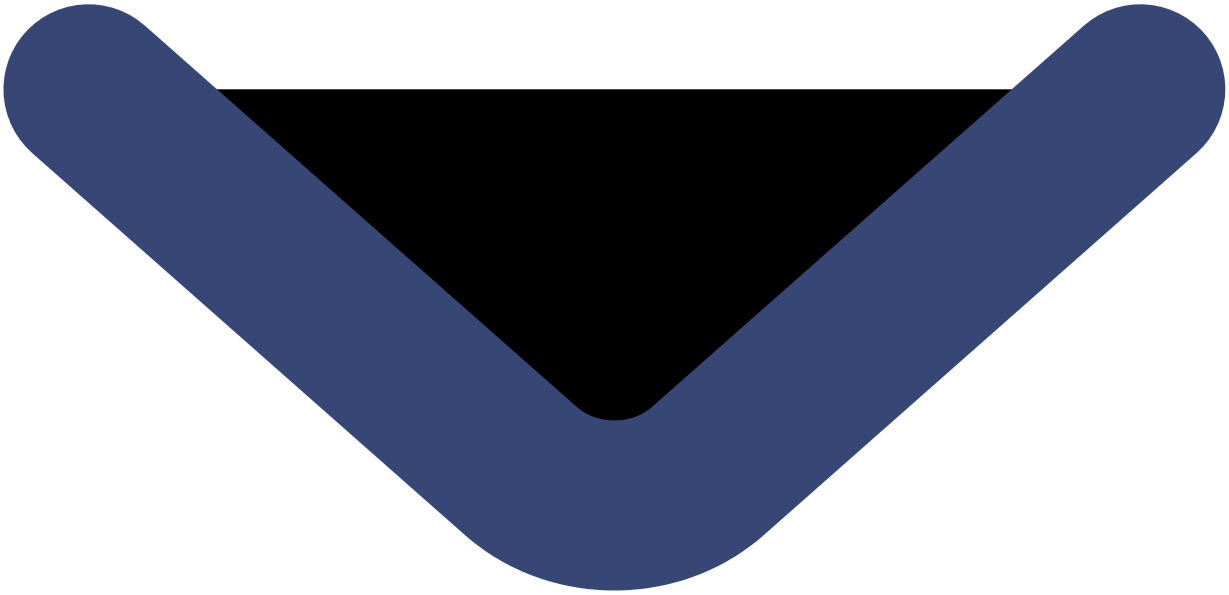
مطالب دیزل

دیزل ژنراتور دوگانه سوز , دیزل ژنراتور گاز سوز

نویسنده: مدیر صنعت فا تاریخ: ۱۳۹۷/۰۷/۲۱ زمان مطالعه: ۷ دقیقه بازدید: ۱۵۶



دیزل ژنراتور دوگانه سوز , قیمت دیزل ژنراتور گاز سوز , تبدیل دیزل ژنراتور به دوگانه سوز دیزلی و گاز سوز , مرکز خرید و فروش انواع دیزل ژنراتور دوگانه سوز در تهران : یک سری نکاتی که بایست قبل از دوگانه سوز کردن ژنراتورها به آنها توجه شود! در طی سالیان اخیر تبدیل موتور […]

دیزل ژنراتور دوگانه سوز , قیمت دیزل ژنراتور گاز سوز , تبدیل دیزل ژنراتور به دوگانه سوز دیزلی و گاز سوز , مرکز خرید و فروش انواع دیزل ژنراتور دوگانه سوز در تهران : یک سری نکاتی که بایست قبل از دوگانه سوز کردن ژنراتورها به آنها توجه شود! در طی سالیان اخیر تبدیل موتور های بنزینی (دارای شمع)به موتور های گاز سوز رواج بسیار زیادی پیدا کرده است وهمین امر نیز موجب شده است که تعدادی از افراد به دنبال تبدیل دیزل ژنراتور خود به دیزل ژنراتور دوگانه سوز باشند.بید بگوییم که متاسفانه تبدیل دیزل ژنراتور به دیزل ژنراتور گاز سوز تنها با ایده کاهش هزینه سوخت به ذهن خطور می کند.ودر اغلب موارد نقاط ضعف آن به ندرت دیده می شود.وبرای اینکه این کار عملی شود ،هزینه های آشکار وپنهان زیادی را می طلبد که در این بخش ما تلاش نموده ایم که به طور مختصر به بررسی آنها بپردازیم.



برای اینکه بتوانیم به سوال بالا جواب دهیم باید یک سری نکاتی که دانستن آن ها الزامی است را به شما یادآور شویم :

همه ما می دانیم که تمامی متور ها در ابتدای طراحی خود برای نوع مشخصی از سوخت ،طراحی می شوند که با ان نوع سوخت می تواند در بهترین نقطه راندمان و کارکرد خود قرار بگیرد. و دلیل این امر هم این است که با عوض شدن نوع سوخت خواص فیزیکی وشیمیایی سوخت ودر نتیجه ،نحوه پاشش،نحوه انتقال شعله در سیال و ضرایب خواص میکانیکی سیال تغییر کرده که بر روی احتراق ودر نتیجه بازدهی موتور موثر می باشد.واین مسئله تنها به موتور های پیستونی دیزل و یا بنزینی محدود نمی شود وحتی موتور های جت (هواپیما) نیز از این قاعده پیروی می کنند.انجام کمی تغییر در فرمول سوخت موجب تغییرات بسیاری در راندمان و استهلاک موتور خواهد شد.وبه هیمین خاطر هم است که در اطلاعات وکاتالوگ فنی هر موتور نوع سوخت ان نیز آورده می شود.

> لیست قیمت انواع دیزل ژنراتور در صنعت فا : قیمت دیزل ژنراتور

وهمین طور به جزء مسائل مربوط به احتراق ،مسائلی مانند انتقال حرارت و خنک کنندگی دیزل ویا بحث روانکاوی ان نیز دارای اهمیت زیادی می باشد.اکثر مردم با بحث روان کاوی تا حدودی آشنا می باشند ودر ادبیات عامه می شنویم که گفته می شود موتور دارای استهلاک بیشتری است.

باید به این نکته نیز اشاره کنیم که دمای موتر های گاز سوز اساسا از موتورهای دیزل مشابه بسیار بالاتر می باشد وبه همی ن خاطر هم اصولا بر روی موتور های گاز سوز سیستم «Knoking» را نصب می کنند.

درست است که با گاز سوز کردن موترهای دیزل هزینه های سوخت پایین می آید ولی باید دقت شود که این موترها با استهلاک بیشتری نسبت به سابق کار می کنند.
وهمین طور به دلیل حرارت بالای موتور گاز سوز باید بر روی سیلندر های سیستم Knoking نصب گردد تا از انبساط بی رویه پیستون در سیلندر وقفل شدن آن جلوگیری به عمل آورد.

نکته:باید بگوییم که موتور دیزل را هرگز نمی توان به طور 100 درصد گاز سوز نمود بلکه گاز مز تواند حدود 30 تا 70 درصد از حجم سوخت را تشکیل دهد.

باید اشاره کنیم که این نکات بخش کوچکی از بسیاری از مسائل مربوط به گاز سوز کردن موتور می باشند.

با این وجود آیا گاز سوز کردن دیزل خوب است ؟

به غیر از موارد فوق باید به این مسئله توجه داشت که بیشتر دیزل ژنراتور ها ماهیت کار کرد اضطراری داشته ویا در نقاط دور از شبکه اصلی برق به کار گرفته می شوند.واین مورد استفاده وکاربری آنها تنها جهت مواقع بحرانی بوده و در حالت های همیشگی کار دیزل ژنراتورها عموماً نه صرفا دور از خطوط اصلی گاز می باشد.والان با وجود تمام مواردی که ذکر شد ،در کارکرد های اضطراری چه مقدار مقرون به صرفه خواهد بود؟وهمچنین آیا در موارد اضطراری وبحران میزان فشار شبکه گاز سراسری خود دچار مشکل نگردیده است؟

آن دسته از مواردی که در بالا به انها اشاره کردیم ،حداقل پارامتر هایی می باشند که قبل از تبدیل دیزل ژنراتور به دیزل ژنراتور دو گانه سوز وهر گونه دخل وتصرف در آن باید به صورت صحیحی مورد برسی قرار بگیرند.

● موتور های گاز سوز ،آیا استهلاک بالای دارند و ژنراتور های گاز سوز عمر کمتری دارند؟

باید به این نکته توجه داشته باشیم که سوخت گاز طبیعی نسبت به دیزل ویا بنزین دارای اثر روان کنندگی کمتری است ویا به گفته عامه مردم خشک می باشد.

این مسئلا دقیقاً درست می باشد ولی باید توجه داشت که زمانی که یک موتور اساسا برای سوخت گاز طراحی می شود مسائل روان کنندگی ان نیز در نظر گرفته می شود.ودر موتور های گاز سوز سعی می شود که با تقویت سیستم روانکاری موتور این استهلاک به حداقل میزان ممکن خود برسد.وباید بگوییم که این امر در طراحی این موترها کاملا مرتفع گردیده وخالی از لطف نیست که بدانید که گارانتی موتورهای گاز سوز پرکینز دو برابر گارانتی موتر های دیزل این شرکت می باشد.

مزایای استفاده از دیزل ژنراتور های گاز سوز چیست؟

همان گونه که قبلا هم به ان اشاره داشتیم اولین مسئله در هنگام استفاده از ژنراتور های گاز سوز کاهش هزینه های سوخت است.نداشتن نیاز به دوره های سوخت گیری مانند **دیزل ژنراتور** ها وهمچنین تمیزی محیط ژنراتورهای گاز سوز از دیگر مزایایی می باشد که می توان به آن اشاره داشت.و همین طور با توجه به مبحث انرژی های سبز ،امکان تهیه وساخت سیستم

های CHPویا CCHP در هنگام استفاده از ژنراتور های گاز سوز وجود دارد لازم به توضیح است که ((Combine Heat& CHP Power بـه سیسـتم هـای تولیـد همزمـان بـرق و گرمـا و(Combin Cooling Heat & Power CCHP) سیسـتم همزمـان سرمایش ،گرمایش و توان(برق) در سیستم های فوق از هدر رفت گرمای موتور جهت سرمایش و گرمایش مجموعه ها استفاده میکند.در حقیقت در این سیستم ها علاوه بر برق گرفته شده از ژنراتور از گرمای خروجی از اگزوز متور به کمک چیلرهای جذبی می توان گرمایش و سرمایش محیط و فضای ساختمان را تامین کرد.

دیزل ژنراتور هایی که از ابتدا اساسا دوگانه سوز باشند آیا وجود دارند؟

تمام برند های مطرح دنیا مانند Cummins,Caterpillar,Perkins,Volvo هیچ کدام دارای دیزل ژنراتور های دوگانه سوز در توان های پایین (زیر KVA1000) نمی باشند.فقط برخی از این شرکتها ودر بعضی موارد محدود وبه صورت نمونه جهت صنایع نفت و گاز اقدام به تولید **دیزل ژنراتور** دوگانه سوز نموده اند.واین مسئله جهت استفاد از گاز استسهالی بر روی سکو ها ومیادین نفتی جهت تولید توان است.واینکه بیشتر گاز های استهسالی گاز ترش بوده و ...مواردی که این بخش اجازه پرداختن با آن را به ما نمیدهد.

چگونگی تبدیل دیزل ژنراتور به دیزل ژنراتور دوگانه سوز؟

این مسئله با اضافه کردن برخی کیت ها و سیستم های کنترل مازاد بر روی دیزل ژنراتور صورت می گیرد .واساس کار این روش ها به تزریق گاز به ورودی هوای موتور مربوط می گردد .ولی باید بگوییم که این صرفاً شمامل کلیات کار بوده و بدیهی است که سیستم های کنترل دیگری همزمان با روند فوق باید بر روی دیزل ژنراتور نصب شود.تصویر اصلی این صفحه یک شماتیک از کل این روند می باشد.

استفاده از دیزل گاز سوز چه معایبی می تواند داشته باشد؟

یکی از بزرگترین معایب دیزل گاز سوز این می باشد که نمی توان آن را مانند دیزل ژنراتور در خارج از فضای ساختمان جا به جا کرد.

این امکان وجود دارد که این سوال برای شما مطرح باشد که چرا دیزل ژنراتور های گاز سوز علیرقم مزایای مثبت خود با استقبال کمی در بازار مواجه می شوند؟.وباید پاسخ دهیم که بزرگترین علت حضور کم ژنراتور های گاز سوز در بازار قیمت بالای آنها در مقایسه با دیزل ژنراتور ها است.