



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تحلیل مفصل مبدل شش پالس با جریانهای هارمونیک

عنوان انگلیسی مقاله :

A Detailed Analysis of Six-Pulse Converter
Harmonic Currents



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

XI. CONCLUSION

The assumption of $1/h$ per unit harmonics, even when modified to allow for the attenuating effects of commutation, will not adequately describe the actual magnitude of six-pulse converter harmonic currents in many cases. To accurately determine the magnitude of characteristic converter harmonics, a calculation procedure which takes into account the ripple of the dc current reflected back into the ac line current must be performed. Evaluation of these ripple effects will tend to increase the magnitude of the 5th harmonic while decreasing the magnitude of the higher order characteristic harmonics. The FFT method described in this paper and implemented in computer software will accurately predict converter harmonic currents across a range of firing angles, commutating reactance and dc link inductance values. The classical, Dobinson or Graham-Schonholzer methods can be implemented by hand calculation but the limitations of each must be considered or large errors in the results may occur.

Non-characteristic harmonic orders or frequencies will sometimes also be encountered. These orders typically will be less than the 5th and can be of concern because of possible coincidence with 5th harmonic filter anti-resonance points.

XI. نتیجه گیری

هارمونیکهای $1/h$ پریونیت مفروض، زمانی که برای تقلیل دادن اثرات جابجایی (کموتاسیون) اصلاح می شوند، نمی توانند به طور مناسبی اندازه واقعی جریان های هارمونیک مبدل را در بسیاری از حالت ها توضیح دهند. برای تعیین دقیق اندازه هارمونیک های اصلی مبدل یک روند محاسباتی که رپل جریان دی سی منعکس شده به خط جریان متناوب را مورد ملاحظ قرار می دهد، بایستی اجرا گردد. ارزیابی تاثیرات رپل ها نشان می دهد که اندازه هارمونیک پنجم تمایل به افزایش و دامنه دیگر هارمونیک های درجه بالاتر اصلی تمایل به کاهش از خود نشان می دهند. روش FFT که در این تحقیق شرح داده شدو به فرم نرم افزار کامپیوتری اعمال شد، می تواند جریانهای هارمونیک مبدل را در محدوده زوایای آتش، راکتانس جابجایی (کموتاسیون) و اندوکتانس خط dc را با دقت پیش بینی نماید. روشهای کلاسیک، Dobinson و Graham-Schonholzer می توانند با محاسبات دستی اعمال گردند، اما محدودیت هر کدام از روشها و خطاهایی که در نتایج ممکن است پیش بیاید، بایستی مورد توجه قرار گیرد.

با درجات هارمونیک غیر اصلی و فرکانسهای مشکل ساز ممکن است گاهی مواجه شویم. این درجات معمولا از درجه پنجم کوچک تر بوده و بخاطر احتمال انطباق با نقاط هارمونیک پنجم فیلتر ضد تشدید می توانند مشکل ساز باشند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.