

دیزل ژنراتور چیست؟

ترکیبی از موتور دیزل و یک ژنراتور الکتریکی (غالباً آلترناتور) است که برای تبدیل انرژی الکتریکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مجموعه دیزل ژنراتورها در مکانهایی بدون اتصال به شبکه توان، مانند مواقعی که نیاز ضروری به فراهم کردن توان و انرژی است و نیز زمانهایی که شبکه وجود ندارد، مورد استفاده قرار می‌گیرند زمانی که شبکه قطع می‌شود، درست بخوبی کاربردهای پیچیده تر مانند اوج برش، پشتیبانی شبکه و ارسال به شبکه‌های توان، انرژی فراهم می‌شود.

در نظر گرفتن سایز دیزل ژنراتور برای جلوگیری از کم شدن بار یا کمبود توان ضروری است و این عمل بوسیله الکترونیک مدرن بویژه بارهای غیرخطی دشوار شده است.

بعضی از متداول ترین موتورها

کامینز / (CUMMINS) ولوو / (VOLVO) جی ام / (GM) پرکینز (PERKINS) دوسان (DOOSAN) ام تی یو / (MTU) میتسوبیشی (Mitsubishi)

بعضی از متداول ترین ژنراتورها

استامفورد / (STAMFORD) استامفورد پاور (STAMFORD POWER) مک آلت (MECC ALTE)

اندازه ژنراتور

مجموعه مولد بر اساس بار الکتریکی که برای آنها در عرضه در نظر گرفته شده، تمام ویژگی‌های بارهای الکتریکی (kWe)، KVA، VAR و محتوای هارمونیک شامل جریانهای شروعی (عموماً از موتور) و بارهای غیر خطی را شامل می‌شود. وظیفه مورد انتظار بطور مثال امور اورژانسی، تواندهی پیوسته یا اولیه (پرایم)، بخوبی شرایط محیطی مانند ارتفاع، دما و تنظیم مقررات گازهای گلخانه‌ای باید مد نظر قرار گیرد. بسیاری از تولید کنندگان ژنراتورهای بزرگتر، مجموعه‌ای از نرم‌افزار را ارائه خواهند داد که محاسبه‌های اندازه پیچیده را به سادگی با خواندن شرایط سایت و ویژگی‌های بار الکتریکی متصل انجام خواهند داد.