

Ninh Thuận, ngày 02 tháng 3 năm 2021

**PHƯƠNG THỨC VẬN HÀNH LƯỚI ĐIỆN CÔNG TY
ĐIỆN LỰC NINH THUẬN NGÀY 03/3/2021**

I. Tình hình nguồn, lưới:

1. Kết lưới 110kV:

- Các điểm thường mở trên lưới: MC 172 trạm 110kV Ninh Thuận 1 thường mở.
- Trạm 110kV Ninh Hải, trạm 110kV Ninh Phước: Vận hành song song hai MBT T1 và MBT T2.

2. Kết lưới 22kV:

- Kết lưới cơ bản toàn Công ty thực hiện theo Phương án số 471/PA-PCNT ngày 26/02/2021 của Công ty Điện lực Ninh Thuận. Thay đổi so với phương án:

+ Phụ tải sau LBS 475TC/39/B15 thuộc tuyến 475TC sang nhận điện tuyến 472TC qua LBS 475TC/39/B29, DS 475TC/472TC-2/39.

+ Phụ tải sau RES 476TC-7/114 thuộc tuyến 478TC sang nhận điện tuyến 476TC qua LBF 476TC-7/114/A04 (giảm tải tuyến 478TC).

+ Phụ tải tuyến 476TC sang nhận điện tuyến 477TC qua LBS 476TC/477TC/01/02 (giảm tải MBA T2 trạm 110kV Tháp Chàm).

+ Phụ tải sau LBS 473NS/69B thuộc tuyến 473NS sang nhận điện tuyến 472NS qua LBS 472NS/473NS/149/19 (giảm tải tuyến 473NS).

+ Phụ tải sau REC 478NP/61 thuộc tuyến 478NP sang nhận điện tuyến 472TC qua LBS 472TC/478NP/41/95 (giảm tải MBA T2 trạm 110kV Ninh Phước).

+ Phụ tải sau LBS 471NS/33 thuộc tuyến 471NS sang nhận điện tuyến 472NS qua LBS 471NS/472NS/44 (giảm tải MBA T1 trạm 110kV Ninh Sơn).

+ Phụ tải sau LBS 473TC/168/B01 thuộc tuyến 473TC sang nhận điện tuyến 476NP qua LBS 472TC/473TC/195/A20.

- Đóng điện chuyên tải Bình Thuận phân đoạn từ 477.5 đến 477.8 từ tuyến 477NP thông qua REC 477NP/318.

3. Kế hoạch huy động nguồn điện thuộc quyền điều khiển:

Stt	Nguồn điện	P_{max} (MW)	A (kWh)
1	Nhà máy TĐ Sông Ông	8,0	103.887
2	Nhà máy TĐ Thượng Sông Ông	6,25	71.024
3	Nhà máy TĐ Thượng Sông Ông 1	6,60	79.530
4	Nguồn điện mặt trời mái nhà	267	1.180.000

4. Các mạch vòng liên kết: Không

5. Dự báo công suất, sản lượng toàn Công ty: $P_{max}= 102\text{MW}$; $A= 1.105.000$ kWh.

II. Biểu đồ phụ tải các tuyến 22kV: Theo Phụ lục 1 (đính kèm).

III. Kế hoạch bảo dưỡng, sửa chữa trên lưới, danh mục thao tác thiết bị: Theo Phụ lục 2 (đính kèm).

IV. Các vấn đề lưu ý: Phòng Điều độ theo dõi công suất có nguồn phát ngược lớn trên các tuyến 22kV (478TC, 471TC, 477TC, 472TC, 472NS, 473NH, 471NT1, 471NH) và công suất tổng của các TBA 110kV (T2 Tháp Chàm; T1, T2 Ninh Phước; T1, T2 Ninh Sơn) để kịp thời xử lý./.

Nơi nhận:

- Ban Giám đốc (báo cáo);
- Các đơn vị trực thuộc Công ty;
- Website Công ty ĐLNT (công bố);
- Lưu: ĐĐ (Q.01).

TL. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG ĐIỀU ĐỘ



Lê Vĩnh Tân

PHỤ LỤC 1: BIỂU ĐỒ PHỤ TẢI DỰ KIẾN CÁC TUYẾN 22kV NGÀY 03/3/2021

Giờ	1h – 7h		8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h – 24h		Lưu ý trong vận hành
	Pmax (MW)	Pmin (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	P (MW)	Pmax (MW)	Pmin (MW)	
431TC	18,9	10,8	-1,6	-14	-21,3	-27,3	-30,9	-28,6	-21,4	-11,4	2,9	26,6	16,9	
471TC	1,7	0	-4,9	-8,3	-11,5	-12,5	-14,1	-13,3	-11,5	-8,3	-4,2	2,5	0	
473TC	4,9	4,1	2,8	1,7	1	0	0	0	1,3	2,1	3,9	6,8	5,1	
475TC	6,2	4,1	1,3	-2,5	-4,1	-6,2	-6,6	-5,6	-3,9	-1,3	2,2	8	5,4	
477TC	6,1	3,2	-0,2	-4,6	-6,8	-8,8	-10,4	-9,9	-7,2	-3,9	1,2	9,3	5,9	
432TC	8,2	0	-11,4	-20,6	-25,3	-29,2	-32	-31,3	-26,6	-19,7	-8,6	11,6	4,9	
472TC	4,1	0	-4,9	-8,3	-11,5	-12,5	-14,1	-13,3	-11,5	-8,3	-4,2	2,5	0	
474TC	3,1	1,2	-1,6	-3,7	-4,6	-5,5	-6,8	-6,8	-5,6	-3,7	-1	4,3	2,5	
476TC (cô lập)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
478TC	0	-1,6	-4,5	-6,8	-8,6	-9,8	-10,2	-9,8	-8,2	-6,2	-3,5	0,7	0	
431NH	11,5	6,8	-1,7	-9,6	-15	-19,9	-20,5	-21	-16	-9,2	0,2	14,8	9,1	
471NH	2,7	0	-3,4	-6,6	-8,4	-10,4	-10,9	-10,1	-8,8	-6,2	-2,6	3,3	1	
473NH	6,3	3,2	-2,8	-6,3	-10	-13,2	-10,1	-13,8	-11,1	-7	-1,7	7,3	3,9	
432NH	10,3	6,3	-1,4	-8,3	-13,5	-17,8	-18,8	-18,9	-14,5	-8,3	0	13,4	8	
472NH	5,1	0	-4,9	-8,3	-11,5	-12,5	-14,1	-13,3	-11,5	-8,3	-4,2	2,5	0	
474NH	6,3	4,8	3,2	1,4	0,9	0,1	-1,1	-0,7	0,5	2	4,1	8	6,1	
476NH	1,7	1,4	0,1	-2,9	-5,3	-7,1	-8,5	-7,9	-5,3	-3,2	0,2	3,3	2,1	
431NP	7,4	2,5	-4,8	-11	-16	-18,9	-20,6	-19,9	-16,4	-11,6	-4,1	8,2	3,2	
471NP	0,3	-1,8	-5,4	-8,8	-11,1	-12,6	-13,2	-13	-11,7	-9,4	-5,7	0,5	-1,7	
475NP	4,6	2,9	0,8	-2,1	-2,9	-3,9	-4,7	-4,3	-2,4	-1,2	0,4	4,5	1,9	
477NP	7	2,9	-1,6	-5	-8	-9,7	-9,9	-9,3	-7,2	-4,1	0,3	7,6	4,2	

432NP	7,9	2,6	-5,1	-11,8	-17,2	-20,2	-22	-21,3	-17,6	-12,4	-4,5	8,8	3,5	
476NP	3,4	1	-2,4	-3,4	-7,8	-9,4	-10,5	-10,2	-8,6	-6	-2,1	4,9	2,6	
478NP	0,4	0	-1,1	-1,8	-2,3	-2,5	-3	-2,9	-2,6	-2,1	-1,1	2,2	0	
431NT1	8,7	4,3	-5,8	-9,8	-16	-20,6	-21,9	-20,8	-17,7	-11,2	-2,5	9	5,9	
471NT1	2	0,4	-4,6	-7,2	-10	-11,9	-12,3	-11,7	-10,2	-5,8	-0,9	2,1	1,4	
473NT1	5,1	2,8	-2,2	-3,2	-7,8	-10,1	-11,1	-10,6	-8,7	-6,5	-2,5	5,3	2,9	
477NT1	1,6	1,1	1	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	1,3	1,1	1,3	2,8	1,5	
431NS	1,8	-6,3	-2,8	-4,7	-16,8	-20,5	-14,2	-19,1	-8,9	-7	-1,2	1,3	-10	
471NS	0,3	0,1	0	0	-0,1	-0,3	-0,3	-0,4	0	0	0,1	0,5	0,2	
473NS	0,2	0	-0,3	-0,6	-0,8	-0,9	-1	-1,1	-0,4	-0,6	-0,3	0,3	0	
475NS	1,3	-0,4	-2,4	-3,5	-4,4	-4,9	-5	-4,7	-4,9	-3	-1,2	2,9	1,5	
477NS (cô lập)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
432NS	5,8	1,7	-5,6	-11,9	-18,1	-20	-16	-14,7	-7,8	-7,8	0	7,1	1,8	
472NS	5,8	-0,1	-4	-8,8	-12	-14,5	-16	-14,7	-7,8	-7,8	0	7,1	-3,7	

PHỤ LỤC 2: BẢNG TỔNG HỢP KẾ HOẠCH BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA LƯỚI ĐIỆN NGÀY 03/3/2021

Thời gian		Đơn vị quản lý vận hành	Đơn vị công tác	Nội dung công tác	Phạm vi công tác	Địa điểm công tác	Biện pháp an toàn	Phạm vi mất điện	Số lượng KH mất điện
Bắt đầu	Kết thúc								
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
07:00	17:00	Đội QLVH L&DCT	Tổ QLVH ĐD 220/110 kV	Kiểm tra định kỳ ngày đường dây, phát quang đường dây 110kV (xe Ford 85T-1337)	- Đường dây 110kV 171 Ninh Sơn - 172 CMX: Từ trụ công lộ 171 TBA 110kV Ninh Sơn đến trụ T163A; - Đường dây 110kV 171 CMX - 171 Mỹ Sơn: Từ trụ T163A đến trụ T167; - Từ trụ T167 đến trụ T04 nhánh rẽ 2 mạch vào N&D&M&T Mỹ Sơn (khách hàng); - Đường dây 110kV 172 Mỹ Sơn - 172 Tháp Chàm: Từ trụ T167 đến trụ 179; - Đường dây 110kV 175 Đa Nhim - 174 CMX: Từ trụ 123 đến trụ T136; - Từ trụ T163A đến trụ công lộ 171, 172 CMX và từ trụ T136A đến trụ công lộ 174, 175 N&D&M&T CMX (khách hàng).		Không cắt điện lưới		
07:30	17:00	PRTC	Đội/PRTC	Kiểm tra định kỳ đường dây và trạm biến áp	Đường dây và trạm biến áp thuộc tuyến: 477TC, 473TC	Các phường: Phước Mỹ, Phú Hà và Đài Sơn	Không cắt điện lưới		
07:30	17:00	PRTC	Đội/PRTC	Phát quang đường dây hạ áp (xe Hino Công ty)	Đọc đường dây hạ áp trạm: ĐỒ VINH 3, ĐỒ VINH 5	Phường Đô Vinh	Không cắt điện lưới		

07:30	17:00	PRTC	Đội/ PRTC	Tháp đà sắt, nâng cao đường dây trung áp khắc phục HLATLĐCA - (ĐVKH + xe Hino)	Tuyến 475TC: Tại trụ 475TC/116/02	Phường Phước Mỹ	Cắt LBF 475TC-7/116/01	Đường Trương Định - khu phố: 6, 8 - phường Phước Mỹ	1.030
07:00	17:00	NH	Đội/NH	Phát quang lưới điện hạ áp	Lưới điện hạ áp trạm: VĂN SƠN 6, VĂN SƠN 9	Phường Mỹ Bình	Không cắt điện lưới		
07:00	22:00	NH	Đội/NH	Kiểm tra lưới điện và đo tải các trạm biến áp thuộc khu vực quản lý	Lưới điện hạ áp thuộc khu vực quản lý		Không cắt điện lưới		
07:45	17:00	NH	Đội/NH	Di dời lưới điện hạ áp trạm KHÁNH NHƠN 2 (ĐVKH)	Từ trụ KNhơn 2/B09 đến trụ KNhơn 2/B10	Xã Nhơn Hải	Cắt FCO trạm KHÁNH NHƠN 2	Một phần thôn Khánh Phước - xã Nhơn Hải	162
07:30	17:00	NP	Đội/NP	Phát quang lưới điện trung hạ áp và gỡ rom rạ bám trên trụ (Hino)	Từ trụ 472TC/195/B01 đến trụ 472TC/195/B79 và các nhánh rẽ	Xã Phước Hải	Không cắt điện lưới		
07:30	17:00	NP	Đội/NP	Thi công hệ thống nổi đất của LBS tại trụ 472TC/195/B02 (ĐTĐD 2020)	Tại trụ 472TC/195/B02	Xã Phước Hải	Không cắt điện lưới		
07:30	11:00	TN	Đội/TN	Vệ sinh hotline tuyến 471NT1 (xe Hino ĐLTN)	Từ trụ 471NT1/01 đến trụ 471NT1/38 và trụ 471NT1/37/B01	Xã Phước Định	Khóa chức năng 79 tại MC 471 trạm 110kV Ninh Thuận 1		
11:15	17:00	TN	Đội/TN	Vệ sinh hotline tuyến 471NT1 (xe Hino ĐLTN)	Từ trụ 471NT1/39 đến trụ 471NT1/64	Xã Phước Định	Khóa chức năng 79 tại REC 471NT1/38		

07:50	12:00	NS	Đội/NS	Thay ống nhựa bảo vệ cáp xuất, thay FCO, thay LA và thử nghiệm định kỳ trạm biến áp (SCTX)	Tại trụ trạm HA LÁ HẠ 2	Xã Phước Thắng	Cắt FCO và tháo kẹp hotline trạm HA LÁ HẠ 2	Một phần thôn Ha Lá Hạ - xã Phước Thắng	124
13:45	17:30	NS	Đội/NS	Thay ống nhựa bảo vệ cáp xuất, thay FCO, thay LA và thử nghiệm định kỳ trạm biến áp (SCTX)	Tại trụ trạm HA LÁ HẠ 3	Xã Phước Thắng	Cắt FCO và tháo kẹp hotline trạm HA LÁ HẠ 3	Một phần thôn Ha Lá Hạ - xã Phước Thắng	91
07:30	17:00	NS	Đội/NS	Phát quang lưới điện hạ áp	Lưới điện trạm: HA LÁ HẠ 2, HA LÁ HẠ 3	Xã Phước Thắng	Không cắt điện lưới		
07:30	17:00	TB	Đội/TB	Lắp đặt tụ bù hạ áp	Tại các trụ: ĐSuối 2/B10/A08, MTrại/B03/A04, SVang 2/B02/A06 và HKiết 4/B03	Xã: Phước Chiến, Công Hải	Không cắt điện lưới		