



معرفی:

مشعل گازی سرعت بالا (High Velocity Burner) همچنان یکی است از پرمصرف ترین مشعل های جهان می باشد. از کاربردهای آن عبارتند از: کوره های تونلی در سرامیک و صنایع خاک رس سنگین، کوره های آهنگری، کوره های عملیات حرارتی، حمام های گالوانیزه، پیش گرم کن های قراضه، کوره های پخت کربن، روکش لوله، خشک کن نسوز قابل حمل و پیش گرم تجهیزات و غیره.

ویژگی مشعل سرعت بالا ساخت شرکت رهرو ایده رایان:

- ۱- قابلیت ساخت با سری فلزی (چدن، استیل)، سری سیلیکون کارباید SIC، سری از جرم نسوز
- ۲- ظرفیت از ۲۲۰ هزار کیلوکالری تا ۶۰۰ هزار کیلوکالری
- ۳- قابلیت بهره گیری از جرقه زن مستقیم و پیلوت
- ۴- قابلیت بهره گیری از چشم U.V جهت ایمنی شعله
- ۵- دارای درجه بازدید (visor)
- ۶- نسبت تنظیم بسیار بالا (1:40)
- ۷- نصب بسیار ساده و قابل قبول

انواع مدل:

این مشعل در ۳ ظرفیت و ۴ مدل قابل ساخت می باشد. بدنه و ساختار مشعل در هر یک از این ۴ مدل یکسان می باشد و فرق آنها در استفاده از جنس سری های مختلف می باشد. سری فلزی چدنی مناسب برای کوره های با ماکزیمم دمای ۷۵۰ درجه، سری فلزی استیل برای کوره های تا ۹۰۰ درجه، سری سیلیکون کارباید SIC برای کوره های تا دمای ۱۲۰۰ درجه و سری از جرم نسوز برای کوره های تا ۱۴۰۰ درجه مناسب می باشد. شکل زیر تصویری از مشعل را نشان می دهد.



سری جرم نسوز



سری سیلیکون کارباید SIC



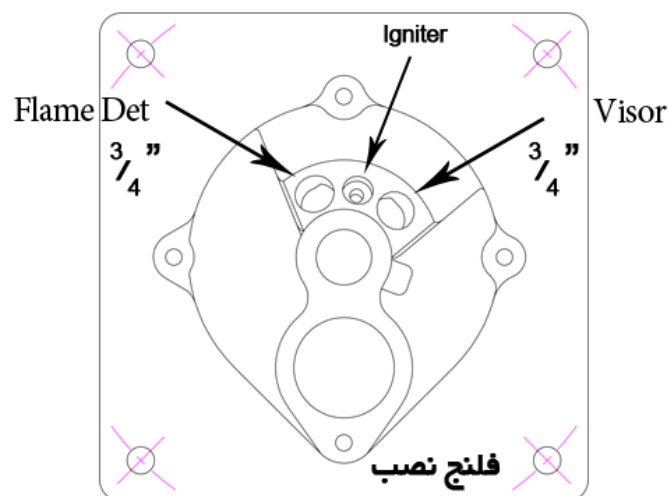
سری چدنی یا استیل

مشعل به طور پیشفرض با فلنج نصب ساخته می شود که کار نصب مشعل را روی دیواره کوره آسان تر می کند. از سه عدد حفره ای که روی بدنه مشعل می باشد یکی بعنوان دریچه بازدید می باشد و دومی محل نصب شمع جرقه و سومی نیز محل نصب چشم U.V می باشد.



Model	GAS Size (inch)	Air Size (inch)	Capacity (Kcal)	Head type
Ri_220HGC	1	2	220,000	Cast Iron
Ri_220HGS	1	2	220,000	Steel
Ri_220HGSC	1	2	220,000	SIC
Ri_220HGM	1	2	220,000	Fireclay
Ri_350HGC	1 ½	3	350,000	Cast Iron
Ri_350HGS	1 ½	3	350,000	Steel
Ri_350HGSC	1 ½	3	350,000	SIC
Ri_350HGM	1 ½	3	350,000	Fireclay
Ri_600HGC	1 ½	3	600,000	Cast Iron
Ri_600HGS	1 ½	3	600,000	Steel
Ri_600HGSC	1 ½	3	600,000	SIC
Ri_600HGM	1 ½	3	600,000	Fireclay

نمای بدنه و پورت ها:



عملکرد:

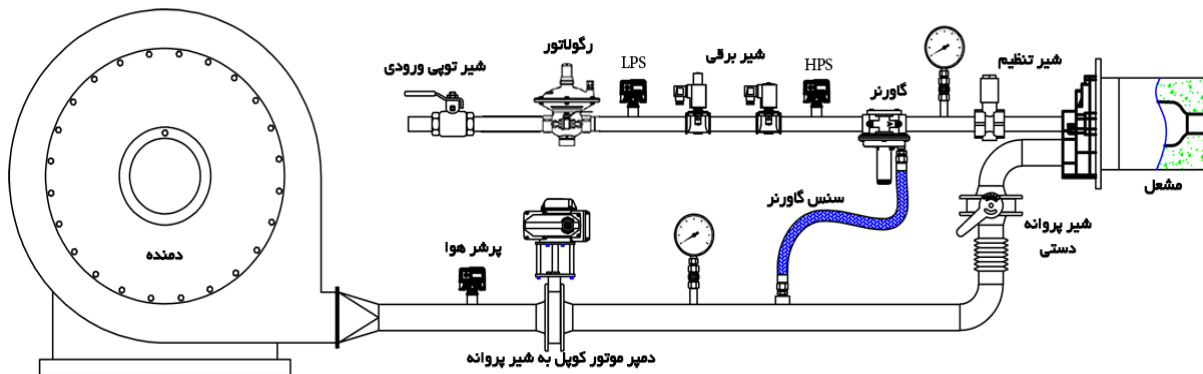
این مشعل ها را می توان با نسبت هوا به گاز پایین، متوسط یا بالا روشن نمود. این مشعل ها می توانند هوای اضافی را در هر دمایی از ۱۰۰ درجه تا ۱۲۰۰ درجه تحویل دهند. خروجی کوزه ای شکل مشعل هوای داغ را مجبور می کند با سرعت بسیار بالا و بهینه شده مشعل را ترک کند. انتقال حرارت همرفتی به راحتی در محدوده وسیعی انجام می شود و بسیار پایدار است.

هوای اضافه:

این مشعل می تواند در وضعیت هوای اضافه بالا بهره برداری شود. این هوای اضافی، یکنواختی دما را با اجتناب از نقاط داغ (Hot Spot) در جلوی مشعل بهبود می بخشد. در این حالت می توان در مسیر گاز مشعل از یک شیر موتوری استفاده نمود و هوای اضافه را در وضعیت بیشینه (بسته بودن شیر موتوری و کمترین مقدار گاز) و کمینه (باز بودن شیر موتوری و بیشترین مقدار گاز) مورد بهره برداری قرار داد.

نصب و بهره برداری:

شکل زیر تصویری از نصب مشعل و بهره برداری در ظرفیت و نسبت تنظیم مختلف را نشان می دهد.



در خط سوخت رسانی در صورت نیاز به فشار کاری مشعل از رگولاتور مناسب استفاده می شود تا فشار مطلوب تامین گردد. پرشر سوئیچ های حد پایین و بالای گاز بعنوان ایمنی برقی نصب می شود و دو عدد شیر برقی به ترتیب از نوع تدریجی و ضربه ای در نظر گرفته می شود که معمولاً از رله مشعل فرمان می گیرد. گاورنر بعنوان تنظیم کننده مقدار سوخت و هوا برای ایجاد نسبت هوا به سوخت (Air/Gas Ratio) نصب می شود بطوریکه با افزایش فشار هوا مقدار سوخت نیز به تناسب افزایش می یابد تا در حالت ایده آل نسبت ۱ به ۱۰ برآورده شود. شیر تنظیم پیستونی در ورودی گاز مشعل جهت تنظیم مقدار ماکزیمم گاز (شعله بلند) مورد استفاده می باشد. در خط هوا پرشر هوا به عنوان ایمنی دمنده، دمپر موتور کوپل به شیر پروانه جهت کنترل مشعل می باشد که معمولاً از کنترلر کننده دما فرمان می گیرد و شیر پروانه دستی در ورودی مشعل جهت تنظیم مقدار هوای احتراق مورد استفاده قرار می گیرد.

