

SUMÁRIO

Em princípio, melhorar a fiabilidade do sistema e reduzir os custos de operação e manutenção da rede são uma das maiores prioridades das empresas ligadas ao sector de transporte e distribuição de energia eléctrica.

Num ambiente cada vez mais competitivo, estas empresas são forçadas a aplicar métodos mais pró-activos de gestão dos seus recursos.

Como em muitos casos o custo de construção e do equipamento é fixo, as despesas de operação e manutenção da rede são as primeiras a sofrer cortes.

À medida que os equipamentos vão envelhecendo, vai aumentando gradualmente a probabilidade de interrupção de serviço por falha de um componente.

O problema põe-se em encontrar o método apropriado de manutenção para manter a principal função do sistema eléctrico. Demasiada manutenção é um desperdício de dinheiro, muito pouca manutenção afectará por certo a disponibilidade do sistema.

É desta forma que surge a importância de avaliar a aplicabilidade da metodologia RCM às Linhas de Muito Alta Tensão.

A metodologia RCM permite identificar as funções mais importantes do sistema em análise, determinar a criticidade de cada modo de falha, seleccionar a actividade de manutenção mais eficaz para uma dada falha, e obter um programa de manutenção actualizado tendo em conta a experiência acumulada.

Com este método todos recursos de manutenção são optimizados porque as tarefas apenas são executadas quando necessárias, resultando em custos de manutenção mais baixos e um nível de fiabilidade mais elevado.

Palavras-chave

Manutenção, RCM, Linhas de Muito Alta Tensão, Rede Nacional de Transporte.

SUMMARY

In principle, improving system reliability and reducing operations and maintenance costs are top priorities of electric utilities.

In an increasingly competitive power delivery environment, electric utilities are forced to apply more proactive methods of utility asset management.

Since in many cases the cost of construction and equipment purchases are fixed, operations and maintenance expenditures is the primary candidate for cost cutting and potential savings.

As system equipment continue to age and gradually deteriorate the probability of service interruption due to component failure increases.

Another problem is to find the appropriate maintenance methods for maintaining the function of electric transport in the network. Too much maintenance is a waste of money, too less will affect the system availability.

This is why it is important to evaluate the applicability of RCM (Reliability Centered Maintenance) methodology to High Voltage Transmission Lines.

RCM identifies important system and equipment functions, determines equipment failure modes criticality for each function, selects cost-effective maintenance to avert failures, and supports a "living" maintenance program updated by feedback from ongoing experience.

With this approach, use of maintenance resources is optimized, because tasks are performed only when necessary, and the result is lower maintenance costs and a high level of service reliability.

Keywords

Maintenance, Reliability Centered Maintenance, RCM, Transmission Lines.