



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DE COMPENSADORES ATIVOS EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO COM GERAÇÃO FOTOVOLTAICA

Yuri Vilmar Batista Melo¹, João Batista Morais dos Santos²

RESUMO

Este trabalho apresenta uma pesquisa sobre as estratégias de Controle de Compensadores Ativos inseridos em redes de distribuição de energia a fim de remover distorções harmônicas causadas por cargas não lineares que são conectadas à rede elétrica. O objetivo desta pesquisa foi realizar uma revisão bibliográfica à cerca das técnicas de controle cooperativo para que fosse reduzido o número de compensadores instalados na rede obtendo a redução dos níveis de distorções harmônicas da rede à níveis especificados em normas. Para, a partir dos conhecimentos adquiridos sobre controle cooperativo, discutir as melhores estratégias de controle dos níveis de distorções harmônicas com o menor número de compensadores alcançando bons índices de qualidade de energia.

Palavras-chave: Compensadores Ativos, Distorções Harmônicas, Controle Cooperativo.

¹Graduando em Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: yuri.melo@ee.ufcg.edu.br

²Engenharia Elétrica – UFCG, Doutor, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: joabatista@dee.ufcg.edu.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

CONTROL STRATEGIES OF ACTIVE POWER LINE CONDITIONER IN DISTRIBUTION NETWORKS WITH GENERATION PHOTOVOLTAIC

ABSTRACT

This work presents a research about Control Strategies of Active Power Line Conditioner inserted into distribution networks to remove harmonic distortion caused by non-linear loads that are connected to the grid. The objective of this research was to conduct a literature review about the cooperative control techniques to be reduced compensators numbers installed on the network obtaining the reduced levels of harmonic distortion of the network to levels specified in standards. For, from the knowledge on cooperative control, discuss the best control strategies levels of harmonic distortion with fewer compensating reaching good levels of power quality.

Keywords: Active Power Line Conditioner, Distortions Harmonics, Cooperative control.