2.06	2.06				
	0601	6Q8	600	150		4.13	4.13	4.13				
	03a01	6Q8	300	150					1.13	1.13	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	6Q8	600	150					4.13	2.96		
	0101	6Q8	150	150	1.13	1.13	1.13	1.13	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	6Q8	300	150	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13		
	03a01	6Q8	300	150	1.72	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06		
	0601	6Q8	600	150	2.06	4.13	4.13	4.13	4.13	4.13		

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature							
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538	阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
R API:10323 实际 ACTUAL: 11689.9	0101	6R8	150	150			0.68	0.68	0.55		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	6R8	300	150			0.68	0.68	0.68			
	03a01	6R10	300	150			1.58	1.58	1.58			
	0601	6R10	600	150			2.06	2.06	2.06			
	0101	6R8	150	150		0.68	0.68	0.55			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	6R8	300	150		0.68	0.68	0.68				
	03a01	6R10	300	150		1.58	1.58	1.58				
	0601	6R10	600	150		2.06	2.06	2.06				
	03a01	6R8	300	150					0.68	0.68	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0601	6R10	600	150					2.06	2.06		
	0101	6R8	150	150	0.37	0.68	0.68	0.68	0.55	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	6R8	300	150	0.37	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68		
	03a01	6R10	300	150	1.03	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58		
	0601	6R10	600	150	1.37	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06		

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials 阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature							
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
T API:16774 实际 ACTUAL: 19113.4	0101	8T10	150	150			0.44	0.44	0.44		碳钢 Carbon Steel	-29~425
	0301	8T10	300	150			0.44	0.44	0.44			
	03a01	8T10	300	150			0.82	0.82	0.82			
	03b01	8T10	300(B)	150			2.06	2.06	2.06			
	0101	8T10	150	150		0.44	0.44	0.44			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301	8T10	300	150		0.44	0.44	0.44				
	03a01	8T10	300	150		0.82	0.82	0.82				
	03b01	8T10	300(B)	150		2.06	2.06	2.06				
	03a01	8T10	300	150					0.82	0.68	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	03b01	8T10	300	150					2.06	1.55		
	0101	8T10	150	150	0.34	0.44	0.44	0.44	0.44	0.13	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~538
	0301	8T10	300	150	0.34	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44		
	03a01	8T10	300	150	0.44	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82		

LFDO/LFDB/LFDOA/LFDBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料 Materials 阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature							
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
V 28352.8	0101	10V14	150	150			0.68	0.68	0.68		碳钢Carbon Steel	-29~425
	03a01	10V14	300	150			1.96	1.96	1.96			
	0101	10V14	150	150		0.68	0.68	0.68			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01	10V14	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	10V14	300	150					1.96	1.96	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0101	10V14	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
W 39760.7	03a01	10V14	300	150	0.68	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96		
	0101	12W16	150	150			0.68	0.68	0.68		碳钢Carbon Steel	-29~425
	03a01	12W16	300	150			1.96	1.96	1.96			
	0101	12W16	150	150		0.68	0.68	0.68			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01	12W16	300	150		1.96	1.96	1.96				
	03a01	12W16	300	150					1.96	1.96	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
Y 53092.9	0101	12W16	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	03a01	12W16	300	150	0.68	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96		
	0101	14Y18	150	150			0.68	0.68	0.68		碳钢Carbon Steel	-29~425
	03a01	14Y18	300	150			1	1	1			
	0101	14Y18	150	150		0.68	0.68	0.68			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01	14Y18	300	150		1	1	1				
	03a01	14Y18	300	150					1	1	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0101	14Y18	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	03a01	14Y18	300	150	0.68	1	1	1	1	1		

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFDO/LFDB/LFDOA/LFDBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流通面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature							
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538	阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
Z 61575.2	0101	16Z18	150	150			0.68	0.68	0.68		碳钢Carbon Steel	-29~425
	03a01	16Z18	300	150			1	1	1			
	0101	16Z18	150	150		0.68	0.68	0.68			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01	16Z18	300	150		1	1	1				
	03a01	16Z18	300	150					1	1	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0101	16Z18	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	03a01	16Z18	300	150	0.68	1	1	1	1	1		
Z ₁ 70685.8	0101	16Z,20	150	150			0.68	0.68	0.68		碳钢Carbon Steel	-29~425
	03a01	16Z,20	300	150			1	1	1			
	0101	16Z,20	150	150		0.68	0.68	0.68			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01	16Z,20	300	150		1	1	1				
	03a01	16Z,20	300	150					1	1	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0101	16Z,20	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	03a01	16Z,20	300	150	0.68	1	1	1	1	1		

LFDO/LFDB/LFDOA/LFDBA 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口 法兰压力 等级代号 Flange Code	阀门 规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature							
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538	阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
AA 90792.0	0101	18AA24	150	150			0.68	0.68	0.68			碳钢Carbon Steel
	03a01	18AA24	300	150			1	1	1			
	0101	18AA24	150	150		0.68	0.68	0.68			低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01	18AA24	300	150		1	1	1				
	03a01	18AA24	300	150					1	1	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0101	18AA24	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
BB 107520.9	03a01	18AA24	300	150	0.68	1	1	1	1	1	碳钢Carbon Steel	-29~425
	0101	20BB24	150	150			0.68	0.68	0.68			
	03a01	20BB24	300	150			1	1	1		低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0101	20BB24	150	150		0.68	0.68	0.68				
	03a01	20BB24	300	150		1	1	1			铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	03a01	20BB24	300	150					1	1		
	0101	20BB24	150	150	0.34	0.68	0.68	0.68	0.68	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
03a01	20BB24	300	150	0.68	1	1	1	1	1			

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 尺寸Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压 力代号 Flange Code	规格 Size	面心距Center to Face		法兰阀座 总厚 Total Thickness of Flange and Nozzle	近似高度Approximate Height H						近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)	
			出口 Outlet	进口 Inlet		阀帽型式Cap Type						LFO/ LFB	LFOA/ LFBA
						LFO/LFB			LFOA/LFBA				
						B	C	E	B	C	E		
D 10.5	0101	1D2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	17	21.5
	0301	1D2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	18	22.5
	03a01	1D2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	18	22.5
	0601	1D2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	19	23.5
	0903	1.5D2	139.5	105	39	520	530	550	610	620	640	32	38
	1503	1.5D2	139.5	105	39	520	530	550	610	620	640	34	40
	2503	1.5D3	178	139.5	64	614.5	634.5	639.5	714.5	734.5	739.5	36	42
E 14.0	0101	1E2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	17	21.5
	0301	1E2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	18	22.5
	03a01	1E2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	18	22.5
	0601	1E2	114.5	105	39	445	480	500	516	551	571	19	23.5
	0903	1.5E2	139.5	105	39	520	530	550	610	620	640	32	38
	1503	1.5E2	139.5	105	39	520	530	550	610	620	640	34	40
	2503	1.5E3	178	139.5	64	614.5	634.5	639.5	714.5	734.5	739.5	36	42
F 17.0	0101	1.5F2	120.5	124	44	464	499	519	535	570	590	20	24.5
	0301	1.5F2	120.5	124	44	464	499	519	535	570	590	23	27.5
	03a01	1.5F2	152.5	124	44	524	554	564	614	644	654	29	35
	0601	1.5F2	152.5	124	44	524	554	564	614	644	654	29	35
	0903	1.5F3	165	124	51	599	619	624	699	719	724	35	46.5
	1503	1.5F3	165	124	51	599	619	624	699	719	724	37	48.5
	2503	1.5F3	178	139.5	64	614.5	634.5	639.5	714.5	734.5	739.5	42	53.5

LFO/LFB/LFOA/LFBA 尺寸Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压 力代号 Flange Code	规格 Size	面心距Center to Face		法兰阀座 总厚 Total Thickness of Flange and Nozzle	近似高度Approximate Height H						近似重量 Approximate Weight, Cap Type B (Kg)	
			出口 Outlet	进口 Inlet		阀帽型式Cap Type						LFO/ LFB	LFOA/ LFBA
						LFO/LFB			LFOA/LFBA				
						L	L1	X	B	C	E		
G 21.5	0101	1.5G3	120.5	124	44	501	518	539	577	594	615	24	29
	0301	1.5G3	120.5	124	44	501	518	539	577	594	615	26	31
	03a01	1.5G3	152.5	124	44	540	569	579	630	659	669	34	40
	0601	1.5G3	152.5	124	44	540	569	579	630	659	669	34	40
	0903	1.5G3	165	124	51	599	619	624	699	719	724	38	49.5
	1503	2G3	171.5	155.5	70	630.5	650.5	655.5	730.5	750.5	755.5	42	53.5
	2503	2G3	171.5	155.5	70	630.5	650.5	655.5	730.5	750.5	755.5	46	57.5
H 27.0	0101	1.5H3	124	130	43	507	524	545	583	600	621	26	31
	0301	1.5H3	124	130	43	507	524	545	583	600	621	28	33
	03a01	2H3	124	130	46	507	524	545	583	600	621	31	36
	0601	2H3	162	154	46	574	604	614	664	694	704	38	44
	0901	2H3	162	154	59	600	619	629	700	719	729	45	56.5
	1503	2H3	162	154	59	600	619	629	700	719	729	50	56.5
	2503	2H3	162	154	59	600	619	629	700	719	729	50	56.5
J 34.5	0101	2J3	124	136.5	43	553.5	581.5	586.5	643.5	671.5	676.5	33	39
	0301	2J3	124	136.5	43	553.5	581.5	586.5	643.5	671.5	676.5	35	41
	03a01	3J4	181	184	55	663	696	704	763	796	804	60	71.5
	0601	3J4	181	184	57	663	696	704	763	796	804	62	73.5
	0901	3J4	181	184	68	786	839	844	906	959	964	75	86.5
	1503	3J4	181	184	68	786	839	844	906	959	964	78	79.5
	2503	3J4	181	184	68	786	839	844	906	959	964	78	79.5

LF-1

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFO/LFB/LFOA/LFBA 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压 力代号 Flange Code	规格 Size	面心距Center to Face		法兰阀座 总厚 Total Thickness of Flange and Nozzle	近似高度Approximate Height H						近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)	
			出口 Outlet	进口 Inlet		阀帽型式Cap Type						LFO/ LFB	LFOA/ LFBA
						LFO/LFB			LFOA/LFBA				
						L	L1	X	B	C	E		
K 41.5	0101	3K4	162	155.5	54	634.5	670.5	675.5	734.5	770.5	775.5	60	71.5
	0301	3K4	162	155.5	54	634.5	670.5	675.5	734.5	770.5	775.5	62	73.5
	03a01	3K4	162	155.5	54	634.5	670.5	675.5	734.5	770.5	775.5	62	73.5
	0601	3K4	181	184	54	744	744	749	844	844	849	70	81.5
	0901	3K6	216	198.5	68	918.5	973.5	948.5	1047.5	1093.5	1077.5	110	138.5
	1503	3K6	216	197	68	917	972	947	1046	1101	1076	114	142.5
L 51.5	0101	3L4	165	155.5	54	652.5	670.5	675.5	752.5	770.5	775.5	63	74.5
	0301	3L4	165	155.5	54	652.5	670.5	675.5	752.5	770.5	775.5	65	76.5
	03a01	4L6	181	179.5	54	809.5	819.5	829.5	929.5	939.5	949.5	105	124.5
	0601	4L6	203	179.5	62	809.5	819.5	829.5	929.5	939.5	949.5	115	134.5
	0901	4L6	222	197	75	937	947	957	1066	1076	1086	240	268.5
	1501	4L6	222	197	75	937	947	957	1066	1076	1086	245	273.5
M 58.0	0101	4M6	184	178	54	808	818	828	928	938	948	112	131.5
	0301	4M6	184	178	54	808	818	828	928	938	948	115	134.5
	03a01	4M6	184	178	54	808	818	828	928	938	948	115	134.5
	0601	4M6	203	178	62	808	818	828	928	938	948	130	149.5
	0901	4M6	222	197	65	937	947	957	1066	1076	1086	240	268.5

LFO/LFB/LFOA/LFBA 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压 力代号 Flange Code	规格 Size	面心距Center to Face		法兰阀座 总厚 Total Thickness of Flange and Nozzle	近似高度Approximate Height H						近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)	
			出口 Outlet	进口 Inlet		阀帽型式Cap Type							
						LFO/LFB			LFOA/LFBA			LFO/ LFB	LFOA/ LFBA
						L	L1	X	B	C	E		
N 63.5	0101	4N6	209.5	197	54	827	837	847	947	957	967	115	134.5
	0301	4N6	209.5	197	54	827	837	847	947	957	967	120	139.5
	03a01	4N6	209.5	197	54	827	837	847	947	957	967	120	139.5
	0601	4N6	222	197	60	937	947	957	1066	1166	1266	130	158.5
	0901	4N6	222	197	60	937	947	957	1066	1166	1266	215	243.5
P 77.0	0101	4P6	228.5	181	54	811	821	831	931	941	951	117	136.5
	0301	4P6	228.5	181	54	811	821	831	931	941	951	124	143.5
	03a01	4P6	254	225.5	54	925.5	935.5	945.5	1025.5	1035.5	1045.5	124	143.5
	0601	4P6	254	225.5	65	965.5	975.5	985.5	1094.5	1104.5	1114.5	210	238.5
	0901	4P6	254	225.5	65	965.5	975.5	985.5	1094.5	1104.5	1114.5	250	278.5
Q 102.0	0101	6Q8	241.5	239.5	59	924.5	939.5	939.5	1053.5	1068.5	1068.5	151	176
	0301	6Q8	241.5	239.5	59	1004.5	1049.5	1049.5	113.5	1178.5	1178.5	208	236.5
	03a01	6Q8	241.5	239.5	59	1004.5	1049.5	1049.5	113.5	1178.5	1178.5	215	243.5
	0601	6Q8	241.5	239.5	75	1074.5	1159.5	1159.5	1217.5	1302.5	1302.5	255	306
	0101	6R8	241.5	239.5	59	924.5	939.5	939.5	1053.5	1068.5	1068.5	160	211
R 122.0	0301	6R8	241.5	239.5	59	1004.5	1049.5	1049.5	113.5	1178.5	1178.5	230	281
	03a01	6R10	266.5	239.5	59	1129.5	1179.5	1199.5	1272.5	1322.5	1342.5	280	331
	0601	6R10	266.5	239.5	70	1129.5	1179.5	1199.5	1272.5	1322.5	1342.5	290	341

LFO 普通式/LFB 波纹管式安全阀

LF-1

LFO COVENTIONAL TYPE/LFB BELLOWS TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFDO/LFDB/LFDOA/LFDBA 尺寸Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压 力代号 Flange Code	规格 Size	面心距Center to Face		法兰阀座 总厚 Total Thickness of Flange and Nozzle	近似高度Approximate Height H						近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)	
			出口 Outlet	进口 Inlet		阀帽型式Cap Type						LFDO/ LFDB	LFDOA/ LFDBA
						LFDO/LFDB			LFDOA/LFDBA				
						L	L1	X	B	C	E		
T 156.0	0101	8T10	279.5	276	65	1166	1216	1236	1331	1381	1401	400	459.5
	0301	8T10	279.5	276	65	1166	1216	1236	1331	1381	1401	410	469.5
	03a01	8T10	279.5	276	65	1166	1216	1236	1331	1381	1401	410	469.5
	03b01	8T10	279.5	276	65	1166	1216	1236	1331	1381	1401	410	469.5
V ₁₉₀	0101	10V14	400	320		1440	1545	1510	1605	1710	1675	532	638
	0301	10V14	400	320		1440	1545	1510	1605	1710	1675	570	684
W ₂₂₅	0101	12W16	400	360		1510	1620	1595	1690	1800	1775	836	1003
	0301	12W16	400	360		1510	1620	1595	1690	1800	1775	945	1134
Y ₂₆₀	0101	14Y18	500	400		1725	1865	1840	1925	2065	2040	1140	1368
	0301	14Y18	500	400		1725	1865	1840	1925	2065	2040	1235	1482
Z ₂₈₀	0101	16Z18	500	420		1860	1960	1930	2060	2160	2130	1425	1710
	03a01	16Z18	500	420		1860	1960	1930	2060	2160	2130	1615	1938
Z ₁₃₀₀	0101	16Z ₁₂₀	530	430		1895	1970	1935	2095	2170	2135	1425	1710
	0301	16Z ₁₂₀	530	430		1895	1970	1935	2095	2170	2135	1615	1938
AA ₃₄₀	0101	18AA24	630	510		2147	2217	2185	2397	2407	2435	3610	4332
	0301	18AA24	630	510		2147	2217	2185	2397	2407	2435	3800	4560
BB ₃₇₀	0101	20BB24	630	510		2500	2600	2550	2800	2900	2850	3800	4560
	03a01	20BB24	630	510		2500	2600	2550	2800	2900	2850	3990	4788



B

**LFXD Series Pilot Operated
Pressure Relief Valves**

LFXD 先导式安全阀

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES



特点

- ◆ 阀座软密封保证安全阀起跳前后的良好密封性。
- ◆ 允许工作压力接近安全阀的整定压力。
- ◆ 较小超压就能使主阀迅速达到全启状态。
- ◆ 安全阀动作性能和开启高度不受背压的影响。
- ◆ 启闭压差可调。
- ◆ 导阀不流动型结构设计减少了有害介质的排放和环境污染。
- ◆ 可在线检测安全阀的整定压力。

性能

- ◆ 整定压力偏差： $\leq \pm 3\%$
- ◆ 超过压力： $\leq 10\%$
- ◆ 启闭压差： $\leq 10\%$
- ◆ 密封性能：起跳回座后能保持良好的密封性，符合API Std 527标准中的规定。

Performance

- ◆ The allowable tolerance of the set pressure: $\leq \pm 3\%$ of the set pressure
- ◆ Overpressure: $\leq 10\%$ of the set pressure
- ◆ Blowdown: $\leq 10\%$ of the set pressure
- ◆ Tightness: The valves have good seat tightness, conforms to API Std 527

Features

- ◆ The soft seat design provides good seat tightness before and after each relief cycle.
- ◆ The system can be operated nearer set pressure without valve leakage.
- ◆ No more over pressure required for full lift of main valve.
- ◆ Proper valve operation required for main valve.
- ◆ Adjustable blow down.
- ◆ Non-flowing pilot reduces product loss and environmental pollution.
- ◆ Quick simple verification of set pressure while valve remains in service.

LFXD型号编制说明 Code system



LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD先导式安全阀结构 LFXD Series Pilot Operated Pressure Relief Valves

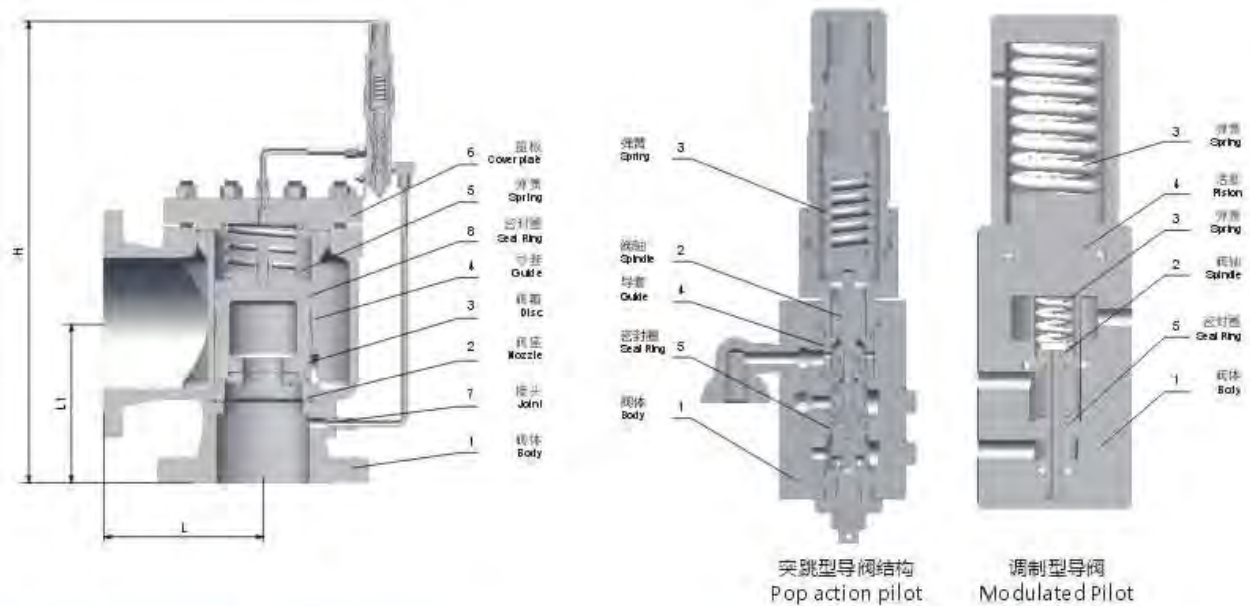


表4 主阀材料配置表 Table 4 Materials

主阀材料表 The main valve material list

序号 Ref. No	零件名称 Part Name	材料代号Sign of Materials											
		C	CS1	CS	L	LS1	LS	S	S1	S2	SL	SM	CM
1	阀体Body	WCB	WCB	WCB	LCB	LCB	LCB	CF8	CF8	CF3	CF8M	CF3M	WCB
2	阀座Nozzle	304	304L	316	304	304L	316	316	304	304L	316	316L	Monel
3	阀瓣Disc	304+F46	304L+F46	316+F46	304+F46	304L+F46	316+F46	316+F46	304+F46	304L+F46	316+F46	316L+F46	Monel
4	导套Guide	304	304L	316	304	304L	316	316	304	304L	316	316L	304
5	弹簧Spring	304	304L	316	304	304L	316	316	304	304L	316	316L	INCONEL
6	盖板Cover plate	C.st	C.st	C.st	C.st	C.st	C.st	304	304	304L	316	316L	C.st
7	接头Joint	304	304L	316	304	304L	316	304	304	304L	316	316L	304
8	密封圈Seal Ring	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM

导阀材料表 Materials

序号 Ref.No	突跳型导阀材料表 Standard Material of Pop Series Pilot Valve			
1	阀体Body	316	316L	Monel
2	阀轴Spindle	316	316L	Monel
3	弹簧Spring	st.st	316	INCONEL
4	导套Guide	316	316L	Monel
5	密封圈Seal Ring	FKM	FKM	FKM

序号 Ref.No	调制型导阀材料表 Standard Material of Modulated Series Pilot Valve			
1	阀体Body	316	316L	Monel
2	阀轴Spindle	316	316L	Monel
3	弹簧Spring	st.st	316	INCONEL
4	活塞Piston	316	316L	Monel
5	密封圈Seal Ring	FKM	FKM	FKM

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 (℃) Inlet Temp. Range
					进口温度 (℃) Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-29 ~	38 ~		
					38	260		
D API:71.0 实际: 86.6	0101	1D2	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	1D2	300	150	5.1	4.13		
	0601	1D2	600	150	10.2	8.27		
	0903	1D2	900	300	15.3	12.37		
	1503	1D2	1500	300	25.54	20.64		
	2503	1D2	2500	300	42.54	34.4		
	0101	1.5D2	150	150	1.96	1.17		
	0301	1.5D2	300	150	5.1	4.13		
	0601	1.5D2	600	150	10.2	8.27		
	0903	1.5D2	900	300	15.3	12.37		
	1503	1.5D2	1500	300	25.54	20.64		
	2503	1.5D2	2500	300	42.54	34.4		
	0101	1D2	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	1D2	300	150	4.96	3.3		
	0601	1D2	600	150	9.92	6.58		
	0903	1D2	900	300	14.89	9.89		
	1503	1D2	1500	300	24.82	16.47		
	2503	1D2	2500	300	41.36	27.44		
	0101	1.5D2	150	150	1.89	1.17		
	0301	1.5D2	300	150	4.96	3.3		
	0601	1.5D2	600	150	9.92	6.58		
	0903	1.5D2	900	300	14.89	9.89		
	1503	1.5D2	1500	300	24.82	16.47		
	2503	1.5D2	2500	300	41.36	27.44		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 (℃) Inlet Temp. Range
					进口温度 (℃) Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet				
					38	260		
E API:126 实际 ACTUAL: 153.9	0101	1E2	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	1E2	300	150	5.1	4.13		
	0601	1E2	600	150	10.2	8.27		
	0903	1E2	900	300	15.3	12.37		
	1503	1E2	1500	300	25.54	20.64		
	2503	1E2	2500	300	42.54	34.4		
	0101	1.5E2	150	150	1.96	1.17		
	0301	1.5E2	300	150	5.1	4.13		
	0601	1.5E2	600	150	10.2	8.27		
	0903	1.5E2	900	300	15.3	12.37		
	1503	1.5E2	1500	300	25.54	20.64		
	2503	1.5E2	2500	300	42.54	34.4		
	0101	1E2	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	1E2	300	150	4.96	3.3		
	0601	1E2	600	150	9.92	6.58		
	0903	1E2	900	300	14.89	9.89		
	1503	1E2	1500	300	24.82	16.47		
	2503	1E2	2500	300	41.36	27.44		
	0101	1.5E2	150	150	1.89	1.17		
	0301	1.5E2	300	150	4.96	3.3		
	0601	1.5E2	600	150	9.92	6.58		
	0903	1.5E2	900	300	14.89	9.89		
	1503	1.5E2	1500	300	24.82	16.47		
	2503	1.5E2	2500	300	41.36	27.44		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range		
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体Body			
			进口 Inlet	出口 Outlet					-29 ~	38 ~
									38	260
F API:198 实际 ACTUAL: 227.0	0101	1F2	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320		
	0301	1F2	300	150	5.1	4.13				
	0601	1F2	600	150	10.2	8.27				
	0903	1F2	900	300	15.3	12.37				
	1503	1F2	1500	300	25.54	20.64				
	2503	1F2	2500	300	42.54	34.4				
	0101	1.5F2	150	150	1.96	1.17				
	0301	1.5F2	300	150	5.1	4.13				
	0601	1.5F2	600	150	10.2	8.27				
	0903	1.5F2	900	300	15.3	12.37				
	1503	1.5F2	1500	300	25.54	20.64				
	2503	1.5F2	2500	300	42.54	34.4				
	0101	1F2	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320		
	0301	1F2	300	150	4.96	3.3				
	0601	1F2	600	150	9.92	6.58				
	0903	1F2	900	300	14.89	9.89				
	1503	1F2	1500	300	24.82	16.47				
	2503	1F2	2500	300	41.36	27.44				
	0101	1.5F2	150	150	1.89	1.17				
	0301	1.5F2	300	150	4.96	3.3				
	0601	1.5F2	600	150	9.92	6.58				
	0903	1.5F2	900	300	14.89	9.89				
	1503	1.5F2	1500	300	24.82	16.47				
	2503	1.5F2	2500	300	41.36	27.44				

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet				
					38	260		
G API:324 实际 ACTUAL: 363.1	0101	1.5G3	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	1.5G3	300	150	5.1	4.13		
	0601	1.5G3	600	150	10.2	8.27		
	0903	1.5G3	900	300	15.3	12.37		
	1503	1.5G3	1500	300	25.54	20.64		
	2503	1.5G3	2500	300	42.54	34.4		
	0101	2G3	150	150	1.96	1.17		
	0301	2G3	300	150	5.1	4.13		
	0601	2G3	600	150	10.2	8.27		
	0903	2G3	900	300	15.3	12.37		
	1503	2G3	1500	300	25.54	20.64		
	2503	2G3	2500	300	42.54	34.4		
	0101	1.5G3	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	1.5G3	300	150	4.96	3.3		
	0601	1.5G3	600	150	9.92	6.58		
	0903	1.5G3	900	300	14.89	9.89		
	1503	1.5G3	1500	300	24.82	16.47		
	2503	1.5G3	2500	300	41.36	27.44		
	0101	2G3	150	150	1.89	1.17		
	0301	2G3	300	150	4.96	3.3		
	0601	2G3	600	150	9.92	6.58		
	0903	2G3	900	300	14.89	9.89		
	1503	2G3	1500	300	24.82	16.47		
	2503	2G3	2500	300	41.36	27.44		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-29 ~	38 ~		
					38	260		
H API:506 实际 ACTUAL: 572.6	0101	1.5H3	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	1.5H3	300	150	5.1	4.13		
	0601	1.5H3	600	150	10.2	8.27		
	0903	1.5H3	900	300	15.3	12.37		
	1503	1.5H3	1500	300	25.54	20.64		
	2503	1.5H3	2500	300	42.54	34.4		
	0101	2H3	150	150	1.96	1.17		
	0301	2H3	300	150	5.1	4.13		
	0601	2H3	600	150	10.2	8.27		
	0903	2H3	900	300	15.3	12.37		
	1503	2H3	1500	300	25.54	20.64		
	2503	2H3	2500	300	42.54	34.4		
	0101	1.5H3	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	1.5H3	300	150	4.96	3.3		
	0601	1.5H3	600	150	9.92	6.58		
	0903	1.5H3	900	300	14.89	9.89		
	1503	1.5H3	1500	300	24.82	16.47		
	2503	1.5H3	2500	300	41.36	27.44		
	0101	2H3	150	150	1.89	1.17		
	0301	2H3	300	150	4.96	3.3		
	0601	2H3	600	150	9.92	6.58		
	0903	2H3	900	300	14.89	9.89		
	1503	2H3	1500	300	24.82	16.47		
	2503	2H3	2500	300	41.36	27.44		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-29 ~	38 ~		
					38	260		
J API:830 实际 ACTUAL: 934.8	0101	2J3	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	2J3	300	150	5.1	4.13		
	0601	2J3	600	150	10.2	8.27		
	0903	2J3	900	300	15.3	12.37		
	1503	2J3	1500	300	25.54	20.64		
	2503	2J3	2500	300	42.54	34.4		
	0101	3J4	150	150	1.96	1.17		
	0301	3J4	300	150	5.1	4.13		
	0601	3J4	600	150	10.2	8.27		
	0903	3J4	900	300	15.3	12.37		
	1503	3J4	1500	300	25.54	20.64		
	0101	2J3	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	2J3	300	150	4.96	3.3		
	0601	2J3	600	150	9.92	6.58		
	0903	2J3	900	300	14.89	9.89		
	1503	2J3	1500	300	24.82	16.47		
	2503	2J3	2500	300	41.36	27.44		
	0101	3J4	150	150	1.89	1.17		
	0301	3J4	300	150	4.96	3.3		
	0601	3J4	600	150	9.92	6.58		
	0903	3J4	900	300	14.89	9.89		
	1503	3J4	1500	300	24.82	16.47		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range		
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体Body			
			进口 Inlet	出口 Outlet					-29 ~	38 ~
									38	260
K API:1186 实际 ACTUAL: 1352.7	0101	3K4	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320		
	0301	3K4	300	150	5.1	4.13				
	0601	3K4	600	150	10.2	8.27				
	0903	3K4	900	300	15.3	12.37				
	1503	3K4	1500	300	25.54	20.64				
	0101	3K4	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320		
	0301	3K4	300	150	4.96	3.3				
	0601	3K4	600	150	9.92	6.58				
	0903	3K4	900	300	14.89	9.89				
	1503	3K4	1500	300	24.82	16.47				
L API:1841 实际 ACTUAL: 2083.1	0101	3L4	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320		
	0301	3L4	300	150	5.1	4.13				
	0601	3L4	600	150	10.2	8.27				
	0903	3L4	900	300	15.3	12.37				
	1503	3L4	1500	300	19.99	19.99				
	0101	4L6	150	150	1.96	1.17				
	0301	4L6	300	150	5.1	4.13				
	0601	4L6	600	150	10.2	8.27				
	0903	4L6	900	300	15.3	12.37				
	1503	4L6	1500	300	25.54	20.64				
	0101	3L4	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320		
	0301	3L4	300	150	4.96	3.3				
	0601	3L4	600	150	9.92	6.58				
	0903	3L4	900	300	14.89	9.89				
	1503	3L4	1500	300	19.47	16.47				
	0101	4L6	150	150	1.89	1.17				
	0301	4L6	300	150	4.96	3.3				
	0601	4L6	600	150	9.92	6.58				
	0903	4L6	900	300	14.89	9.89				
	1503	4L6	1500	300	24.82	16.47				

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 (℃) Inlet Temp. Range
					进口温度 (℃) Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet				
					38	260		
M API:2323 实际 ACTUAL: 2642.1	0101	4M6	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	4M6	300	150	5.1	4.13		
	0601	4M6	600	150	10.2	8.27		
	0903	4M6	900	300	15.3	12.37		
	1503	4M6	1500	300	25.54	20.64		
	0101	4M6	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	4M6	300	150	4.96	3.3		
	0601	4M6	600	150	9.92	6.58		
	0903	4M6	900	300	14.89	9.89		
	1503	4M6	1500	300	24.82	16.47		
N API:2800 实际 ACTUAL: 3166.	0101	4N6	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	4N6	300	150	5.1	4.13		
	0601	4N6	600	150	10.2	8.27		
	0903	4N6	900	300	15.3	12.37		
	1503	4N6	1500	300	25.54	20.64		
	0101	4N6	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	4N6	300	150	4.96	3.3		
	0601	4N6	600	150	9.92	6.58		
	0903	4N6	900	300	14.89	9.89		
	1503	4N6	1500	300	24.82	16.47		
P API:4116 实际 ACTUAL: 4656.6	0101	4P6	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	4P6	300	150	5.1	4.13		
	0601	4P6	600	150	10.2	8.27		
	0903	4P6	900	300	15.3	12.37		
	1503	4P6	1500	300	21.33	20.64		
	1506	4P6	1500	600	25.54	20.64	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0101	4P6	150	150	1.89	1.17		
	0301	4P6	300	150	4.96	3.3		
	0601	4P6	600	150	9.92	6.58		
	0903	4P6	900	300	14.89	9.89		
	1506	4P6	1500	600	24.82	16.47		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 (℃) Inlet Temp. Range
					进口温度 (℃) Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet				
					38	260		
Q API:7129 实际 ACTUAL: 8171.3	0101	6Q8	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	6Q8	300	150	5.1	4.13		
	0601	6Q8	600	150	9.17	8.27		
	0603	6Q8	600	300	10.2	8.27		
	0101	6Q8	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	6Q8	300	150	4.96	3.3		
	0601	6Q8	600	150	8.85	6.58		
	0603	6Q8	600	300	9.92	6.58		
R API:10323 实际 ACTUAL: 11689.9	0101	6R8	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	6R8	300	150	5.1	4.13		
	0601	6R8	600	150	6.3	6.3		
	0101	6R8	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	6R8	300	150	4.96	3.3		
	0601	6R8	600	150	6.1	6.1		
T API:16774 实际 ACTUAL: 19113.4	0101	8T10	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	8T10	300	150	5.1	4.13		
	0601	8T10	600	150	6.2	6.2		
	0101	8T10	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	8T10	300	150	4.96	3.3		
	0601	8T10	600	150	5.99	5.99		
V 28352.8	0101	10V14	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	10V14	300	150	5.1	4.13		
	0101	10V14	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	10V14	300	150	4.96	3.3		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口 法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰等级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体Body	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-29 ~	38 ~		
					38	260		
W _{39760.7}	0101	12W16	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	12W16	300	150	5.1	4.13		
	0101	12W16	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	12W16	300	150	4.96	3.3		
Y _{53092.9}	0101	14Y18	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	14Y18	300	150	5.1	4.13		
	0101	14Y18	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	14Y18	300	150	4.96	3.3		
Z _{61575.2}	0101	16Z18	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	16Z18	300	150	5.1	4.13		
	0101	16Z18	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	16Z18	300	150	4.96	3.3		
Z _{170685.8}	0101	16Z ₁ 20	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	16Z ₁ 20	300	150	5.1	4.13		
	0101	16Z ₁ 20	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	16Z ₁ 20	300	150	4.96	3.3		
AA _{90792.0}	0101	18AA24	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	18AA24	300	150	5.1	4.13		
	0101	18AA24	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	18AA24	300	150	4.96	3.3		
BB _{107520.9}	0101	20BB24	150	150	1.96	1.17	碳钢 Carbon Steel	-29~320
	0301	20BB24	300	150	5.1	4.13		
	0101	20BB24	150	150	1.89	1.17	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196~320
	0301	20BB24	300	150	4.96	3.3		

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice(mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Specification	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H	近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet		
			L	L1		
D 10.5	0101	1D2	114.5	105	435	17
	0301	1D2	114.5	111	480	18
	0601	1D2	114.5	111	480	18
	0903	1D2	120.5	125.5	495	22
	1503	1D2	120.5	125.5	505	22
	2503	1D2	120.5	125.5	505	24
	0101	1.5D2	120.5	124	455	19
	0301	1.5D2	120.5	124	495	20
	0601	1.5D2	120.5	124	495	20
	0903	1.5D2	139.5	149	520	27
	1503	1.5D2	139.5	149	530	27
	2503	1.5D2	139.5	149	530	34
E 14.0	0101	1E2	114.5	105	435	17
	0301	1E2	114.5	111	480	18
	0601	1E2	114.5	111	480	18
	0903	1E2	120.5	125.5	495	22
	1503	1E2	120.5	125.5	505	22
	2503	1E2	120.5	125.5	505	24
	0101	1.5E2	120.5	124	455	19
	0301	1.5E2	120.5	124	495	20
	0601	1.5E2	120.5	124	495	20
	0903	1.5E2	139.5	149	520	27
	1503	1.5E2	139.5	149	530	27
	2503	1.5E2	139.5	149	530	34
F 17.0	0101	1F2	114.5	105	435	17
	0301	1F2	114.5	111	480	18
	0601	1F2	114.5	111	480	18
	0903	1F2	120.5	125.5	495	22
	1503	1F2	120.5	125.5	505	22
	2503	1F2	120.5	125.5	505	24
	0101	1.5F2	120.5	124	455	19
	0301	1.5F2	120.5	124	495	20
	0601	1.5F2	120.5	124	495	20
	0903	1.5F2	139.5	149	520	27
	1503	1.5F2	139.5	149	530	27
	2503	1.5F2	139.5	149	530	34

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice(mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Specification	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H	近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet		
			L	L1		
G 21.5	0101	1.5G3	124	130	475	24
	0301	1.5G3	124	130	515	26
	0601	1.5G3	124	130	515	26
	0903	1.5G3	171.5	162	545	30
	1503	1.5G3	171.5	162	555	30
	2503	1.5G3	171.5	162	555	42
	0101	2G3	124	136.5	485	30
	0301	2G3	124	136.5	525	31
	0601	2G3	124	136.5	525	35
	0903	2G3	171.5	166.5	555	44
	1503	2G3	171.5	166.5	565	44
	2503	2G3	171.5	178	575	53
H 27.0	0101	1.5H3	124	130	475	24
	0301	1.5H3	124	130	515	26
	0601	1.5H3	124	130	515	26
	0903	1.5H3	171.5	162	545	30
	1503	1.5H3	171.5	162	555	30
	2503	1.5H3	171.5	162	555	42
	0101	2H3	124	136.5	485	30
	0301	2H3	124	136.5	525	31
	0601	2H3	124	136.5	525	35
	0903	2H3	171.5	166.5	555	44
	1503	2H3	171.5	166.5	565	44
	2503	2H3	171.5	178	575	53
J 34.5	0101	2J3	124	136.5	485	30
	0301	2J3	124	136.5	525	31
	0601	2J3	124	136.5	525	35
	0903	2J3	171.5	166.5	555	44
	1503	2J3	171.5	166.5	565	44
	2503	2J3	171.5	166.5	575	53
	0101	3J4	162	155.5	525	50
	0301	3J4	162	155.5	565	53
	0601	3J4	162	162	570	55
	0903	3J4	181	190.5	600	73
	1503	3J4	181	190.5	610	83
K 41.5	0101	3K4	162	155.5	525	50
	0301	3K4	162	155.5	565	53
	0601	3K4	162	162	570	55
	0903	3K4	181	190.5	600	73
	1503	3K4	181	190.5	610	83

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice(mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Specification	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H	近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet		
			L	L1		
L 51.5	0101	3L4	162	155.5	525	50
	0301	3L4	162	155.5	565	53
	0601	3L4	162	162	570	55
	0903	3L4	181	190.5	600	73
	1503	3L4	181	190.5	610	83
	0101	4L6	209.5	197	645	82
	0301	4L6	209.5	197	685	91
	0601	4L6	209.5	197	685	95
	0903	4L6	233.5	249	740	132
	1503	4L6	233.5	249	750	143
M 58.0	0101	4M6	209.5	197	645	82
	0301	4M6	209.5	197	685	91
	0601	4M6	209.5	197	685	95
	0903	4M6	233.5	249	740	132
	1503	4M6	233.5	249	750	143
N 63.5	0101	4N6	209.5	197	645	82
	0301	4N6	209.5	197	685	91
	0601	4N6	209.5	197	685	95
	0903	4N6	233.5	249	740	132
	1503	4N6	233.5	249	750	143
P 77.0	0101	4P6	209.5	197	645	82
	0301	4P6	209.5	197	685	91
	0601	4P6	209.5	197	685	95
	0603	4P6	233.5	249	740	102
	0903	4P6	233.5	249	740	132
	1503	4P6	233.5	249	750	143
	1506	4P6	264	249	750	150

LFXD SERIES PILOT OPERATED PRESSURE RELIEF VALVES

LFXD尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice(mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Specification	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H	近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet		
			L	L1		
Q 102.0	0101	6Q8	241.5	239.5	690	144
	0301	6Q8	241.5	239.5	730	155
	0601	6Q8	241.5	246	740	182
	0603	6Q8	265	246	740	196
R 122.0	0101	6R8	241.5	239.5	690	144
	0301	6R8	241.5	239.5	730	155
	0601	6R8	241.5	246	740	182
	0603	6R8	165	246	740	196
T 156.0	0101	8T10	279.5	276	740	298
	0301	8T10	279.5	276	780	314
	0601	8T10	279.5	297	800	342
	0603	8T10	305	297	800	343
V 190	0101	10V14	400	350	890	446
	0301	10V14	400	350	890	466
W 225	0101	12W16	400	360	980	580
	0301	12W16	400	360	980	580
Y 260	0101	14Y18	500	400	1105	741
	0301	14Y18	500	400	1105	802
Z 280	0101	16Z18	500	420	1150	926
	03a01	16Z18	500	420	1150	1049
Z ₁ 300	0101	16Z ₁ 20	530	430	1160	926
	0301	16Z ₁ 20	530	430	1160	1049
AA ₃₄₀	0101	18AA24	630	510	1297	2340
	0301	18AA24	630	510	1297	2470
BB ₃₇₀	0101	20BB24	630	510	1297	2470
	0301	20BB24	630	510	1297	2593



LFQH Pressure Relief Valves Quick Changeover Valve

LFQH 安全阀快速切换装置

LFQH PRESSURE RELIEF VALVES QUICK CHANGEOVER VALVE



特点 Features

- ◆ 三通流路设计，一个工位安装两个相同的安全阀，其中一个在线进行超压保护，而另一个则作为维修备用。
- ◆ 快速切换无需装置停车，提供连续的超压保护，避免应急停车维修所带来的昂贵费用损失。
- ◆ 流阻小，保证安全阀具备足够的排放能力。
- ◆ 换向系统操作安全、简便、快捷。
- ◆ 在每个安全阀下方，安装有一个泄出阀，用以安全、有效的泄出待拆卸安全阀前的介质。
- ◆ 高磅级（≥600 lb）时，快速切换装置中设置平衡阀，因而操作轻便。
- ◆ 适用温度范围宽（低温至高温）。
- ◆ 密封可靠，多次动作后仍保持良好密封性。
- ◆ Three-way design provides dual pressure relief valves which are installed on one position, one is active for over pressure protection, while the other is kept in reserve as a standby.
- ◆ High cost due to unscheduled shutdown can be avoided, since crossover can be done without shutdown the process.
- ◆ Pressure loss is small, guaranteed the combined pressure relief valve has designed discharged coefficient.
- ◆ The operation is safe, convenient and fast.
- ◆ A vent valve is installed at the bottom of each pressure relief valve, to discharge mediums before dismantling the pressure relief valve.
- ◆ At high pressure class(≥600 lb), Balance valve will be setup in the quick changeover valve, to make the change-over conveniently.
- ◆ Temperature arranges from cryogenic to high
- ◆ Excellent seat ensure good tightness during times of changeover.

LFQH型号编制说明 Code system

代号 Code	1	-	2	3	4
实例 Example	LFQH	-	1	01	C

阀门类型 Type
LFQH

法兰连接标准代号 Flange code
见表2 See Table 2

法兰等级 Inlet flange class
见表2 See Table 2

材料代号 Sign of materials
见表5 See Table 5

LF-3

LFQH 安全阀快速切换装置

LFQH PRESSURE RELIEF VALVES QUICK CHANGEOVER VALVE

LFQH安全阀快速切换阀结构 LFQH Pressure Relief Valves Quick Changeover Valve

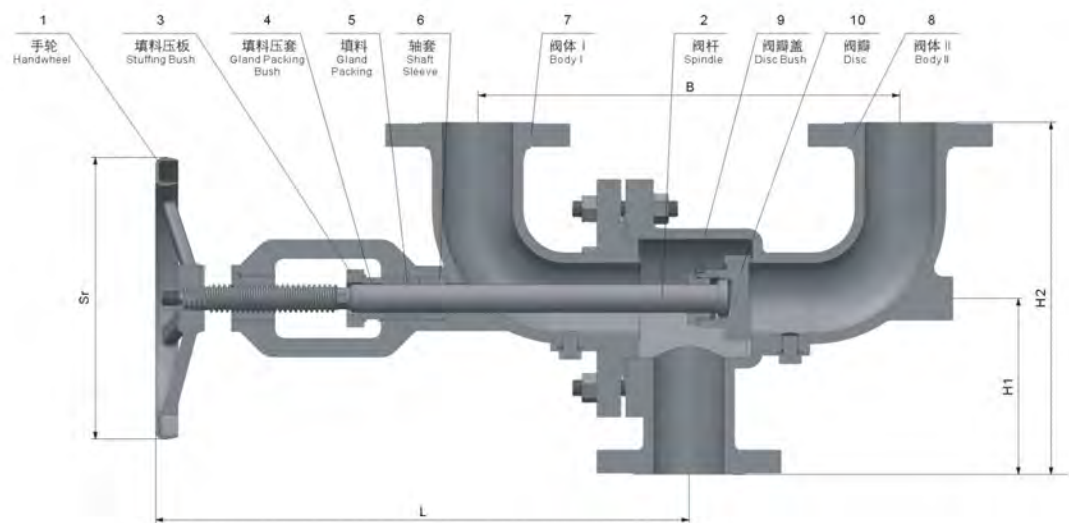


表5 Table5

序号 Ref.No	零件名称 Part Name	材料代号 Sign of Materials				
		C	CS	C6	S	SM
1	手轮Handwheel	CS	CS	CS	CS	CS
2	阀杆Spindle	420	420	420	304	316
3	填料压板 Stuffing Bush	CS	CS	420	420	420
4	填料压套Gland Packing Bush	420	420	420	304	304
5	填料 Gland Packing	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
6	轴套Shaft Sleeve	304	304	316	304	316
7	阀体 I Body I	WCB	WCB	WC6	CF8	CF8M
8	阀体 II Body II	WCB	WCB	WC6	CF8	CF8M
9	阀瓣盖Disc Bush	420	304	316	304	316
10	阀瓣Disc	420	304	316	304	316

LFQH PRESSURE RELIEF VALVES QUICK CHANGEOVER VALVE

切换阀尺寸 Dimension of Crossover Valve mm

法兰尺寸 Flange Size		法兰代号 Flange Code	Sr	L	B	H1	H2	近似重量 Approximate (Kg)
NPS,In	DN							
1"	25	01	180	404	260	100	200	28.5
		03	180	404	260	100	200	35
		06	240	425	260	100	200	36
1.5"	40	01	200	459	360	135	270	38.5
		03	200	459	360	135	270	48
		06	280	505	360	135	270	51
2"	50	01	240	504	390	145	290	63.5
		03	240	504	390	145	290	77
		06	320	575	390	145	290	78
3"	80	01	320	601	480	200	400	107
		03	320	601	480	200	400	126
		06	400	690	480	225	450	152
4"	100	01	400	753	580	230	460	195
		03	400	753	580	230	460	225
		06	450	820	580	280	560	285
6"	150	01	500	947	715	285	570	280
		03	500	947	715	285	570	335
		06	500	1080	715	310	620	505
8"	200	01	500	1081	830	330	660	340
		03	500	1081	830	330	660	445



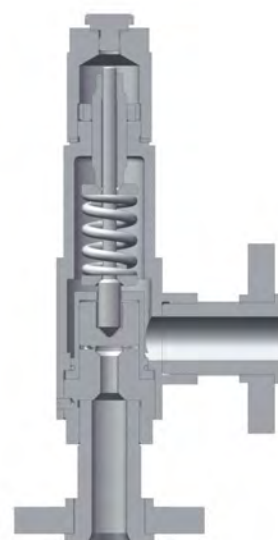
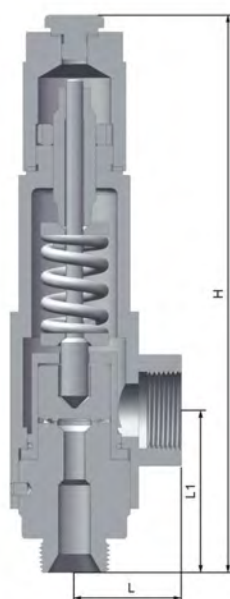
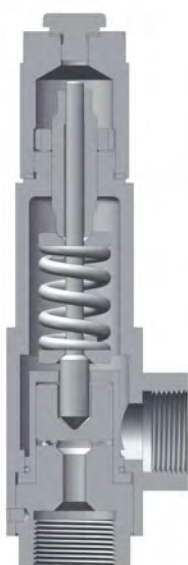
D

LFXY Series Pressure Relief Valves

LFXY 系列泄压阀



LFXY液体泄压安全阀结构 LFXY Series Pressure Relief Valves



LFXY型号编制说明 Code system

代号 Code	1	-	2	3	4	5	6	7	8
实例 Example	LFXY	-	G	M	1	01	01	CS	B

阀门类型 Type

LFXY-泄压阀 Relief valve
LFXYB-平衡波纹管式泄压阀
Balance bellows type relief valve

适用介质类型 Fluid

G-气体 Gas S-蒸汽 Steam L-液体 Liquid

密封面形式 Seat type

M 金属对金属结构 Metal to metal
R-软密封结构 Resilient

法兰连接标准代号 Flange code

见表2 See Table 2

入口法兰等级 Inlet flange class

出口法兰等级 outlet flange class

见表2 See Table 2

材料代号 Sign of materials

见表3 See Table 3

阀帽型式 Cap type

B C E

LFXY 系列泄压阀

LF-4

LFXY SERIES PRESSURE RELIEF VALVES

LFXY 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure					材料 Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature					阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~	-59~	-29~	38~	233~		
					-60	-29	38	232	427		
B API:28.0 实际 ACTUAL: 28.3	0101	0.25B0.25 0.5B0.5	150	150			1.96	1.27	0.55	碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301		300	150			5.1	4.24	2.82		
	0601		600	150			10.2	8.51	5.68		
	0901		900	150			15.3	12.72	8.51		
	0903		900	300			15.3	12.72	8.51		
	1501		1500	150			25.54	21.23	14.2		
	1503		1500	300			25.54	21.23	14.2		
	2503		2500	300			41.36	35.4	23.64		
	0101		150	150		1.96	1.27	0.55		低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301		300	150		5.1	4.24	2.82			
	0601		600	150		10.2	8.51	5.68			
	0901		900	150		15.3	12.72	8.51			
	0903		900	300		15.3	12.72	8.51			
	1501		1500	150		25.54	21.23	14.2			
	1503		1500	300		25.54	21.23	14.2			
	2503		2500	300		41.36	35.4	23.64			
	0101		150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-427
	0301		300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	0301		300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89		
	0601		600	150	9.92	9.92	9.92	6.82	5.82		
	0901		900	150	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72		
	0903		900	300	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72		
	1501		1500	150	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54		
	1503		1500	300	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54		
	2503		2500	300	27.57	41.36	41.36	28.47	24.26		

LFXY 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流通面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure					材料 Materials	进口温度范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature					阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~		
					-60	-29	38	232	427		
C API:50.0 实际 ACTUAL: 50.3	0101	0.5C0.5 0.5C0.75 0.75C1 1C1	150	150			1.96	1.27	0.55	碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301		300	150			5.1	4.24	2.82		
	0601		600	150			10.2	8.51	5.68		
	0901		900	150			15.3	12.72	8.51		
	0903		900	300			15.3	12.72	8.51		
	1501		1500	150			25.54	21.23	14.2		
	1503		1500	300			25.54	21.23	14.2		
	2503		2500	300			41.36	35.4	23.64		
	0101		150	150		1.96	1.27	0.55		低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	0301		300	150		5.1	4.24	2.82			
	0601		600	150		10.2	8.51	5.68			
	0901		900	150		15.3	12.72	8.51			
	0903		900	300		15.3	12.72	8.51			
	1501		1500	150		25.54	21.23	14.2			
	1503		1500	300		25.54	21.23	14.2			
	2503		2500	300		41.36	35.4	23.64			
	0101		150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-427
	0301		300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89		
	0601		600	150	9.92	9.92	9.92	6.82	5.82		
	0901		900	150	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72		
	0903		900	300	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72		
	1501		1500	150	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54		
	1503		1500	300	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54		
	2503		2500	300	27.57	41.36	41.36	28.47	24.26		

LFXY 系列泄压阀

LF-4

LFXY SERIES PRESSURE RELIEF VALVES

LFXY 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure					材料 Materials	进口温度范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature					阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268 ~	-59 ~	-29 ~	38 ~	233 ~		
					-60	-29	38	232	427		
D API:71.0 实际 ACTUAL: 86.6	0101	0.75D0.75 0.75D1 1D1	150	150			1.96	1.27	0.55	碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301		300	150			5.1	4.24	2.82		
	0601		600	150			10.2	8.51	5.68		
	0901		900	150			15.3	12.72	8.51		
	0903		900	300			15.3	12.72	8.51		
	1501		1500	150			25.54	21.23	14.2		
	1503		1500	300			25.54	21.23	14.2		
	2503		2500	300			41.36	35.4	23.64		
	0101		150	150		1.96	1.27	0.55		低温碳钢 Carbon Steel.	-46~345
	03a01		300	150		5.1	4.24	2.82			
	0601		600	150		10.2	8.51	5.68			
	0901		900	150		15.3	12.72	8.51			
	0903		900	300		15.3	12.72	8.51			
	1503		1500	150		25.54	21.23	14.2			
	1503		1500	300		25.54	21.23	14.2			
	2503		2500	300		41.36	35.4	23.64			
	0101		150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	奥氏体 不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-427
	0301		300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89		
	0601		600	150	9.92	9.92	9.92	6.82	5.82		
	0901		900	150	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72		
	0903		900	300	14.89	14.89	14.89	10.23	8.72		
	1501		1500	150	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54		
	1503		1500	300	24.82	24.82	24.82	17.09	14.54		
	2503		2500	300	27.57	41.36	41.36	28.47	24.26		

LF-4

LFXY 系列泄压阀

LFXY SERIES PRESSURE RELIEF VALVES

LFXY 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Specification	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H		近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			进口 Inlet	出口 Outlet	阀帽型式Cap Type		
					法兰连接Flanged Connections		
			L	L1	B	E	
B 6	0101	0.25B0.25	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
	0101	0.5B0.5	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
C 8	0101	0.5C0.5	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
	0101	0.75C0.75	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
	0101	0.75C1	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
	0101	1C1	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
D 10.5	0101	0.75D0.75	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
	0101	0.75D1	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6
	0101	1D1	100	118	304	304	6
	0301		100	118	304	304	6
	0601		100	118	304	304	6

LFXY SERIES PRESSURE RELIEF VALVES

螺纹连接 Screwed Connections

流道 Orifice (mm)	连接螺纹 Connections Screwed	规格 Size	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H		近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet	阀帽型式Cap Type		
			L	L1	B	E	
B 6	MNPT/FNPT	0.25B0.25 0.5B0.5	50	77	263	281	4
	FNPT/FNPT		50	54	240	258	4
C 8	MNPT/FNPT	0.5C0.5 0.75C0.75 0.75C1 1C1	50	77	263	281	4
	FNPT/FNPT		50	54	240	258	4
D 10.5	MNPT/FNPT	0.75D0.75 0.75D1 1D1	50	77	263	281	4
	FNPT/FNPT		50	54	240	258	4



脱脂装置
Degreasing Plant



LFGS Series High Performance Pressure Relief Valves For Steam Service

LFGS 高性能蒸汽安全阀

E

LFGS SERIES HIGH PERFORMANCE PRESSURE RELIEF VALVES FOR STEAM SERVICE



性能

符合ASME《锅炉和压力容器规范》第I卷动力锅炉要求

- ◆ 整定压力偏差 $\Delta P_s \leq \pm 1\% P_s$ ($P_s > 6.89 \text{ MPa}$)
- ◆ 超过压力 $\Delta P_o \leq 3\% P_s$
- ◆ 启闭压差 $\Delta P_{b1} \leq 4\% P_s$

特点

- ◆ 采取被压调节系统结构设计，利用安全阀进口蒸汽提供回座背压并可调节，保证了启闭压差 $\Delta P_{b1} \leq 4\% P_s$ 。
- ◆ 阀座与阀体整体焊接，确保高温、高压工作下的链接可靠。
- ◆ 进、出口连接均为法兰结构，便于安全阀的装卸和维修。
- ◆ 导向对中性好，保证了安全阀动作灵活、可靠。
- ◆ 选用材质均能很好满足高温条件下的正常使用。
- ◆ 阀瓣、阀座密封面堆焊硬质合金并进行高精度研磨。
- ◆ 高性能弹簧，并对其进行模拟工况条件测试，保证了高温、高压工况下的正常使用。

用途

LFGS系列高性能蒸汽安全阀适用于动力锅炉、直流锅炉、再热器和其他设备及管道的超压保护。

Application

LFGS Series High Performance Pressure Relief Valves for Steam Service is serviced for over pressure protection of power boiler, once-through boiler, reheater and other pressure vessel and pipe.

Performance

LFGS Series Pressure Relief Valves meets the requirements of ASME Boiler and Pressure

- ◆ Vessel Code, Section I, Power Boilers.
- ◆ Set pressure tolerance $\Delta P_s \leq \pm 1\% P_s$ ($P_s > 6.89 \text{ MPa}$)
- ◆ Overpressure $\Delta P_o \leq 3\% P_s$
- ◆ Blowdown $\Delta P_{b1} \leq 4\% P_s$

Features

- ◆ The back pressure adjusting system utilizes the flowing steam to build and adjust back pressure, to ensure that blow down is not more than 4% of set pressure.
- ◆ Nozzle is welded with body, to make connection stable when it's serviced in the condition of high temperature and high pressure.
- ◆ Connection of inlet and outlet is flange type, to make installation and maintenance easy.
- ◆ Perfect guide design provides well alignment, to ensure that the operation of valve is agile and stable.
- ◆ The selected materials are of high performance, which can be used in high temperature condition.
- ◆ The nozzle and disc is faced with, and lapped precisely.
- ◆ Spring is produced through excellent technology, and tested under simulative service condition.

LF-5

LFGS 高性能蒸汽安全阀

LFGS SERIES HIGH PERFORMANCE PRESSURE RELIEF VALVES FOR STEAM SERVICE

LFGS高性能蒸汽安全阀结构 LFGS Series High Performance Pressure Relief Valves for Steam Service

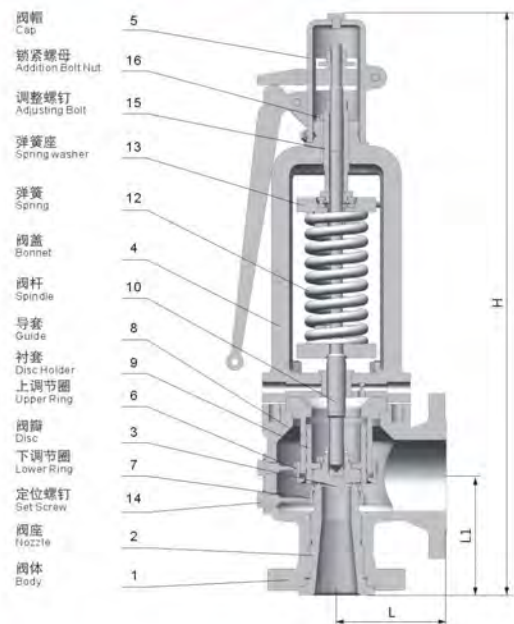


表6 LFGS安全阀材料基本配置表 Table 6 Materials

序号 Ref.No	零件名称 Part Name	材料代号Sign of Materials		
		C (< 420℃)	C6 (< 538℃)	C9 (< 538℃)
1	阀体Body	WCB	WC6	WC9
2	阀座Nozzle	316	316	316
3	阀瓣Disc	630	镍合金 Nickel Alloy	镍合金 Nickel Alloy
4	阀盖Bonnet	WCB	WCB	WCB
5	阀帽Cap	WCB	WCB	WCB
6	上调节圈Upper Ring	CF8	CF8	CF8
7	下调节圈Lower Ring	CF8	CF8	CF8
8	导套 Guide	420	420	420
9	衬套Disc Holder	420	420	420
10	阀杆Spindle	420	630	630
11	弹簧 Spring	合金钢 Alloy St	合金钢 Alloy St	合金钢 Alloy St
12	弹簧座Spring washer	碳钢C.St.	碳钢C.St.	碳钢C.St.
13	定位螺钉Set Screw	304	304	304
14	调整螺钉Adjusting Bolt	420	420	420
15	锁紧螺母Adj Bolt Nut	碳钢C.St.	碳钢C.St.	碳钢C.St.

LFGS型号编制说明 Code system

代号 Code	1	-	2	3	4	5	6
实例 Example	LFGS	-	M	1	06	01	C6

阀门类型 Type
LFGS高性能安全阀
HIGH PERFORMANCE SAFETY VALVE

密封面形式 Seat type
M-金属对金属结构 Metal to metal
T-金属对金属弹性密封结构
Metal to metal elastic sealing

法兰连接标准代号 Flange code
见表2 See Table 2

入口法兰等级 Inlet flange class

出口法兰等级 outlet flange class
见表2 See Table 2

材料代号 Sign of materials
见附表6 See Table 6

LFGS SERIES HIGH PERFORMANCE PRESSURE RELIEF VALVES FOR STEAM SERVICE

LFGS 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure		材料Materials	进口温度范围 (°C) Inlet Temp. Range
					进口温度 (°C) Inlet Temperature		阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			< 420	< 538				
F API:198 实际 ACTUAL: 227.0	03a01	1.5F2	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	1.5F2.5	600	150	4.13			
	0901	1.5F3	900	150	6.2			
	1501	1.5F3	1500	150	10.34			
	2503	1.5F3	2500	300	17.23			
	03a01	1.5F2	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	1.5F2.5	600	150		4.13		
	0901	1.5F3	900	150		6.2		
	1501	1.5F3	1500	150		10.34		
	2503	1.5F3	2500	300		17.23		
G API:324 实际 ACTUAL: 363.1	03a01	1.5G2.5	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	1.5G3	600	150	4.13			
	0901	1.5G3	900	150	6.2			
	1501	1.5G3	1500	150	10.34			
	2503	1.5G3	2500	300	17.23			
	03a01	1.5G2.5	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	1.5G3	600	150		4.13		
	0901	1.5G3	900	150		6.2		
	1501	1.5G3	1500	150		10.34		
	2503	1.5G3	2500	300		17.23		
H API:506 实际 ACTUAL: 572.6	03a01	1.5H3	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	1.5H3	600	150	4.13			
	0901	1.5H3	900	150	6.2			
	1501	1.5H3	1500	150	10.34			
	2503	1.5H4	2500	300	17.23			
	03a01	1.5H3	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	1.5H3	600	150		4.13		
	0901	1.5H3	900	150		6.2		
	1501	1.5H3	1500	150		10.34		
	2503	1.5H4	2500	300		17.23		
J API:830 实际 ACTUAL: 934.8	03a01	2J3	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	2J4	600	150	4.13			
	0901	2J4	900	150	6.2			
	1501	2J4	1500	150	10.34			
	2503	2J4	2500	300	17.23			
	2503	2J6	2500	300	17.23			
	03a01	2J3	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	2J4	600	150		4.13		
	0901	2J4	900	150		6.2		
	1501	2J4	1500	150		10.34		
	2503	2J4	2500	300		17.23		
	2503	2J6	2500	300		17.23		

LFGS SERIES HIGH PERFORMANCE PRESSURE RELIEF VALVES FOR STEAM SERVICE

LFGS 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流通面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			<420	<538				
K API:1186 实际 ACTUAL: 1352.7	03a01	2.5K4	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	2.5K4	600	150	4.13			
	0601	2.5K6	600	150	4.13			
	0901	2.5K4	900	150	6.2			
	0901	2.5K6	900	150	6.2			
	1501	2.5K6	1500	150	10.34			
	2503	2.5K6	2500	300	17.23			
	03a01	2.5K4	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	2.5K4	600	150		4.13		
	0601	2.5K6	600	150		4.13		
	0901	2.5K4	900	150		6.2		
	0901	2.5K6	900	150		6.2		
	1501	2.5K6	1500	150		10.34		
	2503	2.5K6	2500	300		17.23		
L API:1841 实际 ACTUAL: 2083.1	03a01	3L6	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	3L6	600	150	4.13			
	0901	3L6	900	150	6.2			
	1501	3L6	1500	150	10.34			
	03a01	3L6	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	3L6	600	150		4.13		
	0901	3L6	900	150		6.2		
	1501	3L6	1500	150		10.34		
M API:2323 实际 ACTUAL: 2642.1	03a01						碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0601	3M6	600	150	4.13			
	0901	3M6	900	150	6.2			
	1501	3M6	1500	150	10.34			
	2503	3M6	2500	300	17.23			
	03a01					2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0601	3M6	600	150		4.13		
	0901	3M6	900	150		6.2		
	1501	3M6	1500	150		10.34		
	2503	3M6	2500	300		17.23		

LFGS SERIES HIGH PERFORMANCE PRESSURE RELIEF VALVES FOR STEAM SERVICE

LFGS 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法兰 压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料Materials	进口温度范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			<420	<538				
N API:2800 实际 ACTUAL: 3166.9	0601	4N6	600	150	4.13		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0901	4N6	900	150	6.2			
	1501	4N6	1500	150	10.34			
	0601	4N6	600	150		4.13	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0901	4N6	900	150		6.2		
	1501	4N6	1500	150		10.34		
P API:4116 实际 ACTUAL: 4656.6	03a01	4P6	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0603	4P6	600	300	4.13			
	0603	4P8	600	300	4.13			
	0903	4P6	900	300	6.2			
	0903	4P8	900	300	6.2			
	1503	4P8	1500	300	10.34			
	1503	4P8	1500	300	10.34			
	03a01	4P6	300	150		2	铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	425~538
	0603	4P6	600	300		4.13		
	0603	4P8	600	300		4.13		
	0903	4P6	900	300		6.2		
	0903	4P8	900	300		6.2		
	1503	4P8	1500	300		10.34		
	1503	4P8	1500	300		10.34		
Q API:7129 实际 ACTUAL: 8171.3	03a01	6Q8	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0603	6Q8	600	300	4.13		铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0301	6Q8	300	150		2		
	0603	6Q8	600	300		4.13		
R API:10323 实际 ACTUAL: 11689.9	03a01	6R8	300	150	2		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0603	6R10	600	300	4.13		铬钼钢 Chrome Molybdenum Steel	420~538
	0301	6R8	300	150		2		
	0603	6R10	600	300		4.13		
T API:16774 实际ACTUAL: 19113.4	03a01	8T10	300	150	2.16		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	03a01	8T10	300	150		2.16	铬钼钢Chrome Molybdenum Steel	420~538

LFGS SERIES HIGH PERFORMANCE PRESSURE RELIEF VALVES FOR STEAM SERVICE

LFGS尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Size	面心距Center to Face		近似高度 Approximate Height H
			出口 Outlet	进口 Inlet	阀帽型式Cap Type
			L	L1	C
F 17.0	03a01	1.5F2	152	124	624
	0601	1.5F2.5	140	130	630
	0903	1.5F3	155	140	640
	1503	1.5F3	155	150	650
	2503	1.5F3	155	190	805
G 21.5	03a01	1.5G2.5	152	124	624
	0601	1.5G3	155	130	630
	0901	1.5G3	155	140	640
	1501	1.5G3	155	150	650
	2503	1.5G3	200	220	835
H 27.0	03a01	1.5H3	152	130	630
	0601	1.5H3	155	140	640
	0901	1.5H3	155	140	640
	1501	1.5H3	155	150	650
	2503	1.5H4	200	220	853
J 34.5	03a01	2J3	152	137	637
	0601	2J4	180	150	650
	0901	2J4	180	150	795
	1501	2J4	180	160	805
	2503	2J4	220	220	853
K 41.5	03a01	2.5K4	152	165	810
	0601	2.5K4	180	185	840
	0901	2.5K4	180	185	880
	1501	2.5K6	240	195	900
	2503	2.5K6	240	270	1120
L 51.5	03a01	3L6	165	178	833
	0601	3L6	220	195	910
	0901	3L6	220	195	910
	1501	3L6	250	210	1063
	0601	3M6	220	195	910
M 58.0	0901	3M6	220	195	910
	1501	3M6	260	230	1085
	2503	3M6	260	280	1145
	0601	4N6	220	215	930
N 63.5	0901	4N6	250	230	1100
	1501	4N6	265	240	1110
	03a01	4P6	254	225	940
P 77.0	0603	4P6	265	235	1105
	0903	4P6	265	250	1125
	1503	4P6	265	260	1135
	0301	6Q8	241	240	1130
Q 102.0	0603	6Q8	280	285	1315
	03a01	6R10	241	240	1255
R 122.0	0601	6R10	280	285	1430
	03a01	8T10	305	260	1405
T 156.0	0603	8T10	360	340	1650
	0903	8T10	380	340	1650



F

LFNJ Series Pressure Relief Valves With Jacket

LFNJ 保温夹套式安全阀



特点

- 用作聚酯、乙烯及尿素化肥等装置中介质需要保温的压力安全附件。
- 对进、出口法兰在内的阀体均进行保温、因而保温效果好；特殊需要时可增加蒸汽冲洗功能。
- 平衡波纹管式结构，变动背压不影响安全阀的整定压力，且波纹管对弹簧等阀盖内的里零件起到防护介质侵蚀作用。
- 内件（阀瓣、阀座）标准材料均为奥氏体不锈钢且堆焊钴基硬质合金。
- 特殊需要时内件可提供尿素级316L、双相不锈钢0Cr25Ni6Mo3CuN(255合金)、00Cr25Ni6Mo2N(SUS329J1)等材质，波纹管可提供钛(Ti)材质。

Features

- It's serviced in the circumstance where the heat preservation of fluid is needed ,such as the equipment of polyester ,ethylene, urea, etc.
- Body including inlet and outlet flanges is heat preserved,so the effect is very well. The function of vapor flushing can be added, if needed.
- Balanced bellows construction protects set pressure from being affected by variable back pressure, and the parts in bonnet ,such as spring, from being corroded.
- The standard materials for the inside parts(Valve clack, valve seat) are all austenitic stainless steel and bead welding cobalt-base hard alloy.
- To meet special service, the material of trim can be 316LN, 0Cr25Ni6Mo3CuN(255 alloy)、and 00Cr25Ni6Mo2N(SUS329J1), the material of bellows can be Ti.

LF-6

LFNJ 保温夹套式安全阀

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ保温夹套式安全阀结构 LFNJ Series Pressure Relief Valves With Jacket

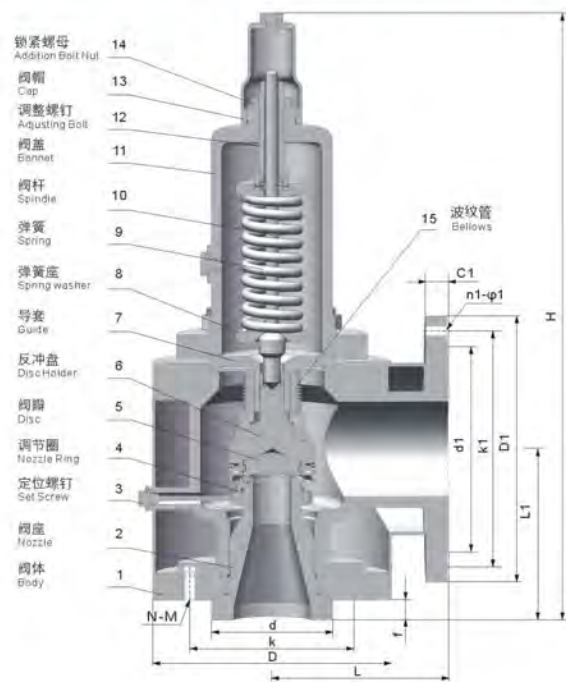


表7 安全阀材料标准配置表 Table 7 Materials

序号 Ref. No	零件名称 Part Name	材料代号Sign of Materials								
		C	CS	CS1	CSL	S	S1	S2	SM	SL
1	阀体Body	WCB	WCB	WCB	WCB	CF8	CF8	CF3	CF8M	CF3M
2	阀座Nozzle	304	316	304L	316L	316	304	304L	361L	361L
5	阀瓣Disc	304	316	304L	316L	316	304	304L	316L	316L
4	调节圈Nozzle Ring	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	CF3M	CF8M	CF3M
3	定位螺钉Set Screw	304	304	304L	304	304	304	304L	316	316L
6	反冲盘Disc Holder	420	420	420	420	420	420	420	630	630
7	导套Guide	304	304	304L	304	304	304	304L	316(304)	316L(304)
8	弹簧座Spring washer	碳钢C.St.	碳钢C.St.	碳钢C.St.	碳钢C.St.	420	420	420	420	420
9	弹簧Spring	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	合金钢 Alloy St.	不锈钢/合金钢 St.St./Alloy	不锈钢/合金钢 St.St./Alloy	不锈钢/合金钢 St.St./Alloy	不锈钢/合金钢 St.St./Alloy	不锈钢/合金钢 St.St./Alloy
10	阀杆Spindle	420	420	420	420	420	420	420	630(420)	630(420)
11	阀盖Bonnet	WCB	WCB	WCB	WCB	CF8	CF8	CF8	CF8M(CF8)	CF8M (CF8)
12	调整螺钉Adjusting Bolt	420	420	420	420	420	420	420	420	420
13	阀帽Cap	WCB	WCB	WCB	WCB	CF8	CF8	CF3M	CF8	CF8
14	锁紧螺母Adj Bolt Nut	碳钢C.St.	碳钢C.St.	碳钢C.St.	碳钢C.St.	420	420	420	420	420
15	波纹管Bellows	316L	316L	316L	316L	316L	316L	316L	无(316L)	无 (316L)

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ 型号编制说明 Code system

代号 Code	1	-	2	3	4	5	6	7	8
实例 Example	LFNJ	-	F	1	1	01	01	C	B



LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法 兰压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料Materials	
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
D API:71.0 实际 ACTUAL: 86.6	0101	1D2 (2.5)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	1D2 (2.5)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1D2 (2.5)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	1D2 (2.5)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1D2 (2.5)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1D2 (2.5)	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
E API:126 实际 ACTUAL: 153.9	0101	1E2 (2.5)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	1E2 (2.5)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1E2 (2.5)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	1E2 (2.5)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1E2 (2.5)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1E2 (2.5)	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
F API:198 实际 ACTUAL: 227.0	0101	1.5F2 (2.5)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	1.5F2 (2.5)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1.5F2 (2.5)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	1.5F2 (2.5)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1.5F2 (2.5)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1.5F2 (2.5)	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法 兰压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料Materials	
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59~ -29	-29~ 38	38~ 232	233~ 427	427~ 538		
G API:324 实际 ACTUAL: 363.1	0101	1.5G3 (4)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	1.5G3 (4)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	1.5G3 (4)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	1.5G3 (4)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1.5G3 (4)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	1.5G3 (4)	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
H API:506 实际 ACTUAL: 572.6	0101	1.5H3 (4)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	1.5H3 (4)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	2H3 (4)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	1.5H3 (4)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	1.5H3 (4)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	2H3 (4)	300	150	4.96	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
J API:830 实际 ACTUAL: 934.8	0101	2J3 (4)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	2J3 (4)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	3J4 (6)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	2J3 (4)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	2J3 (4)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	3J4 (6)	300	150	3.44	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流通面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法 兰压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰等级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料Materials	
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
K API:1186 实际 ACTUAL: 1352.7	0101	3K4 (6)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	3K4 (6)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	3K4 (6)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	3K4 (6)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	3K4 (6)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	3K4 (6)	300	150	3.61	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
L API:1841 实际 ACTUAL: 2083.1	0101	3L4 (6)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	3L4 (6)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4L6 (8)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	3L4 (6)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	3L4 (6)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4L6 (8)	300	150	3.68	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
M API:2323 实际 ACTUAL: 2642.1	0101	4M6 (8)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	4M6 (8)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4M6 (8)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	4M6 (8)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	4M6 (8)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4M6 (8)	300	150	3.61	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		
N API:2800 实际 ACTUAL: 3166.9	0101	4N6 (8)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	4N6 (8)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4N6 (8)	300	150			5.1	4.24	2.82			
	0101	4N6 (8)	150	150	1.89	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	4N6 (8)	300	150	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4N6 (8)	300	150	3.1	4.96	4.96	3.41	2.89	2.41		

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm ²)	进出口法 兰压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰等级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure						材料Materials	
					进口温度 (°C) Inlet Temperature						阀体/阀盖 Body/ Bonnet	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range
			进口 Inlet	出口 Outlet	-268~ -60	-59 ~ -29	-29 ~ 38	38 ~ 232	233 ~ 427	427 ~ 538		
P API:4116 实际 ACTUAL: 4656.6	0101	4P6 (8)	150	150			1.96	1.27	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	4P6 (8)	300	150			1.96	1.96	1.96			
	03a01	4P6 (8)	300	150			3.61	3.61	2.82			
	0101	4P6 (8)	150	150	1.2	1.89	1.89	1.24	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	4P6 (8)	300	150	1.2	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89		
	03a01	4P6 (8)	300	150	2.06	3.61	3.61	3.41	2.89	2.41		
Q API:7129 实际 ACTUAL: 8171.3	0101	6Q8 (10)	150	150			1.13	1.13	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	6Q8 (10)	300	150			1.13	1.13	1.13			
	03a01	6Q8 (10)	300	150			2.06	2.06	2.06			
	0101	6Q8 (10)	150	150	1.13	1.13	1.13	1.13	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	6Q8 (10)	300	150	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13		
	03a01	6Q8 (10)	300	150	1.72	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06		
R API:10323 实际 ACTUAL: 11689.9	0101	6R8 (10)	150	150			0.68	0.68	0.55		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	6R8 (10)	300	150			0.68	0.68	0.68			
	03a01	6R10 (12)	300	150			1.58	1.58	1.58			
	0101	6R8 (10)	150	150	0.37	0.68	0.68	0.68	0.55	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	6R8 (10)	300	150	0.37	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68		
	03a01	6R10 (12)	300	150	1.03	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58		
T API:16774 实际 ACTUAL: 19113.4	0101	8T10 (12)	150	150			0.44	0.44	0.44		碳钢 Carbon Steel.	-29~425
	0301	8T10 (12)	300	150			0.44	0.44	0.44			
	03a01	8T10 (12)	300	150			0.82	0.82	0.82			
	0101	8T10 (12)	150	150	0.34	0.44	0.44	0.44	0.44	0.13	奥氏体不锈钢 Austenitic Stainless Steel	-196-538
	0301	8T10 (12)	300	150	0.34	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44		
	03a01	8T10 (12)	300	150	0.44	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82		

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Size	面心距 Center to Face		法兰尺寸 Dimensions						近似高度 Approximate Height H		近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet	进口 Inlet	D	K	d	f	n-M	阀帽型式 Cap Type		
											L	L1	
D	0101	1D2(2.5)	134	125	进口Inlet	160	79.5	51	18	4-M14	425	485	19
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
	0301	1D2(2.5)	134	125	进口Inlet	160	89	51	18	4-M16	425	485	20
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
	03a01	1D2(2.5)	134	125	进口Inlet	160	89	51	18	4-M16	425	485	20
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
E	0101	1E2(2.5)	134	125	进口Inlet	160	79.5	51	18	4-M14	425	485	19
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
	0301	1E2(2.5)	134	125	进口Inlet	160	89	51	18	4-M16	425	485	20
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
	03a01	1E2(2.5)	134	125	进口Inlet	160	89	51	18	4-M16	425	485	20
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
F	0101	1.5F2(2.5)	140	139	进口Inlet	170	98.5	73	20	4-M14	439	499	22
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
	0301	1.5F2(2.5)	140	139	进口Inlet	170	114.5	73	20	4-M20	439	499	25
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
	03a01	1.5F2(2.5)	140	139	进口Inlet	170	114.5	73	20	4-M20	439	499	32
					出口Outlet	178	139.5	105	22.4	4- ϕ 19			
G	0101	1.5G3(4)	149	149	进口Inlet	190	98.5	73	20	4-M14	455	504	26
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
	0301	1.5G3(4)	149	149	进口Inlet	190	114.5	73	20	4-M20	455	504	29
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
	03a01	1.5G3(4)	149	149	进口Inlet	190	114.5	73	20	4-M20	455	504	37
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
H	0101	1.5H3(4)	155	150	进口Inlet	190	98.5	73	20	4-M14	456	505	29
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
	0301	1.5H3(4)	155	150	进口Inlet	190	114.5	73	20	4-M20	456	505	31
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
	03a01	1.5H3(4)	155	150	进口Inlet	190	114.5	73	20	4-M20	456	505	34
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
J	0101	2J3(4)	155	150	进口Inlet	200	120.5	92	20	4-M16	456	505	36
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
	0301	2J3(4)	155	150	进口Inlet	200	127	92	20	8-M16	456	505	38
					出口Outlet	229	190.5	157	23.9	8- ϕ 19			
	03a01	3J4(6)	185	170	进口Inlet	200	168	127	22	8-M20	565	610	65
					出口Outlet	229	241.5	216	25.4	8- ϕ 22			
K	0101	3K4(6)	185	170	进口Inlet	250	152.5	127	22	4-M16	565	610	65
					出口Outlet	279	241.5	216	25.4	8- ϕ 22			
	0301	3K4(6)	185	170	进口Inlet	250	168	127	22	8-M20	565	610	67
					出口Outlet	279	241.5	216	25.4	8- ϕ 22			
	03a01	3K4(6)	185	170	进口Inlet	250	168	127	22	8-M20	565	610	67
					出口Outlet	279	241.5	216	25.4	8- ϕ 22			

LFNJ SERIES PRESSURE RELIEF VALVES WITH JACKET

LFNJ 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Size	面心距 Center to Face		法兰尺寸 Dimensions						近似高度 Approximate Height H		近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet	进口 Inlet	D	K	d	f	n-M	阀帽型式 Cap Type		
											L	L1	
L 51.5	0101	3L4(6)	185	170	进口Inlet	250	152.5	127	22	4-M16	565	610	68
					出口Outlet	279	241.5	216	25.4	8-φ 22			
	0301	3L4(6)	185	170	进口Inlet	250	168	127	22	8-M20	565	610	70
					出口Outlet	279	241.5	216	25.4	8-φ 22			
	03a01	4L6(8)	225	200	进口Inlet	250	200	157	22	8-M20	745	785	112
					出口Outlet	279	298.5	270	25.4	8-φ 22			
M 58.0	0101	4M6(8)	225	200	进口Inlet	320	190.5	157	22	8-M16	745	785	120
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
	0301	4M6(8)	225	200	进口Inlet	320	200	157	22	8-M20	745	785	123
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
	03a01	4M6(8)	225	200	进口Inlet	320	200	157	22	8-M20	745	785	123
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
N 63.5	0101	4N6(8)	225	200	进口Inlet	320	190.5	157	22	8-M16	745	785	123
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
	0301	4N6(8)	225	200	进口Inlet	320	200	157	22	8-M20	745	785	127
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
	03a01	4N6(8)	225	200	进口Inlet	320	200	157	22	8-M20	745	785	127
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
P 77.0	0101	4P6(8)	225	200	进口Inlet	320	190.5	157	22	8-M16	745	785	124
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
	0301	4P6(8)	225	200	进口Inlet	320	200	157	22	8-M20	745	785	131
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
	03a01	4P6(8)	225	200	进口Inlet	320	200	157	22	8-M20	745	785	131
					出口Outlet	343	298.5	270	28.4	8-φ 22			
Q 102.0	0101	6Q8(10)	256	239.5	进口Inlet	370	241.5	216	22	8-M20	859.5	889.5	159
					出口Outlet	406	362	324	30.2	12-φ 26			
	0301	6Q8(10)	256	239.5	进口Inlet	370	270	216	22	12-M20	859.5	889.5	218
					出口Outlet	406	362	324	30.2	12φ 26			
	03a01	6Q8(10)	256	239.5	进口Inlet	370	270	216	22	12-M20	859.5	889.5	226
					出口Outlet	406	362	324	30.2	12- φ 26			
R 122.0	0101	6R8(10)	276	239.5	进口Inlet	410	241.5	216	22	8-M20	859.5	889.5	168
					出口Outlet	406	362	324	30.2	12- φ 26			
	0301	6R8(10)	276	239.5	进口Inlet	410	270	216	22	12-M20	859.5	889.5	242
					出口Outlet	406	362	324	30.2	12- φ 26			
	03a01	6R10(12)	282	269	进口Inlet	420	270	216	22	12-M20	889	919	292
					出口Outlet	483	432	381	32	12- φ 26			
T 156.0	0101	8T10(12)	310	280	进口Inlet	480	298.5	270	22	8-M20	1167	1250	414
					出口Outlet	483	432	381	32	12- φ 26			
	0301	8T10(12)	310	280	进口Inlet	480	330	270	22	12-M24	1167	1250	424
					出口Outlet	483	432	381	32	12- φ 26			
	03a01	8T10(12)	310	280	进口Inlet	480	330	270	22	12-M24	1167	1250	424
					出口Outlet	483	432	381	32	12- φ 26			

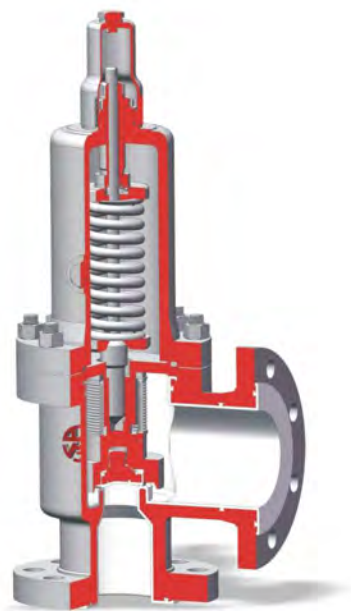


G

LFCL Lining Type Pressure Relief Valves

LFCL 衬里式安全阀

LFCL LINING TYPE PRESSURE RELIEF VALVES



LFCL 型号编制说明 Code system

代号 Code	1	-	2	3	4	5	6
实例 Example	LFCL	-	1	01	01	CHC	B

阀门类型 Type
LFCL

法兰连接标准代号 Flange code
见表2 See Table 2

入口法兰等级 Inlet flange class

出口法兰等级 oulet flange class

材料代号 Sign of materials
见表8 See Table 8

阀帽型式 Cap type
B E

LFCL衬里式安全阀结构 LFCL Lining Type Pressure Relief Valves

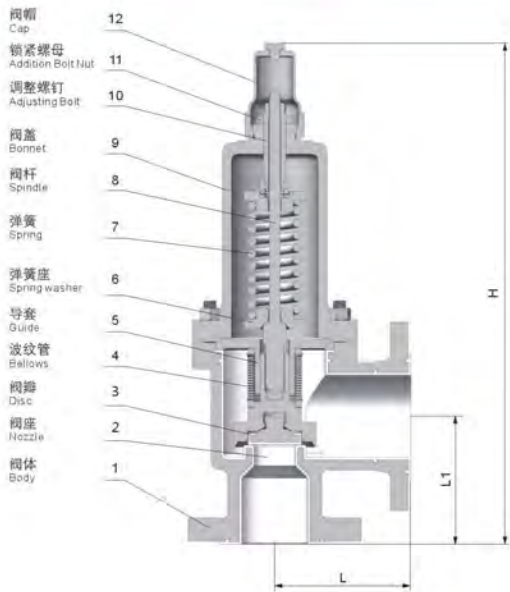


表8 Table 8

序号 Ref.No	零件名称 Part Name	材料代号Sign of Materials		
		温度Temperature (< 180℃)		
		CHC	CHB	CM
1	阀体Body	WCB+氟塑料WCB+fluoroplastic	WCB+氟塑料WCB+fluoroplastic	WCB+氟塑料WCB+fluoroplastic
2	阀座Nozzle	WCB+氟塑料WCB+fluoroplastic	WCB+氟塑料WCB+fluoroplastic	WCB+氟塑料WCB+fluoroplastic
3	阀瓣Disc	HC./316+氟塑料316+fluoroplastic	HB./316+氟塑料316+fluoroplastic	Monel/316+氟塑料316+fluoroplastic
4	波纹管Bellows	HC.	HB.	Monel
5	反冲盘Disc Holder	HC.	HB.	Monel
6	阀盖Bonnet	WCB	WCB	WCB
7	阀帽Cap	WCB	WCB	WCB
8	阀杆Spindle	420	420	420
9	导套Guide	304	304	304
10	弹簧Spring	不锈钢St.St.	不锈钢St.St.	不锈钢St.St.
11	弹簧座Spring washer	420	420	420
12	调整螺钉Adjusting Bolt	420	420	420
13	锁紧螺母Adj Bolt Nut	420	420	420

LFCL LINING TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFCL 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法 兰压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力（MPa） Maximum Set Pressure		材料Materials	进口温度 范围 （℃） Inlet Temp. Range
					进口温度（℃） Inlet Temperature		阀体/阀盖 Body/ Bonnet	
			进口 Inlet	出口 Outlet				
					38	260		
D API:71.0 实际 ACTUAL:86.6	0101	1D2	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	1D2	300	150	1.96	1.96		
	03a01	1D2	300	150	5.1	4.24		
E API:126 实际 ACTUAL:153.9	0101	1E2	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	1E2	300	150	1.96	1.96		
	03a01	1E2	300	150	5.1	4.24		
F API:198 实际 ACTUAL:227.0	0101	1.5F2	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	1.5F2	300	150	1.96	1.96		
	03a01	1.5F2	300	150	5.1	4.24		
G API:324 实际 ACTUAL:363.1	0101	1.5G3	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	1.5G3	300	150	1.96	1.96		
	03a01	1.5G3	300	150	5.1	4.24		
H API:506 实际 ACTUAL:572.6	0101	1.5H3	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	1.5H3	300	150	1.96	1.96		
	03a01	2H3	300	150	5.1	4.24		
J API:830 实际 ACTUAL:934.8	0101	2J3	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	2J3	300	150	1.96	1.96		
	03a01	3J4	300	150	4.5	3.8		
K API:1186 实际 ACTUAL:1352.7	0101	3K4	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	3K4	300	150	1.96	1.96		
	03a01	3K4	300	150	4	3.2		
L API:1841 实际 ACTUAL:2083.1	0101	3L4	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260
	0301	3L4	300	150	1.96	1.96		
	03a01	4L6	300	150	4	3.2		

LFCL 口径、压力-温度范围 Size、Pressure-Temperature Limits

流道面积 Orifice Area (mm²)	进出口法 兰压力等 级代号 Flange Code	阀门规格 Size	法兰磅级 Flange Class		最高整定压力 (MPa) Maximum Set Pressure		材料Materials	进口温度 范围 (°C) Inlet Temp. Range		
					进口温度 (°C) Inlet Temperature		阀体/阀盖 Body/ Bonnet			
			进口 Inlet	出口 Outlet					-29 ~	38 ~
									38	260
M	0101	4M6	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260		
API:2323 实际 ACTUAL:2642.1	0301	4M6	300	150	1.96	1.96				
	03a01	4M6	300	150	3.5	2.8				
N	0101	4N6	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260		
API:2800 实际 ACTUAL:3166.9	0301	4N6	300	150	1.96	1.96				
	03a01	4N6	300	150	3.5	2.8				
P	0101	4P6	150	150	1.96	1.27	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260		
API:4116 实际 ACTUAL:4656.6	0301	4P6	300	150	1.96	1.96				
	03a01	4P6	300	150	3.2	2.6				
Q	0101	6Q8	150	150	1.13	1.13	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260		
API:7129 实际 ACTUAL:8171.3	0301	6Q8	300	150	1.13	1.13				
	03a01	6Q8	300	150	2	2				
R	0101	6R8	150	150	0.68	0.68	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260		
API:10323 实际 ACTUAL:11689.9	0301	6R8	300	150	1.58	1.58				
	03a01	6R10	300	150	1.58	1.58				
T	0101	8T10	150	150	0.44	0.44	碳钢+ 氟塑料 Carbon Steel.	-29~260		
API:16774 实际 ACTUAL:19113.4	0301	8T10	300	150	0.44	0.44				
	03a01	8T10	300	150	0.82	0.82				

LFCL LINING TYPE PRESSURE RELIEF VALVES

LFCL 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Size	面心距 Center to Face		近似高度 Approximate Height H		近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet	阀帽型式 Cap Type		
					L	L1	
D 10.5	0101	1D2	114.5	105	445	500	16.5
	0301	1D2	114.5	105	445	500	17.5
	03a01	1D2	114.5	105	445	500	17.5
E 14.0	0101	1E2	114.5	105	445	500	16.5
	0301	1E2	114.5	105	445	500	17.5
	03a01	1E2	114.5	105	445	500	17.5
F 17.0	0101	1.5F2	120.5	124	464	519	19.5
	0301	1.5F2	120.5	124	464	519	22.5
	03a01	1.5F2	152.5	124	524	564	28.5
G 21.5	0101	1.5G3	120.5	124	501	539	23.5
	0301	1.5G3	120.5	124	501	539	25.5
	03a01	1.5G3	152.5	124	540	579	33.5
H 27.0	0101	1.5H3	124	130	507	545	25
	0301	1.5H3	124	130	507	545	27
	03a01	2H3	124	130	507	545	30
J 34.5	0101	2J3	124	136.5	553.5	586.5	32
	0301	2J3	124	136.5	553.5	586.5	34
	03a01	3J4	181	184	663	704	59
K 41.5	0101	3K4	162	155.5	634.5	675.5	59
	0301	3K4	162	155.5	634.5	675.5	61
	03a01	3K4	162	155.5	634.5	675.5	61
L 51.5	0101	3L4	165	155.5	652.5	752.5	62
	0301	3L4	165	155.5	652.5	752.5	64
	03a01	4L6	181	179.5	809.5	829.5	103
M 58.0	0101	4M6	184	178	808	828	110
	0301	4M6	184	178	808	828	113
	03a01	4M6	184	178	808	828	113
N 63.5	0101	4N6	209.5	197	827	847	113
	0301	4N6	209.5	197	827	847	118
	03a01	4N6	209.5	197	827	847	118

LFCL 尺寸 Dimensions mm

流道 Orifice (mm)	进出口 法兰压力 代号 Flange Code	规格 Size	面心距 Center to Face		近似高度 Approximate Height H		近似重量 Approximate Weight , Cap Type B (Kg)
			出口 Outlet	进口 Inlet	阀帽型式 Cap Type		
			L	L1	B	E	
P 77.0	0101	4P6	228.5	181	811	831	112
	0301	4P6	228.5	181	811	831	120
	03a01	4P6	254	225.5	925.5	945.5	120
Q 102.0	0101	6Q8	241.5	239.5	924.5	939.5	147
	0301	6Q8	241.5	239.5	1004.5	1049.5	210
	03a01	6Q8	241.5	239.5	1004.5	1049.5	210
R 122.0	0101	6R8	241.5	239.5	924.5	939.5	152
	0301	6R8	241.5	239.5	924.5	939.5	210
	03a01	6R10	266.5	239.5	1129.5	1199.5	270
T 156.0	0101	8T10	279.5	276	1166	1236	390
	0301	8T10	279.5	276	1166	1236	400
	03a01	8T10	279.5	276	1166	1236	400