



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 83904

от 31 июля 2025 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
(Росводресурсы)

П Р И К А З

Москва

3 июля 2025 г.

№ 170

Об утверждении Правил использования водных ресурсов Матырского 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, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые Правила использования водных ресурсов Матырского водохранилища.

2. Настоящий приказ действует в течение 15 лет с даты его вступления в силу.

Руководитель

Д.М. Кириллов

Правила использования водных ресурсов Матырского водохранилища

I. Общие положения

1. Настоящие Правила разработаны в соответствии со статьей 45 Водного кодекса Российской Федерации и Методическими указаниями по разработке правил использования водохранилищ, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.01.2011 № 17¹.

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

3. В настоящих Правилах все отметки нормативных и иных уровней воды, высотные отметки нулей графиков водомерных постов, 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.

II. Характеристики гидроузла, водохранилища и их возможностей

4. Матырское водохранилище и образующий его гидроузел располагаются в Грязинском муниципальном районе Липецкой области, в 2 км восточнее г. Липецка, в 9,3 км северо-западнее г. Грязи, в 5,4 км западнее села Плеханово. Рельеф равнинный, лесостепная зона с умеренно-континентальным климатом.

5. Матырское водохранилище образовано речным низконапорным гидроузлом и относится к русловому долинному типу, его полезный объем позволяет осуществлять сезонное регулирование стока р. Матыры.

6. Сведения о начале строительства гидроузла Матырского водохранилища отсутствуют. Начальное заполнение водохранилища – апрель 1976 г.

В эксплуатацию гидроузел Матырского водохранилища принят в июле 1976 г.

7. Первоначальный проект гидроузла и образованного им Матырского водохранилища был разработан Ленинградским отделением государственного ордена Трудового Красного Знамени проектного института «Союзводоканалпроект». Проектная документация Матырского гидроузла и водохранилища хранится в Областном бюджетном учреждении «Центр экологических проектов» (далее – ОБУ «ЦЭП»).

¹ Зарегистрирован Минюстом России 04.05.2011, регистрационный № 20655.

8. Задачами создания Матырского водохранилища являлись промышленное водоснабжение и изъятие водных ресурсов для орошения, а также развития рыбного хозяйства и рекреации.

Фактическое использование Матырского водохранилища соответствует задачам первоначального проекта.

9. Ранее для Матырского водохранилища действовал нормативный документ, определявший режим использования водных ресурсов водохранилища, утвержденный Министерством мелиорации и водного хозяйства РСФСР 27.12.1976.

10. Карта-схема расположения гидроузла и Матырского водохранилища с указанием границ гидрографических единиц и водохозяйственных участков, с нанесением положения постов гидрометрической сети наблюдений за водным режимом водных объектов приведена в приложении № 1 к настоящим Правилам.

III. Основные характеристики водотока

11. Река Матыра является притоком р. Воронеж и впадает в нее на 216-м км от устья. Исток р. Матыры находится южнее села Большая Матыра Тамбовского района Тамбовской области, на высоте 200 м. Общая длина р. Матыры составляет 180 км, площадь водосбора бассейна в створе гидроузла – 5050 км².

Гидроузел Матырского водохранилища расположен в 1,5 км от устья р. Матыры.

12. Параметры естественного годового стока р. Матыры в створе гидроузла Матырского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Объем среднего многолетнего стока	млн м ³	449
Максимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (2006/07 водохозяйственный год)	млн м ³	847,9
Минимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1972/73 водохозяйственный год)	млн м ³	191,4
Максимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	1276
Минимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	0,58
Коэффициент изменчивости годового стока (C _v)	-	0,34
Коэффициент асимметрии (C _s)	-	0,6

Расчетная кривая обеспеченности объемов годового стока р. Матыры в створе гидроузла Матырского водохранилища приведена в приложении № 2 к настоящим Правилам:

Обеспеченность, %	0,5	1	3	5	10	25	50	75	95
Объем, млн м ³	921	865	770	722	651	542	435	341	231

Характерное внутригодовое распределение стока для многоводных, средних по водности и маловодных лет р. Матыры:

Обеспеченность годового стока, %	Годовой объем стока, млн м ³
Многоводный год 25% обеспеченности	542
Средний по водности год 50% обеспеченности	435
Маловодный год 95% обеспеченности	231

13. Весеннее половодье проходит с 10 марта по 12 апреля, пик приходится на 26 марта. Подъем уровня воды происходит в течение 7–12 дней, спад – в течение 13–17 дней. Окончание половодья приходится на период с 21 апреля по 8 мая.

Летне-осенние и зимние паводки распределены в течение всего года, не создавая закономерностей в сроках своего прохождения.

14. Статистические параметры максимального стока р. Матыры:

Наименование параметра	Средние многолетние величины	Коэффициент изменчивости максимальных расходов и объемов (C_v)	Соотношение коэффициентов асимметрии и изменчивости максимальных расходов и объемов (C_s/C_v)
Объем стока половодья, млн м ³	236	0,49	2,2
Максимальный расход половодья, м ³ /с	206	1,32	2,1
Объем стока паводков, млн м ³	11,11	0,8	2,0
Максимальный расход паводков, м ³ /с	11,8	0,52	2,31

14.1. Максимальные расходы и объемы дождевых паводков р. Матыры в створе гидроузла Матырского водохранилища различной обеспеченности:

Наименование параметра	Обеспеченность, %					
	0,1	1	2	5	10	25
Объем стока паводков, млн м ³	60,6	41,41	35,86	28,79	22,73	15,15
Максимальный расход паводков, м ³ /с	44,9	34	30,3	25,7	21,8	16,3

14.2. Максимальные расходы и объемы весеннего половодья р. Матыры в створе гидроузла Матырского водохранилища различной обеспеченности:

Наименование параметра	Обеспеченность, %						
	0,5	1	3	5	10	25	50
Объем стока половодья, млн м ³	638	583	495	452	390	299	218
Максимальный расход половодья, м ³ /с	1501	1279	924	748	526	266	100

IV. Состав и описание гидротехнических сооружений водохранилища

15. Состав и описание гидротехнических сооружений Матырского водохранилища:

15.1. Земляная плотина – намывная, из местного мелкозернистого песчаного грунта, отметка гребня – 111,50 м, длина по гребню – 9773 м, ширина по гребню – от 10 до 12 м.

15.2. Паводковый водосброс – предназначен для сброса паводковых вод и пуска санитарного расхода в нижний бьеф.

Паводковый водосброс имеет 5 пролетов, перекрываемых сегментными затворами, оборудованными лебедками. Пропускная способность при нормальном подпорном уровне (далее – НПУ) – $1400 \text{ м}^3/\text{с}$, при форсированном подпорном уровне (далее – ФПУ) – $1670 \text{ м}^3/\text{с}$.

Водосброс открытого типа с широким порогом на отметке 103,00 м, общей длиной 75 м, шириной водосливного фронта 60 м, разделенного бычками на 5 пролетов по 12 м, оборудованных сегментными затворами (размером 12 х 6 м).

Водобойный колодец из железобетона, длина – 31,5 м, ширина – 78 м, отметка водобоя – 99,50 м.

Маневрирование затворами водосброса производится в следующем порядке:

открытие затворов начинается со среднего пролета и постепенно передвигается к обоим берегам: первым открывается пролет III, затем пролеты II и IV и в последнюю очередь пролеты I и V. Закрытие затворов должно производиться в обратном порядке;

затворы должны открываться ступенями: минимально – 0,15 м, максимально – 3,75 м;

запрещено поднимать затвор на следующую ступень, пока все затворы не будут подняты на предыдущую;

запрещено открывать полностью один пролет водосброса при закрытых остальных.

Последовательность и высота открытия затворов должны соответствовать схеме маневрирования затворами, приведенной в приложении № 3 к настоящим Правилам. На схеме маневрирования затворами римскими цифрами обозначены номера пролетов (от левого берега к правому).

Характеристики пропускной способности пяти отверстий паводкового водосброса в зависимости от уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла приведены в приложении № 4 к настоящим Правилам.

15.3. Донный водовыпуск – трубчатый, безбашенный, расположен в устоях водосброса. Донный водовыпуск состоит из двух ниток стальных труб диаметром по 1400 мм и длиной по 62,4 м, переходящих в трубы диаметром 1200 мм, длиной 9,7 м. Отметка порога входного оголовка – 105,50 м. На каждой нитке трубопровода расположена камера размером 5,2 х 2 м, в которой смонтирована чугунная задвижка диаметром 1200 мм с электроприводом. Пропускная способность двух ниток донного водовыпуска при НПУ – $13,5 \text{ м}^3/\text{с}$, при ФПУ – $14 \text{ м}^3/\text{с}$.

15.4. Насосная станция, предназначенная для перекачки воды из искусственного водоема «Пионерское озеро» в Матырское водохранилище, расположена на гребне земляной плотины. Основное оборудование – 1 перекачивающий насос, мощность – 160 кВт, напор – 21 м, расход – $2000 \text{ м}^3/\text{ч}$ ($0,56 \text{ м}^3/\text{с}$).

15.5. Дренажные сооружения представляют собой канаву в основании низового откоса плотины с дренажным коллектором в нижнем бьефе гидроузла и водоотводные канавы для сбора и отвода фильтрационных вод.

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

V. Основные параметры водохранилища

17. Характерные (нормативные) уровни воды в Матырском водохранилище:

Характерные уровни воды	Единица измерения	Значение параметра
НПУ	м	109,00
Уровень мертвого объема (далее – УМО)	м	105,50
ФПУ	м	109,75

18. Топографические характеристики Матырского водохранилища:

Характеристика	Единица измерения	Значение параметра
Площадь зеркала водохранилища при отметке НПУ	км ²	43,42
Площадь зеркала водохранилища при отметке УМО	км ²	19,71
Полная статическая емкость водохранилища при отметке НПУ, полный объем	млн м ³	146,39
Полная статическая емкость водохранилища при отметке УМО, мертвый объем	млн м ³	33,30
Полезный объем водохранилища при НПУ, представляющий собой разницу между полным и мертвым объемами водохранилища	млн м ³	113,09
Полный форсированный объем водохранилища, полная статическая емкость водохранилища при отметке ФПУ	млн м ³	180,55
Объем форсировки водохранилища, статическая емкость водохранилища между отметками ФПУ и НПУ	млн м ³	34,16

Статические кривые зависимости площадей зеркала и объемов воды в Матырском водохранилище от уровней воды приведены в приложении № 5 к настоящим Правилам.

19. Состав и максимальная пропускная способность водопропускных сооружений гидроузла Матырского водохранилища при характерных уровнях, м³/с:

Характерные уровни	Паводковый водосброс		Донный водовыпуск			Суммарная пропускная способность
	одно отверстие	пять отверстий	труба диаметром 1400 мм	труба диаметром 1200 мм	две трубы	
ФПУ	334	1670	8,07	5,93	14	1684
НПУ	280	1400	3,8	2,8	6,6	1406,6

Допустимый максимальный (расчетный) расход нижнего бьефа при пропуске половодий и паводков вероятностью превышения 0,5% равен 1501 м³/с.

20. Характерные расходы воды в нижнем бьефе гидроузла Матырского водохранилища, м³/с:

Наименование параметра	Значение параметра
Расчетный средний многолетний расход воды	13,6
Расчетный среднемесячный расход 95% обеспеченности (по многолетнему ряду)	6,35
Расчетный максимальный среднедекадный расход воды	407
Расчетный минимальный среднесуточный расход по сезонам года:	
зима	2,88
весна	2,88
лето	2,88
осень	2,88
Максимальный по условиям незатопления расход воды	1346,6

21. Расчетные уровни воды в нижнем бьефе гидроузла Матырского водохранилища, м:

Наименование параметра	Значение параметра
Уровень воды при среднемноголетнем расходе воды	103,12
Уровень воды при среднемесячном расходе воды 95% обеспеченности	103,03
Уровень воды при минимальном среднесуточном расходе воды	103,01

22. Водные ресурсы Матырского водохранилища используются для промышленного и хозяйственно-бытового водоснабжения, орошения земель и рекреации.

Характеристика использования водных ресурсов Матырского водохранилища:

Наименование водопользователей	Единица измерения	Значение параметра
Промышленное и хозяйственно-бытовое водоснабжение	млн м ³	7,05
Орошение:		
объем отбора воды	млн м ³	5,50
площадь орошения	га	2500
оросительная норма	м ³ /га	2200
продолжительность вегетационного периода	сутки	180–190
Итого из поверхностных источников	млн м ³	12,55

23. Среднемноголетний укрупненный водный баланс Матырского водохранилища, млн м³:

Статьи баланса	Значение параметра
Приходная часть	
Общий приток воды к водохранилищу	443,02
Осадки на зеркало водохранилища	19,34
Расходная часть	
Безвозвратные отъемы воды из водохранилища по основным водопользователям:	
промышленное и хозяйственно-бытовое водоснабжение	7,05
орошение	5,5
Потери на испарение с поверхности водохранилища	22,55
Попуск воды в нижний бьеф, в том числе фильтрация	460,65

24. Характеристики максимальных расходов и уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Матырского водохранилища при пропуске половодья и паводков:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Максимальные расходы воды в верхнем бьефе гидроузла обеспеченностью: 0,5% 3%	м ³ /с	1501 924
Уровень воды при пропуске воды в верхнем бьефе гидроузла обеспеченностью: 0,5% 3%	м	108,55 108,69
Максимальные расходы воды в нижнем бьефе гидроузла обеспеченностью: 0,5% 3%	м ³ /с	1346,6 906,6
Уровень воды при пропуске воды в нижнем бьефе гидроузла обеспеченностью: 0,5% 3%	м	107,40 106,75

Зависимость уровней воды в нижнем бьефе гидроузла Матырского водохранилища от величины расходов воды через водосбросные сооружения приведена в приложении № 6 к настоящим Правилам.

VI. Требования по безопасности в верхнем и нижнем бьефах

25. Наполнение водохранилища до отметки НПУ (109,00 м) вызвало подъем уровня грунтовых вод и подтопление территории, непосредственно прилегающей к Матырскому водохранилищу. С 1986 г. для понижения уровня грунтовых вод по решению исполнительного комитета Липецкого областного Совета депутатов трудящихся отметка НПУ снижена с проектной (109,00 м) до отметки эксплуатационного уровня (далее – ЭУ) – 108,50 м.

Максимально допустимый уровень воды в Матырском водохранилище не должен превышать отметку ФПУ (109,75 м) в течение всего года.

Уровень воды в Матырском водохранилище не должен опускаться ниже отметки УМО в течение всего года.

В зимний период Матырское водохранилище эксплуатируется на отметке 108,00 м. В период зимнего ледостава в целях избежания гибели рыбы минимально допустимый уровень воды не должен быть ниже отметки 105,85 м.

26. Допустимая продолжительность стояния уровня воды на предельной отметке при пропуске расчетного расхода весеннего половодья 0,5 и 3% обеспеченности – двое суток. Продолжительность стояния уровня воды в Матырском водохранилище на отметке ЭУ по времени не ограничивается.

27. Допустимая интенсивность подъема уровня воды в верхнем бьефе в аварийных ситуациях не должна превышать 0,5 м в сутки, при нормальном режиме работы ограничения на интенсивность подъема уровня воды в верхнем бьефе отсутствуют. Допустимая интенсивность снижения уровня воды в верхнем бьефе не должна превышать 0,5 м в сутки.

28. Максимальные допустимые напоры, действующие на водоподпорные и водопропускные сооружения гидроузла Матырского водохранилища, равны 5,50 м.

29. Максимальные допустимые расходы воды через водопропускные сооружения гидроузла Матырского водохранилища приведены в пункте 19 настоящих Правил. Подъем уровня воды в верхнем бьефе гидроузла выше отметки НПУ допускается только при всех полностью открытых пролетах водосброса.

30. Допустимые, рекомендуемые и запрещенные схемы маневрирования затворами водопропускных сооружений приведены в подпункте 15.2 пункта 15 настоящих Правил.

31. Максимально допустимая отметка уровня воды в нижнем бьефе гидроузла по условиям незатопления сооружений гидроузла и его оборудования, размещенного на внешних площадках, равна 107,40 м.

32. Максимальный уровень воды у плотины гидроузла, обеспечивающий неподтопление объектов и территорий в верхнем бьефе Матырского водохранилища, соответствует отметке ЭУ.

33. Максимально допустимые интенсивности сработки Матырского водохранилища в зимний период из условия обеспечения сохранности сооружений на берегах водохранилища, устойчивости самих берегов из-за изменений фильтрационных потоков и ледовых нагрузок на берега и сооружения не устанавливаются.

34. Максимальный допустимый зарегулированный расход сброса воды в нижний бьеф гидроузла Матырского водохранилища по условиям незатопления и неподтопления населенных пунктов, хозяйственных объектов и территорий составляет 1346,6 м³/с, соответствующий ему уровень воды на протяжении затрагиваемого участка водотока в нижнем бьефе – 107,40 м.

35. Максимальная контрольная отметка уровня воды на затрагиваемом участке нижнего бьефа в зимний период, определяющая условия незатопления и неподтопления населенных пунктов и ограничения на максимальные зимние расходы, назначаемые в зависимости от ледовой обстановки и других гидрометеорологических характеристик, не должна превышать 107,40 м.

При угрозе переполнения Матырского водохранилища затворы водосбросного сооружения должны быть полностью открыты.

VII. Водопользование и объемы водопотребления

36. Объем санитарных попусков в нижний бьеф гидроузла Матырского водохранилища составляет 92,49 млн м³ в год (для нелимитирующего периода (март – апрель) с целью ежегодной промывки и обводнения поймы в нижнем бьефе гидроузла – 3,20 м³/с; для остальной части года – 2,88 м³/с).

Расчетная обеспеченность по числу бесперебойных месяцев для санитарных попусков составляет 99%.

37. На дату вступления в силу настоящих Правил объем забора (изъятия) водных ресурсов из Матырского водохранилища на промышленное водоснабжение составляет 4,675 млн м³ в год (0,148 м³/с).

Расчетная обеспеченность по числу бесперебойных лет для промышленного водоснабжения составляет 99%.

38. На дату вступления в силу настоящих Правил объем забора (изъятия) водных ресурсов из Матырского водохранилища на орошение составляет 5,5 млн м³ в год (0,174 м³/с).

Расчетная обеспеченность по числу бесперебойных лет для орошения составляет 99%.

39. В Матырском водохранилище осуществляется любительское рыболовство. Во избежание гибели рыбы в период зимнего ледостава не допускается понижение уровня воды ниже отметки минимального уровня сработки – 105,85 м.

Расчетная обеспеченность для рыбного хозяйства по числу бесперебойных месяцев составляет 99%.

40. Ступени снижения и повышения отдачи Матырского водохранилища относительно гарантированной отдачи не устанавливаются.

VIII. Порядок регулирования режима функционирования водохранилища

41. Режим использования водных ресурсов Матырского водохранилища назначается исходя из отметок уровней воды у плотины гидроузла в соответствии с диспетчерским графиком работы Матырского водохранилища, приведенным в приложении № 7 к настоящим Правилам.

42. Поле диспетчерского графика, построенного в координатах отметок уровней воды у плотины гидроузла Матырского водохранилища и времени года, разбито на 5 зон:

42.1. Зона I – зона неиспользуемого объема водохранилища. Расположена ниже отметки УМО, сбросной расход соответствует фильтрационному расходу – 0,68 м³/с.

42.2. Зона II – зона перебоев или сниженной, относительно гарантированной, отдачи водохранилища (суммарный расход воды, складывающийся из расхода подачи воды потребителям и сбросного расхода в нижний бьеф гидроузла, включая санитарный попуск и фильтрацию). В пределах зоны II выделены две подзоны:

подзона IIа – подзона выделена по требованиям аквакультуры (рыбоводства). Ограничена линией 1а диспетчерского графика, сбросной расход – 2,88 м³/с;

подзона IIб – подзона сниженной, относительно гарантированной, отдачи. Ограничена линией 1б диспетчерского графика. Отдача в нижний бьеф гидроузла в данной подзоне назначается в диапазоне 2,88–7,01 м³/с (в маловодные годы обеспеченностью менее 95% и маловодные годы при гидрологических условиях ниже прогнозных расход уменьшается до уровня санитарной проточности – 2,88 м³/с).

42.3. Зона III – зона гарантированного режима. Ограничена линией 2 диспетчерского графика. Отдача водохранилища в данной зоне назначается в диапазоне 7,01–12,08 м³/с.

42.4. Зона IV – зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач). Ограничена линией 3 диспетчерского графика. Отдача в данной зоне назначается в диапазоне 12,08–906,6 м³/с.

42.5. Зона V – зона максимальных сбросов. В пределах зоны V выделены две подзоны:

подзона Va – ограничена НПУ, сбросной расход в нижний бьеф гидроузла в данной подзоне назначается в диапазоне 906,6–1346,6 м³/с;

подзона Vб – ограничена ФПУ, сбросной расход в нижний бьеф гидроузла в данной подзоне назначается в диапазоне 1346,6–1684 м³/с.

43. Регулирование режима работы Матырского водохранилища по диспетчерскому графику осуществляется в соответствии с интервалами регулирования, составляющими одну декаду в период с марта по апрель (начинающуюся с 1, 11 и 21-го числа каждого календарного месяца) и один календарный месяц в период с мая по февраль.

При интенсивном развитии половодья, а также при прохождении высоких паводков, интервал регулирования может быть сокращен до одних суток и менее.

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

44.1. Отдача водохранилища назначается исходя из расчетного значения уровня воды у плотины гидроузла на конец конкретного интервала регулирования таким образом, чтобы средняя за указанный интервал отдача водохранилища была равна соответствующим значениям той зоны (подзоны) диспетчерского графика, в пределах которой окажется расчетная отметка уровня воды в Матырском водохранилище в конце интервала регулирования. Таким образом, изменение режима работы данного водохранилища может осуществляться до пересечения линий, разграничивающих 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 указанный интервал сбросной расход воды в нижний бьеф гидроузла должен располагаться в пределах значений сбросных расходов, соответствующих зонам (подзонам) диспетчерского графика, разграничиваемым данной линией.

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

В соответствии с определенной зоной (подзоной) определяется среднеинтервальная отдача водохранилища.

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

45. Допустимое на конец расчетного интервала регулирования отклонение уровня воды у плотины гидроузла Матырского водохранилища от расчетной отметки не должно превышать ±10 см (без учета сгонно-нагонных ветровых явлений).

Отклонение фактической отдачи Матырского водохранилища за прошедший интервал регулирования от отдачи, требующейся по диспетчерскому графику, не должно превышать ±5%.

В случае если назначенная отдача Матырского водохранилища не соответствует ни одной зоне (подзоне) диспетчерского графика (при попадании расчетной отметки уровня воды в водохранилище на границу двух зон (подзон) диспетчерского графика), отклонение фактической отдачи данного водохранилища за прошедший интервал регулирования должно находиться в пределах допустимых отклонений для зон (подзон), по границе которых была назначена отдача указанного водохранилища.

При установлении режима работы Матырского водохранилища в виде диапазона отдачи данного водохранилища (отметок) допустимые отклонения не устанавливаются.

В случае ожидающегося перехода уровня воды в верхнем бьефе у плотины гидроузла в течение одного интервала регулирования из одной зоны (подзоны) диспетчерского графика в другую допускается не изменять режим работы Матырского водохранилища при условии отклонения расчетной отметки наполнения данного водохранилища (на конец интервала регулирования) от координаты границы зоны (подзоны), в соответствии с которой была установлена отдача водохранилища, на величину до ± 5 см (без учета сгонно-нагонных ветровых явлений).

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

если уровень воды у плотины на начало интервала регулирования находится ниже линии 16 диспетчерского графика, то принимается нижний предел прогноза притока;

если уровень воды у плотины на начало интервала регулирования находится между линиями 16 и 2 диспетчерского графика, то принимается среднее значение диапазона прогноза притока;

если уровень воды у плотины на начало интервала регулирования находится выше линии 2 диспетчерского графика, то принимается верхний предел прогноза притока.

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

47. Ограничения на внутрисуточные и внутринедельные изменения режимов работы гидроузла Матырского водохранилища не устанавливаются.

48. Условия и порядок введения ограничений на режимы работы гидроузла Матырского водохранилища в зимних условиях устанавливаются согласно диспетчерскому графику в соответствии с пунктами 44–50 настоящих Правил.

49. Особенности в порядке пропуска максимальных расходов (половодья и паводков) через гидроузел Матырского водохранилища:

при прогнозируемом высоком половодье обеспеченностью 0,5–3%, когда может возникнуть угроза безопасности сооружений, отметка уровня воды в водохранилище к началу половодья должна быть не выше ЭУ;

приточные расходы транзитом сбрасываются через гидроузел путем постепенного открытия сегментных затворов паводкового водосброса, а уровень воды в водохранилище удерживается на отметке 108,50 м;

при угрозе достижения отметки ФПУ все отверстия водосбросных сооружений должны быть полностью открыты.

50. Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Матырского водохранилища приведены в приложении № 8 к настоящим Правилам.

51. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Матырского водохранилища за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям, приведены в приложении № 9 к настоящим Правилам.

52. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Матырского водохранилища за самый маловодный трехлетний период многолетнего расчетного ряда за 1975/76–1977/78 водохозяйственные годы приведены в приложении № 10 к настоящим Правилам.

53. Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей через гидроузел Матырского водохранилища приведены в приложении № 11 к настоящим Правилам.

54. Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности Матырского водохранилища и р. Матыры в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Матырского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды расчетных обеспеченностей приведены в приложении № 12 к настоящим Правилам.

IX. Порядок проведения работ и предоставления информации в области гидрометеорологии

55. Регулярные наблюдения за гидрометеорологическими условиями Матырского водохранилища, нижнего бьефа гидроузла и зон формирования притока воды в Матырское водохранилище осуществляет Липецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее – Липецкий ЦГМС – филиал ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»).

56. Количество и состав гидрологических постов, состав их информационных элементов:

№ п/п	Река – гидрологический пост	Расстояние от устья, км	Площадь бассейна, км ²	Отметка нуля поста, м	Характеристика пункта наблюдений	Состав информационных элементов	Принадлежность
1.	р. Матыра – Крутое	69	2670	108,47	гидрологический пост	уровни воды, расходы воды, температура воды, толщина льда, толщина снега	Липецкий ЦГМС – филиал ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»
2.	Матырское водохранилище – Грязи	40	5050	101,39	гидрологический пост		

57. ОБУ «ЦЭП» ведется постоянные наблюдения за уровнями воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Матырского водохранилища, притоком воды в водохранилище и сбросными расходами воды в нижний бьеф гидроузла.

ОБУ «ЦЭП» ежедневно представляет в Донское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов (далее – Донское БВУ) следующие данные о режиме работы 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

58. Непосредственное регулирование режима работы гидроузла Матырского водохранилища в порядке, установленном настоящими Правилами, осуществляет эксплуатирующая организация – ОБУ «ЦЭП» (далее – эксплуатирующая организация).

59. В соответствии с подпунктом 5.8 пункта 5 Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.2004 № 282, Федеральное агентство водных ресурсов устанавливает режимы пропуска паводков, специальных попусков, наполнения и сработки (выпуска воды) водохранилища.

Указания по ведению режима работы Матырского водохранилища составляются Донским БВУ и доводятся до эксплуатирующей организации посредством электронной почты и (или) факсимильной связи не менее чем за 2 дня до дня начала их реализации.

60. Рекомендуемый образец указаний по ведению режима работы Матырского водохранилища приведен в приложении № 13 к настоящим Правилам.

61. Согласно статье 9 Федерального закона от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» 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 Матырского водохранилища на режим работы, не предусмотренный настоящими Правилами, осуществляется лицом, являющимся в эксплуатирующей организации ответственным за безопасную эксплуатацию гидротехнических сооружений, при угрозе или возникновении аварии гидротехнических сооружений, которая может привести к возникновению чрезвычайной ситуации.

В указанных обстоятельствах перевод гидроузла Матырского водохранилища на режим работы, не предусмотренный настоящими Правилами, производится с уведомлением об этом Донского БВУ, Правительства Липецкой области, Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

по Липецкой области, ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС», Верхне-Донского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Центрально-Черноземного межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Азово-Черноморского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, администраций Грязинского муниципального района и города Липецка в порядке и сроки, установленные планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, который утверждается руководителем эксплуатирующей организации² (далее – план действий).

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

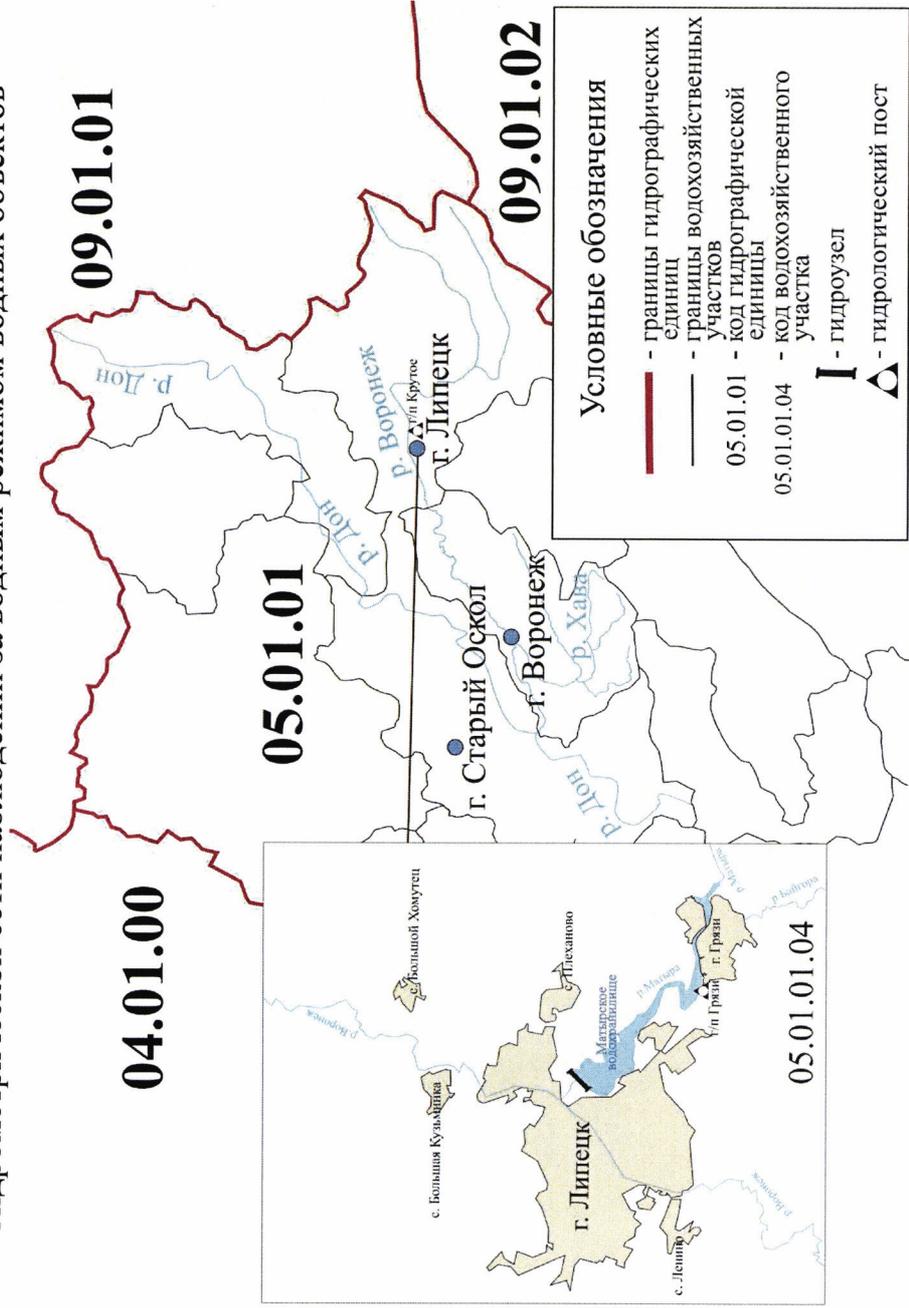
63. Оповещение о чрезвычайных и аварийных отступлениях от нормального режима работы гидроузла Матырского водохранилища осуществляется в соответствии с планом действий.

Локальная система оповещения о чрезвычайных и аварийных ситуациях на гидротехнических сооружениях гидроузла Матырского водохранилища, относящихся на дату вступления в силу настоящих Правил к гидротехническим сооружениям средней опасности, не предусмотрена.

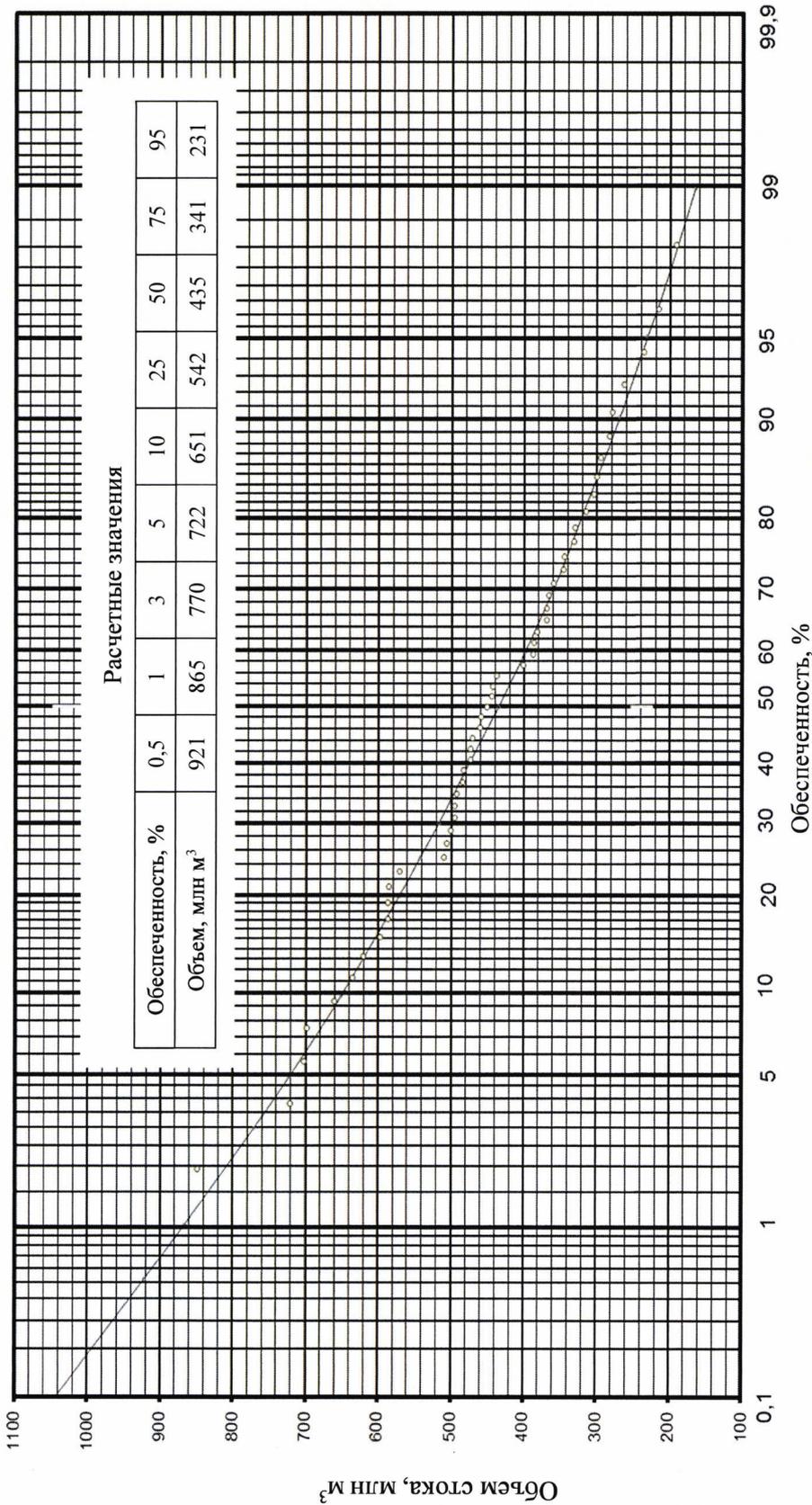
² Пункт 23 Положения о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794.

Приложение № 1
к правилам использования водных
ресурсов Матгьрского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Карта-схема расположения гидроузла и Матгьрского водохранилища
с указанием границ гидрографических единиц и водохозяйственных участков, с нанесением положения постов
гидрометрической сети наблюдений за водным режимом водных объектов



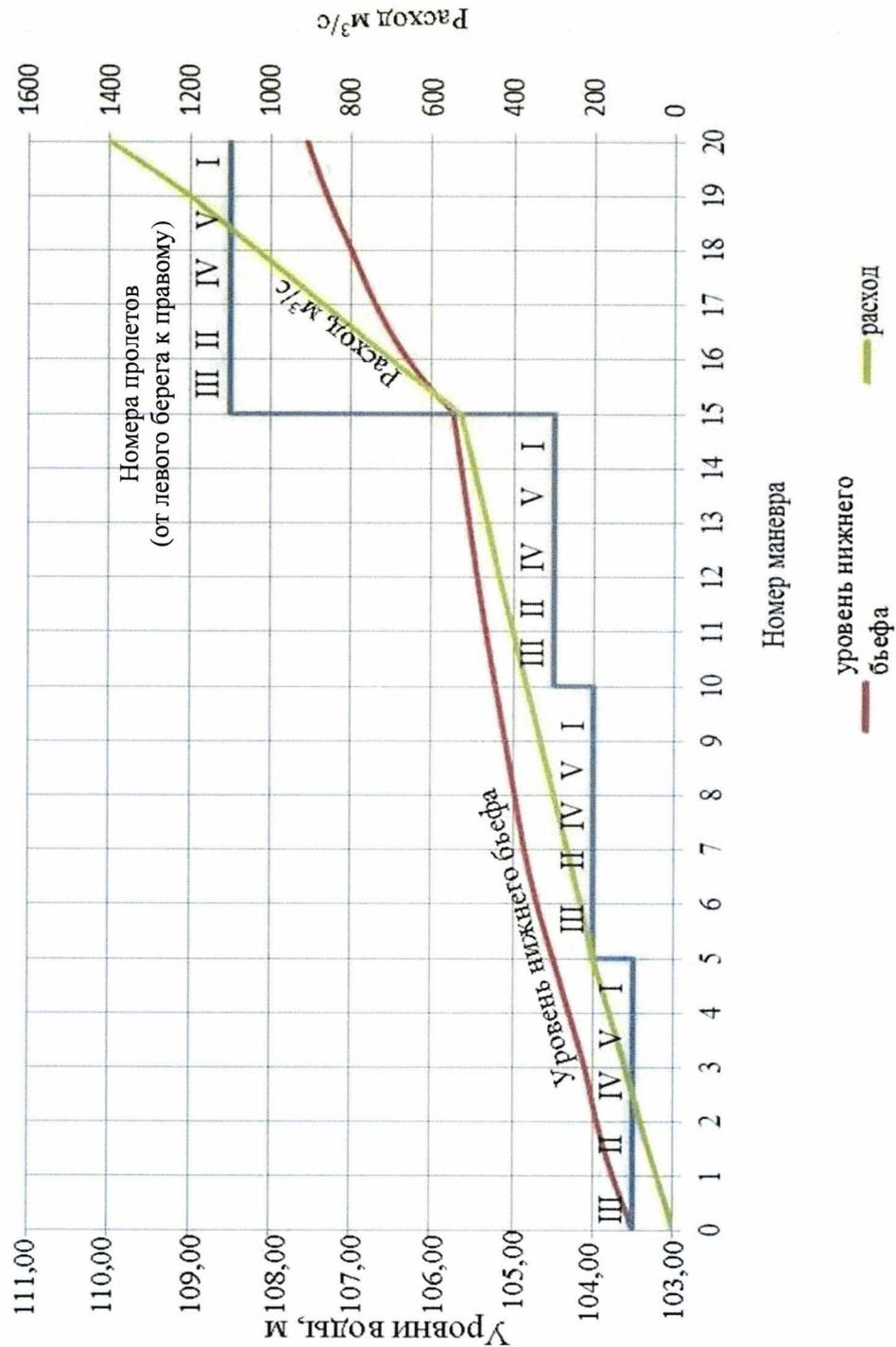
Расчетная кривая обеспеченности объемов годового стока р. Матыры в створе гидроузла Матырского водохранилища



Обозначения: o эмперическое распределение
- распределение Крицкого-Менкеля

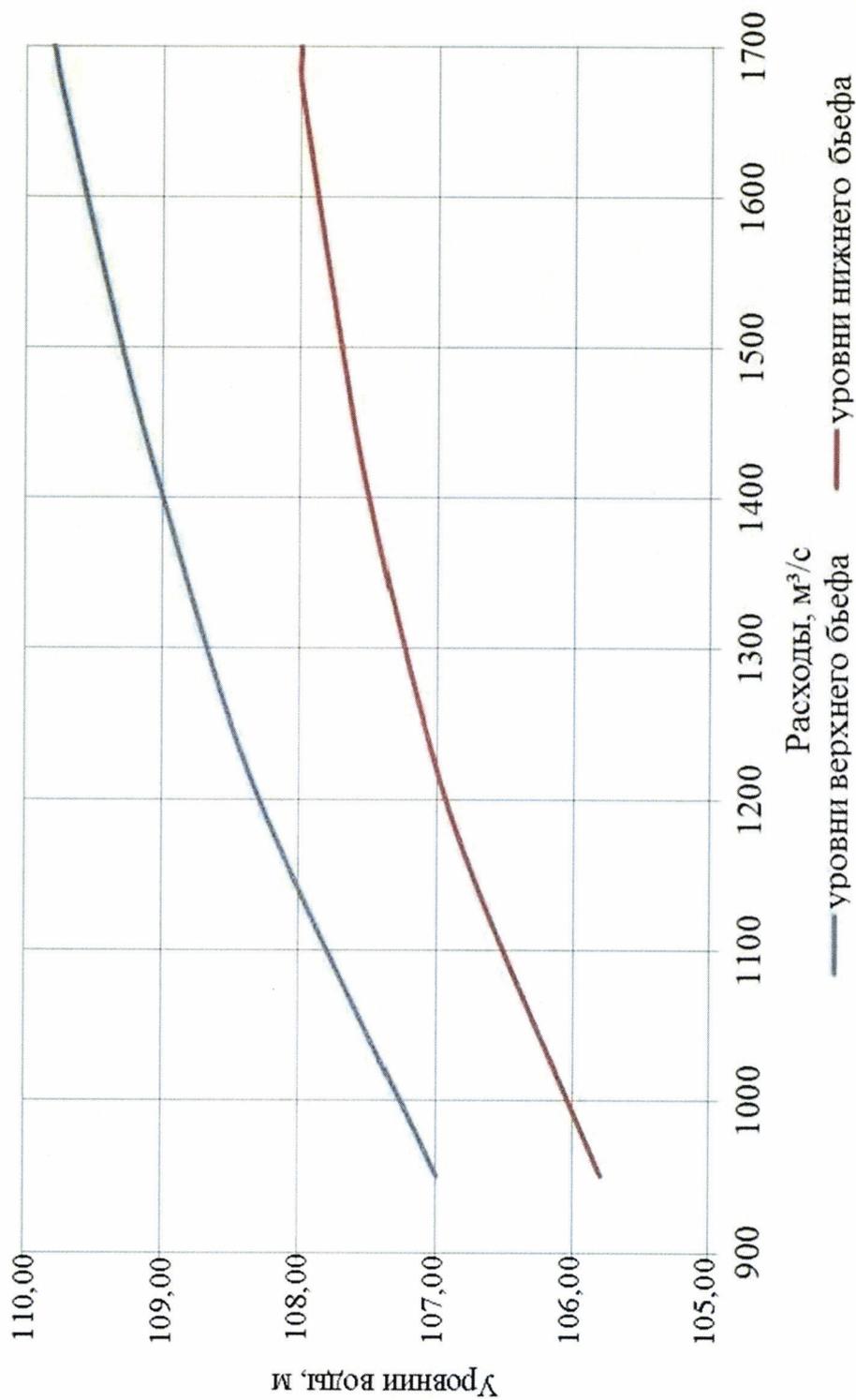
Приложение № 3
 к правилам использования водных
 ресурсов Матырского водохранилища,
 утвержденным приказом Росводресурсов
 от 03.07.2025 № 170

Схема маневрирования затворами



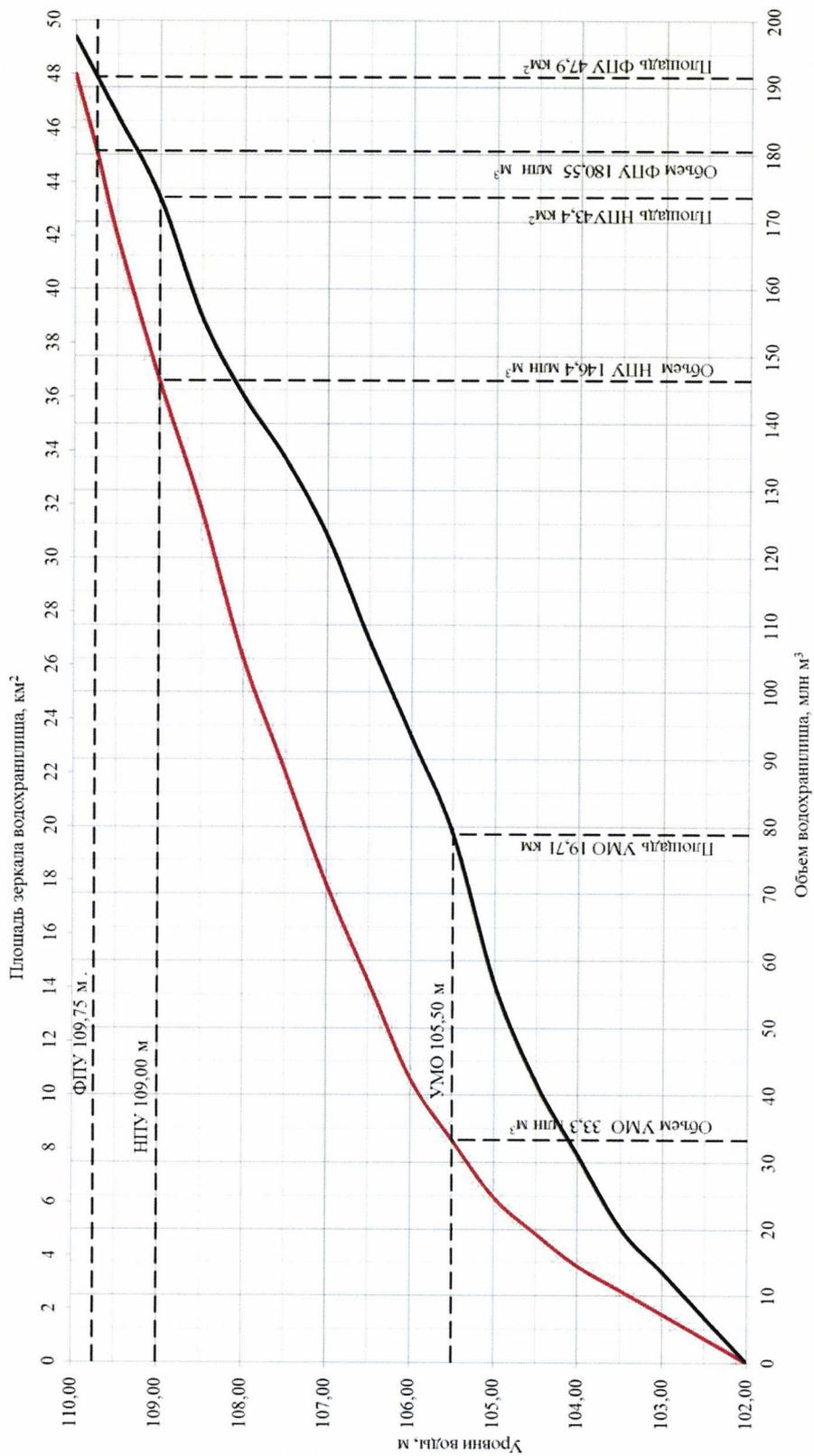
Приложение № 4
к правилам использования водных
ресурсов Матгьрского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Характеристики пропускной способности пяти отверстий паводкового водосброса
в зависимости от уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла



Приложение № 5
к правилам использования водных
ресурсов Матырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Статические кривые зависимости площадей зеркала и объемов воды
в Матырском водохранилище от уровня воды

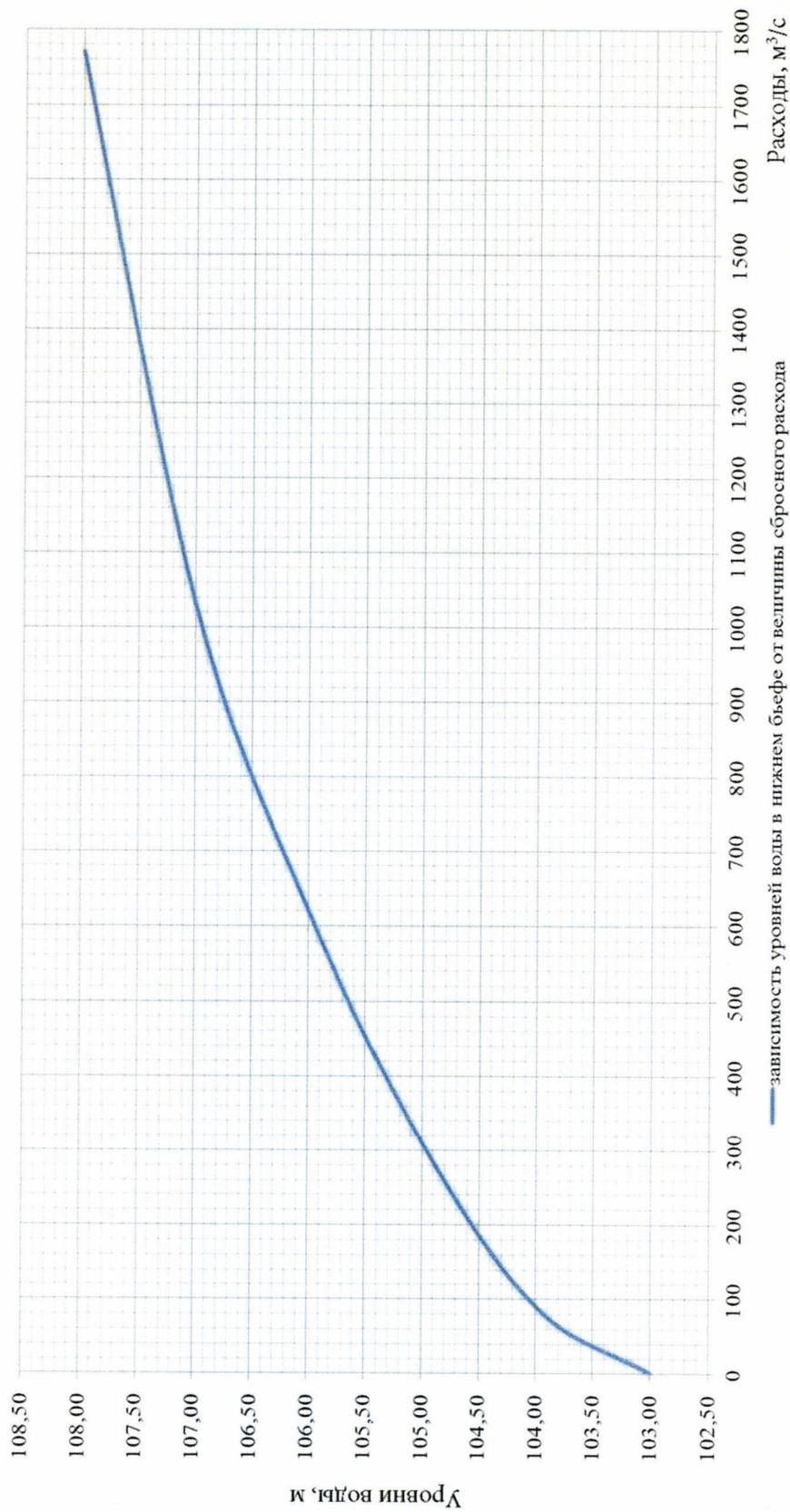


Координаты статических кривых зависимости площадей зеркала
и объемов воды в Матырском водохранилище от уровней воды

Отметка уровня воды, м	Площадь акватории, км ²	Объем воды, млн м ³	Средняя глубина, м	Площадь мелководий	
				км ²	относительная (% от общей площади)
102,00	0	0	0	0	100
102,50	1,68	3,59	2,14	1,68	100
103,00	3,36	7,19	2,14	3,36	100
103,50	5,04	10,79	2,14	5,04	100
104,00	6,73	14,38	2,14	6,73	100
104,50	10,41	19,29	1,85	8,73	83,86
105,00	14,10	24,20	1,72	10,74	76,17
105,50	19,71	33,30	1,69	14,67	74,43
106,00	25,32	42,40	1,67	18,59	73,42
106,50	28,05	56,85	2,03	17,64	62,89
107,00	30,78	71,30	2,32	16,68	54,19
107,50	33,16	88,15	2,66	13,45	40,56
108,00	35,53	105,00	2,96	10,21	28,74
108,50	36,95	127,30	3,45	8,90	24,09
109,00	43,42	146,39	3,37	12,64	29,11
109,50	46,40	167,60	3,61	13,24	28,53
109,75	47,89	180,55	3,77	13,35	27,88
110,00	49,38	191,94	3,89	13,85	28,05

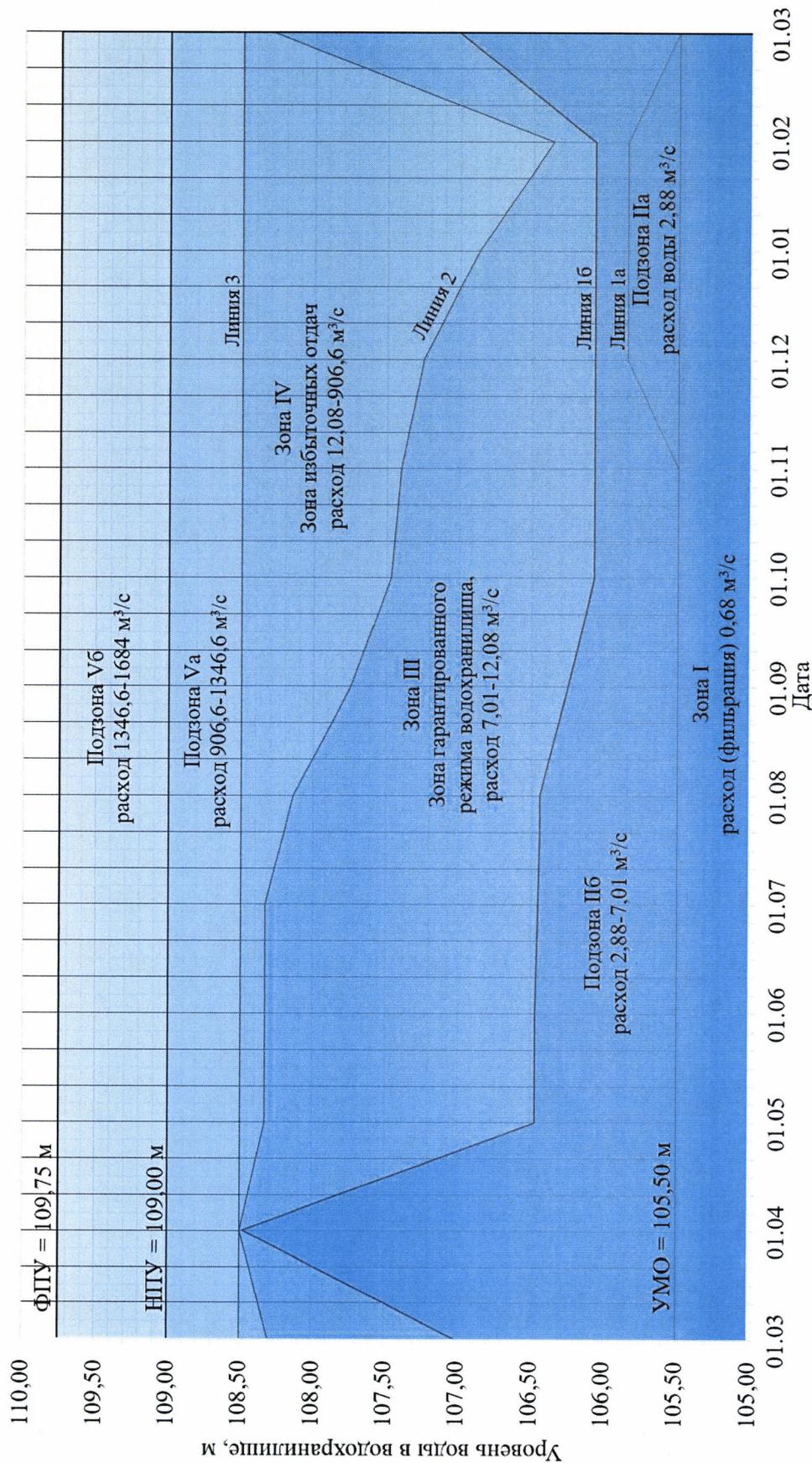
Приложение № 6
к правилам использования водных
ресурсов Матгырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Зависимость уровней воды в нижнем бьефе гидроузла Матгырского водохранилища
от величины расходов через водосбросные сооружения



Приложение № 7
к правилам использования водных
ресурсов Матырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Диспетчерский график работы Матырского водохранилища



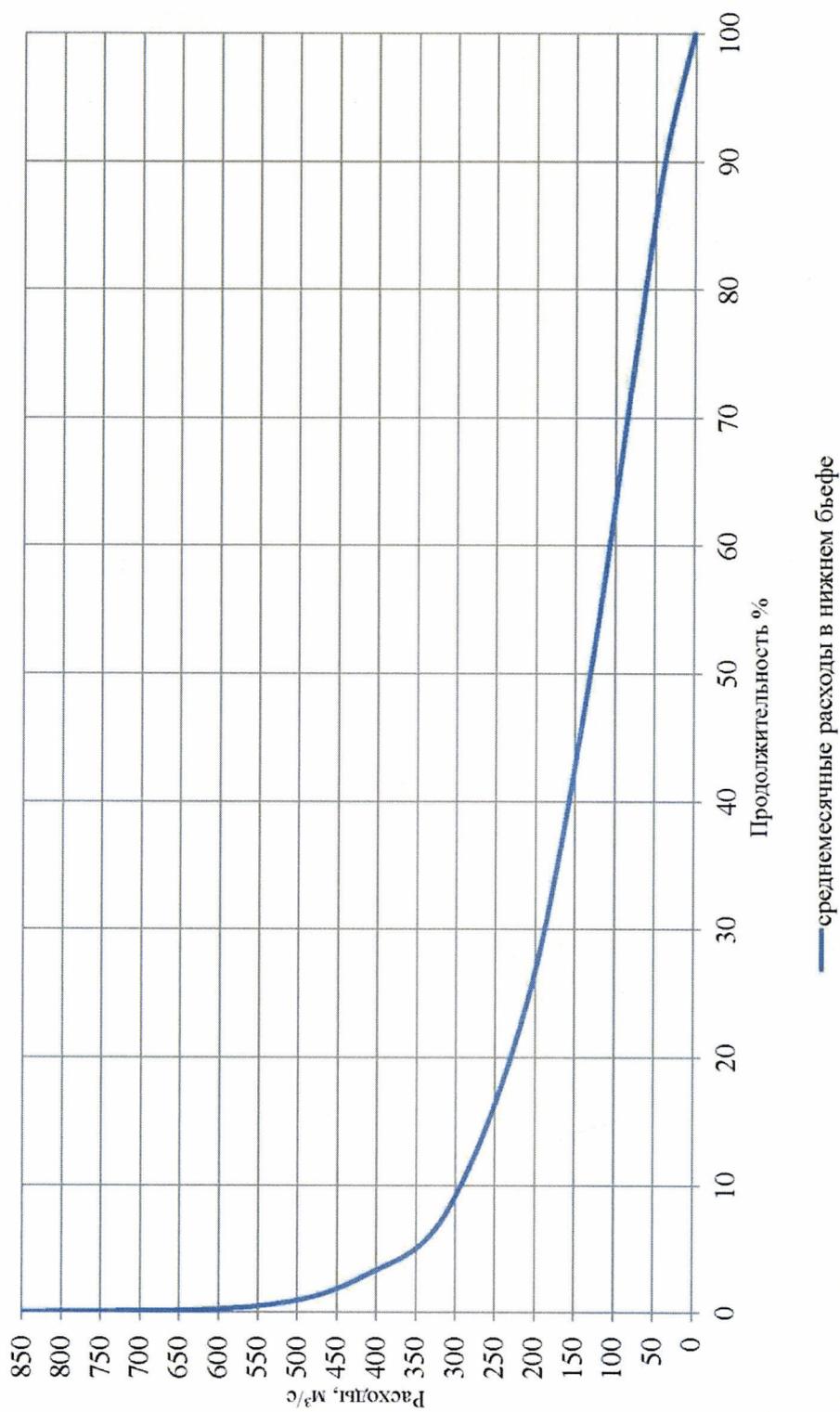
Координаты диспетчерского графика работы Магырского водохранилища (уровни воды на последнее число месяца)

Месяц	Зона I – зона неиспользуемого объема, расход (филътрация) 0,68 м ³ /с		Зона II – зона перебоев или сниженной, относительно гарантированной, отдачи		Зона III – зона гарантированного режима, расход 7,01–12,08 м ³ /с	Зона IV – зона избыточных отпад, расход 12,08–906,6 м ³ /с	Зона V – зона максимальных сбросов	
	УМО	линия 1а	линия 1б	линия 2			линия 3	УМО
01.03	105,50	-	107,66	108,30	108,50	108,50	109,00	109,75
01.04	105,50	-	108,50	108,50	108,50	108,50	109,00	109,75
01.05	105,50	-	107,50	108,33	108,50	108,50	109,00	109,75
01.06	105,50	-	107,44	108,33	108,50	108,50	109,00	109,75
01.07	105,50	-	107,33	108,33	108,50	108,50	109,00	109,75
01.08	105,50	-	107,16	108,14	108,50	108,50	109,00	109,75
01.09	105,50	-	106,95	107,74	108,50	108,50	109,00	109,75
01.10	105,50	-	106,71	107,47	108,50	108,50	109,00	109,75
01.11	105,50	105,50	106,55	107,40	108,50	108,50	109,00	109,75
01.12	105,50	105,85	106,55	107,25	108,50	108,50	109,00	109,75
01.01	105,50	105,85	106,43	106,87	108,50	108,50	109,00	109,75
01.02	105,50	105,85	106,15	106,36	108,50	108,50	109,00	109,75
01.03	105,50	105,50	107,66	108,30	108,50	108,50	109,00	109,75

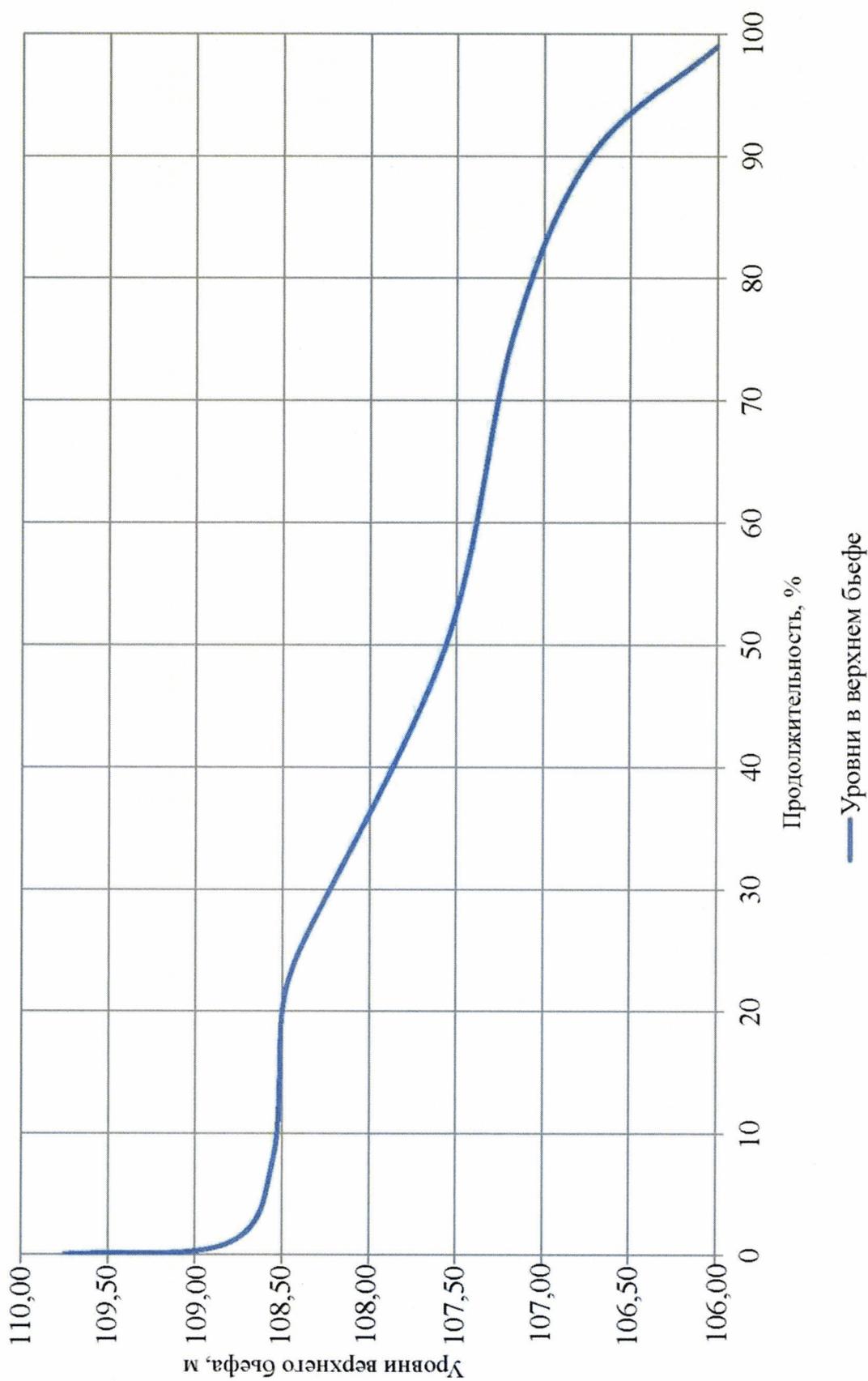
Приложение № 8
к правилам использования водных
ресурсов Матырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Матырского водохранилища

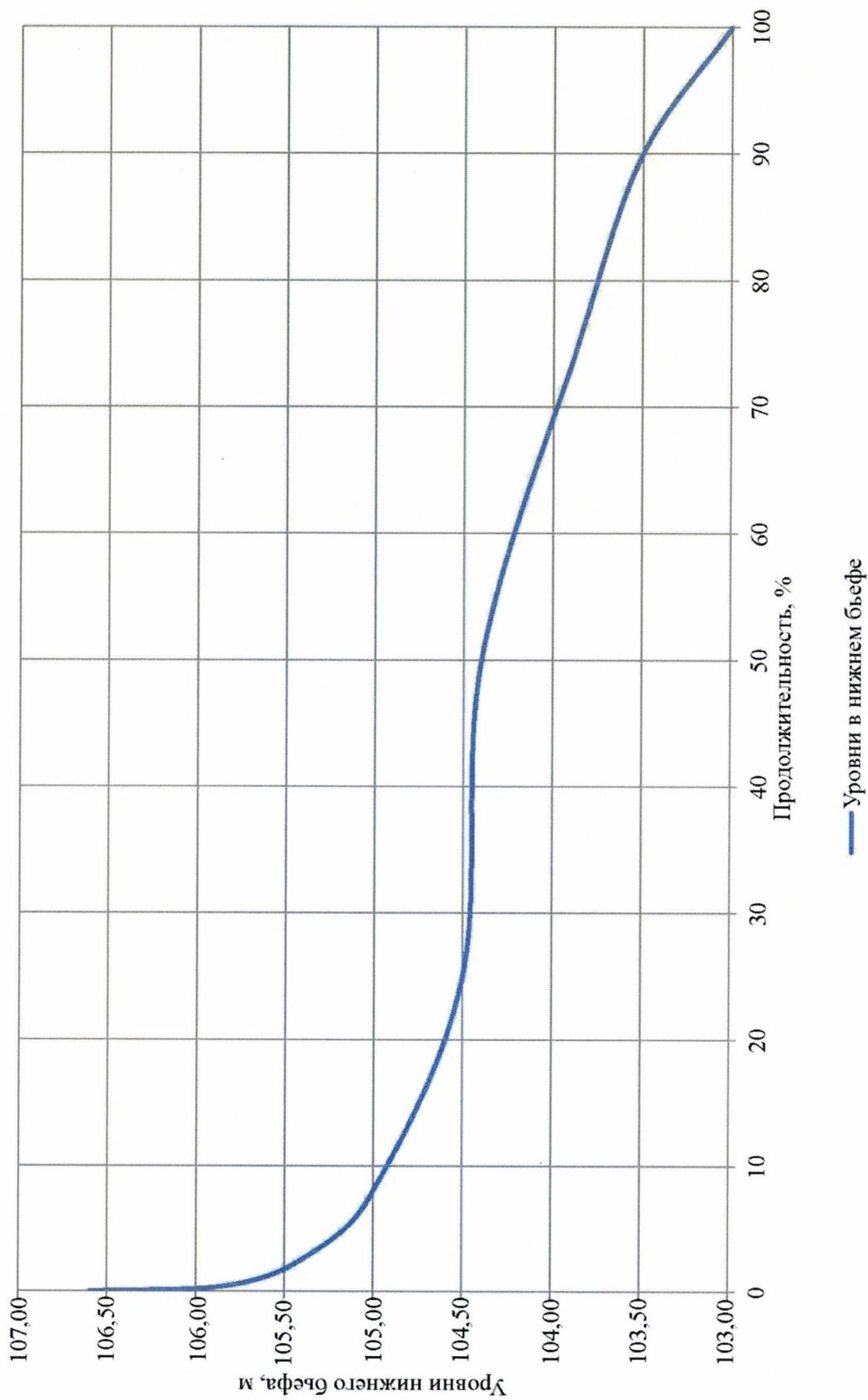
Кривая продолжительности среднемесячных суммарных расходов воды в нижнем бьефе гидроузла Матырского водохранилища



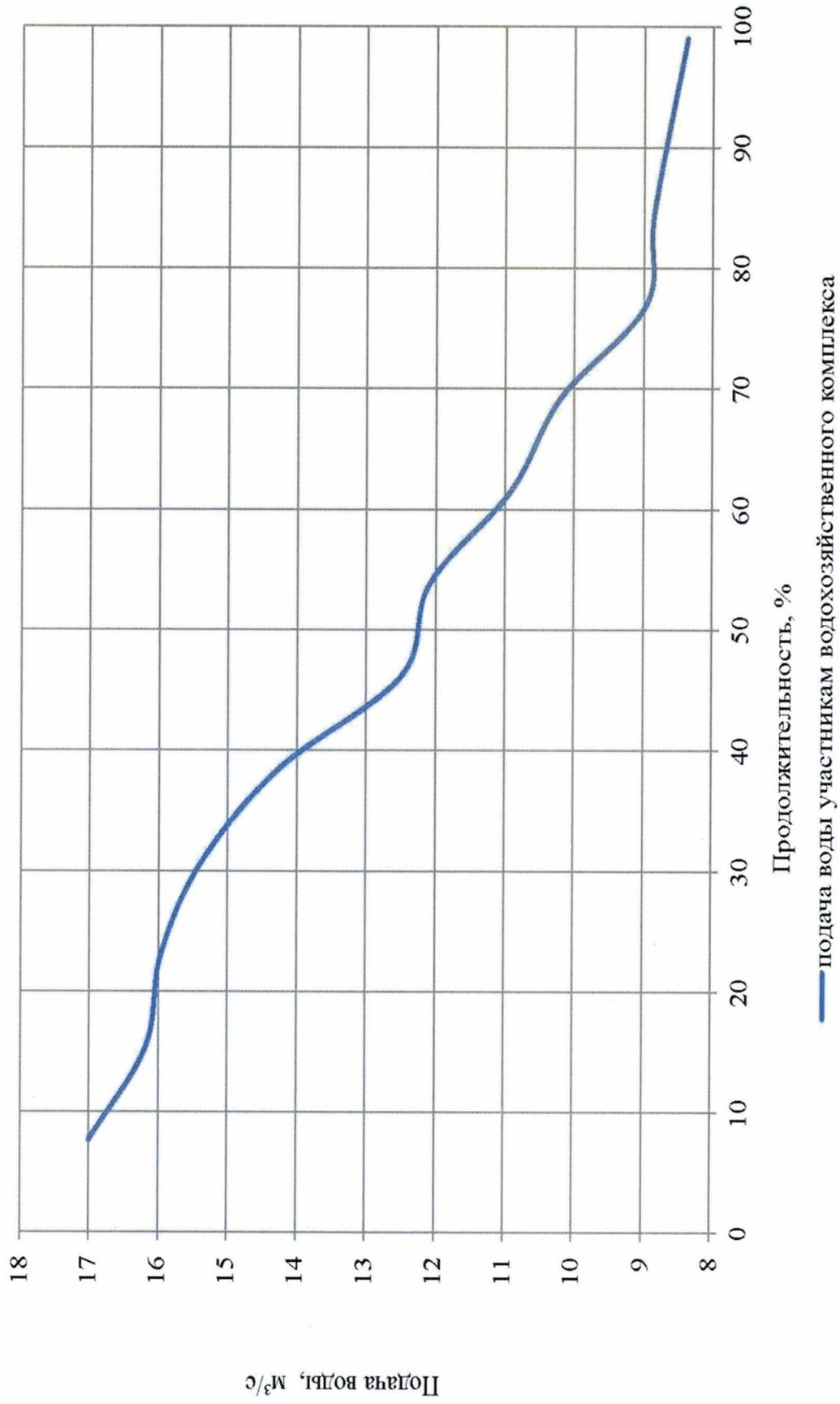
Кривая продолжительности среднемесячных уровней воды в верхнем бьефе гидроузла Матгьрского водохранилища



Кривая продолжительности среднемесячных уровней воды в нижнем бьефе гидроузла Магьского водохранилища



Кривая продолжительности среднемесячных расходов подачи воды участникам водохозяйственного комплекса



Расчетный режим работы Магырского водохранилища за 1996/97 г. обеспеченностью годового стока 51,92%

Наименование параметра	Месяц											
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Всего по приходной части, млн м ³	30,41	206,58	49,02	33,15	23,17	16,79	21,73	29,26	25,13	19,82	16,51	16,78
Всего по расходной части, млн м ³ , в том числе:	21,25	34,91	39,87	39,65	35,25	34,42	31,94	30,84	28,02	27,33	27,45	25,05
санитарный попуск, млн м ³	8,56	8,28	7,71	7,47	7,71	7,71	7,47	7,71	7,47	7,72	7,71	6,97
санитарный попуск, м ³ /с	3,2	3,2	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
водопотребление, млн м ³	0,60	0,58	1,85	2,63	2,25	1,13	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60	0,55
водопотребление, м ³ /с	0,22	0,22	0,69	1,01	0,84	0,42	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23
суммарные потери, млн м ³	1,88	3,02	5,65	5,71	6,84	7,11	6,04	4,08	2,12	0,57	0,7	0,89
Избыток, млн м ³	0,00	132,53	9,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дефицит, млн м ³	0,00	0,00	0,00	-6,50	-12,08	-17,63	-10,21	-1,58	-2,89	-7,51	-10,94	-8,27
Попуск, млн м ³	18,77	163,85	41,51	31,32	26,16	26,16	25,32	26,16	25,32	26,16	26,16	23,63
Попуск, м ³ /с	7,01	63,21	15,50	12,08	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77
Объем водохранилища, млн м ³	88,16	127,30	127,30	120,80	108,72	91,09	80,87	79,29	76,40	68,90	57,96	49,68
Уровень воды на конец интервала, м	107,50	108,50	108,50	108,35	108,08	107,59	107,28	107,24	107,15	106,92	106,54	106,25
Площадь водохранилища, км ²	33,16	36,95	36,95	36,54	35,77	33,57	32,13	31,91	31,50	30,33	28,26	26,70
Наполнение, млн м ³	9,16	39,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Опорожнение, млн м ³	0,00	0,00	0,00	6,50	12,08	17,63	10,21	1,58	2,89	7,51	10,94	8,27

Расчетный режим работы Матгьрского водохранилища за 1988/89 г. обеспеченностью годового стока 75%

Наименование параметра	Месяц											
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Всего по приходной части, млн м ³	106,58	101,48	21,21	17,78	18,98	17,26	17,42	17,54	16,98	16,13	18,57	18,80
Всего по расходной части, млн м ³ , в том числе:	34,84	34,91	33,67	33,65	35,25	27,03	24,79	23,45	20,87	19,94	20,06	18,38
санитарный попуск, млн м ³	8,56	8,28	7,71	7,47	7,71	7,71	7,47	7,71	7,47	7,72	7,71	6,97
санитарный попуск, м ³ /с	3,2	3,2	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
водопотребление, млн м ³	0,60	0,58	1,85	2,63	2,25	1,13	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60	0,55
водопотребление, м ³ /с	0,22	0,22	0,69	1,01	0,84	0,42	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23
суммарные потери, млн м ³	1,88	3,02	5,65	5,71	6,84	7,11	6,04	4,08	2,12	0,57	0,7	0,89
Избыток, млн м ³	0,00	64,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дефицит, млн м ³	0,00	0,00	-12,46	-15,87	-16,27	-9,77	-7,37	-5,91	-3,89	-3,81	-1,49	0,00
Попуск, млн м ³	32,36	96,28	26,16	25,32	26,16	18,77	18,16	18,77	18,16	18,77	18,77	16,95
Попуск, м ³ /с	12,08	37,14	9,77	9,77	9,77	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01
Объем водохранилища, млн м ³	125,69	127,30	114,84	98,97	82,70	72,93	65,56	59,65	55,76	51,95	50,46	50,88
Уровень воды на конец интервала, м	108,46	108,50	108,22	107,82	107,34	107,05	106,80	106,60	106,46	106,33	106,28	106,29
Площадь водохранилища, км ²	36,85	36,95	36,16	34,68	32,39	31,01	29,69	28,58	27,84	27,12	26,84	26,92
Наполнение, млн м ³	71,74	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
Опорожнение, млн м ³	0,00	0,00	12,46	15,87	16,27	9,77	7,37	5,91	3,89	3,81	1,49	0,00

Расчетный режим работы Матгьрского водохранилища за 1989/90 г. обеспеченностью годового стока 92,31%

Наименование параметра	Месяц											
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Всего по приходной части, млн м ³	39,85	31,13	18,25	16,56	18,58	19,76	17,88	21,05	19,78	25,90	21,61	41,25
Всего по расходной части, млн м ³ , в том числе:	10,90	12,02	26,28	26,50	27,86	27,03	24,79	23,45	20,87	19,94	20,06	30,65
санитарный попуск, млн м ³	8,56	8,28	7,71	7,47	7,71	7,71	7,47	7,71	7,47	7,72	7,71	6,97
санитарный попуск, м ³ /с	3,2	3,2	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
водопотребление, млн м ³	0,60	0,58	1,85	2,63	2,25	1,13	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60	0,55
водопотребление, м ³ /с	0,22	0,22	0,69	1,01	0,84	0,42	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23
суммарные потери, млн м ³	1,88	3,02	5,65	5,71	6,84	7,11	6,04	4,08	2,12	0,57	0,7	0,89
Избыток, млн м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дефицит, млн м ³	0,00	0,00	-8,03	-9,94	-9,28	-7,27	-6,91	-2,40	-1,09	0,00	0,00	0,00
Попуск, млн м ³	8,42	8,42	18,77	18,16	18,77	18,77	18,16	18,77	18,16	18,77	18,77	29,23
Попуск, м ³ /с	3,14	3,25	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	12,08
Объем водохранилища, млн м ³	79,83	98,95	90,92	80,98	71,70	64,42	57,51	55,11	54,02	59,98	61,53	72,13
Уровень воды на конец интервала, м	107,25	107,82	107,58	107,29	107,01	106,76	106,52	106,44	106,40	106,61	106,66	107,02
Площадь водохранилища, км ²	31,98	34,68	33,55	32,14	30,84	29,48	28,18	27,72	27,52	28,64	28,93	30,90
Наполнение, млн м ³	28,95	19,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,96	1,55	10,60
Опорожнение, млн м ³	0,00	0,00	8,03	9,94	9,28	7,27	6,91	2,40	1,09	0,00	0,00	0,00

Приложение № 10
к правилам использования водных
ресурсов Матырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Матырского водохранилища
за самый маловодный трехлетний период многолетнего расчетного ряда за 1975/76–1977/78 водохозяйственные годы

Расчетный режим работы Матырского водохранилища за 1975/76 г. обеспеченностью годового стока 90,38%

Наименование параметра	Месяц											
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Всего по приходной части, млн м ³	45,71	80,38	17,21	15,59	12,16	17,51	20,32	22,43	22,92	22,81	18,51	12,50
Всего по расходной части, млн м ³ , в том числе:	21,25	21,76	33,67	33,65	27,86	27,03	24,79	23,45	20,87	27,33	20,06	18,38
санитарный попуск, млн м ³	8,56	8,28	7,71	7,47	7,71	7,71	7,47	7,71	7,47	7,72	7,71	6,97
санитарный попуск, м ³ /с	3,2	3,2	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
водопотребление, млн м ³	0,60	0,58	1,85	2,63	2,25	1,13	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60	0,55
водопотребление, м ³ /с	0,22	0,22	0,69	1,01	0,84	0,42	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23
суммарные потери, млн м ³	1,88	3,02	5,65	5,71	6,84	7,11	6,04	4,08	2,12	0,57	0,7	0,89
Избыток, млн м ³	0,00	5,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дефицит, млн м ³	0,00	0,00	-16,46	-18,06	-15,70	-9,52	-4,47	-1,02	0,00	-4,52	-1,55	-5,88
Попуск, млн м ³	18,77	23,72	26,16	25,32	18,77	18,77	18,16	18,77	18,16	26,16	18,77	16,95
Попуск, м ³ /с	7,01	9,15	9,77	9,77	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	9,77	7,01	7,01
Объем водохранилища, млн м ³	74,23	127,30	110,84	92,78	77,08	67,56	63,09	62,07	64,12	59,60	58,05	52,17
Уровень воды на конец интервала, м	107,09	108,50	108,13	107,64	107,17	106,87	106,72	106,68	106,75	106,60	106,54	106,34
Площадь водохранилища, км ²	31,19	36,95	35,90	33,81	31,59	30,07	29,23	29,04	29,42	28,57	28,28	27,17
Наполнение, млн м ³	24,46	53,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,05	0,00	0,00	0,00
Опорожнение, млн м ³	0,00	0,00	16,46	18,06	15,70	9,52	4,47	1,02	0,00	4,52	1,55	5,88

Расчетный режим работы Магьского водохранилища за 1976/77 г. обеспеченностью годового стока 86,54%

Наименование параметра	Месяц											
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Всего по приходной части, млн м ³	13,82	81,58	30,72	21,30	21,29	20,54	23,45	23,13	22,95	27,74	20,76	17,35
Всего по расходной части, млн м ³ , в том числе:	10,90	12,02	33,67	33,65	35,25	34,42	31,94	30,84	28,02	27,33	20,06	25,05
санитарный попуск, млн м ³	8,56	8,28	7,71	7,47	7,71	7,71	7,47	7,71	7,47	7,72	7,71	6,97
санитарный попуск, м ³ /с	3,2	3,2	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
водопотребление, млн м ³	0,60	0,58	1,85	2,63	2,25	1,13	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60	0,55
водопотребление, м ³ /с	0,22	0,22	0,69	1,01	0,84	0,42	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23
суммарные потери, млн м ³	1,88	3,02	5,65	5,71	6,84	7,11	6,04	4,08	2,12	0,57	0,7	0,89
Избыток, млн м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дефицит, млн м ³	0,00	0,00	-2,95	-12,35	-13,96	-13,88	-8,49	-7,71	-5,07	0,00	0,00	-7,70
Попуск, млн м ³	8,42	8,42	26,16	25,32	26,16	26,16	25,32	26,16	25,32	26,16	18,77	23,63
Попуск, м ³ /с	3,14	3,25	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	7,01	9,77
Объем водохранилища, млн м ³	55,09	124,66	121,71	109,36	95,40	81,52	73,02	65,31	60,24	60,65	61,35	53,65
Уровень воды на конец интервала, м	106,44	108,44	108,37	108,10	107,72	107,30	107,05	106,79	106,62	106,63	106,66	106,39
Площадь водохранилища, км ²	27,72	36,78	36,59	35,81	34,18	32,22	31,02	29,65	28,69	28,77	28,90	27,45
Наполнение, млн м ³	2,92	69,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,70	0,00
Опорожнение, млн м ³	0,00	0,00	2,95	12,35	13,96	13,88	8,49	7,71	5,07	0,00	0,00	7,70

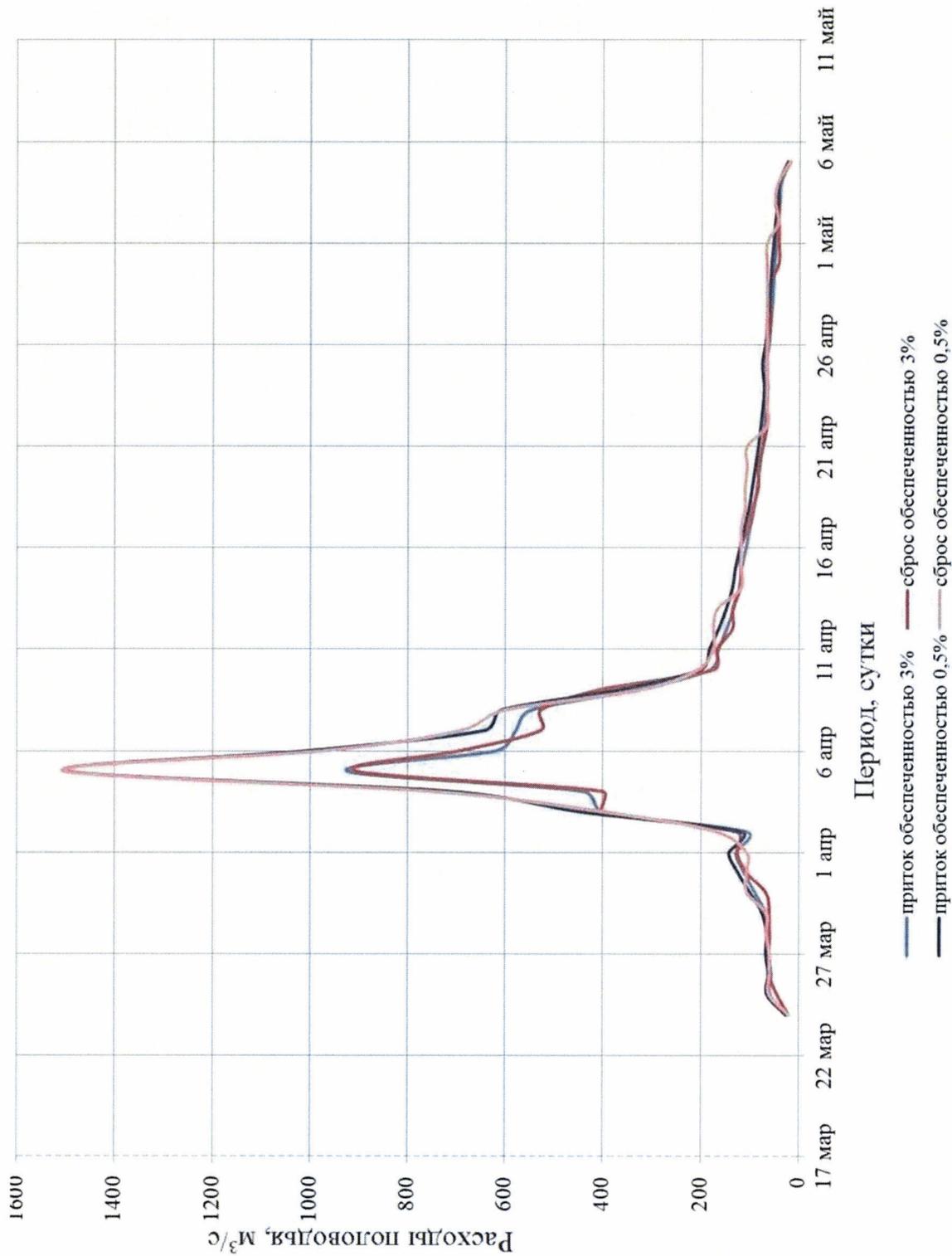
Расчетный режим работы Магырского водохранилища за 1977/78 г. обеспеченностью годового стока 78,85%

Наименование параметра	Месяц											
	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Всего по приходной части, млн м ³	104,61	23,06	42,48	21,99	21,20	19,39	19,00	20,21	25,78	25,35	17,66	18,31
Всего по расходной части, млн м ³ , в том числе:	28,64	21,76	39,87	33,65	35,25	34,42	31,94	30,84	28,02	27,33	20,06	25,05
санитарный попуск, млн м ³	8,56	8,28	7,71	7,47	7,71	7,71	7,47	7,71	7,47	7,72	7,71	6,97
санитарный попуск, м ³ /с	3,2	3,2	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
водопотребление, млн м ³	0,60	0,58	1,85	2,63	2,25	1,13	0,60	0,58	0,60	0,58	0,60	0,55
водопотребление, м ³ /с	0,22	0,22	0,69	1,01	0,84	0,42	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23
суммарные потери, млн м ³	1,88	3,02	5,65	5,71	6,84	7,11	6,04	4,08	2,12	0,57	0,7	0,89
Избыток, млн м ³	2,32	1,30	2,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дефицит, млн м ³	0,00	0,00	0,00	-11,66	-14,05	-15,03	-12,94	-10,63	-2,24	-1,98	-2,40	-6,74
Попуск, млн м ³	28,48	19,47	34,97	25,32	26,16	26,16	25,32	26,16	25,32	26,16	18,77	23,63
Попуск, м ³ /с	10,63	7,51	13,06	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	9,77	7,01	9,77
Объем водохранилища, млн м ³	127,30	127,30	127,30	115,64	101,59	86,56	73,61	62,98	60,74	58,76	56,36	49,62
Уровень воды на конец интервала, м	108,50	108,50	108,50	108,24	107,90	107,45	107,07	106,71	106,63	106,57	106,48	106,25
Площадь водохранилища, км ²	36,95	36,95	36,95	36,21	35,05	32,93	31,11	29,21	28,79	28,41	27,96	26,68
Наполнение, млн м ³	73,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Опорожнение, млн м ³	0,00	0,00	0,00	11,66	14,05	15,03	12,94	10,63	2,24	1,98	2,40	6,74

Дата	Приток		Полусок		Объем млн м ³	Уровень м	Снижение м	Средняя отметка м	Расходы по пролетам, м ³ /с					Донный водоотпуск м ³ /с	Всего м ³ /с	Схема маневрирования загворами							
	м ³ /с	млн м ³	м ³ /с	млн м ³					1	2	3	4	5			5	4	3	2	1	2	3	4
14 апреля	136,40	11,79	118,75	10,26	128,31	108,53	0,04	108,51	20,00	24,00	24,00	24,00	20,00	112,00	6,75	118,75	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,25	0,25
15 апреля	130,20	11,25	118,75	10,26	129,30	108,56	0,03	108,55	20,00	24,00	24,00	24,00	20,00	112,00	6,75	118,75	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,25	0,25
16 апреля	120,90	10,45	118,75	10,26	129,48	108,56	0,00	108,56	20,00	24,00	24,00	24,00	20,00	112,00	6,75	118,75	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,25	0,25
17 апреля	111,60	9,64	118,75	10,26	128,86	108,54	-0,02	108,55	20,00	24,00	24,00	24,00	20,00	112,00	6,75	118,75	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,25	0,25
18 апреля	102,30	8,84	110,75	9,57	128,13	108,52	-0,02	108,53	20,00	24,00	24,00	20,00	20,00	104,00	6,75	110,75	0,25	0,25	0,30	0,30	0,25	0,25	0,25
19 апреля	96,10	8,30	104,00	8,99	127,45	108,51	-0,01	108,52	20,00	24,00	24,00	20,00	20,00	104,00	-	104,00	0,25	0,25	0,30	0,30	0,25	0,25	0,25
20 апреля	89,90	7,77	100,00	8,64	126,58	108,49	-0,02	108,50	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00	-	100,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
21 апреля	83,70	7,23	84,00	7,26	126,55	108,48	-0,01	108,49	12,00	20,00	20,00	20,00	12,00	84,00	-	84,00	0,15	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15
22 апреля	79,05	6,83	66,75	5,77	127,61	108,51	0,03	108,50	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
23 апреля	74,40	6,43	66,75	5,77	128,28	108,53	0,02	108,52	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
24 апреля	71,92	6,21	66,75	5,77	128,72	108,54	0,01	108,54	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
25 апреля	75,95	6,56	66,75	5,77	129,52	108,56	0,02	108,55	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
26 апреля	69,44	6,00	66,75	5,77	129,75	108,57	0,01	108,57	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
27 апреля	65,72	5,68	66,75	5,77	129,66	108,56	-0,01	108,57	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
28 апреля	62,00	5,36	66,75	5,77	129,25	108,55	-0,01	108,56	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
29 апреля	59,52	5,14	66,75	5,77	128,63	108,54	-0,01	108,55	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
30 апреля	57,04	4,93	66,75	5,77	127,79	108,51	-0,03	108,53	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
1 мая	53,32	4,61	66,75	5,77	126,63	108,49	-0,02	108,50	-	20,00	20,00	20,00	-	60,00	6,75	66,75	-	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-
2 мая	49,60	4,29	44,00	3,80	127,11	108,50	0,01	108,50	-	12,00	20,00	12,00	-	44,00	-	44,00	-	0,15	0,25	0,15	0,25	-	-
3 мая	44,95	3,88	44,00	3,80	127,19	108,50	0,00	108,50	-	12,00	20,00	12,00	-	44,00	-	44,00	-	0,15	0,25	0,15	0,25	-	-
4 мая	42,16	3,64	44,00	3,80	127,03	108,49	-0,01	108,50	-	12,00	20,00	12,00	-	44,00	-	44,00	-	0,15	0,25	0,15	0,25	-	-
5 мая	24,18	2,09	18,75	1,62	127,50	108,51	0,02	108,50	-	-	12,00	-	-	12,00	6,75	18,75	-	-	-	0,15	-	-	-

Дата	Приток		Полуск		Объем		Уровень		Снижение		Средняя отметка		Расходы по пролетам, м³/с						Донный водовыпуск	Всего	Схема маневрирования затворами						
	м³/с	млн м³	м³/с	млн м³	млн м³	млн м³	м	м	м	м	1	2	3	4	5	всего	м³/с	1	2	3	4	5					
20 апреля	80,91	6,99	84	7,26	127,46	108,51	0	108,51	0	108,51	12	20	20	20	12	84	84	0,15	0,25	0,25	0,25	0,15	0,15				
21 апреля	75,33	6,51	74,75	6,46	127,51	108,51	0	108,51	0	108,51	12	12	20	12	68	74,75	74,75	0,15	0,15	0,25	0,15	0,15	0,15				
22 апреля	71,15	6,15	66,75	5,77	127,89	108,51	0	108,51	0	108,51	12	12	12	12	60	66,75	66,75	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15			
23 апреля	66,96	5,79	66,75	5,77	127,91	108,52	0,01	108,52	0,01	108,52	12	12	12	12	60	66,75	66,75	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
24 апреля	64,73	5,59	66,75	5,77	127,73	108,51	-0,01	108,52	-0,01	108,52	12	12	12	12	60	66,75	66,75	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
25 апреля	68,36	5,91	66,75	5,77	127,87	108,52	0,01	108,52	0,01	108,52	12	12	12	12	60	66,75	66,75	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
26 апреля	62,5	5,4	66,75	5,77	127,5	108,51	-0,01	108,52	-0,01	108,52	12	12	12	12	60	66,75	66,75	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
27 апреля	59,15	5,11	60	5,18	127,43	108,51	0	108,51	0	108,51	12	12	12	12	60	60	60	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
28 апреля	55,8	4,82	60	5,18	127,07	108,50	-0,01	108,51	-0,01	108,51	12	12	12	12	60	60	60	0,125	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,125	0,125	0,125	
29 апреля	53,57	4,63	60	5,18	126,52	108,49	-0,01	108,5	-0,01	108,5	12	12	12	12	60	60	60	0,125	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,125	0,125	0,125	
30 апреля	51,34	4,44	42,75	3,69	127,27	108,50	0,01	108,5	0,01	108,5	-	12	12	-	36	42,75	42,75	-	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	
1 мая	47,99	4,15	42,75	3,69	127,73	108,51	0,01	108,51	0,01	108,51	-	12	12	-	36	42,75	42,75	-	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-
2 мая	44,64	3,86	42,75	3,69	127,9	108,51	0	108,51	0	108,51	-	12	12	-	36	42,75	42,75	-	0,125	0,15	0,15	0,125	-	-	-	-	-
3 мая	40,46	3,5	42,75	3,69	127,71	108,51	0	108,51	0	108,51	-	12	12	-	36	42,75	42,75	-	0,125	0,15	0,15	0,125	-	-	-	-	-
4 мая	37,94	3,28	42,75	3,69	127,3	108,50	-0,01	108,51	-0,01	108,51	-	12	12	-	36	42,75	42,75	-	0,125	0,15	0,15	0,125	-	-	-	-	-
5 мая	20,44	1,77	18,75	1,62	127,45	108,51	0,01	108,51	0,01	108,51	-	-	12	-	12	18,75	18,75	-	-	0,15	-	-	-	-	-	-	-

Расчетные гидрографы стока весеннего половодья 0,5 и 3% обеспеченности р. Матеры в створе гидроузла Матырского водохранилища по модели р. Матеры у поселка Красный Горняк, 1970 г.



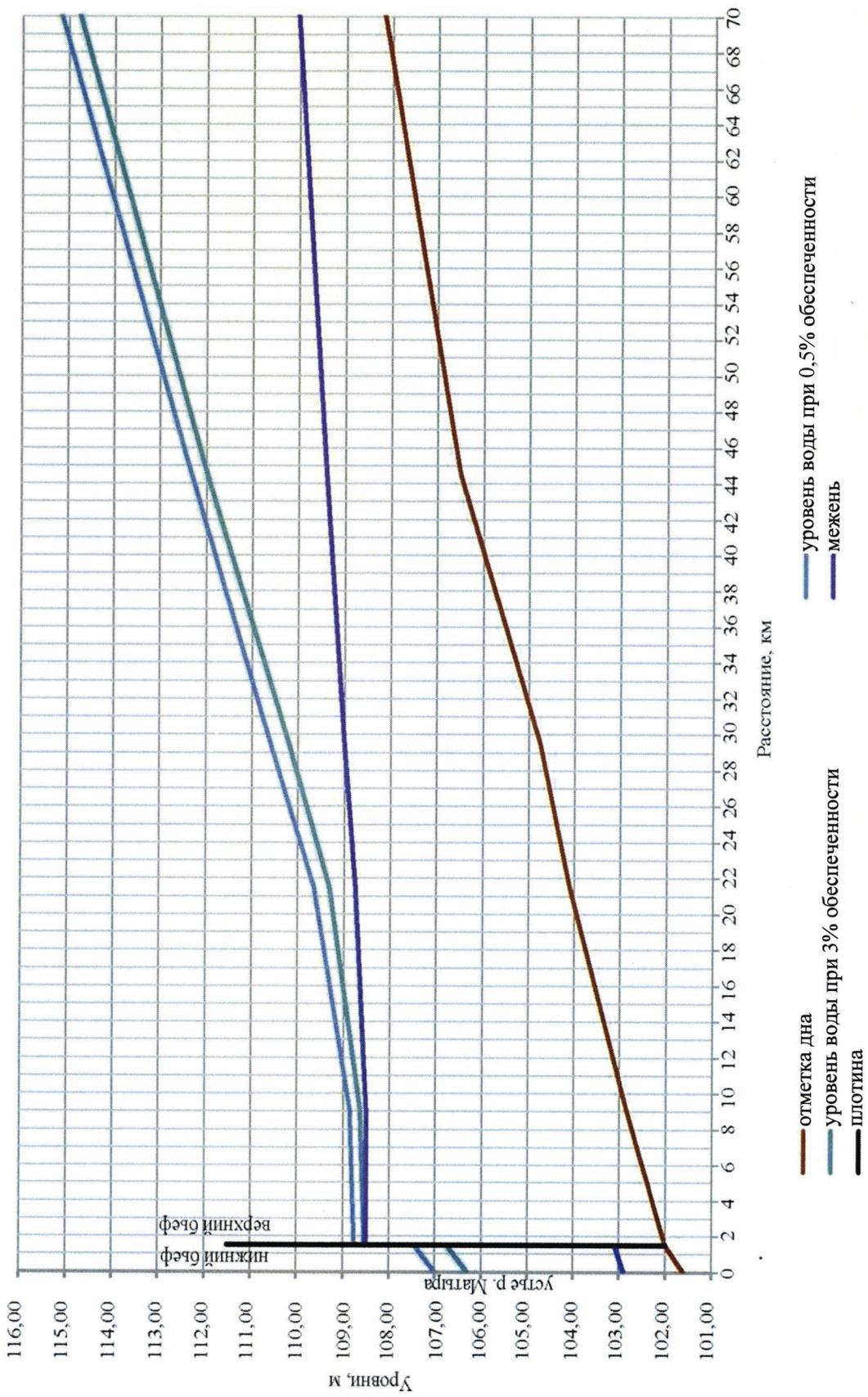
Приложение № 12
к правилам использования водных
ресурсов Матырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности Матырского водохранилища и р. Матыры в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Матырского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды расчетных обеспеченностей

Координаты расчетных кривых свободной поверхности Матырского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды расчетных обеспеченностей

Расчетные створы	Расстояние от устья, км	Условия водохранилища		
		0,5%	3%	межень
Река Матыра – устье	0	107,00	106,30	102,90
Гидроузел (нижний бьеф водохранилища)	1,5	107,45	106,75	103,10
Гидроузел (верхний бьеф водохранилища)	1,5	108,75	108,53	108,50
Село Казинка, поперечник № 2	9,1	108,85	108,63	108,50
Город Грязи, поперечник № 3	21,5	109,65	109,31	108,75
Река Байгора – устье, поперечник № 4	29,5	110,60	110,20	109,00
Граница с Тамбовской областью, поперечник № 5	44,5	112,32	111,98	109,40
Село Крутое, поперечник № 6	70,5	115,20	114,80	110,04

Продольные профили кривых свободной поверхности Матырского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды расчетных обеспеченностей



Приложение № 13
к правилам использования водных
ресурсов Матырского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 03.07.2025 № 170

(рекомендуемый образец)

Указания по ведению режима работы Матырского водохранилища

На бланке Донского БВУ

ОБУ «ЦЭП»

Дата, исходящий номер

Копия: Росводресурсы

С учетом рекомендаций Межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы _____ водохранилищ (водохранилища) (заседание от _____ № ____), складывающейся гидрологической и водохозяйственной обстановки, а также предложений водопользователей установить на период с _____ по _____ включительно режим работы гидроузла Матырского 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
(заместитель руководителя)

_____ (подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

Исполнитель
Телефон