

BỘ CÔNG THƯƠNG
Số: 22/2017/TT-BCT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày 23 tháng 10 năm 2017

BỘ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 22/2017/TT-BCT

Hà Nội, ngày 23 tháng 10 năm 2017

THÔNG TƯ

Quy định khởi động đen và khôi phục hệ thống điện quốc gia

Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 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 khởi động đen và khôi phục hệ thống điện quốc gia.

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về nguyên tắc và trách nhiệm của các cá nhân, đơn vị thực hiện khởi động đen để xử lý sự cố ră lưới nhằm khôi phục lại chế độ vận hành bình

thường của hệ thống điện quốc gia.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với các đối tượng sau:

1. Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia.
2. Đơn vị phát điện.
3. Đơn vị truyền tải điện.
4. Đơn vị phân phối điện.
5. Đơn vị phân phối và bán lẻ điện.
6. Đơn vị cung cấp dịch vụ viễn thông điện lực.
7. Nhân viên vận hành của các đơn vị.
8. Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
9. Tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

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

1. *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.
2. *Cấp điều độ quốc gia* là cấp chỉ huy, điều độ cao nhất trong công tác điều độ hệ thống điện quốc gia. Cấp điều độ quốc gia do Trung tâm Điều độ hệ thống điện quốc gia đảm nhiệm.
3. *Cấp điều độ miền* là cấp chỉ huy, điều độ hệ thống điện miền, chịu sự chỉ huy trực tiếp của Cấp điều độ quốc gia. Cấp điều độ miền do Trung tâm Điều độ hệ thống điện miền Bắc, Trung tâm Điều độ hệ thống điện miền Nam và Trung tâm Điều độ hệ thống điện miền Trung đảm nhiệm.
4. *Cấp điều độ phân phối tỉnh* là cấp chỉ huy, điều độ hệ thống điện phân phối trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, chịu sự chỉ huy trực tiếp về điều độ của Cấp điều độ miền tương ứng. Cấp điều độ phân phối tỉnh do đơn vị điều độ trực thuộc Tổng công ty Điện lực Thành phố Hà Nội, Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh và các Công ty Điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Tổng công ty Điện lực đảm nhiệm.
5. *Cấp điều độ phân phối quận, huyện* là cấp chỉ huy điều độ hệ thống điện phân phối quận, huyện trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, chịu sự chỉ huy trực tiếp về điều độ của Cấp điều độ phân phối tỉnh, được thành lập tùy theo cơ cấu tổ chức, quy mô và mức độ tự động hóa lưới điện phân phối tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.
6. *Chế độ vận hành bình thường* là chế độ vận hành có các thông số vận hành trong phạm vi cho phép theo Quy định hệ thống điện truyền tải và Quy định hệ thống điện phân phối do Bộ Công Thương ban hành.
7. *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.
8. *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.

9. *Điều độ viên quốc gia* là người trực tiếp chỉ huy điều độ hệ thống điện quốc gia theo phân cấp điều độ tại Quy trình Điều độ hệ thống điện quốc gia do Bộ Công Thương ban hành.
10. *Điều độ viên miền* là người trực tiếp chỉ huy điều độ hệ thống điện miền theo phân cấp điều độ theo Quy trình Điều độ hệ thống điện quốc gia do Bộ Công Thương ban hành.
11. *Điều độ viên phân phối tỉnh* là người trực tiếp chỉ huy, điều độ hệ thống điện phân phối theo phân cấp điều độ theo Quy trình Điều độ hệ thống điện quốc gia do Bộ Công Thương ban hành.
12. *Điều độ viên phân phối quận, huyện* là người trực tiếp chỉ huy, điều độ hệ thống điện phân phối theo phân cấp điều độ theo Quy trình Điều độ hệ thống điện quốc gia do Bộ Công Thương ban hành.
13. *Đơn vị cung cấp dịch vụ viễn thông điện lực* là đơn vị được cấp giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông có cung cấp dịch vụ kênh truyền thông tin cho các đơn vị điện lực để phục vụ công tác điều độ, vận hành hệ thống điện.
14. *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.
15. *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.
16. *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).

17. *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 bán buôn điện hoặc Đơn vị phân phối điện để bán lẻ điện cho Khách hàng sử dụng điện.
18. *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.
19. *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.
20. *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.
21. *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.

22. *Hệ thống điện quốc gia* là hệ thống điện được chỉ huy thống nhất trong phạm vi cả nước.
23. *Hệ thống điện truyền tải* là hệ thống điện bao gồm lưới điện truyền tải và các nhà máy điện đầu nối vào lưới điện truyền tải.
24. *Khả năng khởi động đen* là khả năng của một nhà máy điện có thể khởi động ít nhất một tổ máy phát điện từ trạng thái dừng hoàn toàn và hoà đồng bộ vào lưới điện mà không cần nhận điện từ lưới điện khu vực.
25. *Khôi phục hệ thống điện* là các thao tác được thực hiện theo trình tự nhất định nhằm đưa các thiết bị của hệ thống điện vào vận hành trở lại sau sự cố rã lưới.
26. *Khởi động đen* là quá trình khôi phục lại toàn bộ (hoặc một phần) hệ thống điện từ trạng thái mất điện toàn bộ (hoặc một phần) bằng cách sử dụng các tổ máy phát điện có khả năng khởi động đen.
27. *Nhà máy điện khởi động đen* là nhà máy điện có khả năng khởi động đen và được lựa chọn để tham gia vào quá trình khởi động đen và khôi phục hệ thống điện quốc gia.
28. *Nhà máy điện tách lưới giữ tự dùng* là nhà máy điện được trang bị hệ thống tự động tách một số tổ máy phát điện ra khỏi hệ thống điện để cung cấp điện cho hệ thống tự dùng của nhà máy điện hoặc phụ tải địa phương.
29. *Nhà máy điện tách lưới phát độc lập* là nhà máy điện tách khỏi hệ thống điện quốc gia nhưng vẫn phát công suất cung cấp điện cho phụ tải điện của một khu vực qua đường dây liên kết nhà máy điện với trạm điện của khu vực đó.
30. *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, Trực chính, Trực phụ tại nhà máy điện hoặc trung tâm điều khiển cụm nhà máy điện;
 - c. Trưởng kíp, Trực chính, Trực phụ tại trạm điện hoặc trung tâm điều khiển nhóm trạm điện;
 - d. Nhân viên trực thao tác lưới điện.
31. *Rã lưới* là sự cố mất liên kết giữa các nhà máy điện, trạm điện dẫn đến mất điện một phần hay toàn bộ hệ thống điện miền hoặc hệ thống điện quốc gia.
32. *Thiết bị điện quan trọng* là thiết bị sử dụng điện mà khi bị mất điện có khả năng ảnh hưởng đến an ninh quốc gia, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, đe dọa tính mạng con người, gây thiệt hại lớn về kinh tế.
33. *UPS* là hệ thống đảm bảo cung cấp nguồn điện liên tục cho các thiết bị điện quan trọng trong một thời gian nhất định khi bị mất nguồn cung cấp điện.

Chương II

NGUYÊN TẮC KHỞI ĐỘNG ĐEN VÀ KHÔI PHỤC HỆ THỐNG ĐIỆN QUỐC GIA

Điều 4. Lựa chọn nhà máy điện khởi động đen

Nhà máy điện khởi động đen trong hệ thống điện quốc gia phải có đủ các tiêu chí sau:

1. Đầu nối trực tiếp với hệ thống điện có cấp điện áp từ 220 kV trở lên đối với nhà máy điện khởi động đen chính; điện áp từ 110 kV trở lên đối với nhà máy điện khởi động đen dự phòng.
2. Được trang bị hệ thống tự động điều chỉnh tần số và có khả năng duy trì tần số trong khoảng giới hạn cho phép theo Quy định hệ thống điện truyền tải do Bộ Công Thương ban hành.
3. Được trang bị hệ thống tự động điều chỉnh điện áp và có khả năng duy trì điện áp trong khoảng giới hạn cho phép theo Quy định hệ thống điện truyền tải, Quy định hệ thống điện phân phối do Bộ Công Thương ban hành.
4. Có thời gian khởi động đen tổ máy phát điện không quá 10 phút đối với nhà máy điện khởi động đen chính, không quá 20 phút đối với nhà máy điện khởi động đen dự phòng.

Điều 5. Xác định vị trí nhà máy điện khởi động đen

1. Tại các vị trí quan trọng trong hệ thống điện quốc gia có ít nhất một nhà máy điện có khả năng khởi động đen. Yêu cầu về trang bị khả năng khởi động đen của nhà máy điện phải được ghi rõ trong Thỏa thuận đầu nối, trong Hợp đồng mua bán điện hoặc Hợp đồng cung cấp dịch vụ khởi động đen.
2. Đơn vị điều độ hệ thống điện quốc gia có trách nhiệm:
 - a. Xác định các vị trí quan trọng trong hệ thống điện quốc gia phải xây dựng các nhà máy điện có khả năng khởi động đen;
 - b. Căn cứ quy hoạch phát triển điện lực quốc gia đã được phê duyệt, đề xuất danh sách các nhà máy điện cần trang bị khả năng khởi động đen trong từng giai đoạn;
 - c. Phối hợp với Đơn vị truyền tải điện, Đơn vị phân phối điện, Đơn vị phát điện trong quá trình thỏa thuận đầu nối để xác định các yêu cầu cụ thể về khởi động đen đối với từng nhà máy điện.
3. Bộ Công Thương công bố danh sách các nhà máy điện cung cấp dịch vụ khởi động đen.

Điều 6. Nguyên tắc xử lý sự cố rã lưới và khôi phục hệ thống điện

Việc xử lý sự cố rã lưới và khôi phục hệ thống điện phải bảo đảm các nguyên tắc sau:

1. Áp dụng các biện pháp phù hợp để khôi phục hệ thống điện trong thời gian ngắn nhất.
2. Điều khiển tần số và điện áp trong khoảng giới hạn cho phép trong quá trình khôi phục hệ thống điện, đảm bảo điều kiện hoà điện hoặc khép mạch vòng theo Quy trình thao tác trong hệ thống điện quốc gia do Bộ Công Thương ban