

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ**

**BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG**

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 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;

Căn cứ Quyết định số 471/QĐ-TTg ngày 24 tháng 3 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng Nai;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ.

**Điều 2.** Điều khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.
2. Quyết định này thay thế Quyết định số 6964/QĐ-BCT ngày 31 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc ban hành Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng, Chánh Thanh tra, Cục trưởng các Cục: Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Điện lực và Năng lượng tái tạo, Điều tiết điện lực; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Trưởng ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Bình Phước, Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng giám đốc Tổng công ty Phát điện 2, Giám đốc Ban quản lý dự án thủy điện 6, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ATMT.



**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Hoàng Quốc Vượng**

**QUY TRÌNH**

**Vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

**Chương I**

**QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 1.** Mọi hoạt động liên quan đến việc quản lý, khai thác và bảo vệ công trình thủy điện Thác Mơ phải tuân thủ:

1. Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc hội.

2. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013 của Quốc hội.

3. Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015 của Quốc hội.

4. Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23 tháng 6 năm 2014 của Quốc hội.

5. Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017 của Quốc hội.

6. Nghị định số 66/2014/NĐ-CP ngày 04 tháng 7 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai.

7. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

8. Nghị định số 112/2008/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2008 của Chính phủ về quản lý, bảo vệ, khai thác tổng hợp tài nguyên và môi trường các hồ chứa thủy điện, thủy lợi.

9. Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

10. Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước.

11. Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 5 năm 2015 của Chính



phủ về quy định quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

12. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn.

13. Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai.

14. Quyết định số 471/QĐ-TTg ngày 24 tháng 3 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng Nai.

15. Thông tư số 34/2010/TT-BCT ngày 07 tháng 10 năm 2010 của Bộ Công Thương quy định về quản lý an toàn đập của công trình thủy điện.

16. Thông tư số 43/2012/TT-BCT ngày 27 tháng 12 năm 2012 của Bộ Công Thương quy định về quản lý quy hoạch, đầu tư xây dựng dự án thủy điện và vận hành khai thác công trình thủy điện.

17. Thông tư số 03/2012/TT-BTNMT ngày 12 tháng 4 năm 2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc quản lý, sử dụng đất vùng bán ngập lòng hồ thủy điện, thủy lợi.

18. Thông tư số 64/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và hạ lưu các hồ chứa, đập dâng.

19. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa.

20. Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

21. Các văn bản pháp luật và các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành khác có liên quan.

## **Điều 2. Nhiệm vụ vận hành công trình**

Quy trình này áp dụng cho công tác vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ nhằm đảm bảo các yêu cầu nhiệm vụ công trình theo thứ tự ưu tiên sau:

### **1. Trong mùa lũ:**

#### **a) Đảm bảo an toàn công trình**

Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình thủy điện Thác Mơ, chủ động đề phòng mọi bất trắc, với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 1.000 năm, không được để mực nước hồ Thác Mơ vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 220,8 m.

#### **b) Góp phần giảm lũ cho hạ du.**

c) Đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên sông và nhu cầu sử dụng nước tối thiểu ở hạ du nhà máy.

d) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

2. Trong mùa cạn:

a) Đảm bảo an toàn công trình.

b) Đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên sông và nhu cầu sử dụng nước tối thiểu ở hạ du nhà máy.

c) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

**Điều 3.** Các thông số chính của công trình.

1. Tên công trình: Công trình thủy điện Thác Mơ.

2. Địa điểm xây dựng:

Trên sông Bé thuộc địa phận huyện Phước Long, tỉnh Bình Phước.

3. Cấp công trình: Công trình có cấp thiết kế là cấp II theo TCXD VN 285 : 2002.

4. Thông số kỹ thuật chính:

Cao trình mực nước dâng bình thường (MNDBT): 218 m

Cao trình mực nước chết (MNC): 198 m

Cao trình mực nước lũ thiết kế (MNLTK): 219,6 m

Cao trình mực nước lũ kiểm tra (MNLKT): 220,8 m

Dung tích toàn bộ (Vtb): 1360 triệu m<sup>3</sup>

Dung tích hữu ích (Vhi): 1250 triệu m<sup>3</sup>

Công suất lắp máy (Nlm): 225 MW

Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế/ Khả năng xả của đập tràn ứng với mực nước lũ thiết kế (219,6m): 4.900 m<sup>3</sup>/s / 3.100 m<sup>3</sup>/s.

Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra/ Khả năng xả của đập tràn ứng với mực nước lũ kiểm tra (220,8m) 6.100 m<sup>3</sup>/s / 3.539 m<sup>3</sup>/s.

Các thông số kỹ thuật khác của công trình được trình bày tại Phụ lục 1 kèm theo.

**Điều 4.** Quy định về phân loại lũ và thời kỳ mùa lũ, mùa cạn.

1. Quy định về phân loại lũ đối với Thủy điện Thác Mơ.

a) Lũ nhỏ và vừa: Lưu lượng đỉnh lũ từ 417 m<sup>3</sup>/s đến nhỏ hơn 1008 m<sup>3</sup>/s.

b) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ từ 1008 m<sup>3</sup>/s đến nhỏ hơn 1382 m<sup>3</sup>/s.

c) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ từ 1382 đến nhỏ hơn 1651 m<sup>3</sup>/s.

d) Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn hoặc bằng 1651 m<sup>3</sup>/s.

2. Quy định về thời kỳ mùa lũ, mùa cạn

Thời kỳ mùa lũ, mùa cạn để áp dụng các quy định vận hành đối với

công trình Thủy điện Thác Mơ được quy định như sau:

- a) Mùa lũ từ ngày 01 tháng 7 đến ngày 30 tháng 11.
- b) Mùa cạn từ ngày 1 tháng 12 đến ngày 30 tháng 6 năm sau.

**Điều 5.** Trình tự, phương thức vận hành cửa van đập tràn

1. Các cửa van đập tràn được đánh số từ I đến IV, thứ tự từ trái sang phải theo hướng nhìn từ thượng lưu;
2. Trình tự mở các cửa van đập tràn được quy định tại Bảng 1, thứ tự mở sau thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự mở trước đó. Trình tự đóng các cửa van được thực hiện ngược với trình tự mở.

**Bảng 1. Trình tự mở các cửa van đập tràn**

| Độ mở<br>(m)    | Trình tự mở cửa van |                  |                   |                  |
|-----------------|---------------------|------------------|-------------------|------------------|
|                 | Cửa<br>van số I     | Cửa<br>van số II | Cửa<br>van số III | Cửa<br>van số IV |
| 0,5             | 3                   | 1                | 2                 | 4                |
| 1               | 7                   | 5                | 6                 | 8                |
| 1,5             | 11                  | 9                | 10                | 12               |
| 2               | 15                  | 13               | 14                | 16               |
| 3               | 19                  | 17               | 18                | 20               |
| 4               | 23                  | 21               | 22                | 24               |
| 5               | 27                  | 25               | 26                | 28               |
| 6               | 31                  | 29               | 30                | 32               |
| Mở<br>hoàn toàn | 35                  | 33               | 34                | 36               |

3. Trong quá trình vận hành, nếu trình tự, phương thức vận hành các cửa van đập tràn chưa hợp lý, cần phải hiệu chỉnh thì Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ kịp thời báo cáo Tổng công ty Phát điện 2 đề xuất trình Bộ trưởng Bộ Công Thương để xem xét, quyết định.

**Điều 6.** Vận hành các thiết bị thủy công và thiết bị thủy lực

1. Việc vận hành các thiết bị thủy công, thiết bị thủy lực công trình thủy điện Thác Mơ, Thác Mơ mở rộng phải tuân thủ quy trình vận hành và quy trình bảo trì công trình, thiết bị do cấp có thẩm quyền phê duyệt trên cơ sở thực tế vận hành và căn cứ tài liệu của cơ quan tư vấn thiết kế, nhà chế tạo, cung cấp thiết bị.

2. Các quy trình vận hành và quy trình bảo trì công trình nêu tại khoản 1 Điều này phải được hiệu chỉnh khi phát hiện thấy những yếu tố bất hợp lý có thể ảnh hưởng đến chất lượng công trình, gây ảnh hưởng đến việc khai thác, sử dụng công trình.



**Điều 7.** Thông số, các yếu tố, thời gian quan trắc, tính toán và chế độ thông tin, báo cáo

Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn theo quy định tại Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Khoản 2 Điều 9 Nghị định số 112/2008/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2008 của Chính phủ về quản lý, bảo vệ, khai thác tổng hợp tài nguyên và môi trường các hồ chứa thủy điện, thủy lợi và Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 4 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập và hồ chứa nước.

Việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn, thông tin về công trình và chế độ thông tin, báo cáo đối với công trình thủy điện Thác Mơ được quy định như sau:

1. Trách nhiệm, chế độ quan trắc, dự báo, các yếu tố, thời gian quan trắc, tính toán trong mùa lũ.

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa, lũ theo quy định tại Điểm b Khoản này, hàng ngày, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thực hiện việc quan trắc, dự báo như sau:

- Tổ chức quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 04 lần vào các thời điểm: 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ, 19 giờ.

- Thực hiện bản tin dự báo 01 lần vào 10 giờ. Nội dung bản tin dự báo phải bao gồm lưu lượng đến hồ, mực nước hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới (nếu có).

- Tổ chức quan trắc lượng mưa tại đập chính và kiểm tra tình trạng công trình ít nhất 24 giờ 1 lần.

b) Khi có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết khác gây mưa lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Bé, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và duy trì cho đến khi kết thúc đợt lũ như sau:

- Tổ chức quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 15 phút một lần.

- Tổ chức quan trắc lượng mưa tại đập chính và kiểm tra tình trạng công trình ít nhất 6 giờ 1 lần.

- Thực hiện bản tin dự báo lũ về hồ định kỳ 03 giờ 01 lần. Nội dung

bản tin dự báo gồm mực nước hồ, lưu lượng đến hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới, trong đó phải dự báo thời gian xuất hiện đỉnh lũ về hồ; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới.

c) Thời gian, thông số và các yếu tố phải tiến hành quan trắc, tính toán tương ứng với mực nước hồ trong thời gian mùa lũ được quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản này và Bảng 2.

**Bảng 2.** Thông số, các yếu tố và thời gian quan trắc trong mùa lũ

| <div style="text-align: center;"> <b>Thông số, yếu tố<br/>quan trắc,<br/>tính toán</b><br/><br/> <b>Mực nước hồ</b> </div> |                                                   | <b>Thời hạn quan trắc ít nhất (số giờ/ lần)</b> |                  |                                    |                                        |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                            |                                                   | Lượng mưa                                       | Lưu lượng vào hồ | Lưu lượng xả qua tràn, qua tua bin | Mực nước hồ và mực nước hạ lưu nhà máy | Tình trạng công trình |
| Mực nước hồ $\leq 218$ m                                                                                                   | Chưa mở cửa van đập tràn                          | 24                                              | 6                | 6                                  | 6                                      | 24                    |
|                                                                                                                            | Đang mở cửa van đập tràn thời tiết bình thường    | 24                                              | 1                | 1                                  | 1                                      | 24                    |
|                                                                                                                            | Có bão, lũ, áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng trực tiếp | 6                                               | 0,25             | 0,25                               | 0,25                                   | 6                     |
| Mực nước hồ $> 218$ m                                                                                                      |                                                   | 6                                               | 0,25             | 0,25                               | 0,25                                   | 6                     |

2. Trách nhiệm, chế độ quan trắc, dự báo, các yếu tố, thời gian quan trắc, tính toán trong mùa cạn.

Hàng ngày, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thực hiện việc quan trắc, dự báo như sau:

a) Tổ chức đo đạc, quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng qua đập tràn, qua nhà máy, mực nước thượng, hạ lưu hồ ít nhất 02 lần một ngày vào lúc 07 giờ và 19 giờ.

b) Tổ chức dự báo lưu lượng đến hồ, mực nước hồ 10 ngày tới vào các ngày 01, 11 và 21 hàng tháng.

3. Trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu:

a) Trong mùa lũ.

- Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống



thời tiết có khả năng gây mưa lũ, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải cung cấp bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại Khoản 2 Điều này cho Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ, Tổng công ty Phát điện 2 trước 10 giờ hàng ngày. Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải cung cấp ngay bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại Khoản 2 Điều này cho Công ty Cổ phần Thủy điện Cần Đơn.

- Khi có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết khác gây mưa lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Bé, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải cung cấp ngay bản tin dự báo kèm theo số liệu quan trắc, tính toán quy định tại Điểm b Khoản 1 Điều này cho Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ, Tổng công ty Phát điện 2, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Công ty Cổ phần Thủy điện Cần Đơn.

b) Trong mùa cạn.

Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải cung cấp cho Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Trung tâm Dự báo Khí tượng thủy văn Quốc gia, Đài Khí tượng thủy văn khu vực Nam Bộ và Trung tâm điều độ hệ thống điện Quốc gia các số liệu sau:

- Mức nước thượng lưu, mức nước hạ lưu hồ chứa; lưu lượng đến hồ, tổng lưu lượng xả về hạ du thực tế 10 ngày qua trước 11 giờ các ngày 01, 11 và 21 hàng tháng.

- Lưu lượng đến hồ, tổng lưu lượng xả về hạ du dự kiến 10 ngày tới trước 11 giờ các ngày 01, 11 và 21 hàng tháng.

4. Trách nhiệm báo cáo.

Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ có trách nhiệm báo cáo kết quả vận hành hồ chứa và tình trạng làm việc của công trình, việc báo cáo được thực hiện như sau:

a) Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải báo cáo kết quả vận hành giảm lũ, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng chống thiên tai, Bộ Công Thương, Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Cục Quản lý tài nguyên nước, Tổng công ty Phát điện 2, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia để theo



dối, chỉ đạo.

b) Trước ngày 16 tháng 12 hàng năm, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ chứa Thủy điện Thác Mơ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin liên quan đến Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng chống thiên tai, Bộ Công Thương, Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Sở Công Thương tỉnh Bình Phước, Cục Quản lý tài nguyên nước, Tổng công ty Phát điện 2, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia.

c) Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thông báo kịp thời thông tin về mực nước hồ thời điểm đầu mùa cạn và các trường hợp mực nước hồ không đảm bảo giá trị theo quy định tại Phụ lục 7 cho Cục Quản lý tài nguyên nước và Ủy Ban Nhân dân tỉnh Bình Phước.

d) Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thông báo kịp thời các thông tin về vận hành, điều tiết cho Bộ Công Thương, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng công ty Phát điện 2 và Trung tâm điều độ hệ thống điện Quốc gia khi vận hành theo Khoản 2, Khoản 3 Điều 17 của Quy trình này.

**Điều 8.** Phối hợp vận hành công trình thủy điện Thác Mơ, Thác Mơ mở rộng với các công trình thủy lợi, thủy điện trên bậc thang lưu vực sông Bé

1. Tuân thủ Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng Nai được ban hành kèm theo Quyết định số 471/QĐ-TTg ngày 24 tháng 3 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ (sau đây viết tắt là Quy trình liên hồ 471).

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Thác Mơ, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thường xuyên cung cấp, trao đổi và cập nhật thông tin với Chủ các công trình thủy lợi, thủy điện có liên quan trên lưu vực sông Bé, đặc biệt là công trình thủy điện Cần Đơn để có chế độ vận hành tối ưu và an toàn.

**Điều 9.** Hiệu lệnh thông báo xả nước

1. Khi các cửa van đập tràn đang ở trạng thái đóng hoàn toàn: 30 phút trước khi xả, kéo 3 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

2. Ngay trước khi xả thêm nước qua cửa van đập tràn, kéo 2 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

3. Khi xảy ra các trường hợp đặc biệt cần phải xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn công trình: Kéo 5 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 05 giây; sau khi kết thúc hiệu lệnh mới được phép xả.

4. Ngoài các hiệu lệnh thông báo theo quy định từ Khoản 1 đến Khoản 3 Điều này, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du công trình quy định tại Khoản 11 Điều 22 của Quy trình này.



## Chương II

### VẬN HÀNH HỒ CHỨA THÁC MƠ TRONG MÙA LŨ

**Điều 10.** Quy định mực nước vận hành hồ trong mùa lũ

1. Mực nước cao nhất trước lũ của hồ chứa thủy điện Thác Mơ trong thời kỳ mùa lũ được quy định trong bảng 3, trừ trường hợp quy định tại Khoản 1 Điều 14 của Quy trình này.

**Bảng 3:** Mực nước hồ Thác Mơ cao nhất trước lũ (m)

| Nội dung   | Mực nước hồ Thác Mơ cao nhất trước lũ (m) |                  |                   |
|------------|-------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Ngày tháng | Từ 1/7 đến 31/7                           | Từ 1/8 đến 31/10 | Từ 1/11 đến 30/11 |
| Mực nước   | 216,5                                     | 216,0            | 217               |

2. Mực nước thấp nhất đón lũ của hồ Thác Mơ khi tham gia giảm lũ cho hạ du được quy định tại bảng 4:

**Bảng 4:** Mực nước hồ Thác Mơ thấp nhất đón lũ (m)

| Nội dung   | Mực nước hồ Thác Mơ thấp nhất đón lũ (m) |                  |                   |
|------------|------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Ngày tháng | Từ 1/7 đến 31/7                          | Từ 1/8 đến 31/10 | Từ 1/11 đến 30/11 |
| Mực nước   | 216,0                                    | 215,5            | 216,5             |

3. Mực nước tại trạm thủy văn Phước Hòa để quyết định vận hành hồ Thác Mơ giảm lũ cho hạ du và cấp báo động lũ tại trạm thủy văn Phước Hòa được quy định tại bảng 5:

**Bảng 5:** Mực nước tại trạm thủy văn Phước Hòa để quyết định giảm lũ cho hạ du và mực nước tương ứng cấp báo động lũ tại Phước Hòa (m):

| Sông | Trạm thủy văn | Mực nước để quyết định vận hành giảm lũ (m) | Mực nước báo động 1 (m) | Mực nước báo động 2 (m) | Mực nước báo động 3 (m) |
|------|---------------|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Bé   | Phước Hòa     | 29,5                                        | 29                      | 30                      | 31                      |

**Điều 11.** Nguyên tắc vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ giảm lũ cho hạ du

1. Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình mực nước dâng bình thường 218 m đến cao trình mực nước lũ kiểm tra 220,8 m để điều tiết lũ khi các cửa van của đập tràn chưa ở trạng thái mở hoàn toàn, trừ các trường hợp đặc biệt theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ hoặc Trưởng Ban chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai.

2. Khi vận hành giảm lũ cho hạ du phải tuân thủ quy định về trình tự, phương thức đóng, mở cửa van đập tràn quy định tại Điều 5 của quy trình này

đảm bảo không gây lũ nhân tạo đột ngột, bất thường đe dọa trực tiếp đến tính mạng và tài sản của nhân dân khu vực ven sông ở dưới hạ du hồ chứa;

3. Trong thời kỳ mùa lũ quy định tại Điều 4 của Quy trình này, khi chưa tham gia vận hành giảm lũ cho hạ du, mực nước hồ chứa thủy điện Thác Mơ không được vượt quá cao trình mực nước cao nhất trước lũ quy định tại Khoản 1 Điều 10 của quy trình này;

4. Trong quá trình vận hành phải thường xuyên theo dõi, cập nhật thông tin về tình hình thời tiết, mưa, lũ, mực nước tại các trạm thủy văn, mực nước, lưu lượng đến hồ và các bản tin dự báo tiếp theo để vận hành, điều tiết cho phù hợp với tình hình thực tế.

5. Khi kết thúc quá trình giảm lũ cho hạ du phải đưa dần mực nước hồ về cao trình mực nước trước lũ quy định tại Bảng 3, trừ trường hợp quy định tại Điều 14 của Quy trình này.

**Điều 12.** Vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ giảm lũ cho hạ du

1. Thẩm quyền quyết định ra lệnh vận hành hồ trong mùa lũ:

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ chủ động vận hành, điều tiết đảm bảo mực nước hồ Thác Mơ không vượt quá giá trị quy định tại Bảng 3, trừ trường hợp quy định tại Điều 14 của Quy trình này;

b) Khi xuất hiện các hình thể thời tiết quy định tại Khoản 2 Điều này hoặc các tình huống mưa, lũ quy định tại Khoản 3, Khoản 4 và Khoản 5 Điều này, Trưởng Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn (sau đây gọi tắt là Ban Chỉ huy PCTT&TKCN) tỉnh Bình Phước quyết định vận hành đối với hồ Thác Mơ, trừ trường hợp quy định tại Điểm b Khoản 2 Điều này.

2. Vận hành hạ mực nước hồ để đón lũ:

Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thể thời tiết khác có khả năng gây mưa, lũ mà trong vòng 24 đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Bé, vận hành như sau:

a) Trường hợp mực nước hồ lớn hơn giá trị quy định tại Bảng 4 Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành đối với hồ Thác Mơ như sau:

- Khi mực nước tại Trạm thủy văn Phước Hòa đang trên báo động I (29 m) và dưới giá trị 29,5 m, vận hành với lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

- Khi mực nước tại Trạm thủy văn Phước Hòa đang dưới báo động I



(29 m), vận hành điều tiết với lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ để hạ dần mực nước hồ, nhưng không thấp hơn giá trị quy định tại Bảng 4. Trong quá trình vận hành, nếu mực nước tại trạm thủy văn Phước Hòa vượt báo động I (29 m) và dưới giá trị 29,5 m, vận hành điều tiết với lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

b) Trường hợp mực nước hồ nhỏ hơn giá trị quy định tại Bảng 4, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ được phép vận hành điều tiết nước, nhưng phải đảm bảo mực nước hồ không vượt giá trị quy định tại Bảng 4.

c) Trong quá trình vận hành theo Điểm a, Điểm b Khoản này, căn cứ bản tin dự báo của Tổng cục Khí tượng Thủy văn và nhận định tình hình thời tiết của Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ, nếu các hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ không còn có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến lưu vực hồ Thác Mơ, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ được phép vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ về giá trị quy định tại Bảng 3.

3. Khi kết thúc quá trình vận hành điều tiết mực nước hồ để đón lũ theo quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản 2 Điều này mà các điều kiện để vận hành giảm lũ cho hạ du theo quy định tại Khoản 4 Điều này chưa xuất hiện thì vận hành hồ với lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ và sẵn sàng chuyển sang chế độ vận hành giảm lũ cho hạ du khi có lệnh của Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước.

4. Vận hành giảm lũ cho hạ du:

a) Khi mực nước tại Trạm thủy văn Phước Hòa vượt giá trị 29,5 m, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành với lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng đến hồ nhằm giảm lũ cho hạ du, nhưng phải bảo đảm mực nước hồ không vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường.

b) Khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường 218 m, vận hành điều tiết với tổng lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ.

5. Vận hành đưa mực nước hồ về mực nước cao nhất trước lũ:

a) Khi mực nước tại Trạm thủy văn Phước Hòa xuống dưới mức báo động I (29 m), Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành điều tiết với lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ trong khoảng thời gian từ 24 đến 72 giờ để đưa dần mực nước hồ về giá trị quy định tại Bảng 3.

b) Trong quá trình vận hành, nếu mực nước tại Trạm thủy văn Phước Hòa đạt giá trị báo động I, vận hành điều tiết để duy trì mực nước hiện tại của

hồ.

6. Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành đối với hồ Thác Mơ trong các tình huống bất thường sau:

a) Khi Tổng cục Khí tượng thủy văn cảnh báo ở hạ du xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện lũ, ngập lụt với cấp độ rủi ro thiên tai theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai từ cấp độ 4 trở lên.

b) Khi hồ Thác Mơ đã sử dụng hết dung tích phòng, chống lũ mà có cảnh báo, dự báo tiếp tục xuất hiện lũ lớn.

c) Xuất hiện sự cố đề điều hoặc có nguy cơ đe dọa đến an toàn của đề điều, công trình thủy lợi, kết cấu hạ tầng ở hạ du.

7. Trong quá trình thực hiện việc xả lũ theo các Khoản 2 đến Khoản 5 Điều này phải chú ý:

a) Trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 5 của Quy trình này.

b) Hiệu lệnh thông báo xả nước khi vận hành hồ chứa thực hiện theo quy định tại Điều 9 của Quy trình này.

#### **Điều 13. Vận hành đảm bảo an toàn công trình**

Khi mực nước hồ chứa thủy điện Thác Mơ đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường 218 m mà lũ đến hồ tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn công trình, thực hiện chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình như sau:

1. Nguyên tắc cơ bản: Duy trì mực nước hồ không vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 218 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và chế độ đóng mở cửa van đập tràn đến khi toàn bộ các cửa van đập tràn mở hoàn toàn, hồ sẽ tự điều tiết tăng mực nước trong hồ khi lưu lượng về hồ lớn hơn tổng lưu lượng xả qua các tổ máy và qua đập tràn với các cửa van đã mở hoàn toàn.

2. Trong mọi trường hợp vận hành bình thường từ thời điểm lũ vào hồ đến khi đạt đỉnh, việc vận hành hồ chứa phải đảm bảo tổng lưu lượng xả qua công trình về hạ du không được lớn hơn lưu lượng tự nhiên vào hồ cùng thời điểm với sai số cho phép là 50% chênh lệch tổng lưu lượng xả của trình tự đó so với trình tự mở cửa van đập tràn liền kề trước hoặc sau.

a) Trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 5 của Quy trình này.

b) Hiệu lệnh thông báo xả nước qua đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 9 của Quy trình này.



3. Không cho phép nước tràn qua đỉnh cửa van đập tràn trong mọi trường hợp vận hành xả lũ.

4. Sau đỉnh lũ, phải vận hành cửa van đập tràn ở trạng thái chảy tự do cho đến khi mực nước hồ rút dần về cao trình mực nước dâng bình thường 218m. Khi mực nước hồ về đến cao trình mực nước dâng bình thường, đối với thời điểm từ ngày 01 tháng 7 đến hết ngày 30 tháng 9, thực hiện theo quy định tại Khoản 5, Điều 12 để đưa mực nước hồ về cao trình mực nước trước lũ tương ứng quy định tại Bảng 3; thời điểm từ ngày 1 tháng 10 đến ngày 30 tháng 11 thực hiện theo quy định tại Khoản 1 Điều 14.

5. Cho phép Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ vận hành cửa van đập tràn của hồ khác với quy định tại Điều 5 trong các trường hợp xảy ra sự cố hoặc những tình huống bất thường và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

6. Trường hợp đập hoặc các thiết bị của công trình bị hư hỏng hoặc sự cố đòi hỏi phải tháo nước nhằm đảm bảo an toàn công trình, trước khi tháo nước để hạ thấp mực nước hồ, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải lập phương án và kế hoạch cụ thể đảm bảo không chế tốc độ hạ thấp mực nước sao cho không gây mất an toàn đập, công trình ở tuyến đầu mối và hạ du.

7. Trách nhiệm phát hiện và xử lý sự cố hoặc những tình huống bất thường theo quy định tại Điều 22 và Điều 28 của Quy trình này.

#### **Điều 14. Tích nước cuối mùa lũ**

1. Từ ngày 1 tháng 10 đến ngày 30 tháng 11 hàng năm, căn cứ nhận định xu thế diễn biến thời tiết, thủy văn của Tổng cục Khí tượng Thủy văn, nếu không xuất hiện hình thế thời tiết có khả năng gây mưa lũ trên lưu vực, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ được phép chủ động tích nước để đưa dần mực nước hồ về cao trình mực nước dâng bình thường 218 m.

2. Trong thời gian hồ tích nước theo quy định tại Khoản 1 Điều này, nếu Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ mà trong vòng 24 đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực hồ chứa Thác Mơ, Trường Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành hồ như sau:

a) Vận hành hồ chứa Thác Mơ để đón lũ theo quy định tại Điểm a, Khoản 2 Điều 12 của Quy trình này nhưng không thấp hơn giá trị quy định tại Bảng 3 và vận hành giảm lũ cho hạ du theo quy định tại Khoản

3 và Khoản 4 Điều 12 của Quy trình này.

b) Trong quá trình vận hành theo Điểm a Khoản này, căn cứ bản tin dự báo của Tổng cục Khí tượng Thủy văn, nếu các hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ không còn khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến hồ Thác Mơ thì vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ về mực nước dâng bình thường 218 m.

3. Khi kết thúc quá trình giảm lũ cho hạ du, nếu không có bản tin cảnh báo tiếp theo của Tổng cục Khí tượng Thủy văn như quy định tại Khoản 2 của Điều này, hồ Thác Mơ được phép tích nước nhưng không được vượt quá mực nước dâng bình thường 218 m.



### **Chương III**

## **VẬN HÀNH HỒ CHỨA THÁC MƠ TRONG MÙA CẠN, ĐIỀU TIẾT NƯỚC PHÁT ĐIỆN VÀ ĐẢM BẢO DÒNG CHẢY HẠ DU.**

**Điều 15.** Nguyên tắc vận hành trong mùa cạn

1. Vận hành hồ theo các thời kỳ; theo thời đoạn 10 ngày.
2. Trong thời gian vận hành, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ căn cứ vào mực nước hồ hiện tại và dự báo dòng chảy đến hồ trung bình 10 ngày tới để điều chỉnh việc vận hành sao cho mực nước hồ tại các thời điểm tương ứng không nhỏ hơn giá trị quy định tại Phụ lục 7.

**Điều 16.** Các thời kỳ vận hành và chế độ vận hành xả nước hồ chứa Thác Mơ trong mùa cạn

1. Thời kỳ I: Từ ngày 01 tháng 12 đến ngày 30 tháng 4 năm sau, hàng ngày hồ Thác Mơ vận hành xả nước với lưu lượng trung bình ngày không nhỏ hơn  $65 \text{ m}^3/\text{s}$ .

2. Thời kỳ II: Từ ngày 01 tháng 5 tới 30 tháng 6, hàng ngày hồ Thác Mơ vận hành xả nước với lưu lượng trung bình ngày không nhỏ hơn  $60 \text{ m}^3/\text{s}$ .

3. Trong quá trình vận hành theo quy định tại Khoản 1 và Khoản 2, nếu mực nước hồ Thác Mơ giảm và có thể đạt giá trị mực nước quy định trong Phụ lục 7 tại thời điểm tiếp theo, thì phải điều chỉnh giảm lưu lượng xả để đảm bảo mực nước hồ không nhỏ hơn giá trị mực nước tại thời điểm tiếp theo được quy định trong Phụ lục 7.

**Điều 17.** Vận hành đảm bảo mực nước hồ chứa Thác Mơ trong mùa cạn

1. Trong quá trình vận hành hồ theo quy định tại Điều 16 của Quy trình này phải đảm bảo mực nước hồ Thác Mơ không nhỏ hơn giá trị tại các thời điểm quy định trong Phụ lục 7.

2. Trường hợp không đảm bảo giá trị mực nước hồ tại thời điểm tương ứng quy định trong Phụ lục 7, căn cứ vào lưu lượng dự báo đến hồ trong 10 ngày tới, Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan quyết định việc điều chỉnh lưu lượng, thời gian vận hành hồ để đảm bảo mực nước hồ không nhỏ hơn giá trị tại các thời điểm tiếp theo.

3. Trong trường hợp vào đầu mùa cạn mà mực nước hồ không đạt giá trị quy định trong Phụ lục 7, Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan đơn vị liên quan quyết định việc vận hành nhằm bảo đảm chậm nhất đến ngày 21 tháng 01 mực nước hồ Thác Mơ đạt giá trị như quy định trong Phụ lục 7.

**Điều 18.** Vận hành công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu

Việc vận hành công trình thủy điện Thác Mơ phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa theo quy định của Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc Hội với lưu lượng theo Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt do cấp có thẩm quyền cấp.

**Điều 19.** Vận hành điều tiết lũ trong mùa cạn

Ngoài thời gian mùa lũ quy định tại Điểm b Khoản 2 Điều 4 của Quy trình này, tùy theo tình huống bất thường cần vận hành hồ Thác Mơ theo chế độ vận hành trong mùa lũ quy định tại Quy trình này như sau:

1. Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành hồ Thác Mơ theo chế độ vận hành trong mùa lũ khi:

a) Tổng cục Khí tượng thủy văn cảnh báo ở hạ du công trình thủy điện Thác Mơ xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện lũ, ngập lụt với cấp độ rủi ro thiên tai theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai từ cấp độ 2 trở lên.

b) Tổng cục Khí tượng Thủy văn hoặc các đơn vị trực thuộc cảnh báo có khả năng xuất hiện lũ lớn đến hồ Thác Mơ trong thời gian mùa cạn.

2. Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Thác Mơ quyết định việc vận hành hồ Thác Mơ theo chế độ vận hành trong mùa lũ khi:

a) Mức nước hồ Thác Mơ đã đạt đến mức nước dâng bình thường 218 m mà xuất hiện lưu lượng về ở thượng lưu hồ vượt quá lưu lượng xả tối đa qua các tổ máy của công trình.

b) Xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ sự cố trên công trình Thác Mơ, cần tháo nước hồ để bảo đảm an toàn công trình.

Việc xem xét, quyết định các phương án vận hành hồ chứa trong các tình huống bất thường quy định tại Khoản 1, Khoản 2 Điều này phải đảm bảo an toàn công trình.

**Điều 20.** Chế độ vận hành phát điện của Nhà máy Thủy điện Thác Mơ

1. Nguyên tắc chung: Phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của cấp điều độ hệ thống điện có quyền điều khiển đối với nhà máy thủy điện Thác Mơ.

2. Mức nước hồ và tổng lượng nước dùng phát điện trong mỗi tháng phải được tính toán trên nguyên tắc sử dụng “Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ”.

3. Biểu đồ điều phối được xây dựng trên cơ sở các thông số của hồ chứa, nhà máy thủy điện và liệt dòng chảy về hồ quá khứ với mục tiêu tuân



thủ quy trình liên hồ 471; đạt hiệu quả sản xuất điện và cung cấp điện lượng đảm bảo ổn định. Biểu đồ điều phối được chia làm 4 vùng:

a) Vùng I (vùng xả thừa): Lượng nước còn thừa sau khi phát với công suất tối đa phải được xả xuống hạ lưu qua đập tràn.

b) Vùng II (vùng nâng cao công suất): Khi mực nước trong hồ nằm trong vùng này nhà máy thủy điện được phát với công suất cao hơn công suất đảm bảo trong thời kỳ đó để sản xuất điện, tiết kiệm nhiên liệu cho hệ thống, tránh xả thừa.

c) Vùng III (vùng phát điện với công suất đảm bảo): Khi mực nước hồ nằm trong vùng cung cấp đảm bảo nhà máy thủy điện cung cấp cho hệ thống công suất đảm bảo.

Nếu mực nước hồ thấp hơn giới hạn dưới của vùng này phải giảm công suất phát để đưa mực nước hồ về giới hạn dưới vùng này;

Nếu mực nước hồ cao hơn giới hạn trên của vùng này, được phép tăng công suất phát trên công suất đảm bảo.

d) Vùng IV (vùng hạn chế công suất): Khi mực nước hồ nằm trong vùng hạn chế công suất, nhà máy thủy điện phát điện dưới công suất đảm bảo để đưa mực nước hồ về vùng cung cấp đảm bảo.

đ) Trong mùa cạn phải điều tiết hồ sao cho mực nước không nằm dưới mực nước tối thiểu ứng với các thời điểm trong mùa cạn.

4. Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ được thể hiện ở Phụ lục 3.1 và Phụ lục 3.2.

#### **Điều 21. Các trường hợp vận hành khác**

1. Khi khu vực hạ du của công trình Thủy điện Thác Mơ có yêu cầu bất thường về sử dụng nước hoặc khác với quy định tại Quy trình liên hồ 471 và Quy trình này, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ tổ chức thực hiện điều tiết xả nước theo chỉ đạo của Bộ Tài nguyên và Môi trường trên cơ sở kế hoạch, phương án do Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước đề nghị. Trước khi thực hiện xả nước theo chỉ đạo, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ thông báo cho Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động nhà máy Thủy điện Thác Mơ phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước và báo cáo Bộ Công Thương, Tổng công ty Phát điện 2 để theo dõi, chỉ đạo.

2. Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước, ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố tai biến môi trường nghiêm trọng khác trên lưu vực sông Bé, Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải tuân thủ theo lệnh điều hành vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm

quyền quy định tại điểm b khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc hội và điểm c, khoản 2, Điều 56 Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017 của Quốc hội.



## **Chương IV**

### **QUY ĐỊNH TRÁCH NHIỆM VÀ TỔ CHỨC VẬN HÀNH**

**Điều 22.** Trách nhiệm của Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ và Thủ trưởng đơn vị quản lý Thác Mơ mở rộng.

1. Ban hành lệnh và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong Quy trình liên hồ 471 và Quy trình này, trường hợp xảy ra thiên tai nghiêm trọng, thực hiện theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và cơ quan có thẩm quyền.

2. Trong mùa lũ trách nhiệm thực hiện lệnh vận hành công trình Thủy điện Thác Mơ được quy định như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành công trình Thủy điện Thác Mơ của Trưởng ban Chỉ huy PCTT&TKCN Tỉnh Bình Phước và Chủ tịch Ủy ban nhân dân Tỉnh Bình Phước theo quy định tại Điểm b Khoản 1 Điều 12 và Khoản 6 Điều 12 của Quy trình này;

b) Trường hợp xảy ra tình huống bất thường, không thực hiện được theo đúng lệnh vận hành, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phối hợp với Thủ trưởng đơn vị quản lý Thác Mơ mở rộng phải báo cáo ngay với người ra lệnh vận hành;

c) Trường hợp mất thông tin liên lạc hoặc không nhận được lệnh vận hành của người có thẩm quyền ra lệnh và các tình huống bất thường khác, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ quyết định việc vận hành hồ theo đúng quy định của Quy trình này, đồng thời phải thực hiện ngay các biện pháp ứng phó phù hợp;

d) Khi thực hiện vận hành cửa van đập tràn, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải phối hợp với Thủ trưởng đơn vị quản lý Thác Mơ mở rộng thông báo ngay tới Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn Bình Phước, Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ, Công ty Cổ phần Thủy điện Cần Đơn;

đ) Thực hiện việc vận hành đảm bảo an toàn công trình theo quy định tại Điều 13 của Quy trình này. Khi vận hành đảm bảo an toàn công trình, phải báo cáo ngay với Ban chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Bộ Công Thương, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước.

3. Ban hành lệnh vận hành công trình trong trường hợp quy định tại điểm a khoản 1 và điểm b khoản 2 Điều 12 của Quy trình này.

4. Trước khi vận hành mở cửa van đập tràn từ trạng thái đóng hoàn toàn, phải thông báo trước 4 giờ đến Ban Chỉ huy PCTT&TKCN các tỉnh

Bình Phước, Đài KTTV khu vực Nam Bộ, Đài KTTV tỉnh Bình Phước, Trung tâm dự báo KTTV Quốc gia; Tập đoàn Điện lực VN, Tổng công ty Phát điện 2, Công ty Cổ phần Thủy điện Cần Đơn, đồng thời phải thông báo trên hệ thống cảnh báo khu vực hạ du hồ chứa được quy định tại Khoản 11 Điều này để chủ động phòng tránh thiệt hại có thể xảy ra.

5. Trường hợp xảy ra những tình huống bất thường, không thực hiện được theo đúng Quy trình vận hành, phải triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp, đồng thời báo cáo Bộ Công Thương, Ban Chỉ đạo trung ương về phòng chống thiên tai, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy PCTT&TKCN Tỉnh Bình Phước, Sở Công Thương Bình Phước, Tổng công ty Phát điện 2, Công ty Cổ phần Thủy điện Cần Đơn, để kịp thời phối hợp, có ứng xử phù hợp và cần thiết.

6. Trước khi xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối, phải báo cáo Ban Chỉ đạo trung ương về phòng chống thiên tai, Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Sở Công Thương Bình Phước, Tổng công ty Phát điện 2, Đài Khí tượng thủy văn khu vực Nam Bộ, Công ty Thủy điện Cần Đơn để kịp thời phối hợp, có ứng xử cần thiết.

7. Sau mùa lũ, lập Báo cáo tổng kết theo quy định tại Khoản 4 Điều 7 của Quy trình này.

8. Thành lập Ban Chỉ huy PCTT&TKCN Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ và nhà máy Thác Mơ mở rộng. Cơ cấu thành phần của Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tối thiểu như sau:

Trưởng Ban: Chỉ đạo và chịu trách nhiệm chung;

Phó Trưởng ban: Thay Trưởng ban khi Trưởng Ban vắng mặt;

Các ủy viên phụ trách kỹ thuật, vận hành, sửa chữa và hành chính;

Đại diện cơ quan phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tại địa phương: Ủy viên.

9. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa Thác Mơ theo quy định tại Thông tư số 47/2017/BTNMT ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước; hàng năm lập kế hoạch điều tiết nước hồ chứa và tổ chức thông báo kế hoạch điều tiết nước theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước.

10. Phối hợp với Chủ các hồ chứa trên sông Bé xây dựng Quy chế và các phương án phối hợp trong vận hành điều tiết cắt, giảm lũ đặc biệt là việc cấp nước cho hạ du khi có yêu cầu theo quy định của Quy trình liên hồ 471 và



Quy trình này.

11. Chủ trì, phối hợp với Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước và các huyện, xã liên quan: Khảo sát, lập phương án và thực hiện lắp đặt hệ thống cảnh báo điều tiết lũ và phát điện phía hạ du trong quá trình vận hành theo Chỉ thị số 15/CT-BCT ngày 13/5/2014 của Bộ Công Thương về việc thực hiện công tác cảnh báo trong vận hành hồ chứa và nhà máy Thủy điện để bảo đảm an toàn cho vùng hạ du các dự án thủy điện; phương thức, hình thức cảnh báo qua hệ thống cảnh báo phải được quy định cụ thể trong Quy chế phối hợp.

12. Trong mùa cạn, nếu xảy ra sự cố hoặc trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải đề xuất phương án, báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, để thống nhất việc sử dụng nước ở hạ du cho phù hợp.

13. Lắp đặt camera giám sát việc xả nước và truyền tín hiệu hình ảnh về Ủy ban nhân dân và Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương, Tổng công ty Phát điện 2, Cục Quản lý tài nguyên nước và Cục Điều tiết điện lực. Lập kế hoạch xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ Thác Mơ theo quy định.

14. Định kỳ, hàng quý trong mùa kiệt và hàng tháng trong mùa lũ, phải báo cáo Bộ Công Thương, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Sở Công Thương tỉnh Bình Phước, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Phước về việc vận hành hồ chứa theo quy định tại khoản 6 Điều 24 Thông tư 43/2012/TT-BCT ngày 27 tháng 12 năm 2012 của Bộ Công Thương quy định về quản lý quy hoạch, đầu tư xây dựng dự án thủy điện và vận hành khai thác công trình thủy điện.

15. Chịu trách nhiệm về công tác PCTT&TKCN cho công trình và hạ du, cụ thể:

a) Tổ chức quan trắc, thu thập, theo dõi chặt chẽ tình hình diễn biến khí tượng thủy văn; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo, cung cấp số liệu, thông tin cho các cơ quan, đơn vị liên quan theo quy định tại Điều 7 của Quy trình này.

b) Kiểm tra thực tế tình trạng công trình, thiết bị, tình hình sạt lở vùng hồ và có các biện pháp khắc phục kịp thời các hư hỏng để bảo đảm tình trạng, độ tin cậy làm việc bình thường, an toàn của công trình và thiết bị.

c) Tổ chức, huy động lực lượng trực, sẵn sàng triển khai công tác khi cần thiết.

d) Tham gia xây dựng bản đồ ngập lụt cho vùng hạ du công trình thủy điện Thác Mơ theo quy định tại Điều 27 Nghị định 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

16. Tổ chức việc kiểm tra, đánh giá toàn bộ thiết bị, công trình và nhân sự, cụ thể đề cập đến các vấn đề sau:

a) Tình trạng làm việc của các công trình thủy công và hồ chứa;

b) Công tác sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị chính, phụ và công trình liên quan đến công tác vận hành điều tiết hồ chứa chống lũ;

c) Các thiết bị, bộ phận công trình liên quan tới đảm bảo vận hành an toàn của các tổ máy phát điện;

d) Lập phương án đảm bảo nguồn cung cấp điện (kể cả nguồn điện dự phòng) cho các phụ tải quan trọng và đảm bảo phương tiện thông tin liên lạc;

đ) Các nguồn vật liệu dự phòng, phương án huy động nhân lực, thiết bị và phương tiện vận chuyển, thiết bị cần thiết cho xử lý sự cố;

e) Các dụng cụ cứu sinh, dụng cụ bơi;

g) Công tác tính toán, dự báo về khí tượng thủy văn, các tài liệu và phương tiện cần thiết cho tính toán điều tiết hồ chứa;

h) Diễn tập và kiểm tra quy trình, kỹ thuật xả lũ cho các chức danh có liên quan như tính toán, đóng mở cửa van, thông báo thử;

i) Phối hợp với các cơ quan ở địa phương của tỉnh Bình Phước, để thông báo, tuyên truyền đến nhân dân vùng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác vận hành của hồ chứa Thác Mơ, đặc biệt với nhân dân sống trong khu vực hạ lưu công trình.

17. Sau mỗi trận lũ và sau cả mùa lũ, phải tiến hành ngay các công tác sau:

a) Kiểm tra tình trạng ổn định, an toàn công trình, thiết bị bao gồm cả ảnh hưởng xói lở ở hạ lưu đập tràn.

b) Phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương kiểm tra, đánh giá thiệt hại vùng hạ du.

c) Lập báo cáo diễn biến lũ.

d) Sửa chữa những hư hỏng nguy hiểm đe dọa đến sự ổn định, an toàn công trình và thiết bị.

18. Trong mùa cạn:

a) Nếu xảy ra sự cố hoặc trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, Tổng



Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải đề xuất phương án, báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, để thống nhất việc sử dụng nước ở hạ du cho phù hợp.

b) Thực hiện chế độ quan trắc và cung cấp thông tin, số liệu theo quy định tại Điều 7 của Quy trình này.

c) Lập kế hoạch duy tu bảo dưỡng định kỳ kèm theo kế hoạch xả nước cấp cho hạ du và thông báo cho Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước và Cục quản lý tài nguyên nước.

19. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập, hồ chứa nước trình Sở Công Thương tỉnh Bình Phước để theo dõi, quản lý theo quy định.

20. Định kỳ 5 năm, phải rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành này và Quy trình liên hồ 471, báo cáo Tổng giám đốc Tổng công ty Phát điện 2, Bộ Công thương và Sở Công thương tỉnh Bình Phước.

21. Định kỳ không quá 5 năm, kể từ lần kiểm định gần nhất, phải tổ chức kiểm định an toàn đập, lập hồ sơ báo cáo cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền xem xét, phê duyệt theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

22. Lập, phê duyệt Phương án ứng phó thiên tai theo quy định tại Điều 22 của Luật Phòng chống thiên tai, gửi đến UBND tỉnh Bình Phước và Tổng Công ty Phát điện 2 để phối hợp, chỉ đạo thực hiện.

23. Xây dựng Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp theo quy định tại Điều 25 của Nghị định 114/2018/NĐ-CP, trình Sở Công thương tỉnh Bình Phước thẩm định, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước xem xét, phê duyệt.

**Điều 23.** Trách nhiệm của Tổng giám đốc Tổng công ty Phát điện 2

1. Chỉ đạo, kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ thực hiện vận hành hồ chứa Thủy điện Thác Mơ theo đúng Quy trình này và Quy trình liên hồ 471.

2. Chỉ đạo, đôn đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ: Vận hành điều tiết lũ, điều tiết nước cho hạ du theo quy định của Quy trình này; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp số liệu, thông tin cho các cơ quan, đơn vị của Quy trình này và Quy trình liên hồ 471; lắp đặt hệ thống báo động, thông tin đến các hộ dân vùng hạ lưu nhận biết các tín hiệu khi hồ chứa thủy điện Thác Mơ tiến hành xả lũ, phát điện.

3. Chỉ đạo Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ: Lắp đặt camera giám



sát việc xả nước và truyền tin hiệu hình ảnh về Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ đạo trung ương về phòng chống thiên tai, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương, Tổng công ty Phát điện 2, Cục Quản lý tài nguyên nước và Cục Điều tiết điện lực; lập kế hoạch xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa Thác Mơ theo quy định.

4. Chỉ đạo Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ thực hiện các công tác đảm bảo an toàn công trình, hồ chứa thủy điện Thác Mơ.

**Điều 24.** Trách nhiệm của Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam

1. Chỉ đạo, kiểm tra, giám sát Tổng công ty Phát điện 2, Công ty Cổ phần thủy điện Thác Mơ và Nhà máy Thác Mơ mở rộng thực hiện đúng các quy định trong Quy trình liên hồ 471 và Quy trình này.

2. Chỉ đạo, đơn đốc Tổng công ty Phát điện 2, Công ty thủy điện Thác Mơ và nhà máy Thác Mơ mở rộng: Thực hiện việc đảm bảo vận hành an toàn công trình thủy điện Thác Mơ và Thác Mơ mở rộng; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo theo quy định tại Điều 7 của Quy trình này và cung cấp số liệu, thông tin cho các cơ quan, đơn vị quy định tại Khoản 3 Điều 7 của Quy trình này; lắp đặt hệ thống cảnh báo xả lũ và phát điện phía hạ du phục vụ vận hành công trình thủy điện Thác Mơ theo quy định tại Khoản 11 Điều 22; lắp đặt hệ thống camera theo quy định tại Khoản 13 Điều 22 Quy trình này.

3. Chỉ đạo Trung tâm điều độ Hệ thống điện Quốc gia: Huy động phát điện tối đa các tổ máy của nhà máy thủy điện Thác Mơ trong thời gian hồ thực hiện nhiệm vụ giảm lũ cho hạ du; xây dựng, điều chỉnh kế hoạch huy động điện của nhà máy thủy điện Thác Mơ đảm bảo phù hợp với thời kỳ, thời gian vận hành các hồ chứa trong mùa cạn theo quy định của Quy trình liên hồ 471 và Quy trình này.

**Điều 25.** Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước

1. Trong mùa lũ

a) Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa lũ, quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ theo quy định tại Điều 12 và Điều 14 của Quy trình này. Việc ban hành lệnh vận hành hồ theo quy định tại Điều 12, Điều 14 của Quy trình này phải trước ít nhất 04 giờ tính đến thời điểm thực hiện, trừ các trường hợp khẩn cấp, bất thường;

b) Kiểm tra, giám sát việc thực hiện lệnh vận hành hồ; chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó với lũ, lụt và xử lý các tình huống ảnh hưởng đến an toàn dân cư ở hạ du khi hồ xả nước;



c) Khi ban hành lệnh vận hành hồ phải thông báo ngay tới Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT&TKCN cấp huyện trên địa bàn có khả năng bị lũ, lụt do vận hành hồ; đồng thời thông báo cho Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ; Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Tây Nguyên, Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Trung ương và báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước;

d) Trong trường hợp xảy ra sự cố bất thường phải báo cáo Trưởng Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và báo cáo cho Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước để có biện pháp xử lý kịp thời.

## 2. Trong mùa cạn

Quyết định vận hành hồ Thác Mơ khi xuất hiện mưa lũ lớn ngoài thời gian mùa lũ quy định tại Điều 19 của Quy trình này.

### **Điều 26.** Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước

1. Tổ chức thông tin, tuyên truyền, giải thích công khai Quy trình này trên các phương tiện thông tin đại chúng, hệ thống truyền thanh ở địa phương để các cơ quan và nhân dân trên địa bàn hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt và chủ động bố trí kế hoạch sản xuất, lấy nước phù hợp với chế độ vận hành hồ theo quy định của Quy trình này nhằm sử dụng hiệu quả nguồn nước.

2. Chỉ đạo kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy trình này đối với đơn vị quản lý, vận hành hồ Thác Mơ.

3. Chỉ đạo xây dựng phương án chủ động phòng, chống lũ lụt và tổ chức thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống lũ, lụt trên địa bàn. Quyết định việc vận hành hồ chứa Thủy điện Thác Mơ trong tình huống xảy ra lũ lụt bất thường ở hạ du; đồng thời chỉ đạo thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn dân cư, hạn chế thiệt hại.

4. Chỉ đạo đơn vị quản lý vận hành hồ Thác Mơ thực hiện đảm bảo an toàn hồ Thác Mơ; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp số liệu, thông tin cho các cơ quan, đơn vị theo quy định và thực hiện vận hành hồ theo đúng Quy trình này. Báo cáo Thủ tướng Chính phủ và báo cáo Trưởng Ban chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai để chỉ đạo chống lũ cho hạ du trước khi hồ xả lũ khẩn cấp đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối.

5. Chỉ đạo các đơn vị quản lý, vận hành công trình khai thác, sử dụng nước trên địa bàn thực hiện việc lấy nước phù hợp với thời gian, lịch vận hành của hồ chứa Thác Mơ theo quy định tại Quy trình này.

6. Chỉ đạo các địa phương có liên quan lập kế hoạch sử dụng



nước phù hợp với quy định của Quy trình này.

7. Trường hợp do hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng hoặc có yêu cầu bất thường về sử dụng nước, lập kế hoạch, phương án gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường để thống nhất chỉ đạo việc điều tiết hồ chứa Thác Mơ xả nước cho hạ du.

**Điều 27. Trách nhiệm của Sở Công thương tỉnh Bình Phước**

1. Kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ thực hiện các quy định trong Quy trình này.

Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

2. Giám đốc sở Công Thương tỉnh Bình Phước có trách nhiệm chỉ đạo tổng hợp báo cáo kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ do Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ trình để báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước và Bộ Công Thương.

3. Giám đốc sở Công Thương tỉnh Bình Phước có trách nhiệm chỉ đạo tổng hợp báo cáo hiện trạng an toàn đập Công trình thủy điện Thác Mơ do Công ty Cổ phần thủy điện Thác Mơ trình để báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước và Bộ Công Thương.

**Điều 28. Trách nhiệm về an toàn công trình**

1. Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ nếu trái với các quy định trong quy trình này dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình thủy lợi, giao thông và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì người ra lệnh phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

2. Việc thực hiện sai lệnh vận hành dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

3. Trong quá trình vận hành công trình nếu phát hiện có nguy cơ xảy ra sự cố công trình đầu mối, đòi hỏi phải điều chỉnh tức thời thì Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ có trách nhiệm báo cáo nguy cơ sự cố, đề xuất phương án khắc phục để chỉ đạo xử lý, khắc phục sự cố tới Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Bộ Công Thương, Tập đoàn Điện lực Việt nam, Tổng công ty Phát điện 2, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia.

4. Hàng năm phải thực hiện tổng kiểm tra trước mùa lũ theo quy định. Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ có trách nhiệm tổ chức kiểm tra các trang thiết bị, các hạng mục công trình, và tiến hành sửa chữa để đảm bảo vận hành theo chế độ làm việc quy định, đồng thời báo cáo kết quả



tới Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Bình Phước, Bộ Công Thương, Tập đoàn Điện lực Việt nam, Tổng công ty Phát điện 2, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia.

5. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 1 tháng 7, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ phải báo cáo ngay tới các cơ quan quy định tại Khoản 4 Điều này để chỉ đạo xử lý.

**Điều 29 .** Phương thức thông tin, báo cáo vận hành công trình

1. Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc vận hành và chống lũ của hồ chứa Thủy điện Thác Mơ đều phải thực hiện bằng văn bản, đồng thời bằng fax, thông tin trực tiếp qua điện thoại, chuyển bản tin bằng mạng vi tính, sau đó văn bản gốc được gửi để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

2. Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, thông báo, trao đổi có liên quan đến việc vận hành hồ Thác Mơ qua điện thoại phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự sau:

- a) Người có thẩm quyền phát lệnh vận hành công trình;
- b) Người có thẩm quyền tiếp nhận lệnh và nhắc lại lệnh đã nhận được;
- c) Người có thẩm quyền phát lệnh khẳng định lại lệnh đã ban hành.

**Điều 30.** Sửa đổi, bổ sung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Thác Mơ

Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa Thủy điện Thác Mơ, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Thác Mơ, thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi Bộ trưởng Bộ Công Thương để xem xét, quyết định./.

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG



**Hoàng Quốc Vượng**

**PHỤ LỤC 1**  
**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH**  
**CỦA CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN THÁC MƠ**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 4284 /QĐ-BCT*  
*ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)*

| TT | Thông số                              | Đơn vị                         | Thác Mơ                |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| A  | ĐẶC TRƯNG LƯU VỰC                     |                                |                        |
| 1  | Diện tích lưu vực                     | km <sup>2</sup>                | 2.200                  |
| 2  | Dòng chảy                             |                                |                        |
| -  | Lũ thiết kế P=0,5%                    | m <sup>3</sup> /s              | 4.900                  |
| -  | Lũ kiểm tra P=0,1%                    | m <sup>3</sup> /s              | 6.100                  |
| -  | Lưu lượng bình quân năm               | m <sup>3</sup> /s              | 105,4                  |
| B  | HỒ CHỨA                               |                                |                        |
| 1  | Mực nước dâng bình thường (MNDBT)     | m                              | 218                    |
| 2  | Mực nước chết (MNC)                   | m                              | 198                    |
| 3  | Mực nước lũ thiết kế (MNLTK) P=0,5%   | m                              | 219,6                  |
| 4  | Mực nước lũ kiểm tra (MNGC) P=0,1%    | m                              | 220,8                  |
| 5  | Dung tích hồ tại MNDBT – Wtb          | 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> | 1.360                  |
| 6  | Dung tích hữu ích - Whi               | 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> | 1250                   |
| 7  | Dung tích chết                        | 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> | 110                    |
| 8  | Diện tích hồ tại MNDBT                | km <sup>2</sup>                | 106,7                  |
| C  | TUYẾN ÁP LỰC                          |                                |                        |
| I  | Đập chính                             |                                |                        |
| 1  | - Cao trình đỉnh đập                  | m                              | 223                    |
| 2  | - Chiều dài theo đỉnh đập             | m                              | 464                    |
| 3  | - Chiều rộng đỉnh                     | m                              | 10                     |
| 4  | - Chiều cao lớn nhất                  | m                              | 46,5                   |
| 5  | - Cao trình đỉnh tường chắn sóng      | m                              | 224                    |
| 6  | - Cao trình đỉnh đập                  | m                              | 223                    |
| 7  | - Chiều dài theo đỉnh đập             | m                              | 464                    |
| II | Đập tràn                              |                                |                        |
| 1  | Khả năng xả với lũ thiết kế (P= 0,5%) | m <sup>3</sup> /s              | 3100                   |
| 2  | Khả năng xả với lũ kiểm tra (P= 0,1%) |                                | 3539                   |
| 3  | Kết cấu tràn                          |                                | Bê tông cốt thép       |
| 4  | Cao trình ngưỡng tràn                 | m                              | 207                    |
| 5  | Số khoang tràn                        |                                | 4                      |
| 6  | Khẩu độ tràn                          | m                              | 4 x (11x11)            |
| 7  | Kiểu cửa van                          |                                | Van cung               |
| 8  | Hình thức tiêu năng                   |                                | dốc nước +bể tiêu năng |



| TT | Thông số                        | Đơn vị              | Thác Mơ                |
|----|---------------------------------|---------------------|------------------------|
| D  | TUYẾN NẴNG LƯỢNG                |                     |                        |
| I  | CỬA LẤY NƯỚC (Chưa mở rộng)     |                     |                        |
|    | - Chiều dài                     | m                   | 7,82                   |
|    | - Chiều rộng                    | m                   | 29                     |
|    | - Chiều cao lớn nhất            | m                   | 16                     |
|    | - Cao độ đáy                    | m                   | 186,5m                 |
|    | CỬA LẤY NƯỚC (Phần mở rộng)     |                     |                        |
|    | - Chiều dài                     | m                   | 27,8                   |
|    | - Chiều rộng                    | m                   | 12,6                   |
|    | - Chiều cao lớn nhất            | m                   | 40,2                   |
|    | - Cao trình ngưỡng              | m                   | 186                    |
| II | ĐƯỜNG ỐNG ÁP LỰC (Chưa mở rộng) |                     |                        |
|    | Loại:                           |                     | BTCT và thép           |
|    | Số lượng :                      |                     | 2                      |
|    | Đường kính trong :              | m                   | 4,7                    |
|    | Chiều dài :                     | m                   | 218                    |
|    | ĐƯỜNG ỐNG ÁP LỰC (Phần mở rộng) |                     |                        |
|    | Loại                            |                     | BTCT có lót thép       |
|    | Số lượng                        |                     | 1                      |
|    | Đường kính trong                | m                   | 4.90 → 4.40 →<br>4.069 |
|    | Chiều dài                       | m                   | 710.144                |
| D  | NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN (Sau mở rộng) |                     |                        |
| 1  | Loại                            |                     | Hồ                     |
| 2  | Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy  | m <sup>3</sup> /s   | 279                    |
| 3  | Công suất lắp máy               | MW                  | 225                    |
| 4  | Điện lượng trung bình năm       | 10 <sup>6</sup> kWh | 738                    |
| 5  | Số tổ máy                       |                     | 3                      |

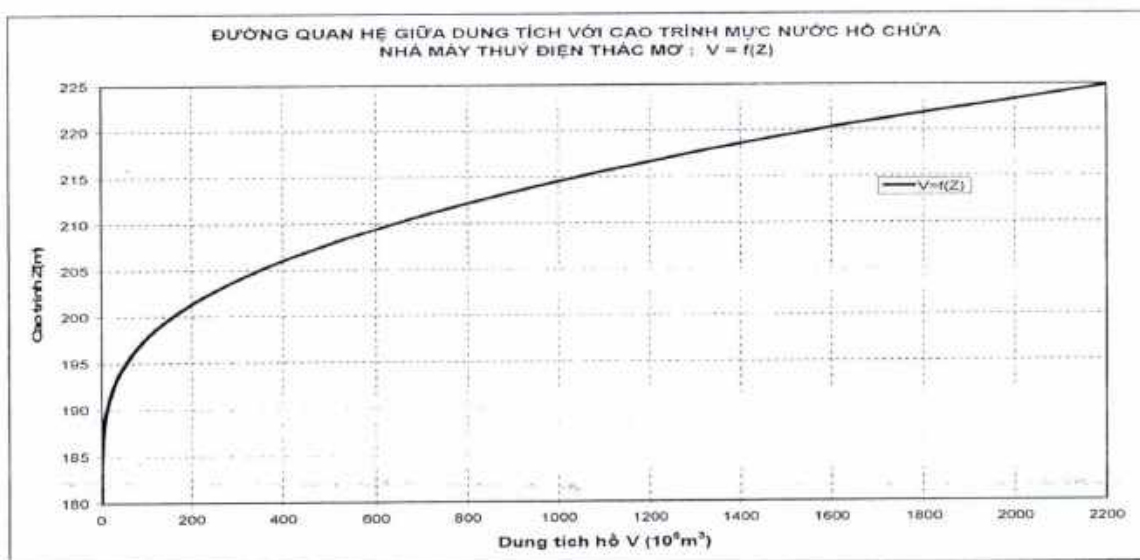
## PHỤ LỤC 2

(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

### QUAN HỆ MỨC NƯỚC, DUNG TÍCH VÀ DIỆN TÍCH HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN THÁC MƠ

#### (a) Đường cong quan hệ dung tích hồ

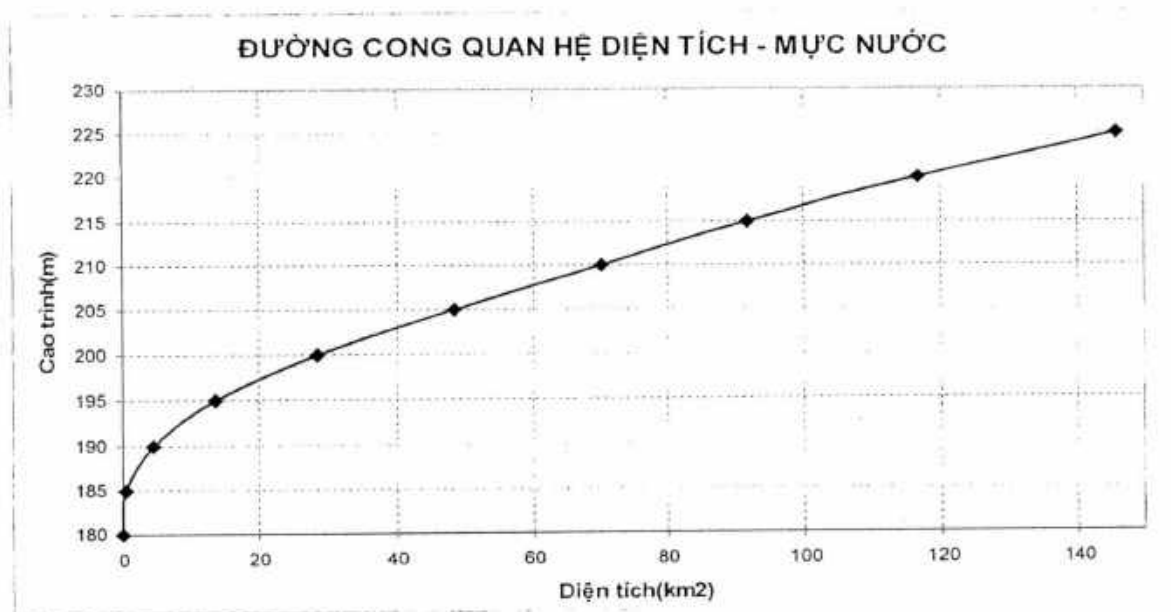
| TT                    | 1   | 2   | 3     | 4     | 5      | 6      | 7      | 8       | 9       | 10      |
|-----------------------|-----|-----|-------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Z (m)                 | 180 | 185 | 190   | 195   | 200    | 205    | 210    | 215     | 220     | 225     |
| W(tr.m <sup>3</sup> ) | 0   | 0,9 | 11,97 | 55,19 | 157,67 | 346,91 | 640,57 | 1043,44 | 1563,29 | 2218,79 |



#### (b) Đường cong quan hệ diện tích hồ

| TT                  | 1   | 2    | 3    | 4     | 5    | 6     | 7     | 8     | 9      | 10     |
|---------------------|-----|------|------|-------|------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Z (m)               | 180 | 185  | 190  | 195   | 200  | 205   | 210   | 215   | 220    | 225    |
| F(Km <sup>2</sup> ) | 0   | 0,54 | 4,55 | 13,55 | 28,4 | 48,18 | 69,97 | 91,67 | 116,77 | 145,97 |





### PHỤ LỤC 3.1

(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

#### TỌA ĐỘ BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI VẬN HÀNH HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN THÁC MƠ

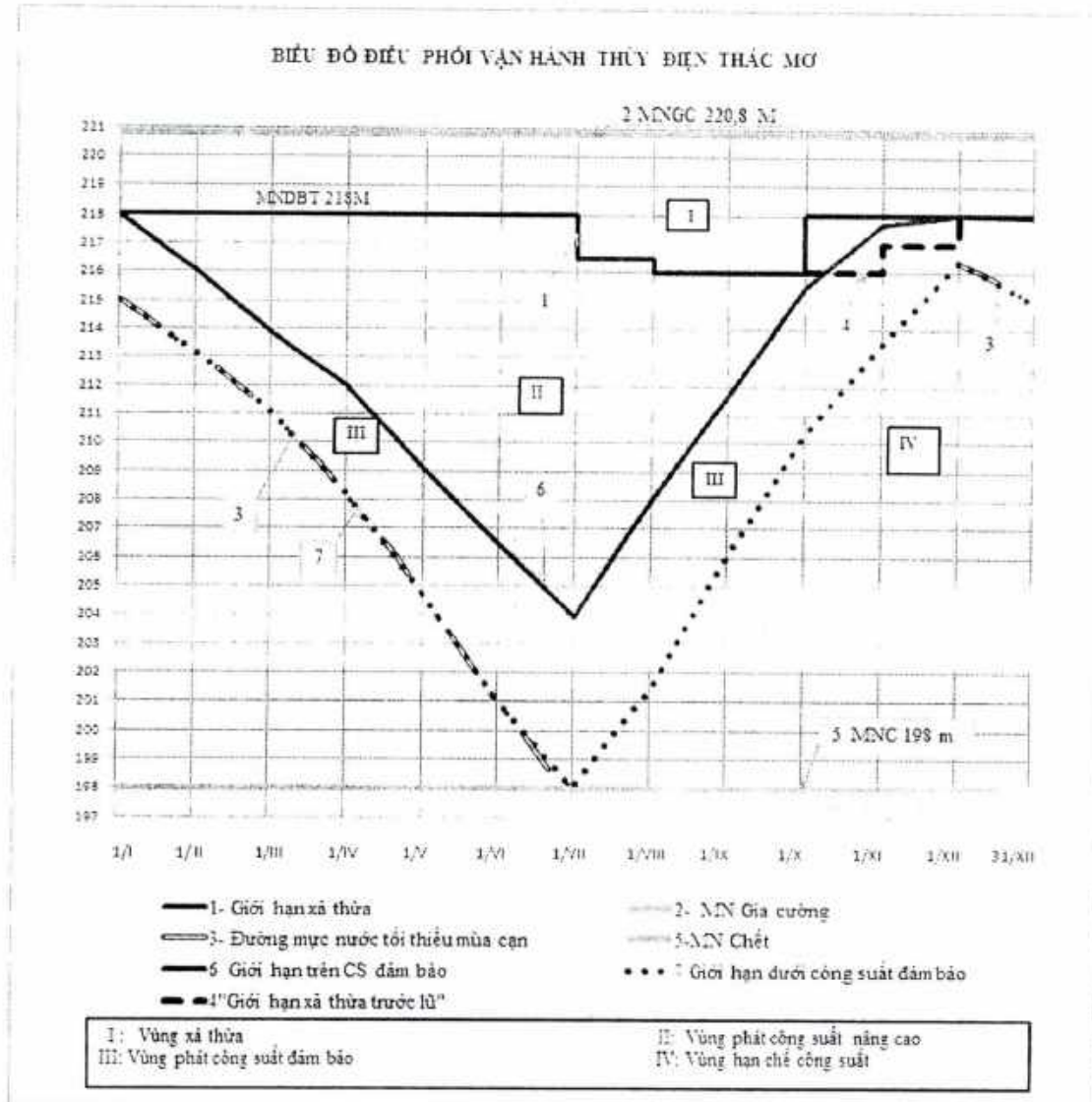
Đơn vị: m

| Ngày/<br>tháng | Vùng I<br>Vùng xả thừa |           | Vùng II<br>Vùng nâng cao CS<br>đảm bảo |         | Vùng III<br>Vùng công suất đảm<br>bảo |         | Vùng IV<br>Vùng hạn chế CS<br>đảm bảo |            |
|----------------|------------------------|-----------|----------------------------------------|---------|---------------------------------------|---------|---------------------------------------|------------|
|                | GH trên                | GH dưới   | GH trên                                | GH dưới | GH<br>trên                            | GH dưới | GH trên                               | GH<br>dưới |
| I/I            | 220,8                  | 218       | 218                                    | 218,0   | 218,0                                 | 215,0   | 215,0                                 | 215,0      |
| I/II           | 220,8                  | 218       | 218                                    | 216,0   | 216,0                                 | 213,2   | 213,2                                 | 213,2      |
| I/III          | 220,8                  | 218       | 218                                    | 213,9   | 213,9                                 | 211,1   | 211,1                                 | 211,1      |
| I/IV           | 220,8                  | 218       | 218                                    | 212,0   | 212,0                                 | 208,2   | 208,2                                 | 208,2      |
| I/V            | 220,8                  | 218       | 218                                    | 209,1   | 209,1                                 | 204,7   | 204,7                                 | 204,7      |
| I/VI           | 220,8                  | 218       | 218                                    | 206,4   | 206,4                                 | 201,0   | 201,0                                 | 201,0      |
| I/VII          | 220,8                  | 218-216,5 | 218-216,5                              | 203,9   | 203,9                                 | 198,0   | 198,0                                 | 198,0      |
| I/VIII         | 220,8                  | 216,5-216 | 216,5-216                              | 208,0   | 208,0                                 | 201,4   | 201,4                                 | 198        |
| I/IX           | 220,8                  | 216       | 216                                    | 211,7   | 211,7                                 | 206,0   | 206,0                                 | 198        |
| I/X            | 220,8                  | 216-218   | 216-218                                | 215,4   | 215,4                                 | 210,3   | 210,3                                 | 198        |
| I/XI           | 220,8                  | 218       | 218                                    | 217,7   | 217,7                                 | 213,5   | 213,5                                 | 198        |
| I/XII          | 220,8                  | 218       | 218                                    | 218,0   | 218,0                                 | 216,4   | 216,4                                 | 216,4      |
| I/I            | 220,8                  | 218       | 218                                    | 218,0   | 218,0                                 | 215,0   | 215,0                                 | 215        |



### PHỤ LỤC 3.2

## BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI VẬN HÀNH HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN THÁC MƠ



#### PHỤ LỤC 4

(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

#### QUAN HỆ MỨC NƯỚC VÀ LƯU LƯỢNG HẠ LƯU THỦY ĐIỆN THÁC MƠ

Quan hệ giữa lưu lượng qua tổ máy và mực nước tại hạ lưu vị trí nhà máy thủy điện Thác Mơ cho trong bảng sau.

**Quan hệ lưu lượng - mực nước hạ lưu nhà máy thủy điện Thác Mơ  $Q = f(z_{hl})$ .**

|                       |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Q (m <sup>3</sup> /s) | 0      | 50     | 100    | 150    | 200    | 250    | 310    | 400    |
| Z <sub>hl</sub>       | 108,5  | 110,04 | 111    | 111,73 | 112,34 | 112,88 | 113,46 | 114,23 |
| Q (m <sup>3</sup> /s) | 500    | 600    | 700    | 800    | 900    | 1000   | 1130   | 1250   |
| Z <sub>hl</sub>       | 114,99 | 115,68 | 116,31 | 116,89 | 117,42 | 117,9  | 118,46 | 118,94 |



## PHỤ LỤC 5

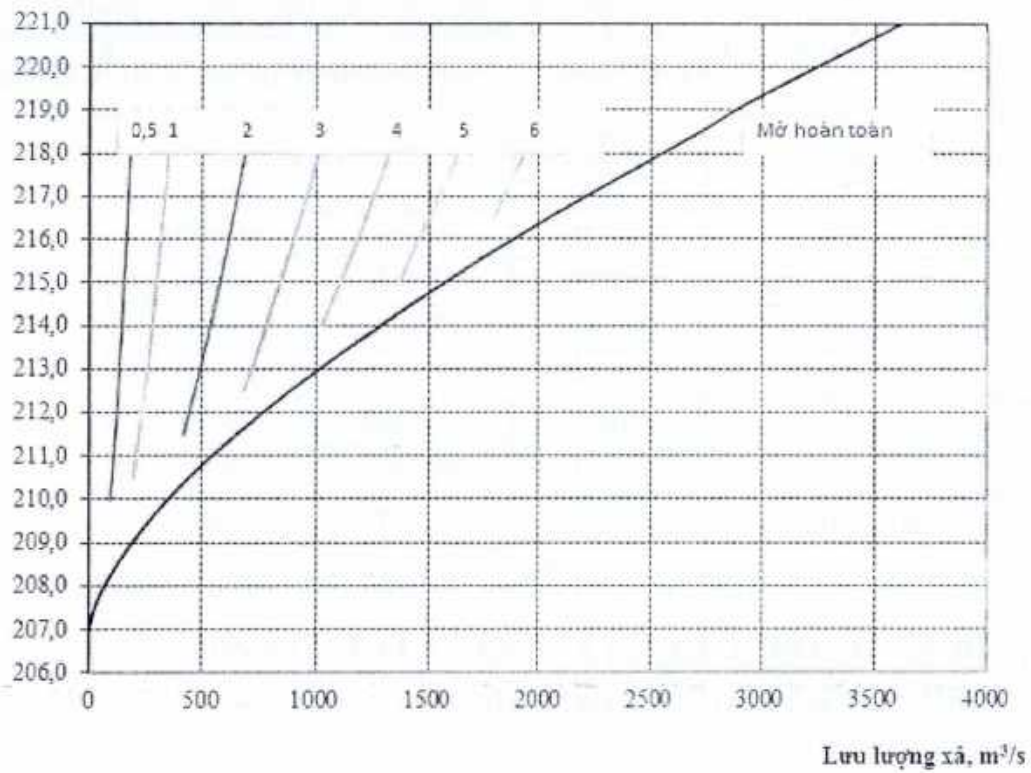
(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 11 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

### BẢNG, HÌNH QUAN HỆ GIỮA MỨC NƯỚC VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN KHÍ 4 CỬA MỞ TỪNG NẮC VÀ MỞ HOÀN TOÀN

| Độ mở 4 cửa van<br>a (m)             |       | 0,5x4 | 1x4 | 2x4 | 3x4   | 4x4   | 5x4   | 6x4   | Mở hoàn<br>toàn 4<br>cửa van |
|--------------------------------------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| CAO TRÌNH MỨC NƯỚC<br>THƯỜNG LƯU (m) | 207,0 |       |     |     |       |       |       |       | -                            |
|                                      | 207,5 |       |     |     |       |       |       |       | 23                           |
|                                      | 208,0 |       |     |     |       |       |       |       | 65                           |
|                                      | 208,5 |       |     |     |       |       |       |       | 120                          |
|                                      | 209,0 |       |     |     |       |       |       |       | 186                          |
|                                      | 209,5 |       |     |     |       |       |       |       | 263                          |
|                                      | 210,0 | 89    |     |     |       |       |       |       | 348                          |
|                                      | 210,5 | 98    | 190 |     |       |       |       |       | 442                          |
|                                      | 211,0 | 105   | 204 |     |       |       |       |       | 543                          |
|                                      | 211,5 | 111   | 218 | 418 |       |       |       |       | 652                          |
|                                      | 212,0 | 118   | 231 | 442 |       |       |       |       | 767                          |
|                                      | 212,5 | 124   | 243 | 468 | 684   |       |       |       | 888                          |
|                                      | 213,0 | 129   | 254 | 492 | 720   |       |       |       | 1.015                        |
|                                      | 213,5 | 135   | 266 | 515 | 753   |       |       |       | 1.148                        |
|                                      | 214,0 | 140   | 276 | 536 | 783   | 1.026 |       |       | 1.285                        |
|                                      | 214,5 | 145   | 286 | 557 | 812   | 1.067 |       |       | 1.427                        |
|                                      | 215,0 | 150   | 296 | 577 | 844   | 1.109 | 1.373 |       | 1.575                        |
|                                      | 215,5 | 155   | 306 | 597 | 874   | 1.146 | 1.413 |       | 1.727                        |
|                                      | 216,0 | 159   | 315 | 616 | 904   | 1.183 | 1.456 |       | 1.883                        |
|                                      | 216,5 | 164   | 324 | 635 | 932   | 1.217 | 1.503 | 1.796 | 2.043                        |
|                                      | 217,0 | 168   | 332 | 653 | 959   | 1.250 | 1.549 | 1.838 | 2.207                        |
|                                      | 217,5 | 172   | 341 | 670 | 985   | 1.287 | 1.592 | 1.886 | 2.375                        |
|                                      | 218,0 | 176   | 349 | 687 | 1.011 | 1.323 | 1.633 | 1.934 | 2.547                        |
|                                      | 219,0 |       |     |     |       |       |       |       | 2.874                        |
|                                      | 220,0 |       |     |     |       |       |       |       | 3.241                        |
|                                      | 221,0 |       |     |     |       |       |       |       | 3.616                        |

Quan hệ giữa mực nước hồ và lưu lượng xả qua 4 cửa tràn  
Thủy điện Thác Mơ theo độ mở a (m) và mở hoàn toàn

Mực nước hồ, m





## PHỤ LỤC 6

(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

### PL6.1: QUAN HỆ GIỮA TRÌNH TỰ MỞ VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN THỦY ĐIỆN THÁC MỜ TẠI MỨC NƯỚC DẰNG BT 218 M

| Nấc mở | Độ mở cửa van (m) | Trình tự mở cửa van/Tổng lưu lượng xả qua tràn (m <sup>3</sup> /s) |               |                |               |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|
|        |                   | Cửa van số I                                                       | Cửa van số II | Cửa van số III | Cửa van số IV |
| Nấc 1  | 0,5               | 3/528                                                              | 1/176         | 2/352          | 4/704         |
| Nấc 2  | 1                 | 7/1223                                                             | 5/877         | 6/1050         | 8/1396        |
| Nấc 3  | 1,5               | 11/1909                                                            | 9/1567        | 10/1738        | 12/2080       |
| Nấc 4  | 2                 | 15/2581                                                            | 13/2247       | 14/2414        | 16/2748       |
| Nấc 5  | 3                 | 19/3720                                                            | 17/3072       | 18/3396        | 20/4044       |
| Nấc 6  | 4                 | 23/4980                                                            | 21/4356       | 22/4668        | 24/5292       |
| Nấc 7  | 5                 | 27/6222                                                            | 25/5602       | 26/5912        | 28/6532       |
| Nấc 8  | 6                 | 31/7435                                                            | 29/6833       | 30/7134        | 32/7736       |
| Nấc 9  | Mở hoàn toàn      | 35/9575                                                            | 33/8349       | 34/8962        | 36/10188      |

Ghi chú: Tử số là số chỉ trình tự mở, mẫu số là Tổng lưu lượng xả tương ứng

### PL6.2: QUAN HỆ GIỮA TRÌNH TỰ MỞ VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN THỦY ĐIỆN THÁC MỜ TẠI MỨC NƯỚC TRƯỚC LỬ 216,5 M

| Nấc mở | Độ mở cửa van (m) | Trình tự mở cửa van/Tổng lưu lượng xả qua tràn (m <sup>3</sup> /s) |               |                |               |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|
|        |                   | Cửa van số I                                                       | Cửa van số II | Cửa van số III | Cửa van số IV |
| Nấc 1  | 0,5               | 3/492                                                              | 1/164         | 2/328          | 4/656         |
| Nấc 2  | 1                 | 7/1136                                                             | 5/816         | 6/976          | 8/1296        |
| Nấc 3  | 1,5               | 11/1767                                                            | 9/1453        | 10/1610        | 12/1924       |
| Nấc 4  | 2                 | 15/2386                                                            | 13/2078       | 14/2232        | 16/2540       |
| Nấc 5  | 3                 | 19/3431                                                            | 17/2837       | 18/3134        | 20/3728       |
| Nấc 6  | 4                 | 23/4583                                                            | 21/4013       | 22/4298        | 24/4868       |
| Nấc 7  | 5                 | 27/5726                                                            | 25/5154       | 26/5440        | 28/6012       |
| Nấc 8  | 6                 | 31/6891                                                            | 29/6305       | 30/6598        | 32/7184       |
| Nấc 9  | Mở hoàn toàn      | 35/7925                                                            | 33/7431       | 34/7678        | 36/8172       |

PL6.3: QUAN HỆ GIỮA TRÌNH TỰ MỞ VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN  
THỦY ĐIỆN THÁC MỜ TẠI MỤC NƯỚC ĐÓN LŨ 216,5 M

| Nấc mở | Độ mở cửa van (m) | Trình tự mở cửa van/Tổng lưu lượng xả qua tràn (m <sup>3</sup> /s) |               |                |               |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|
|        |                   | Cửa van số I                                                       | Cửa van số II | Cửa van số III | Cửa van số IV |
| Nấc 1  | 0,5               | 3/465                                                              | 1/155         | 2/310          | 4/620         |
| Nấc 2  | 1                 | 7/1073                                                             | 5/771         | 6/922          | 8/1224        |
| Nấc 3  | 1,5               | 11/1665                                                            | 9/1371        | 10/1518        | 12/1812       |
| Nấc 4  | 2                 | 15/2244                                                            | 13/1956       | 14/2100        | 16/2388       |
| Nấc 5  | 3                 | 19/3219                                                            | 17/2665       | 18/2942        | 20/3496       |
| Nấc 6  | 4                 | 23/4312                                                            | 21/3768       | 22/4040        | 24/4584       |
| Nấc 7  | 5                 | 27/5385                                                            | 25/4851       | 26/5118        | 28/5652       |
| Nấc 8  | Mở hoàn toàn      | 31/6594                                                            | 29/5966       | 30/6280        | 32/6908       |



## PHỤ LỤC 7

(Ban hành kèm theo Quyết định số **4284** /QĐ-BCT  
ngày 14 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

### TỌA ĐỘ ĐƯỜNG MỰC NƯỚC TỐI THIỂU MÙA CẠN (THEO QTVHLH)

| Giới hạn mực nước tối thiểu hồ chứa Thác Mơ ứng với các thời điểm mùa cạn |                    |                                  |                    |                               |                    |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| Thời điểm<br>(ngày, tháng)                                                | Mực nước<br>hồ (m) | Thời<br>điểm<br>(ngày,<br>tháng) | Mực nước<br>hồ (m) | Thời điểm<br>(ngày,<br>tháng) | Mực nước<br>hồ (m) |
| 1/12                                                                      | 216,4              | 11/3                             | 210,2              | 21/6                          | 198,7              |
| 11/12                                                                     | 216,0              | 21/3                             | 209,3              | 30/6                          | 198                |
| 21/12                                                                     | 215,5              | 1/4                              | 208,2              |                               |                    |
| 1/1                                                                       | 215,0              | 11/4                             | 207,1              |                               |                    |
| 11/1                                                                      | 214,4              | 21/4                             | 206,0              |                               |                    |
| 21/1                                                                      | 213,7              | 1/5                              | 204,7              |                               |                    |
| 1/2                                                                       | 213,2              | 11/5                             | 203,5              |                               |                    |
| 11/2                                                                      | 212,5              | 21/5                             | 202,2              |                               |                    |
| 21/2                                                                      | 211,8              | 1/6                              | 201,0              |                               |                    |
| 1/3                                                                       | 211,1              | 11/6                             | 199,9              |                               |                    |