

پیشرفته و دیجیتال برای موتورهای دیزلی است که معمولاً (Governor Controller) یک کنترلر سرعت GAC 5500 گاورنر تولید می‌شود. این گاورنر برای کنترل دقیق سرعت و توان خروجی Cummins یا Basler Electric توسط شرکت‌هایی مانند ژنراتورهای دیزلی استفاده می‌شود.

GAC 5500 معرفی گاورنر

این گاورنر یک سیستم کنترل سرعت الکترونیکی است که دقت و پایداری بسیار بالاتری نسبت به گاورنرهای مکانیکی قدیمی ارائه می‌دهد.

مشخصات فنی و قابلیت‌های کلیدی

ویژگی‌های اصلی:

- کنترل سرعت: تنظیم دقیق دور موتور دیزل
- کنترل توان: مدیریت توان اکتیو و راکتیو
- حالت‌های کاری:
 - (Isochronous) حالت ایزوله
 - (Droop) حالت دراپ
 - (Synchronization) حالت همزمانی

ورودی/خروجی‌ها:

- Magnetic Pickup: ورودی سنسور سرعت
- کنترل پمپ سوخت یا عملگر الکترونیکی: Actuator خروجی
- ورودی‌های آنالوگ: سنسورهای مختلف
- خروجی‌های رله: برای کنترل و حفاظت

GAC 5500 مزایای

- ٪دقت بالا: کنترل سرعت با دقت ± 0.25
- پایداری عالی: پاسخ سریع به تغییرات بار
- قابلیت تنظیم آسان: پارامترهای قابل پیکربندی
- حفاظت‌های پیشرفته:
 - (Over Speed) اوراسپید
 - (Under Speed) آندرسپید
 - از دست دادن سنسور سرعت
- Modbus و پشتیبانی از RS485 قابلیت ارتباطی: پورت

معایب

1. قیمت بالا نسبت به گاورنرهای ساده.
2. پیچیدگی در نصب و تنظیم.
3. نیاز به تکنسین متخصص برای راه اندازی.

کاربردهای اصلی

- ژنراتورهای دیزلی بزرگ.
- پست های برق اضطراری.
- سیستم های همزمانی ژنراتورها.
- صنایع نفت و گاز.
- مراکز داده و بیمارستان ها.

پارامترهای قابل تنظیم

- RPM سرعت نامی: 1500 تا 3600.
- حساسیت سنسور سرعت.
- (Droop) میزان دراپ.
- حدود حفاظتی.
- PID پارامترهای.

نحوه راه اندازی

مراحل اصلی:

1. نصب سنسور سرعت.
2. (Actuator) اتصال عملگر.
3. تنظیم پارامترهای پایه.
4. کالیبراسیون سیستم.
5. تست عملکرد تحت بار.

عیب یابی متداول

مشکلات رایج:

- PID نوسان سرعت: تنظیم نادرست پارامترهای
- خطای سنسور سرعت: اتصال نادرست یا فاصله نامناسب
- کالیبراسیون نادرست: Actuator عملکرد نامناسب

جمع‌بندی

:یک سیستم کنترل سرعت حرفه‌ای و صنعتی است که برای GAC 5500 گاورنر

- کاربردهای حساس
- ژنراتورهای بزرگ
- سیستم‌های نیازمند دقت بالا

.ایده‌آل است. اگر به کنترل دقیق سرعت و توان ژنراتور خود نیاز دارید، این گاورنر گزینه مناسبی است.

.توصیه: راه‌اندازی و تنظیم این گاورنر حتماً باید توسط تکنسین مجرب انجام شود.