



AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE FILTRAGEM E SEPARAÇÃO DE FONTES DE DESCARGAS PARCIAIS POR MEDIÇÃO RADIOMÉTRICA.

Matheus Petrúcio de Almeida Gomes¹, Luiz Augusto Medeiros Martins Nobrega²

RESUMO

Este projeto contribui na identificação e monitoramento das descargas parciais (DP) em subestações de alta tensão. Para isso, esta pesquisa faz uso de algoritmos para filtrar ruídos e separar diferentes fontes de sinal de descargas parciais. Neste trabalho, o monitoramento é realizado por quatro antenas que identifica a origem dos diferentes pulsos de DP. Além disso, em caso de ter-se mais de um foco de descarga dentro da subestação, é realizada a separação de fontes de descargas parciais. Portanto, as etapas propostas neste projeto colaboram significativamente para um monitoramento contínuo de descargas parciais, porque conseguiu-se facilitar o processo de monitoramento.

Palavras-chave: Descargas Parciais; Filtrar; Separação de fontes; Monitoramento; Antena.

¹Aluno de Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: matheus.pa.gomes@ee.ufcg.edu.br

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

EVALUATION OF FILTERING TECHNIQUES AND SEPARATION OF PARTIAL DISCHARGE SOURCES BY RADIOMETRIC MEASUREMENT.

ABSTRACT

This project contributes to the identification and monitoring of partial discharges (PD) in high voltage substations. For this, this research uses algorithms to decrease the noise of PD signals and to separate different PD sources. In this work, monitoring is performed by four antennas that identify the origin of different PD sources. In addition, if there is more than one discharge source within the substation, the partial discharge sources are separated. Therefore, the steps proposed in this project contribute significantly to the continuous monitoring of partial discharges, since it was possible to facilitate the monitoring process.

Keywords: Partial Discharges; Denoising; Separation of sources; Monitoring; Antenna.

