

Título

Determinação da Vida útil Remanescente de Baterias Chumbo-Ácidas Estacionárias.

Código ANEEL

PD-0043-1111/2011.

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

Pesquisa Aplicada.

Entidades Envolvidas

ENTIDADE	FUNÇÃO	CNPJ	UF
Companhia Energética de Pernambuco - Celpe	Proponente	10.835.932/0001-08	PE
Centro Brasileiro de Energia e Mudanças Climáticas - CBEM	Executora	09.400.429/0001-40	BA
Instituto de Eletrotécnica e Energia da Universidade de São Paulo	Executora	63.025.530/0042-82	SP

Gerente do Projeto

Daniel Sarmento de Freitas - Celpe

Coordenador do Projeto

Oswaldo Soliano Pereira – CBEM

Data de Início do Projeto

16/04/2012

Data de Conclusão do Projeto

15/10/2014

Custo do Projeto

R\$ 835.738,55