

259 FIBRAS ÓTICAS APLICADAS  MEDIÇÃO EM LINHAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA.

R, H, Arbo, E. R. Ritter, J. B. R. filho, (Departamento de Eletrotécnica, Escola Politécnica, PUCRS).

O aperfeiçoamento das propriedades da fibra ótica, como por exemplo a isenção de interferências eletromagnéticas, permite que a mesma seja utilizada em sistemas de medição de alta voltagem com um maior grau de segurança para equipamentos e pessoal. Os sistemas envolvendo a utilização de fibras óticas oferecem uma vasta e promissora melhoria na confiabilidade, segurança e manutenção de equipamentos de medição de energia em subestações elétricas. Podemos com isso, com grande precisão, monitorar a corrente e os instrumentos transformadores de voltagem em uma linha de transmissão de energia. Neste contexto, o emprego das fibras óticas é um complemento imprescindível ao desenvolvimento de uma nova tecnologia nacional capaz de efetuar medições confiáveis no setor elétrico. Assim desenvolvemos o TOC-26, que é um transdutor ótico de corrente não convencional, baseado na utilização de fibra ótica e de componentes eletrônicos, capazes de transmitir e receber sinais luminosos portadores das informações a serem medidas. Este protótipo se encontra em fase de testes e apresenta um excelente desempenho e confiabilidade no meio em que é empregado, (PUCRS)