

Capítulo 1

Introdução

1.1 - Enquadramento

1.2 - Objectivos

1.3 - Estrutura

Capítulo 2

Estado da arte

2.1 - Compensação de Energia Reactiva

2.2 - Regulamentação Anterior

2.3 - Regulamentação Actual

2.3.1 - Facturação de energia reactiva indutiva a partir de $\text{tg } \varphi = 0,3$

2.3.2 - Escalões de facturação de energia reactiva indutiva

2.3.3 - Facturação de Energia Reactiva Capacitiva

2.3.4 - Período de Integração

2.3.5 - Impacte da regra de integração diária nas quantidades de energia reactiva a facturar

2.3.6 - Aplicação no tempo das novas regras de facturação de energia reactiva

2.4 - Regulamento da Rede de Distribuição

2.5 - Períodos Tarifários e Preços praticados

2.6 - Baterias de Condensadores

2.6.1 - Definição de Horários

2.6.1 - Cuidados a ter na manobra de BC

2.7 - Problemas Existentes

2.8 - Perdas na Rede AT provocadas pela Compensação de Energia Reactiva

Capítulo 3

Compensação de energia reactiva

3.1 - Introdução

3.2 - Ponto Injetor sem influência de PRE ligados à rede AT

3.2.1 - Análise para o cenário actual

3.2.2 - Cenário Actual considerando as BC desligadas.

3.2.3 - Definição de novos horários para as BC

3.2.4 - Síntese

3.2.5 - Optimização do Cenário Actual

3.2.6 - Definição de novos horários para as BC

3.2.7 - Conclusão

3.3 - Ponto Injetor com influência de PRE ligados à rede AT

- 3.3.1 - Análise para o cenário actual
- 3.3.2 - Cenário Actual considerando as BC desligadas
- 3.3.3 - Definição de novos horários para as BC
- 3.3.4 - Síntese
- 3.3.5 - Cenário Futuro
- 3.3.6 - Cenário Futuro considerando as BC desligadas
- 3.3.7 - Definição de novos horários para as BC
- 3.3.8 - Optimização do Cenário Actual
- 3.3.9 - Cenário de optimização 1
- 3.3.10 - Cenário de optimização 2
- 3.3.11 - Conclusão
- 3.4 - Conclusões

Capítulo 4

Análise de perdas na rede AT

- 4.1 - Introdução
- 4.2 - A rede em estudo
- 4.3 - Cenários em estudo
- 4.4 - Análise de resultados
 - 4.4.1 - Período de hora legal de inverno
 - 4.4.2 - Período de hora legal de verão
- 4.5 - Interpretação de Resultados
- 4.6 - Conclusão

Capítulo 5

Conclusões e trabalhos futuros

- 5.1 - Conclusões
- 5.2 - Trabalhos Futuros

Referências

Anexo A