

Số: 6156/EVN-ĐĐQG

Hà Nội, ngày 19 tháng 12 năm 2017

V/v phương thức vận hành tháng
01/2018.

PHƯƠNG THỨC VẬN HÀNH
HỆ THỐNG ĐIỆN QUỐC GIA THÁNG 01/2018

Kính gửi:

- Các Tổng Công ty Điện lực;
- Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia;
- Các Công ty Truyền tải điện 1, 2, 3, 4;
- Các Tổng Công ty phát điện 1, 2, 3;
- Các Công ty phát điện thuộc Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Các Công ty phát điện thuộc các Tổng Công ty phát điện 1, 2, 3.

1. MỘT SỐ NHẬN XÉT VẬN HÀNH THÁNG 12/2017

1.1. Phụ tải

1.1.1. Tình hình phụ tải

- + Sản lượng hệ thống tháng 12/2017 ước đạt 17,060 tr.kWh, tăng 11.94% so với tháng 12/2016. Sản lượng trung bình ngày là 550.3 tr.kWh/ngày, sản lượng ngày cao nhất đạt 581.4 tr.kWh (ngày 14/12). Công suất cao nhất đạt 29,719 MW (ngày 14/12), tăng 10.14% so với cùng kỳ 2016.
- + Chi tiết phụ tải trong bảng sau:

Tháng	Pmax			Sản lượng				
	2016	2017		2016		2017		
	Pmax [MW]	Pmax [MW]	Tăng so với 2016	Atháng [tr.kWh]	Ngày [tr.kWh]	Atháng [tr.kWh]	Ngày [tr.kWh]	Tăng so với 2016
HTĐQG	26984	29719	10.14%	15240	491.6	17060	550.3	11.94%
Miền Bắc	13441	14361	6.85%	6367	205.4	7342	236.8	15.30%
Miền Trung	2543	3099	21.89%	1342	43.3	1485	47.9	10.63%
Miền Nam	12470	13806	10.71%	7408	239.0	8085	260.8	9.14%

1.1.2. Cắt tải (cập nhật đến hết ngày 24/12)

- Cắt tải do thiếu nguồn, quá tải: Không.
- Cắt tải theo F81: Không.
- Cắt tải do STDB: Không.
 - Ngày 23/12 (12h34 – 12h40): Mạch STDB- ĐN2 tác động cắt 543 MW tại các trạm Cai Lậy, Vĩnh Long 2, Rạch Giá 2, Cà Mau 2, Long Bình, Nhà

Bè, Phú Lâm. Đến 13h50: T500 Đà Nẵng báo A0 nghi ngờ hỏng relay STDB-ĐN2 xin cô lập để kiểm tra.

- **Dao động công suất:** Không.

1.2. Sự cố nguồn điện (cập nhật đến hết ngày 25/12)

Trong tháng 12/2017 có 58 lần sự cố xảy ra đối với các tổ máy thuộc quyền điều khiển của ĐĐQG, gây ngừng máy, giảm tải khi đang vận hành.

1.3. Tình hình khai thác:

Khai thác tối ưu đồng thời thủy – nhiệt điện.

- + **Thủy điện:** Đảm bảo ràng buộc về yêu cầu cấp nước hạ du của địa phương. Các nhà máy đang xả tràn hoặc có nguy cơ xả tràn sẽ được khai thác tối đa để tận dụng tài nguyên Quốc gia, đảm bảo an toàn công trình và MN cao nhất cho phép theo các Quy trình vận hành liên hồ. Sản lượng thủy điện tháng 12 đạt 6.10 tỷ kWh, cao hơn 1.44 tỷ kWh so với PT tháng (PT: 4.67 tỷ kWh), tương ứng khai thác cao hơn 46.4 tr.kWh/ngày.
- + **Tuabin khí:** Tổng sản lượng TBK toàn quốc huy động trong tháng 12 đạt 3.52 tỷ kWh, thấp hơn 214 tr.kWh so với so với PT tháng (PT: 3.74 tỷ kWh). Khả năng cấp khí tháng 12/2017:
 - *Khí Nam Côn Sơn:* Cấp ở mức 20.5 tr.m3/ngày.
 - *Khí Cửu Long:* Cấp ở mức 1.6 tr.m3/ngày, đã bao gồm sản lượng từ mỏ Thiên Ứng – Đại Hùng.
 - Trong ngày 24/12, để chuẩn bị ứng phó với cơn bão số 16 (ảnh hưởng trực tiếp tới các khu vực mỏ khí thuộc bể Nam Côn Sơn và Cửu Long), giàn Lan Tây (06.01) và Hải Thạch – Mộc Tinh (5.02 - 5.03) thuộc bể Nam Côn Sơn cùng với 4/5 máy nén tại các mỏ khai thác dầu thuộc bể Cửu Long lần lượt được shutdown.
 - Ngày 25/12/2017, 7h00 bể Cửu Long ngừng hoàn toàn việc khai thác; 12h15, đưa vào làm việc lại 3/5 máy nén. Từ 13h40-18h30, giàn Rồng Đồi thuộc bể Nam Côn Sơn shutdown.
 - Khả năng cấp khí Nam Côn Sơn, trong các ngày 25/12-26/12/2017 ở mức ~3 tr.m3/ ngày (cấp từ các mỏ Rồng Đồi và Chim Sáo).
 - *Khí PM3-CAA:* Cấp trung bình 4.6 tr.m3/ngày. Từ ngày 06/12-14/12, do NM Đạm Cà Mau xảy ra sự cố gây shutdown toàn bộ nhà máy nên khả năng cấp khí cho điện trong thời gian này ở mức 5.7-5.9 tr.m3/ ngày.
- + **Nhiệt điện than:** Tổng sản lượng NĐT toàn quốc huy động trong tháng 12 đạt 6.99 tỷ kWh, thấp hơn 1.17 tỷ kWh so với PT tháng (PT: 8.16 tỷ kWh).
- + **Mua điện Trung Quốc:** Sản lượng tháng 12 là 220 tr.kWh (PT: 185 tr.kWh).

- + **Nhiệt điện dầu:** Dự kiến huy động 26.1 tr.kWh (tổng FO và DO) nhằm đảm bảo an ninh cung cấp điện cho HTĐ miền Nam trong thời gian xảy ra Bão số 16.
- + **Mua điện Lào:** 45.4 tr.kWh (PT: 60.1 tr.kWh).
- + **Bán điện Campuchia:** 120 tr.kWh.

1.4. Tình hình thủy văn

Nước về hầu hết các hồ trên cả nước đều tốt hơn so với giá trị TBNN.

Tổng số nhà máy trên 30MW đã thực hiện xả trong tháng 12 là 32/92 NM (MB: 3/38, MT: 26/42, MN: 3/12).

Miền Bắc: Các hồ Bản Chát, Bản Vẽ, Nậm Chiến 1 có nước về tương đương giá trị TBNN, tần suất đạt từ 44%-56%. Các hồ còn lại có nước về tốt hơn nhiều so với giá trị TBNN, tần suất đạt từ 1%-27%.

Miền Trung: Ngoại trừ các hồ A Vương, Đăk R'Tih, Sông Côn 2 có nước về kém hơn giá trị TBNN, tần suất đạt từ 63%-99%; các hồ còn lại có nước về tốt hơn so với giá trị TBNN, tần suất đạt từ 1%-37%.

Tây Nguyên: Lưu lượng nước về các hồ trên nhánh Sê San, Buôn Kuốp tương đương hoặc tốt hơn so với giá trị TBNN, tần suất đạt từ 16%-52%.

Miền Nam: Lưu lượng nước về các hồ đều tốt hơn so với giá trị TBNN, tần suất đạt từ 1%-47%.

Bảng tổng kết thủy văn tháng 12/2017 (cập nhật đến ngày 26/12)

Phân miền	Hồ	Mức nước				Lưu lượng về						Lưu lượng xả
		Ztl_đ	Ztl_c	SS với 2016	SS với MNDBT	Qv_2017	Qv_TBNN	Qv_2016	So sánh Qv			
		m	m	m	m	m3/s	m3/s	m3/s	SS với TBNN	SS với 2016	Tần suất	
Miền Bắc	Bản Chát	474.48	474.54	0.39	-0.5	30.3	29.2	15.9	1	14.5	44 %	5.0
	Huội Quảng	368.45	369.71	0.47	-0.3	54.8	41.6	15.1	13	39.6	18 %	
	Nậm Chiến 1	941.32	930.49	21.80	-14.5	9.1	10.0	4.6	-1	4.5	56 %	
	Lai Châu	292.59	291.74		-3.3	541.5	387.8		154		10 %	
	Sơn La	214.45	214.72	3.96	-0.3	824.5	681.8	579.9	143	244.6	21 %	
	Hoà bình	116.74	116.89	-0.13	-0.1	890.5	756.9	755.7	134	134.8	22 %	
	Bắc Hà	178.92	161.56	-13.77	-18.4	55.8	49.8	35.4	6.0	20.4	27 %	
	Thác Bà	58.09	57.96	3.27	0.0	115.3	83.7	92.1	31.6	23.2	13 %	
	Thái An	425.37	425.10	0.25	-0.9	18.9	14.2	11.5	4.8	7.4	13 %	
	Nho Quế	359.10	357.80		-0.2	22.4	31.1	14.3	-8.7	8.1		
	Tuyên Quang	119.81	119.94	3.0	-0.1	136.0	124.1	85.0	12.0	51.0	27 %	
	Bá Thước	40.90	27.10	-13.71	-13.9	167.0	174.2	149.9	-7.2	17.2		
	Hồ Na	239.05	239.87	4.46	-0.5	80.5	54.8	52.0	25.7	28.5	11 %	
	Cửa Đạt	111.90	111.54	17.70	1.5	97.8	63.3	56.0	34.5	41.8	1 %	
Bản Vẽ	199.63	199.33	1.18	-0.7	61.8	66.4	63.5	-4.5	-1.7	53 %		
Khe Bó	64.33	64.85	0.37	-0.2	126.0	131.1	143.2	-5.2	-17.2			
Miền Trung	Quảng Trị	475.40	478.18	-1.88	-1.8	11.7	7.3	15.4	4.4	-3.7	2 %	53.9
	Hương Điền	57.84	57.51	-0.49	-0.5	179.4	166.3	430.2	13.2	-250.8	37 %	
	Bình Điền	84.63	84.41	-0.59	-0.6	107.0	75.9	305.3	31.2	-198.2	20 %	

Phân miền	Hồ	Mức nước				Lưu lượng về						Lưu lượng xả
		Ztl_đ	Ztl_c	SS với 2016	SS với MNDBT	Qv_2017	Qv_TBNN	Qv_2016	So sánh Qv			
		m	m	m	m	m3/s	m3/s	m3/s	SS với TBNN	SS với 2016	Tần suất	
	A Vương	376.91	379.84	0.29	-0.2	57.1	68.1	116.2	-10.9	-59.1	63 %	
	A Lưới	552.89	551.44	-1.44	-1.6	49.7	47.3	106.7	2.4	-57.0		13.3
	Sông Côn	340.00	340.00			7.7	20.3	11.9	-12.6	-4.2	99 %	0.1
	Sông Bung 5	59.30	58.60	-1.40	-1.4	114.6	146.7	318.4	-32.1	-203.8	1 %	
	Sông Bung 4	220.34	222.02	-0.24	-0.5	117.6	72.3	226.0	45.2	-108.4		
	Đăk Mi 4	257.99	257.98	0.48	0.0	330.3	105.1	309.7	225.2	20.5	1 %	215.0
	Sông Tranh 2	174.47	174.49	-0.01	-0.5	369.5	242.7	670.6	126.8	-301.2	19 %	189.5
	Dak Rinh	409.61	410.00			105.5	82.4	163.3	23.1	-57.9	29 %	49.1
	Vinh Sơn A	775.46	772.38	-3.62	-2.6	30.4	12.4	5.7	18.0	24.7	6 %	23.0
	Ankhe	428.90	428.79	-0.20	-0.2	152.4		236.7		-84.3		108.4
	Kanak	514.80	514.95	3.07	-0.1	86.4	41.8	138.1	44.6	-51.7	11 %	61.0
	KrôngHnăng	254.94	254.54	-0.46	-0.5	124.3	55.2	192.2	69.1	-67.9	9 %	75.0
	Sông Hinh	208.91	204.84	-4.16	-4.2	288.1	112.6	497.7	175.5	-209.6	7 %	232.1
	Sông Ba Hạ	104.99	101.98	-3.01	-3.0	785.9	276.6	1390.5	509.4	-604.5	5 %	451.0
	Pleikrong	569.38	569.82	-0.22	-0.2	85.2	96.0	98.5	-10.9	-13.3	52 %	
	Ialy	513.87	514.15	-1.01	-0.9	233.7	219.7	291.3	14.1	-57.6	35 %	
	Sê san 3	303.20	303.20	-0.80	-1.8	245.1	227.3	273.2	17.8	-28.1		
	Sê san 3A	238.67	238.69	0.07	-0.3	224.3	246.0	272.9	-21.7	-48.7		
	Sê san 4	214.64	214.25	0.14	-0.8	272.3		304.1		-31.8		
	Buôn Tua Srah	487.23	487.06	-0.23	-0.4	119.9	98.1	135.9	21.8	-16.0	25 %	3.4
	Buôn Kuốp	411.97	409.48	-2.09	-2.5	465.8	285.4	439.7	180.4	26.1	16 %	158.7
	Srêpôk 3	271.94	268.47	-3.36	-3.5	546.3		492.8		53.5		144.2
	Srêpôk 4	207.01	206.52	-0.48	-0.5	544.0		496.6		47.4		92.1
	Xekaman 3	947.89	947.79	3.08	-12.2	18.7	19.4	27.9	-0.8	-9.3	49 %	18.3
Miền Nam	Đa nhim	1041.56	1042.10	1.18	0.1	52.1	34.1	82.9	18.1	-30.7	19 %	23.4
	Đại Ninh	879.79	879.43	-0.36	-0.6	51.0	27.0	111.4	24.0	-60.4	12 %	17.7
	DamBri	614.04	613.80	-0.03	-0.2	5.1	5.9	7.8	-0.8	-2.7	1 %	
	Đồng Nai 2	676.59	675.94	-4.02	-4.1	62.7	31.6	110.9	31.2	-48.2	5 %	
	Đồng Nai 3	589.86	589.59	-0.58	-0.4	71.5	50.3	120.8	21.2	-49.3	16 %	
	Đồng Nai 4	475.60	475.55	-0.21	-0.4	75.9	2.9	127.2	73.0	-51.3		
	DakRTih	617.68	617.57	-0.29	-0.4	11.1	14.6	20.9	-3.5	-9.8	73 %	
	Hàm thuận	603.88	603.89	-1.20	-1.1	30.0	27.8	46.9	2.2	-17.0	30 %	
	Đa mi	323.45	323.50	-1.39	-1.5	31.4	5.0	46.6	26.4	-15.1		
	Trị an	60.85	61.56	-0.30	-0.4	298.8	246.2	387.3	52.5	-88.6	17 %	
	Thác mơ	217.60	217.26	1.59	-0.7	41.3	44.0	44.7	-2.6	-3.3	47 %	
Cần đơn	108.87	108.92	0.32	-1.1	52.6	62.8	64.6	-10.2	-12.0			
	Srokphumiêng	71.71	71.90	0.35	-0.1	63.5	101.0	79.9	-37.5	-16.4		

1.5. Tình hình vận hành lưới điện (Cập nhật đến hết ngày 24/12)

1.5.1. Sự cố lưới điện

Lưới 500kV: Tổng số sự cố xảy ra trên hệ thống 500kV trong tháng 12/2017 là 0 sự cố, ít hơn so với tháng 12/2016 (05 sự cố).

Lưới 220kV/110kV: Tổng số sự cố các thiết bị có cấp điện áp 220/110kV trong tháng 12/2017 là 27 sự cố, ít hơn so với cùng kỳ tháng 12/2016 (49 sự cố).

Sự cố ảnh hưởng đến an ninh cung cấp điện: Trong tháng 12, xảy ra một số sự cố gây gián đoạn cung cấp điện. Tổng sản lượng không cung cấp được là 129 tr.kWh.

1.5.2. Điện áp cao, điện áp thấp, quá tải

• Điện áp (cao, thấp), quá tải trên HTĐ 500kV

Điện áp cao trên HTĐ 500kV: Xuất hiện tình trạng điện áp cao tại các trạm T500 Hà Tĩnh (530kV), Vũng Áng (530kV), Đà Nẵng (530kV), Thanh Mỹ (529kV), Pleiku 2 (526kV), Ô Môn (527kV). Số lần điện áp vượt ngưỡng tháng 12 là 51 lần ít hơn cùng kỳ tháng 11 (Số lần điện áp vượt ngưỡng cùng kỳ tháng 11 là 61 lần).

Điện áp thấp: Không xuất hiện.

Quá tải 500kV:

- + Các đường dây, MBA ở chế độ mang tải cao (từ 80% - 90%)
 - Bao gồm MBA AT1 Hiệp Hòa, AT2 Thường Tín; AT1, AT2 Hà Tĩnh; AT1 Vũng Áng, AT1, AT2 Thanh Mỹ, AT2 Di Linh, AT1, AT2, AT5 Tân Định, AT1, AT2 Sông Mây, AT2 Phú Lâm, AT2 Duyên Hải.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ cảnh báo (> 90% - 100%)
 - MBA AT2 Hiệp Hòa; AT1, AT2 Hà Tĩnh; AT1 Vũng Áng, AT2 Đà Nẵng, AT2 Pleiku, AT2 Di Linh, AT1 Tân Định.
 - Mức mang tải của ĐZ 500 lấy theo giới hạn truyền tải B-T, T-N. Do khai thác cao thủy điện nên mức mang tải cao thuộc các ĐZ truyền tải Bắc – Trung, Trung – Nam gồm: ĐD Hà Tĩnh – Đà Nẵng; ĐD mạch kép Pleiku 2 – Cầu Bông, Pleiku – Di Linh, Đăk Nông – Cầu Bông.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ khẩn cấp (> 100% - 110%): Không có.
- + MBA AT1 Thường Tín trong tuần nhiều thời điểm đạt tải > 60 %, khi đó A1 phải mở MC 212 Hà Đông, mở MC 200 Thường Tín vào cao điểm sáng và chiều để giảm tải MBA AT1 Thường Tín.

• Điện áp cao/thấp, quá tải trên lưới điện 220kV, 110kV

Điện áp cao/ thấp

- + Ở lưới điện miền Bắc:
 - Điện áp thấp: Xuất hiện tại các trạm 110kV Tăng Loóng, Nậm Khánh, Phú Lương, Bắc Kan, Chợ Đồn, Ninh Dân.

- Điện áp cao: Xuất hiện vào các giờ thấp điểm thanh cái 220 Hà Giang, Lào Cai, Bảo Lâm. Tại 110kV trạm Bản Rạ, Thanh Thủy, Trung Thu, Lai Châu do phụ tải thấp, đầu nguồn, thủy điện nhỏ phát cao.
- + Ở lưới điện miền Trung:
 - Điện áp thấp: Không xuất hiện.
 - Điện áp cao: Không xuất hiện.
- + Ở lưới điện miền Nam:
 - Điện áp thấp: Xuất hiện tại T110 Phú Giáo, Đồng Phú, Đồng Xoài, Ngãi Giao do công tác ĐZ.
 - Điện áp cao: Không xuất hiện.

Quá tải:

Miền Bắc:

- + Đường dây, MBA 220kV chế độ cảnh báo (> 90% - 100%):
 - ĐZ 278, 279 Hà Đông - Hoà Bình; 271 Sơn La - 271 Việt Trì; 275 Nho Quan - 274 Phú Lý; 273 Hòa Bình - 272 Chèm; 274 Nho Quan - 271 Ninh Bình.
 - MBA AT1, AT2 Phú Lý; AT3 Bắc Ninh 2; AT3 Đông Anh; AT1 Cao Bằng.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ khẩn cấp (> 100% - 110%): MBA AT3 Bắc Ninh 2; AT1 Phú Lý; AT1 Cao Bằng;
- + Các đường dây, MBA ở chế độ cực kỳ khẩn cấp (> 110%): Không có.

HTĐ Miền Nam:

- + Đường dây, MBA 220kV chế độ cảnh báo (> 90% - 100%):
 - ĐD 275 Bảo Lộc - 272 Di Linh; 275 Thốt Nốt 2 - 271 Long Xuyên 2; 271 NMĐ Trị An - 279 Sông Mỹ.
 - MBA AT1 Tây Ninh 2, AT7 Phú Lâm; AT8, AT9 Trị An; AT3 Hàm Tân 2; AT1 Trà Nóc, AT2 Long Thành.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ khẩn cấp (> 100% - 110%): Không có.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ cực kỳ khẩn cấp (> 110%): Không có.

HTĐ Miền Trung:

- + Đường dây, MBA 220kV chế độ cảnh báo (> 90% - 100%): Không có.
- + Đường dây, MBA 110kV chế độ cảnh báo (> 90% - 100%): MBA AT2 Đồng Lâm; T1 Sông Gianh; T2 Đ.Nam Đ.Ngọc; ĐZ 171 Đại Lộc - 178 Đà Nẵng; 171 Đồn Phó - 171 Nhơn Tân.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ khẩn cấp (> 100% - 110%): không có.
- + Các đường dây, MBA ở chế độ cực kỳ khẩn cấp (> 110%): không có.

1.5.3. Công trình mới

- + Nguồn điện:

- Ngày 16/12: Nho Quế 1 hòa lưới lần đầu H2 (Pđm=16MW).
- + Lưới điện 500kV:
 - Ngày 19/12: A0 đóng điện nghiệm thu MBA T2 NM Thăng Long tốt (360MVA-500/220kV).

2. PHƯƠNG THỨC VẬN HÀNH HTĐ QUỐC GIA THÁNG 01/2018

2.1. Chiến lược vận hành

- Đảm bảo hệ thống vận hành an toàn, liên tục, ổn định; đặc biệt trong giai đoạn nghỉ Tết Dương lịch 2018 theo chỉ đạo Công văn số 5760/EVN-KD+KTSX ngày 07/12/2017 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam V/v Đảm bảo điện trong dịp Lễ Noel, Tết Dương lịch và Tết Nguyên đán 2018; và giai đoạn diễn ra các công tác thay thế MBA 500kV tại các TBA 500kV Hiệp Hòa, Sơn La, Lai Châu, Vũng Áng;
- Các nhà máy điện được huy động theo kết quả của bài toán tối ưu đồng thời thủy – nhiệt điện;
- Đảm bảo cấp nước đồ ải vụ Đông Xuân theo văn bản số 10446/BNN-TCTL ngày 15/12/2017 của Tổng cục Thủy lợi V/v Điều tiết nước hồ chứa thủy điện để bổ sung nước cho hạ du, phục vụ gieo cấy vụ Đông Xuân 2017-2018, khu vực Trung du và Đồng bằng Bắc Bộ.

Điều chỉnh khai thác huy động các nhà máy điện trong tháng 01/2018 như sau:

- + Thủy điện: Đảm bảo cấp nước phục vụ gieo cấy vụ Đông Xuân 2017-2018 khu vực Trung du và Đồng bằng Bắc Bộ, các ràng buộc trong các Quy trình điều tiết liên hồ chứa và tránh xả tràn. Tổng sản lượng thủy điện dự kiến huy động trong tháng 01 đạt 4.33 tỷ kWh (139.7 tr.kWh/ ngày).
- + Nhiệt điện than: Sản lượng dự kiến huy động là 7.85 tỷ kWh (253.2 tr.kWh/ ngày).
- + Tuabin khí: Sản lượng dự kiến huy động là 3.96 tỷ kWh (127.8 tr.kWh/ngày);
- + Mua điện Trung Quốc: Dự kiến mua 185 tr.kWh;
- + Bán điện Campuchia: Sản lượng bán khoảng 108 tr.kWh. Công suất lớn nhất theo hợp đồng là 200MW;
- + Nhiệt điện dầu: Dự kiến không huy động.

2.2. Dự kiến phụ tải hệ thống

Sản lượng phụ tải trung bình ngày tháng 01/2018 của HTĐ Quốc gia dự kiến đạt 534.9 tr.kWh, tăng trưởng 19.11% so với năm 2017 (tháng 01/2017: 449.1 tr.kWh).

Công suất cực đại của hệ thống trong tháng 01/2018 có khả năng đạt 28,872 MW, tăng 7.99% so với cùng kỳ năm 2017. Chi tiết như bảng sau:

	Quốc gia	Bắc	Trung	Nam
A_{tb} ngày (GWh/ngày)	534.9	228.1	51.1	255.7
P_{max} (MW)	28872	14005	3037	13447

2.3. Khả năng cấp khí

Khả năng cấp khí cho điện từ phía thượng nguồn các tháng năm 2018 được cập nhật theo CV số 2476/KVN-ĐĐK ngày 07/11/2017 của PVGas về Kế hoạch bảo dưỡng sửa chữa của PVGas và các hệ thống khí năm 2018, CV số 7561/DKVN-B.K ngày 28/11/2017 của PVN về Kế hoạch BDSC hệ thống PM3 CAA & 46 Cái Nước năm 2018, CV số 2749/KVN-ĐĐK ngày 13/12/2017 của PVN về Thông báo kế hoạch dừng khí tháng 01/2018 của Lô 11.2, và CV số 1039/KCM-VCĐĐK ngày 20/12/2017 của PVGas Cà Mau về Thông tin kế hoạch sản xuất tháng 01/2018 và lượng khí bao tiêu năm hợp đồng. Theo đó, khả năng cấp khí cho phát điện trong tháng 01/2018 như sau:

+ **Khí Nam Côn Sơn:** Cấp ở mức 20.5-21.0 tr.m3/ngày. Ngày 14/01 (Chủ Nhật) sẽ có công tác bảo dưỡng máy nén tại giàn khai thác Lô 11.2, khả năng cấp khí Nam Côn Sơn còn khoảng 19.5 tr.m3.

+ **Khí Cửu Long:** Cấp ở mức 1.5 tr.m3/ngày, đã bao gồm sản lượng từ mỏ Thiên Ưng – Đại Hùng.

+ **Khí PM3-CAA:** Cấp ở mức 3.9 tr.m3/ngày. Theo thông tin từ Công ty Khí Cà Mau, ngày 20/12/2017, PVGas đã hoàn thành việc chạy thử nghiệm độ tin cậy của GPP. Tuy nhiên, do trong quá trình thử nghiệm có xảy ra một số trục trặc kỹ thuật nên dự kiến GPP sẽ vận hành thương mại kể từ ngày 01/01/2018.

2.4. Đánh giá an ninh Hệ thống điện và MNGH

Thực hiện theo Quy trình đánh giá an ninh Hệ thống điện, công suất khả dụng công bố và hệ số điều chỉnh mực nước cho phép như bảng sau:

Tháng 11	Công suất khả dụng	Công suất dự phòng	Điện năng dự phòng	Tỷ lệ dự phòng	Alpha
	MW	MW	triệu kWh	%	%
HTĐ QG	42821	13949	1826	11	5
HTĐ Bắc	21247	7242	1668	24	5
HTĐ Trung	6371	3334	166	10	5
HTĐ Nam (*)	14156	709	8	0	0
HTĐ Nam (**)	18156	4709	1381	17	5

Mức nước giới hạn cuối tháng 01/2017 các hồ thủy điện như bảng sau

STT	Nhà máy	Alpha	MN đầu (m)	MN cuối (m)	Chênh lệch (m)	MN giới hạn (m)	Delta H (m)	Q về tháng (m ³ /s)
I. Miền Bắc								
1	Bản Chát	5%	474.6	473.0	1.6	470.8	2.2	22.7
2	Lai Châu	5%	293.5	293.3	0.2	291.8	1.5	267.1
3	Sơn La	5%	214.8	213.5	1.3	211.5	2.0	527.9
4	Nậm Chiến 1	5%	925.8	922.8	3.0	920.9	2.0	4.7
5	Hoà Bình	5%	116.6	112.1	4.5	110.2	1.9	654.5
6	Bắc Hà	5%	173.5	174.1	-0.6	173.1	1.0	36.8
7	Thác Bà	5%	57.8	56.0	1.8	55.4	0.6	61.1
8	Tuyên Quang	5%	119.6	114.8	4.8	113.3	1.5	94.2
9	Bản Vẽ	5%	199.5	196.2	3.3	193.9	2.3	49.7
10	Hòa Na	5%	239.6	239.2	0.4	238.0	1.3	42.7
11	Cửa Đạt	5%	110.5	105.6	4.9	103.7	1.9	42.7
II. Miền Trung								
12	A Lưới	5%	552.0	553.0	-1.0	552.8	0.2	16.4
13	Hương Điền	5%	57.8	57.2	0.6	56.6	0.6	52.5
14	Bình Điền	5%	84.5	85.0	-0.5	83.4	1.6	30.4
15	Quảng Trị	5%	478.0	478.0	0.0	476.5	1.5	5.0
16	Đăk Mít 4	5%	257.7	257.9	-0.2	257.0	0.9	55.7
17	A Vương	5%	379.5	378.6	0.9	376.6	2.0	24.3
18	Sông Côn 2	5%	339.6	340.0	-0.4	339.0	1.0	1.1
19	Sông Tranh 2	5%	174.8	175.0	-0.2	173.2	1.8	87.2
20	Sông Bung 4	5%	221.6	222.5	-0.9	221.6	0.9	40.1
21	DakRinh	5%	410.0	409.9	0.1	408.2	1.8	27.4
22	Xekaman 3	5%	950.0	939.2	10.8	937.5	1.8	10.0
23	Buôn Tua Srah	5%	487.5	486.5	1.0	485.3	1.1	46.4
24	Pleikrong	5%	569.8	568.9	0.9	567.2	1.7	54.7
25	Ialy	5%	514.7	512.1	2.6	510.9	1.3	139.0
26	Se San 4	5%	214.8	214.6	0.2	214.3	0.3	224.0
27	Krông H'nh	5%	254.6	253.0	1.6	252.4	0.6	4.8
28	Sông Ba Hạ	5%	104.4	105.0	-0.6	104.8	0.2	90.6
29	An Khê - Ka nak	5%	514.6	513.6	1.0	512.1	1.5	9.3
30	Vĩnh Sơn	5%	775.0	775.0	0.0	774.5	0.5	5.8
31	Sông Hình	5%	209.0	209.0	0.0	208.3	0.7	42.9
32	Đăk R'nh	5%	617.7	614.7	3.0	614.0	0.8	5.5
33	Đồng Nai 2	5%	676.6	677.5	-0.9	676.8	0.8	13.9
34	Đồng Nai 3	5%	589.8	587.9	1.9	586.9	1.0	14.3
III. Miền Nam								
35	Trị An	0%	61.8	61.4	0.4	61.4	0.0	140.9
36	Đa Nhim	0%	1042.0	1041.4	0.6	1041.4	0.0	11.4
37	Hàm Thuận	0%	604.6	602.6	2.0	602.6	0.0	14.4

STT	Nhà máy	Alpha	MN đầu (m)	MN cuối (m)	Chênh lệch (m)	MN giới hạn (m)	Delta H (m)	Q về tháng (m ³ /s)
38	Thác Mơ	0%	217.1	215.5	1.6	215.5	0.0	19.9
39	Cần Đơn	0%	110.0	109.3	0.7	109.3	0.0	105.5
40	Đại Ninh	0%	879.7	878.6	1.1	878.6	0.0	8.4
41	Đam Bri	0%	614.0	613.5	0.5	613.5	0.0	2.9

2.5. Vận hành lưới điện tháng 01/2018

2.5.1. Dự kiến công tác trên HTĐ

Trong tháng 01, ngoài các đăng ký công tác phục vụ bảo dưỡng sửa chữa thiết bị còn có các công tác phục vụ dự án lắp đặt hệ thống FR. Một số công tác chính như sau:

Thiết bị	Dự kiến	Lưu ý
ĐZ Di Linh – Tân Định	06/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ 578 Sơn La – NMĐ Sơn La	18/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ 579 Sơn La – NMĐ Sơn La	19/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ Sơn La – Hòa Bình	20/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ Thường Tín – Nho Quan	21/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ Hòa Bình – Nho Quan	22/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ 572 Quảng Ninh – Mông Dương	25/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ 571 Quảng Ninh – Mông Dương	26/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ Quảng Ninh – Phố Nối	27/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ Quảng Ninh – Thăng Long	28/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ Thăng Long – Phố Nối	29/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ 575 Phố Nối – Thường Tín	30/01/18	Theo KH dự án FR
ĐZ 576 Phố Nối – Thường Tín	31/01/18	Theo KH dự án FR
AT1 Hòa Bình	03/01-11/01/18	Thay MC 221, 200, DCL 200-1, 221-3, 221-7
AT1 Phố Nối	07/01/18	
ĐZ Pleiku – Di Linh	06/01/18	Kết hợp công tác FR ĐZ Di Linh – Tân Định
ĐZ Pleiku – Đốc Sỏi	07/01/18	
ĐZ 563,573 Pleiku 2 – Cầu Bông	21/01/18	
ĐZ 565,575 Phú Mỹ - Nhà Bè	03/01/18	
ĐZ 566,576 Phú Mỹ - Nhà Bè	04/01/18	
ĐZ 564,574 Sông Mây – Vĩnh Tân	13/01/18	
ĐZ 561,581 Phú Mỹ - Phú Mỹ 4	16/01/18	
ĐZ 562,582 Phú Mỹ - Phú Mỹ 4	18/01/18	
ĐZ Phú Lâm – Mỹ Tho	20/01/18	
ĐZ 575,576 Phú Lâm – Cầu Bông	27/01/18	
ĐZ 573,574 Phú Lâm – Cầu Bông	28/01/18	
AT1 Sông Mây	14/01/18	

2.5.2. Vận hành lưới điện

- Kết dây hệ thống điện

- Thực hiện tách thanh cái 220kV T500 Thường Tín để đảm bảo hạn chế tải 60% AT1 Thường Tín (MC200 mở: AT1 Thường Tín cấp cho AT3,4 Thường Tín, AT4 Mai Động bao gồm phụ tải các T110 Thường Tín, Tía, T2 Văn Điển, Thanh Nhân, T1,2,5 Mai Động, T2 Trần Hưng Đạo, T1 Bồ Hồ).
- Thực hiện tách thanh cái để giảm dòng ngắn mạch tại các trạm:
 - Miền Bắc: thanh cái 110kV tại các trạm Hà Đông, Chèm, Mai Động
 - Miền Nam: thanh cái 220kV tại các trạm Phú Mỹ, Nhà Bè, Bình Chánh
- Do các khó khăn trong vận hành (thao tác xử lý sự cố, giảm độ tin cậy, linh hoạt trong vận hành) nên mặc dù tại các trạm sau có dòng ngắn mạch lớn hơn khả năng cắt của máy cắt nhưng trong tháng 12 vẫn thực hiện khép vòng:
 - Miền Bắc: Hòa Bình, Phả Lại, Trảng Bạch
 - Miền Nam: Tân Định, Sông Mây, Thủ Đức, Cát Lái, Phú Lâm
- Mua điện Trung Quốc: Dự kiến trong tháng 1/2018 sẽ mua điện Trung Quốc 185 triệu kWh:
 - Hướng Guman – Lào Cai: Sản lượng dự kiến 115 triệu kWh (Amax 140 tr.kWh, Amin 65 tr.kWh), Pmax 280MW, Pmin 50 - 70MW
 - Cấp AT1 Lào Cai + AT1 Bảo Thắng đến GT Lào Cai (T1, T2) + Tầng Loông (T1, T2) + Tầng Loông 2 (T1, T2) + Tầng Loông 3 (T1, T3).
 - TĐ Tà Thàng phát về lưới điện Việt Nam. Khi bổ sung các thủy điện, hoặc thủy điện phát cao về Than Uyên, AT2 Lào Cai sẽ phải chuyển TĐ Tà Thàng sang lưới Trung Quốc. Lúc này TĐ Tà Thàng tránh phát cao giờ cao điểm ngày thường (09h30-11h30, 17h00-20h00), tránh truyền ngược công suất sang Trung Quốc.
 - Khi bổ sung các thủy điện, hoặc thủy điện phát cao về Bảo Thắng (điện áp cao, quá tải ĐZ) phải chuyển T2, T1 Tầng Loông về lưới điện Việt Nam.
 - Hướng Mã Quan – Hà Giang: sản lượng 70 triệu, Pmax 160-180MW, Pmin 70-90MW.
 - Cấp AT2 Thái Nguyên đến T3, T4 Thái Nguyên + T1 Thịnh Đán + Lưu Xá (T1) + T2 XM Thái Nguyên.

• **Giới hạn truyền tải giữa các miền**

Giới hạn truyền tải trong chế độ vận hành đầy đủ các mạch 500kV trên các giao điện:

- **Lưu ý:** Các giới hạn truyền tải dưới đây được tính toán với điều kiện các mạch sa thải phụ tải đặc biệt theo công suất trên ĐZ 500kV từ Nho Quan đến Pleiku hoạt động bình thường.

Trào lưu truyền tải từ miền Bắc vào miền Trung

Nho Quan – Hà Tĩnh (500kV)	1650	1800	1800	1650	1750
Bắc – Trung (500kV) 220kV: mất liên kết 220kV Bắc – Trung	1650	1800	1800	1650	1750
Bắc – Trung (500+220 kV)	2000	2200	2200	2000	2100
Đà Nẵng – Pleiku (500 kV)	1750	1950	1950	1750	1850
Trung – Nam (500+220 kV)	4000	4300	4300	4000	4200

Trào lưu truyền tải từ miền Trung ra miền Bắc

Hà Tĩnh – Nho Quan (500kV)	1650	1800	1800	1650	1750
Trung – Bắc (500kV+220 kV)	2000	2200	2200	2000	2100
Pleiku – Đà Nẵng (500 kV)	1650	1800	1800	1650	1750
Trung – Nam (500kV+220 kV)	4000	4300	4300	4000	4200

Giới hạn truyền tải trong trường hợp vận hành thiếu 1 mạch đz 500kV trên các giao diện:

- Lưu ý: Giới hạn truyền tải dưới đây được tính trong trường hợp TĐL thành công khi có sự cố ngắn mạch 1 pha trên ĐZ 500kV còn lại trên các giao diện Nho Quan – Hà Tĩnh – Đà Nẵng - Pleiku.

Nho Quan – Hà Tĩnh (500kV) Vận hành thiếu 1 mạch 500kV Nho Quan – Hà Tĩnh	900	1100	1100	900	1000
Bắc – Trung (500kV) 500kV: Vận hành thiếu đz 500kV Hà Tĩnh – Đà Nẵng hoặc vận hành thiếu đz 500kV Vũng Áng – Đà Nẵng 220kV: Tách liên kết 220kV Bắc – Trung khi vận hành 1 mạch đz 500kV	900	1100	1100	900	1000
Đà Nẵng – Pleiku (500 kV) Vận hành thiếu 1 trong 4 đường dây 500kV Đà Nẵng – Dốc Sỏi, Dốc Sỏi – Pleiku, Đà Nẵng – Thanh Mỹ, Thanh Mỹ - Pleiku 2	950	1200	1200	950	1100
Trung - Nam (500 kV+220kV) Vận hành thiếu 1 trong các đường dây 500kV Đăk Nông – Cầu Bông, Pleiku 2 - Cầu Bông, Pleiku – Di Linh. Giới hạn truyền tải được tính cho trường hợp sự cố ngắn mạch 1 pha TĐL không thành công trên 1 mạch	3400	3600	3600	3400	3500

- Trào lưu công suất trên ĐZ 500kV

- Trong tháng 01/2018 trào lưu công suất truyền tải 500 kV chủ yếu là từ miền Trung ra miền Bắc và miền Trung vào miền Nam.
- Công suất truyền tải Trung-Bắc là trung bình, trong chế độ cao điểm miền Bắc công suất truyền từ miền Trung ra miền Bắc có thể đạt mức 1800MW.
- Công suất truyền tải Trung – Nam là cao, trong chế độ cao điểm miền Nam, truyền tải Trung-Nam có thể đạt mức ~3700 - 4200MW.

Yêu cầu truyền tải (MW)	Chế độ cao điểm	Chế độ thấp điểm	Chế độ trung bình
Hà Tĩnh - Đà Nẵng	390	944	579
Vũng Áng - Đà Nẵng	391	886	549
Truyền tải 220 kV B-T	214	269	169
Bắc – Trung	988	2061	1284
Pleiku - Di Linh	620	904	653
Đăk Nông - Cầu Bông	1130	1325	751
Pleiku 2 - Cầu Bông (2 mạch)	1240	1630	1059
Truyền tải 220 kV T-N	497	538	374
Trung – Nam	3438	4336	2815

• **Quá tải:**

Miền Bắc:

Trong chế độ cao điểm, một số phần tử mang tải cao ở miền Bắc bao gồm:

- MBA 500kV: AT2 Thường Tín (99%), AT1 AT2 Nho Quan(91%),
- MBA 220kV: AT3 Bắc Ninh 2 (90%), AT1 Cao Bằng (93%), AT3 Bắc Ninh 3 (93%)
- ĐZ 220kV: Hòa Bình-Hà Đông (99%), Hòa Bình-Chèm (97%), Hòa Bình-Sơn Tây (91%), Nho Quan-Phủ Lý (99%)

Miền Nam:

Trong chế độ cao điểm, một số phần tử mang tải cao và quá tải ở miền Nam bao gồm:

- MBA 500kV: AT1 Tân Định (92%)
- MBA 220kV: AT1 Mỹ Tho (90%), AT1 Long An (92%), AT1 Tây Ninh (92%)
- ĐZ 220kV: Long Bình-Sông Mây (98%), Long Bình-Long Thành (92%), Di Linh – Bảo Lộc (98%)

Miền Trung: không có

3. Điện áp

500kV:

- Điện áp cao: Trong chế độ thấp điểm đêm điện áp trên lưới điện 500kV tại 1 số trạm có khả năng vượt ngoài giới hạn cho phép (Vũng Áng 532kV, Đà

Năng 527kV, Hà Tĩnh 533kV, Thanh Mỹ 532kV, Dốc Sỏi 532kV, Pleiku 2 530kV)

- Điện áp thấp: Không có

220kV:

- Điện áp cao: T220 Cao Bằng 243kV, Nho Quế 1 2 3 245kV, Bảo Lâm 245kV
- Điện áp thấp: Không có

• Cảnh báo các chế độ N-1 nguy hiểm

Sự cố N-1 nguy hiểm:

- MBA 500kV: Khi sự cố 1 MBA gây quá tải MBA còn lại ~ 120-145% tại các trạm Hiệp Hòa, Đắc Nông, Nho Quan.
- ĐZ 220kV: khi sự cố ĐZ Hòa Bình-Hà Đông, Hòa Bình-Chèm gây quá tải ~110-117%
- MBA 220kV: Khi sự cố 1 MBA gây quá tải nặng 120% - 190% MBA còn lại tại các trạm Nghi Sơn, Hưng Đông, Phú Lý, Tao Đàn, Phú Lâm, Long Bình, Trị An...

3.1. Kế hoạch huy động nguồn tháng 01/2018

	A tháng (triệu kWh)	Atb ngày (triệu kWh)	Phương thức lò-máy
Miền Bắc			
Thủy điện MB	2222	72	
Lai Châu	147.0	4.7	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Sơn La	403.4	13.0	Chạy 6 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Hòa Bình	678.3	21.9	Chạy 6-7 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo đồ ải Đông Xuân 2017-2018. Tiếp tục đại tu H5 đến 10/01/2018, đại tu H6 đến 28/02/2018
Bản Chát	38.2	1.2	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Huội Quảng	73.4	2.4	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Bản Chát.
Na Le (Bắc Hà)	11.9	0.4	Chạy 2 máy. Khai thác theo điều tiết
Thác Bà	46.1	1.5	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Tuyên Quang	103.3	3.3	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Chiêm Hóa	14.7	0.5	Chạy 3 máy. Khai thác theo nước về từ Tuyên Quang.
Nậm Chiến 1	32.8	1.1	Chạy 1-2 máy. Khai thác điều tiết. Tiểu tu H2 từ 02/01-16/01/2018
Nậm Chiến 2	4.8	0.2	Khai thác theo nước về từ Nậm Chiến 1
Thái An	18.8	0.6	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về. Kiểm tra H1 từ 02/01-10/01/2018
Bản Vẽ	87.5	2.8	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Khe Bô	27.6	0.9	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về.
Hua Na	36.5	1.2	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Cửa Đạt	38.7	1.2	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo kế hoạch. Tiểu tu H1 từ 03/01-12/01/2018
Hương Sơn	6.1	0.2	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về.
Nho Quế 3	21.1	0.7	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về.
Bá Thước 1	10.3	0.3	Khai thác theo nước về. Đại tu H2 từ 02/01-01/02/2018

	A tháng (triệu kWh)	Atb ngày (triệu kWh)	Phương thức lò-máy
Tà Thàng	11.4	0.4	Khai thác theo nước về.
Nậm Phàng	6.2	0.2	Khai thác theo nước về.
Nậm Toong	5.9	0.2	Khai thác theo nước về.
Ngòi Hút 2	8.2	0.3	Khai thác theo nước về.
Ngòi Hút 2A	1.4	0.0	Khai thác theo Ngòi Hút 2
Nậm Mức	6.5	0.2	Khai thác theo nước về.
Mường Hum	5.8	0.2	Khai thác theo nước về.
Sử Pán 2	6.4	0.2	Khai thác theo nước về.
Bá Thước 2	10.5	0.3	Khai thác theo nước về. Đảm bảo yêu cầu nước hạ du. Đại tu H1 từ 02/01-02/02/2018
Ngòi Phát	19.4	0.6	Khai thác theo nước về.
Văn Chấn	11.6	0.4	Khai thác theo nước về.
Nậm Na 2	9.7	0.3	Khai thác theo nước về. Tiểu tu H3 từ 05/01-20/01/2018
Nậm Na 3	16.0	0.5	Khai thác theo nước về.
Sông Bạc	7.8	0.3	Khai thác theo nước về.
Bắc Mê	8.7	0.3	Khai thác theo nước về.
Chi Khê	9.4	0.3	Khai thác theo nước về.
Nho Quế 2	9.0	0.3	Khai thác theo nước về.
Trung Sơn	49.5	1.6	Khai thác theo nước về.
Thuận Hòa	5.8	0.2	Khai thác theo nước về.
Nho Quế 1	5.9	0.2	Khai thác theo nước về.
Bảo Lâm 3	5.6	0.2	Khai thác theo nước về.
TĐ nhỏ miền Bắc	201.2	6.5	
Nhiệt điện MB	5783	187	
Phả Lại I	71.9	2.3	Chạy 8 lò, 4 máy. Phát theo biểu đồ.
Phả Lại II	395.4	12.8	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Ninh Bình	30.9	1.0	Chạy 4 lò, 4 máy. Phát theo biểu đồ, đảm bảo nước nông nghiệp
Uông Bí MR	378.5	12.2	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Na Dương	63.6	2.1	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Cao Ngạn	69.2	2.2	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Cầm Phả	402.1	13.0	Chạy 4 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Sơn Động	122.8	4.0	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Mạo Khê	249.0	8.0	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Hải Phòng	738.8	23.8	Chạy 3-4 lò, 3-4 máy. Phát theo biểu đồ. S4 tiểu tu từ 21/01-31/01/2018
Quảng Ninh	743.6	24.0	Chạy 4 lò, 4 máy. Phát theo biểu đồ.
Nghi Sơn 1	320.6	10.3	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Vũng Áng 1	581.4	18.8	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
An Khánh 1	64.3	2.1	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
Mông Dương 1	321.7	10.4	Chạy 2 lò, 1 máy. Phát theo biểu đồ. Tiếp tục trung tu S1 đến 08/02/2018
Mông Dương 2	659.1	21.3	Chạy 2 lò, 2 máy. Phát theo biểu đồ.
FORMOSA HT	356.8	11.5	Chạy 2-3 S, 2 GT. Phát theo biểu đồ. Tiếp tục đại tu S2 đến 15/01/2018
Formosa tự dùng	227.3	7.3	
Formosa phát lưới	129.5	4.2	
Thái Bình 1	213.6	6.9	Thí nghiệm trước ngày COD
TT Trung-Bắc	1118		
Mua Trung quốc	185	6	
Tổng nguồn Miền Bắc	8191	264	
Phụ tải Miền Bắc	7073	228	

	A tháng (triệu kWh)	Atb ngày (triệu kWh)	Phương thức lò-máy
Miền Trung			
Thủy điện MT	1692	55	
Quảng Trị	12.7	0.4	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
A Lưới	47.3	1.5	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Hương Điền	24.8	0.8	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo nhu cầu cấp nước hạ du.
Sông Tranh 4	14.9	0.5	Khai thác theo nước về
Bình Điền	11.9	0.4	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo nhu cầu cấp nước hạ du.
Đak Mi 3	12.4	0.4	Khai thác theo nước về
Đak Mi 4	66.3	2.1	Chạy 4 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đáp ứng nhu cầu cấp nước hạ du.
Đak Mi 4C	5.3	0.2	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Đak Mi 4.
A Vương	60.9	2.0	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đáp ứng nhu cầu cấp nước hạ du.
Sông Côn 2	13.9	0.4	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Sông Tranh 2	55.3	1.8	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đáp ứng nhu cầu cấp nước hạ du.
Đak Rinh	56.6	1.8	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo nhu cầu cấp nước hạ du.
Sông Bung 4	26.7	0.9	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết
Sông Bung 4A	8.0	0.3	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Sông Bung 4.
Sông Bung 5	11.0	0.4	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Sông Bung 4A.
Pleikrong	25.8	0.8	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Ialy	236.6	7.6	Chạy 2-4 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết. Sửa chữa H4 từ 10/01-09/02/2018, bất khả dụng H1 từ 19/01-21/01/2018
Sê San 3	77.4	2.5	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Ialy. Sửa chữa H2 từ 02/01-26/01/2018
Sê San 3A	27.6	0.9	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Sê San 3. Đại tu H2 từ 02/01-15/02/2018
Sê San 4	79.0	2.5	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết và đảm bảo cấp nước cho Campuchia.
Sê san 4A	19.9	0.6	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết và đảm bảo cấp nước cho Campuchia.
Buôn Tua Srah	22.6	0.7	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo yêu cầu cấp nước hạ du. Trung tu H1 từ 23/01-06/02/2018, tiểu tu H2 từ 16/01-21/01/2018
Buôn Kuốp	67.2	2.2	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Buôn Tua Srah. Tiểu tu H2 từ 17/01-22/01/2018
Srêpok 3	51.6	1.7	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Buôn Kuốp. Trung tu H2 từ 06/01-20/01/2018
Srêpok 4	15.9	0.5	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Srêpok 3, phối hợp với Srêpok 4A đảm bảo yêu cầu cấp nước hạ du. Trung tu H2 từ 02/01-19/01/2018
Srêpok 4A	13.1	0.4	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Srêpok 4, phối hợp với Srêpok 4 đảm bảo yêu cầu cấp nước hạ du. Đại tu H1 từ 02/01-31/01/2018
Krông HNăng	7.9	0.3	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo yêu cầu cấp nước hạ du. Tiểu tu H1 từ 15/01-21/01/2018, H2 từ 22/01-28/01/2018

	A tháng (triệu kWh)	Atb ngày (triệu kWh)	Phương thức lò-máy
Sông Ba Hạ	29.2	0.9	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết và phối hợp với Sông Hình đảm bảo cấp nước hạ du.
Vĩnh Sơn	28.2	0.9	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Sông Hình	42.4	1.4	Chạy 2 máy. Phối hợp Sông Ba Hạ đảm bảo yêu cầu nước hạ du.
KaNaK	3.5	0.1	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
An Khê	40.1	1.3	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Kanak, đảm bảo yêu cầu cấp nước hạ du.
Đồng Nai 2	4.3	0.1	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Đồng Nai 3	33.8	1.1	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
Đồng Nai 4	64.7	2.1	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Đồng Nai 3.
Đồng Nai 5	31.2	1.0	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Đồng Nai 4.
ĐakRtih	34.7	1.1	Chạy 2-4 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết. Đại tu H3 từ 15/12/2017-04/01/2018, H4 từ 05/01-25/01/2018, H1 từ 20/01-10/02/2018
Sông Bung 2	26.6	0.9	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết
Sông Giang 2	4.9	0.2	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về.
TĐ nhỏ miền Trung	275.4	8.9	
Nhiệt điện MT	43.0	1.4	
Lọc dầu Dung Quất	35.7	1.2	Phát theo biểu đồ, cân bằng phụ tải khu công nghiệp
Nông Sơn	7.3		Phát theo biểu đồ
Điện tái tạo	35.1		
Gió Hướng Linh	14.1	0.5	Phát theo biểu đồ.
Sinh khối KCP	21.0	0.7	Phát theo biểu đồ.
Mua Lào	85	3	
Xêkaman 3	0.0	0.0	Sửa chữa đường hầm
Xêkaman 1	77.6	2.5	Khai thác theo kế hoạch điều tiết
Xekaman Xanxay	7.5	0.2	Khai thác theo nước về
Tổng Nguồn Miền Trung	1855	60	
Phụ tải Miền Trung	1585	51	
Miền Nam			
Thủy điện MN	416	13	
Trị An	72.2	2.3	Chạy 3 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết. Đại tu H1 đến 01/03/2018
Đa Nhim	60.7	2.0	Chạy 3-4 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết. Trung tu H4 từ 29/01-07/02/2018
Hàm Thuận	56.8	1.8	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết. Tiểu tu H2 từ 08/01-17/01/2018
Đa Mít	30.2	1.0	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về. Đại tu H2 từ 08/01-27/01/2018
Thác Mơ	49.2	1.6	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo cấp nước hạ du cho lưu vực sông Bé. Đại tu H2 từ 07/01-10/02/2018
Thác Mơ MR	3.8	0.1	Chạy 0-1 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo cấp nước hạ du cho lưu vực sông Bé. Tiểu tu H3 từ 08/01-14/01/2018
Cần Đơn	19.2	0.6	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về từ Thác Mơ, đảm bảo cấp nước hạ du cho lưu vực sông Bé. Tiểu tu H1 từ 02/01-20/01/2018, H2 từ 22/01-03/02/2018

	A tháng (triệu kWh)	Atb ngày (triệu kWh)	Phương thức lò-máy
Srok Phu Miêng	13.6	0.4	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Cần Đơn, đảm bảo cấp nước hạ du cho lưu vực sông Bé. Tiếp tục đại tu H1 đến 09/4/2018
Đại Ninh	63.2	2.0	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết, đảm bảo yêu cầu cấp nước hạ du. Tiểu tu H1 từ 08/01-17/01/2018, H2 từ 22/01-31/01/2018
Bắc Bình	6.4	0.2	Chạy 2 máy. Khai thác theo nước về từ Đại Ninh. Tiểu tu H1 từ 08/01-14/01/2018, H2 từ 22/01-28/01/2018
Đa Dâng 2	5.2	0.2	Chạy 1-2 máy. Khai thác theo nước về. Trung tu H2 từ 03/01-20/01/2018
ĐamBri	8.9	0.3	Chạy 2 máy. Khai thác theo kế hoạch điều tiết.
TĐ nhỏ miền Nam	27.0	0.9	
Nhiệt điện MN	6061	196	
Phú Mỹ 2.1	455.5	14.7	
Phú Mỹ 21 chạy khí	455.5	14.7	Chạy 3 GT, 2 ST bằng khí Nam Côn Sơn và Cửu Long. Khai thác theo biểu đồ và khả năng cấp khí. Đại tu GT22 từ 28/11/2017-20/3/2018
Phú Mỹ 21 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Phú Mỹ 1	764.6	24.7	
Phú Mỹ 1 chạy khí	764.6	24.7	Chạy 3 GT, 1 ST bằng khí Nam Côn Sơn. Khai thác theo biểu đồ và khả năng cấp khí.
Phú Mỹ 1 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Phú Mỹ 4	302.0	9.7	
Phú Mỹ 4 chạy khí	302.0	9.7	Chạy 2 GT, 1 ST bằng khí Nam Côn Sơn. Khai thác theo biểu đồ và khả năng cấp khí.
Phú Mỹ 4 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Phú Mỹ 3	522.9	16.9	
Phú Mỹ 3 chạy khí	522.9	16.9	Chạy 2 GT, 1 ST bằng khí Nam Côn Sơn. Khai thác theo biểu đồ và khả năng cấp khí.
Phú Mỹ 3 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Phú Mỹ 22	518.2	16.7	
Phú Mỹ 22 chạy khí	518.2	16.7	Chạy 1-2 GT, 1 ST bằng khí Nam Côn Sơn. Sửa chữa GT1 từ 04/01-07/01/2018
Phú Mỹ 22 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Bà Rịa	91.8	3.0	
Bà Rịa chạy khí	91.8	3.0	Chạy 7 GT, 2 ST bằng khí Cửu Long và Nam Côn Sơn. Khai thác theo biểu đồ và khả năng cấp khí. GT6 đại tu từ 25/12/2017 đến 07/02/2018, L6 đại tu từ 01/12/2017 đến 29/5/2018
Bà Rịa chạy khí CL	69.6	2.2	
Bà Rịa chạy khí NCS	22.2	0.7	
Bà Rịa chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Nhon Trạch I	193.6	6.2	
Nhon Trạch I chạy khí	193.6	6.2	Chạy 1 GT, 1 ST. Khai thác theo biểu đồ và khả năng cấp khí. Đại tu GT2 đến 12/01/2018
Nhon Trạch I chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Nhon Trạch II	469.3	15.1	
Nhon Trạch II chạy khí	469.3	15.1	Chạy 2 GT, 1 ST. Phát theo biểu đồ và khả năng cấp khí.
Nhon Trạch II chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Cà Mau 1	280.5	9.0	
Cà Mau 1 chạy khí	280.5	9.0	Chạy 2 GT, 0-1 ST. Phát theo biểu đồ và khả năng cấp khí. Sửa chữa ST1 từ 23/01-29/01/2018

	A tháng (triệu kWh)	Atb ngày (triệu kWh)	Phương thức lò-máy
Cà Mau 1 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Cà Mau 2	348.8	11.3	
Cà Mau 2 chạy khí	348.8	11.3	Chạy 2 GT, 1 ST. Phát theo biểu đồ và khả năng cấp khí.
Cà Mau 2 chạy DO	0.0	0.0	Chạy dầu khi cần thiết.
Hiệp Phước	0.0	0.0	Ngừng dự phòng.
Hiệp Phước chạy khí	0.0	0.0	
Hiệp Phước chạy FO	0.0	0.0	
Thủ Đức ST	0.0	0.0	Ngừng dự phòng. Chạy dầu khi cần thiết.
Thủ Đức GT	0.0	0.0	Ngừng dự phòng. Chạy dầu khi cần thiết.
Cần Thơ ST	0.0	0.0	Ngừng dự phòng. Chạy dầu khi cần thiết.
Cần Thơ GT	0.0	0.0	Ngừng dự phòng. Chạy dầu khi cần thiết.
Ô Môn I	0.0	0.0	Ngừng dự phòng. Chạy dầu khi cần thiết.
Vinh Tân II	699.5	22.6	Chạy 2 máy. Huy động theo biểu đồ
Vinh Tân IV	215.2	6.9	Chạy thí nghiệm 1 máy. Huy động theo biểu đồ
Duyên Hải 1	180.6	5.8	Chạy 0-2 máy. Tiếp tục đại tu S1, S2 đến 18/01/2018
Duyên Hải 3	682.5	22.0	Chạy 2 máy. Huy động theo biểu đồ.
FORMOSA	281.8	9.1	Chạy 3 máy, phát theo biểu đồ.
Ve Đan	30.7	1.0	Chạy 2 máy. Phát cân bằng với phụ tải KCN.
Đạm Phú Mỹ	14.1	0.5	Phát cân bằng với phụ tải KCN.
Diesel MN	0.0	0.0	Huy động khi cần thiết.
Bauxit	9.2	0.3	Phát theo biểu đồ.
Điện tái tạo	58.9	1.9	
Điện gió Bạc Liêu	8.0	0.3	Phát theo biểu đồ.
Tuy Phong	14.1	0.5	Phát theo biểu đồ.
Gió Phú Lạc	9.2	0.3	Phát theo biểu đồ.
Bourbon	27.5	0.9	Phát theo biểu đồ.
TT Nam-Trung	1388	44.8	
Tổng nguồn Miền Nam	6536	210.8	
Phụ tải CPC	108	3.5	
Phụ tải Miền Nam	7816	252.1	
Phụ tải Miền Nam - CPC	7924	255.6	
Tổng thủy điện	4330	139.7	
Nhiệt điện than	7850	253.2	
Nhiệt điện khí	3961	127.8	
Nhiệt điện dầu	0	0.0	
Dầu FO	0	0.0	
Dầu DO	0	0.0	
Nhập khẩu	270	8.7	
Trung Quốc	185	6.0	
Lào	85	2.7	
Năng lượng tái tạo	94	3.0	
 Gió	46	1.5	
 Mặt trời	0	0.0	
 Sinh khối	49	1.6	
Nguồn khác	76	2.4	
Tổng Sản Lượng	16582	534.9	
Tổng Tải Hệ Thống	16582	534.9	
Tăng trưởng so với 2017 (%)	19.11		

4. Lưu ý

- Đảm bảo hệ thống vận hành an toàn, liên tục, ổn định; đặc biệt trong giai đoạn diễn ra các công tác thay thế MBA 500kV tại các TBA 500kV Hiệp Hòa, Sơn La, Lai Châu, Vũng Áng; và giai đoạn nghỉ Tết Dương lịch 2018;
- Các nhà máy điện được huy động theo kết quả của bài toán tối ưu đồng thời thủy – nhiệt điện;
- Đảm bảo cấp nước đồ ải vụ Đông Xuân theo văn bản số 10446/BNN-TCTL ngày 15/12/2017 của Tổng cục Thủy lợi V/v Điều tiết nước hồ chứa thủy điện để bổ sung nước cho hạ du, phục vụ gieo cấy vụ Đông Xuân 2017-2018, khu vực Trung du và Đồng bằng Bắc Bộ;
- Các Đơn vị phát điện tuân thủ tuyệt đối mức nước giới hạn được quy định trong phương thức tháng, phương thức tuần để đảm bảo an ninh cung cấp điện;
- Các Đơn vị phát điện đảm bảo khả dụng cao các tổ máy nhiệt điện. Trong trường hợp có công tác sửa chữa bảo dưỡng đã được phê duyệt, cần tăng cường nhân lực để rút ngắn thời gian sửa chữa.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Tổng Giám Đốc (để b/c);
- Ban KH, KT-SX, KD, TTĐ;
- EPTC;
- A1, A2, A3;
- Lưu VT, ĐDQG.

