

۴۶۵

چوکی فیلتر چیست؟

چوک فیلتر چیست؟ (Choke Filter)

از راکتور (چوک) جهت کاهش هارمونیک های جریان تولیدی در ورودی اینورتر توسط مدار یکسوساز استفاده می شود. از مزایای استفاده از راکتور، ورودی کاهش هارمونیک های بالا و بهبود اعوجاج در خطوط برق و از بین بردن موج های پالس، در ورودی اینورتر و حفاظت از ورودی اینورتر را می توان نام برد. در راکتور (چوک) به اندازه ۲٪ الی ۴٪ افت ولتاژ وجود دارد که اگر افت ولتاژ بیشتر از این مقدار باشد باعث کاهش گشتاور می شود.



در الکترونیک ، چوک فیلتر ، یک عنصر القایی است که برای مسدود کردن جریان با فرکانس AC در هنگام عبور جریان DC در یک مدار الکتریکی مورد استفاده قرار می گیرد. چوک معمولاً از یک سیم پیچ عایق که بر روی یک هسته مغناطیسی پیچیده شده است تشکیل می شود. برخی از انواع چوک ها دارای یک مهره ی دایره شکل از جنس اکسید آهن می باشند. مقاومت ظاهری چوک همراه با فرکانس افزایش می یابد. در هنگام مقاومت الکتریکی پایین ، هر دو فرکانس AC و DC از آن عبور می کنند اما این توانایی را نیز دارند که عبور فرکانس AC را محدود نمایند. در حقیقت عبارت چوک یا مسدود کننده هنگامی استفاده می شود، که یک واسطه القایی برای مسدود کردن یا تجزیه فرکانس های بالاتر استفاده می گردد.

چوک سه فاز برای فیلترینگ هارمونیک در بانک های خازنی جهت جلوگیری از رزونانس و ترکیبگی خازن ها مورد استفاده قرار می گیرد.



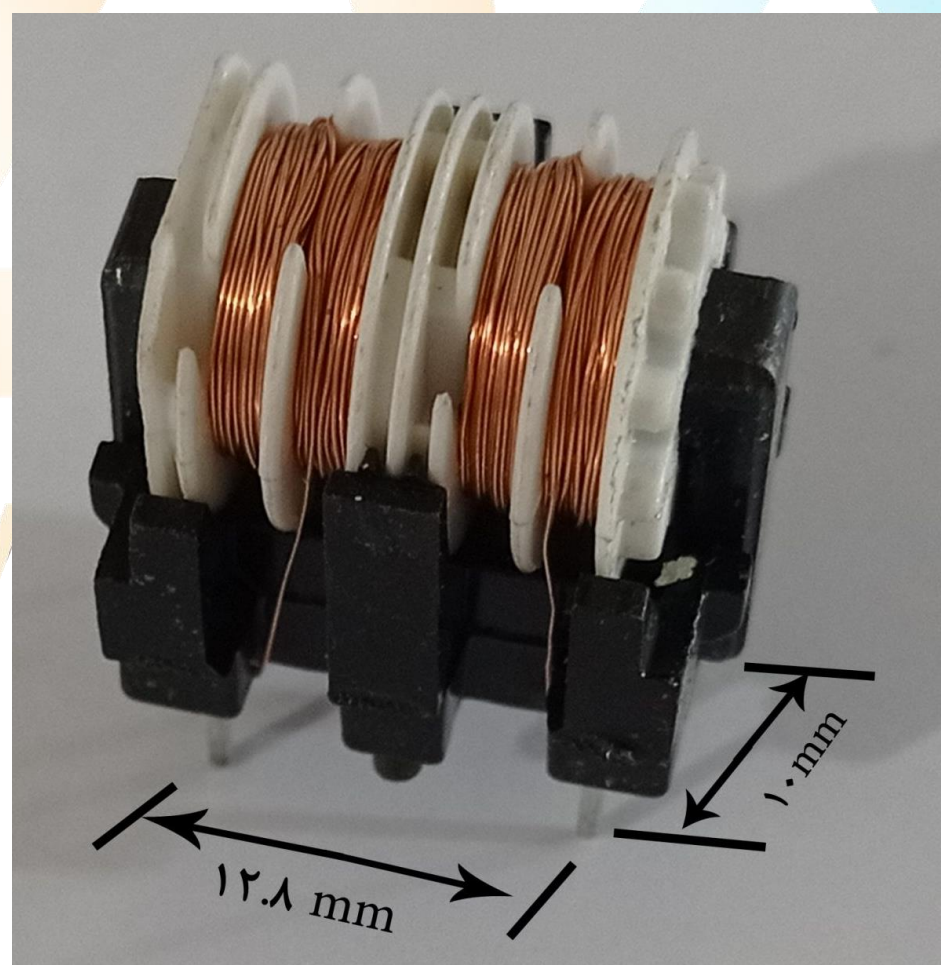
چوک ها به دو دسته تقسیم می شوند:

چوک های فرکانس صوتی (AFC)، طراحی شده برای جلوگیری از فرکانس های صوتی و جریان برق در حالی که به فرکانس DC اجازه عبور می دهند و چوک های فرکانس های رادیویی (RFC) طراحی شده برای جلوگیری از عبور فرکانس های رادیویی در حالی که به فرکانس های صوتی و جریان DC اجازه عبور می دهند.



مزایای استفاده از چوک فیلتر نویز، به شرح زیر می باشد :

- جریان نامی تا ۵ آمپر
- طراحی فشرده و وزن کم
- نشتی مغناطیسی بسیار کم
- سیم پیچی بخش بندی شده
- رنج وسیعی از جریان های نامی و اندوکتانس



چوک فیلتر نویز، دارای کاربردهای زیر می باشد :

- فیلترهای ورودی منابع تغذیه سوئیچینگ
- فیلترهایی برای کاهش نویز نشتی
- تجهیزات صوتی و تصویری
- اتوماسیون اداری ، مخابراتی و دیگر ادوات الکترونیکی
- بالاست های الکتریکی
- کانورتورهای AC/AC





آموزش نحوه لاگ گیری در HMI دلتا

09129635212

www.SimaticControl.com



معرفی ویژگی های مودم GSM

09129635212

www.SimaticControl.com

برای مشاهده آموزش های بیشتر درباره
پیج مارو فالو و لایک کنید.



www.SimaticControl.com

@SimaticControl

09129635212