

مشعل های صنعتی سرعت

متوسط دوگانه سوز

مدل های IB-50-GL-LN تا IB-1100-GL-LN



شرکت ژوپن گاز اصفهان

سهامی خاص

شرکت ژوپن گاز یکی از مجهز ترین و توانمندترین واحدهای خصوصی صنعتی فعال در حوزه تحقیقات، طراحی و ساخت مشعل در ایران می باشد. این مجتمع در زمینی به مساحت ۱۲ هزار متر مربع در ۳ منطقه صنعتی دولت آباد اصفهان واقع گردیده است.

این شرکت در سال ۱۳۵۷ با عنایات پروردگار و با هدف تامین رضایتمندی مشتریان و تولید محصولات با کیفیت در راستای حفظ محیط زیست، توسط برادران حاج محمد علی ابراهیمی و آقای قاسم علی ابراهیمی، در زمینه طراحی، تحقیقات و تولید در صنایع حرارتی پایه گذاری و تاسیس شده است.

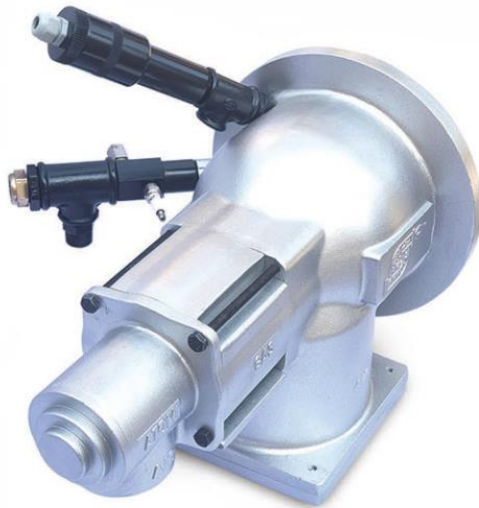
همچنین در راستای اهداف فوق، این شرکت مفتخر به دریافت تاییدیه شرکت ملی گاز ایران در زمینه ساخت مشعل های گاز سوز در تاریخ ۱۳۶۲/۲/۵ گردید و در زمره معدود شرکتهایی واقع شد که پس از جایگزینی گاز به جای نفت و گازوئیل، گاز را به عنوان سوخت مصرفی به همراه خطوط گاز در شهر اصفهان و توابع، توزیع نمود.

زمینه های فعالیت این شرکت عبارتند از:

- تولید انواع مشعل های صنعتی جهت مصارف صنایع فولاد، پالایشگاه، پتروشیمی، نیروگاه، سیمان و ...
- تولید انواع مشعل های بویلر گازی، گازوئیلی، مازوت، دوگانه سوز و چند سوخته برای استفاده در دیگ بخار، روغن داغ و آب گرم
- مواد هوای گرم جهت مصارف صنایع آجر، عایق های حرارتی و ...
- دمنده و مکنده صنعتی در ظرفیت های مختلف
- مشعل های اتمسفریک جهت مصارف صنایع کوچک و متوسط

مرور کلی

این مشعل ها به صورت گسترده در کوره های عملیات حرارتی و کوره های ذوب مواد غیر فلزی، اجاق ها، گرم کننده های هوا، خشک کن ها، تجهیزات فرآیندهای شیمیایی و کاربردهای دیگری که نیاز به دمای یکنواخت است استفاده می شوند.



مدل مشعل	ظرفیت (kW)					
	فشار هوای احتراق (pa)					
	86	430	1723	3447	5170	6894
IB-50-GL-LN	5	10	25	35	40	50
IB-95-GL-LN	10	20	50	65	85	95
IB-145-GL-LN	15	35	70	100	120	145
IB-245-GL-LN	20	55	115	170	205	245
IB-400-GL-LN	40	85	195	275	340	400
IB-465-GL-LN	50	90	215	325	400	465
IB-725-GL-LN	85	195	375	540	620	725
IB-870-GL-LN	100	220	445	630	750	870
IB-1100-GL-LN	130	295	610	845	1000	1100

انتشار NOx پایین

این مشعل ها که کاملا آبیندی شده اند و از نوع مخلوط سرنازل هستند، بر روی محدوده وسیعی از نسبت های هوا/گاز از مقدار زیاد هوای اضافه تا نسبت استوکیومتری (نسبت درست هوا به گاز در معادله شیمیایی)، تا ۵۰٪ سوخت اضافه (هوا بیشتر برای احتراق در داخل کوره در نزدیکی مشعل فراهم می شود) پایدار هستند. این مشعل ها می توانند با مقدار زیاد سوخت، مقدار کم سوخت یا نسبت درست هوا/گاز در ابتدا مشتعل شوند و سپس به سرعت یک شعله بزرگ ایجاد کنند. میزان انتشار NOx برای همه نسبت های هوا/گاز پایین است.

رایجترین سیستم کنترل نسبت در این مشعل ها، یک رگولاتور است. هر جا که استفاده از آن لازم باشد، سیستم های جریان که سوخت در آنها کنترل می شود بسیار سودمند هستند. فشار گاز مورد نیاز کم است: ۰٫۰۶۲۵ psi در مشعل هایی با گاز کوره کک، مقدار کمتر از آن برای گاز طبیعی (تقریباً ۰٫۱۸۷ psi).

مزایای هوای اضافه

هوای اضافه می تواند یکنواختی دما را افزایش دهد که این کار با جلوگیری از تشکیل نقاط داغ در جلوی مشعل، با به هم زدن هوای داخل کوره و با ایجاد فشار مثبت در کوره برای جلوگیری از نفوذ هوای سرد انجام می شود. هوای اضافه می تواند باعث ایجاد نسبت تبدیل بسیار بالا شود. بنابراین یک کوره که برای موارد دما بالا (مانند عملیات حرارتی در دمای ۱۹۰۰ °F) به همراه مشعل هایی که در نسبت استوکیومتری هوا/گاز می سوزند استفاده می شود می تواند برای موارد دما پایین (مانند خشک کن هایی که در دمای ۶۰۰ °F کار می به علت گرم شدن هوای اضافه، یک افزایش بالقوه در مصرف سوخت وجود خواهد داشت که البته مزایایی مانند دستیابی به محصولات بهتری که از افزایش حرارت ناشی می شوند مهم تر از افزایش جزیی در هزینه های سوخت است.

محدوده دمایی کاربرد مشعل

این مشعل می تواند برای دمای محفظه تا 2000°F استفاده شود. اگر دمای کوره بعد از خاموش شدن به بالای 1900°F برسد، باید مقداری هوا از داخل مشعل عبور داده شود تا از گرم شدن بیش از اندازه مشعل جلوگیری شود.

ساختار استاندارد

بدنه مشعل های FGB800 از چدن مقاوم در برابر حرارت ساخته شده است. برای راحتی نصب مشعل می توان صفحه نصب و مونتاژ بلوک سرمشعل را جدا کرد. جهت اتصالات گاز و هوا را می توان به اندازه 90° چرخاند. هنگامی که مشعل دوباره مونتاژ می شود سوراخهای مربوط به پایلوت و شعله یاب در بلوک سرمشعل باید در جهت مناسبی نسبت به اتصالات پایلوت و شعله یاب در روی بدنه مشعل قرار گیرند. مشعل با یک صفحه نصب چدنی و بلوک بلند سرمشعل که در دمای 3200°F ریخته گری شده است و باید در دیواره نسوز کوره آبنبدی شده باشد کامل می شود. هنگامی که قطر دیواره کوره بزرگتر از بلوک سرمشعل باشد، قسمت انتهایی بلوک سرمشعل باید با زاویه 30° یا بزرگتر باز شود. بلوک های اضافی که بر روی بلوک سرمشعل قرار می گیرند توصیه نمی شود.

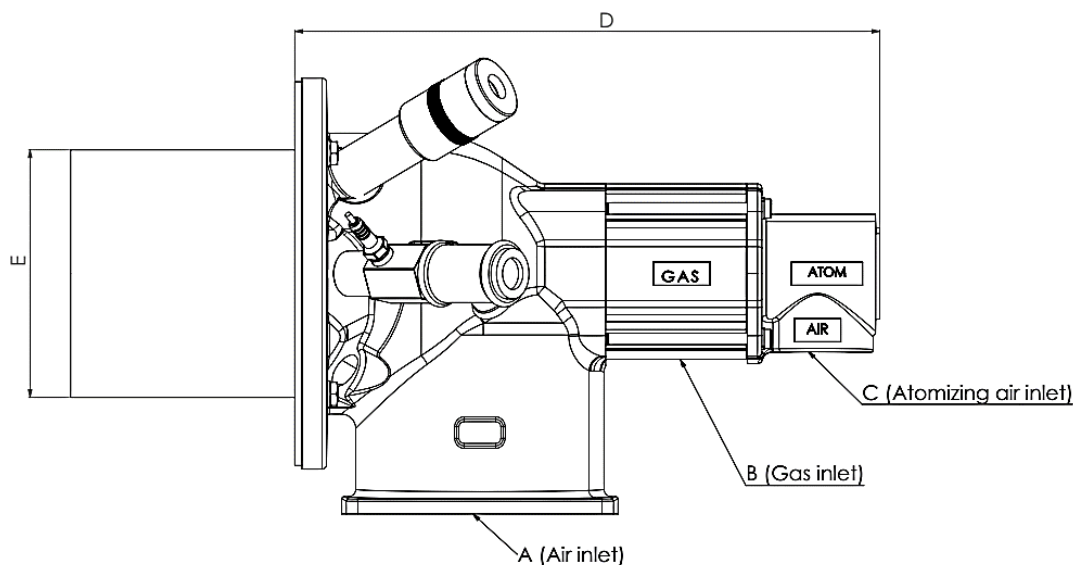
قسمت های اختیاری مشعل

برای نصب پایلوت یا جرقه زن مستقیم و شعله یاب می توان اتصالاتی بر روی مشعل نصب کرد. شعله می تواند از طریق دریچه جلویی مشعل دیده شود (دریچه بازدید برای نصب شعله یاب استفاده نمی شود). فشار هوای مشعل می تواند از طریق قسمتی که در روی مشعل برای آن در نظر گرفته شده است اندازه گیری شود.

روشن کردن مشعل و نظارت بر شعله

معمولا برای روشن کردن مشعل از پایلوت استفاده می شود. در بعضی موارد می توان از یک مشعل دستی استفاده کرد. همچنین می توان مشعل را با یک شمع جرقه زن مستقیم مشتعل کرد. یک میله یون یا شعله یاب UV می تواند در یکی از سه حفره بدنه نصب شود که البته استفاده از میله یون برای این مشعل توصیه نمی شود. اسکنرهای UV امکان اشتعال با فشار هوا تا 0.9 psi را فراهم می کنند. این مشعل می تواند به شکل های مختلفی نصب شود تا با تجهیزات دیگر و الزامات کاری مطابقت داشته باشد.

ابعاد



Type	Dimensions (mm)				
	A	B	C	D	E
IB-50-GL-LN	Rp 1 ¼"	Rp 1"	Rp ¾"	270	ND 125
IB-95-GL-LN	Rp 1 ½"	Rp 1"	Rp ¾"	270	ND 125
IB-145-GL-LN	Rp 2"	Rp 1 ¼"	Rp ¾"	270	ND 125
IB-245-GL-LN	DN 65	Rp 1 ½"	Rp 1"	270	ND 125
IB-400-GL-LN	DN 80	Rp 1 ½"	Rp 1"	270	ND 125
IB-465-GL-LN	DN 80	Rp 1 ½"	Rp 1 ¼"	270	ND 125
IB-725-GL-LN	DN 100	Rp 2"	Rp 1 ¼"	342	ND 150
IB-870-GL-LN	DN 100	Rp 2"	Rp 2"	342	ND 150
IB-1100-GL-LN	DN 150	Rp 2"	Rp 2"	342	ND 150



JOUPAN GAS COMPANY

اصفهان - کیلومتر ۳ منطقه صنعتی دولت آباد
کد پستی : ۸۳۴۱۶-۶۸۳۳۵
تلفن : ۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۴۷-۸
فاکس : ۰۳۱-۴۵۸۳۶۱۴۸

www.joupangas.com

[joupan_gas](#)

3th Km., Dowlatabad, Industrial Zone
Isfahan - IRAN

P.O. Box : 83416 - 68335

Tel:(+98) 31-45836047-8

Fax: (+98) 31- 45836148

joupan.gas@gmail.com

[@joupangas](#)