



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 77553

от "19" марта 2024 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ  
(Росводресурсы)

## П Р И К А З

Москва

19 декабря 2023 г.

№ 322

### Об утверждении Правил использования водных ресурсов Большечеремшанского водохранилища

В соответствии с пунктом 4 Положения о разработке, согласовании и утверждении правил использования водохранилищ, в том числе типовых правил использования водохранилищ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. № 349 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 18, ст. 2247),  
п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые Правила использования водных ресурсов Большечеремшанского водохранилища.
2. Настоящий приказ действует в течение 15 лет с даты его вступления в силу.

Руководитель

Д.М. Кириллов

Утверждены  
приказом Федерального агентства  
водных ресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

## **Правила использования водных ресурсов Большечеремшанского водохранилища**

### **I. Общие положения**

1. Настоящие Правила разработаны в соответствии со статьей 45 Водного кодекса Российской Федерации<sup>1</sup>, пунктом 4 Положения о разработке, согласовании и утверждении правил использования водохранилищ, в том числе типовых правил использования водохранилищ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. № 349<sup>2</sup>, и Методическими указаниями по разработке правил использования водохранилищ, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26 января 2011 г. № 17<sup>3</sup>.

2. Настоящие Правила определяют режим использования водных ресурсов, в том числе режим наполнения и сработки, Большечеремшанского водохранилища.

3. При проектировании и строительстве гидроузла Большечеремшанского водохранилища на р. Большой Черемшанке использовалась условная система высот (м усл.).

В настоящих Правилах все отметки нормативных и иных уровней воды, отметки сооружений гидроузла и других гидротехнических сооружений на водохранилище, отметки уровней воды на характеристиках пропускной способности сооружений и участков реки и водохранилища даны в действующей государственной Балтийской системе высот 1977 г. (м БС) и продублированы в условной системе высот (м усл.).

Для пересчета отметок из условной системы высот в Балтийскую систему высот 1977 г. при разработке настоящих Правил использовалась поправка плюс 3,00 м.

### **II. Характеристики гидроузла, водохранилища и их возможностей**

4. Гидроузел и образованное им Большечеремшанское водохранилище расположены на р. Большой Черемшанке, в 7,5 км к юго-западу (ниже по течению) от с. Сорочий Лог Первомайского района Алтайского края.

5. Тип Большечеремшанского гидроузла – пойменно-русловой, напорный. Большечеремшанское водохранилище – руслового типа, сезонного регулирования.

<sup>1</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 23, ст. 2381; 2021, № 27, ст. 5130.

<sup>2</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 18, ст. 2247.

<sup>3</sup> Зарегистрирован Минюстом России 4 мая 2011 г., регистрационный № 20655.

6. Начало строительства гидроузла Большечеремшанского водохранилища – декабрь 1974 г., окончание строительства – июль 1984 г. Гидроузел введен в эксплуатацию 3 сентября 1984 г. Большечеремшанское водохранилище до отметки нормального подпорного уровня (далее – НПУ) заполнено в апреле 1985 г.

7. Проект строительства Большечеремшанского водохранилища на р. Большой Черемшанке в совхозе «Чесноковский» Первомайского района Алтайского края разработан алтайским филиалом проектного института «Запсибгипроводхоз» в 1972 г., утвержден Алтайским краевым управлением мелиорации и водного хозяйства в 1973 г. Техническая документация, отражающая проектные и фактические параметры гидротехнических сооружений Большечеремшанского гидроузла, хранится в архиве федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Алтайскому краю» (далее – ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»).

8. Проектным назначением Большечеремшанского водохранилища являлось орошение земель сельскохозяйственного назначения проектируемой Черемшанской оросительной системы.

На момент разработки настоящих Правил основным назначением Большечеремшанского водохранилища является орошение земель сельскохозяйственного назначения, любительское рыболовство, рекреация.

9. Сведения о ранее действовавших нормативных документах, определявших режим использования водных ресурсов Большечеремшанского водохранилища, отсутствуют.

10. Карта-схема расположения гидроузла и Большечеремшанского водохранилища с указанием границ гидрографических единиц и водохозяйственных участков приведена в приложении № 1 к настоящим Правилам.

### III. Основные характеристики водотока

11. Река Большая Черемшанка впадает в протоку Старую Обь в 13 км от устья, берет начало в 4 км севернее от села Новомоношкино Заринского района Алтайского края. Общая длина реки – 64 км, площадь водосбора – 717 км<sup>2</sup>. Расстояние до створа Большечеремшанского гидроузла от устья р. Большой Черемшанки – 35 км, площадь водосбора в створе гидроузла – 326 км<sup>2</sup>.

12. Параметры естественного годового стока р. Большой Черемшанки в створе гидроузла Большечеремшанского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Объем среднего многолетнего стока за период с 1979 по 2021 г.	млн м <sup>3</sup>	41,95
Максимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1979/80 водохозяйственный год)	млн м <sup>3</sup>	57,92
Минимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1998/99 водохозяйственный год)	млн м <sup>3</sup>	30,54
Максимальный среднегодовой расход воды	м <sup>3</sup> /с	1,83

Минимальный среднегодовой расход воды	м <sup>3</sup> /с	0,97
Минимальный наблюдаемый расход воды	м <sup>3</sup> /с	наблюдения не проводились
Максимальный наблюдаемый расход воды	м <sup>3</sup> /с	наблюдения не проводились
Коэффициент изменчивости годового стока (C <sub>v</sub> )	–	0,16
Коэффициент асимметрии (C <sub>s</sub> )	–	0,16

Расчетная кривая обеспеченности объемов годового стока р. Большой Черемшанки в створе плотины Большечеремшанского водохранилища за период с 1979 по 2021 г. приведена в приложении № 2 к настоящим Правилам.

Распределение объемов естественного годового стока по сезонам года:

Показатель	Март – май	Июнь – октябрь	Ноябрь – февраль	Всего за год
Доля от годового стока, %	54	25	21	100
Объем годового стока, млн м <sup>3</sup>	22,7	10,28	8,97	41,95

13. Наибольшие в году расходы воды р. Большой Черемшанки формируются за счет таяния снега с площади водосбора.

Весеннее половодье, в течение которого в среднем проходит 60% годового стока, начинается обычно в первой декаде апреля. Самые ранние даты приходятся на двадцатые числа марта. Длится половодье обычно до середины мая, но благодаря осадкам на спаде половодья может продлиться до конца мая. Половодье выражено преимущественно одной паводочной волной, отдельные пики которой вызваны возвратами холодов и выпадающими осадками.

Наибольшие расходы воды дождевых паводков заметно меньше весенних расходов. Паводки наблюдаются чаще всего в конце осени.

14. Статистические параметры максимального стока воды в створе плотины Большечеремшанского водохранилища:

Наименование параметра	Весеннее половодье		Дождевой паводок	
	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>
Средний многолетний максимальный расход и объем стока	39,1	20,2	2,23	1,5
Коэффициент изменчивости максимальных расходов и объемов (C <sub>v</sub> )	0,55–0,65	0,35–0,42	0,27	0,5
Коэффициент асимметрии (C <sub>s</sub> )	–	–	0,13	0,5
Соотношение коэффициентов асимметрии и изменчивости (C <sub>s</sub> /C <sub>v</sub> )	2–2,5	1–3	0,5	1
Максимальный расход и объем стока 50% обеспеченности	37,7	19,5	1,8	1,4
Максимальный расход и объем стока 10% обеспеченности	59,9	31	2,45	2,5
Максимальный расход и объем стока 3% обеспеченности	81	37,8	2,75	2,9

Наименование параметра	Весеннее половодье		Дождевой паводок	
	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>
Максимальный расход и объем стока 0,5% обеспеченности	84,4	46,9	3,10	3,4

#### IV. Состав и описание гидротехнических сооружений водохранилища

15. Земляная плотина – глухая, насыпная, из супесчаного грунта, с противофильтрационной системой в виде трубчатого дренажа. Длина плотины по гребню – 630 м, ширина по гребню – 6,5 м, максимальная ширина по подошве – 55 м, максимальная высота – 9,7 м, отметка гребня плотины – 174,25 м БС (171,25 м усл.), максимальный напор на сооружения – 7,58 м. По гребню плотины проходит асфальтированная автодорога шириной 4,5 м.

16. Паводковый водосброс состоит из отводящего земляного канала, ледозащитной стенки, водослива с широким порогом, быстротока и отводящего земляного канала.

Подводящий земляной канал с шириной по дну – 30 м, заложение откосов – 1:2.

Водослив – регулируемый, с широким порогом из сборно-монолитного железобетона, ширина – 24 м, 8 пролетов отделены друг от друга «бычками». Ширина одного пролета – 2,5 м. Отметка порога водослива – 170,00 м БС (167,00 м усл.). Водослив оборудован восемью плоскими металлическими затворами (щитами) скользящего типа размером 2×2,5 м, маневрирование которыми осуществляется винтовыми подъемниками с ручным приводом.

Быстроток выполнен в виде лотка прямоугольного поперечного сечения длиной 70 м, шириной 28 м. Днище и стенки лотка быстротока выполнены из монолитного железобетона, по ширине лоток делится на четыре секции, которые отделены друг от друга стенками высотой 0,5 м. Для уменьшения взвешивающего противодействия под днищем лотка быстротока предусмотрено устройство поперечной трубчатой дрены. Концевая площадка сооружения выполнена в виде горизонтальной консоли на сваях. Ширина консоли – 28 м, длина – 20 м. Сопряжение с нижним бьефом – отлет струи и формирование воронки размыва.

Для предохранения входного оголовка водосброса от воздействия льда предусмотрено устройство ледозащитной стенки. Ледозащитная стенка – арочная в плане, имеет длину 72 м, установлена в подводящем канале. Стенка представляет собой ряд вертикальных свай, обвязанных по верху бетонной эстакадой таврового сечения. Просветы между сваями перекрыты рыбозащитными решетками.

Отводящий земляной канал имеет ширину по дну 30 м, заложение откосов – 1:2.

Пропускная способность одного пролета паводкового водосброса при полном и частичном открытии затвора приведена в приложении № 3 к настоящим Правилам.

Характеристика полной пропускной способности паводкового водосброса (8 пролетов, полное открытие) приведена в приложении № 4 к настоящим Правилам.

17. Донный водоспуск используется при пропуске весенних и дождевых паводков совместно с паводковым водосбросом. Водоспуск состоит из входного оголовка, водовода, колодца для размещения задвижек и выходного оголовка.

Входной оголовок донного водоспуска имеет отметку верха (порога) 165,40 м БС (162,40 м усл.).

Водовод с входным оголовком выполнен из одной нитки стальных труб диаметром 800 мм, длиной 60 м, с усиленной изоляцией. В камере управления размещается узел управления задвижками. Выходной оголовок выполнен по типу свайной консоли. Для предотвращения фильтрации вдоль трубопровода на донном водоспуске предусмотрены 6 стальных диафрагм. Расчетный расход воды донного водоспуска при полном открытии затвора составляет 3,97 м<sup>3</sup>/с, поверочный расход – 4,05 м<sup>3</sup>/с.

Пропускная способность донного водоспуска при полном открытии и различной высоте открытия затворов приведена в приложении № 5 к настоящим Правилам.

Выходной оголовок водозабора выполнен в виде водоприемного колодца из сборного железобетона размером 9×3×3 м, с двух сторон в стенках колодца – отверстия диаметром 10 см с шагом 50 см. Верх колодца закрыт сороудерживающей решеткой из арматуры диаметром 20 мм (шаг – 50×50 мм), на решетку уложена сетка-рабица (10×10 мм) и выполнена ее пригрузка камнем слоем 50 см. Вокруг колодца выполнен фильтр из округлого камня диаметром 15–20 см, слоем 120 см. Порог колодца – на уровне 165,40 м БС (162,40 м усл.). Трубопровод состоит из двух ниток трубопровода диаметром 700 мм и длиной 60 м.

18. Насосная станция – здание наземного типа, кирпичное, размером 36×9×8 м, примыкает к плотине со стороны нижнего бьефа.

Насосная станция оборудована следующими насосами:

Марка насоса	Марка электродвигателя	Количество	Мощность, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м
Д 2500-62	А13-37-6У4	3	2500	62
Д 1250-125	АД-400У-4У3	2	1250	125
ЦНС 300-120	А112-4М	1	300	120
К 90/85 (резервные)	4А200.2	2	90	85

Расчетная производительность насосной станции – 1,97 м<sup>3</sup>/с.

Типовые энергетические характеристики насосов приведены в приложении № 6 к настоящим Правилам.

19. Гидроэлектростанции, судоходные шлюзы и судоподъемные устройства, другие сооружения и устройства, в том числе не входящие в состав гидроузла Большечеремшанского водохранилища гидротехнические сооружения, оказывающие влияние на режим использования водных ресурсов водохранилища или накладывающие определенные ограничения на режим регулирования уровней воды в водохранилище, отсутствуют.

## V. Основные параметры водохранилища

20. Характерные (нормативные) уровни воды в верхнем бьефе у плотины гидроузла Большечеремшанского водохранилища:

Наименование параметра	Отметка	
	м БС	м усл.
НПУ (нормальный подпорный уровень)	172,00	169,00
Уровень мертвого объема (далее – УМО)	167,00	164,00
Форсированный подпорный уровень (далее – ФПУ)	172,40	169,40
Уровень принудительной предполоводной сработки на 1 марта (далее – УПС)	169,00	166,00

21. Топографические характеристики Большечеремшанского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Площадь зеркала водохранилища при НПУ	км <sup>2</sup>	3,12
Площадь зеркала водохранилища при УМО	км <sup>2</sup>	0,74
Полная статическая емкость водохранилища при НПУ, полный объем	млн м <sup>3</sup>	10,16
Полная статическая емкость водохранилища при УМО, мертвый объем	млн м <sup>3</sup>	0,87
Полезный объем водохранилища при НПУ, представляющий собой разницу между полным и мертвым объемами водохранилища	млн м <sup>3</sup>	9,29
Объем принудительной предполоводной сработки водохранилища, полезная статическая емкость водохранилища между отметками НПУ и УПС	млн м <sup>3</sup>	6,9
Полный форсированный объем водохранилища (полная статическая емкость водохранилища при отметке ФПУ)	млн м <sup>3</sup>	11,66
Объем форсировки водохранилища (статическая емкость водохранилища между отметками ФПУ и НПУ)	млн м <sup>3</sup>	1,50

Статическая кривая зависимости объема воды от уровня воды в Большечеремшанском водохранилище приведена в приложении № 7 к настоящим Правилам.

22. Состав и максимальная пропускная способность водопропускных сооружений Большечеремшанского гидроузла, осуществляющих регулирование водного режима:

Уровень в водохранилище, м БС (м усл.)	Паводковый водосброс			Донный водоспуск			Суммарная пропускная способность гидроузла, м <sup>3</sup> /с
	Расход через один пролет, м <sup>3</sup> /с	Количество пролетов, шт.	Всего, м <sup>3</sup> /с	Расход через одну трубу, м <sup>3</sup> /с	Количество отверстий, шт.	Всего, м <sup>3</sup> /с	
НПУ – 172,00 (169,00)	11,21	8	89,72	3,97	1	3,97	93,69
ФПУ – 172,40 (169,40)	14,53	8	116,25	4,05	1	4,05	120,3

Допустимый максимальный (расчетный) расход нижнего бьефа (при пропуске половодий и паводков вероятностью превышения 1%) – 71,12 м<sup>3</sup>/с.

23. Характерные расходы воды в нижнем бьефе гидроузла Большечеремшанского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Расчетный средний многолетний расход воды в нижнем бьефе гидроузла водохранилища	м <sup>3</sup> /с	1,24
Расчетный среднемесячный расход в нижнем бьефе гидроузла водохранилища 95% обеспеченности (по многолетнему ряду)	м <sup>3</sup> /с	0,46
Расчетный максимальный среднедекадный расход воды в нижнем бьефе гидроузла водохранилища	м <sup>3</sup> /с	37,14
Минимальный среднесуточный расход воды в нижнем бьефе гидроузла водохранилища (зимний период)	м <sup>3</sup> /с	0,40
Минимальный среднесуточный расход 95% обеспеченности (летний период)	м <sup>3</sup> /с	0,3
Максимальный по условиям незатопления площадки насосной станции в нижнем бьефе расход воды	м <sup>3</sup> /с	120,3

24. Расчетные уровни воды в нижнем бьефе гидроузла Большечеремшанского водохранилища:

Наименование параметра	Отметка	
	м БС	м усл.
Уровень воды в нижнем бьефе гидроузла водохранилища при среднемноголетнем расходе воды	162,49	159,49
Уровень воды при среднемесячном расходе воды 95% обеспеченности	162,15	159,15
Уровень воды в нижнем бьефе гидроузла при минимальном среднесуточном расходе воды 95% обеспеченности	162,00	159,00

25. Основные показатели использования водных ресурсов Большечеремшанского водохранилища в зависимости от назначения водохранилища.

Водные ресурсы Большечеремшанского водохранилища используются с забором воды (без возврата) для орошения земель сельскохозяйственного назначения.

Площадь орошения – 1005 га. Продолжительность вегетационного периода – 5 месяцев, с мая по сентябрь. Максимальный расход забора воды в 2021 г. составляет 0,041 м<sup>3</sup>/с. Объем забора водных ресурсов из Большечеремшанского водохранилища:

Объем забора	Месяц					Всего за год
	май	июнь	июль	август	сентябрь	
Допустимый, млн м <sup>3</sup>	0,365	0,693	0,648	0,382	0,232	2,11

Без изъятия (забора) воды водохранилище используется для любительского рыболовства и рекреации.

В нижнем бьефе гидроузла нерестилища ценных промысловых видов рыб отсутствуют.

Санитарный пропуск из Большечеремшанского водохранилища составляет 0,3 м<sup>3</sup>/с.



26. Среднемноголетний укрупненный водный баланс Большечеремшанского водохранилища за расчетный 41-летний период (1979/80–2020/21 водохозяйственные годы):

Статья баланса	Единица измерения	Значение параметра
Приходные статьи		
Общий приток	млн м <sup>3</sup>	41,95
Осадки на зеркало водохранилища	млн м <sup>3</sup>	1,33
Итого	млн м <sup>3</sup>	43,28
Расходные статьи		
Потери воды на испарение с поверхности водохранилища	млн м <sup>3</sup>	2,12
Безвозвратное водопотребление	млн м <sup>3</sup>	2,11
Поступление воды в нижний бьеф, в том числе:		11,47
– фильтрация через тело плотины	млн м <sup>3</sup>	2,0
– санитарный попуск		9,47
Итого	млн м <sup>3</sup>	15,7
Неучтенные статьи водного баланса	млн м <sup>3</sup>	27,58

27. Характеристики максимальных расходов и уровней воды в нижнем и верхнем бьефах при пропуске половодий:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра	Уровень воды	
			расход	Уровень воды
			м БС	м усл.
Максимальный расход и уровень воды в нижнем бьефе при пропуске половодья 0,5% обеспеченности	м <sup>3</sup> /с	120,3	164,22	161,22
Максимальный расход и уровень воды в нижнем бьефе при пропуске половодья 3% обеспеченности	м <sup>3</sup> /с	67,7	163,83	160,83
Максимальный расход и уровень воды в верхнем бьефе при пропуске половодья 0,5% обеспеченности	м <sup>3</sup> /с	76,3	172,38	169,38
Максимальный расход и уровень воды в верхнем бьефе при пропуске половодья 3% обеспеченности	м <sup>3</sup> /с	73,2	172,00	169,00

Расходы дождевых паводков многократно меньше весенних расходов и незначительно превышают среднемноголетний расход. Пропуск дождевых паводков происходит при уровне воды в верхнем бьефе, не превышающем НПУ, и при уровнях воды в нижнем бьефе, близких к меженным.

## VI. Требования по безопасности в верхнем и нижнем бьефах

28. Предельные отметки наполнения и сработки Большечеремшанского водохранилища, отнесенные к определенным календарным периодам:

Предельные отметки наполнения и сработки водохранилища	Единица измерения	Уровень		Календарный период
		м БС	м усл.	
УМО	м	167,00	164,00	март
НПУ	м	172,00	169,00	в течение года
ФПУ	м	172,40	169,40	апрель, май

29. Допустимая продолжительность стояния уровней воды Большечеремшанского водохранилища на предельных отметках:

Уровень воды	Продолжительность стояния
ФПУ	до 1-2 дней
НПУ	в течение года
УМО	до 1-2 дней

30. Допустимые интенсивности подъема уровней верхнего бьефа для всего диапазона изменений уровней не устанавливаются.

Допустимые интенсивности снижения уровней верхнего бьефа по условиям сохранения и обеспечения естественного воспроизводства рыбных запасов в период нереста рыб с третьей декады апреля по третью декаду июля – не более 0,2 м/сут.

31. Максимальные допустимые напоры (сочетания уровней воды в верхнем и нижнем бьефах), действующие на водоподпорные и водопропускные сооружения:  
 максимальный напор на земляную плотину – 7,58 м;  
 максимальный напор на донный водоспуск – 10,33 м;  
 максимальный напор на пороге водосброса – 2,4 м.

32. Минимальные допустимые напоры по условиям работы донного водоспуска – 2,16 м.

33. Максимальные допустимые расходы через отдельные водопропускные сооружения гидроузла Большечеремшанского водохранилища:

максимальный допустимый расход воды через пролет поверхностного водосброса – 14,5 м<sup>3</sup>/с;

максимальный допустимый расход воды через донный водоспуск – 4,05 м<sup>3</sup>/с.

34. Схемы маневрирования затворами водопропускных сооружений приведены в приложении № 8 к настоящим Правилам. Маневрирование затворами водосбросных сооружений иными способами не допускается.

35. Максимально допустимые отметки уровней воды в нижнем бьефе гидроузла Большечеремшанского водохранилища по условиям незатопления площадки насосной станции ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» – 165,00 м БС (162,00 м усл.).

36. Максимальный уровень воды у земляной плотины Большечеремшанского водохранилища, обеспечивающий неподтопление объектов и территорий по всей длине водохранилища, соответствует отметке ФПУ 172,40 м БС (169,40 м усл.).

37. Ограничений на максимально допустимые зарегулированные расходы сброса воды в нижний бьеф Большечеремшанского водохранилища по условиям незатопления и неподтопления населенных пунктов нет.

38. Согласно статье 67.1 Водного кодекса Российской Федерации<sup>4</sup> в границах зон затопления, подтопления запрещается строительство объектов капитального строительства, не обеспеченных сооружениями и (или) методами инженерной защиты территорий и объектов от негативного воздействия вод. Порядок установления, изменения и прекращения существования зон затопления, подтопления установлен Положением о зонах затопления, подтопления, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 360 «О зонах затопления, подтопления»<sup>5</sup>.

## **VII. Водопользование и объемы водопотребления**

39. Большечеремшанское водохранилище используется для орошения земель сельскохозяйственного назначения, любительского рыболовства и рекреации.

На дату утверждения настоящих Правил объем забора водных ресурсов из Большечеремшанского водохранилища на нужды орошения земель сельскохозяйственного назначения составляет 2,11 млн м<sup>3</sup> в год.

Расчетная обеспеченность орошения составляет:

по числу бесперебойных лет – 98%;

по числу бесперебойных периодов (сутки) – 100%;

по объему воды, доставленной потребителю, – 100%.

40. Санитарный попуск из Большечеремшанского водохранилища составляет 9,47 млн м<sup>3</sup> в год.

Расчетная обеспеченность санитарного попуска по числу бесперебойных лет составляет 98%, а по числу бесперебойных периодов (сутки) – 100%.

## **VIII. Порядок регулирования режима функционирования водохранилища**

41. Режим использования водных ресурсов Большечеремшанского водохранилища назначается исходя из отметок уровня воды у плотины гидроузла в соответствии с диспетчерским графиком работы Большечеремшанского водохранилища, приведенным в приложении № 9 к настоящим Правилам.

42. Поле диспетчерского графика, построенного в координатах отметок уровней воды у плотины гидроузла Большечеремшанского водохранилища и времени, разбито на пять режимных зон.

42.1. Зона I – зона неиспользуемого объема, расположена ниже УМО. В указанной зоне работа водозабора останавливается, сброс в нижний бьеф гидроузла – за счет фильтрации через дренажные устройства, величина которой изменяется от 0,04 м<sup>3</sup>/с зимой и до 0,09 м<sup>3</sup>/с в период паводка.

<sup>4</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 23, ст. 2381; 2013, № 43, ст. 5452; 2022, № 18, ст. 3008.

<sup>5</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 18, ст. 2201; 2022, № 34, ст. 5984.

42.2. Зона II – зона перебоев или сниженной, относительно гарантированной, отдачи водохранилища. В пределах указанной зоны выделены две подзоны:

в подзоне IIa расход в нижний бьеф равен санитарному попуску и составляет  $0,3 \text{ м}^3/\text{с}$ . Забор воды на орошение не осуществляется;

в подзоне IIб сброс в нижний бьеф равен санитарному попуску и составляет  $0,3 \text{ м}^3/\text{с}$ , гарантированная водоотдача потребителю составляет  $0,008\text{--}0,24 \text{ м}^3/\text{с}$ .

42.3. Зона III – зона гарантированного режима. В пределах данной зоны гарантированная водоотдача потребителю составляет  $0,01\text{--}0,27 \text{ м}^3/\text{с}$ . Сброс воды в нижний бьеф –  $0,3\text{--}80 \text{ м}^3/\text{с}$ .

42.4. Зона IV – зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач). В зоне IV выделены три подзоны:

в подзоне IVa расход в нижний бьеф составляет  $3,97\text{--}80 \text{ м}^3/\text{с}$ . Забор воды не осуществляется;

в подзоне IVб водоотдача потребителю составляет  $0,01\text{--}1,4 \text{ м}^3/\text{с}$ . Сброс воды в нижний бьеф –  $0,3\text{--}80 \text{ м}^3/\text{с}$ ;

в подзоне IVв расход в нижний бьеф составляет  $0,3\text{--}3,97 \text{ м}^3/\text{с}$ . Забор воды не осуществляется.

42.5. Зона V – зона максимальных сбросов. В указанной зоне выделены две подзоны:

в подзоне Va сбросной расход изменяется от  $3,97$  до  $120,3 \text{ м}^3/\text{с}$ . Забор воды не осуществляется;

в подзоне Vб сброс в нижний бьеф осуществляется при полностью открытых всех водопропускных сооружениях, сбросной расход составляет  $93\text{--}120,3 \text{ м}^3/\text{с}$ , водоотдача потребителю –  $0,01\text{--}1,4 \text{ м}^3/\text{с}$ .

43. Регулирование режима работы Большечеремшанского водохранилища по диспетчерскому графику осуществляется в соответствии с интервалами регулирования, составляющими одну декаду в период с апреля по июнь (начинающуюся с 1, 11 и 21-го числа каждого календарного месяца) и один календарный месяц в период с июля по март.

В период пропуска пика весеннего половодья (3-я декада марта, 1-я и 2-я декады апреля) интервал регулирования составляет 1 день, при повышении суточного притока до  $70 \text{ м}^3/\text{с}$  – 6 ч.

44. Режимы работы Большечеремшанского водохранилища по диспетчерскому графику, включая порядок прохождения границ зон и подзон диспетчерского графика, назначаются в следующем порядке:

44.1. Сбросные расходы в нижний бьеф и величина отдачи Большечеремшанского водохранилища назначаются исходя из расчетного значения уровня воды у плотины гидроузла на конец конкретного интервала регулирования таким образом, чтобы средний сбросной расход (и отдача воды потребителям) за указанный интервал регулирования был равен сбросному расходу (и отдаче воды потребителям), соответствующему той зоне (подзоне) диспетчерского графика, в пределах которой окажется отметка уровня воды в водохранилище в конце интервала регулирования. Изменение режима работы водохранилища может

осуществляться до пересечения линий, разграничивающих режимные зоны (подзоны) диспетчерского графика.

В случае, если расчетное значение отметки уровня воды на конец интервала регулирования попадает точно на границу зон (подзон) диспетчерского графика, средний за интервал регулирования сбросной расход и отдача воды потребителям должны располагаться в пределах сбросных расходов и отдачи воды потребителям, соответствующих режимным зонам (подзонам) диспетчерского графика, разграничиваемым данной линией.

44.2. При назначении режимов работы Большечеремшанского водохранилища на поле диспетчерского графика наносится отметка уровня воды у плотины гидроузла на начало расчетного интервала регулирования и определяется режимная зона (подзона), в которой начинает работать гидроузел в этот интервал времени.

В соответствии с определенной зоной (подзоной) определяется отдача водохранилища, включающая в себя среднеинтервальный расход воды в нижний бьеф гидроузла и расход подачи воды потребителям.

Расчет отметки уровня воды на конец интервала регулирования выполняется по заданному расходу воды в нижний бьеф, расходу подачи воды потребителям и притоку воды в водохранилище (прогнозному или оценочному).

45. Допускаемые на конец расчетного интервала отклонения от устанавливаемого диспетчерским графиком отметок уровней составляют  $\pm 5$  см, соответствующих им расходов – от 0 м<sup>3</sup>/с при УМО до 10 м<sup>3</sup>/с при НПУ и ФПУ.

При установлении режима работы Большечеремшанского водохранилища в виде диапазона расходов (отметок) допустимые отклонения не устанавливаются.

46. При отсутствии прогнозов притока воды в Большечеремшанское водохранилище на предстоящий интервал регулирования приток на предстоящий интервал регулирования вычисляется путем экстраполяции изменения фактического притока воды в водохранилище за предшествующие 10–15 суток.

При наличии гидрологических прогнозов притока воды в Большечеремшанское водохранилище на предстоящий интервал регулирования устанавливается следующий порядок их использования:

если уровень воды у плотины на начало интервала регулирования находится в зоне II ниже верхней границы зоны II, то принимается нижний предел прогноза притока;

если уровень воды у плотины на начало интервала регулирования находится выше нижней границы зоны IV, то принимается верхний предел прогноза притока;

если уровень воды у плотины на начало интервала регулирования находится в зоне III, то принимается среднее значение диапазона прогноза притока.

47. Ограничения на внутрисуточные и внутринедельные изменения режимов работы гидроузла отсутствуют.

48. Ограничения режима работы Большечеремшанского водохранилища в зимний период отсутствуют.

49. Устанавливаются следующие особенности в порядке пропуска максимальных расходов (половодья и паводков) через гидроузел Большечеремшанского водохранилища.

Пропуск половодья происходит с начального расчетного уровня 169 м БС (166,00 м усл.) при постепенном открытии донного водоспуска и поэтапном открытии затворов паводкового водосброса. В начале половодья часть притока аккумулируется в чаше Большечеремшанского водохранилища, сбросы осуществляются через донный водоспуск расходами до 3,97 м<sup>3</sup>/с. Открытие паводкового водосброса предусматривается при наполнении водохранилища до отметок, близких к НПУ. Величина сбросного расхода в течение интервала меняется в зависимости от изменения напора. Максимальные пиковые сбросные расходы 0,5% обеспеченности – 120,3 м<sup>3</sup>/с.

50. Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Большечеремшанского водохранилища приведены в приложении № 10 к настоящим Правилам.

51. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Большечеремшанского водохранилища за конкретные водохозяйственные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям, приведены в приложении № 11 к настоящим Правилам.

52. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Большечеремшанского водохранилища за самый маловодный двухлетний период многолетнего расчетного ряда (с 2005/2006 по 2006/2007 водохозяйственный год) приведены в приложении № 12 к настоящим Правилам.

53. Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей через гидроузел Большечеремшанского водохранилища приведены в приложении № 13 к настоящим Правилам.

54. Продольный профиль с координатами расчетных кривых свободной поверхности Большечеремшанского водохранилища и р. Большой Черемшанки в верхнем и нижнем бьефах гидроузла при прохождении максимальных расходов воды расчетной обеспеченности приведен в приложении № 14 к настоящим Правилам.

## **IX. Порядок проведения работ и предоставления информации в области гидрометеорологии**

55. На дату утверждения настоящих Правил наблюдения за гидрометеорологическими условиями Большечеремшанского водохранилища, нижнего бьефа гидроузла, зон формирования притока воды в Большечеремшанское водохранилище федеральным государственным бюджетным учреждением «Западно-Сибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее – ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС») не проводятся в связи с отсутствием действующих пунктов государственной наблюдательной сети.

56. ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» ведутся постоянные наблюдения за уровнями воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Большечеремшанского водохранилища, притоком и расходами воды в нижний бьеф гидроузла.

ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» ежедневно представляет в Верхне-Обское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов (далее – Верхне-Обское БВУ) следующие данные о режиме работы Большечеремшанского водохранилища:

- уровень воды в верхнем бьефе на 8:00 по местному времени;
- среднесуточный уровень воды в нижнем бьефе за предыдущие сутки;
- среднесуточный расход притока воды в водохранилище за предыдущие сутки;
- средний сбросной расход воды через гидроузел за предыдущие сутки.

**Х. Порядок оповещения органов исполнительной власти, водопользователей, жителей об изменениях водного режима водохранилища, в том числе о режиме функционирования водохранилища при возникновении аварий и иных чрезвычайных ситуаций**

57. Непосредственное регулирование режима работы гидроузла Большечеремшанского водохранилища в порядке, установленном настоящими Правилами, осуществляет ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз».

58. В соответствии с подпунктом 5.8 пункта 5 Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июня 2004 г. № 282<sup>6</sup>, Федеральное агентство водных ресурсов устанавливает режимы пропуска паводков, специальных попусков, наполнения и сработки (выпуска воды) водохранилищ.

Указания по ведению режимов работы Большечеремшанского водохранилища составляются Верхне-Обским БВУ и доводятся до исполнителя по имеющимся каналам связи (факс, электронная почта) не менее чем за два дня до начала их реализации.

59. Рекомендуемый образец указаний по ведению режимов работы Большечеремшанского водохранилища приведен в приложении № 15 к настоящим Правилам.

60. Согласно статье 9 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»<sup>7</sup> собственник гидротехнического сооружения и (или) эксплуатирующая организация обязаны своевременно осуществлять разработку и реализацию мер по обеспечению технически исправного состояния гидротехнического сооружения и его безопасности, а также по предотвращению аварии гидротехнического сооружения.

Перевод гидроузла Большечеремшанского водохранилища на режим работы, не предусмотренный настоящими Правилами, осуществляется при угрозе или возникновении аварии гидротехнического сооружения, которая может привести к возникновению чрезвычайной ситуации.

В указанных обстоятельствах изменение режима работы гидроузла производится по распоряжению лица, непосредственно отвечающего за его эксплуатацию, с одновременным уведомлением об этом Верхне-Обского БВУ,

<sup>6</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 25, ст. 2564; 2006, № 52, ст. 5598.

<sup>7</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3589; 2018, № 31, ст. 4860.

Правительства Алтайского края, Главного управления МЧС России по Алтайскому краю, ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС», Сибирского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Южно-Сибирского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Верхнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, администрации Первомайского района Алтайского края.

61. Доступ населения к оперативной информации о фактических режимах функционирования гидроузла и образованного им Большечеремшанского водохранилища, а также об установленных на ближайший период режимах обеспечивается путем размещения соответствующих сведений на официальном сайте Верхне-Обского БВУ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

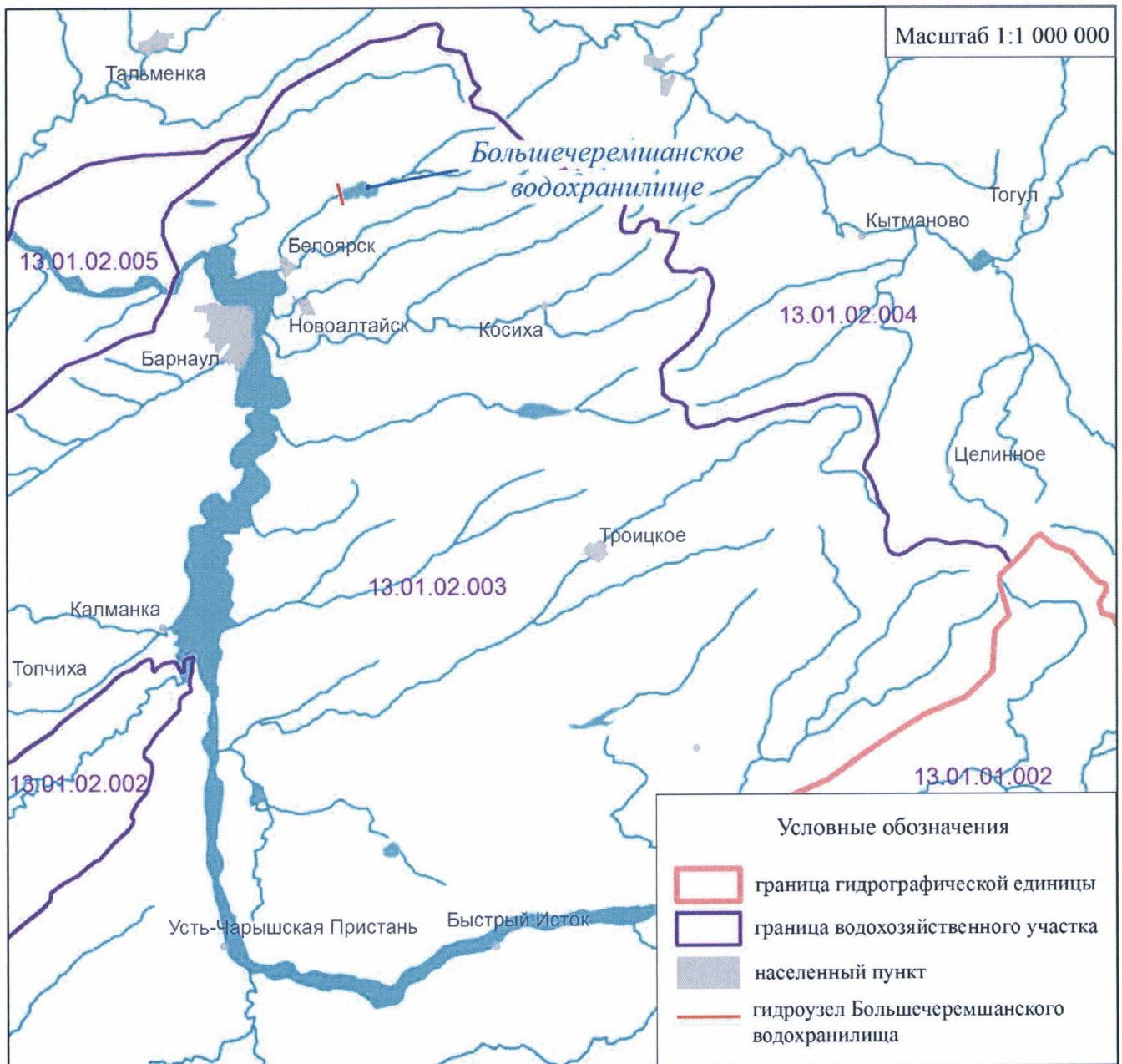
62. Оповещение о чрезвычайных и аварийных отступлениях от нормального режима работы гидроузла Большечеремшанского водохранилища осуществляется в соответствии с планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, который утверждается руководителем ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз».

Создание локальной системы оповещения о чрезвычайных и аварийных ситуациях на гидротехнических сооружениях гидроузла Большечеремшанского водохранилища, относящихся к гидротехническим сооружениям низкой опасности, не требуется.



Приложение № 1  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

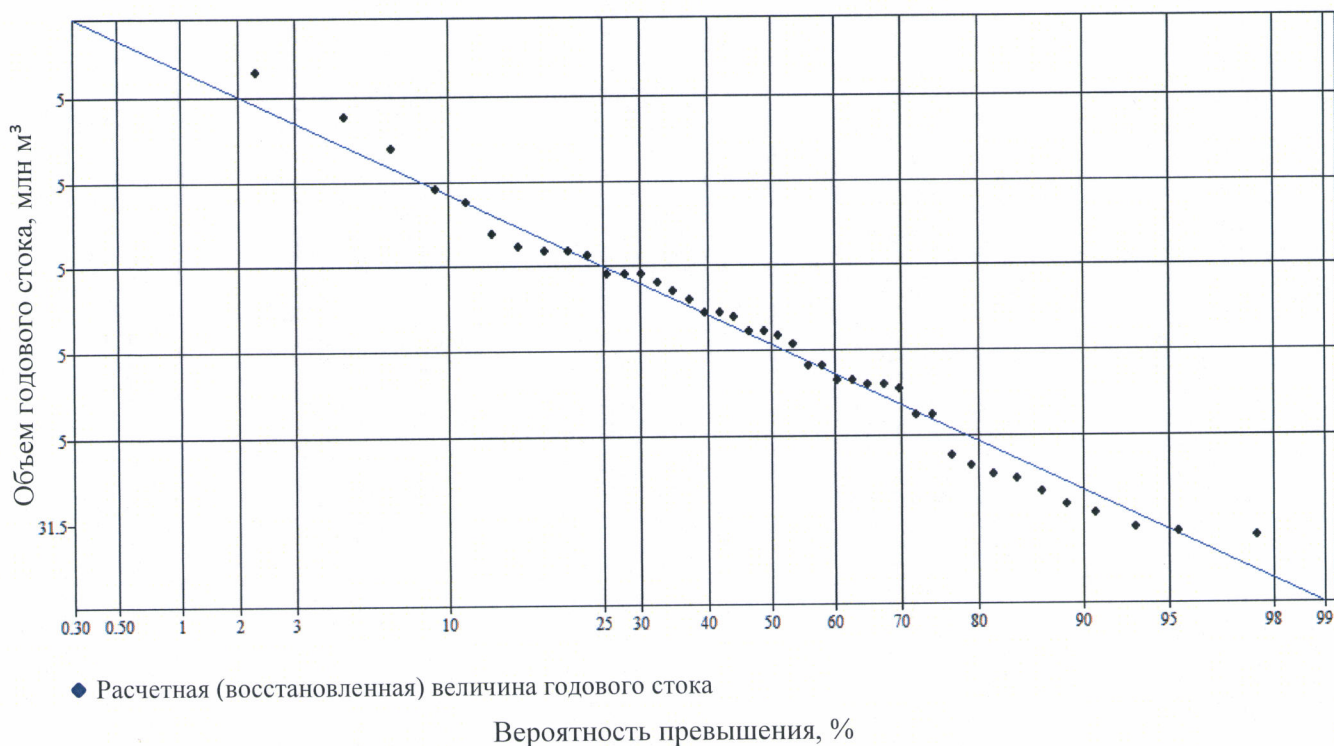
Карта-схема расположения гидроузла и Большечеремшанского водохранилища  
с указанием границ гидрографических единиц и водохозяйственных участков



Приложение № 2  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Расчетная кривая обеспеченности объемов годового стока  
р. Большой Черемшанки в створе плотины  
Большечеремшанского водохранилища за период с 1979 по 2021 г.

Метод моментов



Метод моментов при среднемноголетнем объеме годового стока = 41,95,  $C_v = 0,16$ ,  $C_s = 0,16$

Вероятность превышения, %	0,5	1	2	3	10	50	70	90	95	99
Объем годового стока расчетной обеспеченности	59,88	58,12	56,55	54,97	50,76	41,86	38,29	33,25	30,90	26,62

Приложение № 3  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

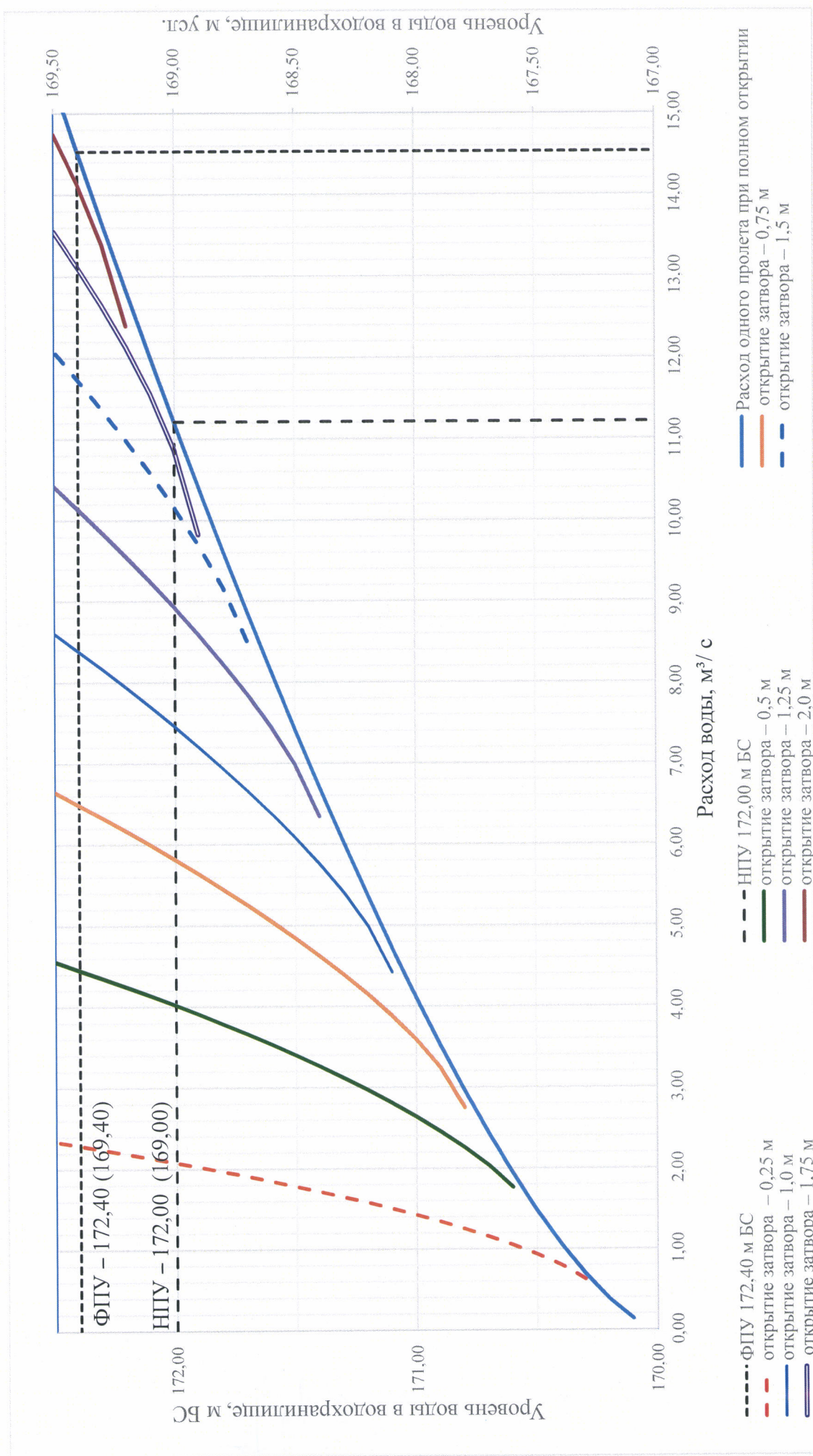
Пропускная способность одного пролета паводкового водосброса при полном и частичном открытии затвора

Таблица характеристик пропускной способности одного пролета паводкового водосброса при полном и частичном открытии затвора

Уровень воды		Полный расход воды, м <sup>3</sup> /с	Расход воды через один пролет паводкового водосброса, м <sup>3</sup> /с, при высоте поднятия затвора, м										
м БС	м усл.		0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,1		
167,10	170,10	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,20	170,20	0,38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,30	170,30	0,69	0,62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,40	170,40	1,06	0,80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,50	170,50	1,48	0,93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,60	170,60	1,94	1,05	1,77	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,70	170,70	2,43	1,15	2,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167,80	170,80	2,96	1,25	2,26	0	2,75	0	0	0	0	0	0	0
167,90	170,90	3,52	1,34	2,45	0	3,24	0	0	0	0	0	0	0
168,00	171,00	4,11	1,42	2,64	0	3,59	0	0	0	0	0	0	0
168,10	171,10	4,72	1,50	2,81	4,42	3,88	0	0	0	0	0	0	0
168,20	171,20	5,36	1,58	2,97	4,99	4,15	0	0	0	0	0	0	0
168,30	171,30	6,03	1,65	3,12	5,41	4,39	0	0	0	0	0	0	0
168,40	171,40	6,71	1,72	3,26	5,76	4,62	0	6,35	0	0	0	0	0
168,50	171,50	7,41	1,78	3,40	6,08	4,84	0	6,98	0	0	0	0	0
168,60	171,60	8,14	1,84	3,53	6,38	5,05	0	7,45	0	0	0	0	0
168,70	171,70	8,88	1,91	3,66	6,67	5,25	0	7,86	8,51	0	0	0	0
168,80	171,80	9,64	1,97	3,78	6,94	5,45	0	8,24	9,18	0	0	0	0
168,90	171,90	10,42	2,02	3,90	7,20	5,63	0	8,59	9,70	9,83	0	0	0
169,00	172,00	11,21	2,08	4,02	7,46	5,82	0	8,92	10,16	10,86	0	0	0
169,10	172,10	12,02	2,13	4,13	7,70	5,99	0	9,24	10,58	11,56	0	0	0
169,20	172,20	12,85	2,19	4,24	7,93	6,16	0	9,55	10,98	12,14	12,39	0	0
169,30	172,30	13,68	2,24	4,35	8,16	6,33	0	9,85	11,36	12,64	13,39	0	0
169,40	172,40	14,53	2,29	4,45	8,39	6,49	0	10,14	11,73	13,11	14,13	14,28	0
169,50	172,50	15,39	2,34	4,56	8,60	6,65	0	10,42	12,08	13,56	14,74	15,06	0

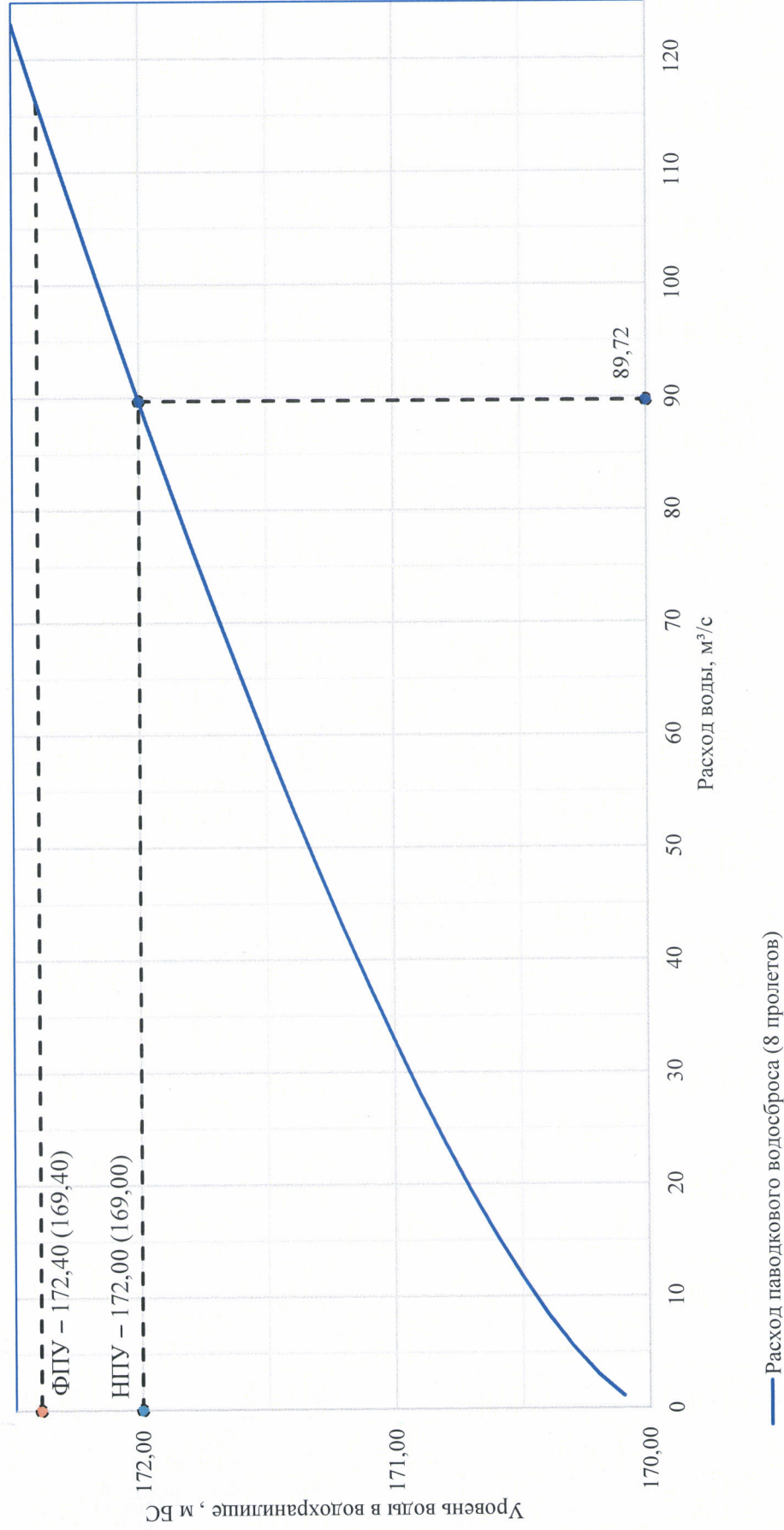


Кривая пропускной способности одного пролета паводкового водосброса при полном и частичном открытии затворов



Приложение № 4  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Характеристика полной пропускной способности паводкового водосброса (8 пролетов, полное открытие)



Приложение № 5  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Пропускная способность донного водоспуска  
при полном открытии и различной высоте открытия затворов

Таблица характеристик пропускной способности донного водоспуска при полном открытии  
и различной высоте открытия затворов

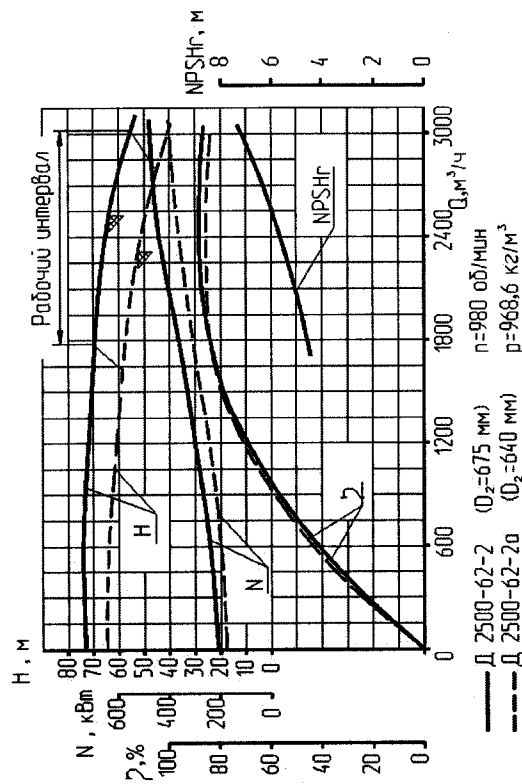
Уровень воды в водохранилище		Открытие затвора, м							
м БС	м усл.	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	полное открытие
		расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с	расход, м <sup>3</sup> /с
169,40	172,40	0,30	0,90	1,61	2,42	3,07	3,50	3,79	4,05
169,20	172,20	0,30	0,89	1,60	2,40	3,04	3,47	3,75	4,01
169,00	172,00	0,30	0,88	1,58	2,37	3,01	3,43	3,71	3,97
168,80	171,80	0,30	0,87	1,57	2,35	2,98	3,40	3,68	3,93
168,60	171,60	0,29	0,86	1,55	2,32	2,95	3,36	3,64	3,89
168,40	171,40	0,29	0,85	1,53	2,30	2,92	3,33	3,60	3,85
168,20	171,20	0,29	0,84	1,52	2,27	2,89	3,29	3,56	3,80
168,00	171,00	0,28	0,83	1,50	2,25	2,86	3,26	3,52	3,76
167,80	170,80	0,28	0,82	1,48	2,22	2,83	3,22	3,48	3,72
167,60	170,60	0,28	0,82	1,47	2,20	2,79	3,18	3,44	3,68
167,40	170,40	0,27	0,81	1,45	2,17	2,76	3,14	3,40	3,63
167,20	170,20	0,27	0,80	1,43	2,15	2,73	3,11	3,36	3,59
167,00	170,00	0,27	0,79	1,41	2,12	2,69	3,07	3,32	3,54
166,80	169,80	0,26	0,78	1,40	2,09	2,66	3,03	3,28	3,50
166,60	169,60	0,26	0,77	1,38	2,07	2,62	2,99	3,23	3,45
166,40	169,40	0,26	0,76	1,36	2,04	2,59	2,95	3,19	3,41
166,20	169,20	0,25	0,75	1,34	2,01	2,55	2,91	3,15	3,36
166,00	169,00	0,25	0,73	1,32	1,98	2,52	2,87	3,10	3,31
165,80	168,80	0,25	0,72	1,30	1,95	2,48	2,83	3,06	3,27
165,60	168,60	0,24	0,71	1,28	1,92	2,44	2,78	3,01	3,22
165,40	168,40	0,24	0,70	1,26	1,89	2,41	2,74	2,96	3,17
165,20	168,20	0,23	0,69	1,24	1,86	2,37	2,70	2,92	3,12
165,00	168,00	0,23	0,68	1,22	1,83	2,33	2,65	2,87	3,07
164,80	167,80	0,23	0,67	1,20	1,80	2,29	2,61	2,82	3,01
164,60	167,60	0,22	0,66	1,18	1,77	2,25	2,56	2,77	2,96
164,40	167,40	0,22	0,64	1,16	1,74	2,21	2,52	2,72	2,91
164,20	167,20	0,21	0,63	1,14	1,71	2,17	2,47	2,67	2,85
164,00	167,00	0,21	0,62	1,11	1,67	2,12	2,42	2,62	2,80





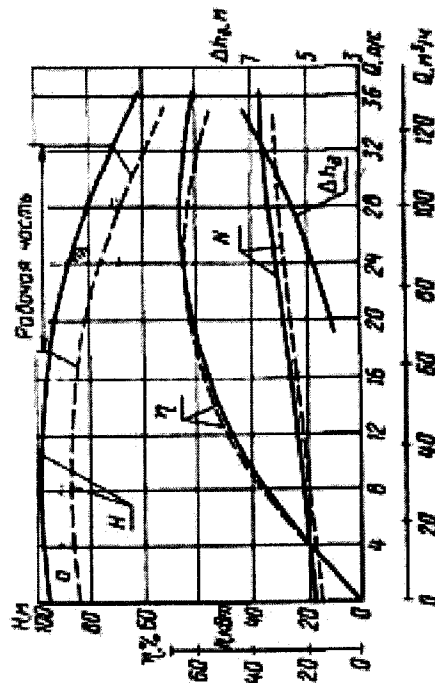
Приложение № 6  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

### Типовые энергетические характеристики насосов



$N$  – мощность двигателя, кВт  
 $\eta$  – коэффициент полезного действия, %  
 $H$  – напор, м  
 $Q$  – расход подачи воды, м<sup>3</sup>/с  
 $NPSHr$  – эффективный положительный напор на всасывании насоса, м

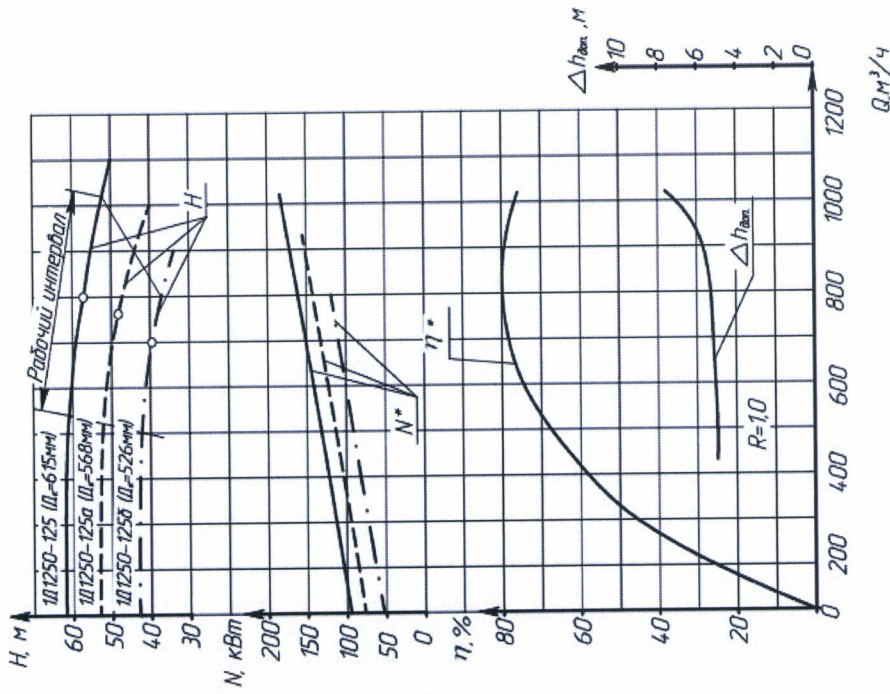
Насос марки Д 2500-62



$N$  – мощность двигателя, кВт  
 $\eta$  – коэффициент полезного действия, %  
 $H$  – напор, м  
 $Q$  – расход подачи воды, м  
 $\Delta h_{кав}$  – допустимый кавитационный запас, м

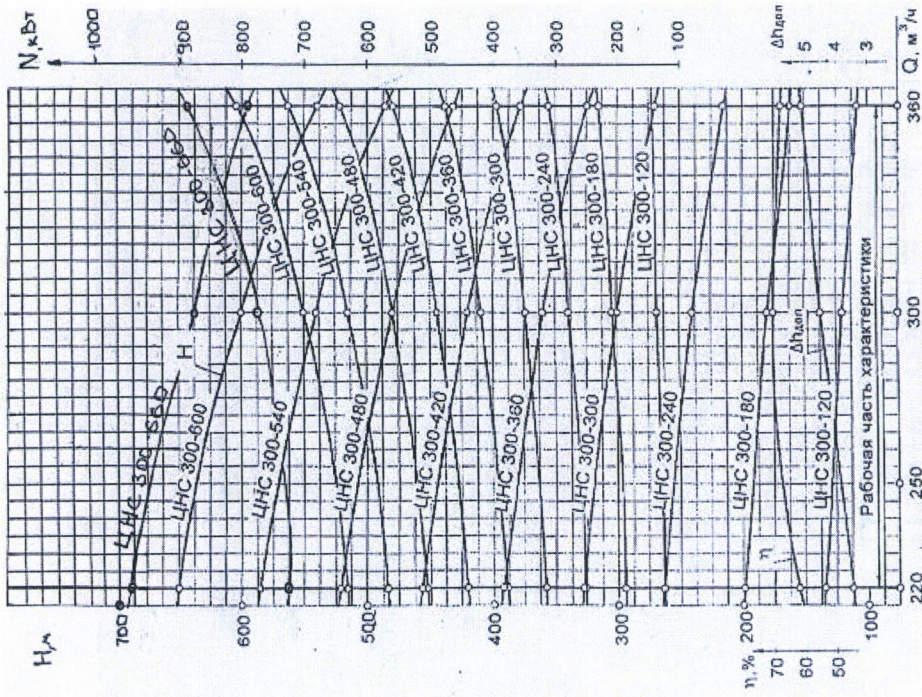
Насос марки К 90/85





$N$  – мощность двигателя, кВт  
 $\eta$  – коэффициент полезного действия, %  
 $H$  – напор, м  
 $Q$  – расход подачи воды,  $\text{м}^3/\text{с}$   
 $\Delta h_{\text{доп}}$  – допустимый кавитационный запас, м

Насос марки Д 1250-125

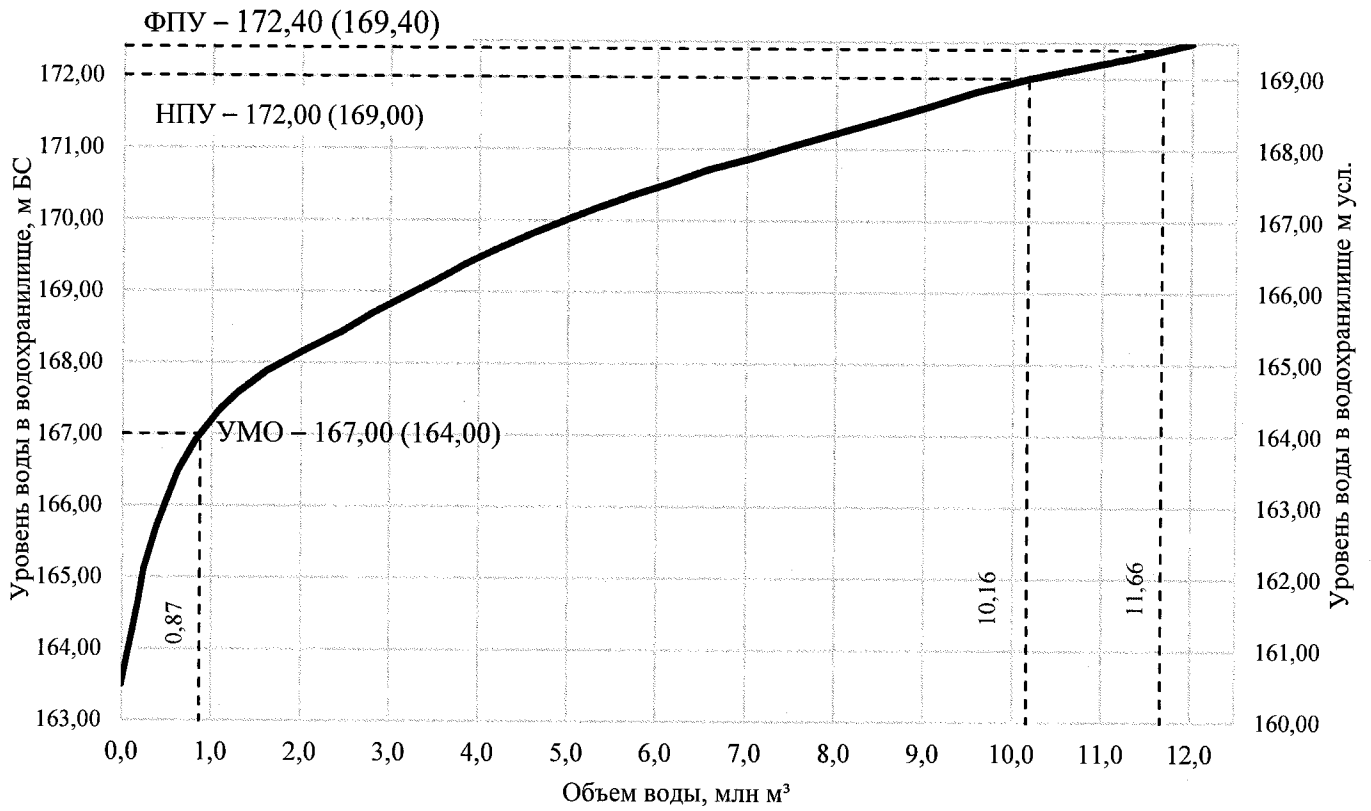


$N$  – мощность двигателя, кВт  
 $\eta$  – коэффициент полезного действия, %  
 $H$  – напор, м  
 $Q$  – расход подачи воды,  $\text{м}^3/\text{с}$   
 $\Delta h_{\text{доп}}$  – допустимый кавитационный запас, м

Насосы марки ЦНС 300-120

Приложение № 7  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Статическая кривая зависимости объема воды от уровня воды  
в Большечеремшанском водохранилище



Координаты статической кривой зависимости объемов  
Большечеремшанского водохранилища от уровней воды

Отметка уровня воды		Объем воды в водохранилище, млн м <sup>3</sup>									
м БС	м усл.	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
163,50	160,50	—	—	—	—	0	0	0	0,01	0,01	0,01
163,60	160,60	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
163,70	160,70	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
163,80	160,80	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
163,90	160,90	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
164,00	161,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09
164,10	161,10	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11
164,20	161,20	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
164,30	161,30	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14
164,40	161,40	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
164,50	161,50	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17
164,60	161,60	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
164,70	161,70	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20
164,80	161,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
164,90	161,90	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,23
165,00	162,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24
165,10	162,10	0,24	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26
165,20	162,20	0,26	0,26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28
165,30	162,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,31
165,40	162,40	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33
165,50	162,50	0,33	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35
165,60	162,60	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38
165,70	162,70	0,38	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	0,41
165,80	162,80	0,41	0,41	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44
165,90	162,90	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46	0,47
166,00	163,00	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,50	0,50
166,10	163,10	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53
166,20	163,20	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,56	0,56
166,30	163,30	0,56	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	0,59
166,40	163,40	0,59	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	0,62	0,62	0,62
166,50	163,50	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,67
166,60	163,60	0,67	0,68	0,68	0,69	0,69	0,70	0,70	0,71	0,71	0,72
166,70	163,70	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76
166,80	163,80	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	0,80	0,80	0,81
166,90	163,90	0,81	0,82	0,82	0,83	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,87
167,00	164,00	0,87	0,88	0,88	0,89	0,90	0,90	0,91	0,92	0,92	0,93
167,10	164,10	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96	0,97	0,97	0,98	0,99	0,99
167,20	164,20	1,00	1,00	1,01	1,02	1,02	1,03	1,04	1,04	1,05	1,05
167,30	164,30	1,06	1,07	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,11	1,12	1,13
167,40	164,40	1,14	1,15	1,16	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,21
167,50	164,50	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30

Отметка уровня воды		Объем воды в водохранилище, млн м <sup>3</sup>									
м БС	м усл.	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
167,60	164,60	1,31	1,32	1,33	1,34	1,35	1,36	1,37	1,39	1,40	1,41
167,70	164,70	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46	1,47	1,48	1,49	1,50	1,51
167,80	164,80	1,52	1,53	1,55	1,56	1,57	1,58	1,59	1,60	1,61	1,62
167,90	164,90	1,64	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77
168,00	165,00	1,78	1,80	1,81	1,82	1,84	1,85	1,87	1,88	1,90	1,91
168,10	165,10	1,93	1,94	1,95	1,97	1,98	2,00	2,01	2,03	2,04	2,06
168,20	165,20	2,07	2,09	2,10	2,12	2,14	2,15	2,17	2,18	2,20	2,22
168,30	165,30	2,23	2,25	2,26	2,28	2,30	2,31	2,33	2,34	2,36	2,38
168,40	165,40	2,39	2,41	2,43	2,44	2,46	2,47	2,48	2,50	2,51	2,52
168,50	165,50	2,54	2,55	2,56	2,58	2,59	2,60	2,61	2,63	2,64	2,65
168,60	165,60	2,67	2,68	2,69	2,71	2,72	2,73	2,75	2,76	2,77	2,79
168,70	165,70	2,80	2,82	2,83	2,85	2,86	2,88	2,89	2,91	2,92	2,94
168,80	165,80	2,95	2,97	2,99	3,00	3,02	3,03	3,05	3,06	3,08	3,09
168,90	165,90	3,11	3,12	3,14	3,16	3,17	3,19	3,20	3,22	3,23	3,25
169,00	166,00	3,26	3,28	3,29	3,31	3,33	3,34	3,36	3,37	3,39	3,40
169,10	166,10	3,42	3,43	3,45	3,46	3,48	3,50	3,51	3,53	3,54	3,55
169,20	166,20	3,57	3,58	3,60	3,61	3,63	3,64	3,65	3,67	3,68	3,70
169,30	166,30	3,71	3,73	3,74	3,75	3,77	3,78	3,80	3,81	3,83	3,84
169,40	166,40	3,86	3,87	3,89	3,91	3,92	3,94	3,96	3,97	3,99	4,01
169,50	166,50	4,02	4,04	4,06	4,07	4,09	4,11	4,12	4,14	4,16	4,18
169,60	166,60	4,19	4,21	4,23	4,25	4,27	4,28	4,30	4,32	4,34	4,36
169,70	166,70	4,37	4,39	4,41	4,43	4,45	4,46	4,48	4,50	4,52	4,54
169,80	166,80	4,55	4,57	4,59	4,61	4,63	4,65	4,67	4,69	4,71	4,73
169,90	166,90	4,75	4,77	4,79	4,81	4,83	4,85	4,87	4,89	4,91	4,93
170,00	167,00	4,95	4,97	4,99	5,01	5,03	5,05	5,07	5,09	5,11	5,13
170,10	167,10	5,15	5,17	5,20	5,22	5,24	5,26	5,28	5,30	5,32	5,34
170,20	167,20	5,37	5,39	5,41	5,43	5,46	5,48	5,50	5,52	5,55	5,57
170,30	167,30	5,59	5,61	5,64	5,66	5,68	5,70	5,72	5,75	5,77	5,80
170,40	167,40	5,82	5,85	5,87	5,90	5,92	5,95	5,97	6,00	6,02	6,05
170,50	167,50	6,07	6,10	6,12	6,15	6,17	6,19	6,21	6,24	6,26	6,28
170,60	167,60	6,30	6,33	6,35	6,37	6,39	6,42	6,44	6,46	6,48	6,51
170,70	167,70	6,53	6,55	6,57	6,60	6,63	6,66	6,69	6,72	6,75	6,78
170,80	167,80	6,81	6,84	6,87	6,90	6,93	6,96	6,99	7,02	7,05	7,08
170,90	167,90	7,11	7,13	7,16	7,19	7,21	7,24	7,27	7,29	7,32	7,35
171,00	168,00	7,37	7,40	7,43	7,45	7,48	7,51	7,53	7,56	7,59	7,62
171,10	168,10	7,64	7,67	7,70	7,73	7,76	7,78	7,81	7,84	7,87	7,89
171,20	168,20	7,92	7,95	7,98	8,01	8,03	8,06	8,09	8,12	8,15	8,17
171,30	168,30	8,20	8,23	8,26	8,29	8,32	8,35	8,37	8,40	8,43	8,46
171,40	168,40	8,49	8,52	8,54	8,57	8,60	8,62	8,65	8,68	8,70	8,73
171,50	168,50	8,76	8,79	8,81	8,84	8,87	8,89	8,92	8,95	8,98	9,00
171,60	168,60	9,03	9,06	9,08	9,11	9,13	9,16	9,18	9,21	9,23	9,26
171,70	168,70	9,28	9,31	9,33	9,36	9,38	9,41	9,43	9,46	9,48	9,51
171,80	168,80	9,53	9,56	9,59	9,62	9,65	9,68	9,71	9,75	9,78	9,81
171,90	168,90	9,84	9,87	9,90	9,94	9,97	10,00	10,03	10,06	10,09	10,13
172,00	169,00	10,16	10,19	10,23	10,27	10,31	10,35	10,39	10,43	10,47	10,51



Приложение № 8  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Допустимые схемы маневрирования затворами  
водопропускных сооружений

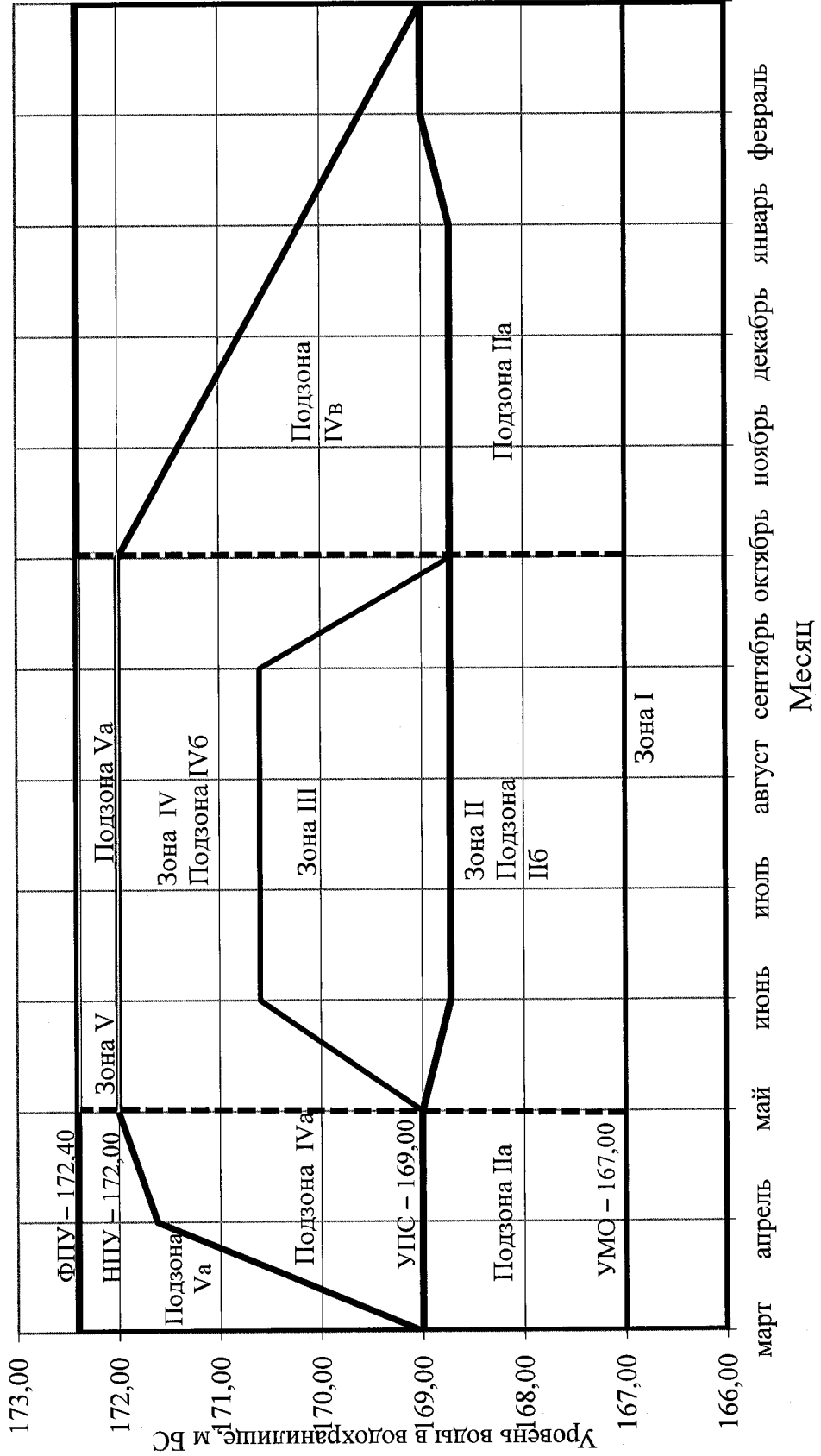
Степень открытия затворов	Затворы паводкового водосброса (1 <sub>левый</sub> , 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 <sub>правый</sub> )							
	1 <sub>левый</sub>	2	3	4	5	6	7	8 <sub>правый</sub>
1 схема								
1 – (0–0,5 м)	х	х	х	0	х	х	х	х
2 – (0–1,0 м)	х	х	х	0	0	х	х	х
3 – (0–1,5 м)	х	х	0	0	0	0	х	х
4 – (1,5–1,75 м)	х	0	0	0	0	0	0	х
5 – (1,5–2,1 м)	0	0	0	0	0	0	0	0
2 схема								
1 – (0–0,5 м)	0	х	х	х	х	х	х	0
2 – (0–1,5 м)	0	0	х	х	х	х	0	0
3 – (1,5–1,75 м)	0	0	0	х	х	0	0	0
4 – (1,5–2,1 м)	0	0	0	0	х	0	0	0

0 – затвор открыт;  
х – затвор закрыт.



Приложение № 9  
 к Правилам использования водных ресурсов  
 Большечеремшанского водохранилища,  
 утвержденным приказом Росводресурсов  
 от 19 декабря 2023 г. № 322

Диспетчерский график работы Большечеремшанского водохранилища



Координаты границ зон диспетчерского графика работы Большечеремшанского водохранилища  
(в Балтийской системе высот)

Дата	Зона I – зона неиспользуемого объема		Зона II – зона перебоев				Зона III – зона гарантированного режима			Зона IV – зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач)			
	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с	верхняя линия ограничения, м БС	нижняя линия ограничения, м БС	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с	верхняя линия ограничения, м БС	нижняя линия ограничения, м БС	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с	нижняя линия ограничения, м БС	верхняя линия ограничения, м БС	нижняя линия ограничения, м БС	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с		
1 марта		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	169,00	169,00	Подзона IVa. Сбросной расход: 3,97–80,0 м <sup>3</sup> /с	169,00					
1 апреля		167,00	167,00	расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	169,00	169,00	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	169,00	169,00	169,00	169,00		
1 мая		167,00	167,00	Зона II. Подзона Пб. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	169,00	169,00	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	169,00	169,00	169,00	169,00		
1 июня		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 июля		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 августа		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 сентября		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 октября		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 ноября		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 декабря		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	168,72	168,72	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	168,72	170,60	170,60	170,60		
1 января		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	169,00	169,00	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	169,00	170,60	170,60	170,60		
1 февраля		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	169,00	169,00	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	169,00	170,60	170,60	170,60		
28 февраля		167,00	167,00	Подзона Па. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с). Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	169,00	169,00	Зона III. Сбросной расход: 0,3–80 м <sup>3</sup> /с. Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с	169,00	170,60	170,60	170,60		



Координаты границ зон диспетчерского графика работы Большечеремшанского водохранилища  
(в условной системе высот)

Дата	Зона I – зона неиспользуемого объема		Зона II – зона сниженной отдачи				Зона III – зона гарантированных отдач			Зона IV – зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач)			
	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с	верхняя линия ограничения, м усл.	нижняя линия ограничения, м усл.	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с	верхняя линия ограничения, м усл.	нижняя линия ограничения, м усл.	расход в нижний бьеф, м <sup>3</sup> /с	верхняя линия ограничения, м усл.	нижняя линия ограничения, м усл.	расход в нижний бьеф, м			
1 марта		164,00	164,00	Подзона IIa. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	166,00	166,00			166,00	Подзона IVa. Сбросной расход: 3,97–80,0 м			
1 апреля		164,00	164,00	расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	166,00	166,00		166,00	166,00	Зона IV. Подзона IVб. Забор воды: 0,01–1,4 м			
1 мая		164,00	164,00	Зона II. Подзона IIб. Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	166,00	166,00		166,00	166,00	Сбросной расход: 0,01–1,4 м			
1 июня		164,00	164,00	Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	165,72	165,72		167,60	167,60	Сбросной расход: 0,3 м <sup>3</sup> /с			
1 июля		164,00	164,00	Забор воды: 0,008–0,24 м <sup>3</sup> /с	165,72	165,72		167,60	167,60	Забор воды: 0,01–0,27 м <sup>3</sup> /с			
1 августа		164,00	164,00		165,72	165,72		167,60	167,60				
1 сентября		164,00	164,00		165,72	165,72		165,72	165,72				
1 октября		164,00	164,00	Подзона IIa.	165,72	165,72		165,72	165,72	Подзона IVв. Сбросной расход: 0,3–3,97 м			
1 ноября		164,00	164,00	Сбросной расход равен санитарному попуску (0,3 м <sup>3</sup> /с)	165,72	165,72		165,72	165,72				
1 декабря		164,00	164,00		165,72	165,72		165,72	165,72				
1 января		164,00	164,00		165,72	165,72		165,72	165,72				
1 февраля		164,00	164,00		166,00	166,00		166,00	166,00				
28 февраля		164,00	164,00		166,00	166,00		166,00	166,00				

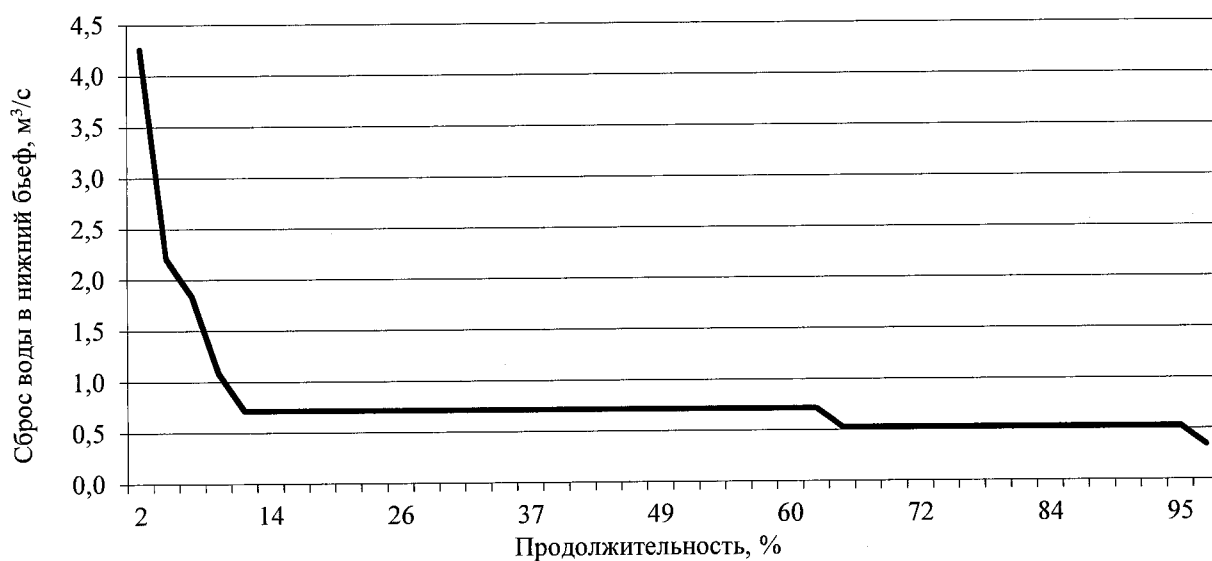
Средний расход равен фильтрации

Приложение № 10  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

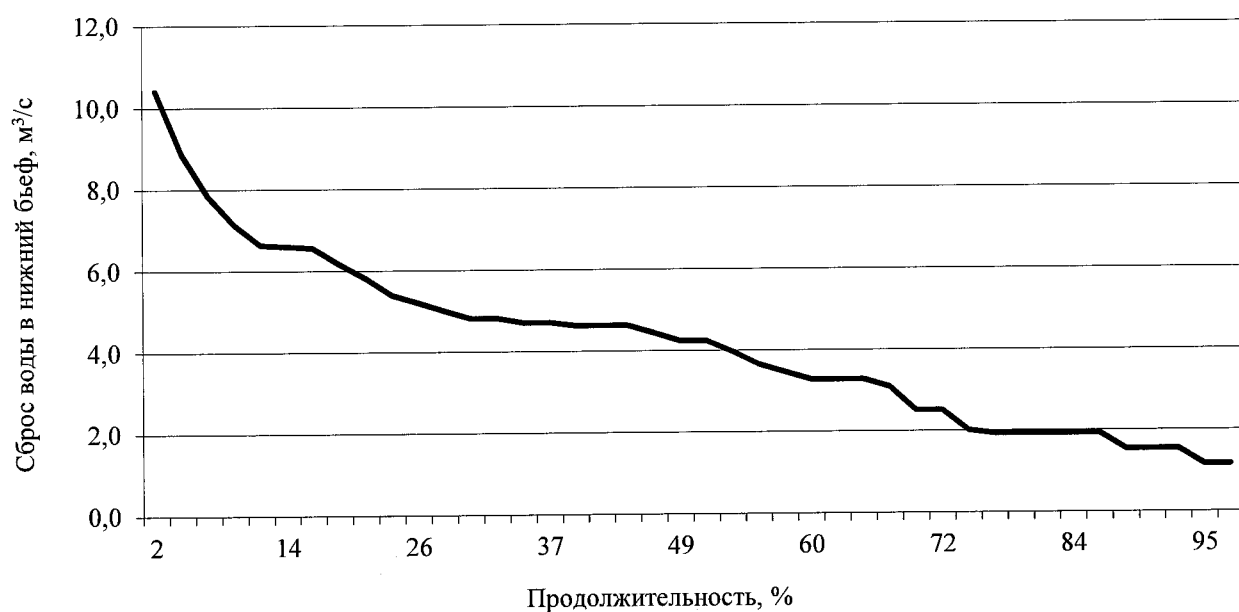
Кривые продолжительности основных элементов режимов работы  
Большечеремшанского водохранилища

Конечные для интервала сбросы воды в нижний бьеф Большечеремшанского водохранилища  
за 1979–2021 гг.

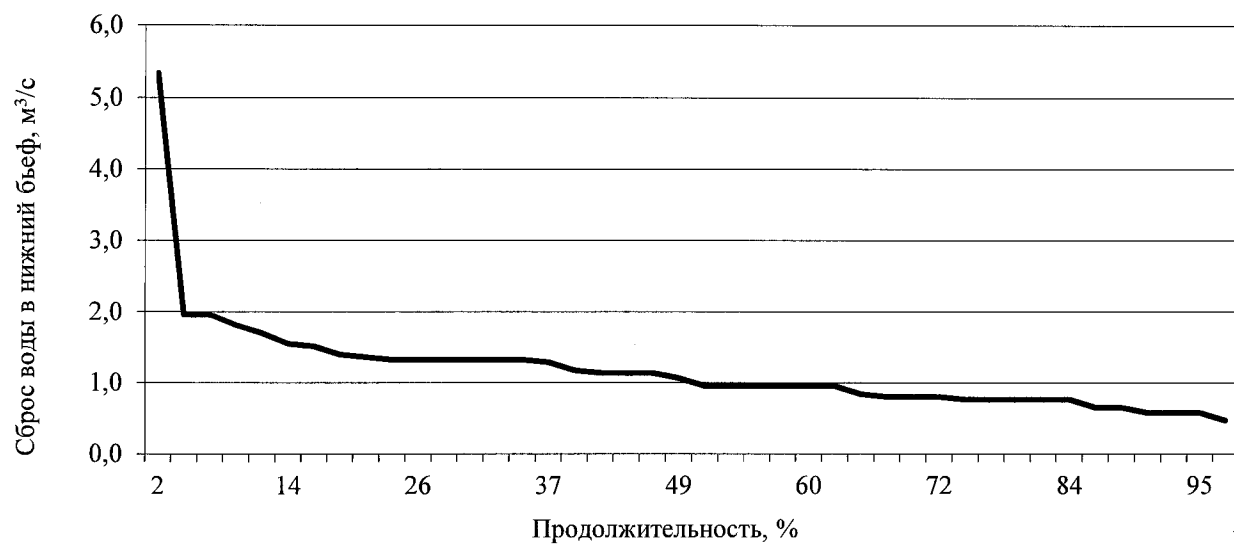
а) март



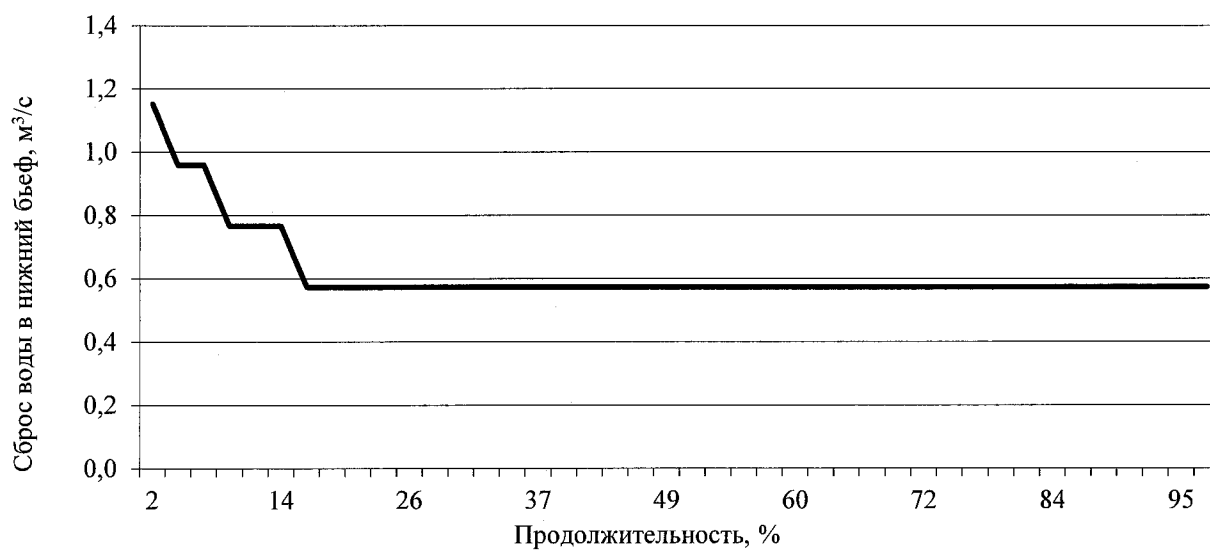
б) апрель



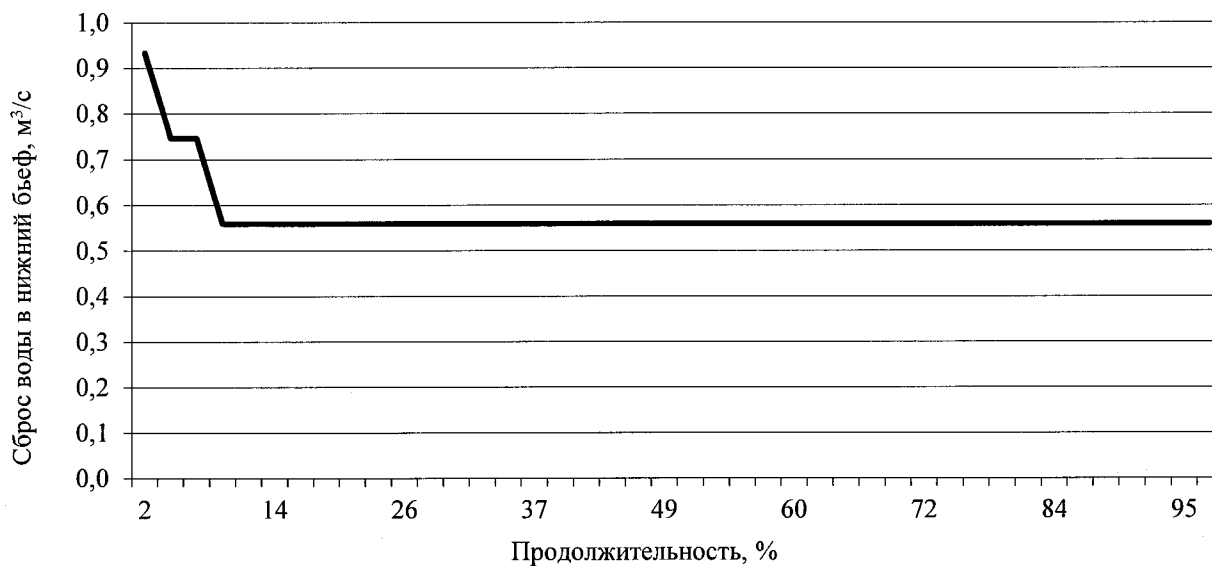
в) май



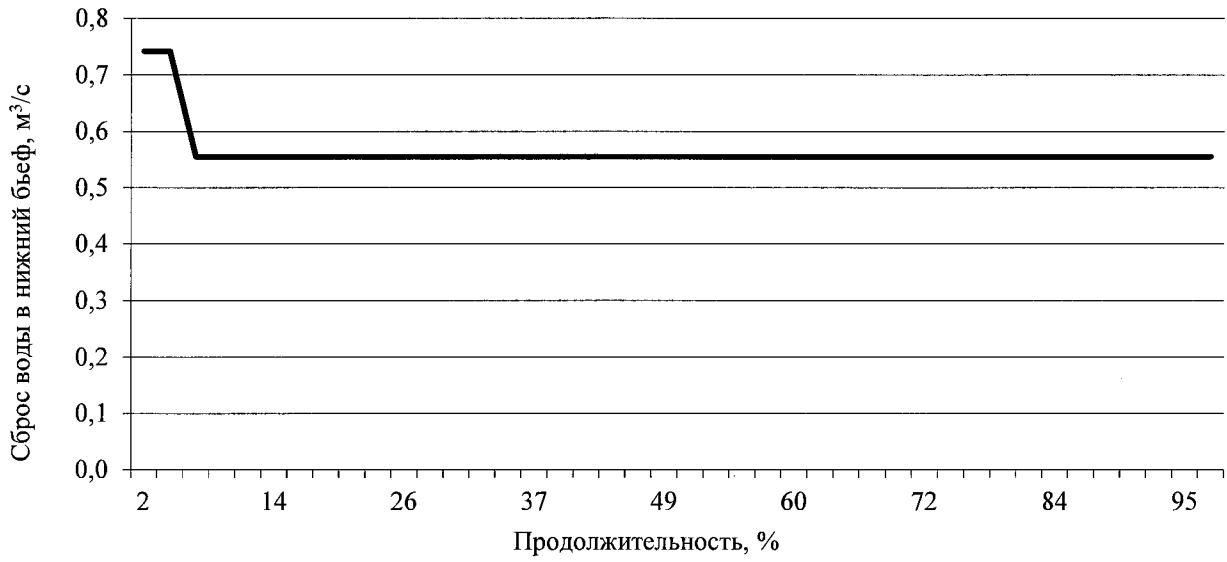
г) июнь



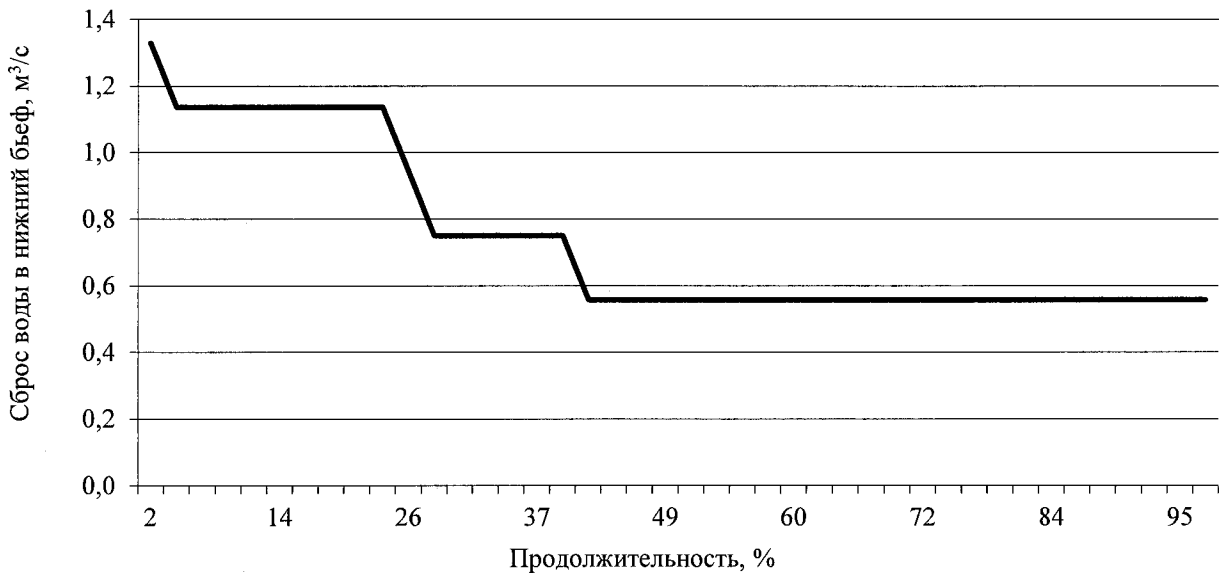
д) июль



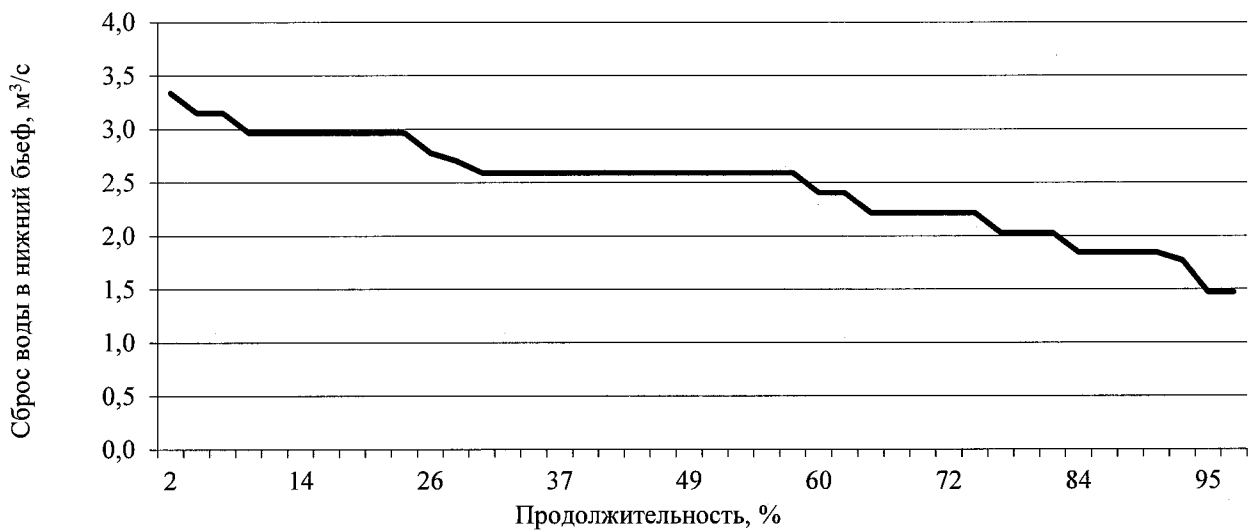
е) август



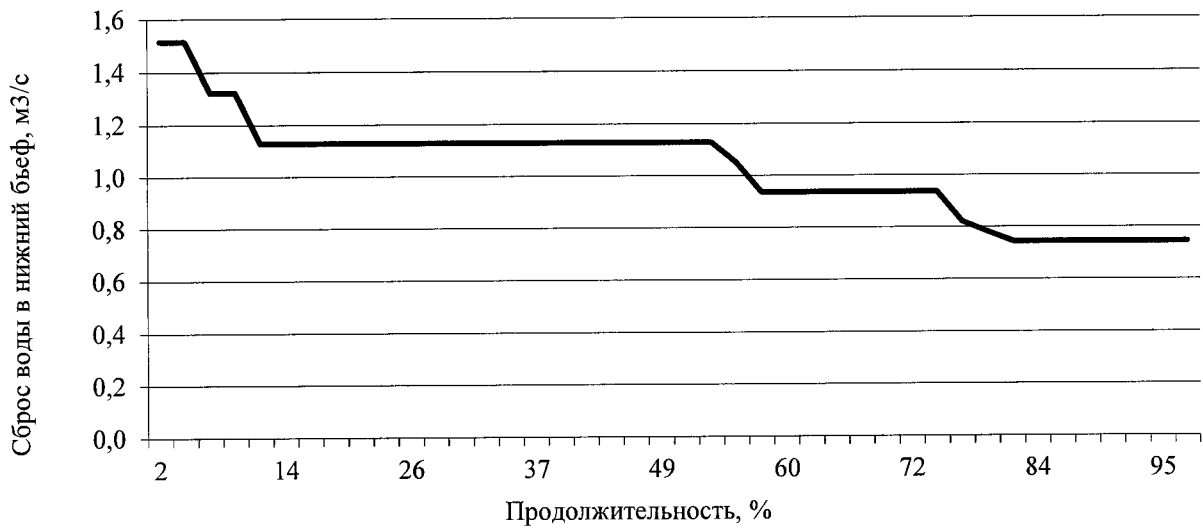
ж) сентябрь



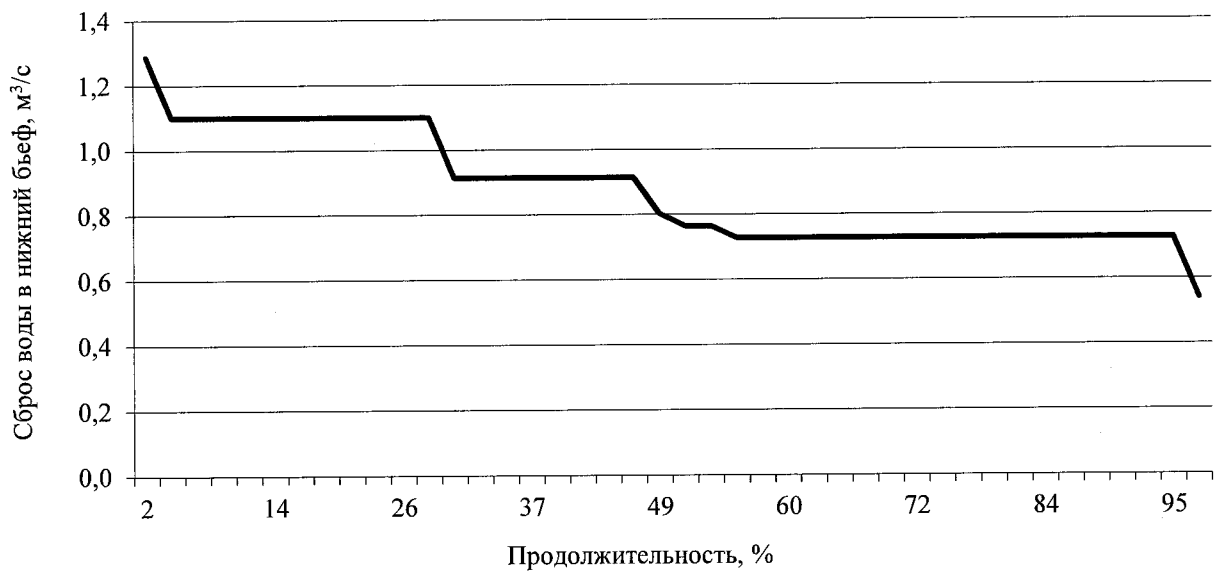
з) октябрь



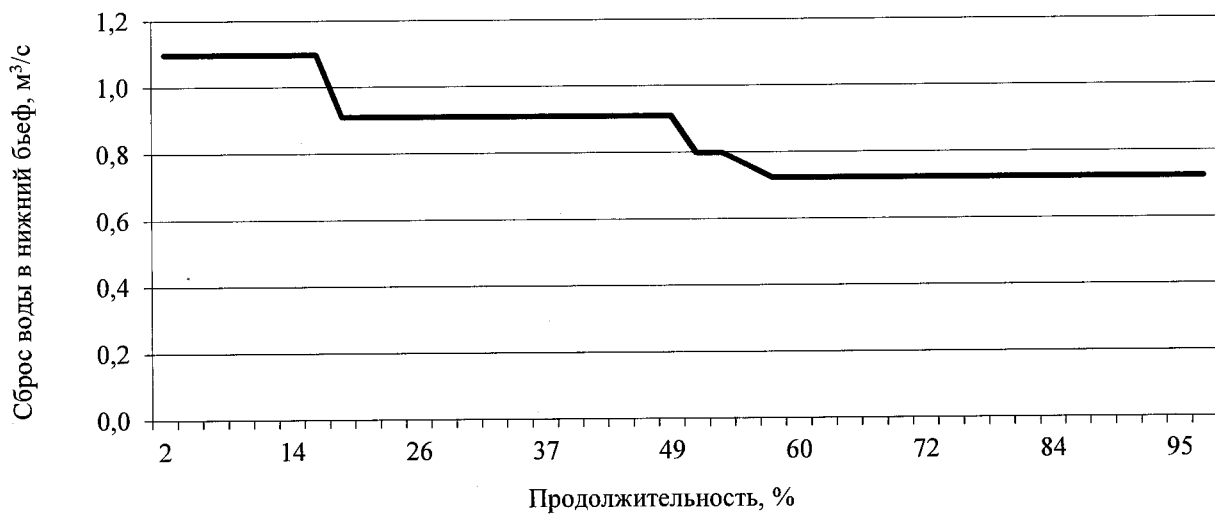
и) ноябрь



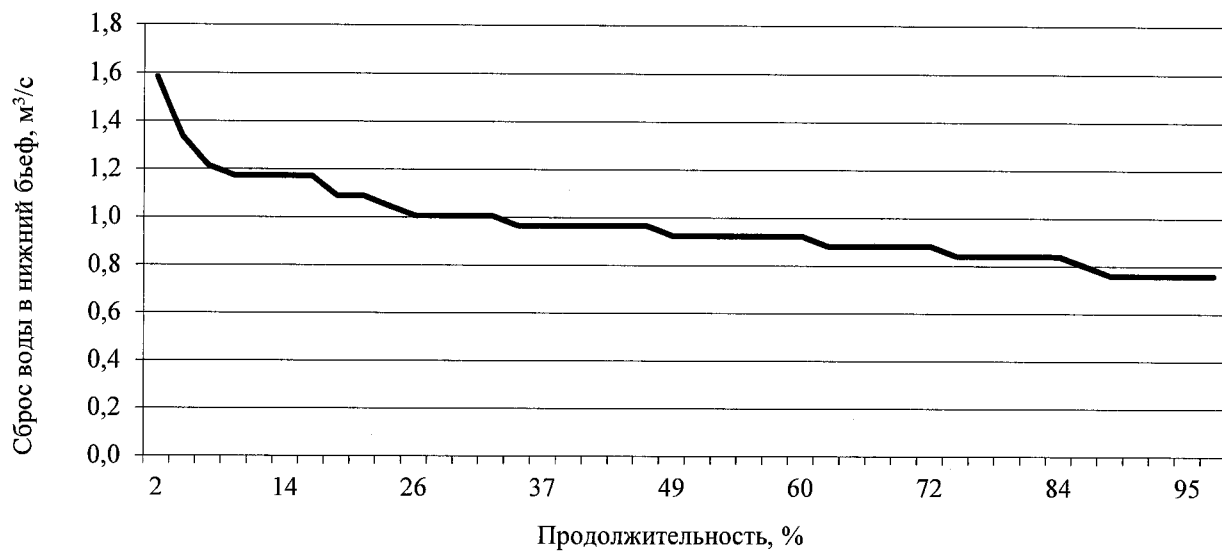
к) декабрь



л) январь



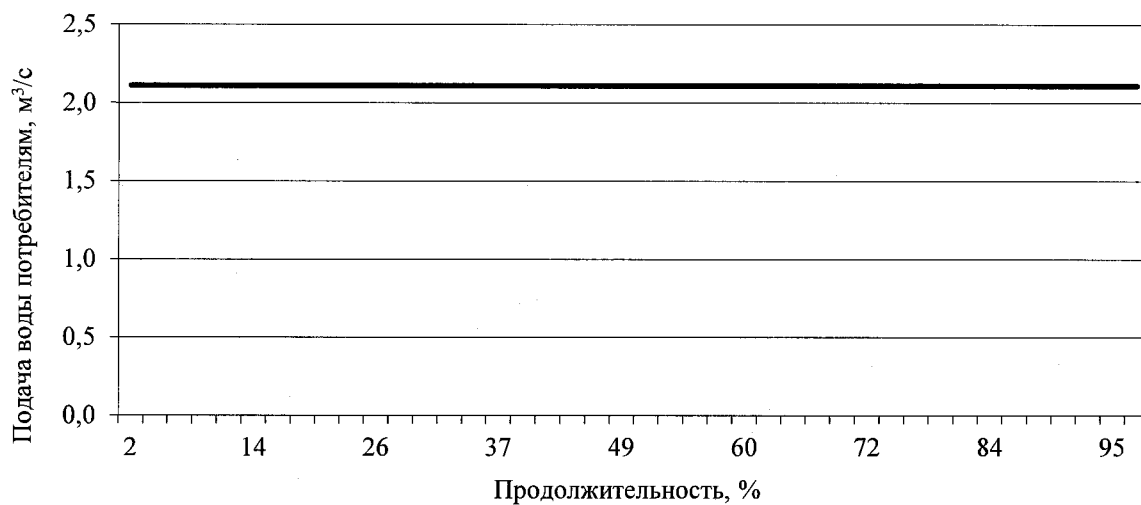
м) февраль



Среднемесячные уровни в нижнем бьефе Большечеремшанского водохранилища за 1979–2021 гг.

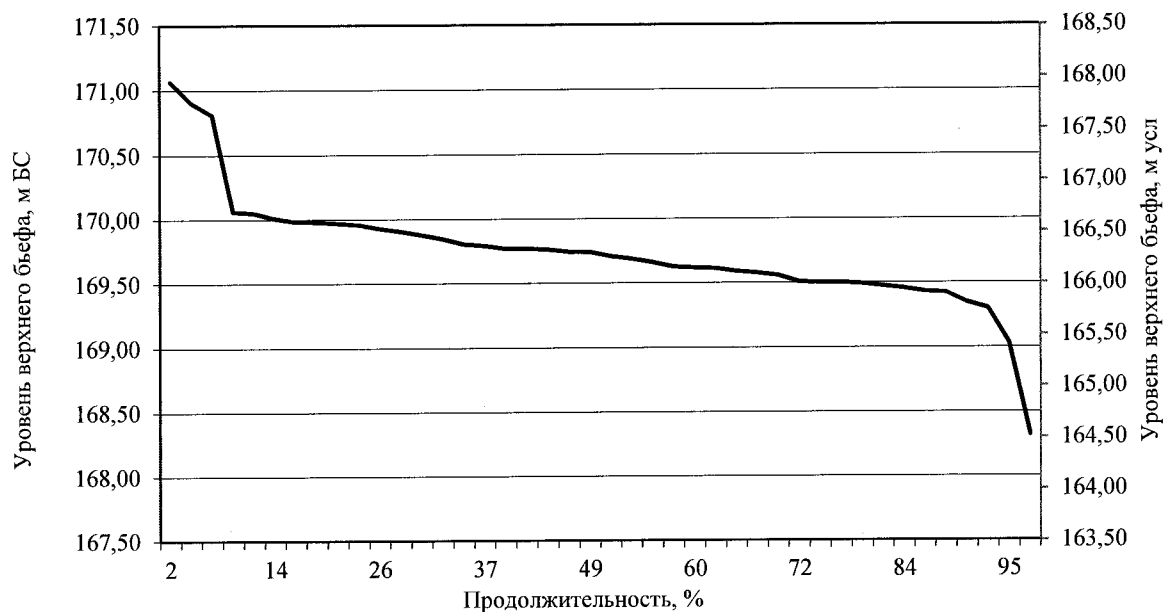


Средние за интервал расходы подачи воды участникам водохозяйственного комплекса

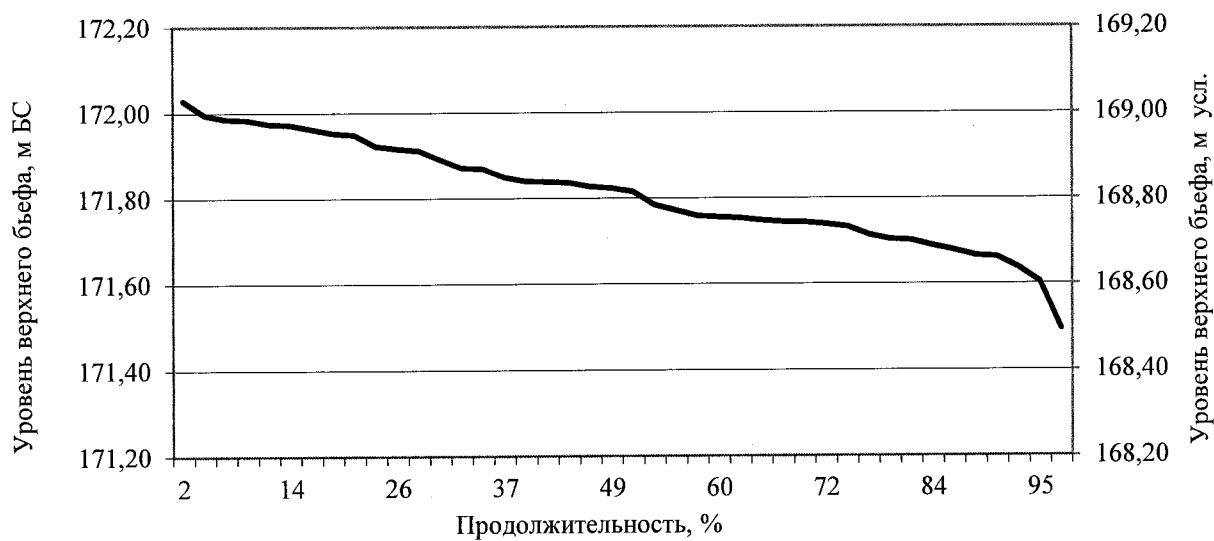


Конечные для интервала уровни воды в верхнем бьефе гидроузла  
Большечеремшанского водохранилища за 1979–2021 гг.

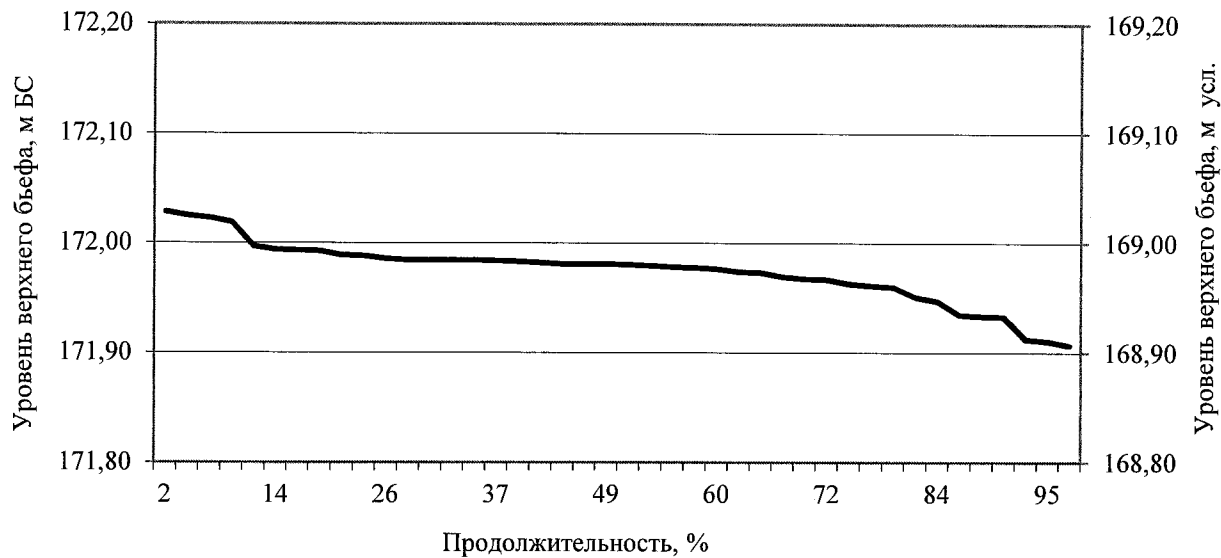
а) март



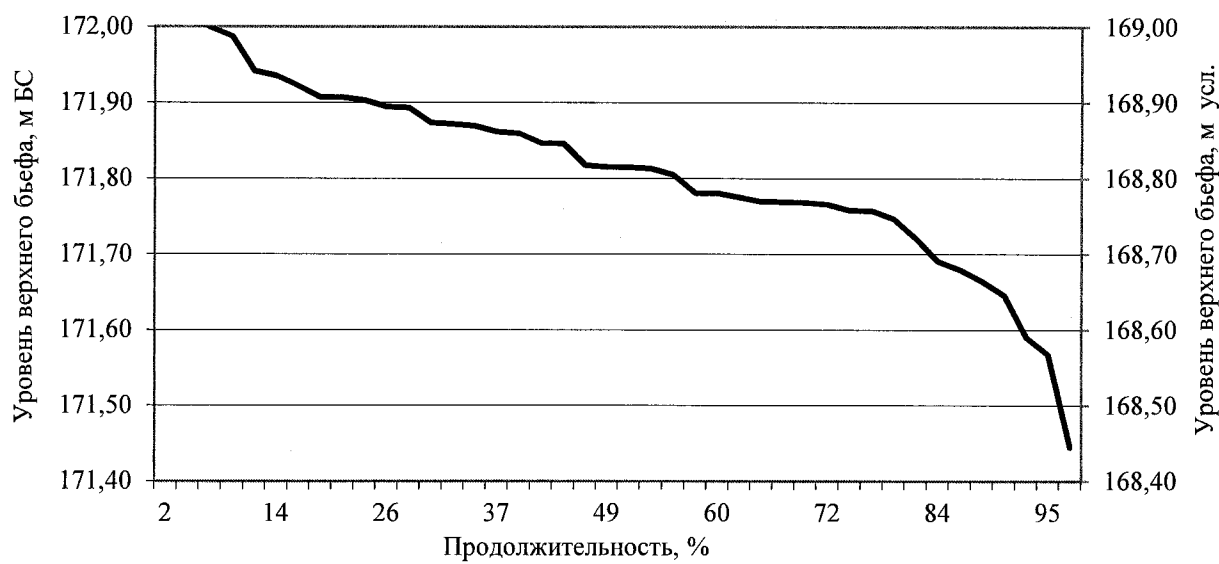
б) апрель



в) май

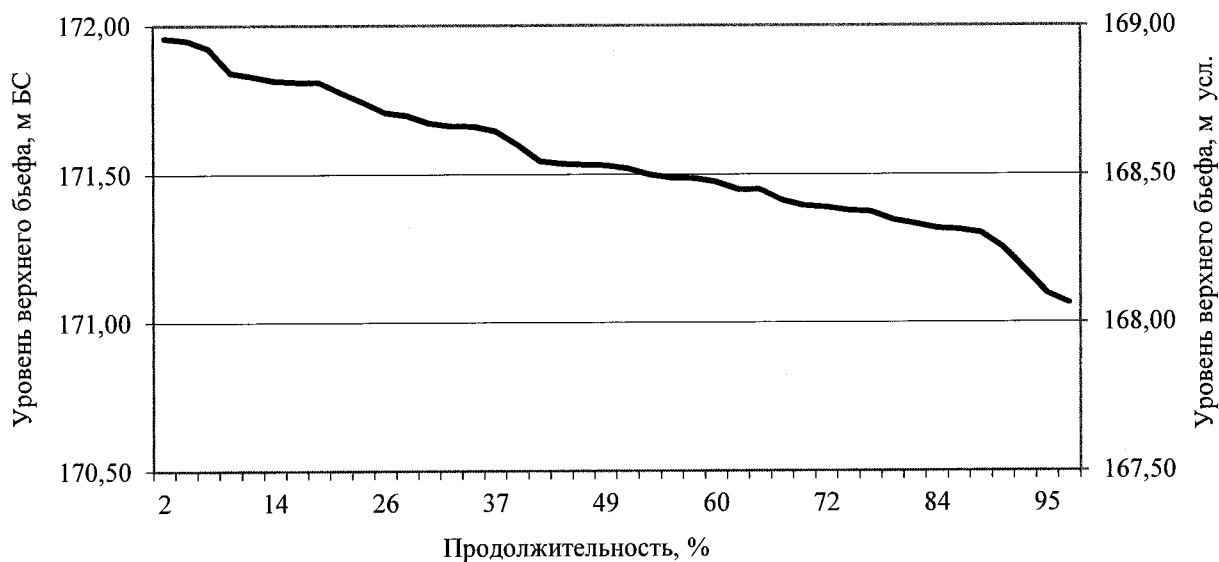


г) июнь

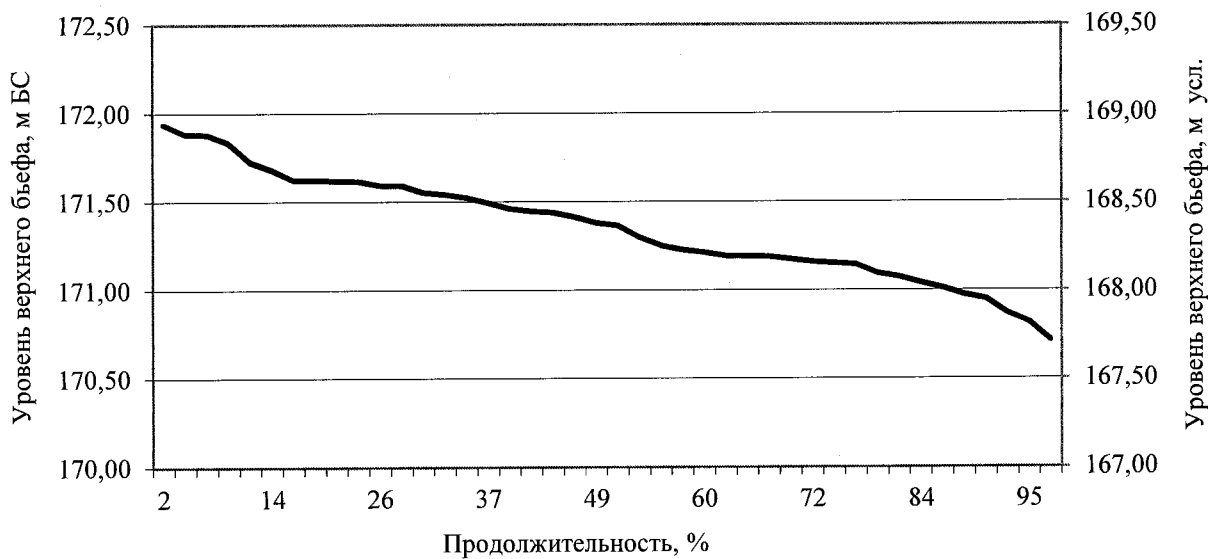




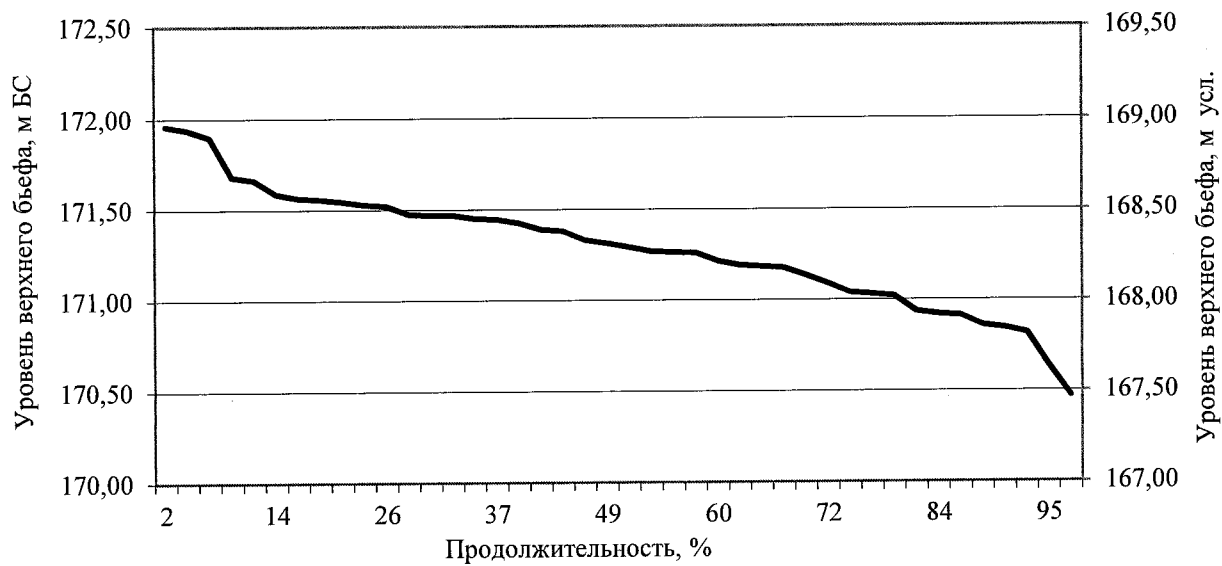
д) июль



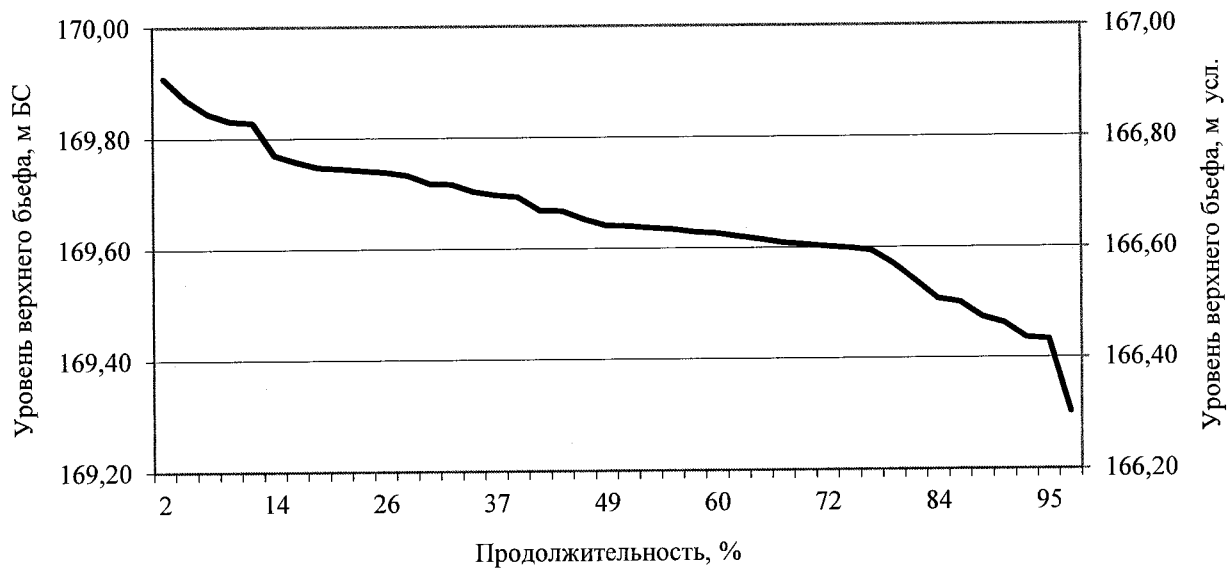
е) август



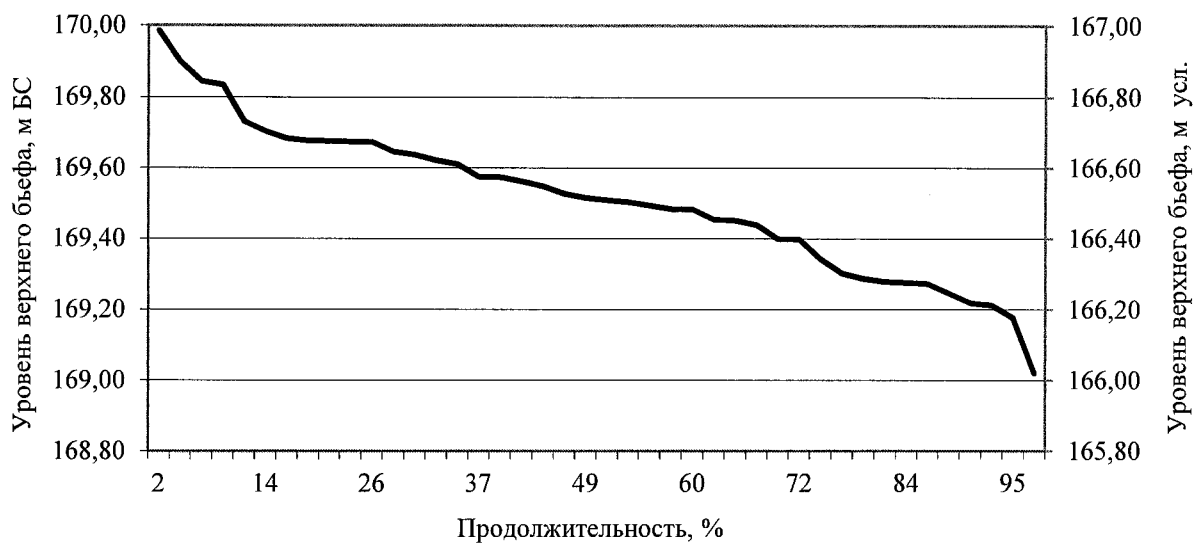
ж) сентябрь



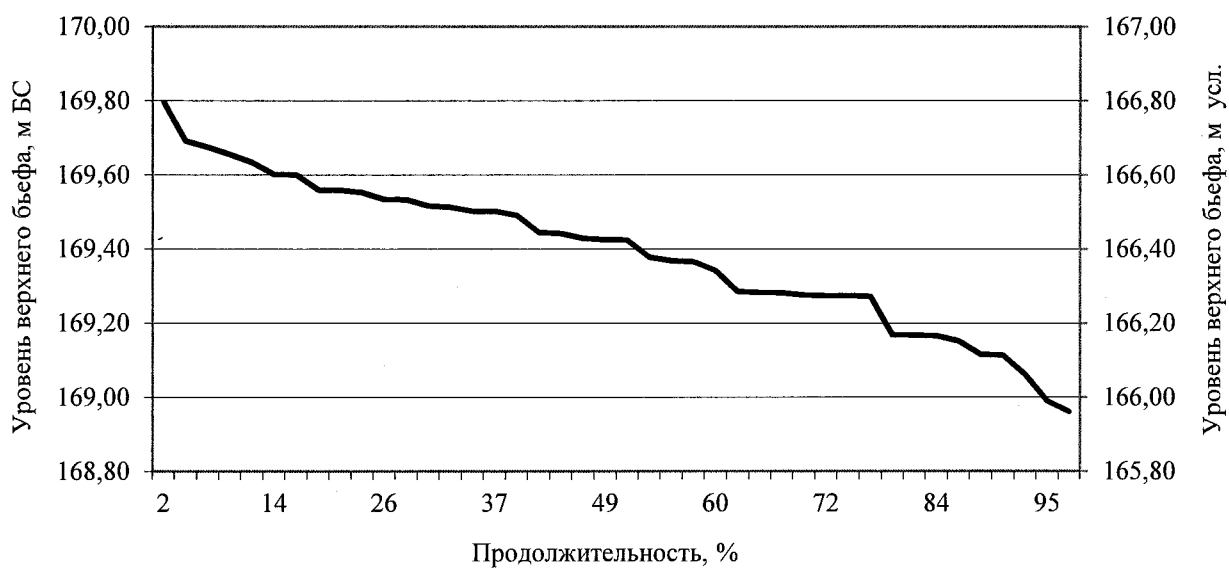
з) октябрь



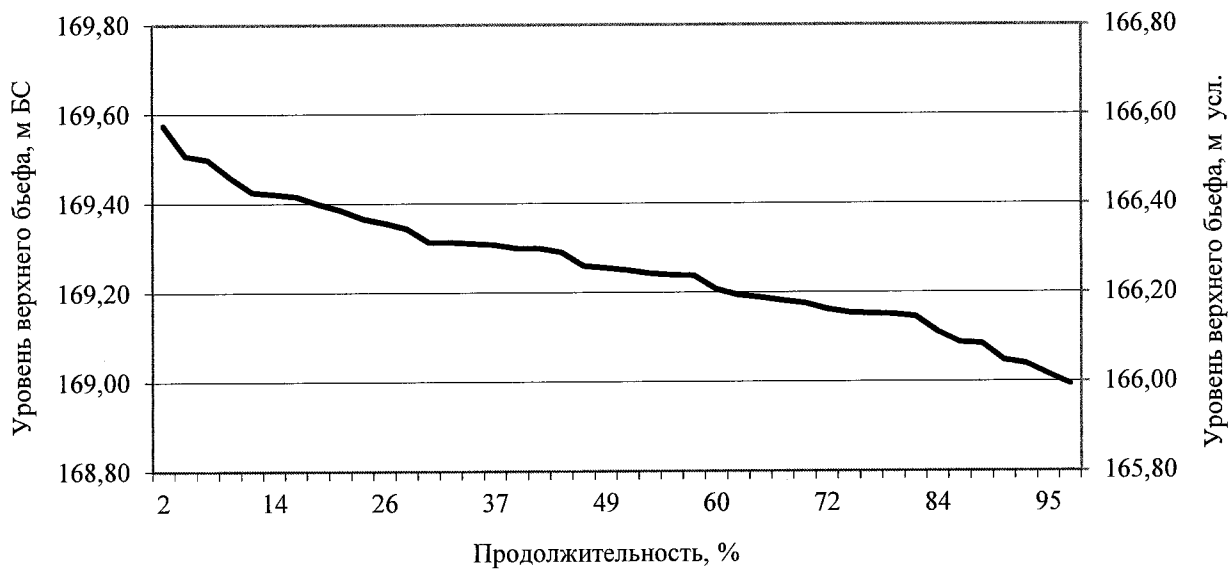
и) ноябрь



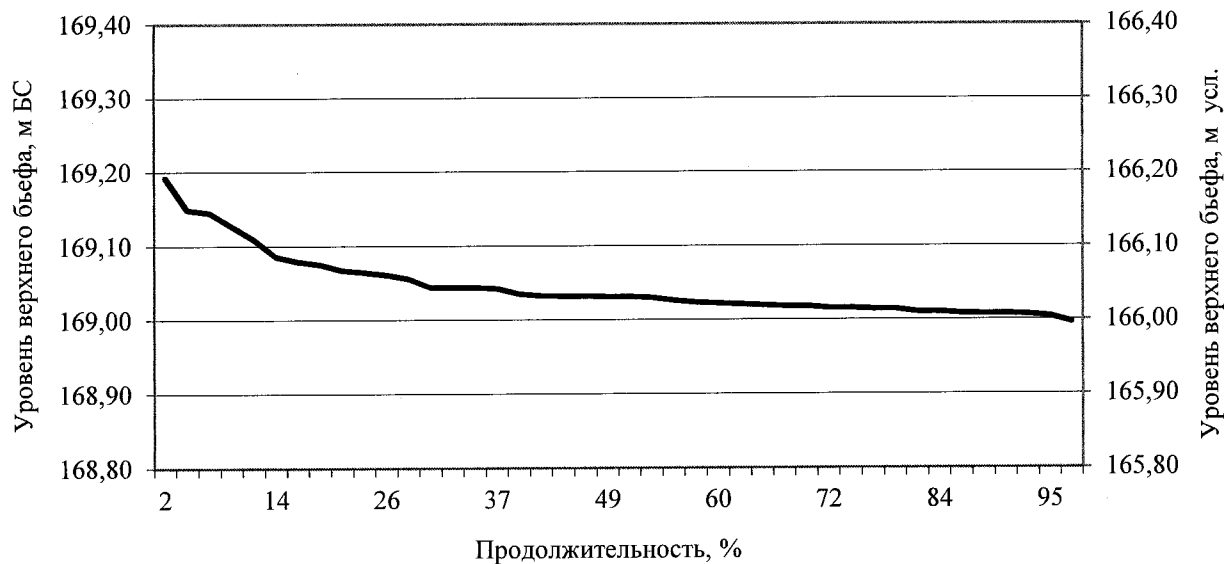
к) декабрь



л) январь



м) февраль



Приложение № 11  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Большечеремшанского водохранилища за конкретные  
водохозяйственные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям

Балансовая таблица расчетного режима работы Большечеремшанского водохранилища  
за многоводный 1979/80 водохозяйственный год обеспеченностью 2,3%

Расчетный интервал	Отметка уровня воды в водохранилище на начало месяца		Объем водо- храни- лища	При- ток в водо- храни- лище	Осадки на поверх- ность водо- хранилища и таяние льда	Суммар- ный приход в водохра- нилище	Потери из водохранилища				Санитарные попуски в нижний бьеф		Сумма потерь из водо- храни- лища	Изме- нение объема	Допол- нитель- ный сброс воды	Объем на конец месяца	Отметка уровня воды в водохранилище на конец месяца		Сум- мар- ный сброс из водо- охра- ни- лища			
	число	м усл.					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>		млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>
март	1-31	167,00	164,00	0,87	2,94	0,38	3,32	0	0,02	0,11	0	0,30	0,80	0,93	2,39	1,00	2,26	168,32	165,32	0,71		
апрель	1-30	168,32	165,32	2,26	17,72	0,42	18,14	0	-	0,22	0	0,30	0,78	1,00	17,14	9,30	10,10	171,98	168,98	3,97		
май	1-31	171,98	168,98	10,10	14,76	0,13	14,89	0,24	-	0,24	0,37	0,30	0,80	1,65	13,24	13,24	10,10	171,98	168,98	5,33		
июнь	1-30	171,98	168,98	10,10	2,26	0,15	2,41	0,51	-	0,21	0,69	0,30	0,78	2,19	0,22	0,50	9,82	171,89	168,89	0,57		
июль	1-31	171,89	168,89	9,82	2,70	0,19	2,89	0,57	-	0,20	0,65	0,30	0,80	2,21	0,68	0,50	10,00	171,95	168,95	0,56		
август	1-31	171,95	168,95	10,00	2,08	0,16	2,24	0,41	-	0,18	0,38	0,30	0,80	1,78	0,46	0,50	9,96	171,94	168,94	0,56		
сентябрь	1-30	171,94	168,94	9,96	2,11	0,10	2,21	0,29	-	0,17	0,02	0,30	0,78	1,26	0,95	2,00	8,91	171,56	168,56	1,14		
октябрь	1-31	171,56	168,56	8,91	3,31	0,13	3,44	0,10	-	0,14	0	0,30	0,80	1,04	2,40	7,00	4,32	169,67	166,67	2,96		
ноябрь	1-30	169,67	166,67	4,32	2,87	-	2,87	0	0,11	0,15	0	0,30	0,78	1,04	1,83	2,00	4,15	169,57	166,57	1,13		
декабрь	1-31	169,57	166,57	4,15	2,70	-	2,70	0	0,08	0,14	0	0,30	0,80	1,02	1,68	2,00	3,82	169,38	166,38	1,10		
январь	1-31	169,38	166,38	3,82	2,39	-	2,39	0	0,07	0,13	0	0,30	0,80	1,00	1,39	1,50	3,71	169,30	166,30	0,91		
февраль	1-29	169,30	166,30	3,71	2,08	-	2,08	0	0,05	0,11	0	0,30	0,75	0,91	1,17	1,60	3,28	169,01	166,01	1,01		

Балансовая таблица расчетного режима работы Большечеремшанского водохранилища  
за средний по водности 1985/86 водохозяйственный год обеспеченностью 51,6%

Расчетный интервал	Отметка уровня воды в водохранилище на начало месяца		Объем водо- рани- лища	При- ток в водо- храни- лище	Осадки на поверх- ность водо- хранилища и таяние льда	Суммар- ный приход в водохрани- лище	Потери из водохранилища				Санитарные попуски в нижний бьеф		Сумма потерь из водо- храни- лища	Изме- нение объема	Допол- нитель- ный сброс воды	Объем на конец месяца	Отметка уровня воды в водохранилище на конец месяца		Сум- мар- ный сброс из водо- храни- лища
	мес/ц	число					м <sup>3</sup> /с	рас- ход	объем	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	
март	1-31	169,04	3,33	2,20	0,38	2,58	0	0,02	0,11	0	0,30	0,80	0,93	1,65	1,00	3,98	169,47	166,47	0,71
апрель	1-30	169,47	3,98	17,91	0,42	18,33	0	-	0,22	0	0,30	0,78	1,00	17,33	11,50	9,81	171,89	168,89	4,82
май	1-31	171,89	9,81	3,21	0,13	3,34	0,24	-	0,24	0,37	0,30	0,80	1,65	1,69	1,50	10,00	171,95	168,95	0,95
июнь	1-30	171,95	10,00	2,95	0,15	3,10	0,51	-	0,21	0,69	0,30	0,78	2,19	0,91	1,00	9,91	171,92	168,92	0,77
июль	1-31	171,92	9,91	1,80	0,19	1,99	0,57	-	0,20	0,65	0,30	0,80	2,21	-0,22	0,50	9,19	171,66	168,66	0,56
август	1-31	171,66	9,19	1,45	0,16	1,61	0,41	-	0,18	0,38	0,30	0,80	1,78	-0,17	0,50	8,52	171,41	168,41	0,56
сентябрь	1-30	171,41	8,52	1,43	0,10	1,53	0,29	-	0,17	0,02	0,30	0,78	1,26	0,27	0,50	8,29	171,33	168,33	0,56
октябрь	1-31	171,33	8,29	2,86	0,13	2,99	0,10	-	0,14	0	0,30	0,80	1,04	1,95	6,00	4,24	169,63	166,63	2,59
ноябрь	1-30	169,63	4,24	2,40	-	2,40	0	0,11	0,15	0	0,30	0,78	1,04	1,36	1,50	4,11	169,55	166,55	0,94
декабрь	1-31	169,55	4,11	2,00	-	2,00	0	0,08	0,14	0	0,30	0,80	1,02	0,98	1,00	4,08	169,53	166,53	0,73
январь	1-31	169,53	4,08	2,07	-	2,07	0	0,07	0,13	0	0,30	0,80	1,00	1,07	1,50	3,65	169,26	166,26	0,91
февраль	1-28	169,26	3,65	2,11	-	2,11	0	0,05	0,11	0	0,30	0,73	0,89	1,22	1,50	3,37	169,07	166,07	0,97

Балансовая таблица расчетного режима работы Большечеремшанского водохранилища  
за среднемаловодный 2001/02 водохозяйственный год обеспеченностью 76,7%

Рассчетный интервал	Отметка уровня воды в водохранилище на начало месяца		Объем водохранилища	Приток в водохранилище	Осадки на поверхность водохранилища и таяние льда	Суммарный приход в водохранилище	Потери из водохранилища				Санитарные попуски в нижний бьеф		Сумма потерь из водохранилища	Изменение объема	Дополнительный сброс воды	Объем на конец месяца	Отметка уровня воды в водохранилище на конец месяца		Суммарный сброс из водохранилища
	число	м усл.					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	
март	1-31	169,00	166,00	3,26	2,70	0,38	3,08	0	0,02	0,11	0	0,80	0,93	2,15	0,50	4,91	169,98	166,98	0,53
апрель	1-30	169,98	166,98	4,91	10,77	0,42	11,19	0	-	0,22	0	0,78	1,00	10,19	5,50	9,60	171,82	168,82	2,51
май	1-31	171,82	168,82	9,60	4,52	0,13	4,65	0,24	-	0,24	0,37	0,80	1,65	3,00	2,50	10,10	171,98	168,98	1,32
июнь	1-30	171,98	168,98	10,10	1,84	0,15	1,99	0,51	-	0,21	0,69	0,78	2,19	-0,20	0,50	9,40	171,75	168,75	0,57
июль	1-31	171,75	168,75	9,40	1,65	0,19	1,84	0,57	-	0,20	0,65	0,80	2,21	-0,37	0,50	8,53	171,41	168,41	0,56
август	1-31	171,41	168,41	8,53	1,38	0,16	1,54	0,41	-	0,18	0,38	0,80	1,78	-0,24	0,50	7,79	171,15	168,15	0,56
сентябрь	1-30	171,15	168,15	7,79	1,73	0,10	1,83	0,29	-	0,17	0,02	0,78	1,26	0,57	0,50	7,86	171,18	168,18	0,56
октябрь	1-31	171,18	168,18	7,86	2,48	0,13	2,61	0,10	-	0,14	0	0,80	1,04	1,57	5,00	4,43	169,73	166,73	2,22
ноябрь	1-30	169,73	166,73	4,43	2,28	-	2,28	0	0,11	0,15	0	0,78	1,04	1,24	2,00	3,67	169,27	166,27	1,13
декабрь	1-31	169,27	166,27	3,67	1,71	-	1,71	0	0,08	0,14	0	0,80	1,02	0,69	1,00	3,36	169,06	166,06	0,73
январь	1-31	169,06	166,06	3,36	2,08	-	2,08	0	0,07	0,13	0	0,80	1,00	1,08	1,00	3,44	169,11	166,11	0,72
февраль	1-28	169,11	166,11	3,44	2,13	-	2,13	0	0,05	0,11	0	0,73	0,89	1,24	1,40	3,28	169,01	166,01	0,92

Балансовая таблица расчетного режима работы Большечеремшанского водохранилища  
за маловодный 1983/84 водохозяйственный год обеспеченностью 95,3%

Расчетный интервал	Отметка уровня воды в водохранилище на начало месяца		Объем водо- храни- лища	При- ток в водо- храни- лище	Осадки на поверх- ность водо- хранилища и таяние льда	Суммар- ный приход в водохрани- лище	Потери из водохранилища				Санитарные попуски в нижний бьеф		Сумма потерь из водо- храни- лища	Изме- нение объема	Допол- нитель- ный сброс воды	Объем на конец месяца	Отметка уровня воды в водохранилище на конец месяца	Сум- мар- ный сброс из водо- хра- ни- лища		
	число	м усл.					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>							млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>
март	1-31	169,03	166,03	3,31	2,19	0,38	2,57	0	0,02	0,11	0	0,80	0,93	1,64	0,50	4,45	169,74	166,74	0,53	
апрель	1-30	169,74	166,74	4,45	7,41	0,42	7,83	0	-	0,22	0	0,78	1,00	6,83	2,00	9,29	171,70	168,70	1,16	
май	1-31	171,70	168,70	9,29	4,47	0,13	4,60	0,24	-	0,24	0,37	0,80	1,65	2,95	2,10	10,14	171,99	168,99	1,18	
июнь	1-30	171,99	168,99	10,14	1,89	0,15	2,04	0,51	-	0,21	0,69	0,78	2,19	-0,15	0,50	9,49	171,78	168,78	0,57	
июль	1-31	171,78	168,78	9,49	1,29	0,19	1,48	0,57	-	0,20	0,65	0,80	2,21	-0,73	0,50	8,25	171,32	168,32	0,56	
август	1-31	171,32	168,32	8,25	1,27	0,16	1,43	0,41	-	0,18	0,38	0,80	1,78	-0,35	0,50	7,41	171,01	168,01	0,56	
сентябрь	1-30	171,01	168,01	7,41	1,71	0,10	1,81	0,29	-	0,17	0,02	0,78	1,26	0,55	0,50	7,45	171,03	168,03	0,56	
октябрь	1-31	171,03	168,03	7,45	2,21	0,13	2,34	0,10	-	0,14	0	0,80	1,04	1,30	4,50	4,26	169,64	166,64	2,03	
ноябрь	1-30	169,64	166,64	4,26	2,43	-	2,43	0	0,11	0,15	0	0,78	1,04	1,39	1,50	4,15	169,58	166,58	0,94	
декабрь	1-31	169,58	166,58	4,15	2,06	-	2,06	0	0,08	0,14	0	0,80	1,02	1,04	1,50	3,69	169,28	166,28	0,91	
январь	1-31	169,28	166,28	3,69	2,04	-	2,04	0	0,07	0,13	0	0,80	1,00	1,04	1,00	3,72	169,31	166,31	0,72	
февраль	1-29	169,31	166,31	3,72	1,82	-	1,82	0	0,05	0,11	0	0,75	0,91	0,91	1,30	3,33	169,04	166,04	0,88	



Приложение № 12  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Большечеремшанского водохранилища  
за самый маловодный двухлетний период многолетнего расчетного ряда (с 2005/06 по 2006/07 водохозяйственный год)

Расчетный интервал	число	Отметка уровня воды в водохранилище на начало месяца		Объем водохранилища	Приток водохранилища	Осадки на поверхность водохранилища и таяние льда	Суммарный приход в водохранилище	Потери из водохранилища				Санитарные попуски в нижний бьеф		Сумма потерь из водохранилища	Изменение объема	Дополнительный сброс воды	Объем на конец месяца	Отметка уровня воды в водохранилище на конец месяца		Суммарный сброс из водохранилища
		м усл.	м БС					испарение с акватории	ледообразование	фильтрация в теле плотины	безвозвратное водопотребление	расход	объем					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	
март	1-31	169,02	166,02	3,30	2,31	0,38	2,69	0	0,02	0,11	0	0,30	0,80	0,93	1,76	0,50	4,56	169,80	166,80	0,53
апрель	1-30	169,80	166,80	4,56	9,41	0,42	9,83	0	-	0,22	0	0,30	0,78	1,00	8,83	4,00	9,39	171,74	168,74	1,93
май	1-31	171,74	168,74	9,39	2,40	0,13	2,53	0,24	-	0,24	0,37	0,30	0,80	1,65	0,88	0,20	10,07	171,97	168,97	0,47
июнь	1-30	171,97	168,97	10,07	1,70	0,15	1,85	0,51	-	0,21	0,69	0,30	0,78	2,19	-0,34	0,50	9,23	171,68	168,68	0,57
июль	1-31	171,68	168,68	9,23	1,59	0,19	1,78	0,57	-	0,20	0,65	0,30	0,80	2,21	-0,43	0,50	8,30	171,33	168,33	0,56
август	1-31	171,33	168,33	8,30	1,72	0,16	1,88	0,41	-	0,18	0,38	0,30	0,80	1,78	0,10	0,50	7,90	171,19	168,19	0,56
сентябрь	1-30	171,19	168,19	7,90	1,87	0,10	1,97	0,29	-	0,17	0,02	0,30	0,78	1,26	0,71	0,50	8,11	171,27	168,27	0,56
октябрь	1-31	171,27	168,27	8,11	2,20	0,13	2,33	0,10	-	0,14	0	0,30	0,80	1,04	1,29	5,00	4,40	169,72	166,72	2,22
ноябрь	1-30	169,72	166,72	4,40	2,27	-	2,27	0	0,11	0,15	0	0,30	0,78	1,04	1,23	2,00	3,64	169,25	166,25	1,13
декабрь	1-31	169,25	166,25	3,64	1,83	-	1,83	0	0,08	0,14	0	0,30	0,80	1,02	0,81	1,00	3,44	169,12	166,12	0,73
январь	1-31	169,12	166,12	3,44	1,90	-	1,90	0	0,07	0,13	0	0,30	0,80	1,00	0,90	1,00	3,34	169,05	166,05	0,72
февраль	1-28	169,05	166,05	3,34	1,87	-	1,87	0	0,05	0,11	0	0,30	0,73	0,89	0,98	1,00	3,32	169,03	166,03	0,76

2005/06 г.

Расчетный интервал	Отметка уровня воды в водохранилище на начало месяца		Объем водохранилища	Приток в водохранилище	Осадки на поверхность водохранилища и таяние льда	Суммарный приход в водохранилище	Потери из водохранилища				Санитарные выпуски в нижний бьеф		Сумма потерь из водохранилища	Изменение объема	Дополнительный сброс воды	Объем на конец месяца	Отметка уровня воды в водохранилище на конец месяца		Суммарный сброс из водохранилища
	число	м усл.					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>					млн м <sup>3</sup>	млн м <sup>3</sup>	
март	1-31	169,03	166,03	1,74	0,38	2,12	0	0,02	0,11	0	0,30	0,80	0,93	1,19	0,50	4,01	169,49	166,49	0,53
апрель	1-30	169,49	166,49	10,48	0,42	10,90	0	-	0,22	0	0,30	0,78	1,00	9,90	4,00	9,91	171,92	168,92	1,93
май	1-31	171,92	168,92	4,14	0,13	4,27	0,24	-	0,24	0,37	0,30	0,80	1,65	2,62	2,50	10,03	171,96	168,96	1,32
июнь	1-30	171,96	168,96	1,45	0,15	1,60	0,51	-	0,21	0,69	0,30	0,78	2,19	-0,59	0,50	8,94	171,57	168,57	0,57
июль	1-31	171,57	168,57	1,92	0,19	2,11	0,57	-	0,20	0,65	0,30	0,80	2,21	-0,10	0,50	8,34	171,35	168,35	0,56
август	1-31	171,35	168,35	1,67	0,16	1,83	0,41	-	0,18	0,38	0,30	0,80	1,78	0,05	0,50	7,89	171,19	168,19	0,56
сентябрь	1-30	171,19	168,19	1,65	0,10	1,75	0,29	-	0,17	0,02	0,30	0,78	1,26	0,49	0,50	7,88	171,18	168,18	0,56
октябрь	1-31	171,18	168,18	2,64	0,13	2,77	0,10	-	0,14	0	0,30	0,80	1,04	1,73	5,00	4,61	169,83	166,83	2,22
ноябрь	1-30	169,83	166,83	2,14	-	2,14	0	0,11	0,15	0	0,30	0,78	1,04	1,10	2,00	3,71	169,30	166,30	1,13
декабрь	1-31	169,30	166,30	2,00	-	2,00	0	0,08	0,14	0	0,30	0,80	1,02	0,98	1,00	3,69	169,28	166,28	0,73
январь	1-31	169,28	166,28	2,14	-	2,14	0	0,07	0,13	0	0,30	0,80	1,00	1,14	1,50	3,33	169,04	166,04	0,91
февраль	1-28	169,04	166,04	2,25	-	2,25	0	0,05	0,11	0	0,30	0,73	0,89	1,36	1,40	3,29	169,01	166,01	0,92

2006/07 г.

Приложение № 13

к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей  
через гидроузел Большечеремшанского водохранилища

Таблица расчетного режима пропуска половодья по модели гидрографа 1999 г., расчетная обеспеченность расхода воды – 0,5%

Дата	Время, ч	Объем на начало периода, млн м <sup>3</sup>	Приток в водохра- нилище, м <sup>3</sup> /с	Объем притока, млн м <sup>3</sup>	Паводковый водосброс		Донный водоспуск		Сум- марный расход, м <sup>3</sup> /с	Изме- нение объема, млн м <sup>3</sup>	Полный объем на конец периода, млн м <sup>3</sup>	Уровень водохра- нилища на конец периода		Открытие затворов паводкового водосброса	
					расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>				м БС	м усл.	коли- чество затворов, шт.	высота подъ- ема, м
1 апреля	8	3,26	0,73	0,06	0	0	0,50	0,04	0,50	0,02	3,28	169,00	166,00		
2 апреля	8	3,28	0,73	0,06	0	0	0,50	0,04	0,50	0,02	3,30	169,01	166,01		
3 апреля	8	3,30	0,81	0,07	0	0	0,50	0,04	0,50	0,03	3,33	169,02	166,02		
4 апреля	8	3,33	0,87	0,08	0	0	0,50	0,04	0,50	0,03	3,36	169,04	166,04		
5 апреля	8	3,36	1,18	0,10	0	0	0,50	0,04	0,50	0,06	3,42	169,06	166,06		
6 апреля	8	3,42	2,94	0,25	0	0	0,50	0,04	0,50	0,21	3,63	169,10	166,10		
7 апреля	8	3,63	4,45	0,38	0	0	0,50	0,04	0,50	0,34	3,97	169,24	166,24		
8 апреля	8	3,97	4,61	0,40	0	0	0,50	0,04	0,50	0,36	4,33	169,47	166,47		
9 апреля	8	4,33	5,42	0,47	0	0	0,50	0,04	0,50	0,43	4,75	169,68	166,68		
10 апреля	8	4,75	7,25	0,63	0	0	0,50	0,31	3,55	0,32	5,07	169,90	166,90		
11 апреля	8	5,07	12,87	1,11	0	0	3,55	0,31	3,55	0,81	5,88	170,06	167,06		
12 апреля	8	5,88	29,22	2,52	0	0	3,76	0,32	3,76	2,20	8,08	170,42	167,42		
13 апреля	00-06	8,08	55,54	1,20	0	0	3,97	0,09	3,97	1,11	9,19	171,26	168,26		
13 апреля	06-12	9,19	55,54	1,20	0	0	3,97	0,09	3,97	1,11	10,31	171,66	168,66		
13 апреля	12-18	10,31	55,54	1,20	30,48	0,66	4,00	0,09	34,48	0,45	10,76	172,04	169,04		
13 апреля	18-24	10,76	55,54	1,20	42,70	0,92	4,00	0,09	46,70	0,19	10,95	172,15	169,15	1	1,5
14 апреля	00-06	10,95	76,30	1,65	50,56	1,09	4,00	0,09	54,56	0,47	11,42	172,20	169,2	4	1,5
14 апреля	06-12	11,42	76,30	1,65	64,37	1,39	4,00	0,09	68,37	0,17	11,59	172,34	169,34	4	1,75
14 апреля	12-18	11,59	76,30	1,65	107,84	2,33	4,05	0,09	111,84	-0,77	10,82	172,38	169,38	5	1,75
14 апреля	18-24	10,82	76,30	1,65	102,80	2,22	3,97	0,09	106,77	-0,66	10,17	172,17	169,17	8	полное
15 апреля	00-06	10,17	72,37	1,56	76,02	1,64	3,97	0,09	79,99	-0,16	10,00	172,00	169,00	8	полное
15 апреля	06-12	10,00	72,37	1,56	62,10	1,34	3,97	0,09	66,07	0,14	10,14	171,95	168,95	7	1,75
												171,99	168,99	6	1,75

Дата	Время, ч	Объем на начало периода, млн м <sup>3</sup>	Приток в водохранилище, м <sup>3</sup> /с	Объем притока, млн м <sup>3</sup>	Паводковый водосброс		Донный водоспуск		Суммарный расход, м <sup>3</sup> /с	Изменение объема, млн м <sup>3</sup>	Полный объем на конец периода, млн м <sup>3</sup>	Уровень водохранилища на конец периода		Открытие затворов паводкового водосброса	
					расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>				м БС	м усл.	количество затворов, шт.	высота подьема, м
15 апреля	12-18	10,14	72,37	1,56	65,16	1,41	3,97	0,09	69,13	0,07	10,21	172,02	169,02	6	1,75
15 апреля	18-24	10,21	72,37	1,56	76,02	1,64	3,97	0,09	79,99	-0,16	10,04	171,96	168,96	7	1,75
16 апреля	8	10,04	66,86	5,78	67,00	5,79	3,97	0,34	70,97	-0,36	9,69	171,85	168,85	7	1,5
17 апреля	8	9,69	53,70	4,64	47,85	4,13	3,97	0,34	51,82	0,16	9,85	171,91	168,91	5	1,5
18 апреля	8	9,85	28,76	2,48	29,10	2,51	3,97	0,34	33,07	-0,37	9,48	171,78	168,78	3	1,5
19 апреля	8	9,48	16,07	1,39	9,31	0,80	3,97	0,34	13,28	0,24	9,72	171,86	168,86	1	1,5
20 апреля	8	9,72	10,97	0,95	9,44	0,82	3,97	0,34	13,41	-0,21	9,51	171,79	168,79	1	1,5
21 апреля	8	9,51	8,12	0,70	3,78	0,33	3,97	0,34	7,75	0,03	9,54	171,80	168,80	1	0,5
22 апреля	8	9,54	6,09	0,53	1,97	0,17	3,97	0,34	5,94	0,01	9,55	171,81	168,81	1	0,25
23 апреля	8	9,55	5,25	0,45	1,97	0,17	3,97	0,34	5,94	-0,06	9,49	171,79	168,79	1	0,25
24 апреля	8	9,49	4,21	0,36	0	0	3,97	0,34	3,97	0,02	9,51	171,80	168,80	-	-
25 апреля	8	9,51	5,25	0,45	0	0	3,97	0,34	3,97	0,11	9,62	171,83	168,83	-	-
26 апреля	8	9,62	6,76	0,58	0	0	3,97	0,34	3,97	0,24	9,87	171,91	168,91	-	-
27 апреля	8	9,87	12,42	1,07	7,80	0,67	3,97	0,34	11,77	0,06	9,92	171,92	168,92	2	0,5
28 апреля	8	9,92	14,76	1,28	7,92	0,68	3,97	0,34	11,89	0,25	10,17	172,00	169,00	2	0,5
29 апреля	8	10,17	12,64	1,09	8,04	0,69	3,97	0,34	12,01	0,05	10,22	172,02	169,02	2	0,5
30 апреля	8	10,22	9,27	0,80	8,04	0,69	3,97	0,34	12,01	-0,24	9,99	171,95	168,95	2	0,5
1 мая	8	9,99	8,31	0,72	3,96	0,34	3,97	0,34	7,93	0,03	10,02	171,96	168,96	1	0,5
2 мая	8	10,02	6,87	0,59	3,96	0,34	3,97	0,34	7,93	-0,09	9,93	171,93	168,93	1	0,5
3 мая	8	9,93	5,66	0,49	1,97	0,17	3,97	0,34	5,94	-0,02	9,90	171,92	168,92	1	0,25
4 мая	8	9,90	4,93	0,43	1,97	0,17	3,97	0,34	5,94	-0,09	9,82	171,90	168,90	1	0,25
5 мая	8	9,82	4,76	0,41	0	0	3,97	0,34	3,97	0,07	9,89	171,92	168,92	-	-
6 мая	8	9,89	4,53	0,39	0	0	3,97	0,34	3,97	0,05	9,93	171,93	168,93	-	-
7 мая	8	9,93	4,13	0,36	0	0	3,97	0,34	3,97	0,01	9,95	171,93	168,93	-	-
8 мая	8	9,95	3,96	0,34	0	0	3,97	0,34	3,97	0	9,95	171,93	168,93	-	-
9 мая	8	9,95	4,13	0,36	0	0	3,97	0,34	3,97	0,01	9,96	171,94	168,94	-	-
10 мая	8	9,96	3,96	0,34	0	0	3,97	0,34	3,97	0	9,96	171,94	168,94	-	-
11 мая	8	9,96	3,66	0,32	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,03	9,93	171,93	168,93	-	-
12 мая	8	9,93	3,41	0,29	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,05	9,88	171,92	168,92	-	-
13 мая	8	9,88	2,94	0,25	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,09	9,80	171,89	168,89	-	-
14 мая	8	9,80	2,69	0,23	0	0	3,00	0,26	3,00	-0,03	9,77	171,88	168,88	-	-
15 мая	8	9,77	2,54	0,22	0	0	3,00	0,26	3,00	-0,04	9,73	171,86	168,86	-	-

Расчетный режим пропуска половодья по модели гидрографа 1999 г., расчетная обеспеченность расхода воды – 0,5%

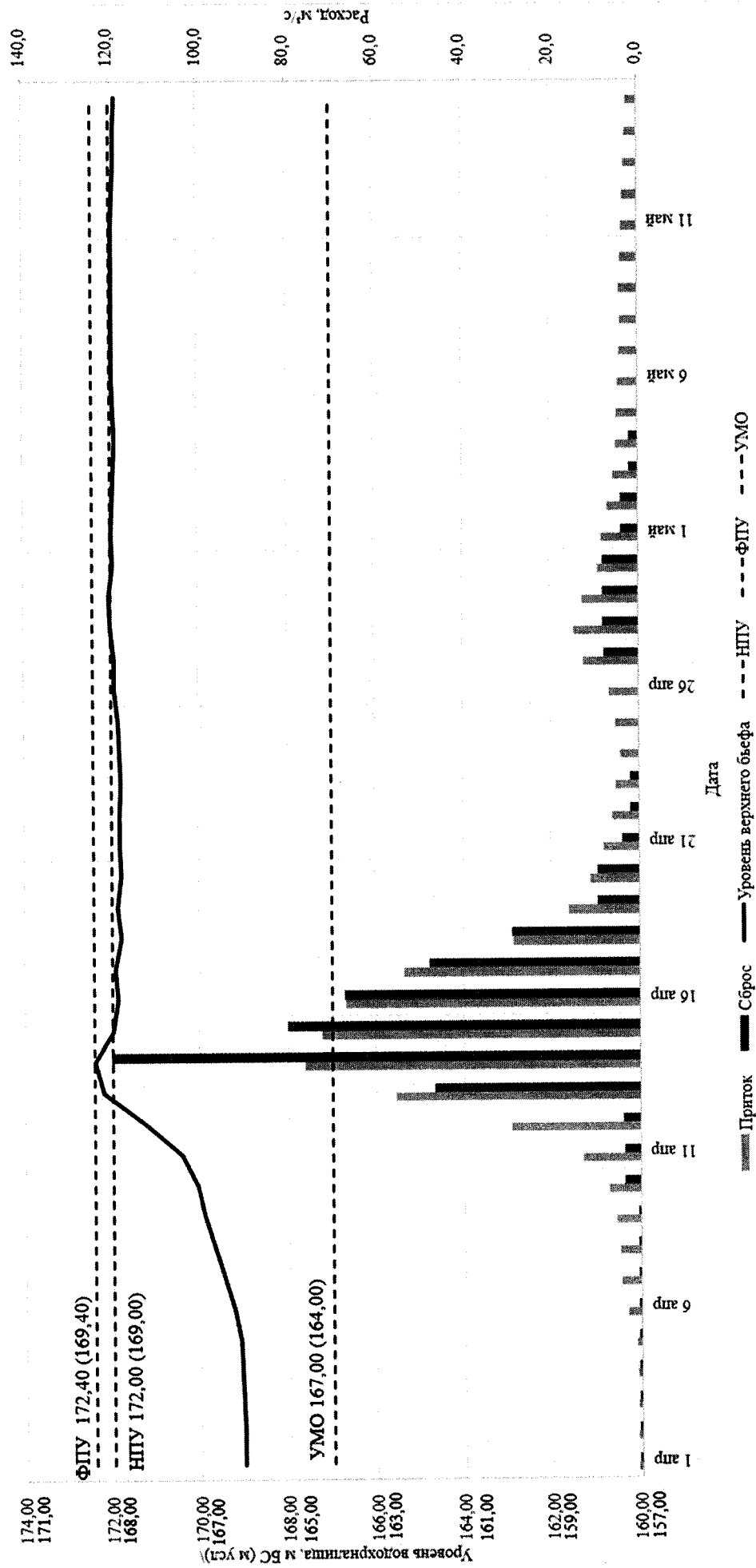
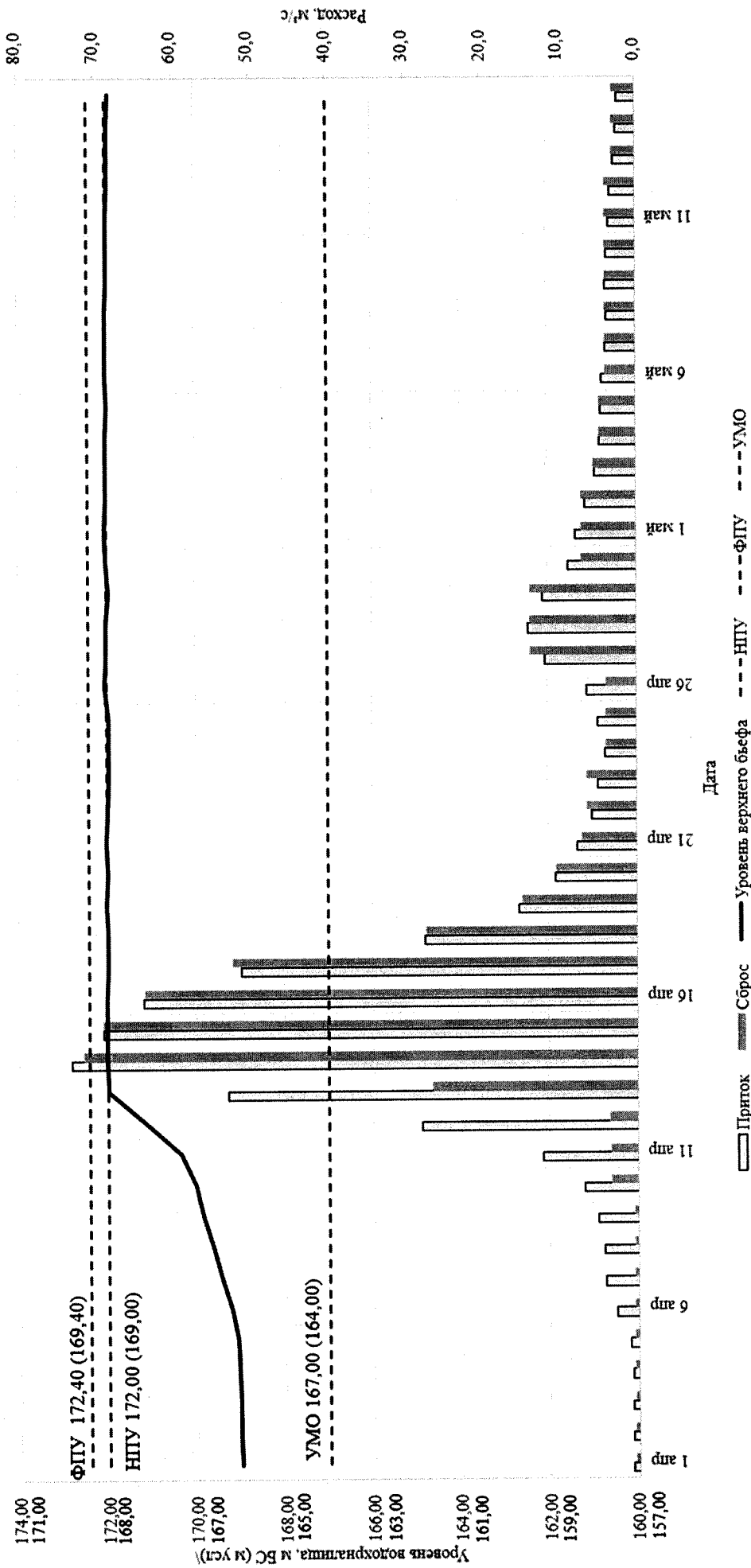


Таблица расчетного режима пропуска половодья по модели гидрографа 1999 г., расчетная обеспеченность расхода воды — 3%

Дата	Время, ч	Объем на начало периода, тыс. м <sup>3</sup>	Приток в водохранилище, м <sup>3</sup> /с	Объем притока, млн м <sup>3</sup>	Паводковый водосброс		Донный водоспуск		Суммарный расход, м <sup>3</sup> /с	Изменение объема, млн м <sup>3</sup>	Полный объем на конец периода, млн м <sup>3</sup>	Уровень водохранилища на конец периода,		Открытые затворы	
					расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>				м БС	м усл.	количество затворов, шт.	высота подъема, м
1 апреля	8	3,26	0,70	0,06	0	0	0,50	0,04	0,50	0,02	3,28	169,01	166,01	—	—
2 апреля	8	3,28	0,70	0,06	0	0	0,50	0,04	0,50	0,02	3,30	169,02	166,02	—	—
3 апреля	8	3,30	0,77	0,07	0	0	0,50	0,04	0,50	0,02	3,32	169,03	166,03	—	—
4 апреля	8	3,32	0,83	0,07	0	0	0,50	0,04	0,50	0,03	3,35	169,05	166,05	—	—
5 апреля	8	3,35	1,12	0,10	0	0	0,50	0,04	0,50	0,05	3,40	169,09	166,09	—	—
6 апреля	8	3,40	2,80	0,24	0	0	0,50	0,04	0,50	0,20	3,60	169,22	166,22	—	—
7 апреля	8	3,60	4,25	0,37	0	0	0,50	0,04	0,50	0,32	3,93	169,44	166,44	—	—
8 апреля	8	3,93	4,39	0,38	0	0	0,50	0,04	0,50	0,34	4,26	169,63	166,63	—	—
9 апреля	8	4,26	5,17	0,45	0	0	0,50	0,04	0,50	0,40	4,67	169,86	166,86	—	—
10 апреля	8	4,67	6,92	0,60	0	0	3,55	0,31	3,55	0,29	4,96	170,01	167,01	—	—
11 апреля	8	4,96	12,28	1,06	0	0	3,55	0,31	3,55	0,75	5,71	170,35	167,35	—	—
12 апреля	8	5,71	27,89	2,41	0	0	3,76	0,32	3,76	2,08	7,80	171,16	168,16	—	—
13 апреля	8	7,80	53,00	4,58	22,63	1,96	3,97	0,34	26,60	2,28	10,08	171,98	168,98	2	1,75
14 апреля	8	10,08	73,20	6,32	67,66	5,85	3,97	0,34	71,63	0,14	10,21	172,01	169,01	6	1,75
15 апреля	8	10,21	69,06	5,97	65,18	5,63	3,97	0,34	69,15	-0,01	10,20	172,01	169,01	6	1,75
16 апреля	8	10,20	63,80	5,51	59,79	5,17	3,97	0,34	63,76	0	10,21	172,01	169,01	5	1,75
17 апреля	8	10,21	51,25	4,43	48,50	4,19	3,97	0,34	52,47	-0,11	10,10	171,98	168,98	5	1,4
18 апреля	8	10,10	27,45	2,37	23,42	2,02	3,97	0,34	27,39	0,01	10,11	171,99	168,99	2	1,4
19 апреля	8	10,11	15,33	1,32	10,94	0,94	3,97	0,34	14,91	0,04	10,15	172,00	169	2	0,7
20 апреля	8	10,15	10,47	0,90	6,52	0,56	3,97	0,34	10,49	0	10,14	171,99	168,99	2	0,4
21 апреля	8	10,14	7,75	0,67	3,26	0,28	3,97	0,34	7,23	0,04	10,19	172,01	169,01	1	0,4

Дата	Время, ч	Объем на начало периода, тыс. м <sup>3</sup>	Приток в водо- храни- лище, м <sup>3</sup> /с	Объем притока, млн м <sup>3</sup>	Паводковый водосброс		Донный водоспуск		Сум- марный расход, м <sup>3</sup> /с	Изме- нение объема, млн м <sup>3</sup>	Полный объем на конец периода, млн м <sup>3</sup>	Уровень водохранилища на конец периода,		Открытие затворов	
					расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>	расход, м <sup>3</sup> /с	объем, млн м <sup>3</sup>				М БС	м усл.	количество затворов, шт.	высота подъема, м
22 апреля	8	10,19	5,81	0,50	2,48	0,21	3,97	0,34	6,45	-0,06	10,13	171,99	168,99	1	0,3
23 апреля	8	10,13	5,01	0,43	2,48	0,21	3,97	0,34	6,45	-0,12	10,01	171,95	168,95	-	-
24 апреля	8	10,01	4,02	0,35	0	0	3,97	0,34	3,97	0	10,01	171,95	168,95	-	-
25 апреля	8	10,01	5,01	0,43	0	0	3,97	0,34	3,97	0,09	10,10	171,95	168,95	-	-
26 апреля	8	10,10	6,45	0,56	0	0	3,97	0,34	3,97	0,21	10,32	172,04	169,04	-	-
27 апреля	8	10,32	11,86	1,02	9,78	0,85	3,97	0,34	13,75	-0,16	10,15	172,00	169	3	0,4
28 апреля	8	10,15	14,09	1,22	9,78	0,84	3,97	0,34	13,75	0,03	10,18	172,01	169,01	3	0,4
29 апреля	8	10,18	12,06	1,04	9,78	0,84	3,97	0,34	13,75	-0,15	10,04	171,96	168,96	3	0,4
30 апреля	8	10,04	8,85	0,76	3,26	0,28	3,97	0,34	7,23	0,14	10,18	172,01	169,01	1	0,4
1 мая	8	10,18	7,93	0,69	3,26	0,28	3,97	0,34	7,23	0,06	10,24	172,02	169,02	-	-
2 мая	8	10,24	6,56	0,57	3,26	0,28	3,97	0,34	7,23	-0,06	10,18	172,01	169,01	-	-
3 мая	8	10,18	5,40	0,47	1,67	0,14	3,97	0,34	5,64	-0,02	10,16	172,00	169	1	0,2
4 мая	8	10,16	4,70	0,41	0,85	0,07	3,97	0,34	4,82	-0,01	10,15	172,00	169	1	0,1
5 мая	8	10,15	4,54	0,39	0,85	0,07	3,97	0,34	4,82	-0,02	10,12	171,99	168,99	-	-
6 мая	8	10,12	4,32	0,37	0	0	3,97	0,34	3,97	0,03	10,15	172,00	169	-	-
7 мая	8	10,15	3,94	0,34	0	0	3,97	0,34	3,97	0	10,15	172,00	169	-	-
8 мая	8	10,15	3,78	0,33	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,02	10,14	172,00	169	-	-
9 мая	8	10,14	3,94	0,34	0	0	3,97	0,34	3,97	0	10,13	171,99	168,99	-	-
10 мая	8	10,13	3,78	0,33	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,02	10,12	171,99	168,99	-	-
11 мая	8	10,12	3,49	0,30	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,04	10,07	171,97	168,97	-	-
12 мая	8	10,07	3,26	0,28	0	0	3,97	0,34	3,97	-0,06	10,01	171,95	168,95	-	-
13 мая	8	10,01	2,80	0,24	0	0	3,00	0,26	3,00	-0,02	10,00	171,95	168,95	-	-
14 мая	8	10,00	2,57	0,22	0	0	3,00	0,26	3,00	-0,04	9,96	171,94	168,94	-	-
15 мая	8	9,96	2,42	0,21	0	0	3,00	0,26	3,00	-0,05	9,91	171,92	168,92	-	-

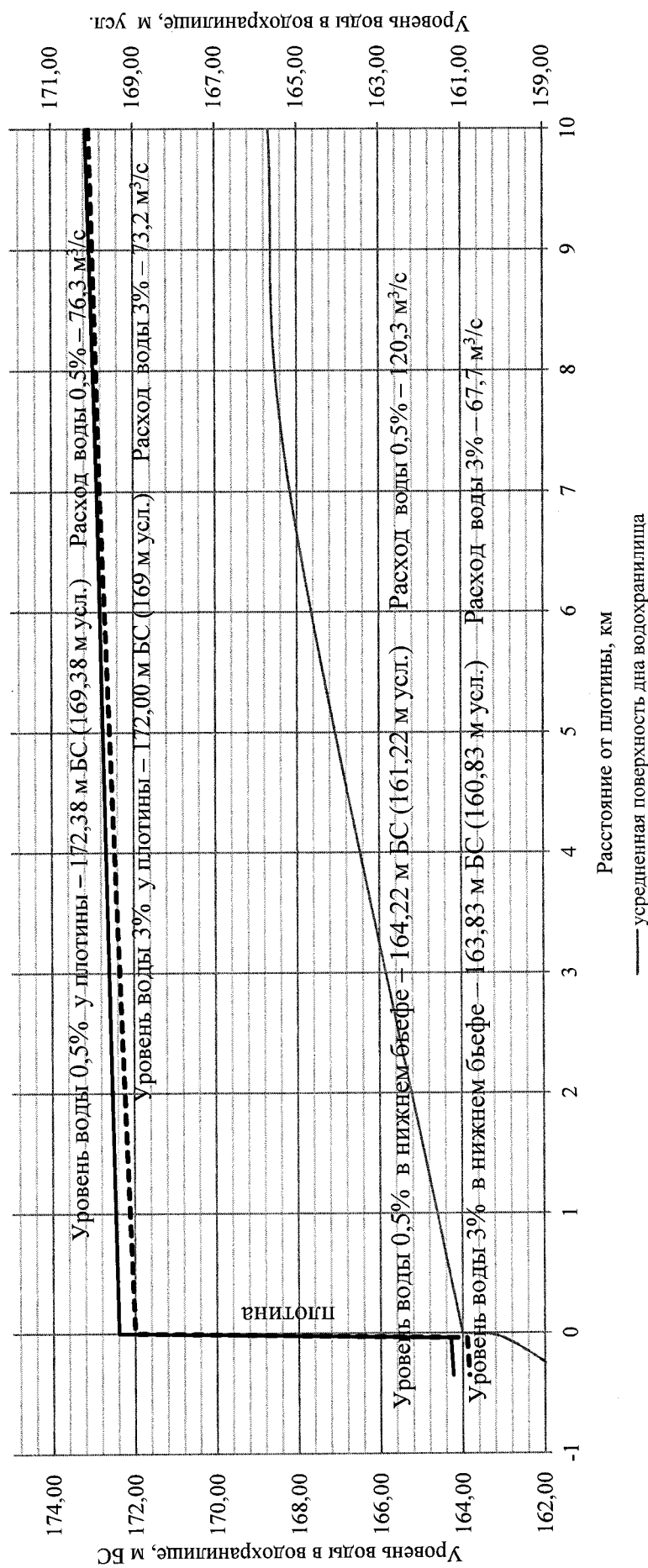
Расчетный режим пропуска половодья по модели гидрографа 1999 г., расчетная обеспеченность расхода воды - 3%





Приложение № 14  
 к Правилам использования водных ресурсов  
 Большечеремшанского водохранилища,  
 утвержденным приказом Росводресурсов  
 от 19 декабря 2023 г. № 322

Продольный профиль с координатами расчетных кривых свободной поверхности  
 Большечеремшанского водохранилища и р. Большой Черемшанки в верхнем и нижнем бьефах гидроузла  
 при прохождении максимальных расходов воды расчетной обеспеченности



Приложение № 15  
к Правилам использования водных ресурсов  
Большечеремшанского водохранилища,  
утвержденным приказом Росводресурсов  
от 19 декабря 2023 г. № 322

(рекомендуемый образец)

Указания по ведению режимов работы Большечеремшанского водохранилища

На бланке  
Верхне-Обского БВУ

ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»

Дата, исходящий номер

Копия: Росводресурсы

С учетом рекомендаций Межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы \_\_\_\_\_ водохранилищ (заседание от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_), складывающейся гидрологической и водохозяйственной обстановки, а также предложений водопользователей установить на период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ режим работы гидроузла  
(дата и время) (дата и время)

Большечеремшанского водохранилища с суммарными сбросами в нижний бьеф:

\_\_\_\_\_  
(указываются сбросные расходы или диапазоны сбросных расходов с уточнением интервала их осреднения)  
при следующих ограничениях:

\_\_\_\_\_  
(при необходимости указываются предельные отметки уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла, минимальные суммарные сбросы, предельные интенсивности наполнения/сработки водохранилища, другие ограничения)

Руководитель

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии))

Исполнитель  
Телефон