Förhandsgranskning / Preview

Faskompensering

Orientering

Dessa anvisningar behandlar grundläggande begrepp rörande reaktiv effekt och faskompensering, övertoner och filter samt tekniska och ekonomiska aspekter på faskompensering med kraftkondensatorer.

Innehåll

1 Inledning

2 Referens

3 Förbrukning och generering av reaktiv effekt
3.1 Roterande faskompensatorer
3.1.1 Synkrongeneratorer
3.1.2 Synkronkompensatorer
3.1.3 Synkronmotorer
3.2 Kondensatorer

4 Faskompensering

5 Bestämning av kondensatoreffekt
5.1 Överuttag av reaktiv¨effekt
5.2 Faskompensering, ekonomiska aspekter
5.3 Anslutning till fullbelastad undercentral
5.4 Faskompensering vid projektering av nya anläggningar
5.5 Kondensatorer för spänningsreglering
5.6 Start av stora maskiner

6 Kompenseringsmetoder
6.1 Synkronmotorer
6.2 Kondensatorbatterier
6.2.1 Centralkompensering
6.2.2 Gruppkompensering
6.2.3 Direktkompensering

7 Automatiskt reglerade kondensatorbatterier

8 Direktkompenserade apparater
8.1 Asynkronmotorer
8.2 Distributionsformatorer
8.3 Strömriktaranläggningar

9 Övertons- och resonansproblem2

10 Inkopplingsströmstötar3

11 Risker/Problem5
11.1 Mellanspänning5
11.1.1 Inkopplingsströmmar5
11.1.2 Spänningshöjning, kondensatorer5
11.1.3 Spänningshöjning, transformator5
11.1.4 Inkopplingsordning, filter5
11.1.5 Störningar5
11.1.6 Uppställning - förluster5
11.1.7 Resonans - urladdning6
11.2 Lågspänning6
11.2.1 Inkopplingsströmmar6
11.2.2 Spänningshöjning
11.2.3 Inkopplingsordning, filter6

Not to be reprinted without permission