

BỘ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 40 /2014/TT-BCT

Hà Nội, ngày 05 tháng 11 năm 2014

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ

CÔNG VĂN ĐẾN

Giữ...S... ngày 18/11

Kính chuyển: ...T.T.Đ. (12)...

THÔNG TƯ

CÔNG THÔNG TƯ CHÍNH PHỦ

ĐẾN

Số: C

Ngày: 18/11

Quy định quy trình điều độ hệ thống điện quốc gia

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Luật Điện lực ngày 03 tháng 12 năm 2004 và Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Điện lực ngày 20 tháng 11 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 137/2013/NĐ-CP ngày 21 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Điện lực và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Điều tiết điện lực,

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định quy trình điều độ hệ thống điện quốc gia.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Thông tư này quy định về:

- a) Phân cấp điều độ trong hệ thống điện quốc gia;
- b) Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân tham gia vào công tác điều độ và vận hành hệ thống điện quốc gia;
- c) Lập và phê duyệt phương thức vận hành hệ thống điện;
- d) Điều độ, vận hành hệ thống điện quốc gia thời gian thực;
- đ) Nhiệm vụ các bộ phận tham gia công tác điều độ hệ thống điện quốc gia; vận hành nhà máy điện, trạm điện, lưới điện và trung tâm điều khiển;
- e) Đào tạo các chức danh tham gia trực tiếp công tác điều độ, vận hành hệ thống điện quốc gia.

2. Trong trường hợp mua bán điện qua biên giới, công tác điều độ vận hành đường dây liên kết được thực hiện theo thỏa thuận điều độ đã được ký kết.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
2. Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia.
3. Đơn vị phát điện.
4. Đơn vị truyền tải điện.
5. Đơn vị phân phối điện.
6. Đơn vị phân phối và bán lẻ điện.
7. Khách hàng sử dụng điện nhận điện trực tiếp từ lưới điện truyền tải, khách hàng sử dụng lưới điện phân phối có trạm riêng.
8. Nhân viên vận hành của các đơn vị.
9. Các tổ chức, cá nhân có liên quan khác.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Thông tư này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. *AGC* (viết tắt theo tiếng Anh: Automatic Generation Control) là hệ thống thiết bị tự động điều chỉnh tăng giảm công suất tác dụng của tổ máy phát điện nhằm duy trì tần số của hệ thống điện ổn định trong phạm vi cho phép theo nguyên tắc vận hành kinh tế tổ máy phát điện.
2. *An ninh hệ thống điện* là khả năng nguồn điện đảm bảo cung cấp điện đáp ứng nhu cầu phụ tải điện tại một thời điểm hoặc một khoảng thời gian xác định có xét đến các ràng buộc trong hệ thống điện.
3. *AVR* (viết tắt theo tiếng Anh: Automatic Voltage Regulator) là hệ thống tự động điều khiển điện áp đầu cực tổ máy phát điện thông qua tác động vào hệ thống kích từ của máy phát để đảm bảo điện áp tại đầu cực máy phát trong giới hạn cho phép.
4. *Báo cáo ngày* là báo cáo thông số, tình hình vận hành của ngày hôm trước.
5. *Báo cáo sự cố* là báo cáo về tình trạng thiết bị điện, hệ thống điện sau khi sự cố xảy ra bao gồm các nội dung chính: diễn biến sự cố, ảnh hưởng, phân tích nguyên nhân, đề xuất biện pháp phòng ngừa.
6. *Cấp điều độ có quyền điều khiển* là cấp điều độ có quyền chỉ huy, điều độ hệ thống điện theo phân cấp điều độ.
7. *Chế độ vận hành bình thường* là chế độ vận hành có các thông số vận hành nằm trong phạm vi cho phép theo quy định tại Quy định hệ thống điện truyền tải và Quy định hệ thống điện phân phối do Bộ Công Thương ban hành.
8. *Chứng nhận vận hành* là giấy chứng nhận do Tập đoàn Điện lực Việt Nam, cấp điều độ có quyền điều khiển hoặc điều độ cấp trên cấp cho các chức danh tại các cấp điều độ, trạm điện, nhà máy điện và trung tâm điều khiển tham

gia trực tiếp công tác điều độ, vận hành hệ thống điện quốc gia sau khi được đào tạo và kiểm tra.

9. *DCS* (viết tắt theo tiếng Anh: Distributed Control System) là hệ thống các thiết bị điều khiển trong nhà máy điện hoặc trạm điện được kết nối mạng theo nguyên tắc điều khiển phân tán để tăng độ tin cậy và hạn chế các ảnh hưởng do sự cố phần tử điều khiển trong nhà máy điện hoặc trạm điện.

10. *DIM* (viết tắt theo tiếng Anh: Dispatch Instruction Management) là hệ thống quản lý thông tin lệnh điều độ giữa cấp điều độ có quyền điều khiển với nhà máy điện.

11. *DMS* (viết tắt theo tiếng Anh: Distribution Management System) là hệ thống phần mềm tự động hỗ trợ việc quản lý, giám sát và điều khiển tối ưu lưới điện phân phối.

12. *Điều độ hệ thống điện* là hoạt động chỉ huy, điều khiển quá trình phát điện, truyền tải điện, phân phối điện trong hệ thống điện quốc gia theo quy trình, quy chuẩn kỹ thuật và phương thức vận hành đã được xác định.

13. *Điều độ viên* là người trực tiếp chỉ huy, điều độ hệ thống điện thuộc quyền điều khiển, bao gồm:

- a) Điều độ viên quốc gia;
- b) Điều độ viên miền;
- c) Điều độ viên phân phối tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết là Điều độ viên phân phối tỉnh);
- d) Điều độ viên phân phối quận, huyện.

14. *Điều chỉnh tần số sơ cấp* là quá trình điều chỉnh tức thời được thực hiện bởi số lượng lớn các tổ máy có bộ phận điều chỉnh công suất tuabin theo sự biến đổi của tần số.

15. *Điều chỉnh tần số thứ cấp* là quá trình điều chỉnh tiếp theo của điều chỉnh tần số sơ cấp thực hiện thông qua tác động của hệ thống AGC đối với một số các tổ máy được quy định cụ thể trong hệ thống, hệ thống sa thải phụ tải theo tần số hoặc lệnh điều độ.

16. *Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia* là đơn vị chỉ huy, điều khiển quá trình phát điện, truyền tải điện, phân phối điện trong hệ thống điện quốc gia, bao gồm các cấp điều độ:

- a) Cấp điều độ quốc gia;
- b) Cấp điều độ miền.

17. *Đơn vị phát điện* là đơn vị điện lực sở hữu một hoặc nhiều nhà máy điện đấu nối vào hệ thống điện quốc gia, được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phát điện.

18. *Đơn vị phân phối điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán điện, bao gồm:

a) Tổng công ty Điện lực;

b) Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Tổng công ty Điện lực (sau đây viết tắt là Công ty Điện lực tỉnh).

19. *Đơn vị phân phối và bán lẻ điện* là đơn vị điện lực được cấp giấy phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực phân phối và bán lẻ điện, mua buôn điện từ Đơn vị phân phối điện và bán lẻ điện cho khách hàng sử dụng điện.

20. *Đơn vị truyền tải điện* là đơn vị điện lực được cấp phép hoạt động điện lực trong lĩnh vực truyền tải điện, có trách nhiệm quản lý vận hành lưới điện truyền tải quốc gia.

21. *Đơn vị quản lý vận hành* là tổ chức, cá nhân quản lý và vận hành đường dây hoặc thiết bị điện đấu nối với hệ thống điện quốc gia, bao gồm:

a) Đơn vị phát điện;

b) Đơn vị truyền tải điện;

c) Đơn vị phân phối điện;

d) Đơn vị phân phối và bán lẻ điện;

đ) Khách hàng sử dụng điện nhận điện trực tiếp từ lưới điện truyền tải;

e) Khách hàng sử dụng lưới điện phân phối có trạm riêng.

22. *EMS* (viết tắt theo tiếng Anh: Energy Management System) là hệ thống phần mềm tự động quản lý năng lượng để vận hành tối ưu hệ thống điện.

23. *Khách hàng sử dụng điện* là tổ chức, cá nhân mua điện từ hệ thống điện để sử dụng, không bán lại cho tổ chức, cá nhân khác.

24. *Khách hàng sử dụng lưới điện phân phối có trạm riêng* là khách hàng sử dụng lưới điện phân phối sở hữu trạm biến áp, lưới điện đấu nối vào lưới điện phân phối ở cấp điện áp trung áp và 110 kV.

25. *Khách hàng sử dụng điện nhận điện trực tiếp từ lưới điện truyền tải* là khách hàng sử dụng điện sở hữu trạm biến áp, lưới điện đấu nối vào lưới điện truyền tải.

26. *Hệ thống điện* là hệ thống các trang thiết bị phát điện, lưới điện và các trang thiết bị phụ trợ được liên kết với nhau.

27. *Hệ thống điện quốc gia* là hệ thống điện được chỉ huy thống nhất trong phạm vi cả nước.

28. *Hệ thống điện miền* là hệ thống điện có cấp điện áp đến 220 kV và ranh giới phân chia theo miền Bắc, miền Trung, miền Nam.

29. *Hệ thống điện truyền tải* là hệ thống điện bao gồm lưới điện truyền tải và các nhà máy điện đấu nối vào lưới điện truyền tải.

30. *Hệ thống điện phân phối* là hệ thống điện bao gồm lưới điện phân phối và các nhà máy điện đấu nối vào lưới điện phân phối cung cấp điện cho khách hàng sử dụng điện.

31. *Hệ thống SCADA* (viết tắt theo tiếng Anh: Supervisory Control And Data Acquisition) là hệ thống thu thập số liệu để phục vụ việc giám sát, điều khiển và vận hành hệ thống điện.

32. *Lệnh điều độ* là lệnh chỉ huy, điều khiển chế độ vận hành hệ thống điện trong thời gian thực.

33. *Lưới điện* là hệ thống đường dây tải điện, trạm điện và trang thiết bị phụ trợ để truyền dẫn điện.

34. *Lưới điện phân phối* là phần lưới điện được quy định cụ thể tại Quy định hệ thống điện phân phối do Bộ Công Thương ban hành.

35. *Lưới điện trung áp* là lưới điện phân phối có cấp điện áp danh định từ 1000 V đến 35 kV.

36. *Lưới điện truyền tải* là phần lưới điện được quy định cụ thể tại Quy định hệ thống điện truyền tải do Bộ Công Thương ban hành.

37. *Nhà máy điện lớn* là nhà máy điện có tổng công suất đặt lớn hơn 30 MW.

38. *Nhà máy điện nhỏ* là nhà máy điện có tổng công suất đặt từ 30 MW trở xuống.

39. *Nhân viên vận hành* là người tham gia trực tiếp điều khiển quá trình sản xuất điện, truyền tải điện và phân phối điện, làm việc theo chế độ ca, kíp, bao gồm:

a) Điều độ viên tại các cấp điều độ;

b) Trưởng ca, Trưởng kíp, Trục chính, Trục phụ tại nhà máy điện hoặc trung tâm điều khiển cụm nhà máy điện;

c) Trưởng kíp, Trục chính, Trục phụ tại trạm điện hoặc trung tâm điều khiển nhóm trạm điện;

d) Nhân viên trực thao tác lưới điện phân phối.

40. *Sơ đồ kết dây cơ bản* là sơ đồ hệ thống điện trong đó thể hiện rõ trạng thái thường đóng, thường mở của các thiết bị đóng/cắt, chiều dài và loại dây dẫn của các đường dây, thông số chính của các trạm điện và nhà máy điện đầu nối vào hệ thống điện.

41. *Sự cố nghiêm trọng* là sự cố gây mất điện trên diện rộng hoặc toàn bộ lưới điện truyền tải hoặc gây cháy, nổ làm tổn hại đến người và tài sản.

42. *Thiết bị đầu cuối RTU/Gateway* là thiết bị đặt tại trạm điện hoặc nhà máy điện phục vụ việc thu thập và truyền dữ liệu về trung tâm điều khiển của hệ thống SCADA.

43. *Trạm điện* là trạm biến áp, trạm cắt hoặc trạm bù.

44. *Trung tâm điều khiển* là trung tâm được trang bị hệ thống cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, viễn thông để có thể giám sát, điều khiển từ xa một nhóm nhà máy điện, nhóm trạm điện hoặc các thiết bị đóng cắt trên lưới điện.