

Título

Determinação da Vida útil Remanescente de Baterias Chumbo-Ácidas Estacionárias

Código ANEEL

PD-0043-0609/2010

Objetivo

Prover um monitoramento constante e diário dos fatores ambientais que influenciam diretamente a vida útil das baterias, coletando e armazenando dados relevantes do banco, do ambiente e do sistema de serviços auxiliares, para compor uma base de dados que juntamente com um software de análise determine a vida útil remanescente do banco de baterias e verifique quais fatores ambientais e de utilização podem ser ajustados a fim de se obter o máximo tempo de utilização possível do banco.

Descrição

Sistema de serviço auxiliar que utiliza banco de baterias chumbo-ácidas estacionárias é essencial para a operação das subestações de energia elétrica automatizadas. No caso de falhas nessas baterias, a subestação paralisa completamente, gerando risco para os equipamentos, sistema elétrico e pessoas. A necessidade de elevada disponibilidade e confiabilidade do sistema de serviço auxiliar, que em última instância, advém de seus componentes, pode demonstrar a importância chave do banco de baterias. Analisando nos últimos cinco anos as trocas de baterias (cujo vida útil média informada pelo fabricante é de dez anos), observa-se que um grande número delas apresentou durabilidade de apenas três anos, acarretando um descarte prematuro, fato que motivou o presente projeto. Outros aspectos considerados na pesquisa foram o custo para substituir o banco de baterias de forma prematura, riscos e impactos ambientais.

Linha de Pesquisa

Desenvolvimento Experimental

Entidades Envolvidas

ENTIDADE	FUNÇÃO	CNPJ	UF
Companhia Energética de Pernambuco - Celpe	Proponente	10.835.932/0001-08	PE
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE	Executora	24.134.488/0001-08	PE

Gerente do Projeto

Marcio Evaristo da Cruz Brito - Celpe

Coordenador do Projeto

Marcelo Cabral Cavalcanti – UFPE

Data de Início do Projeto

16/08/2010

Data de Conclusão do Projeto

14/03/2013

Custo do Projeto

R\$ 580.578,66