



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 35489

от "30" декабря 2014.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
(Росводресурсы)

П Р И К А З

Москва

24 декабря 2014 г.

№ 312

О внесении изменений во Временные правила использования водных ресурсов Богучанского водохранилища на период его начального наполнения и первого этапа эксплуатации, утвержденные приказом Росводресурсов от 28 апреля 2012 г. № 79

В соответствии с Положением о разработке, согласовании и утверждении правил использования водохранилищ, в том числе типовых правил использования водохранилищ, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. № 349 «Об утверждении Положения о разработке, согласовании и утверждении правил использования водохранилищ, в том числе типовых правил использования водохранилищ» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 18, ст. 2247) и Положением о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июня 2004 г. № 282 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 25, ст. 2564; № 32, ст. 3348; 2006, № 24, ст. 2607; № 52, ст. 5598; 2008, № 22, ст. 2581; № 42, ст. 4825; № 46, ст. 5337; 2009, № 6, ст. 738; № 33, ст. 4081; 2010, № 26, ст. 3350; 2011, № 14, ст. 1935, ст. 1942; 2013, № 45, ст. 5822; 2014, № 10, ст. 1050; № 18, ст. 2203), п р и к а з ы в а ю:

Внести изменения во Временные правила использования водных ресурсов Богучанского водохранилища на период его начального наполнения и первого этапа эксплуатации, утвержденные приказом Росводресурсов от 28 апреля 2012 г. № 79 (зарегистрирован Минюстом России 28 апреля 2012 г., регистрационный № 23996, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2012, № 31) с изменениями, внесенными приказом Росводресурсов от 20 февраля 2013 г. № 29 (зарегистрирован Минюстом России 26 марта 2013 г., регистрационный № 27889, Российская газета, 2013, № 74), согласно приложению к настоящему приказу.

Руководитель

М.В. Селиверстова

Изменения, которые вносятся во Временные правила использования водных ресурсов Богучанского водохранилища на период его начального наполнения и первого этапа эксплуатации

1. Пункт 1.2 изложить в следующей редакции:
«1.2. На I этапе эксплуатации предполагается первоначальное наполнение Богучанского водохранилища вплоть до проектного нормального подпорного уровня (далее – НПУ) 208 м и установка на Богучанской ГЭС 9 гидроагрегатов.».
2. Исключить пункт 1.3.
3. Пункты 1.4 и 1.5 изложить в следующей редакции:
«1.4. Фактический ход наполнения водохранилища и энергоотдача Богучанской ГЭС будут зависеть от сроков готовности ложа Богучанского водохранилища, гидрологической обстановки на р. Ангара и, соответственно, достижения уровня воды в водохранилище, обеспечивающего устойчивую работу вводимых в эксплуатацию агрегатов.».
«1.5. Временные правила определяют такой порядок его эксплуатации, при котором обеспечиваются:
 - наполнение водохранилища с учетом фактической готовности ложа водохранилища под затопление;
 - безопасность гидротехнических сооружений, а также населения и временных сооружений, размещенных в верхнем и нижнем бьефе гидроузла;
 - удовлетворительное санитарно-экологическое состояние р. Ангары ниже створа Богучанского гидроузла.».
4. Пункт 2.11 изложить в следующей редакции:
«2.11. Строительство Богучанского гидроузла было начато в 1980 году. Перекрытие русла р. Ангары осуществлено в 1987 году. Достройка Богучанской ГЭС возобновлена в 2006 году.».
5. В пункте 5.1 таблицу 5.1 изложить в следующей редакции:

Таблица 5.1

Параметры и показатели	Единицы измерения	Значения параметров и показателей		
		2012 (III-XII)	2013 (I-XII)	2014 и последующие годы
Проектные уровни (у плотины)				
Подпорный уровень	м	185,0	188,5 ²	208,0 (НПУ)
Уровень мертвого объема (УМО)	м	-	-	207,0
Максимальный при пропуске летне-осеннего паводка вероятностью превышения (ФПУ ¹)	м			
- 0,2%		186,9	190,5	208
- 0,01% (с г.п.)		-	-	209,5

Параметры и показатели	Единицы измерения	Значения параметров и показателей		
		2012 (III-XII)	2013 (I-XII)	2014 и последующие годы
Морфометрические характеристики водохранилища				
Площадь зеркала при:	км ²			
- ФПУ		1236	1430	2400
- ПУ (НПУ)		1130	1325	2326
- УМО	-	-	2277	
Полный статический объем при:	км ³			
- ФПУ		20,3	25,5	61,7
- ПУ (НПУ)		18,4	22,9	58,2
- УМО	-	-	55,9	
Полезный объем между НПУ и УМО	"-	-	-	2,3
Объем призмы форсировки между ФПУ и ПУ (НПУ)	"-	-	5,3	3,5
Гидросиловое оборудование ГЭС				
Число гидроагрегатов на конец года	шт.	6	9	9
Номинальная мощность одного гидроагрегата	МВт	333,3	333,3	333,3
Установленная мощность ГЭС на конец года	"-	2000	3000	3000
Расчетный по мощности напор	м	65,5	65,5	65,5
Водопропускные сооружения гидроузла				
- Максимальная пропускная способность эксплуатационного водосброса № 1:	м ³ /с			
- при ФПУ		5700	6400	7150
- при НПУ		5500	6200	7060
Отметка порога водосброса №2	м	179,0	достройка	199,0
Максимальная пропускная способность водосброса № 2:	м ³ /с			
- при ФПУ		1510	-	3590
- при ПУ (НПУ)		1010	-	2730
Гидроэлектростанция	м ³ /с	в зависимости от ввода агрегатов	в зависимости от ввода агрегатов	5000
Характерные расходы воды в нижнем бьефе ГЭС				
Среднемесячный (среднесуточный) навигационный	м ³ /с	3100	3100	3100
Минимальный в зимний период	м ³ /с	1100	1500	1500
Максимальный при пропуске расчетного весеннего половодья вероятностью превышения 0,2%	м ³ /с	5930	8240	4800-7200
Максимальный при пропуске расчетного летне-осеннего паводка вероятностью превышения 0,2%	м ³ /с	7700	8930	9240-11150
Характерные уровни воды в нижнем бьефе ГЭС				
Среднемесячный (среднесуточный) навигационный	м	138,2	138,2	138,2
Минимальный в зимний период	м	137,4	137,7	137,7-138,1
Максимальный при пропуске расчетного весеннего половодья вероятностью превышения 0,2%		139,3	140,1	138,9-139,7
Максимальный при пропуске расчетного летне-осеннего паводка вероятностью превышения 0,2%	м	139,9	140,3	140,1-141,0
Водноэнергетические показатели ГЭС				
Число гидроагрегатов:				
- январь		-	6	9
- декабрь	шт.	6	9	9
Годовая выработка электроэнергии:	ТВт.ч			

Параметры и показатели	Единицы измерения	Значения параметров и показателей		
		2012 (III-XII)	2013 (I-XII)	2014 и последующие годы
- маловодные условия		3,07	9,50	11,51
- средние по водности условия		3,52	10,60	12,30
- многоводные условия		4,08	11,15	18,73
Располагаемая мощность ³ :				
- маловодные условия		-/1188	1272/2259	2412/3000
- средние по водности условия		-/1200	1296/2448	2736/3000
- многоводные условия	МВт	-/1212	1296/2925	3000/3000
Среднемесячные напоры-нетто на конец года:				
- маловодные условия		44,8	53,4	67,4
- средние по водности условия		45,4	56,1	68,4
- многоводные условия	м	45,6	64,2	68,6
Водохозяйственный баланс Богучанского водохранилища в средних условиях⁵				
Приток к створу гидроузла	км ³	84,94	102,12	101,19
Затраты стока на первоначальное наполнение Богучанского водохранилища	"-	19,39	18,07	по фактическому наполнению
Сток в нижнем бьефе Богучанского гидроузла, всего	"-	65,55	84,05	по фактическому наполнению
в том числе:				
- через турбины ГЭС ⁴ ;	"-	29,27	83,65	по фактическому наполнению
- через водосбросные сооружения (холостые сбросы);	"-	35,98	-	по фактическому наполнению
- фильтрация.	"-	0,3	0,3	0,3

- Примечания:*
1. В первый и второй годы наполнения отметки ФПУ – условные.
 2. На 1 мая для всех условий водности.
 3. В числителе – на середину января, в знаменателе – на середину декабря.
 4. Без учета ограничений по времени работы агрегатов при напорах ниже 45 м.
 5. Учитывая переменное значение площади водохранилища в период его наполнения и незначительную величину потерь воды на дополнительное испарение, этой составляющей водного баланса пренебрегаем.

6. Пункт 6.1 изложить в следующей редакции:

«6.1. Безопасность населения в верхнем бьефе гидроузла обеспечивается выполнением всех предусмотренных мероприятий и работ по подготовке ложа водохранилища под затопление (наличие протокола заседания Межведомственной рабочей группы по подготовке зоны затопления Богучанской ГЭС), поэтапным наполнением водохранилища по фактической готовности ложа и соблюдением положений Временных правил.».

7. Пункт 6.5 изложить в следующей редакции:

«6.5. Безопасность гидротехнических сооружений в верхнем бьефе гидроузла гарантируется соблюдением проектных условий пропуска максимальных расходов воды через Богучанский гидроузел.».

8. Исключить пункт 6.10.

9. В пункте 6.14 слово «Дирекция» заменить словами «служба эксплуатации».

10. Пункт 7.6 изложить в следующей редакции:

«7.6. Санитарно-гигиенические условия в реке ниже створа Богучанского гидроузла в зимний период первого года наполнения водохранилища обеспечиваются минимальными попусками 1100 м³/с. Во второй и третий год наполнения водохранилища минимальный зимний попуск устанавливается по результатам мониторинга состояния реки равным 1100 – 1500 м³/с.

В зимний период последующих лет наполнения водохранилища минимальный попуск через Богучанский гидроузел устанавливается равным 1500 м³/с.».

11. Пункт 8.1 изложить в следующей редакции:

«8.1. Временные правила устанавливают такой порядок его эксплуатации, при котором обеспечиваются:

- наполнение водохранилища с учетом фактической готовности ложа водохранилища под затопление;
- безопасность гидротехнических сооружений, а также населения и временных сооружений, размещенных в верхнем и нижнем бьефе гидроузла;
- удовлетворительное санитарно-экологическое состояние р. Ангары ниже створа Богучанского гидроузла.».

12. Исключить пункт 8.2.

13. Пункт 8.3 изложить в следующей редакции:

«8.3. До пуска агрегатов расходы воды в нижний бьеф гидроузла поступают через водосброс № 1. Суммарная пропускная способность всех отверстий водосброса № 1 при их полном открытии в зависимости от уровня воды в верхнем бьефе приведена в Приложении № 6 «Зависимость максимальной суммарной пропускной способности водосброса № 1 (с 10-ю глубинными отверстиями) Богучанского гидроузла от уровней воды в верхнем бьефе».».

14. Пункт 8.5 изложить в следующей редакции:

«8.5. Попуск в нижний бьеф Богучанского гидроузла при наполнении водохранилища в летний период (V-X) принимается равным гарантированному навигационному расходу воды 3100 м³/с. Приточные расходы воды менее 3100 м³/с пропускаются через Богучанский гидроузел транзитом. Минимальный расход воды в зимний период (XI-IV) 2012 г. составляет 1100 м³/с, в зимний период 2013 – 2014 гг. 1100 – 1500 м³/с, в зимний период последующих лет – согласно складывающихся гидрометеорологических условий, но не ниже минимального попуска.».

15. Исключить пункт 8.11.

16. Пункты 8.13 и 8.14 изложить в следующей редакции:

«8.13. Дальнейшее наполнение водохранилища (до НПУ 208 м) осуществляется избытками стока над гарантированным попуском 3100 м³/с в период навигации и над минимальным зимним попуском, регламентируемым п. 7.6.

В случае, если наполнение Богучанского водохранилища в зимний период ожидается в диапазоне отметок 207,0 – 208,0 м, режим следует устанавливать из условия наполнения водохранилища к началу половодья (ориентировочно к 1 мая) не выше отметки УМО 207,0 м.

При ограничении наполнения водохранилища выше отметки уровня воды, установленной в соответствии с пунктом 10.3 Временных правил, допускается изменение режима работы Богучанского водохранилища, которое будет обеспечивать не превышение указанной отметки на период действия таких ограничений.

В зимний период обеспечивается поддержание диапазона регулирования уровня водохранилища до (– 0,5) м ниже указанной отметки для возможности участия вышерасположенных Братской и Усть-Илимской ГЭС в регулировании графиков нагрузки энергосистемы.».

«8.14. Переход от гарантированного попуска 3100 м³/с в период навигации к минимальному зимнему попуску и наоборот осуществляется в течение одной декады при плавном снижении/увеличении среднесуточного сбросного расхода воды на 200 м³/с.».

17. Пункт 8.17 изложить в следующей редакции:

«8.17. В период установления ледостава и при минимальных зимних попусках суточное регулирование мощности не допускается.».

18. Исключить пункты 8.34 – 8.37.

19. В пункте 8.38 таблицу 8.2 изложить в следующей редакции:

Таблица 8.2

Годы наполнения	Максимальные расходы воды весеннего половодья, м ³ /с		Наивысший уровень в половодье, м	Максимальные расходы воды летне-осеннего паводка, м ³ /с		Наивысший уровень в паводок, м
	приток к створу Богучанского гидроузла*	сток в нижнем бьефе		приток к створу Богучанского гидроузла	сток в нижнем бьефе	
2014 и последующие	11700	4800-7200	205,7- 208	13440	9240-11150	208-208,2

* С учетом регулирования стока вышележащими водохранилищами Ангарского каскада (Иркутским, Братским и Усть-Илимским)

20. Дополнить пунктом 8.41 следующего содержания:

«8.41. Уровень воды у плотины Богучанского гидроузла перед началом половодья поддерживается на отметке, не превышающей 207,0 м.».

21. Примечание в приложении № 9 изложить в следующей редакции:

«Примечание: Фактический ход наполнения водохранилища и энергоотдача Богучанской ГЭС будут зависеть от даты перекрытия последнего строительного отверстия и, соответственно, достижения уровня воды в водохранилище, обеспечивающего устойчивую работу вводимых в эксплуатацию агрегатов, а также хода уровня воды в водохранилище с учетом п. 8.13.».