

取扱説明書

LNG用安全弁 LPR-670LTF



株式会社 宮入バルブ製作所
MIYAIRI VALVE MFG. CO., LTD.

目次

1	概要.....	3
2	製品名	3
3	使用範囲.....	3
4	構造と特徴.....	3
5	運搬及び保管.....	3
6	配管要領.....	4
7	使用上の注意.....	4
8	点検及び保守.....	4
9	交換部品.....	5
10	アフターサービスについて.....	5
11	構造図	6

はじめに

この度は、宮入バルブの製品をご採用頂きまして、誠にありがとうございます。ご使用に際しては、本取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解されたうえで機器をご使用くださいますようお願いいたします。また、必要に応じて利用できるよう、お読みになった後も手元に置かれることをおすすめいたします。

1 概要

本製品は、容器、配管に取り付けられ、火災などで内部の圧力が定められた圧力を超えると、自動的に弁が開いて内圧を放出し、圧力を下げる安全装置です。

2 製品名

品名	LNG 用安全弁
型式	LPR-670LTF
図面番号	B-39276
サイズ(入口×出口)	20A×25A (入口×出口のフランジサイズ)
ノズル口径	φ14

3 使用範囲

取り付け前に必ず次の仕様を確認の上、ご使用ください。

		大臣認定品	附属品検査合格品
1	使用流体	LNG	
2	設計圧力	1.4 MPa	
3	設計温度	-196 ~ +40 °C	
4	耐圧試験圧力	2.1 MPa	
5	気密試験圧力	1.4 MPa	
6	接続仕様	入口: JIS20K RF 出口: JIS10K RF	
7	要部材質	SCS13/SUS304	
8	設定圧力	ご成約時の図面による	

注意

これは標準仕様です。使用範囲が本仕様と異なる場合は、ご注文成約時の図面に記載されている仕様及び製品の検査成績表の内容と照合し、仕様の範囲内であることを確認した上でご使用ください。

4 構造と特徴

- (1) 通常はスプリングの力によって、弁体がボディの弁座に密着し気密を保っておりますが、内圧が高くなり設定圧力以上になると弁体がリフトし、内圧を放出する構造になっております。また、放出により内圧が下がると、スプリングの力により自動的に弁が閉止する構造になっております。
- (2) 弁体のシートパッキンには、PTFE(四弗化エチレン樹脂)を使用しておりますので、気密性に優れ作動も安定しております。

5 運搬及び保管

- (1) 安全弁を落とす、投げる、引きずるなどの乱暴な取扱で、強い衝撃を与えないでください。漏れ、

故障の原因となります。

- (2) 安全弁のフランジのパッキン座面にはフランジガードが貼ってありますが、砂、ゴミなどが入り漏れ及び故障の原因となりますので、取り付け直前まで取り外さないでください。また、取り付けの際は必ず取り外してください。

6 配管要領

- (1) 取り付けの際は、配管内及びフランジ面の切粉、溶接スパッタ、スケールなどを十分に清掃してください。
- (2) 安全弁を取り付ける時は、フランジのパッキン座面に貼ってあるフランジガードを必ず取り外してください。
- (3) 安全弁は、取り付け管台に垂直に取り付けてください。運動部の中心がずれて角度が変わると作動に悪影響を及ぼします。
- (4) 安全弁の取り付けに際しては、振動、腐食などによって機能が阻害される恐れがある場所を避けてください。
- (5) 安全弁を配管フランジに取り付ける際は、ガスケット寸法がフランジ寸法に合致し、弁の入口及び出口の一部でも塞ぐことのないように、正しい位置に挟みこんで取り付けてください。この場合、ガスケットには適正なシール剤を塗布してください。
- (6) フランジボルトは対角線上のものから交互に均等な力で締め付け、片締めのないように注意してください。
- (7) 安全弁が吹き出す際に、取り付け管台に反動力が働きます。取り付け管台の設計、元弁の選定の際は考慮してください。
- (8) 装置の運転圧力は、安全弁の設定圧力の 90%を超えないように、また、脈動のある場合(ポンプ、コンプレッサーなど)には 80~85%を超えないように計画時に考慮してください。
- (9) 放出管にはレインキャップを取り付けてください。ドレン、雨水などが溜まると漏れ、または故障の原因となります。なお、安全弁が作動した時に放出管が倒れないように適切に支持してください。

7 使用上の注意

- (1) 安全弁に衝撃を与えないでください。作動に支障を生じさせる原因となります。
- (2) 定期的に放出管及び安全弁のドレン抜きを実施してください。

8 点検及び保守

設備の運転開始時、運転終了時、及び運転中に以下のような点検を行ってください。

- (1) 安全弁の出入口フランジボルト、ナットに腐食はないか確認してください。弛みがある場合は増し締めを行い、腐食のある場合は交換してください。また、フランジ部から漏れがあり、ボルトを増し締めしてもとまらない場合は無理をせず、フランジ座面を点検しガスケットを交換してください。
- (2) 放出管にレインキャップがついているか確認してください。レインキャップがついていなかった場合、安全弁が作動した可能性があるため、放出管を取り外し、安全弁出口からの漏洩の有無を確認してください。漏洩が確認された場合は、メーカーに修理依頼するか、新品と交換してください。

その他、高圧ガス保安法の管轄下で使用されるバルブは、法令上の規定に基づき検査を実施してください。また、検査を実施する際は、関連法規に従って行ってください。

9 交換部品

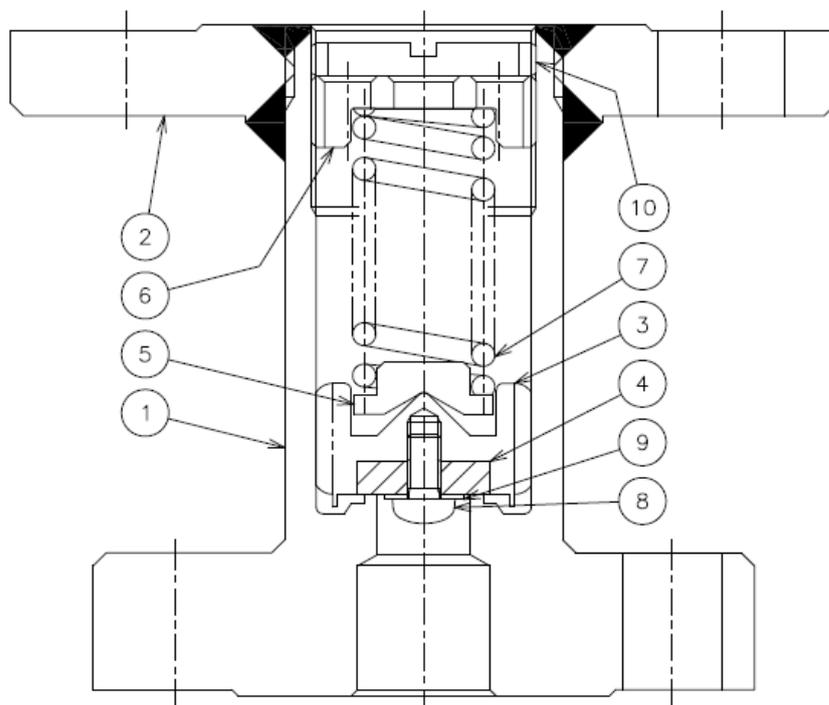
分解検査の際に交換するパッキン部品類は、純正部品を使用してください。
詳細については、弊社営業所または代理店へお問い合わせください。

10 アフターサービスについて

- (1) 製品に異常が生じた場合
- (2) 製品の修理が必要な場合
- (3) 交換部品が必要な場合

上記のご相談は、宮入バルブ製作所各営業所または販売代理店までお問い合わせください。
※型式、サイズ、図面番号等をお知らせください。

11 構造図



10	ロックナット	SUS304	1
9	ワッシャ	SUS304	1
8	ビス	SUS304	1
7	スプリング	SUS304WPB	1
6	スプリング押え	SUS304	1
5	スプリング受け	SUS304	1
4	シートパッキン	PTFE	1
3	弁体	SUS304	1
2	フランジ	SUS304	1
1	ボディ	SUS304	1
No.	部品名	材質	数量

本製品についてのご質問、及び定期点検のご相談、ご依頼は下記の営業所までご連絡ください。



本 社	〒104-0061	東京都中央区銀座西 1-2	(TEL) 03-3535-5575	(Fax) 03-3567-6834
甲 府 工 場	〒400-0206	山梨県南アルプス市六科 1588	(TEL) 055-285-0111	(Fax) 055-285-7175
札幌営業所	(TEL) 011-786-1110	(Fax) 011-786-1120	名古屋営業所	(TEL) 052-951-3860 (Fax) 052-951-3862
仙台営業所	(TEL) 022-295-4670	(Fax) 022-295-4671	大阪営業所	(TEL) 06-6541-8711 (Fax) 06-6541-8718
東京営業所	(TEL) 03-3535-5571	(Fax) 03-3567-6834	九州営業所	(TEL) 093-921-0981 (Fax) 093-921-0984