

TẬP ĐOÀN ĐIỆN LỰC VIỆT NAM
TỔNG CÔNG TY
TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

V/v báo cáo tình hình vận hành
lưới điện truyền tải tháng 10/2025

Kính gửi:

- Cục Điện lực;
- Công ty Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia.

Thực hiện quy định của Bộ Công Thương tại Thông tư số 05/2025/TT-BCT ban hành ngày 01/02/2025 về việc “Quy định hệ thống truyền tải điện, phân phối điện và đo đếm điện năng”, Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia kính báo cáo Cục Điện lực, Công ty Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia tình hình vận hành lưới điện truyền tải tháng 10/2025 như phụ lục đính kèm.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- EVN (để b/c);
- TGD (để b/c);
- Các ban: KH, ĐTXD;
- PTC1, 2, 3, 4;
- Lưu: VT, KTAT.

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Lưu Việt Tiến

PHỤ LỤC

TÌNH HÌNH VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUYỀN TẢI THÁNG 10/2025

I. TÌNH HÌNH VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN TRUYỀN TẢI

Trong tháng 10/2025, lưới điện truyền tải vận hành an toàn, tin cậy và đảm bảo cung cấp điện. Lưới điện truyền tải xảy ra 21 sự cố (5 sự cố lưới 500kV, 16 sự cố lưới 220kV), tăng 6 sự cố so với tháng 9/2025. Trong đó, xảy ra 14 sự cố do sét, 3 sự cố do thiết bị đường dây, 01 sự cố do vi phạm hành lang, 01 sự cố do thiết bị nhất thứ, 01 sự cố do thiết bị nhị thứ, 01 sự cố do nguyên nhân khác (vật bay).

II. ĐÁNH GIÁ THỰC HIỆN CÁC TIÊU CHUẨN VẬN HÀNH

1. Vận hành tần số

Trong tháng 10/2025, lưới điện truyền tải xảy ra 01 sự cố tại TBA 220kV Bảo Lộc, ảnh hưởng của sự cố dẫn đến bảo vệ tần số tác động:

- Ngày 01/10/2025, sự cố nhảy máy cắt (MC) các phía MBA T4 TBA 220kV Bảo Lộc do suy giảm cách điện của TI ngăn lộ 434. Sau khi MC 434 bị cắt, công suất phát của các nhà máy cấp cho thanh cái C42 không đủ đáp ứng nhu cầu phụ tải nhận nguồn từ thanh cái này (phía 22kV đã tách khỏi hệ thống truyền tải và được cấp nguồn bởi các NMTĐ nhỏ), dẫn đến bảo vệ tần số thấp tác động, đi cắt các MC 478, 477, 476, 480, 472.

2. Vận hành điện áp

Trong tháng 10/2025 điện áp lưới 500kV và 220kV cơ bản đảm bảo vận hành trong giới hạn cho phép, có xuất hiện điện áp cao như sau:

Lưới điện 500kV có 9 trạm biến áp (TBA) xuất hiện điện áp cao: (i) khu vực miền Bắc xuất hiện tại TBA 500kV Thanh Hóa, Nho Quan, Quảng Ninh, Hà Tĩnh và Vũng Áng, điện áp cao nhất 536,9kV tại TBA 500kV Thanh Hóa lúc 01h00' ngày 27/10/2025; (ii) khu vực miền Trung vận hành trong giới hạn cho phép; (iii) khu vực miền Nam xuất hiện tại TBA 500kV Ô Môn, Long Phú, Đức Hòa và Phú Mỹ, điện áp cao nhất là 528,5kV tại Long Phú lúc 24h00' ngày 28/10/2025.

Lưới điện 220kV vận hành trong giới hạn cho phép.

Hiện EVNNPT đang triển khai các dự án để đảm bảo vận hành điện áp: (i) dự án lắp kháng bù ngang 500kV để tối ưu dung lượng bù sau khi có đường dây 500kV mạch 3, tiến độ hoàn thành dự kiến đầu năm 2026; (ii) dự án lắp bổ sung tụ bù ngang trên lưới điện miền Bắc năm 2025 đã hoàn thành đóng điện 20/21 giàn tụ bù 110kV, còn 01 dự án tụ bù TBA 220kV Dương Kinh chưa đóng điện do chưa đồng bộ lưới 110kV (TBA 220kV Dương Kinh đã đóng vận hành nhưng chưa có ngăn lộ 110kV); (iii) dự án lắp 900MVAR tụ bù ngang lưới điện miền Bắc, hoàn thành trước 30/4/2026.

3. Độ tin cậy của lưới điện truyền tải

Kết quả thực hiện các chỉ tiêu độ tin cậy lưới điện truyền tải (SAIDI-T; SAIDI-T sự cố; SAIFI-T) tháng 10/2025 trong bảng sau:

STT	Đơn vị	Tháng 10	Lũy kế	Kế hoạch năm	Thực hiện kế hoạch (%)
1. SAIDI-T công tác (phút)					
1	EVNNPT	64	521.0	817	63.8
2	PTC1	80	596.0	817	72.9
3	PTC2	8	315.0	817	38.6
4	PTC3	24	102.0	817	12.5
5	PTC4	77	653.0	817	79.9
2. SAIDI-T sự cố (phút)					
1	EVNNPT	0.00	3.17	13.81	23.0
2	PTC1	0.00	2.36	13.81	17.1
3	PTC2	0.00	0.00	13.81	0.0
4	PTC3	0.00	0.24	13.81	1.7
5	PTC4	0.00	6.73	13.81	48.7
3. SAIFI-T (lần)					
1	EVNNPT	0.06	0.64	0.93	68.8
2	PTC1	0.07	0.66	0.93	71.0
3	PTC2	0.02	0.83	0.93	89.2
4	PTC3	0.04	0.26	0.93	28.0
5	PTC4	0.07	0.68	0.93	73.1

4. Tỷ lệ điện dùng để truyền tải của lưới điện truyền tải

Tỷ lệ điện dùng để truyền tải thực hiện tháng 10/2025 là 2,70% (0,610 tỷ kWh) bằng với cùng kỳ 2024 (2,70%), cao hơn 0,30% so với chỉ tiêu kế hoạch (2,40%). Trong đó, Tỷ lệ điện dùng để truyền tải lưới 500kV là 1,83% (0,221 tỷ kWh, tương ứng chiếm tỷ trọng ~ 36,3%) giảm 0,30% so với cùng kỳ 2024 (2,13%), Tỷ lệ điện dùng để truyền tải lưới 220kV là 1,44% (0,388 tỷ kWh, tương ứng chiếm tỷ trọng ~ 63,7%) tăng 0,09% so với cùng kỳ 2024 (1,35%).

III. TÌNH HÌNH QUÁ TẢI, SỰ CỐ THIẾT BỊ VÀ NGUYÊN NHÂN, ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP ĐỂ ĐẢM BẢO VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN AN TOÀN, TIN CẬY VÀ HIỆU QUẢ

1. Tình hình vận hành mang tải

Cấp điện áp	Thiết bị	Tổng số mạch ĐD/MBA	Khu vực	Số mạch ĐD, số MBA/thời gian đầy, quá tải			
				(số thiết bị/giờ)			
				>90-100%	>100-110%	>110%	Tổng
500kV	Đường dây	41	Miền Bắc	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0
		40	Miền Trung	1/90.1	0/0.0	0/0.0	1/90.1
		46	Miền Nam	2/44.0	1/1.0	0/0.0	2/45.0
	MBA	31	Miền Bắc	12/370.3	4/8.0	0/0.0	12/385.3
		19	Miền Trung	6/429.0	0/0.0	0/0.0	8/1116.2
		23	Miền Nam	1/1.0	0/0.0	0/0.0	1/1.0
220kV	Đường	218	Miền Bắc	17/159.0	4/10.0	0/0.0	17/169.0

	dây	154	Miền Trung	17/241.0	5/14.0	0/0.0	17/255.0
		184	Miền Nam	10/58.0	3/5.0	0/0.0	10/63.0
	MBA	165	Miền Bắc	25/451.0	6/172	0/0.0	25/623.0
		78	Miền Trung	4/6.0	0/0.0	0/0.0	4/6.0
		122	Miền Nam	19/218.0	2/19.0	0/0.0	19/237.0

a) Khu vực miền Bắc

• *Lưới điện 500kV*

Đường dây:

- ĐD vận hành mang tải mức cảnh báo (từ 90% - 100% tải định mức): không xuất hiện.

Máy biến áp:

- 12/31 MBA vận hành mang tải mức cảnh báo (từ 90% - 100% tải định mức) gồm: AT1, AT2 Phố Nối; AT1, AT2 Thường Tín; AT1, AT2 Quảng Ninh do tải cao; AT1, AT2 Hòa Bình; AT1, AT2 Lai Châu; AT1, AT2 Sơn La do thủy điện phát cao.

- 04/31 MBA vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% đến 110% định mức): AT2 Phố Nối; AT1 Thường Tín; AT1, AT2 Lai Châu.

- MBA vận hành chế độ khẩn cấp (trên 110% định mức): không xuất hiện.

• *Lưới điện 220kV*

Đường dây:

- 17/218 ĐD vận hành mang tải mức cảnh báo (từ 90% - 100% tải định mức) gồm: 280 TĐ Hòa Bình - 271 Sơn Tây; 274 T500 Việt Trì - 273, 274 Vĩnh Yên; 271 T500 Tây Hà Nội - 272 Thành Công; 276 T500 Thường Tín - 275 Hà Đông; T500 Thường Tín - Kim Động 2 mạch; 275 T500 Nho Quan - 272 Phủ Lý; T500 Nho Quan - Ninh Bình 2 mạch; 273 Ninh Bình - 271 Trục Ninh; 276 Ninh Bình - 272 Vũ Thư; 276 Trảng Bách - 274 Vật Cách; 274 Trảng Bách - 273 Hoàn Bò; 273 T500 Quảng Ninh - 272 Hoàn Bò; 271, 273 Hủa Na - 272 Bim Sơn; 272 Đô Lương - 273 Hưng Đông do nguồn điện phát cao và phụ tải cao.

- 04/218 ĐD vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% đến 110% định mức): 271 T500 Tây Hà Nội - 272 Thành Công; 278 T500 Thường Tín - 274 Kim Động; 273 Hủa Na - 272 Bim Sơn; 276 Hưng Đông - 276 Nam Cẩm do truyền tải cao.

- ĐD vận hành chế độ khẩn cấp (trên 110% định mức): không xuất hiện.

Máy biến áp

- 25/165 MBA vận hành tải cao trên 80% và cảnh báo (từ 90% - 100%) định mức gồm: AT1 Bắc Giang; AT2 Bảo Thắng; AT1, AT2 Đồng Hòa; AT5

Máy biến áp

- 04/78 MBA vận hành mức cảnh báo (từ 90% - 100%) định mức gồm: AT1 Đông Hà; AT1 Kon Tum; AT1 Sơn Hà; AT2 Đắk Nông.
- MBA vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% đến 110% định mức): không xuất hiện.

c) Khu vực miền Nam:

- *Lưới điện 500kV*

Đường dây

- 02/46 ĐD vận hành mang tải mức cảnh báo (từ 90% - 100% tải định mức): 572 Đắk Nông - 574 Cầu Bông; 584 Cầu Bông - 584 Đức Hoà.
- 01/46 ĐD vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% đến 110% định mức): 571, 572 Đắk Nông - 574 Cầu Bông.
- ĐD vận hành chế độ khẩn cấp (trên 110% định mức): không xuất hiện.

Máy biến áp

- 01/23 MBA vận hành mức cảnh báo (từ 90% - 100%) định mức: AT2 Duyên Hải do nguồn điện phát cao.
- MBA vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% đến 110% định mức): không xuất hiện.

- *Lưới điện 220kV*

Đường dây

- 10/184 ĐD vận hành mức cảnh báo (từ 90% - 100%) định mức: Bến Cát - Chơn Thành 2 mạch; Chơn Thành - Bình Long 2 mạch; Bến Lức (276) - Đức Hòa (276); Mỹ Tho 2 (274) - Mỹ Tho 500; Tân Uyên (276) - Thủ Đức (273); Thuận An (275) - Hóc Môn (272) 2 mạch do tải cao.
- 02/184 ĐD vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% đến 110% định mức): Chơn Thành - Bình Long 2 mạch.
- ĐD vận hành chế độ khẩn cấp (trên 110% định mức): không xuất hiện.

Máy biến áp

- 19/122 MBA vận hành tải mức cảnh báo (từ 90% - 100%) định mức: AT1, AT2 Bến Cát; AT1 Cà Mau; AT2 Cần Đước; AT1, AT2 Đức Hòa; AT2 Giá Rai; AT1, AT3 Long Bình; AT2 Long Thành; AT1, AT2 Mỹ Tho; AT1, AT2 Tao Đàn; AT1, AT2 Uyên Hưng; AT3, AT4 Phú Lâm; AT3 Sông Mỹ do tải cao.
- 03/122 MBA vận hành chế độ khẩn cấp (từ 100% - 110%) định mức: AT1 Đức Hòa; AT2 Tao Đàn; AT1 Uyên Hưng do tải cao.

