



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
(Росводресурсы)

П Р И К А З

Москва

25 мая 2023 г.

№ 101

Об утверждении Правил использования водных ресурсов Заинского водохранилища

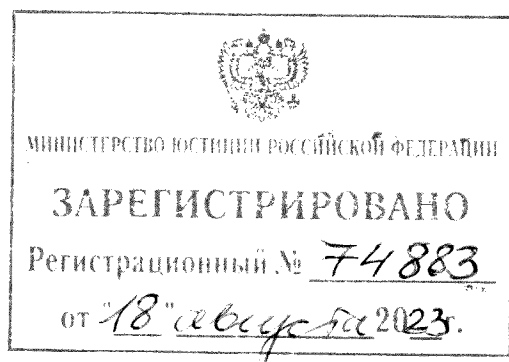
В соответствии с пунктом 4 Положения о разработке, согласовании и утверждении правил использования водохранилищ, в том числе типовых правил использования водохранилищ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. № 349 (Собрание законодательства Российской Федерации,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

1. Утвердить прилагаемые Правила использования водных ресурсов Заинского водохранилища.

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

Руководитель

Д.М. Кириллов



Правила использования водных ресурсов Заинского водохранилища

I. Общие положения

1. Настоящие Правила разработаны в соответствии со статьей 45 Водного кодекса Российской Федерации¹, 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. № 349², и Методическими указаниями по разработке правил использования водохранилищ, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26 января 2011 г. № 17³.

2. Настоящие Правила определяют режим использования, в том числе режим наполнения и сработки, Заинского 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 рек и водохранилища даны в действующей государственной Балтийской системе высот 1977 года.

II. Характеристики гидроузла, водохранилища и их возможностей

4. Гидроузел Заинского водохранилища расположен на р. Зай (Степной Зай) в 71-м км от устья, в черте города Заинска. Водохранилище полностью расположено на территории Республики Татарстан.

5. Заинское водохранилище образовано напорным гидроузлом. Основные гидротехнические сооружения гидроузла Заинского водохранилища представлены комплексом гидротехнических сооружений Заинской государственной районной электростанции (далее – Заинская ГРЭС), в состав которого входят напорные гидротехнические сооружения (земляная и водосливная плотины), подводящие каналы, здания береговых насосных станций, отводящие каналы.

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

² Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 18, ст. 2247.

³ Зарегистрирован Минюстом России 4 мая 2011 г., регистрационный № 20655.

Заинское водохранилище относится к русловому долинному типу, его полезный объем позволяет осуществлять сезонное, недельное и суточное регулирование стока р. Зай.

6. Строительство I очереди Заинской ГРЭС осуществлялось с 1956 по 1963 год, ввод в эксплуатацию I очереди осуществлен в 1963 году. Строительство II очереди осуществлялось до 1976 года, ввод в эксплуатацию II очереди осуществлен 13 февраля 1976 г. На дату утверждения настоящих Правил установленная мощность Заинской ГРЭС составляет 2204,9 МВт.

Первоначальное заполнение Заинского водохранилища осуществлялось с 1962 по 1965 год.

7. Генеральный проектировщик Заинской ГРЭС – Киевское отделение Всесоюзного государственного ордена Ленина проектного института «Теплоэлектропроект» Министерства энергетики и электрификации СССР, водосливной плотины гидроузла Заинского водохранилища – Всесоюзный ордена Ленина проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт «Гидропроект» имени С.Я. Жука.

Проектная документация хранится в архиве филиала акционерного общества «Татэнерго» – «Заинская государственная районная электростанция» (далее – филиал АО «Татэнерго» – Заинская ГРЭС).

8. Современное использование Заинского водохранилища совпадает с его проектным назначением. Водохранилище используется для промышленного водоснабжения Заинской ГРЭС.

Помимо этого, Заинское водохранилище используется для осуществления санитарных попусков в нижний бьеф гидроузла, рекреации, рыбоводства и любительского рыболовства.

9. Ранее для Заинского водохранилища действовали Основные положения правил использования водных ресурсов Заинского водохранилища на р. Степной Зай, утвержденные Министерством мелиорации и водного хозяйства РСФСР 7 сентября 1967 г.

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

III. Основные характеристики водотока

11. Река Зай является левым притоком р. Камы. Свое начало р. Зай берет на восточных склонах Бугульминско-Белебеевской возвышенности, южнее села Михайловка Лениногорского района и юго-западнее города Бугульмы. Устье водотока расположено западнее села Нижнее Афанасово Нижнекамского района. Исток р. Зай расположен на высоте 240,00 м, устье расположено на высоте 53,20 м.

Длина р. Зай составляет 219 км. Общая площадь водосбора равна 5020 км², в створе гидроузла Заинского водохранилища – 2910 км².

Питание р. Зай осуществляется в основном за счет снегового стока, а также за счет летних осадков и грунтовых вод (частично).

Координаты расположения гидроузла Заинского водохранилища: 55°19'9,47" северной широты и 52°03'12,6" восточной долготы.

12. Параметры естественного годового стока р. Зай в створе гидроузла Заинского водохранилища за 1958/59 - 2020/21 водохозяйственные годы:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Объем среднего многолетнего стока	млн. м ³	416
Максимальный восстановленный объем годового стока (2017/18 водохозяйственный год)	млн. м ³	692
Минимальный восстановленный объем годового стока (1975/76 водохозяйственный год)	млн. м ³	189
Минимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	-
Максимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	-
Коэффициент изменчивости годового стока Cv	-	0,25
Коэффициент асимметрии Cs	-	0,25

Расчетная кривая обеспеченности объемов годового стока р. Зай в створе гидроузла Заинского водохранилища приведена в приложении № 2 к настоящим Правилам.

Вероятные значения объемов годового стока р. Зай в створе гидроузла Заинского водохранилища, млн. м³:

Период	Обеспеченность, %												
	0,1	0,5	1,0	3,0	5,0	10	25	50	75	95	97	99	99,5
1958/59 - 2020/21 годы	776	710	681	624	596	555	486	410	341	251	231	195	177

Распределение объема годового стока р. Зай в створе гидроузла Заинского водохранилища по сезонам года:

Показатель	Весна (IV - VI)	Лето - осень (VII - XI)	Зима (XII - III)	За год
Очень маловодная группа лет, обеспеченность 95 %				
Объем стока, млн. м ³	140,6	71,5	39,2	251,3
Доля от годового стока, %	56,0	28,4	15,6	100
Маловодная группа лет, обеспеченность 75 %				
Объем стока, млн. м ³	171,4	99,9	69,4	340,7
Доля от годового стока, %	50,3	29,3	20,4	100
Средняя по водности группа лет, обеспеченность 50 %				
Объем стока, млн. м ³	189,0	127,1	94,1	410,2
Доля от годового стока, %	46,0	31,0	23,0	100

Показатель	Весна (IV - VI)	Лето - осень (VII - XI)	Зима (XII - III)	За год
Многоводная группа лет, обеспеченность 25 %				
Объем стока, млн. м ³	207,0	156,4	122,5	485,9
Доля от годового стока, %	42,6	32,2	25,2	100
Очень многоводная группа лет, обеспеченность 5 %				
Объем стока, млн. м ³	221,9	209,1	165,0	596,0
Доля от годового стока, %	37,2	35,1	27,7	100

13. Для р. Зай наибольшая часть годового стока приходится на долю весеннего половодья (от 37 % до 56 % годового стока). Летне-осенняя межень нередко нарушается дождевыми паводками, также значительно превышающими меженный сток. Доля летне-осеннего стока составляет 28 - 35 % годового стока, зимнего – 15 - 28 %.

Весеннее половодье обычно начинается в первой декаде апреля, в это же время наблюдается прохождение максимальных расходов воды. Половодье длится около 26 дней и завершается к концу апреля.

Летне-осенняя межень наблюдается с июля и заканчивается в сентябре - октябре. В летне-осенний период обычно проходят 1-2 дождевых паводка, наибольший из которых может наблюдаться в любое время, но никогда не достигает максимума половодья. Продолжительность дождевых паводков в среднем составляет 6 - 8 дней.

Зимняя межень продолжительна и маловодна, наступает в конце ноября - начале декабря и заканчивается обычно в конце марта.

14. Статистические параметры максимального стока р. Зай в створе гидроузла Заинского водохранилища:

Параметр				Максимальные расходы воды и объемы стока различной обеспеченности, %					
Средний многолетний расход воды, м ³ /с	Средний многолетний объем стока, млн. м ³	C _v	C _s /C _v	0,01 с гарантийной поправкой (далее – г.п.)	0,1	0,5	1,0	3,0	10
Максимальные среднесуточные расходы воды в период прохождения весеннего половодья, м ³ /с									
118	-	0,75	3,35	1180	708	531	456	358	229
Объемы стока весеннего половодья, млн. м ³									
-	128	0,46	2,19	527	394	334	308	237	208
Максимальные среднесуточные расходы воды в период прохождения дождевых паводков, м ³ /с									
24,2	-	0,47	5,00	142	86,6	68,0	60,3	50,3	38,8
Объемы стока дождевых паводков, млн. м ³									
-	20,0	0,68	2,50	120	82,9	68,0	61,6	51,8	38,9

IV. Состав и описание гидротехнических сооружений водохранилища

15. Основные гидротехнические сооружения гидроузла Заинского водохранилища представлены комплексом гидротехнических сооружений Заинской ГРЭС, в состав которого входят напорные гидротехнические сооружения (земляная и водосливная плотины), подводящие каналы, здания береговых насосных станций, отводящие каналы.

В соответствии со статьей 7 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»⁴ на дату утверждения настоящих Правил гидротехнические сооружения гидроузла Заинского водохранилища отнесены к сооружениям I класса – гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности.

16. Земляная плотина состоит из правобережного и левобережного участков, разделенных железобетонной водосливной плотинной.

Земляная плотина насыпная, возведена из местных суглинков методом послойного уплотнения. Длина плотины составляет 2842 м, ширина по гребню – 10 м, максимальная высота – 13,75 м. Верховой откос плотины выполнен с заложением 1:3 и закреплен железобетонными плитами, низовой откос выполнен с заложением 1:2,5 и укреплен посевом трав. Отметка гребня плотины равна 75,50 м, превышение над отметкой нормального подпорного уровня (далее – НПУ) составляет 2,5 м.

В правобережной части земляной плотины, расположенной на русловом участке и являющейся наиболее высокой частью сооружения, выполнена металлическая шпунтовая диафрагма с отметкой верха 68,00 м, заглубленная в коренные суглинки. Длина правобережного руслового участка составляет 242 м. В основании низового откоса плотины выполнен обратный фильтр. Гребень плотины усилен железобетонными плитами.

17. Водосливная плотина выполнена из сборно-монолитного железобетона и омоноличивающего бетона, состоит из четырех водосливных пролетов шириной 12 м каждый. Отметка порога водопропускных отверстий равна 67,25 м. Каждый водосливной пролет образован фундаментной плитой, двумя полубычками и водосливным оголовком. С верховой стороны фундаментной плиты забит металлический шпунт (до отметки 50,00 м), выполнена цементационная завеса, а также устроен железобетонный анкерный понур длиной 20 м. В теле плотины расположена одна сухая потерна, разделенная на две смотровые галереи. Длина плотины по гребню составляет 64,8 м, ширина по фундаментной плите – 32,8 м. Отметка гребня плотины равна 75,50 м. Для гашения избыточной энергии за водосливными пролетами расположен водобойный колодец длиной 19,75 м, отметка дна колодца составляет 61,00 м.

Пропускная способность водосливной плотины составляет 1043 м³/с при НПУ и 1376 м³/с при форсированном подпорном уровне (далее – ФПУ).

В состав сопрягающих элементов входят подпорные стенки в верхнем бьефе гидроузла и устои. Водосливная плотина оборудована четырьмя рабочими и одним

⁴ Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3589; 2016, № 27, ст. 4188.

ремонтным затвором. Тип рабочих затворов – плоский сдвоенный, размер со штангой – 12,00×5,75 м; тип ремонтного затвора – плоский скользящий, размер – 12,00×7,12 м.

Для пропуска меженных расходов воды на верхней кромке рабочих затворов предусмотрен глаголь. Маневрирование затворами производится козловым краном грузоподъемностью 50 тонн.

Характеристика пропускной способности водосливной плотины приведена в приложении № 3 к настоящим Правилам, характеристика пропускной способности глаголя – в приложении № 4 к настоящим Правилам.

При пропуске половодья и паводков через водосливную плотину предусматривается следующая схема разрешенного маневрирования затворами:

- к началу половодья верхние секции затворов (глаголь) должны быть полностью приподняты;

- при наличии льда в водохранилище подъем нижних секций затворов нужно производить ступенями по 0,5 м до получения открытия в 1,0 м, после чего затворы поднимаются полностью;

- при отсутствии льда в водохранилище нижние секции затворов можно поднимать ступенями по 0,5 м до получения открытия в 2,5 м, после чего переходить к полному открытию;

- подъем затворов на первую и следующие ступени нужно производить с одного из средних пролетов и далее через один пролет в последовательности № 2, № 4, № 1, № 3;

- не допускается подъем затворов на следующую ступень до тех пор, пока во всех остальных пролетах затворы не будут подняты на данную ступень;

- опускание затворов осуществляется в обратном порядке;

- при небольших расходах воды в летний или зимний период сброс воды из водохранилища можно производить через любой затвор (как через верхнюю секцию затвора (опущенный глаголь), так и из-под щита).

18. Подводящие каналы № 1 и № 3 открытого типа и канал № 2 комбинированного исполнения (открытого и закрытого типов) предназначены для подвода воды из водохранилища к трем береговым насосным станциям. Каналы выполнены в полувыемке-полунасыпи, форма сечения – трапецеидальная. Длина каналов № 1, № 2 и № 3 составляет соответственно 334 м, 314 м и 570 м, ширина по дну – 10 м, 6 м и 10 м. Откосы каналов № 1 и № 2 выполнены с заложением 1:2,5, канала № 3 – 1:3. Откосы закреплены щебеночной отсыпкой толщиной 0,20 - 0,25 м. Закрытый участок канала № 2 протяженностью 150 м выполнен из сборных железобетонных ячеек сечением 3,5×3,5 м. Пропускная способность каналов № 1 и № 2 составляет 30,0 м³/с, канала № 3 – 40,0 м³/с.

19. Береговые насосные станции № 1, № 2 и № 3 предназначены для подачи воды на Заинскую ГРЭС.

Береговые насосные станции № 1 и № 2 выполнены идентичными как по конструкции, так и по установленному технологическому оборудованию. Здания насосных станций совмещены с водоприемниками и состоят из подземной и надземной частей. Подземные части зданий выполнены из монолитного железобетона, надземные части – кирпичные. Длина каждой насосной станции

составляет 28,4 м, ширина – 16,5 м, высота подземной части – 8,2 м, высота надземной части – 3,6 м. В зданиях насосных станций установлено по 6 насосов марки ОП-2-110 производительностью до 21960 м³/ч каждый. Водоприемники насосных станций имеют по 6 водозаборных отверстий размером 3,5×1,5 м, отметка порога равна 66,70 м. Во всех водозаборных отверстиях имеются камеры, состоящие из решеток и водоочистных вращающихся сеток. Водоприемники оборудованы семью ремонтными затворами (плоские, колесные, с прижимным отвесом) размером 8,5×1,5×3,5 м. Обслуживание оборудования осуществляется козловым краном грузоподъемностью 10 тонн.

Береговая насосная станция № 3 каркасного типа выполнена из сборного железобетона, совмещена с водоприемником и состоит из подземной и надземной частей. Высота подземной части здания насосной станции составляет 11,37 м, надземной – 11,98 м. В здании насосной станции установлено 8 насосов марки ОП-2-110 производительностью до 21960 м³/ч каждый. Водоприемник имеет 8 водозаборных отверстий размером 3,0×3,5 м, отметка порога равна 64,13 м. Водоприемник оборудован восемью сороудерживающими решетками, восемью вращающимися водоочистными сетками высотой 4 м и шириной 3,1 м, двумя ремонтными затворами размером 10×3×4 м. Обслуживание оборудования осуществляется мостовым краном грузоподъемностью 10 тонн.

Все береговые насосные станции Заинской ГРЭС оборудованы рыбозащитными устройствами.

20. Отводящие каналы закрытого типа (4 штуки) служат для отвода отработанной воды от конденсаторов турбин в открытые отводящие каналы № 1 и № 2. Закрытые отводящие каналы, переходящие в открытые отводящие каналы № 1 и № 2, выполнены из сборных железобетонных ячеек сечением 3×3 м и 3,5×3,5 м.

21. Отводящие каналы № 1 и № 2 открытого типа со струенаправляющими дамбами и открытый канал зимнего сброса служат для отвода подогретой воды от конденсаторов турбин в водохранилище.

Открытый отводящий канал № 1 имеет трапецеидальное сечение с заложением откосов 1:2,5, расположен в суглинистых грунтах, подстилаемых песчаным грунтом. Ширина канала по дну составляет от 10 м до 50 м. Крепление щебнем толщиной 0,25 м выполнено на участке протяженностью 676 м, сборными железобетонными плитами – на участке протяженностью 765 м. Проектная пропускная способность канала составляет 75,0 м³/с. Струенаправляющая дамба на открытом отводящем канале № 1 насыпная, выполнена из суглинка, ее длина составляет 950 м, максимальная высота – 5 м, ширина по гребню – 4,5 м, ширина по подошве – 32 м, отметка гребня – 75,00 м.

Открытый отводящий канал № 2 имеет трапецеидальное сечение с заложением откосов 1:2. Ширина канала по дну составляет 6 м, длина – 3,4 км. Проектная пропускная способность канала составляет 25,0 м³/с. Струенаправляющая дамба на открытом отводящем канале № 2 насыпная, выполнена из суглинка, ее длина составляет 590,6 м, максимальная высота – 6,6 м, ширина по гребню – 4,5 м, ширина по подошве – 28,9 м, отметка гребня – 75,00 м.

Открытый канал зимнего сброса имеет трапецеидальное сечение, выполнен в выемке и предназначен для сброса воды в водохранилище в зимних условиях. Длина канала составляет 272 м, ширина по дну – 6 м, отметка дна в начале канала – 69,60 м, отметка дна в конце канала – 69,50 м, уклон канала – 0,00041, крутизна откосов – 1:2,5. Проектная пропускная способность канала составляет 25,0 м³/с.

22. Вододелитель на отводящем канале № 2 предназначен для возможности перераспределения сбрасываемой подогретой воды между отводящим каналом № 2 и каналом зимнего сброса. Вододелитель выполнен из железобетона, в его основании залегает суглинок, подстилаемый гравийно-галечниковым грунтом с прослойками песка.

В сторону открытого канала зимнего сброса вододелитель выполнен в виде двухпролетного водослива безвакуумного профиля с отметкой порога 72,00 м, длиной 9,3 м. За водосливом устроен водобойный колодец длиной 3,5 м и глубиной 0,35 м. Водосливные пролеты оборудованы шандорным ограждением размером 3,5×3,0 м. Для установки шандоров применяется автомобильный кран.

В сторону отводящего канала № 2 на отметке 71,50 м устроен двухпролетный водослив с широким порогом длиной 8,8 м. Водосливные пролеты оборудованы шандорным ограждением размером 3,35×3,00 м. Для установки шандоров применяется автомобильный кран.

23. Другие гидротехнические сооружения, не входящие в состав гидроузла Заинского водохранилища, характеристики которых оказывают влияние на режим использования водных ресурсов водохранилища и (или) накладывают определенные ограничения на режим регулирования уровней воды в водохранилище, на акватории Заинского водохранилища отсутствуют.

V. Основные параметры водохранилища

24. Характерные (нормативные) уровни воды в Заинском водохранилище:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
НПУ (нормальный подпорный уровень)	м	73,00
Уровень мертвого объема (далее – УМО)	м	70,75
ФПУ (форсированный подпорный уровень)	м	74,00
Уровень принудительной предполоводной сработки (далее – УПС)	м	72,50

25. Топографические характеристики Заинского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Площадь зеркала водохранилища при НПУ	км ²	14,9
Площадь зеркала водохранилища при УМО	км ²	9,9
Полная статическая емкость водохранилища при НПУ, полный объем	млн. м ³	48,0
Полная статическая емкость водохранилища при УМО, мертвый объем	млн. м ³	19,6

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Полезный объем водохранилища при НПУ, представляющий собой разницу между полным и мертвым объемами водохранилища	млн. м ³	28,4
Объем принудительной предполоводной сработки водохранилища, полезная статическая емкость водохранилища между отметками НПУ и УПС	млн. м ³	7,15
Полный форсированный объем водохранилища, полная статическая емкость водохранилища при отметке ФПУ	млн. м ³	63,8
Объем форсировки водохранилища, статическая емкость водохранилища между отметками ФПУ и НПУ	млн. м ³	15,8

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

26. Состав и максимальная пропускная способность водопропускных сооружений гидроузла Заинского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Водосливная плотина		
Число водопропускных отверстий	шт.	4
Пропускная способность одного водосливного пролета при полном открытии: - при отметке НПУ - при отметке ФПУ	м ³ /с	260,75 344
Суммарная пропускная способность гидроузла (при полном открытии четырех водопропускных отверстий водосливной плотины): - при отметке НПУ - при отметке ФПУ	м ³ /с	1043 1376

27. Характерные расходы воды в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Расчетный средний многолетний расход воды	м ³ /с	12,9
Расчетный среднемесячный расход воды 95 % обеспеченности (по многолетнему ряду): - январь - февраль - март - апрель - май - июнь - июль - август - сентябрь - октябрь	м ³ /с	2,93 3,39 6,34 18,1 4,86 3,04 3,37 3,05 3,00 3,57

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
- ноябрь		3,09
- декабрь		3,42
Расчетный максимальный среднедекадный расход воды	м ³ /с	185
Минимальный среднесуточный расход воды (санитарный попуск):		
- за период с апреля по ноябрь	м ³ /с	3,00
- за период с декабря по март		2,62
Максимальный по условиям незатопления в нижнем бьефе расход воды	м ³ /с	428

28. Расчетные уровни воды в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Уровень воды при среднемноголетнем расходе воды	м	64,80
Уровень воды при среднемесечном расходе воды 95 % обеспеченности:		
- январь		64,30
- февраль		64,30
- март		64,40
- апрель		64,90
- май		64,40
- июнь	м	64,30
- июль		64,30
- август		64,30
- сентябрь		64,30
- октябрь		64,30
- ноябрь		64,30
- декабрь		64,30
Уровень воды при минимальном среднесуточном расходе воды:		
- за период с апреля по ноябрь	м	64,30
- за период с декабря по март		64,29

Кривая зависимости уровней воды в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища от сбросных расходов приведена в приложении № 6 к настоящим Правилам.

29. Основные показатели использования водных ресурсов Заинского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Промышленное водоснабжение	млн. м ³ в год	2,723
Санитарный попуск в нижний бьеф	млн. м ³ в год	90,67

Нерестилища ценных промысловых видов рыб в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища отсутствуют. Объемы специальных попусков не установлены.

30. Среднеголетний укрупненный водный баланс Заинского водохранилища за расчетный 63-летний период (1958/59 - 2020/21 водохозяйственные годы):

Статья баланса	Единица измерения	Значение параметра
Приходная часть		
Общий приток воды к водохранилищу	млн. м ³	421,84
Осадки на зеркало водохранилища	млн. м ³	8,90
Расходная часть		
Безвозвратные отъемы воды из водохранилища на промышленное водоснабжение	млн. м ³	2,72
Потери воды на испарение с поверхности водохранилища:	млн. м ³	
- дополнительное испарение		11,43
- естественное испарение		11,13
Поступление воды в нижний бьеф гидроузла:	млн. м ³	
- санитарный попуск в р. Зай с учетом фильтрации через тело плотины и затворы		90,67
- холостые сбросы		314,79

31. Характеристики максимальных расходов и уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Заинского водохранилища при пропуске половодий и паводков:

Начальная отметка в верхнем бьефе, м	Обеспеченность, %	Максимальный приточный расход, м ³ /с	Максимальная отметка в верхнем бьефе, м	Максимальный сбросной расход в нижний бьеф, м ³ /с	Максимальная отметка в нижнем бьефе, м
Пропуск расчетных половодий					
72,50	3,0	358	73,45	334	68,02
72,50	0,5	531	73,28	519	68,85
72,50	0,1	708	73,82	970	70,03
72,50	0,01 % с г.п.	1180	73,61	1140	70,48
Пропуск расчетных паводков					
73,00	3,0	50,3	73,15	52,7	65,52
73,00	0,5	68,0	73,09	75,2	65,91
73,00	0,1	86,6	73,13	98,9	66,22
73,00	0,01 % с г.п.	142	73,30	195	67,07

VI. Требования по безопасности в верхнем и нижнем бьефах

32. Предельные отметки наполнения и сработки Заинского водохранилища, отнесенные к определенным календарным периодам:

Предельные отметки	Значение параметра, м	Календарный период
НПУ	73,00	в течение всего года
УМО	70,75	в течение всего года
ФПУ	74,00	апрель - октябрь (в период прохождения половодья и паводков)

33. Допустимые продолжительности стояния уровней воды на предельных отметках:

- на отметке УМО – 1 месяц;
- на отметке ФПУ – не более 1 суток.

34. Допустимые интенсивности подъема и снижения уровней верхнего бьефа не должны превышать 0,1 м в час.

35. По условиям работы гидромеханического оборудования гидроузла Заинского водохранилища максимальный допустимый напор на затворы водосливной плотины составляет 6,75 м, минимальные допустимые напоры не установлены.

36. Максимальные допустимые расходы воды через водопропускные сооружения соответствуют максимальной пропускной способности водосливной плотины.

37. Схема разрешенного маневрирования затворами водосливной плотины приведена в пункте 17 настоящих Правил.

38. Максимально допустимые отметки уровней воды в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища по условиям незатопления систем вентиляции и энергоснабжения, помещений сооружений гидроузла, его оборудования, размещенного на внешних площадках, а также служебно-технических корпусов управления гидроузлом не установлены.

39. Максимальные уровни воды у плотины гидроузла Заинского водохранилища, обеспечивающие неподтопление объектов и территорий по длине водохранилища при пропуске максимальных расходов воды расчетной обеспеченности, не установлены.

40. Максимально допустимые интенсивности сработки 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 установлены.

41. Максимальный расчетный расход сброса воды в нижний бьеф гидроузла Заинского водохранилища по условиям незатопления и неподтопления населенных пунктов, хозяйственных объектов и территорий составляет 428 м³/с, соответствующий ему уровень воды в нижнем бьефе – 68,50 м.

В период весеннего половодья и дождевых паводков при превышении отметки уровня воды в верхнем бьефе гидроузла отметки НПУ максимальный сбросной расход воды может достигать 1376 м³/с, соответствующий ему уровень воды в нижнем бьефе – 71,10 м.

42. Максимальные контрольные отметки уровней воды на затрагиваемом участке нижнего бьефа в зимний период, определяющие условия незатопления и неподтопления населенных пунктов и ограничения на максимальные зимние

расходы, назначаемые в зависимости от ледовой обстановки и других гидрометеорологических характеристик, не установлены.

43. Согласно статье 67.1 Водного кодекса Российской Федерации⁵ 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»⁶.

VII. Водопользование и объемы водопотребления

44. Водные ресурсы Заинского водохранилища используются для промышленного водоснабжения, осуществления санитарных попусков в нижний бьеф гидроузла, рекреации, рыбоводства и любительского рыболовства.

45. На дату утверждения настоящих Правил объем забора (изъятия) водных ресурсов из Заинского водохранилища на промышленное водоснабжение (техническое водоснабжение и охлаждение конденсаторов турбин Заинской ГРЭС) составляет 2,723 млн. м³ в год (0,086 м³/с).

Расчетная обеспеченность по числу бесперебойных лет для промышленного водоснабжения составляет 98,4 %.

46. Общий объем санитарных попусков в нижний бьеф гидроузла Заинского водохранилища составляет 90,67 млн. м³ в год (3,00 м³/с – для периода с апреля по ноябрь и 2,62 м³/с – для периода с декабря по март).

Расчетная обеспеченность по числу бесперебойных лет для санитарных попусков составляет 98,4 %.

47. Для обеспечения условий нереста и выклева молоди основных видов рыб необходимо ограничивать интенсивность подъема и снижения уровня воды в Заинском водохранилище в нерестовый период величиной 0,1 м в сутки.

Расчетная обеспеченность по числу бесперебойных лет для рыбного хозяйства составляет 90 %.

48. Ступени снижения и повышения отдачи Заинского водохранилища не устанавливаются.

VIII. Порядок регулирования режима функционирования водохранилища

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

⁵ Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 23, ст. 2381; 2013, № 43, ст. 5452; 2022, № 18, ст. 3008.

⁶ Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 18, ст. 2201; 2022, № 34, ст. 5984.

50. Поле диспетчерского графика, построенного в координатах отметок уровней воды у плотины гидроузла Заинского водохранилища и времени года, разбито на четыре режимные зоны:

50.1. Зона I – зона неиспользуемого объема водохранилища, расположена ниже УМО. В данной зоне расход воды в нижний бьеф гидроузла за счет фильтрации составляет $0,55 \text{ м}^3/\text{с}$. Зона I ограничена на протяжении всего года линией 1 диспетчерского графика.

50.2. Зона II – зона гарантированного режима. Отдача водохранилища (суммарный расход воды, складывающийся из расхода забора воды на водоснабжение и сбросного расхода в нижний бьеф гидроузла (включая санитарный попуск и фильтрацию) в данной зоне составляет от $2,62 \text{ м}^3/\text{с}$ до $5,20 \text{ м}^3/\text{с}$ в период с декабря по март и от $3,00 \text{ м}^3/\text{с}$ до $5,20 \text{ м}^3/\text{с}$ в период с апреля по ноябрь. Зона II ограничена в апреле линией 3а диспетчерского графика (линия наполнения водохранилища), в период с мая по март – линией 2 диспетчерского графика, в марте – линией 3б диспетчерского графика (линия принудительной предполоводной сработки водохранилища).

50.3. Зона III – зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач). Отдача водохранилища в данной зоне составляет от $2,62 \text{ м}^3/\text{с}$ до $440 \text{ м}^3/\text{с}$.

В зоне III выделены две подзоны:

- подзона IIIа – подзона повышенной отдачи водохранилища. Отдача водохранилища в данной подзоне составляет от $3,00 \text{ м}^3/\text{с}$ до $6,11 \text{ м}^3/\text{с}$. Подзона IIIа ограничена в апреле линиями 3а и 2 диспетчерского графика;

- подзона IIIб – подзона принудительной предполоводной сработки водохранилища до отметки 72,50 м. Отдача водохранилища в данной подзоне составляет от $2,62 \text{ м}^3/\text{с}$ до $440 \text{ м}^3/\text{с}$. При этом сбросные расходы в нижний бьеф гидроузла не должны превышать $428 \text{ м}^3/\text{с}$. Подзона IIIб ограничена в марте линиями 2 и 3б диспетчерского графика.

50.4. Зона IV – зона максимальных сбросов. Отдача водохранилища в данной зоне устанавливается в диапазоне значений от $25,0 \text{ м}^3/\text{с}$ до $1376 \text{ м}^3/\text{с}$. Зона IV ограничена в течение всего года линией 4 диспетчерского графика. В зоне IV не допускается повышение уровня воды выше отметки НПУ без открытия затворов водосливной плотины.

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

При интенсивном развитии половодья, а также при прохождении высоких паводков интервал регулирования может быть сокращен до 1 суток и менее.

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

52.1. Отдача водохранилища назначается исходя из расчетного значения уровня воды у плотины гидроузла на конец конкретного интервала регулирования таким образом, чтобы средний за указанный интервал сбросной расход в нижний

бьеф гидроузла и расход подачи воды потребителям были равны отдаче водохранилища, соответствующей той зоне (подзоне) диспетчерского графика, в пределах которой окажется расчетная отметка уровня воды в водохранилище в конце интервала регулирования. Таким образом, 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 указанный интервал сбросной расход в нижний бьеф гидроузла и расход подачи воды потребителям должны располагаться в пределах значений отдачи водохранилища, соответствующей режимным зонам (подзонам) диспетчерского графика, разграничиваемым данной линией.

52.2. При назначении режимов работы водохранилища на поле диспетчерского графика наносится отметка уровня воды у плотины гидроузла на начало расчетного интервала времени (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 сбросной расход в нижний бьеф гидроузла и расход подачи воды потребителям.

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

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

Отклонение фактической отдачи водохранилища за прошедший интервал регулирования от отдачи, требуемой по диспетчерскому графику, не должно превышать ± 10 %.

При установлении режима работы водохранилища в виде диапазона отдачи 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 водохранилища при условии отклонения расчетной отметки наполнения 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).

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

- если уровень воды у плотины гидроузла на начало интервала регулирования находится выше линий 2, 3а и 3б диспетчерского графика, то принимается верхний предел прогноза притока;

- если уровень воды у плотины гидроузла на начало интервала регулирования находится между линиями 2, 3а, 3б и 1 диспетчерского графика, то принимается среднее значение диапазона прогноза притока.

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

55. Ограничения на внутрисуточные и внутринедельные изменения режима работы гидроузла Заинского водохранилища не устанавливаются.

56. Режим работы гидроузла Заинского водохранилища в зимних условиях и при пропуске максимальных расходов воды (половодья и паводков) устанавливается в соответствии с общим порядком, определенным пунктами 50 - 55 настоящих Правил.

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

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

59. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Заинского водохранилища за самый маловодный 5-летний период многолетнего расчетного ряда (с 1974/75 по 1978/79 водохозяйственный год) приведены в приложении № 10 к настоящим Правилам (в указанный период включен самый маловодный 3-летний период с 1975/76 по 1977/78 водохозяйственный год).

60. Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей через гидроузел Заинского водохранилища приведены в приложениях № 11 и № 12 к настоящим Правилам.

61. Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности Заинского водохранилища и р. Зай в верхнем и нижнем бьефах гидроузла при прохождении максимальных расходов воды расчетных обеспеченностей приведены в приложении № 13 к настоящим Правилам.

IX. Порядок проведения работ и предоставления информации в области гидрометеорологии

62. Регулярные наблюдения за гидрометеорологическими условиями в зоне формирования притока воды в Заинское водохранилище осуществляет федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» (далее – ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»).

Вопросы предоставления ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» информационных услуг получателям информации независимо от их организационно-правовой формы регулируются Положением об информационных услугах в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды, утвержденным постановлением

Правительства Российской Федерации от 15 ноября 1997 г. № 1425 «Об информационных услугах в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды»⁷.

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

Река - пост	Расстояние от устья, км	Площадь бассейна, км ²	Отметка нуля поста, м	Характеристика пункта наблюдений	Состав информационных элементов	Принадлежность
Река Зай (Степной Зай) - Акташ	114	2440	78,08	гидрологический пост 1-го разряда	уровни воды, расходы воды, температура воды, толщина льда, толщина снега	ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»

Месторасположение гидрологических постов приведено в приложении № 1 к настоящим Правилам.

64. Филиалом АО «Татэнерго» – Заинская ГРЭС ведутся постоянные наблюдения за уровнями воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Заинского водохранилища и расходами воды в нижний бьеф гидроузла.

Филиал АО «Татэнерго» – Заинская ГРЭС ежедневно представляет в Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов (далее – Нижне-Волжское БВУ) следующие данные о режиме работы Заинского водохранилища:

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

65. Порядок представления Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды сведений для внесения в государственный водный реестр и состав сведений, представляемых Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды для внесения в государственный водный реестр, утверждены приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 2 ноября 2007 г. № 284⁸.

66. Согласно пунктам 3 и 5 Положения о функциональной подсистеме наблюдения, оценки и прогноза опасных гидрометеорологических и гелиогеофизических явлений и загрязнения окружающей среды единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного приказом Росгидромета от 4 февраля 2008 г. № 25⁹, ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» входит в перечень территориальных органов и учреждений Росгидромета, входящих в функциональную подсистему наблюдения, оценки и прогноза опасных гидрометеорологических и гелиогеофизических явлений

⁷ Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 47, ст. 5410; 2008, № 13, ст. 1314.

⁸ Зарегистрирован Минюстом России 28 ноября 2007 г., регистрационный № 10561, с изменениями, внесенными приказом Минприроды России от 7 февраля 2019 г. № 81 (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2019 г., регистрационный № 53976).

⁹ Зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2008 г., регистрационный № 11456.

и загрязнения окружающей среды единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, одной из основных задач которой является оперативное доведение экстренной информации (штормовых предупреждений (оповещений) об ожидаемых (наблюдающихся) опасных гидрометеорологических явлениях) органам государственной власти, органам управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населению.

В соответствии с пунктом 5 Порядка сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 марта 1997 г. № 334¹⁰, координацию работы по сбору и обмену информацией, а также сбор и обработку информации, представляемой федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляет Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

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

67. Непосредственное регулирование режима работы гидроузла Заинского водохранилища в порядке, установленном настоящими Правилами, осуществляет филиал АО «Татэнерго» – Заинская ГРЭС.

68. Оперативно-диспетчерское управление Заинской ГРЭС осуществляется филиалом акционерного общества «Системный оператор Единой энергетической системы» «Объединенное диспетчерское управление энергосистемы Средней Волги» (далее – ОДУ Средней Волги).

69. В соответствии с подпунктом 5.8 пункта 5 Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июня 2004 г. № 282¹¹, Федеральное агентство водных ресурсов устанавливает режимы пропуска паводков, специальных попусков, наполнения и сработки (выпуска воды) водохранилищ.

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

70. Рекомендуемый образец указаний по ведению режимов работы Заинского водохранилища приведен в приложении № 14 к настоящим Правилам.

71. Согласно статье 9 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»¹² собственник

¹⁰ Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 13, ст. 1545; 2017, № 39, ст. 5704.

¹¹ Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 25, ст. 2564; 2006, № 52, ст. 5598.

¹² Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3589; 2018, № 31, ст. 4860.

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 Заинского 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 организацией, непосредственно отвечающей за его эксплуатацию, с одновременным уведомлением об этом Нижне-Волжского БВУ, Кабинета Министров Республики Татарстан, Главного управления МЧС России по Республике Татарстан, ФГБУ «УГМС Республики Татарстан», Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Волго-Камского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, ОДУ Средней Волги, Волжско-Камского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, исполнительного комитета Заинского муниципального района Республики Татарстан.

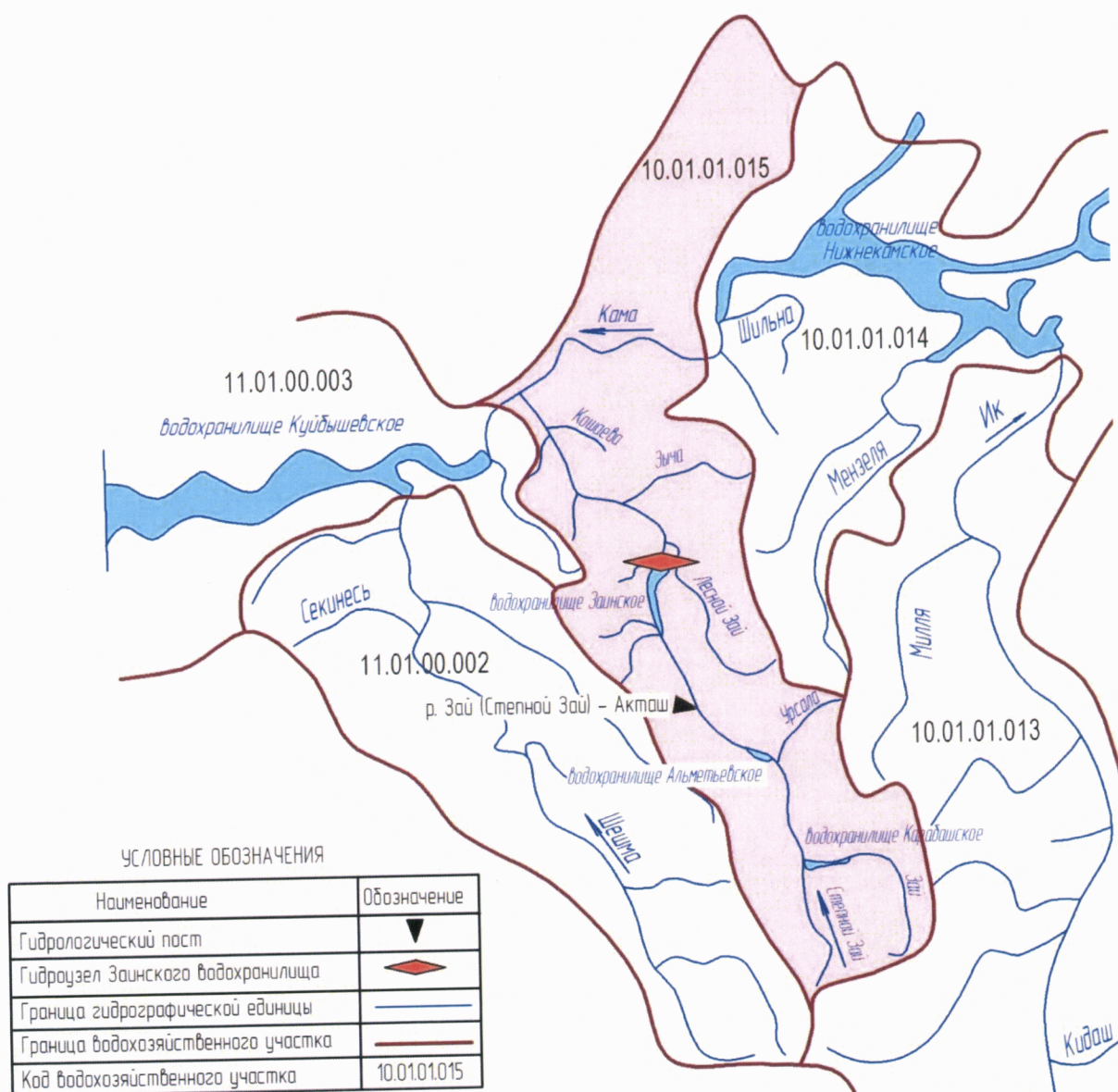
72. Доступ населения к оперативной информации о фактических режимах функционирования гидроузла и образованного им Заинского водохранилища, а также об установленных на ближайший период режимах обеспечивается путем размещения соответствующих сведений на официальном сайте Нижне-Волжского БВУ в информационно-телекоммуникационной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

73. Для оповещения о чрезвычайных и аварийных отступлениях от нормального режима работы гидроузла Заинского водохранилища на объекте развернута локальная система оповещения, которая сопряжена с региональной системой оповещения.

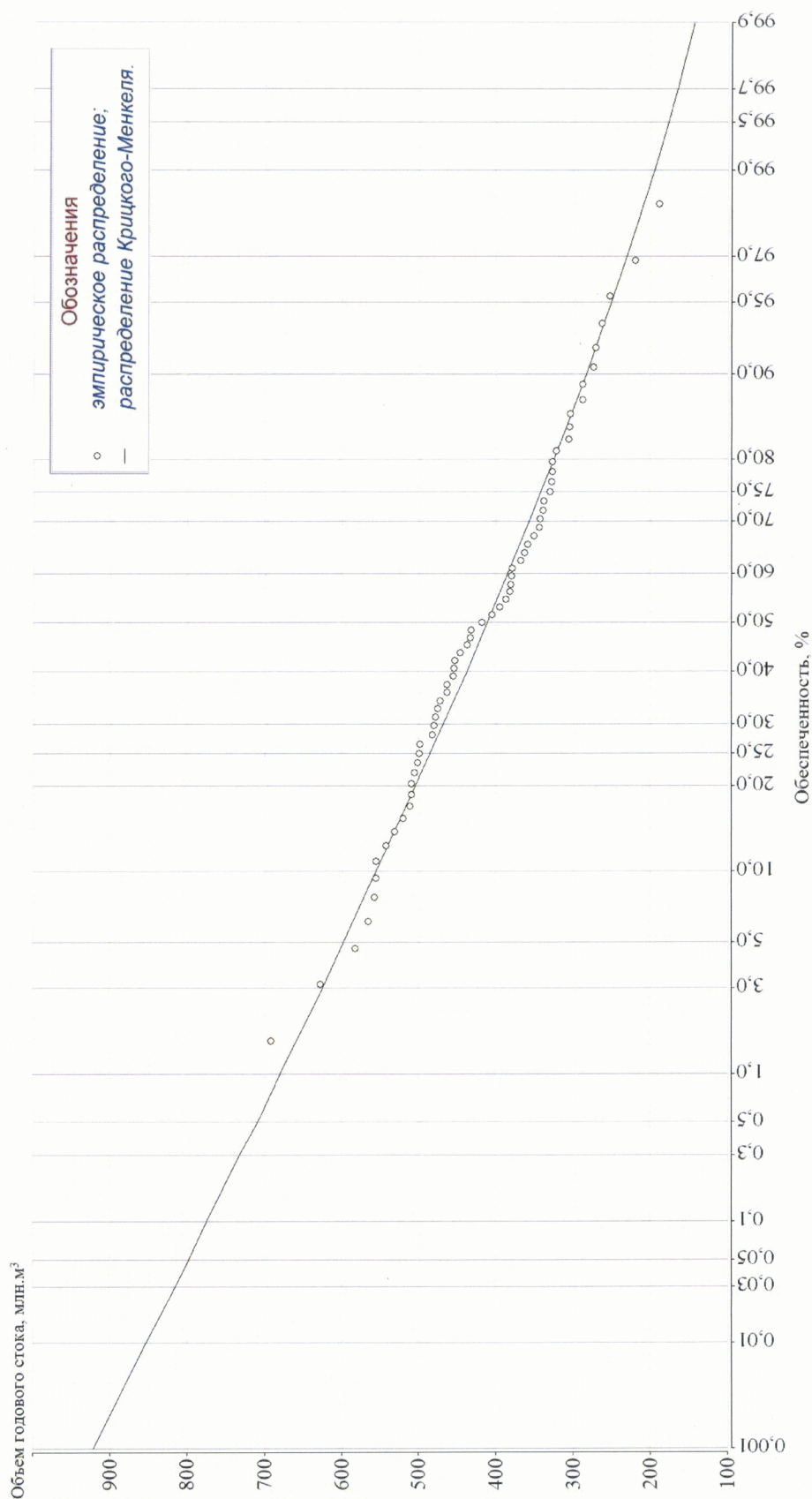
Оповещение о чрезвычайных и аварийных отступлениях от нормального режима работы гидроузла Заинского водохранилища осуществляется в соответствии с планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, который разрабатывается и утверждается директором филиала АО «Татэнерго» – Заинская ГРЭС.

Приложение № 1
к Правилам использования водных ресурсов
Заинского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

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



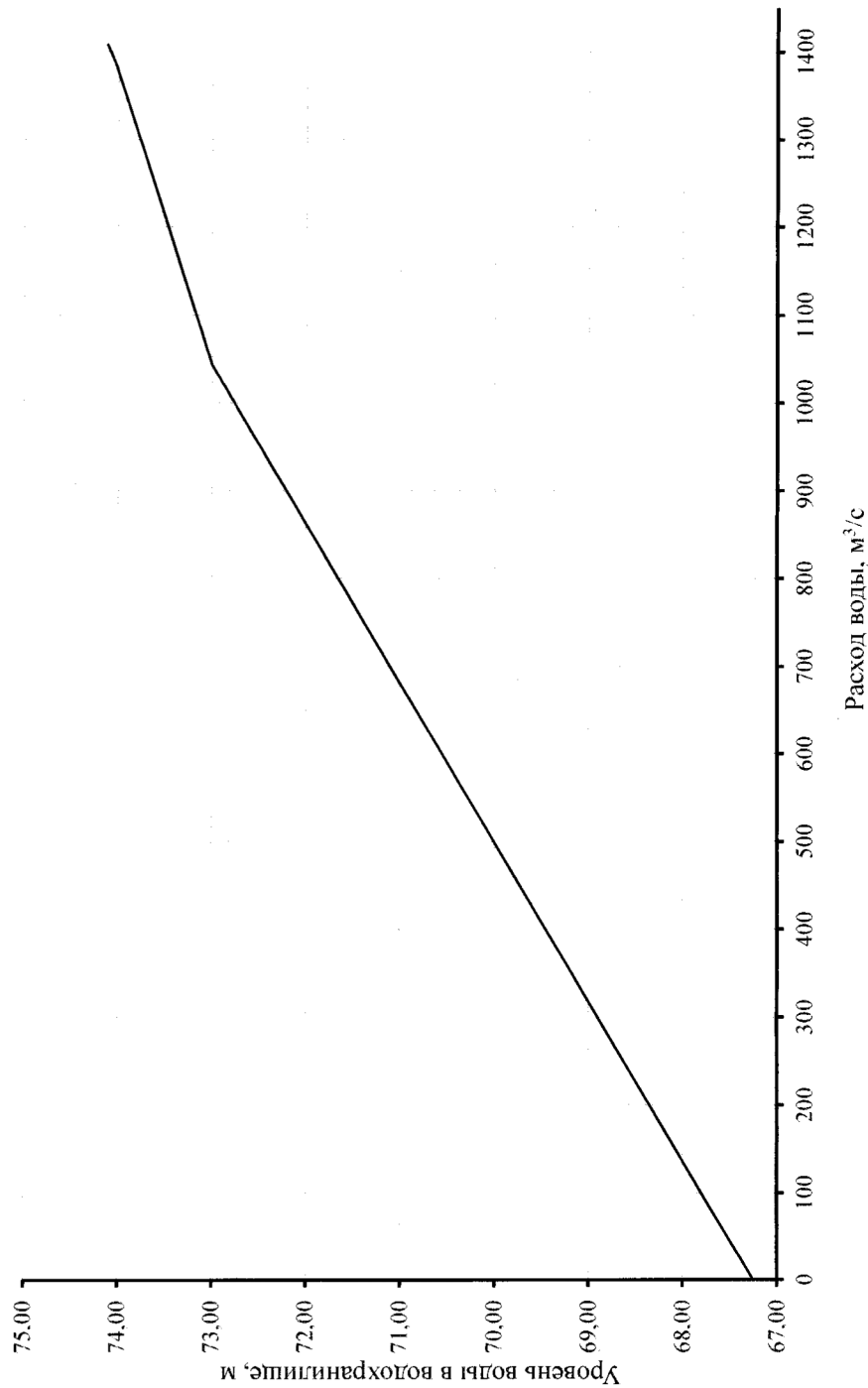
Расчетная кривая обеспеченности объемов годового стока р. Зай в створе гидроузла Зайнского водохранилища



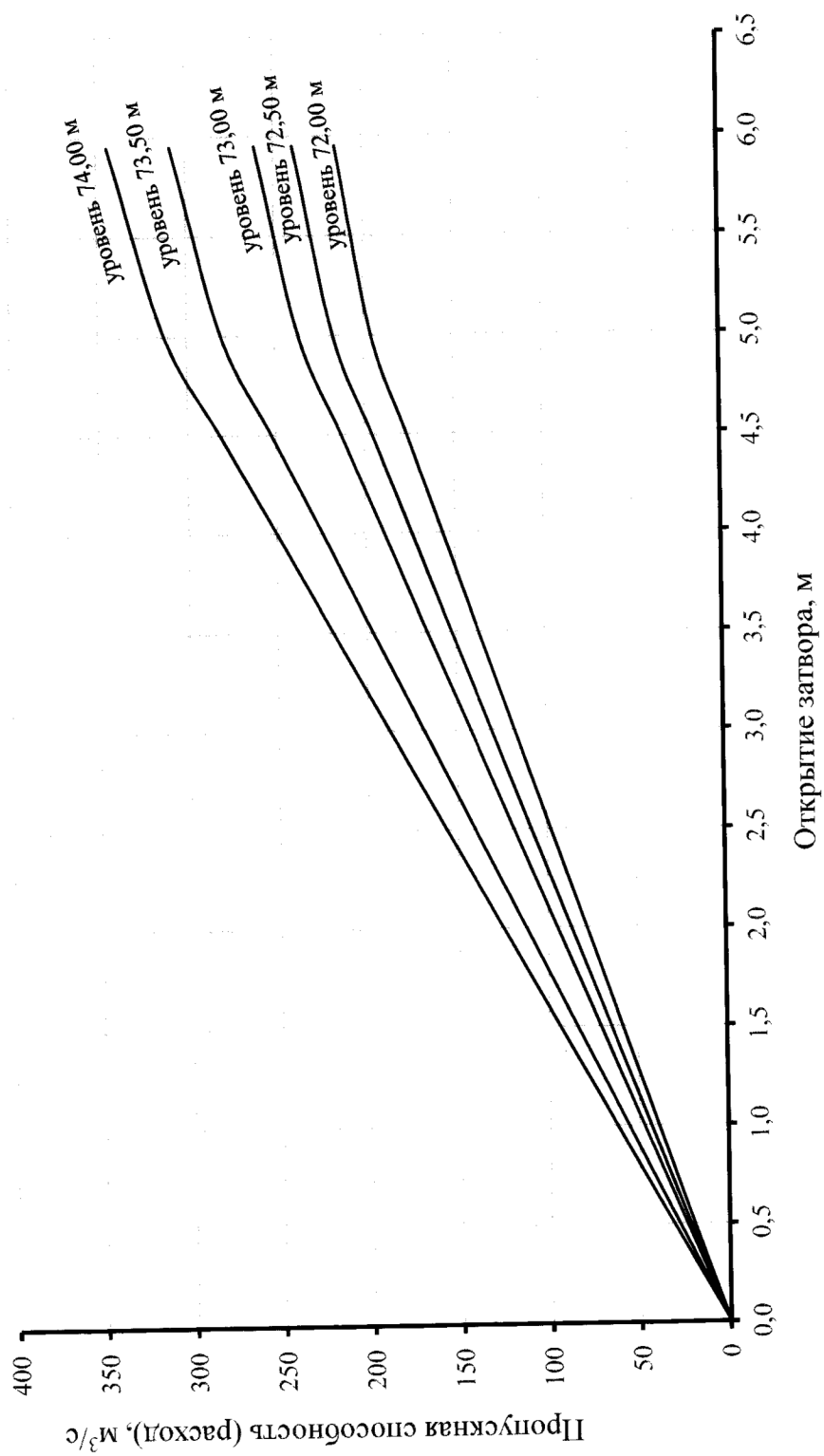
Приложение № 3
к Правилам использования водных ресурсов
Заинского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

Характеристика пропускной способности водосливной плотины

Зависимость полной пропускной способности водосливной плотины от уровня воды в Заинском водохранилище



Кривые пропускной способности одного пролета водосливной плотины
в зависимости от уровня воды в Заинском водохранилище и величины открытия затвора



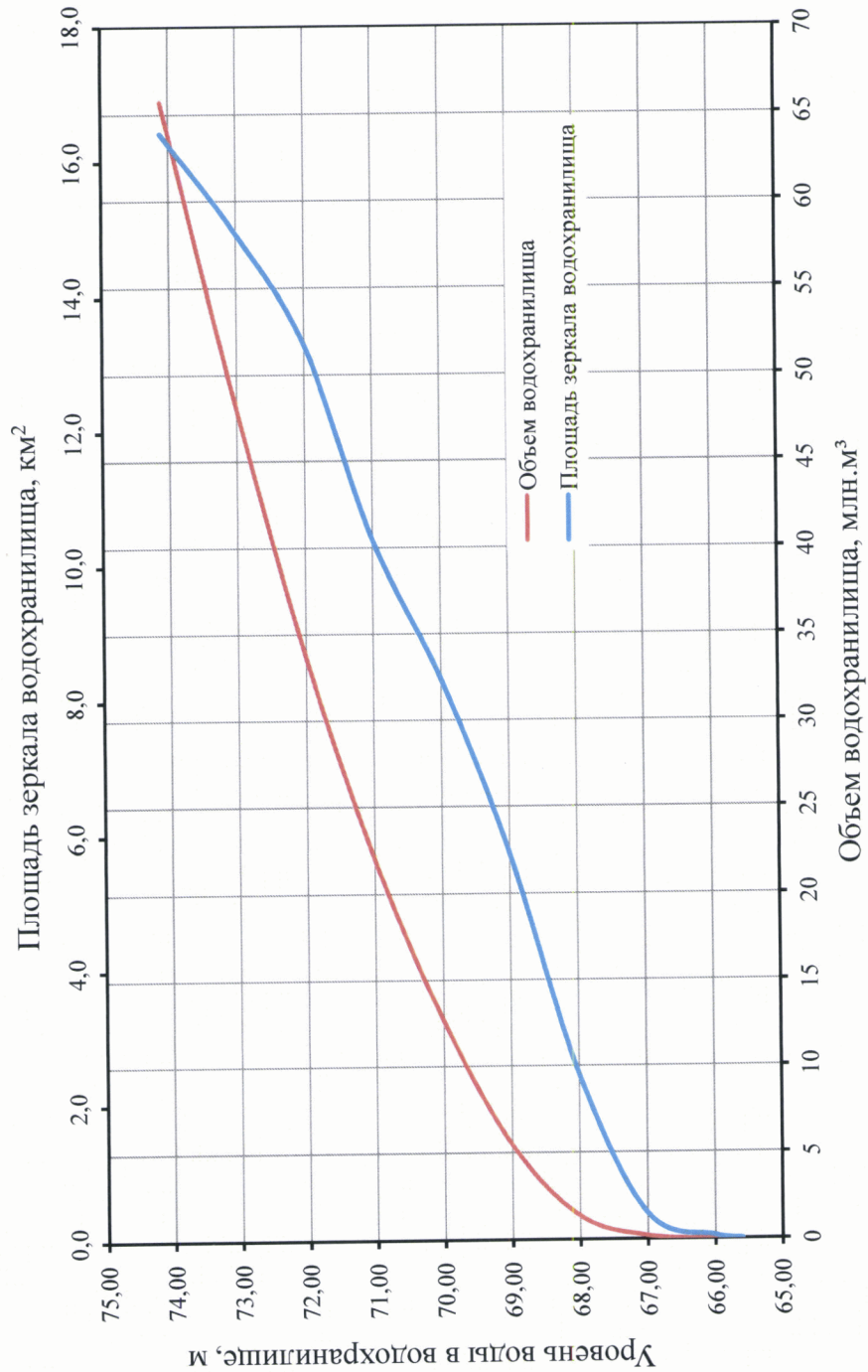
Приложение № 4
к Правилам использования водных ресурсов
Заинского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

Характеристика пропускной способности глаголя

Напор, см	Расход воды, м ³ /с									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0,04	0,09	0,14	0,19	0,24	0,34	0,43	0,52	0,61
10	0,70	0,80	0,91	1,02	1,13	1,24	1,37	1,50	1,63	1,76
20	1,89	2,05	2,21	2,37	2,53	2,69	2,85	3,01	3,17	3,33
30	3,49	3,68	3,87	4,06	4,25	4,44	4,64	4,83	5,02	5,21
40	5,40	5,62	5,83	6,04	6,26	6,48	6,69	6,90	7,12	7,34
50	7,55	7,78	8,01	8,25	8,48	8,71	8,94	9,17	9,41	9,64
60	9,87	10,1	10,4	10,7	10,9	11,2	11,4	11,7	12,0	12,2
70	12,5	12,8	13,1	13,4	13,7	14,0	14,2	14,5	14,8	15,1
80	15,4	15,7	16,0	16,3	16,6	16,8	17,1	17,4	17,7	18,0
90	18,3	18,6	18,9	19,2	19,5	19,8	20,1	20,4	20,7	21,0
100	21,3	21,6	21,9	22,3	22,6	22,9	23,2	23,5	23,9	24,2
110	24,5	24,9	25,2	25,6	25,9	26,3	26,7	27,0	27,4	27,7
120	28,1	28,4	28,8	29,1	29,5	29,8	30,1	30,5	30,8	31,2
130	31,5	31,9	32,2	32,6	32,9	33,3	33,7	34,0	34,4	34,0
140	35,0	35,5	35,9	36,2	36,6	37,0	37,4	37,8	38,0	38,5

Приложение № 5
к Правилам использования водных ресурсов
Зайнского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

Статические кривые зависимости объемов воды и площадей зеркала Зайнского водохранилища от уровней воды



Координаты статической кривой зависимости объемов воды
в Заинском водохранилище от уровней воды

млн. м³

Уровень воды в водохранилище, м	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
64,0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
64,1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
64,2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001
64,3	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
64,4	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
64,5	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
64,6	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
64,7	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
64,8	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
64,9	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
65,0	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
65,1	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
65,2	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
65,3	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
65,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
65,5	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
65,6	0,0003	0,0005	0,0008	0,0010	0,0013	0,0015	0,0018	0,0020	0,0022	0,0025
65,7	0,0027	0,0030	0,0032	0,0035	0,0037	0,0039	0,0042	0,0044	0,0047	0,0049
65,8	0,0052	0,0054	0,0056	0,0059	0,0061	0,0064	0,0066	0,0068	0,0071	0,0073
65,9	0,0076	0,0078	0,0081	0,0083	0,0085	0,0088	0,0090	0,0093	0,0095	0,0098
66,0	0,0100	0,0117	0,0134	0,0151	0,0168	0,0185	0,0202	0,0219	0,0236	0,0253
66,1	0,0270	0,0287	0,0304	0,0321	0,0338	0,0355	0,0372	0,0389	0,0406	0,0423
66,2	0,0440	0,0457	0,0474	0,0491	0,0508	0,0525	0,0542	0,0559	0,0576	0,0593
66,3	0,0610	0,0627	0,0644	0,0661	0,0678	0,0695	0,0712	0,0729	0,0746	0,0763
66,4	0,0780	0,0797	0,0814	0,0831	0,0848	0,0865	0,0882	0,0899	0,0916	0,0933
66,5	0,0950	0,0967	0,0984	0,1001	0,1018	0,1035	0,1052	0,1069	0,1086	0,1103
66,6	0,1120	0,1137	0,1154	0,1171	0,1188	0,1205	0,1222	0,1239	0,1256	0,1273
66,7	0,1290	0,1307	0,1324	0,1341	0,1358	0,1375	0,1392	0,1409	0,1426	0,1443
66,8	0,1460	0,1477	0,1494	0,1511	0,1528	0,1545	0,1562	0,1579	0,1596	0,1613
66,9	0,1630	0,1647	0,1664	0,1681	0,1698	0,1715	0,1732	0,1749	0,1766	0,1783
67,0	0,1800	0,1912	0,2024	0,2136	0,2248	0,2360	0,2472	0,2584	0,2696	0,2808
67,1	0,2920	0,3032	0,3144	0,3256	0,3368	0,3480	0,3592	0,3704	0,3816	0,3928
67,2	0,4040	0,4152	0,4264	0,4376	0,4488	0,4600	0,4712	0,4824	0,4936	0,5048
67,3	0,5160	0,5272	0,5384	0,5496	0,5608	0,5720	0,5832	0,5944	0,6056	0,6168
67,4	0,6280	0,6392	0,6504	0,6616	0,6728	0,6840	0,6952	0,7064	0,7176	0,7288
67,5	0,7400	0,7512	0,7624	0,7736	0,7848	0,7960	0,8072	0,8184	0,8296	0,8408
67,6	0,8520	0,8632	0,8744	0,8856	0,8968	0,9080	0,9192	0,9304	0,9416	0,9528
67,7	0,9640	0,9752	0,9864	0,9976	1,0088	1,0200	1,0312	1,0424	1,0536	1,0648
67,8	1,0760	1,0872	1,0984	1,1096	1,1208	1,1320	1,1432	1,1544	1,1656	1,1768
67,9	1,1880	1,1992	1,2104	1,2216	1,2328	1,2440	1,2552	1,2664	1,2776	1,2888
68,0	1,3000	1,3410	1,3820	1,4230	1,4640	1,5050	1,5460	1,5870	1,6280	1,6690
68,1	1,7100	1,7510	1,7920	1,8330	1,8740	1,9150	1,9560	1,9970	2,0380	2,0790
68,2	2,1200	2,1610	2,2020	2,2430	2,2840	2,3250	2,3660	2,4070	2,4480	2,4890
68,3	2,5300	2,5710	2,6120	2,6530	2,6940	2,7350	2,7760	2,8170	2,8580	2,8990
68,4	2,9400	2,9810	3,0220	3,0630	3,1040	3,1450	3,1860	3,2270	3,2680	3,3090
68,5	3,3500	3,3910	3,4320	3,4730	3,5140	3,5550	3,5960	3,6370	3,6780	3,7190
68,6	3,7600	3,8010	3,8420	3,8830	3,9240	3,9650	4,0060	4,0470	4,0880	4,1290
68,7	4,1700	4,2110	4,2520	4,2930	4,3340	4,3750	4,4160	4,4570	4,4980	4,5390
68,8	4,5800	4,6210	4,6620	4,7030	4,7440	4,7850	4,8260	4,8670	4,9080	4,9490
68,9	4,9900	5,0310	5,0720	5,1130	5,1540	5,1950	5,2360	5,2770	5,3180	5,3590
69,0	5,4000	5,4720	5,5440	5,6160	5,6880	5,7600	5,8320	5,9040	5,9760	6,0480
69,1	6,1200	6,1920	6,2640	6,3360	6,4080	6,4800	6,5520	6,6240	6,6960	6,7680
69,2	6,8400	6,9120	6,9840	7,0560	7,1280	7,2000	7,2720	7,3440	7,4160	7,4880
69,3	7,5600	7,6320	7,7040	7,7760	7,8480	7,9200	7,9920	8,0640	8,1360	8,2080

Уровень воды в водохранилище, м	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
69,4	8,2800	8,3520	8,4240	8,4960	8,5680	8,6400	8,7120	8,7840	8,8560	8,9280
69,5	9,0000	9,0720	9,1440	9,2160	9,2880	9,3600	9,4320	9,5040	9,5760	9,6480
69,6	9,7200	9,7920	9,8640	9,9360	10,0080	10,0800	10,1520	10,2240	10,2960	10,3680
69,7	10,4400	10,5120	10,5840	10,6560	10,7280	10,8000	10,8720	10,9440	11,0160	11,0880
69,8	11,1600	11,2320	11,3040	11,3760	11,4480	11,5200	11,5920	11,6640	11,7360	11,8080
69,9	11,8800	11,9520	12,0240	12,0960	12,1680	12,2400	12,3120	12,3840	12,4560	12,5280
70,0	12,6000	12,6940	12,7880	12,8820	12,9760	13,0700	13,1640	13,2580	13,3520	13,4460
70,1	13,5400	13,6340	13,7280	13,8220	13,9160	14,0100	14,1040	14,1980	14,2920	14,3860
70,2	14,4800	14,5740	14,6680	14,7620	14,8560	14,9500	15,0440	15,1380	15,2320	15,3260
70,3	15,4200	15,5140	15,6080	15,7020	15,7960	15,8900	15,9840	16,0780	16,1720	16,2660
70,4	16,3600	16,4540	16,5480	16,6420	16,7360	16,8300	16,9240	17,0180	17,1120	17,2060
70,5	17,3000	17,3940	17,4880	17,5820	17,6760	17,7700	17,8640	17,9580	18,0520	18,1460
70,6	18,2400	18,3340	18,4280	18,5220	18,6160	18,7100	18,8040	18,8980	18,9920	19,0860
70,7	19,1800	19,2740	19,3680	19,4620	19,5560	19,6500	19,7440	19,8380	19,9320	20,0260
70,8	20,1200	20,2140	20,3080	20,4020	20,4960	20,5900	20,6840	20,7780	20,8720	20,9660
70,9	21,0600	21,1540	21,2480	21,3420	21,4360	21,5300	21,6240	21,7180	21,8120	21,9060
71,0	22,0000	22,1170	22,2340	22,3510	22,4680	22,5850	22,7020	22,8190	22,9360	23,0530
71,1	23,1700	23,2870	23,4040	23,5210	23,6380	23,7550	23,8720	23,9890	24,1060	24,2230
71,2	24,3400	24,4570	24,5740	24,6910	24,8080	24,9250	25,0420	25,1590	25,2760	25,3930
71,3	25,5100	25,6270	25,7440	25,8610	25,9780	26,0950	26,2120	26,3290	26,4460	26,5630
71,4	26,6800	26,7970	26,9140	27,0310	27,1480	27,2650	27,3820	27,4990	27,6160	27,7330
71,5	27,8500	27,9670	28,0840	28,2010	28,3180	28,4350	28,5520	28,6690	28,7860	28,9030
71,6	29,0200	29,1370	29,2540	29,3710	29,4880	29,6050	29,7220	29,8390	29,9560	30,0730
71,7	30,1900	30,3070	30,4240	30,5410	30,6580	30,7750	30,8920	31,0090	31,1260	31,2430
71,8	31,3600	31,4770	31,5940	31,7110	31,8280	31,9450	32,0620	32,1790	32,2960	32,4130
71,9	32,5300	32,6470	32,7640	32,8810	32,9980	33,1150	33,2320	33,3490	33,4660	33,5830
72,0	33,7000	33,8430	33,9860	34,1290	34,2720	34,4150	34,5580	34,7010	34,8440	34,9870
72,1	35,1300	35,2730	35,4160	35,5590	35,7020	35,8450	35,9880	36,1310	36,2740	36,4170
72,2	36,5600	36,7030	36,8460	36,9890	37,1320	37,2750	37,4180	37,5610	37,7040	37,8470
72,3	37,9900	38,1330	38,2760	38,4190	38,5620	38,7050	38,8480	38,9910	39,1340	39,2770
72,4	39,4200	39,5630	39,7060	39,8490	39,9920	40,1350	40,2780	40,4210	40,5640	40,7070
72,5	40,8500	40,9930	41,1360	41,2790	41,4220	41,5650	41,7080	41,8510	41,9940	42,1370
72,6	42,2800	42,4230	42,5660	42,7090	42,8520	42,9950	43,1380	43,2810	43,4240	43,5670
72,7	43,7100	43,8530	43,9960	44,1390	44,2820	44,4250	44,5680	44,7110	44,8540	44,9970
72,8	45,1400	45,2830	45,4260	45,5690	45,7120	45,8550	45,9980	46,1410	46,2840	46,4270
72,9	46,5700	46,7130	46,8560	46,9990	47,1420	47,2850	47,4280	47,5710	47,7140	47,8570
73,0	48,0000	48,1580	48,3160	48,4740	48,6320	48,7900	48,9480	49,1060	49,2640	49,4220
73,1	49,5800	49,7380	49,8960	50,0540	50,2120	50,3700	50,5280	50,6860	50,8440	51,0020
73,2	51,1600	51,3180	51,4760	51,6340	51,7920	51,9500	52,1080	52,2660	52,4240	52,5820
73,3	52,7400	52,8980	53,0560	53,2140	53,3720	53,5300	53,6880	53,8460	54,0040	54,1620
73,4	54,3200	54,4780	54,6360	54,7940	54,9520	55,1100	55,2680	55,4260	55,5840	55,7420
73,5	55,9000	56,0580	56,2160	56,3740	56,5320	56,6900	56,8480	57,0060	57,1640	57,3220
73,6	57,4800	57,6380	57,7960	57,9540	58,1120	58,2700	58,4280	58,5860	58,7440	58,9020
73,7	59,0600	59,2180	59,3760	59,5340	59,6920	59,8500	60,0080	60,1660	60,3240	60,4820
73,8	60,6400	60,7980	60,9560	61,1140	61,2720	61,4300	61,5880	61,7460	61,9040	62,0620
73,9	62,2200	62,3780	62,5360	62,6940	62,8520	63,0100	63,1680	63,3260	63,4840	63,6420
74,0	63,8000	63,9583	64,1167	64,2750	64,4333	64,5917	64,7500	64,9083	65,0667	65,2250
74,1	65,3833	65,5417	65,7000							

Координаты статической кривой зависимости площадей зеркала
Заинского водохранилища от уровней воды

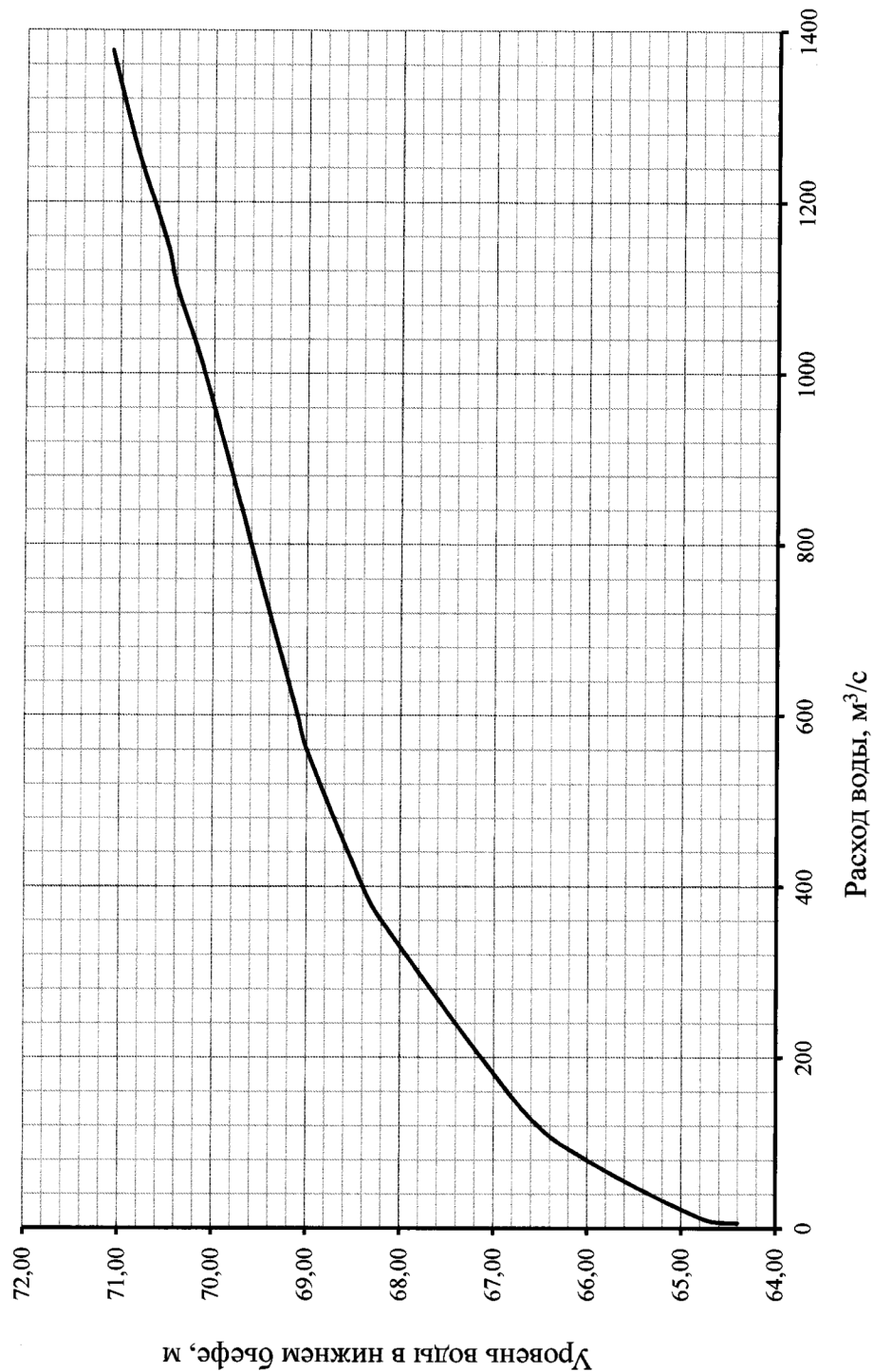
км²

Уровень воды в водохранилище, м	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
64,0	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
64,1	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005
64,2	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
64,3	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0010	0,0010
64,4	0,0010	0,0010	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
64,5	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0015	0,0015
64,6	0,0015	0,0015	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
64,7	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0020	0,0020
64,8	0,0020	0,0020	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
64,9	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0025	0,0025
65,0	0,0025	0,0025	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
65,1	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0030	0,0030
65,2	0,0030	0,0030	0,0031	0,0031	0,0031	0,0031	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
65,3	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0035	0,0035
65,4	0,0035	0,0035	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
65,5	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039	0,0040	0,0040
65,6	0,0040	0,0052	0,0063	0,0075	0,0086	0,0098	0,0109	0,0121	0,0132	0,0144
65,7	0,0155	0,0167	0,0178	0,0190	0,0201	0,0213	0,0224	0,0236	0,0247	0,0259
65,8	0,0270	0,0282	0,0293	0,0305	0,0316	0,0328	0,0339	0,0351	0,0362	0,0374
65,9	0,0385	0,0397	0,0408	0,0420	0,0431	0,0443	0,0454	0,0466	0,0477	0,0489
66,0	0,0500	0,0533	0,0566	0,0599	0,0632	0,0665	0,0698	0,0731	0,0764	0,0797
66,1	0,0830	0,0863	0,0896	0,0929	0,0962	0,0995	0,1028	0,1061	0,1094	0,1127
66,2	0,1160	0,1193	0,1226	0,1259	0,1292	0,1325	0,1358	0,1391	0,1424	0,1457
66,3	0,1490	0,1523	0,1556	0,1589	0,1622	0,1655	0,1688	0,1721	0,1754	0,1787
66,4	0,1820	0,1853	0,1886	0,1919	0,1952	0,1985	0,2018	0,2051	0,2084	0,2117
66,5	0,2150	0,2183	0,2216	0,2249	0,2282	0,2315	0,2348	0,2381	0,2414	0,2447
66,6	0,2480	0,2513	0,2546	0,2579	0,2612	0,2645	0,2678	0,2711	0,2744	0,2777
66,7	0,2810	0,2843	0,2876	0,2909	0,2942	0,2975	0,3008	0,3041	0,3074	0,3107
66,8	0,3140	0,3173	0,3206	0,3239	0,3272	0,3305	0,3338	0,3371	0,3404	0,3437
66,9	0,3470	0,3503	0,3536	0,3569	0,3602	0,3635	0,3668	0,3701	0,3734	0,3767
67,0	0,3800	0,4006	0,4212	0,4418	0,4624	0,4830	0,5036	0,5242	0,5448	0,5654
67,1	0,5860	0,6066	0,6272	0,6478	0,6684	0,6890	0,7096	0,7302	0,7508	0,7714
67,2	0,7920	0,8126	0,8332	0,8538	0,8744	0,8950	0,9156	0,9362	0,9568	0,9774
67,3	0,9980	1,0186	1,0392	1,0598	1,0804	1,1010	1,1216	1,1422	1,1628	1,1834
67,4	1,2040	1,2246	1,2452	1,2658	1,2864	1,3070	1,3276	1,3482	1,3688	1,3894
67,5	1,4100	1,4306	1,4512	1,4718	1,4924	1,5130	1,5336	1,5542	1,5748	1,5954
67,6	1,6160	1,6366	1,6572	1,6778	1,6984	1,7190	1,7396	1,7602	1,7808	1,8014
67,7	1,8220	1,8426	1,8632	1,8838	1,9044	1,9250	1,9456	1,9662	1,9868	2,0074
67,8	2,0280	2,0486	2,0692	2,0898	2,1104	2,1310	2,1516	2,1722	2,1928	2,2134
67,9	2,2340	2,2546	2,2752	2,2958	2,3164	2,3370	2,3576	2,3782	2,3988	2,4194
68,0	2,4400	2,4728	2,5056	2,5384	2,5712	2,6040	2,6368	2,6696	2,7024	2,7352
68,1	2,7680	2,8008	2,8336	2,8664	2,8992	2,9320	2,9648	2,9976	3,0304	3,0632
68,2	3,0960	3,1288	3,1616	3,1944	3,2272	3,2600	3,2928	3,3256	3,3584	3,3912
68,3	3,4240	3,4568	3,4896	3,5224	3,5552	3,5880	3,6208	3,6536	3,6864	3,7192
68,4	3,7520	3,7848	3,8176	3,8504	3,8832	3,9160	3,9488	3,9816	4,0144	4,0472
68,5	4,0800	4,1128	4,1456	4,1784	4,2112	4,2440	4,2768	4,3096	4,3424	4,3752
68,6	4,4080	4,4408	4,4736	4,5064	4,5392	4,5720	4,6048	4,6376	4,6704	4,7032
68,7	4,7360	4,7688	4,8016	4,8344	4,8672	4,9000	4,9328	4,9656	4,9984	5,0312
68,8	5,0640	5,0968	5,1296	5,1624	5,1952	5,2280	5,2608	5,2936	5,3264	5,3592
68,9	5,3920	5,4248	5,4576	5,4904	5,5232	5,5560	5,5888	5,6216	5,6544	5,6872
69,0	5,7200	5,7460	5,7720	5,7980	5,8240	5,8500	5,8760	5,9020	5,9280	5,9540
69,1	5,9800	6,0060	6,0320	6,0580	6,0840	6,1100	6,1360	6,1620	6,1880	6,2140
69,2	6,2400	6,2660	6,2920	6,3180	6,3440	6,3700	6,3960	6,4220	6,4480	6,4740
69,3	6,5000	6,5260	6,5520	6,5780	6,6040	6,6300	6,6560	6,6820	6,7080	6,7340

Уровень воды в водохранилище, м	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
69,4	6,7600	6,7860	6,8120	6,8380	6,8640	6,8900	6,9160	6,9420	6,9680	6,9940
69,5	7,0200	7,0460	7,0720	7,0980	7,1240	7,1500	7,1760	7,2020	7,2280	7,2540
69,6	7,2800	7,3060	7,3320	7,3580	7,3840	7,4100	7,4360	7,4620	7,4880	7,5140
69,7	7,5400	7,5660	7,5920	7,6180	7,6440	7,6700	7,6960	7,7220	7,7480	7,7740
69,8	7,8000	7,8260	7,8520	7,8780	7,9040	7,9300	7,9560	7,9820	8,0080	8,0340
69,9	8,0600	8,0860	8,1120	8,1380	8,1640	8,1900	8,2160	8,2420	8,2680	8,2940
70,0	8,3200	8,3408	8,3616	8,3824	8,4032	8,4240	8,4448	8,4656	8,4864	8,5072
70,1	8,5280	8,5488	8,5696	8,5904	8,6112	8,6320	8,6528	8,6736	8,6944	8,7152
70,2	8,7360	8,7568	8,7776	8,7984	8,8192	8,8400	8,8608	8,8816	8,9024	8,9232
70,3	8,9440	8,9648	8,9856	9,0064	9,0272	9,0480	9,0688	9,0896	9,1104	9,1312
70,4	9,1520	9,1728	9,1936	9,2144	9,2352	9,2560	9,2768	9,2976	9,3184	9,3392
70,5	9,3600	9,3808	9,4016	9,4224	9,4432	9,4640	9,4848	9,5056	9,5264	9,5472
70,6	9,5680	9,5888	9,6096	9,6304	9,6512	9,6720	9,6928	9,7136	9,7344	9,7552
70,7	9,7760	9,7968	9,8176	9,8384	9,8592	9,8800	9,9008	9,9216	9,9424	9,9632
70,8	9,9840	10,0048	10,0256	10,0464	10,0672	10,0880	10,1088	10,1296	10,1504	10,1712
70,9	10,1920	10,2128	10,2336	10,2544	10,2752	10,2960	10,3168	10,3376	10,3584	10,3792
71,0	10,4000	10,4290	10,4580	10,4870	10,5160	10,5450	10,5740	10,6030	10,6320	10,6610
71,1	10,6900	10,7190	10,7480	10,7770	10,8060	10,8350	10,8640	10,8930	10,9220	10,9510
71,2	10,9800	11,0090	11,0380	11,0670	11,0960	11,1250	11,1540	11,1830	11,2120	11,2410
71,3	11,2700	11,2990	11,3280	11,3570	11,3860	11,4150	11,4440	11,4730	11,5020	11,5310
71,4	11,5600	11,5890	11,6180	11,6470	11,6760	11,7050	11,7340	11,7630	11,7920	11,8210
71,5	11,8500	11,8790	11,9080	11,9370	11,9660	11,9950	12,0240	12,0530	12,0820	12,1110
71,6	12,1400	12,1690	12,1980	12,2270	12,2560	12,2850	12,3140	12,3430	12,3720	12,4010
71,7	12,4300	12,4590	12,4880	12,5170	12,5460	12,5750	12,6040	12,6330	12,6620	12,6910
71,8	12,7200	12,7490	12,7780	12,8070	12,8360	12,8650	12,8940	12,9230	12,9520	12,9810
71,9	13,0100	13,0390	13,0680	13,0970	13,1260	13,1550	13,1840	13,2130	13,2420	13,2710
72,0	13,3000	13,3160	13,3320	13,3480	13,3640	13,3800	13,3960	13,4120	13,4280	13,4440
72,1	13,4600	13,4760	13,4920	13,5080	13,5240	13,5400	13,5560	13,5720	13,5880	13,6040
72,2	13,6200	13,6360	13,6520	13,6680	13,6840	13,7000	13,7160	13,7320	13,7480	13,7640
72,3	13,7800	13,7960	13,8120	13,8280	13,8440	13,8600	13,8760	13,8920	13,9080	13,9240
72,4	13,9400	13,9560	13,9720	13,9880	14,0040	14,0200	14,0360	14,0520	14,0680	14,0840
72,5	14,1000	14,1160	14,1320	14,1480	14,1640	14,1800	14,1960	14,2120	14,2280	14,2440
72,6	14,2600	14,2760	14,2920	14,3080	14,3240	14,3400	14,3560	14,3720	14,3880	14,4040
72,7	14,4200	14,4360	14,4520	14,4680	14,4840	14,5000	14,5160	14,5320	14,5480	14,5640
72,8	14,5800	14,5960	14,6120	14,6280	14,6440	14,6600	14,6760	14,6920	14,7080	14,7240
72,9	14,7400	14,7560	14,7720	14,7880	14,8040	14,8200	14,8360	14,8520	14,8680	14,8840
73,0	14,9000	14,9140	14,9280	14,9420	14,9560	14,9700	14,9840	14,9980	15,0120	15,0260
73,1	15,0400	15,0540	15,0680	15,0820	15,0960	15,1100	15,1240	15,1380	15,1520	15,1660
73,2	15,1800	15,1940	15,2080	15,2220	15,2360	15,2500	15,2640	15,2780	15,2920	15,3060
73,3	15,3200	15,3340	15,3480	15,3620	15,3760	15,3900	15,4040	15,4180	15,4320	15,4460
73,4	15,4600	15,4740	15,4880	15,5020	15,5160	15,5300	15,5440	15,5580	15,5720	15,5860
73,5	15,6000	15,6140	15,6280	15,6420	15,6560	15,6700	15,6840	15,6980	15,7120	15,7260
73,6	15,7400	15,7540	15,7680	15,7820	15,7960	15,8100	15,8240	15,8380	15,8520	15,8660
73,7	15,8800	15,8940	15,9080	15,9220	15,9360	15,9500	15,9640	15,9780	15,9920	16,0060
73,8	16,0200	16,0340	16,0480	16,0620	16,0760	16,0900	16,1040	16,1180	16,1320	16,1460
73,9	16,1600	16,1740	16,1880	16,2020	16,2160	16,2300	16,2440	16,2580	16,2720	16,2860
74,0	16,3000	16,3083	16,3167	16,3250	16,3333	16,3417	16,3500	16,3583	16,3667	16,3750
74,1	16,3833	16,3917	16,4000							

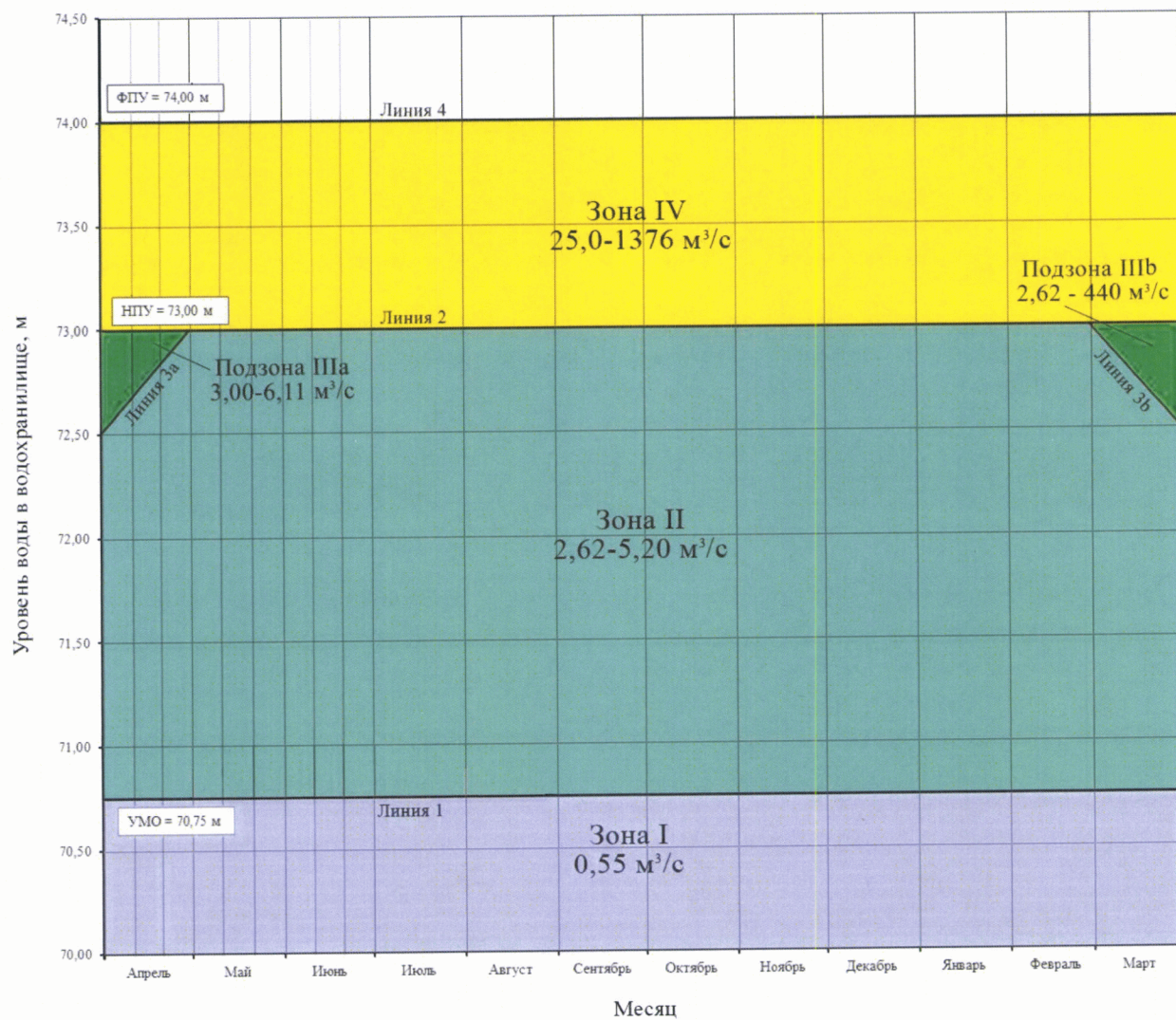
Приложение № 6
к Правилам использования водных ресурсов
Зайнского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

Кривая зависимости уровня воды в нижнем бьефе гидроузла Зайнского водохранилища от сбросных расходов



Приложение № 7
к Правилам использования водных ресурсов
Заинского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

Диспетчерский график работы Заинского водохранилища



Координаты линий диспетчерского графика работы Заинского водохранилища, разграничивающих его зоны и подзоны

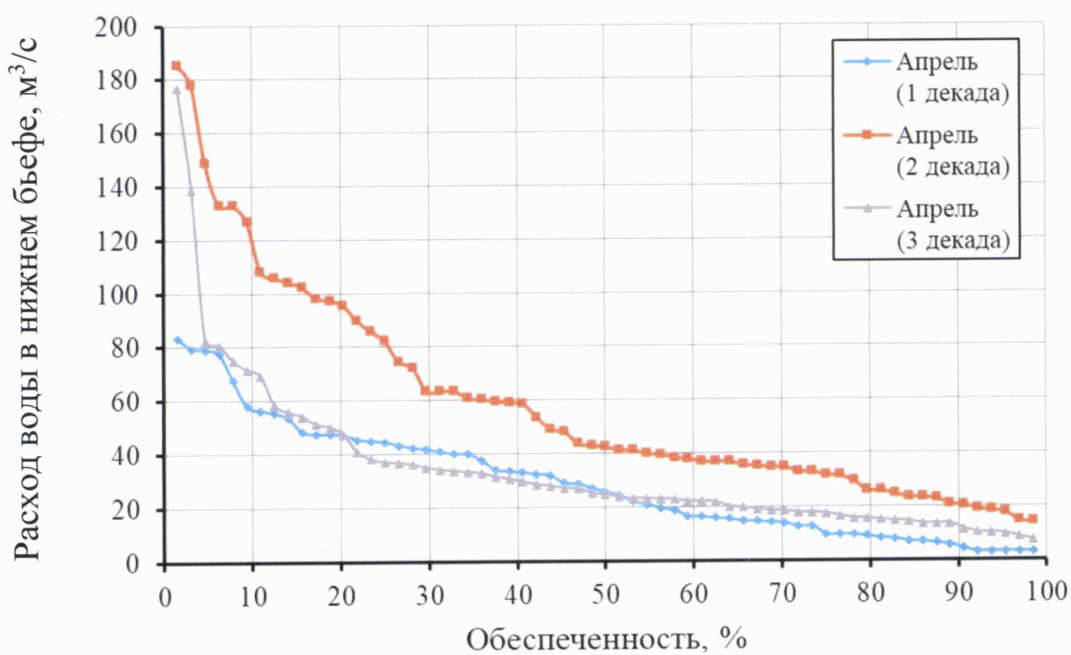
Дата	Зона I	Линия 1	Зона II	Линия 3а	Линия 3б	Линия 2	Зона III	Подзона IIIа	Линия 3а	Линия 2	Подзона IIIб	Линия 2	Линия 3б	Зона IV	Линия 4
01.04	Зона неиспользуемого объема водохранилища, расход 0,55 м³/с	70,75 м	Зона гарантированного режима, отдача 2,62 (3,00) - 5,20 м³/с	72,50 м	72,50 м	73,00 м	Зона отлач сверх гарантированных, отдача 2,62 - 440 м³/с	Подзона повышенной отдачи водохранилища, отдача 3,00 - 6,11 м³/с	72,50 м	73,00 м	Подзона принудительной предополоводной сработки, отдача 2,62 - 440 м³/с	73,00 м	72,50 м	Зона максимальных сбросов, отдача 25,0 - 1376 м³/с	74,00 м
01.05		70,75 м		73,00 м	×	73,00 м			73,00 м	73,00 м		×	×		74,00 м
01.06		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.07		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.08		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.09		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.10		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.11		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.12	Зона неиспользуемого объема водохранилища, расход 0,55 м³/с	70,75 м	Зона гарантированного режима, отдача 2,62 (3,00) - 5,20 м³/с	×	×	73,00 м	Зона отлач сверх гарантированных, отдача 2,62 - 440 м³/с	Подзона повышенной отдачи водохранилища, отдача 3,00 - 6,11 м³/с	×	×	Подзона принудительной предополоводной сработки, отдача 2,62 - 440 м³/с	×	×	Зона максимальных сбросов, отдача 25,0 - 1376 м³/с	74,00 м
01.01		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.02		70,75 м		×	×	73,00 м			×	×		×	×		74,00 м
01.03		70,75 м		×	73,00 м	73,00 м			×	×		73,00 м	73,00 м		74,00 м

Приложение № 8
к Правилам использования водных ресурсов
Заинского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

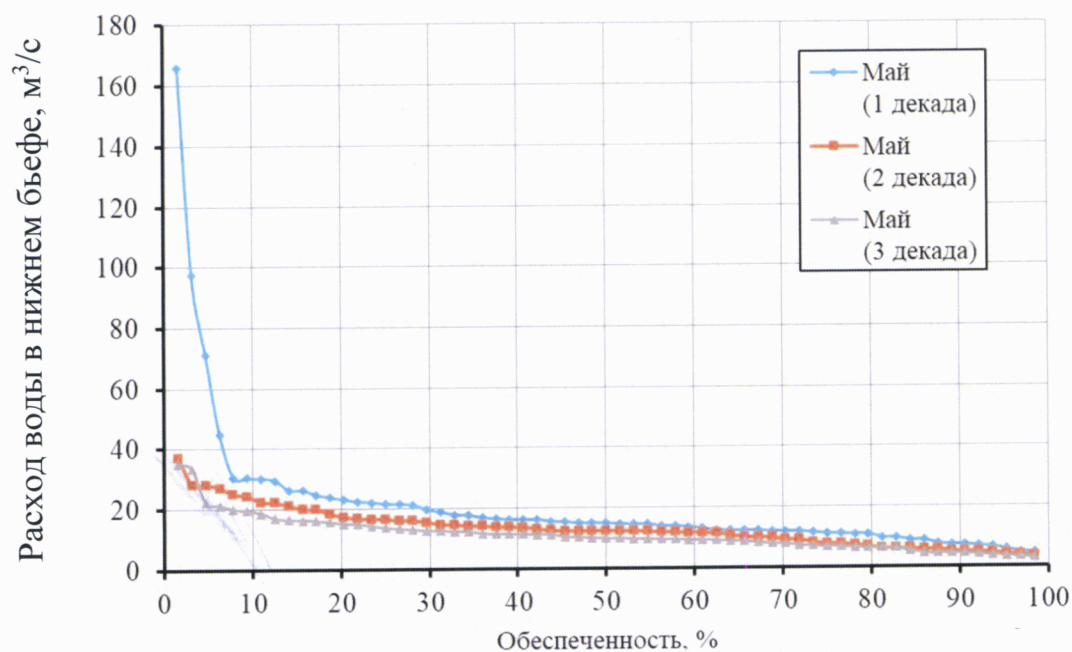
Кривые продолжительности основных элементов режимов работы
Заинского водохранилища

Кривые продолжительности средних за интервал суммарных расходов воды
в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища

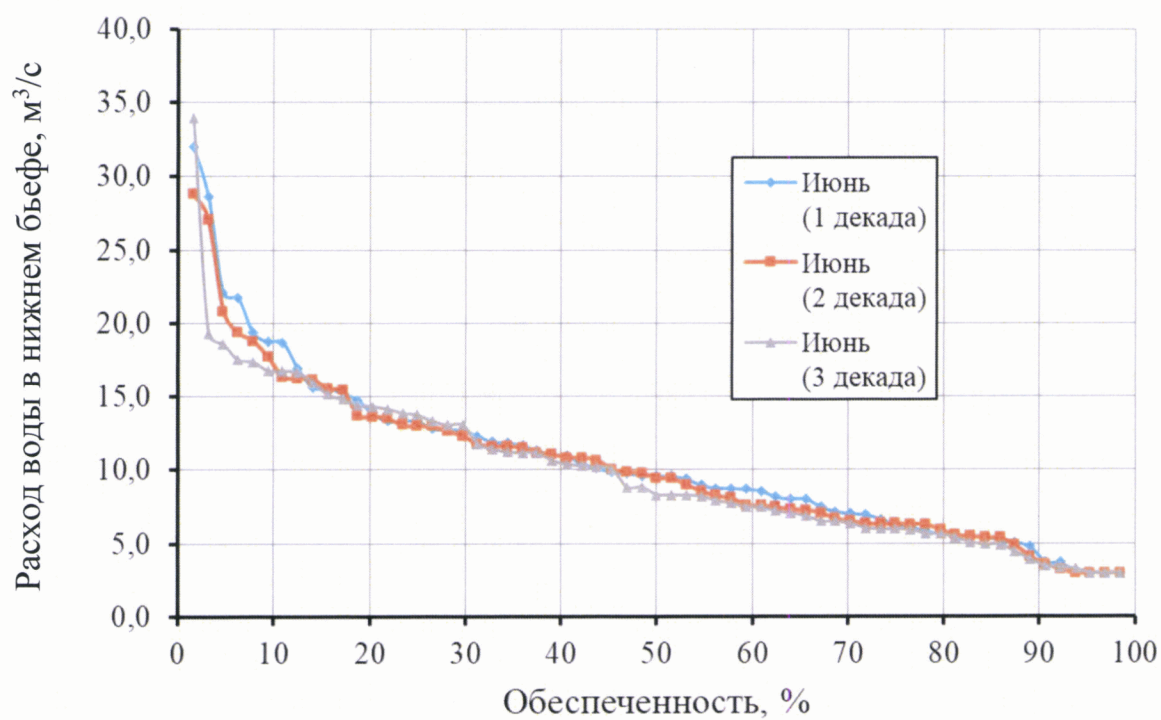
за апрель



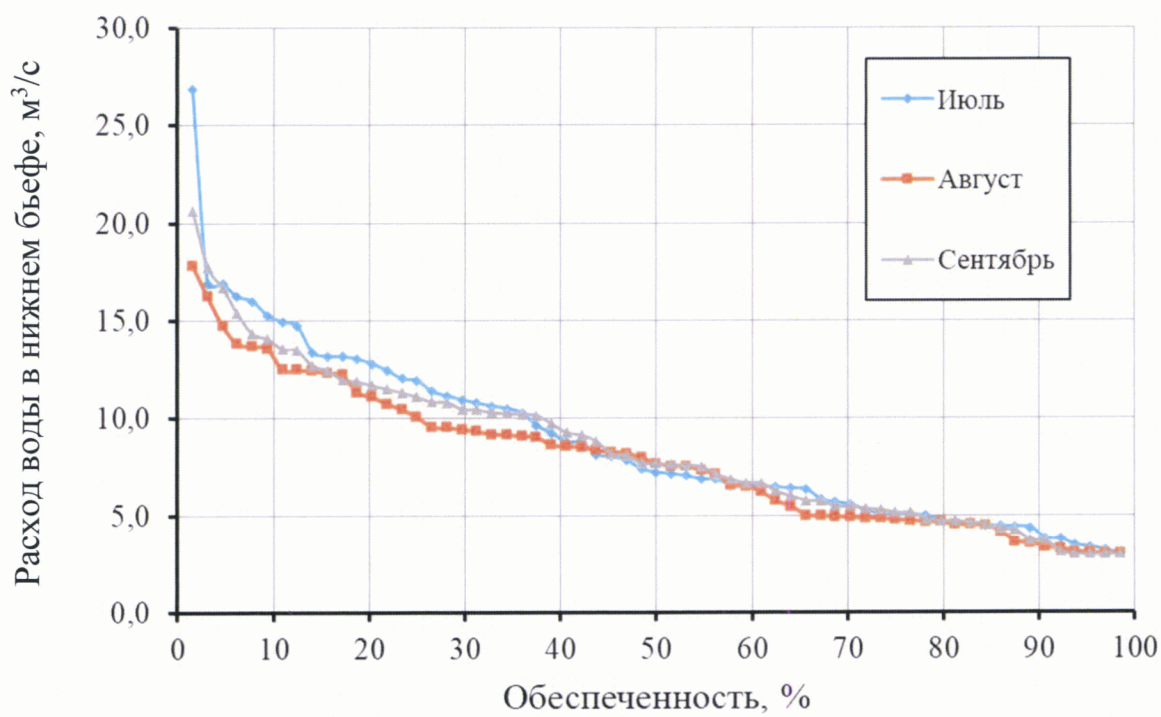
за май



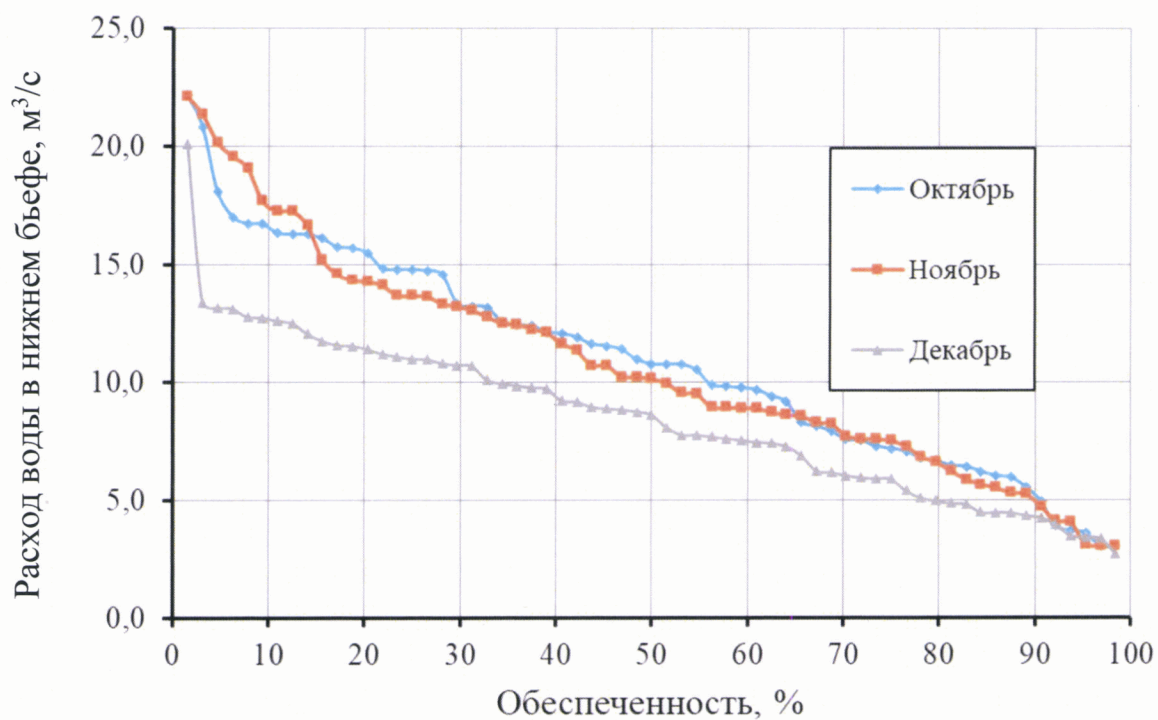
за июнь



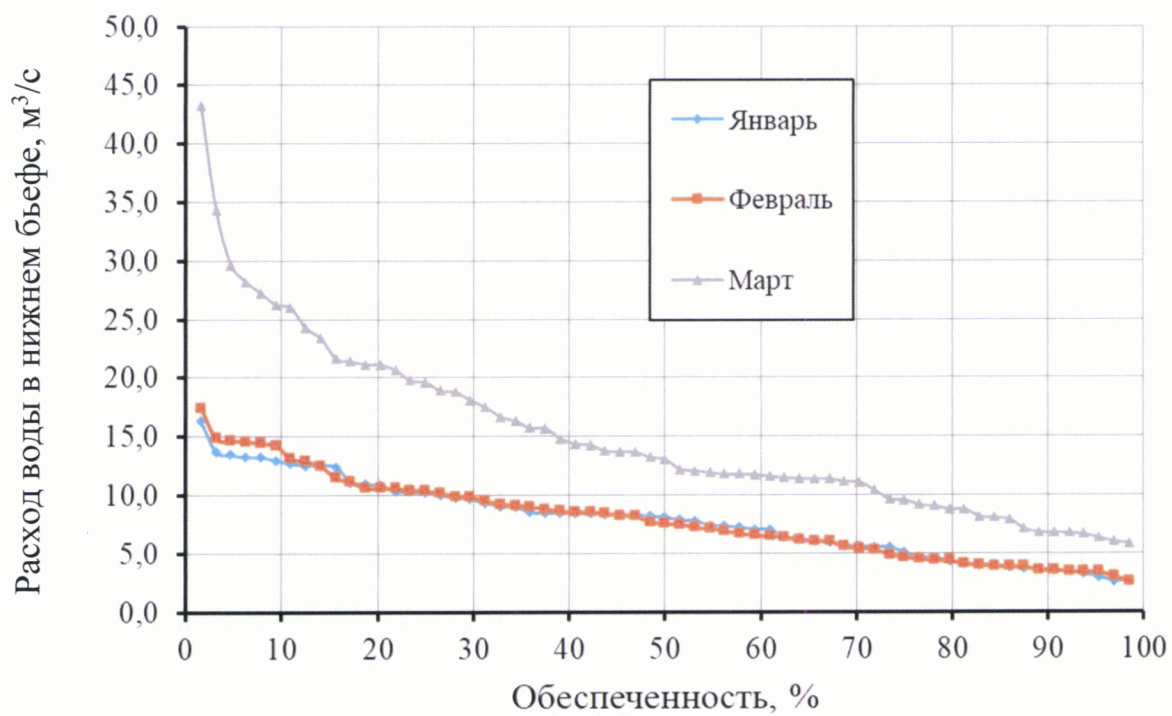
за июль - сентябрь



за октябрь - декабрь

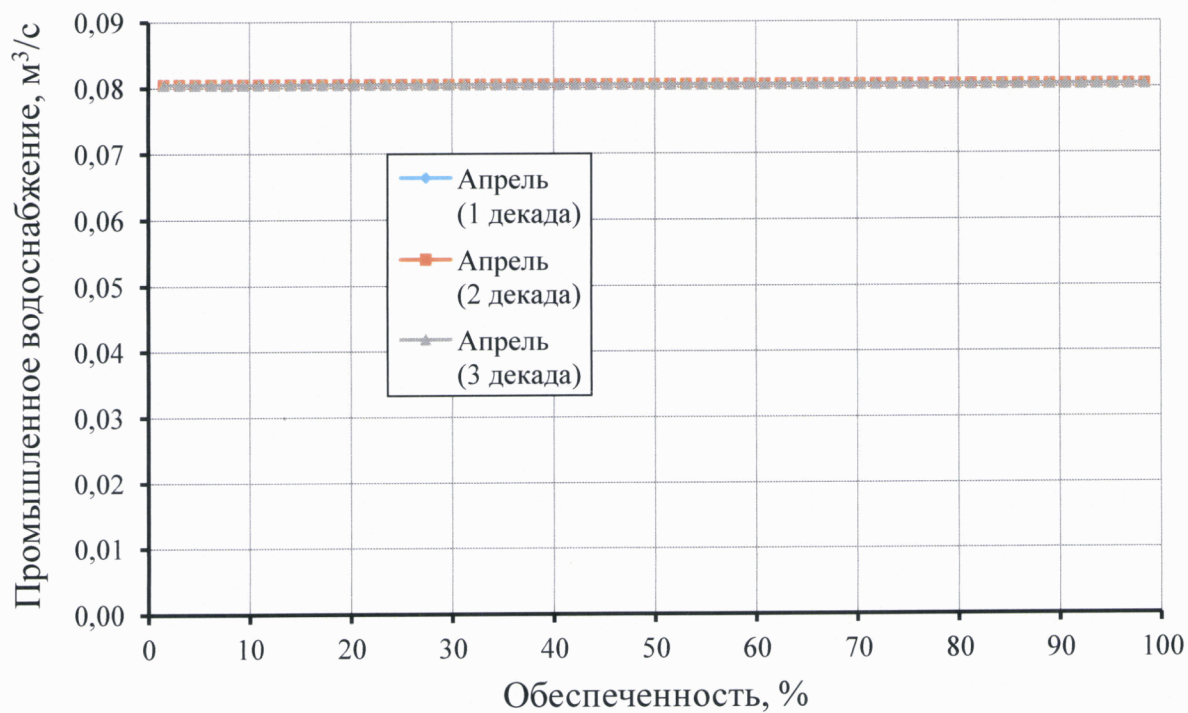


за январь - март

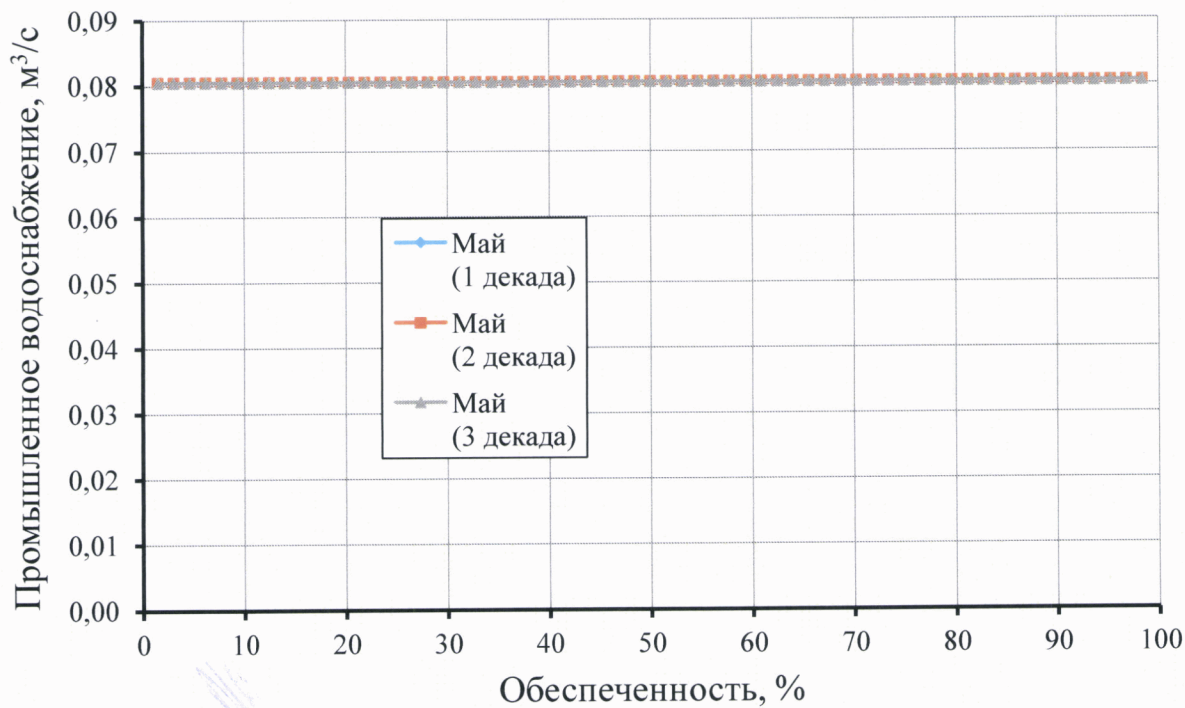


Кривые продолжительности средних за интервал расходов подачи воды участникам
водохозяйственного комплекса на нужды промышленного водоснабжения

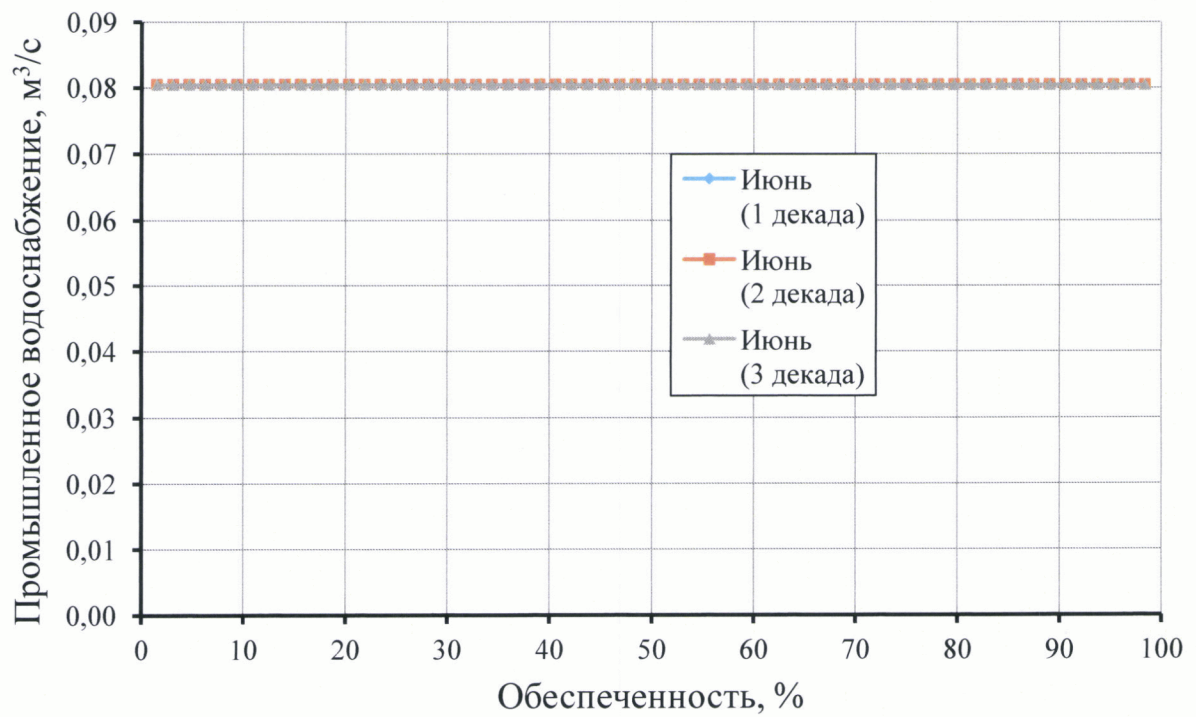
за апрель



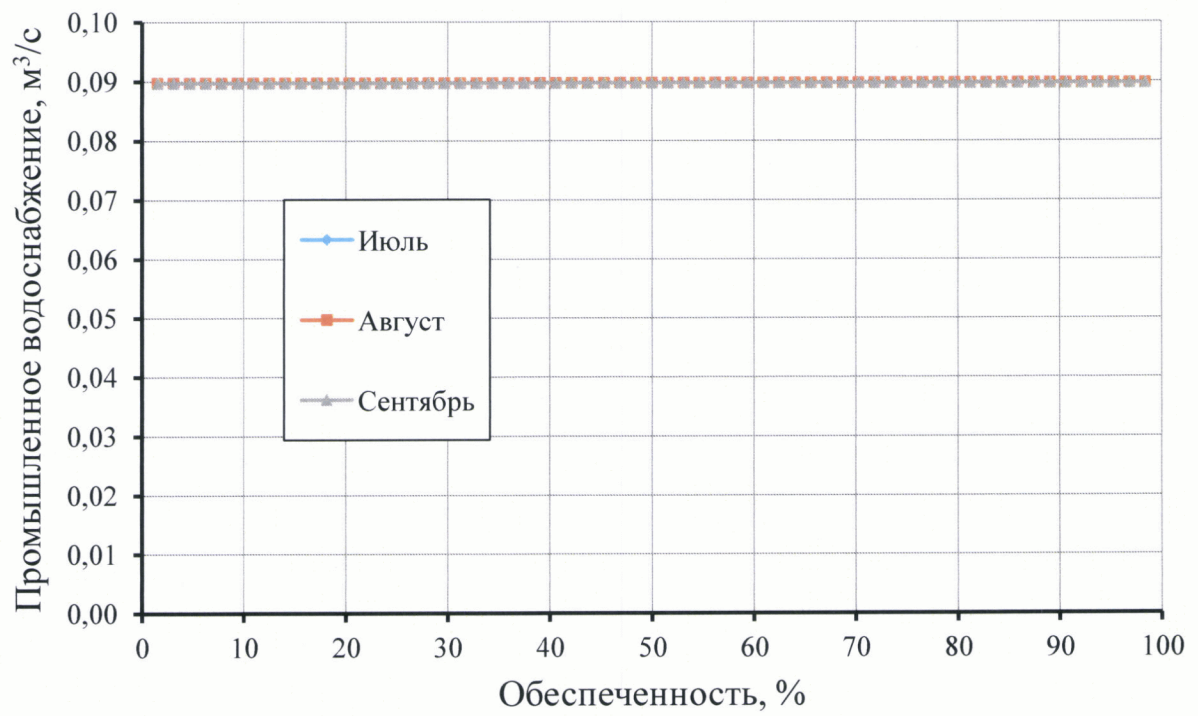
за май



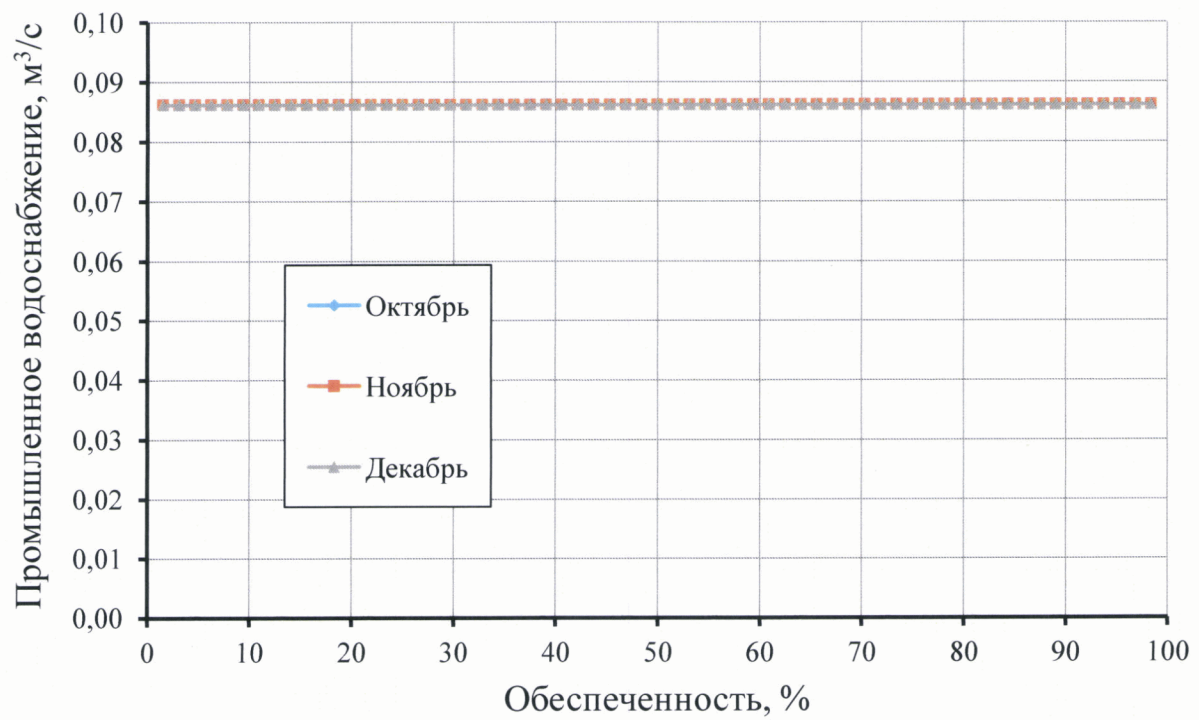
за ИЮНЬ



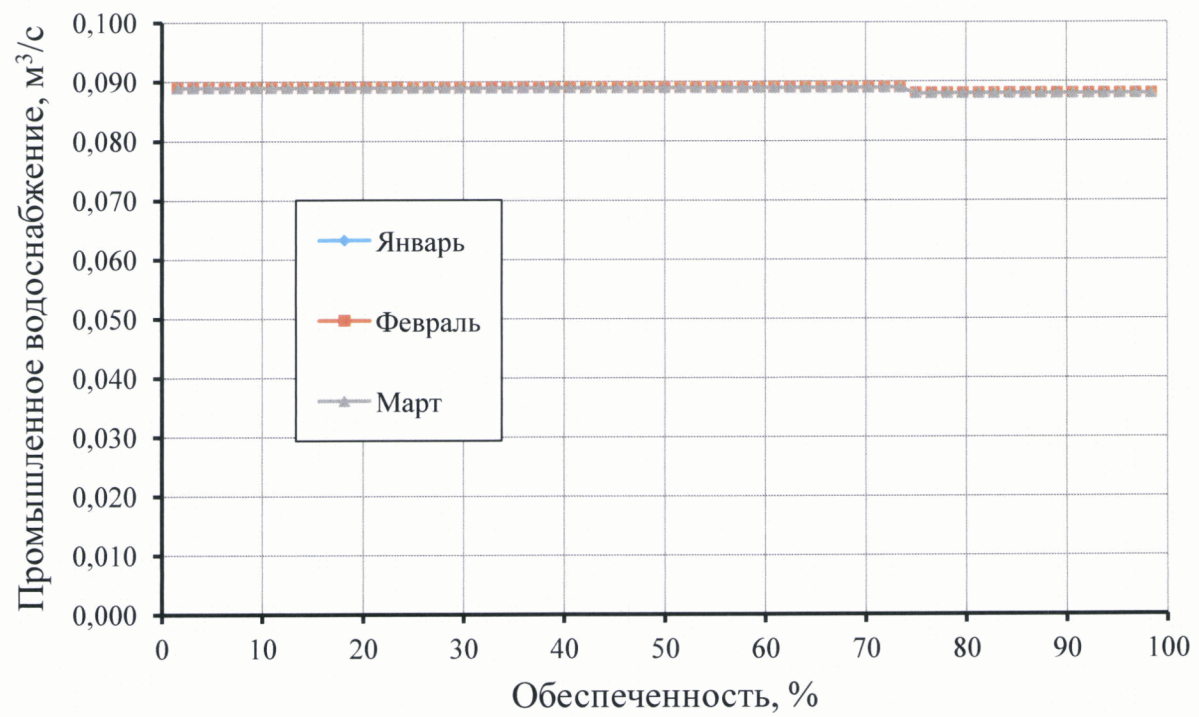
за июль - сентябрь



за октябрь - декабрь

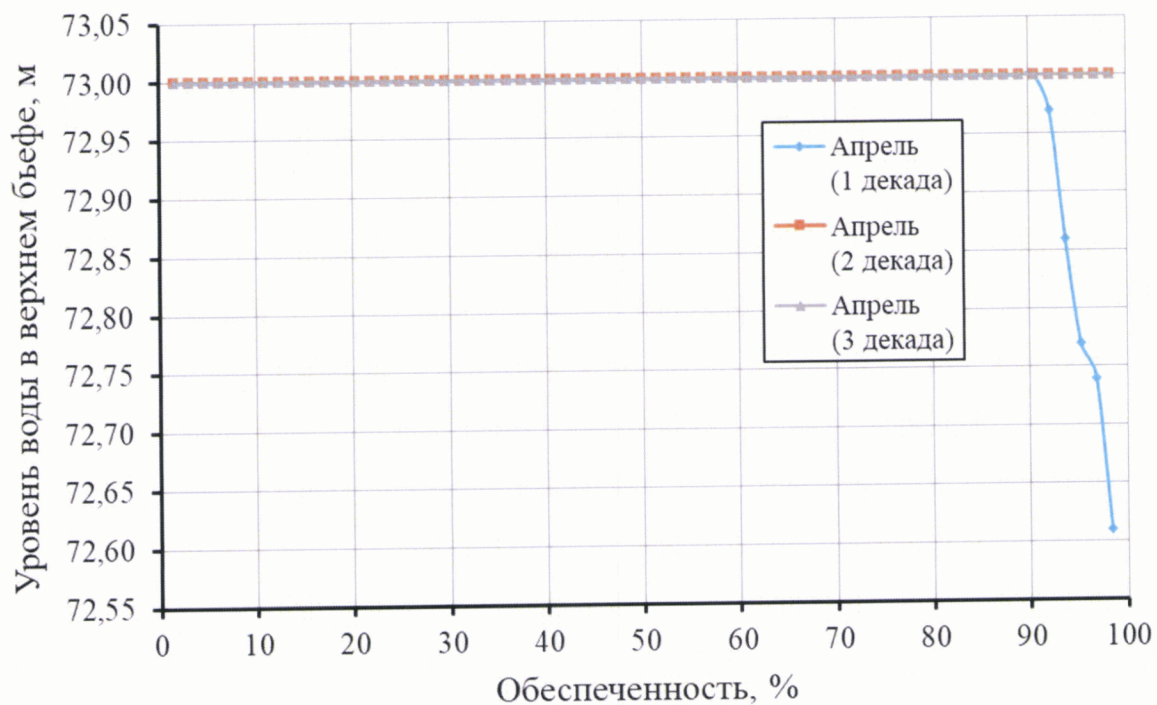


за январь - март

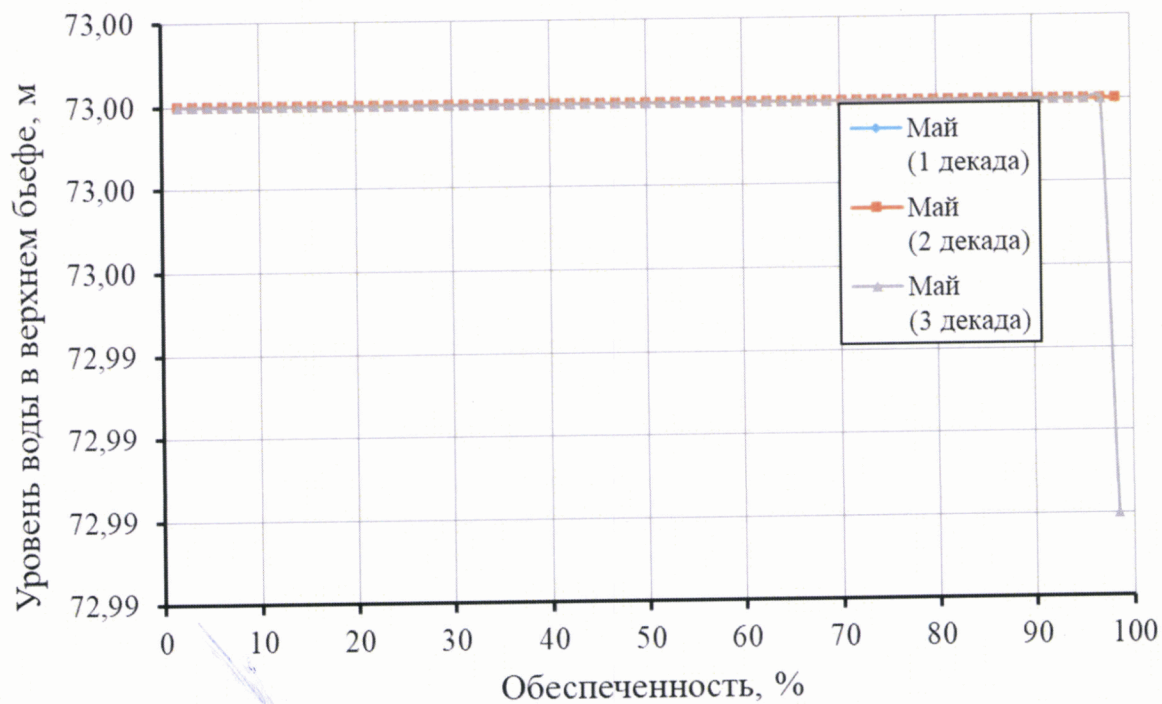


Кривые продолжительности конечных для интервала уровней воды
в верхнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища

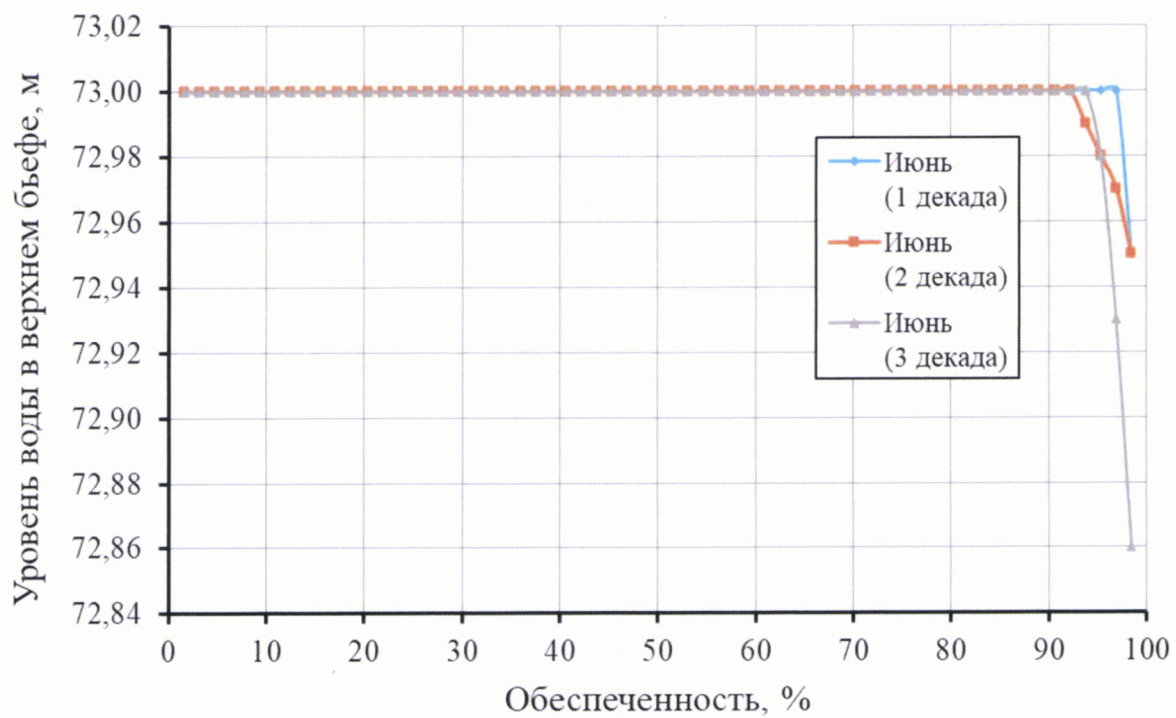
за апрель



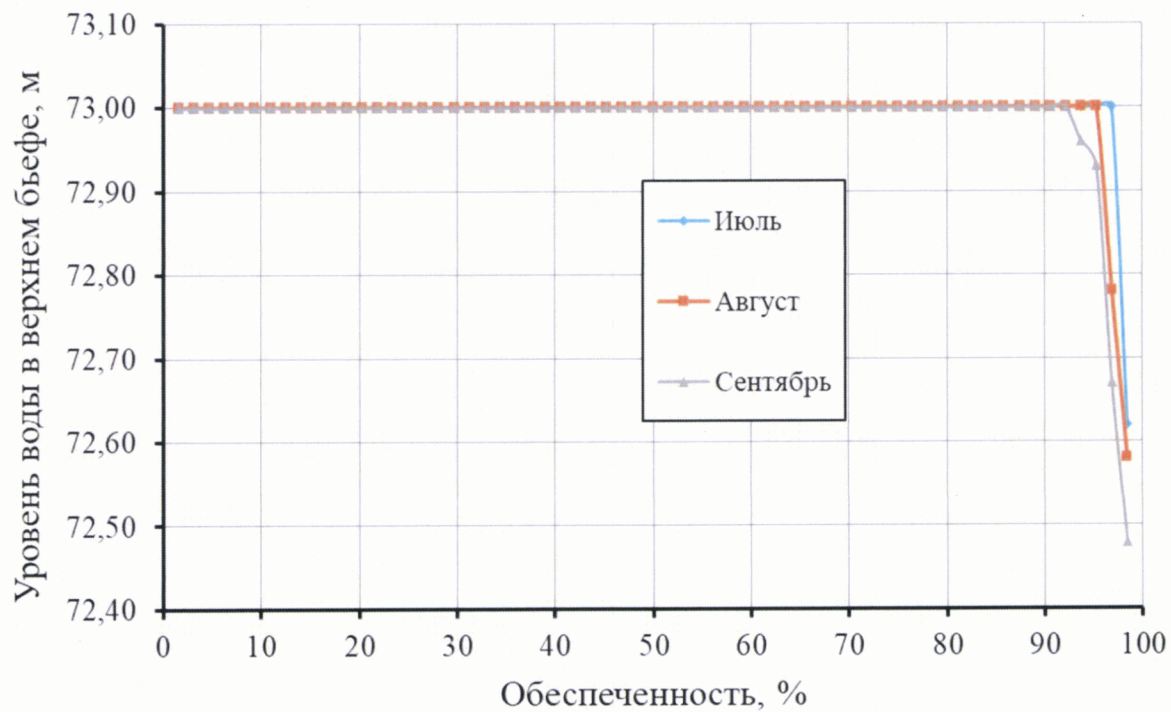
за май



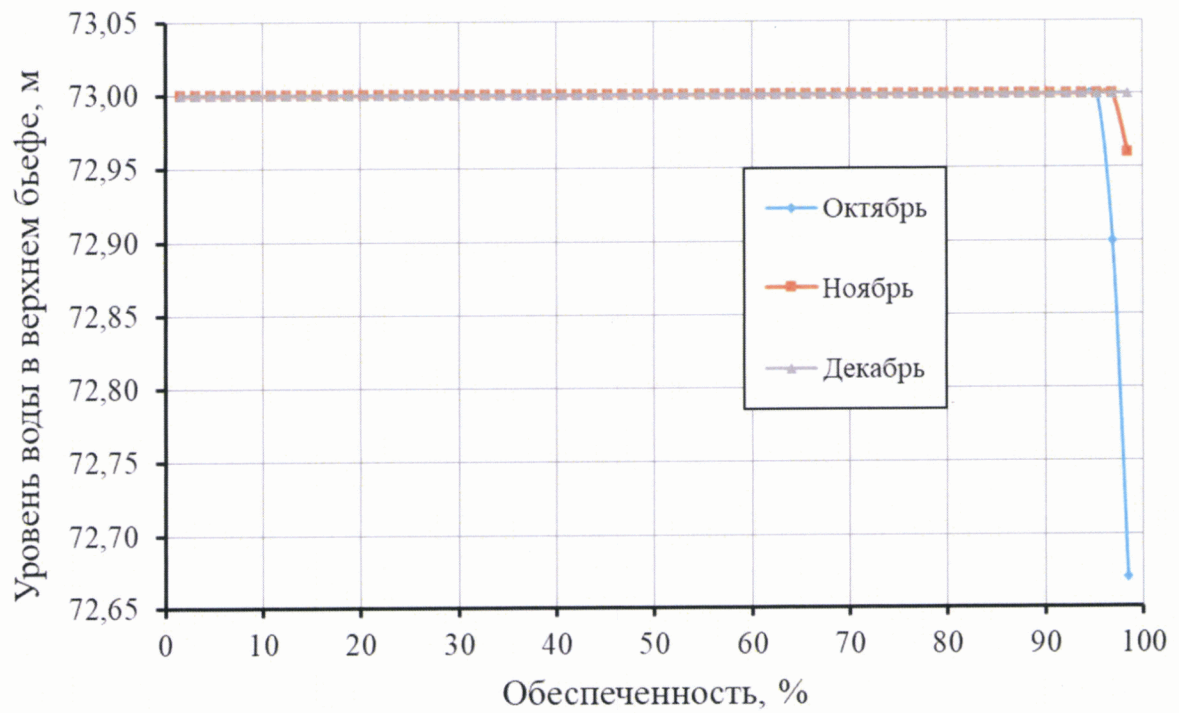
за ИЮНЬ



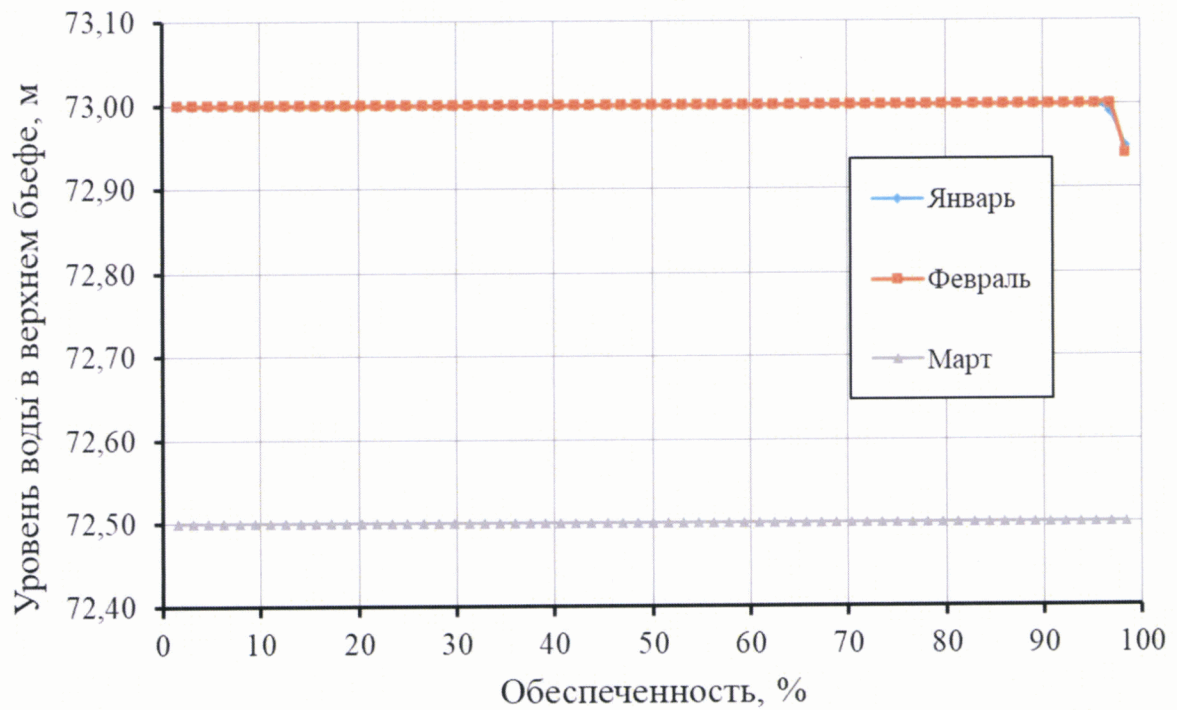
за июль - сентябрь



за октябрь - декабрь

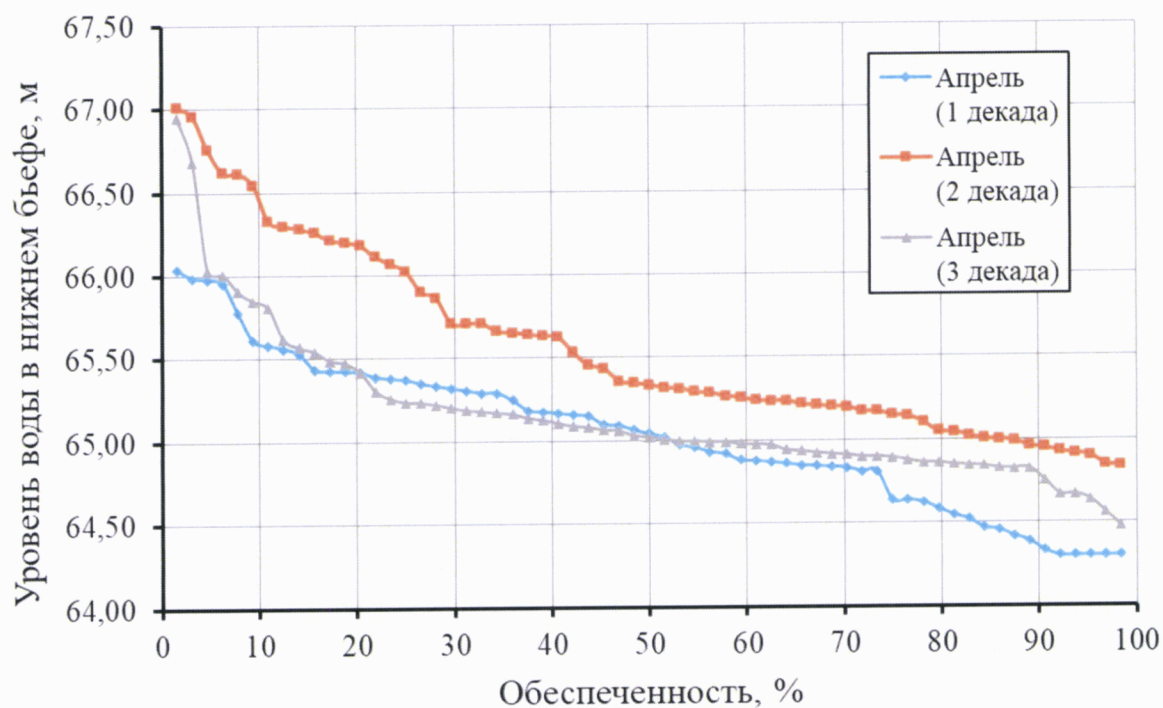


за январь - март

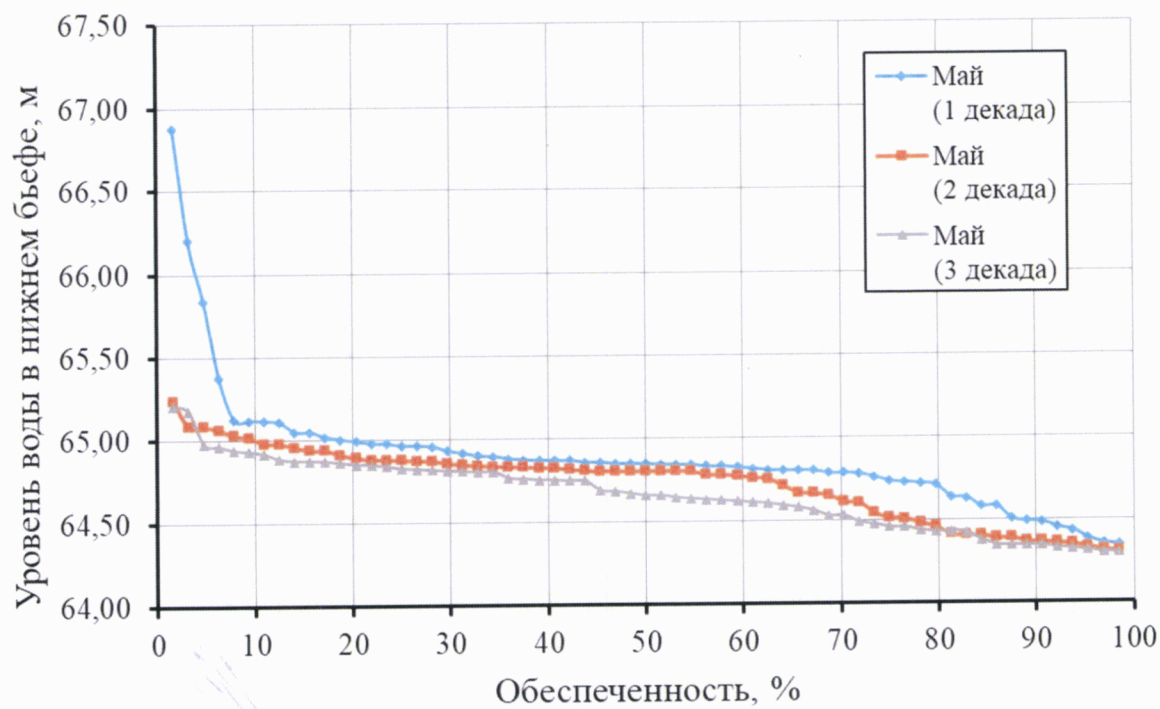


Кривые продолжительности средних за интервал уровней воды
в нижнем бьефе гидроузла Заинского водохранилища

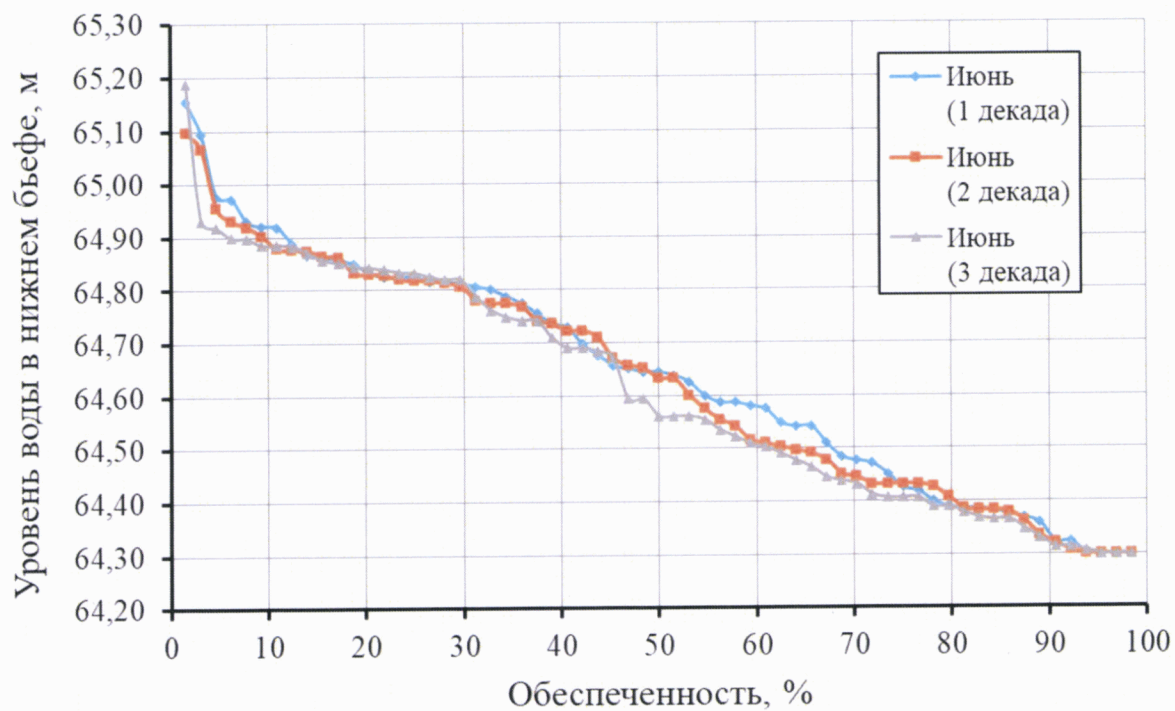
за апрель



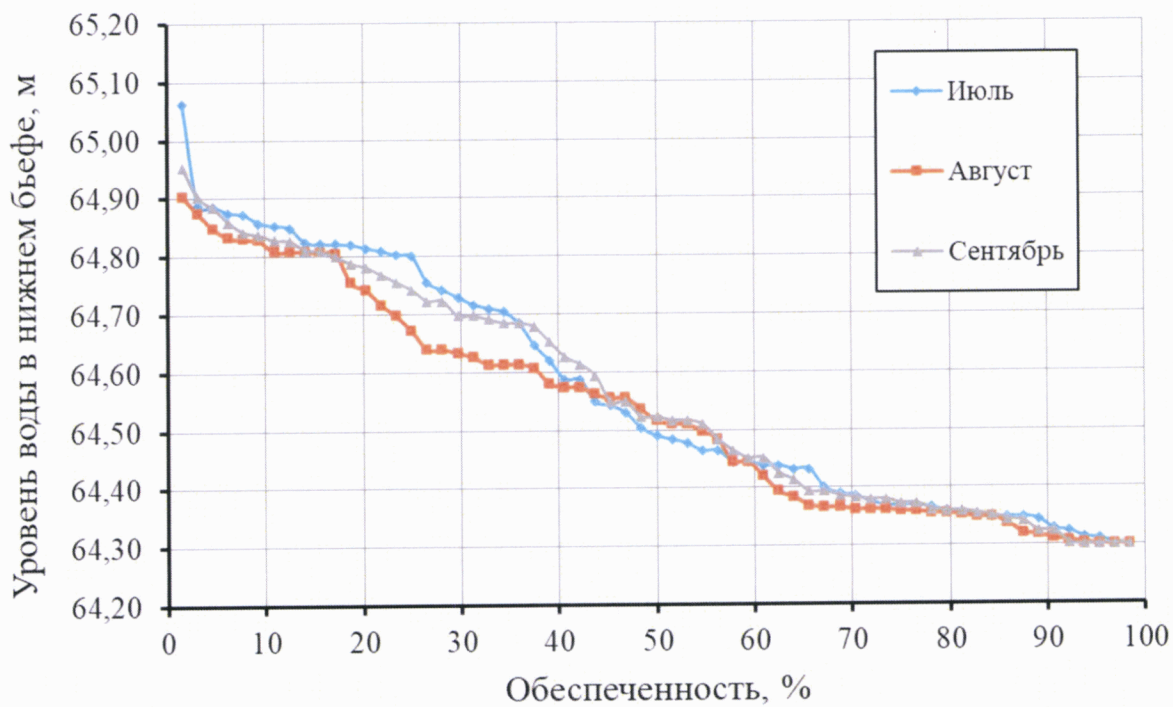
за май



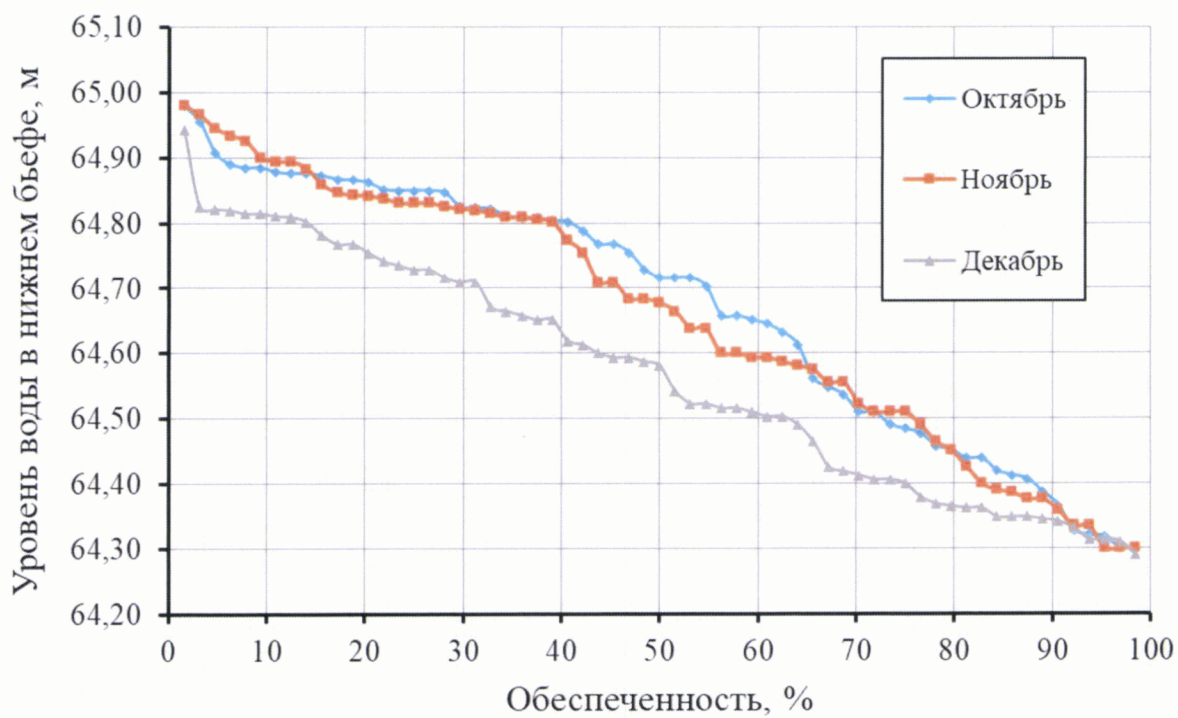
за июнь



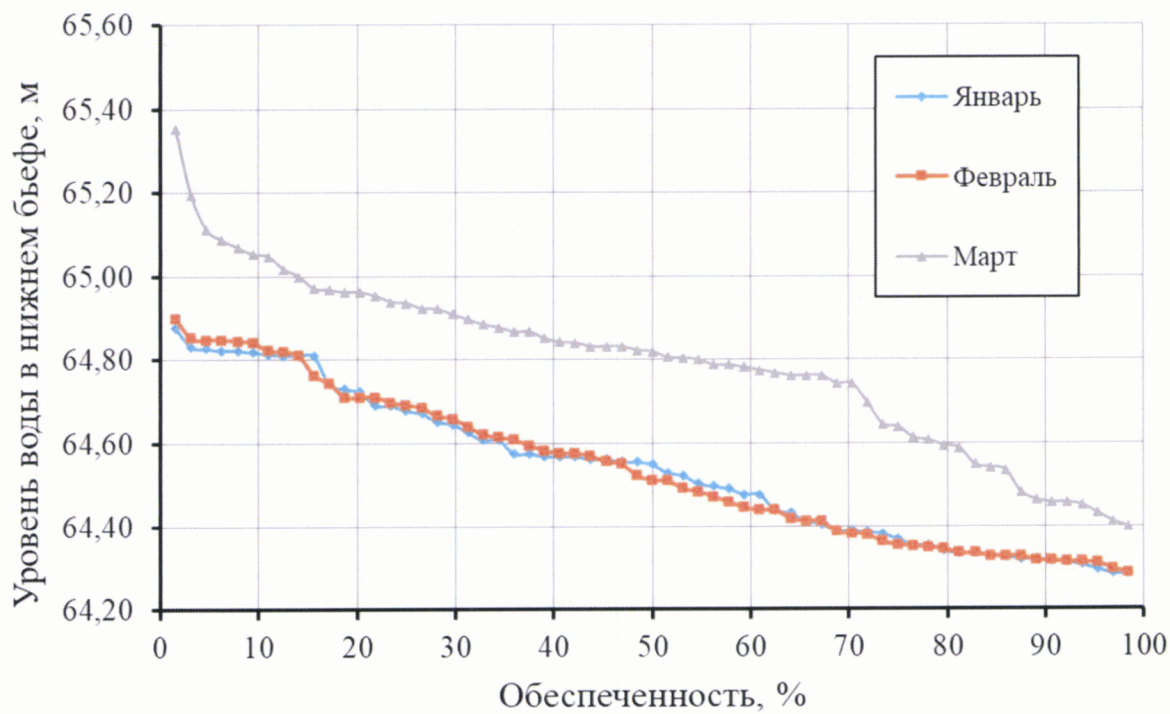
за июль - сентябрь



за октябрь - декабрь



за январь - март



Балансовая таблица расчетных режимов работы Зайнского водохранилища за многоводный 2018/19 водохозяйственный год обеспеченностью 4,7 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				Итого приток, млн. м³	РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ								ВОДОХРАНИЛИЩЕ						Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м
	Приток в водохранилище		Осадки на зеркало	Объем, млн. м³		Спой, мм	Объем, млн. м³	Спой, мм	Дополнительное испарение с волной поверхности (естественное)	Дополнительное испарение с волной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)	Промышленное водоснабжение Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный потрук, в том числе фильтрация через теплоплотина и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²			
	Приток	Объем, млн. м³																				
																				Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	
Апрель (начало)																						
Апрель (1 декада)	23,8	20,572	8,4	0,125	20,697	5,0	0,074	11,0	0,164	0,070	2,593	2,901	10,646	40,850	71,150	72,50	0,50	14,100	13,240	15,3	64,86	
Апрель (2 декада)	63,9	55,212	13,5	0,201	55,413	16,0	0,238	11,0	0,164	0,070	2,593	3,065	52,348	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	54,941	63,6	65,71	
Апрель (3 декада)	36,8	31,812	32,7	0,487	32,299	27,0	0,403	11,0	0,164	0,070	2,593	3,230	29,069	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	31,663	36,6	65,23	
Апрель (итог)	41,5	107,596	54,6	0,814	108,409	48,0	0,715	33,0	0,492	0,209	7,780	9,196	92,064	71,50	0,000	73,00	0,50	14,900	99,844	38,5	65,27	
Май (1 декада)	27,1	23,414	7,7	0,115	23,529	32,3	0,481	22,9	0,341	0,070	2,594	3,485	20,044	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	22,637	26,2	65,05	
Май (2 декада)	23,2	20,047	1,1	0,016	20,063	32,9	0,490	22,9	0,341	0,070	2,594	3,494	16,500	48,069	0,069	73,00	0,00	14,900	19,094	22,1	64,98	
Май (3 декада)	22,1	21,004	14,2	0,212	21,215	36,9	0,549	25,2	0,375	0,076	2,853	3,854	17,361	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	20,214	21,3	64,96	
Май (итог)	24,1	64,465	23,0	0,343	64,808	102,0	1,520	71,0	1,058	0,216	8,040	10,833	53,905	48,047	0,069	73,00	0,00	14,900	61,945	23,1	65,00	
Июнь (1 декада)	19,4	16,746	24,7	0,368	17,114	34,2	0,509	24,0	0,358	0,070	2,593	3,530	13,584	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	16,178	18,7	64,92	
Июнь (2 декада)	20,3	17,542	9,1	0,136	17,678	35,0	0,522	23,0	0,343	0,070	2,593	3,527	14,151	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	16,744	19,4	64,93	
Июнь (3 декада)	17,8	15,373	2,6	0,039	15,413	35,8	0,534	22,0	0,328	0,070	2,593	3,524	11,888	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	14,481	16,8	64,88	
Июнь (итог)	19,2	49,662	36,4	0,542	50,204	105,0	1,565	69,0	1,028	0,209	7,780	10,581	39,623	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	47,403	18,3	64,91	
Июль	15,3	40,851	138,5	2,064	42,915	106,0	1,579	71,0	1,058	0,240	8,040	10,918	31,997	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	40,037	14,9	64,85	
Август	14,4	38,454	62,0	0,924	39,378	96,0	1,430	71,0	1,058	0,240	8,040	10,769	28,609	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	36,649	13,7	64,83	
Сентябрь	14,8	38,299	27,3	0,407	38,706	65,0	0,969	69,0	1,028	0,233	7,780	10,009	28,697	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	36,477	14,1	64,84	
Октябрь	18,2	48,856	62,7	0,934	49,791	43,0	0,641	34,0	0,507	0,231	8,040	9,418	40,772	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	48,412	18,1	64,91	
Ноябрь	16,8	43,532	25,3	0,377	43,909	0,0	0,000	33,0	0,492	0,224	7,780	8,495	35,414	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	43,194	16,7	64,88	
Декабрь	13,2	35,301	32,7	0,487	35,789	0,0	0,000	34,0	0,507	0,231	7,020	7,758	28,031	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	35,051	13,1	64,82	
Январь	10,9	29,175	42,2	0,629	29,804	0,0	0,000	30,0	0,507	0,238	7,020	7,765	22,039	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	29,059	10,8	64,72	
Февраль	12,9	31,223	44,4	0,662	31,884	0,0	0,000	30,0	0,447	0,215	6,330	6,992	24,892	48,069	0,000	73,00	0,00	14,900	31,222	12,9	64,82	
Март	18,5	58,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
Год	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	20,6	583,303	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7,738	55,645	40,850	-7,219	72,50	-0,50	14,100	62,665	23,4	65,00	
	18,5	582,718	610,1	9,042	591,759	565,0	8,419	34,0	0,479	0,238	7,020	7										

Балансовая таблица расчетных режимов работы Занковского водохранилища за многоводный 2016/17 водохозяйственный год обеспеченностью 10,9 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ						Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м
	Приток в водохранилище		Осадки на зеркало		Итого приток, млн. м³		Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса пологой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Завинской ГЭС, млн. м³		Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³		Итого расход, млн. м³					
	Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³															Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	
			мин. м³	м³/с																
Апрель (начало)																				
Апрель (1 декада)	40.1	34.636	15.7	0.234	34.870	5.0	0.074	0.164	0.070	2.593	2.901	24.820	40.850		72.50	14.100	27.413	31.7	65.15	
Апрель (2 декада)	32.9	28.396	48.2	0.718	29.115	16.0	0.238	0.164	0.070	2.593	3.065	26.049	48.000	0.000	73.00	14.900	28.643	33.2	65.17	
Апрель (3 декада)	27.6	23.882	8.1	0.121	24.003	27.0	0.403	0.121	0.070	2.593	3.230	20.773	48.000	0.000	73.00	14.900	23.367	27.0	65.07	
Апрель (итог)	33.5	86.915	72.0	1.073	87.988	48.0	0.715	0.492	0.209	7.780	9.196	71.642	48.000	0.000	73.00	14.900	79.422	30.6	65.13	
Май (1 декада)	25.5	22.032	3.7	0.055	22.087	32.3	0.481	0.341	0.070	2.594	3.485	18.602	48.000	0.000	73.00	14.900	21.195	24.5	65.02	
Май (2 декада)	25.0	21.690	21.2	0.316	21.916	32.9	0.490	0.341	0.070	2.594	3.494	18.422	48.000	0.000	73.00	14.900	21.015	24.3	65.02	
Май (3 декада)	23.2	22.049	6.4	0.095	22.145	36.9	0.549	0.375	0.076	2.853	3.854	18.291	48.000	0.000	73.00	14.900	21.144	22.2	64.98	
Май (итог)	24.5	65.681	31.3	0.466	66.148	102.0	1.520	1.058	0.216	8.040	10.833	55.314	48.000	0.000	73.00	14.900	63.354	23.7	65.01	
Июнь (1 декада)	20.0	17.299	26.5	0.395	17.694	34.2	0.509	0.358	0.070	2.593	3.530	14.164	48.000	0.000	73.00	14.900	16.758	19.4	64.93	
Июнь (2 декада)	18.8	16.238	0.6	0.009	16.247	35.0	0.522	0.343	0.070	2.593	3.527	12.720	48.000	0.000	73.00	14.900	15.143	17.7	64.90	
Июнь (3 декада)	18.5	16.026	9.6	0.143	16.169	35.8	0.534	0.328	0.070	2.593	3.524	12.550	48.094	0.094	73.00	14.900	15.143	17.5	64.90	
Июнь (итог)	19.1	49.563	36.7	0.547	50.110	105.0	1.565	1.028	0.209	7.780	10.581	39.435	48.031	0.094	73.00	14.900	47.215	18.2	64.91	
Июль	16.1	43.221	39.4	0.587	43.808	106.0	1.579	1.058	0.240	8.040	10.918	32.891	48.094	0.000	73.00	14.900	40.931	15.3	64.86	
Август	13.5	36.031	11.4	0.170	36.201	96.0	1.430	1.058	0.240	8.040	10.769	25.432	48.094	0.000	73.00	14.900	33.472	12.5	64.81	
Сентябрь	14.0	36.282	73.5	1.095	37.377	65.0	0.969	1.028	0.233	7.780	10.069	27.368	48.094	0.000	73.00	14.900	35.148	13.6	64.83	
Октябрь	17.4	46.657	19.1	0.285	46.942	43.0	0.641	0.507	0.231	8.040	9.418	37.524	48.094	0.000	73.00	14.900	45.564	17.0	64.89	
Ноябрь	19.5	50.469	61.6	0.918	51.387	0.0	0.000	0.492	0.224	7.780	8.495	42.892	48.094	0.000	73.00	14.900	50.672	19.5	64.93	
Декабрь	12.8	34.226	40.5	0.603	34.830	0.0	0.000	0.340	0.231	7.020	7.758	27.072	48.094	0.000	73.00	14.900	34.092	12.7	64.81	
Январь	13.3	35.665	36.6	0.545	36.210	0.0	0.000	0.340	0.238	7.020	7.765	28.445	48.094	0.000	73.00	14.900	35.465	13.2	64.82	
Февраль	14.6	35.330	47.1	0.702	36.031	0.0	0.000	0.447	0.215	6.330	6.992	29.039	48.094	0.000	73.00	14.900	35.369	14.6	64.85	
Март	13.2	35.357	19.7	0.278	35.634	0.0	0.000	0.479	0.238	7.020	7.738	35.141	40.850	-0.50	72.50	14.100	42.161	15.7	64.87	
Год	17.6	555.397	488.9	7.269	562.666	565.0	8.419	8.660	2.723	90.670	110.471	452.195	47.470	0.00	72.96	14.833	542.865	17.2	64.89	

Балансовая таблица расчетных режимов работы Заинского водохранилища за средний по водности 2014/15 водохозяйственный год обеспеченностью 40,6 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ			РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зав (Степной Зав) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м			
	Пригодность	Осадки на зеркало		Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)	Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса похолодевшей воды (дополнительное испарение)		Промышленное водопользование Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный потток, в том числе фильтрация через теплоплотину и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Хозяйстве сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполение (+)/сработка (-), м				Площадь зеркала, км²		
		Объем, млн. м³	Срой, мм			Объем, млн. м³	Срой, мм									Объем, млн. м³	Срой, мм				
																				Расход воды, м³/с	Срой, мм
Апрель (начало)																					
Апрель (1 декада)																					
Апрель (2 декада)																					
Апрель (3 декада)																					
Апрель (итог)																					
Май (1 декада)																					
Май (2 декада)																					
Май (3 декада)																					
Май (итог)																					
Июнь (1 декада)																					
Июнь (2 декада)																					
Июнь (3 декада)																					
Июнь (итог)																					
Июль																					
Август																					
Сентябрь																					
Октябрь																					
Ноябрь																					
Декабрь																					
Январь																					
Февраль																					
Март																					
Итого																					

Балансовая таблица расчетных режимов работы Заинского водохранилища за средний по водности 2004/05 водохозяйственный год обеспеченностью 50,0 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ								ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зав (Степной Зав) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м	
	Приток	Осадки на зеркало		Итого приток, млн. м³	Истечение с водной поверхности (естественное)	Дополнительное истечение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное истечение)		Промышленное водоснабжение Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный потток, в том числе фильтрата через теплоплотина и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодный сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²					
		Приточность	Объем, млн. м³			Срой, мм	Объем, млн. м³										Срой, мм	Объем, млн. м³	Срой, мм		
																					Расход воды, м³/с
Апрель (начало)																					
Апрель (1 декада)	23,0	19,872	24,5	0,364	20,236	6,6	0,099	14,3	0,214	0,070	2,593	2,975	10,111	40,850	71,50	72,50	14,100	14,900	12,705	14,7	64,85
Апрель (2 декада)	35,2	30,413	17,0	0,253	30,665	21,3	0,318	14,3	0,214	0,070	2,593	3,194	27,471	48,000	0,000	73,00	14,900	30,064	30,064	34,8	65,20
Апрель (3 декада)	25,4	21,946	13,1	0,195	22,141	36,0	0,537	14,3	0,214	0,070	2,593	3,414	18,727	48,000	0,000	73,00	14,900	21,320	21,320	24,7	65,02
Апрель (итог)	27,9	72,230	54,5	0,812	73,042	64,0	0,954	43,0	0,641	0,209	7,780	9,583	56,310	48,000	7,150	73,00	14,900	64,090	64,090	23,7	65,02
Май (1 декада)	24,4	21,082	36,3	0,540	21,622	43,0	0,641	30,6	0,457	0,070	2,594	3,761	17,861	48,000	0,000	73,00	14,900	20,454	20,454	23,7	65,01
Май (2 декада)	17,4	15,034	1,3	0,020	15,053	43,8	0,653	30,6	0,457	0,070	2,594	3,773	11,200	48,081	0,081	73,00	14,900	13,794	13,794	16,0	64,87
Май (3 декада)	17,0	16,157	46,2	0,689	16,845	49,1	0,732	33,7	0,502	0,076	2,853	4,164	12,682	48,081	0,000	73,00	14,900	15,534	15,534	16,3	64,88
Май (итог)	19,5	52,272	83,8	1,249	53,521	136,0	2,026	95,0	1,416	0,216	8,040	11,697	41,742	48,055	0,081	73,00	14,900	49,782	49,782	18,6	64,92
Июнь (1 декада)	14,5	12,528	15,1	0,225	12,753	45,6	0,679	31,7	0,472	0,070	2,593	3,814	8,939	48,081	0,000	73,00	14,900	11,533	11,533	13,3	64,82
Июнь (2 декада)	13,4	11,578	20,2	0,302	11,879	46,7	0,695	30,7	0,457	0,070	2,593	3,815	8,064	48,081	0,000	73,00	14,900	10,657	10,657	12,3	64,81
Июнь (3 декада)	14,3	12,355	11,7	0,175	12,530	47,8	0,712	29,7	0,442	0,070	2,593	3,817	8,714	48,081	0,000	73,00	14,900	11,307	11,307	13,1	64,82
Июнь (итог)	14,1	36,461	47,1	0,702	37,163	140,0	2,086	92,0	1,371	0,209	7,780	11,445	25,717	48,081	0,000	73,00	14,900	33,497	33,497	12,9	64,82
Июль	11,2	30,122	79,2	1,180	31,302	141,0	2,101	95,0	1,416	0,240	8,040	11,797	19,506	48,081	0,000	73,00	14,900	27,546	27,546	10,3	64,68
Август	7,70	20,632	34,6	0,516	21,147	128,0	1,907	95,0	1,416	0,240	8,040	11,603	9,544	48,081	0,000	73,00	14,900	17,584	17,584	6,57	64,45
Сентябрь	6,57	17,036	60,1	0,895	17,932	87,0	1,296	92,0	1,371	0,233	7,780	10,680	7,252	48,081	0,000	73,00	14,900	15,032	15,032	5,80	64,39
Октябрь	12,3	33,052	65,1	0,970	34,022	58,0	0,864	45,0	0,671	0,231	8,040	9,806	24,217	48,081	0,000	73,00	14,900	32,257	32,257	12,0	64,80
Ноябрь	13,7	35,443	57,7	0,860	36,303	0,0	0,000	43,0	0,641	0,224	7,780	8,641	27,659	48,081	0,000	73,00	14,900	35,439	35,439	13,7	64,83
Декабрь	10,2	27,196	48,2	0,718	27,914	0,0	0,000	45,0	0,671	0,231	7,020	7,921	19,993	48,081	0,000	73,00	14,900	27,013	27,013	10,1	64,67
Январь	13,4	35,953	28,4	0,423	36,376	0,0	0,000	45,0	0,671	0,231	7,020	7,929	28,447	48,081	0,000	73,00	14,900	35,467	35,467	13,2	64,82
Февраль	11,4	27,518	18,9	0,282	27,800	0,0	0,000	40,0	0,596	0,215	6,330	7,141	20,659	48,081	0,000	73,00	14,900	26,989	26,989	11,2	64,74
Март	11,3	417,640	626,9	9,301	426,941	754,0	11,235	45,0	0,635	0,238	7,020	7,893	29,756	40,850	-7,231	72,50	14,100	36,776	36,776	13,7	64,83
Год																					

Балансовая таблица расчетных режимов работы Заинского водохранилища за средний по водности 2009/10 водохозяйственный год обеспеченностью 60,9 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м	
	Приток в водохранилище				Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)	Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Заинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и улавливания затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+) /сработка (-), м	Площадь зеркала, км²	млн. м³		м³/с
	Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³																
							Осадки на зеркало	Объем, млн. м³												
Апрель (начало)	56,8	49,117	3,9	0,057	49,175	6,6	0,099	14,3	0,214	0,070	2,593	2,975	39,050	7,150	72,50		14,100	41,643	48,2	65,44
Апрель (1 декада)	19,7	16,996	7,8	0,117	17,113	21,3	0,318	14,3	0,214	0,070	2,593	3,194	13,918	0,000	73,00	0,50	14,900	16,512	19,1	64,93
Апрель (2 декада)	14,2	12,270	12,0	0,179	12,449	36,0	0,537	14,3	0,214	0,070	2,593	3,414	9,036	0,000	73,00	0,00	14,900	11,629	13,5	64,83
Апрель (3 декада)	30,2	78,383	23,7	0,353	78,737	64,0	0,954	43,0	0,641	0,209	7,780	9,583	62,004	0,000	73,00	0,50	14,900	69,784	26,9	65,06
Апрель (итог)	12,3	10,655	2,8	0,042	10,697	43,0	0,641	30,6	0,457	0,070	2,594	3,761	6,936	0,000	73,00	0,00	14,900	9,530	11,0	64,74
Май (1 декада)	11,0	9,492	7,3	0,109	9,602	43,8	0,653	30,6	0,457	0,070	2,594	3,773	5,829	0,000	73,00	0,00	14,900	8,423	9,75	64,65
Май (2 декада)	11,0	10,449	2,1	0,031	10,479	49,1	0,732	33,7	0,502	0,076	2,853	4,164	6,300	0,015	73,00	0,00	14,900	9,153	9,63	64,65
Май (3 декада)	11,4	30,596	12,2	0,182	30,778	136,0	2,026	95,0	1,416	0,216	8,040	11,697	19,065	0,015	73,00	0,00	14,900	27,105	10,1	64,68
Май (итог)	9,51	8,215	4,2	0,062	8,277	45,6	0,679	31,7	0,472	0,070	2,593	3,814	4,463	0,000	73,00	0,00	14,900	7,057	8,17	64,55
Июнь (1 декада)	8,31	7,178	11,1	0,166	7,343	46,7	0,695	30,7	0,457	0,070	2,593	3,815	3,528	0,000	73,00	0,00	14,900	6,122	7,09	64,48
Июнь (2 декада)	8,65	7,471	14,4	0,215	7,686	47,8	0,712	29,7	0,442	0,070	2,593	3,817	3,870	0,000	73,00	0,00	14,900	6,463	7,48	64,50
Июнь (3 декада)	8,82	22,864	29,7	0,443	23,307	140,0	2,086	92,0	1,371	0,209	7,780	11,445	11,861	0,000	73,00	0,00	14,900	19,641	7,58	64,51
Июнь (итог)	8,92	23,882	62,6	0,933	24,815	141,0	2,101	95,0	1,416	0,240	8,040	11,797	13,018	0,000	73,00	0,00	14,900	21,058	7,86	64,53
Июль	10,1	27,141	53,5	0,797	27,938	128,0	1,907	95,0	1,416	0,240	8,040	11,603	16,335	0,000	73,00	0,00	14,900	24,375	9,10	64,61
Август	12,3	31,898	57,0	0,849	32,748	87,0	1,296	92,0	1,371	0,233	7,780	10,680	22,068	0,000	73,00	0,00	14,900	29,848	11,5	64,77
Сентябрь	15,0	40,257	30,8	0,459	40,716	58,0	0,864	45,0	0,671	0,231	8,040	9,806	30,910	0,000	73,00	0,00	14,900	38,950	14,5	64,85
Октябрь	8,93	23,135	21,2	0,316	23,451	0,0	0,000	43,0	0,641	0,224	7,780	8,644	14,807	0,000	73,00	0,00	14,900	22,587	8,71	64,59
Ноябрь	7,89	21,124	39,5	0,589	21,712	0,0	0,000	45,0	0,671	0,231	7,020	7,921	13,791	0,000	73,00	0,00	14,900	20,811	7,77	64,52
Декабрь	8,23	22,055	38,2	0,569	22,625	0,0	0,000	45,0	0,671	0,238	7,020	7,929	14,696	0,000	73,00	0,00	14,900	21,716	8,11	64,55
Январь	8,48	20,519	22,8	0,340	20,859	0,0	0,000	40,0	0,596	0,215	6,330	7,141	13,717	0,000	73,00	0,00	14,900	20,047	8,29	64,55
Февраль	13,7	36,828	43,7	0,616	37,444	0,0	0,000	45,0	0,635	0,238	7,020	7,893	36,717	-7,165	72,50	-0,50	14,100	43,737	16,3	64,88
Март	12,0	378,684	434,9	6,445	385,129	754,0	11,235	775,0	11,512	2,723	90,670	116,140	268,989	0,000	72,96	0,00	14,833	359,659	11,4	64,67

Балансовая таблица расчетных режимов работы Зайского водохранилища за среднелетоводный 1970/71 водохозяйственный год обеспеченностью 70,3 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины			
	Приток в водохранилище				Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²	млн. м³	м³/с
	Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	Сной, мм	Осадки на зеркало																
						Сной, мм	Объем, млн. м³													
Апрель (начало)					56,183	7.2	0,108	0,238	0,070	2,593	3,009	46,024	7,150	72.50	0,50	14,900	48,617	56.3	65.58	
Апрель (1 декада)	64.8	55,963	14.8	0,220														82.1	66.02	
Апрель (2 декада)	82.4	71,214	27.0	0,403	71,616	23.3	0,348	0,238	0,070	2,593	3,249	68,367	0,000	73.00	0,00	14,900	70,961	15.6	64.86	
Апрель (3 декада)	16.3	14,041	21.5	0,320	14,361	39.4	0,587	0,238	0,070	2,593	3,489	10,872	0,000	73.00	0,00	14,900	13,466	51.3	65.49	
Апрель (итог)	54.5	141,217	63.3	0,943	142,160	70.0	1,043	0,715	0,209	7,780	9,747	125,264	7,150	73.00	0,50	14,900	133,044	11.4	64.76	
Май (1 декада)	12.9	11,138	0.0	0,000	11,138	47.1	0,702	0,505	0,070	2,594	3,869	7,268	0,000	73.00	0,00	14,900	9,862	10.7	64.71	
Май (2 декада)	12.1	10,431	6.5	0,096	10,527	48.0	0,715	0,505	0,070	2,594	3,883	6,644	0,000	73.00	0,00	14,900	9,237	6.78	64.46	
Май (3 декада)	8.14	7,737	9.5	0,142	7,879	53.9	0,803	0,555	0,076	2,853	4,288	3,592	0,000	73.00	0,00	14,900	25,544	9.54	64.64	
Май (итог)	10.9	29,306	16.0	0,238	29,544	149.0	2,220	1,565	0,216	8,040	12,040	17,504	0,000	73.00	0,00	14,900	5,040	5.83	64.40	
Июнь (1 декада)	7.02	6,064	20.6	0,308	6,372	50.0	0,746	0,517	0,070	2,593	3,925	2,447	0,000	73.00	0,00	14,900	4,727	5.47	64.38	
Июнь (2 декада)	6.51	5,626	29.3	0,437	6,063	51.3	0,765	0,502	0,070	2,593	3,929	2,133	0,000	73.00	0,00	14,900	6,109	7.07	64.48	
Июнь (3 декада)	8.09	6,993	30.7	0,457	7,450	52.6	0,784	0,487	0,070	2,593	3,934	3,516	0,000	73.00	0,00	14,900	15,876	6.13	64.42	
Июнь (итог)	7.21	18,684	80.6	1,201	19,884	154.0	2,295	1,505	0,209	7,780	11,788	8,096	0,000	73.00	0,00	14,900	17,010	6.35	64.43	
Июль	7.22	19,344	119.5	1,781	21,125	155.0	2,310	1,565	0,240	8,040	12,154	8,970	0,000	73.00	0,00	14,900	19,071	7.12	64.48	
Август	7.97	21,359	108.6	1,618	22,977	141.0	2,101	1,565	0,240	8,040	11,946	11,031	0,000	73.00	0,00	14,900	17,340	6.69	64.45	
Сентябрь	7.42	19,237	85.3	1,271	20,508	96.0	0,954	1,505	0,233	7,780	10,948	9,560	0,000	73.00	0,00	14,900	19,208	7.17	64.48	
Октябрь	7.66	20,522	40.3	0,600	21,123	64.0	0,954	0,730	0,231	8,040	9,955	11,168	0,000	73.00	0,00	14,900	19,652	7.58	64.51	
Ноябрь	7.38	19,135	97.7	1,456	20,590	0.0	0,000	0,715	0,224	7,780	8,719	11,872	0,000	73.00	0,00	14,900	11,936	4.46	64.35	
Декабрь	4.69	12,557	22.8	0,340	12,897	0.0	0,000	0,490	0,231	7,020	7,981	4,916	0,000	73.00	0,00	14,900	14,693	5.49	64.38	
Январь	5.37	14,383	85.8	1,278	15,662	0.0	0,000	0,730	0,238	7,020	7,988	7,673	0,000	73.00	0,00	14,900	10,705	4.43	64.35	
Февраль	4.62	11,180	27.6	0,411	11,591	0.0	0,000	0,450	0,215	6,330	7,216	4,375	0,000	73.00	0,00	14,900	21,666	8.09	64.54	
Март	5.60	14,991	32.2	0,454	15,445	0.0	0,000	0,490	0,238	7,020	7,949	14,646	-7,150	72.50	-0,50	14,100	325,745	10.4	64.54	
Год	10.9	341,915	779.7	11,592	353,506	829.0	12,352	12,685	2,723	90,670	118,431	235,075	0,000	72.96	0,00	14,833				

Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м

Балансовая таблица расчетных режимов работы Зинского водохранилища за среднелетоводный 1964/65 водохозяйственный год обеспеченностью 75,0 %

Месец	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				Итого приток, млн. м³	РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ								ВОДОХРАНИЛИЩЕ						Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м
	Приточность		Осадки на зеркало			Испарение с водной поверхности (естественное)				Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водопользование Завиской ГЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м			
						Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³											
	Расход воды, м³/с	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм								Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	
Апрель (начало)	7,81	6,751	10,7	0,155	6,906	7,2	0,105	16,0	0,233	0,070	2,593	3,001	0,000	40,855	72,50	3,905	14,100	2,593	3,00	64,30		
Апрель (1 декада)	48,3	41,697	0,1	0,001	41,698	23,3	0,348	16,0	0,238	0,070	2,593	3,249	35,204	48,005	72,77	3,245	14,532	37,797	43,7	65,36		
Апрель (2 декада)	83,2	71,899	8,4	0,125	72,024	39,4	0,238	16,0	0,587	0,070	2,593	3,489	68,535	48,005	73,00	0,000	14,900	71,129	82,3	66,03		
Апрель (3 декада)	46,4	120,347	19,1	0,281	120,627	70,0	1,040	48,0	0,709	0,209	7,780	9,738	103,739	46,923	72,92	7,150	14,777	111,519	43,0	65,23		
Апрель (итог)	31,4	27,133	18,0	0,268	27,400	47,1	0,702	33,9	0,505	0,070	2,594	3,869	23,531	48,005	73,00	0,000	14,900	26,125	30,2	65,12		
Май (1 декада)	13,7	11,876	0,4	0,006	11,883	48,0	0,715	33,9	0,505	0,070	2,594	3,883	7,999	48,005	73,00	0,000	14,900	10,593	12,3	64,81		
Май (2 декада)	10,2	9,685	22,0	0,328	10,013	53,9	0,803	37,3	0,555	0,076	2,853	4,288	5,726	48,005	73,00	0,000	14,900	45,296	16,9	64,84		
Май (3 декада)	18,2	48,694	40,4	0,602	49,296	149,0	2,220	105,0	1,565	0,216	8,040	12,040	37,256	48,005	73,00	0,000	14,900	9,479	11,0	64,73		
Июнь (1 декада)	12,1	10,484	21,9	0,327	10,811	50,0	0,746	34,7	0,517	0,070	2,593	3,925	6,886	48,005	73,00	0,000	14,900	8,578	9,03	64,61		
Июнь (2 декада)	11,1	9,620	27,7	0,413	10,033	51,3	0,765	33,7	0,502	0,070	2,593	3,929	6,104	48,005	73,00	0,000	14,900	8,697	10,1	64,67		
Июнь (3 декада)	12,4	10,749	31,9	0,475	11,224	52,6	0,784	32,7	0,487	0,070	2,593	3,934	7,290	48,005	73,00	0,000	14,900	9,883	11,4	64,76		
Июнь (итог)	11,9	30,853	81,5	1,214	32,068	154,0	2,295	101,0	1,505	0,209	7,780	11,788	20,279	48,005	73,00	0,000	14,900	28,059	10,8	64,72		
Июль	8,64	23,130	54,2	0,808	23,937	155,0	2,310	105,0	1,565	0,240	8,040	12,154	11,783	48,005	73,00	0,000	14,900	19,823	7,40	64,50		
Август	6,16	16,511	32,0	0,477	16,988	141,0	2,101	105,0	1,565	0,240	8,040	11,946	1,909	48,005	73,00	0,000	14,900	13,083	4,88	64,36		
Сентябрь	4,83	12,526	22,2	0,331	12,857	96,0	1,430	101,0	1,505	0,233	7,780	10,948	1,909	48,005	73,00	0,000	14,900	9,689	3,74	64,32		
Октябрь	4,46	11,940	22,6	0,337	12,276	64,0	0,954	49,0	0,730	0,231	8,040	9,955	2,322	48,005	73,00	0,000	14,900	10,362	3,87	64,33		
Ноябрь	6,16	15,978	77,6	1,156	17,135	0,0	0,000	48,0	0,715	0,224	7,780	8,719	6,257	48,071	73,00	0,000	14,900	16,130	6,22	64,43		
Декабрь	4,87	13,034	80,8	1,204	14,238	0,0	0,000	49,0	0,730	0,231	7,020	7,981	6,257	48,071	73,00	0,000	14,900	13,277	4,96	64,37		
Январь	4,68	12,533	51,8	0,772	13,305	0,0	0,000	49,0	0,730	0,238	7,020	7,988	5,316	48,071	73,00	0,000	14,900	12,336	4,61	64,36		
Февраль	3,60	8,709	50,2	0,748	9,457	0,0	0,000	45,0	0,671	0,215	6,330	7,216	2,241	48,071	73,00	0,000	14,900	8,571	3,54	64,32		
Март	5,75	15,410	16,0	0,226	15,636	0,0	0,000	49,0	0,691	0,238	7,020	7,949	14,903	40,855	72,50	-0,50	14,100	21,923	8,18	64,55		
Средне	10,5	329,665	548,4	8,154	337,820	829,0	12,349	854,0	12,680	2,723	90,670	118,422	219,397	47,341	72,95	0,000	14,823	310,067	9,85	64,53		

Балансовая таблица расчетных режимов работы Зайнского водохранилища за среднелетоводный 1973/74 водохозяйственный год обеспеченностью 81,3 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м		
	Приток в водохранилище		Итого приток, млн. м³		Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Заванской ГРЭС, млн. м³	Санитарный потток, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²				
	Приточность	Осадки на зеркало	Срой, мм	Объем, млн. м³	Срой, мм	Объем, млн. м³	Срой, мм	Объем, млн. м³													
																		Расход воды, м³/с		Срой, мм	Объем, млн. м³
Апрель (начало)																					
Апрель (1 декада)	37,6	32,486	3,4	0,051	32,537	7,2	0,108	16,0	0,238	0,070	2,593	22,378	48,000	71,50	72,50	0,50	14,100	14,900	24,971	28,9	65,10
Апрель (2 декада)	35,4	30,586	3,2	0,048	30,633	23,3	0,348	16,0	0,238	0,070	2,593	27,384	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	29,978	34,7	65,20
Апрель (3 декада)	15,5	13,392	24,5	0,365	13,757	39,4	0,587	16,0	0,238	0,070	2,593	10,268	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	12,862	14,9	64,85
Апрель (итог)	29,5	76,464	31,1	0,463	76,927	70,0	1,043	48,0	0,715	0,209	7,780	60,031	48,000	7,150	73,031	0,50	14,900	14,900	67,811	26,2	65,05
Май (1 декада)	8,46	7,309	47,1	0,110	7,420	47,1	0,702	33,9	0,505	0,070	2,594	3,550	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	6,144	7,11	64,48
Май (2 декада)	6,82	5,892	16,8	0,250	6,143	48,0	0,715	48,0	0,505	0,070	2,594	2,260	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	4,833	5,62	64,39
Май (3 декада)	5,88	5,588	0,0	0,000	5,588	53,9	0,803	37,3	0,555	0,076	2,853	1,301	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	4,154	4,37	64,40
Май (итог)	7,02	18,790	24,2	0,361	19,151	149,0	2,220	105,0	1,565	0,216	8,040	7,111	48,000	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	15,151	5,66	64,40
Июнь (1 декада)	4,64	4,009	0,5	0,007	4,016	50,0	0,746	34,7	0,517	0,070	2,593	3,925	47,767	-0,233	72,98	-0,02	14,868	14,868	2,593	3,00	64,30
Июнь (2 декада)	4,26	3,681	0,8	0,013	3,693	51,3	0,763	33,7	0,501	0,070	2,593	0,000	47,139	-0,628	72,93	-0,05	14,788	14,788	2,593	3,00	64,30
Июнь (3 декада)	3,73	3,223	32,5	0,073	3,296	52,6	0,778	32,7	0,483	0,070	2,593	3,924	47,635	-0,861	72,97	-0,07	14,852	14,852	7,871	3,04	64,30
Июнь (итог)	4,21	10,912	6,3	0,093	11,006	154,0	2,287	101,0	1,500	0,209	7,780	11,776	47,635	-0,861	72,97	-0,07	14,852	14,852	7,871	3,04	64,30
Июль	6,40	16,876	112,2	1,672	18,548	155,0	2,310	105,0	1,565	0,240	8,040	5,500	48,032	0,893	73,00	0,07	14,900	14,900	13,540	5,06	64,37
Август	6,10	16,342	35,9	0,535	16,877	141,0	2,101	105,0	1,565	0,240	8,040	4,932	48,032	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	12,972	4,84	64,36
Сентябрь	8,62	23,344	128,4	1,913	24,257	96,0	1,430	101,0	1,505	0,233	7,780	13,310	48,032	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	21,090	8,14	64,55
Октябрь	10,8	29,027	109,1	1,626	30,652	64,0	0,954	49,0	0,730	0,231	8,040	20,698	48,032	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	28,738	10,7	64,72
Ноябрь	10,8	27,984	45,4	0,676	28,661	0,0	0,000	48,0	0,715	0,224	7,780	8,719	19,942	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	27,722	10,7	64,71
Декабрь	6,06	16,229	60,6	0,903	17,132	0,0	0,000	49,0	0,730	0,231	7,020	7,981	9,151	48,032	0,000	73,00	14,900	16,171	16,171	6,04	64,41
Январь	6,20	16,616	19,7	0,294	16,909	0,0	0,000	49,0	0,730	0,238	7,020	8,921	48,032	0,000	73,00	0,00	14,900	14,900	15,941	5,95	64,41
Февраль	5,55	13,638	40,1	0,597	14,035	0,0	0,000	45,0	0,671	0,215	6,330	7,216	6,820	48,032	0,000	73,00	14,900	13,150	13,150	5,44	64,38
Март	18,7	50,123	21,9	0,309	50,432	0,0	0,000	49,0	0,691	0,238	7,020	7,949	49,600	40,914	-7,118	72,50	-0,50	14,100	56,620	21,1	64,96
Год	9,99	315,147	634,9	9,442	324,588	829,0	12,345	854,0	12,681	2,723	90,670	206,105	47,400	0,064	72,96	0,00	14,829	14,829	266,775	9,41	64,55

Балансовая таблица расчетных режимов работы Заинского водохранилища за маловодный 1992/93 водохозяйственный год обеспеченностью 89,1 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ						м³/с млн. м³		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м	
	Питомность	Осадки на зеркало		Объем, млн. м³	Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водопользование Завинской ТРЭС, млн. м³	Санитарный потток, в том числе фильтрация через тело плотина и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расхол. млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м				Площадь зеркала, км²
		Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³			Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³									Слой, мм			
Апрель (начало)	51,8	44,755	10,3	0,154	44,909	8,3	0,123	18,0	0,268	0,070	2,593	3,054	34,704	7,150	72,50	0,50	14,100	37,298	43,2	65,35	
Апрель (1 декада)	30,0	25,920	8,1	0,121	26,041	26,7	0,397	18,0	0,268	0,070	2,593	3,328	22,712	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	25,306	29,3	65,10
Апрель (2 декада)	18,5	15,984	24,6	0,367	16,351	45,1	0,671	18,0	0,268	0,070	2,593	3,602	12,748	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	15,341	17,8	64,90
Апрель (3 декада)	33,4	86,659	43,0	0,641	87,300	80,0	1,192	54,0	0,805	0,209	7,780	9,985	70,165	48,000	71,50	73,00	0,50	14,900	77,945	30,1	65,12
Апрель (итог)	13,4	11,578	6,3	0,094	11,671	53,7	0,800	38,4	0,572	0,070	2,594	4,035	7,636	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	10,230	11,8	64,79
Май (1 декада)	7,12	6,152	10,9	0,163	6,315	54,5	0,812	38,4	0,572	0,070	2,594	4,047	2,268	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	4,861	5,63	64,39
Май (2 декада)	11,5	10,930	2,1	0,031	10,961	60,8	0,906	42,2	0,629	0,076	2,853	4,465	6,496	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	9,349	9,84	64,66
Май (3 декада)	10,7	28,659	19,3	0,288	28,946	169,0	2,518	119,0	0,216	0,076	8,040	12,547	16,400	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	24,440	9,12	64,61
Июнь (1 декада)	5,40	4,666	3,8	0,057	4,722	56,5	0,842	39,3	0,586	0,070	2,593	4,091	0,631	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	3,225	3,73	64,32
Июнь (2 декада)	4,93	4,260	1,8	0,027	4,286	58,3	0,869	38,3	0,571	0,070	2,593	4,103	0,183	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	2,776	3,21	64,31
Июнь (3 декада)	5,97	5,158	11,2	0,167	5,325	60,2	0,896	37,3	0,556	0,209	7,780	4,115	1,210	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	3,803	4,40	64,35
Июнь (итог)	5,43	14,083	16,8	0,250	14,334	175,0	2,608	115,0	1,714	0,070	8,040	12,676	2,085	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	10,125	3,78	64,33
Июль	5,05	13,528	82,7	1,232	14,761	176,0	2,622	119,0	1,773	0,240	8,040	12,437	0,132	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	8,172	3,78	64,32
Август	4,48	11,991	38,8	0,578	12,569	160,0	2,384	119,0	1,773	0,240	8,040	11,325	0,000	47,089	72,93	72,93	-0,07	14,788	7,780	3,00	64,30
Сентябрь	3,97	10,290	8,4	0,124	10,414	109,0	1,612	115,0	1,701	0,233	7,780	10,178	9,751	48,007	73,00	73,00	0,07	14,900	17,791	6,64	64,45
Октябрь	7,40	19,813	69,4	1,034	20,847	72,0	1,073	56,0	0,834	0,231	8,040	8,808	11,688	48,007	73,00	73,00	0,00	14,900	19,468	7,51	64,51
Ноябрь	7,53	19,522	65,4	0,974	20,496	0,0	0,000	54,0	0,805	0,224	7,780	8,808	11,688	48,007	73,00	73,00	0,00	14,900	19,953	7,45	64,50
Декабрь	7,76	20,771	16,6	0,247	21,019	0,0	0,000	56,0	0,834	0,231	7,020	8,085	12,933	48,007	73,00	73,00	0,00	14,900	18,920	7,06	64,48
Январь	7,21	19,304	50,3	0,749	20,054	0,0	0,000	56,0	0,834	0,231	7,020	8,093	9,311	48,068	73,00	73,00	0,00	14,900	15,641	6,47	64,44
Февраль	6,73	16,273	23,0	0,343	16,616	0,0	0,000	51,0	0,760	0,215	6,330	7,305	9,311	48,068	73,00	73,00	0,00	14,900	15,641	6,47	64,44
Март	9,79	26,217	8,7	0,123	26,340	0,0	0,000	56,0	0,790	0,238	7,020	8,048	25,442	40,918	72,50	72,50	-0,50	14,100	32,462	12,1	64,80
Среднемесячные	9,12	28,711	44,2	0,584	29,3695	941,0	14,009	970,0	14,395	0,723	90,670	121,797	171,830	47,347	72,95	72,95	0,00	14,824	262,500	8,34	64,51

Балансовая таблица расчетных режимов работы Зинского водохранилища за маловодный 1976/77 водохозяйственный год обеспеченностью 95,3 %

Месец	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				Итого приток, млн. м³	РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ						ВОДОХРАНИЛИЩЕ						Сток р. Зай (Стенной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Пригодность		Осадки на зеркало			Объем, млн. м³	Слой, мм	Испарение с водной поверхности (естественное)	Дополнительное испарение из водной поверхности за счет сброса подорожной воды (испарение)		Промышленное водоснабжение Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный поток и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м				Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³					Слой, мм	Объем, млн. м³								Слой, мм	Объем, млн. м³				Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³

Балансовая таблица расчетных режимов работы Занского водохранилища за маловодный 1975/76 водохозяйственный год обеспеченностью 98,4 %

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ										ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Приток в водохранилище		Осадки на зеркало		Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Занской ГРЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³		Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																														млн. м³	м³/с																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Апрель (начало)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

1975/76 водохозяйственный год

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м		
	Приток в водохранилище		Осадки на зеркало		Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подпорной воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Завиской ГРЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м				Заполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²
	Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³		Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм													
Апрель (начало)																					
Апрель (1 декада)	53.2	46,006	2.3	0.034	46,040	8.3	0.123	0.268	18.0	0.268	0.070	2,593	3,054	35,836	48,000	7,150	73.00	14,900	38,429	44.5	65.37
Апрель (2 декада)	15.2	13,142	10.5	0.157	13,298	26.7	0.397	0.268	18.0	0.268	0.070	2,593	3,328	9,970	48,000	0.000	73.00	14,900	12,563	14.5	64.85
Апрель (3 декада)	8.19	7,072	3.3	0.049	7,122	45.1	0.671	0.268	18.0	0.268	0.070	2,593	3,602	3,519	48,000	0.000	73.00	14,900	6,112	7.07	64.48
Апрель (итог)	25.5	66,220	16.1	0.240	66,460	80.0	1.192	0.805	54.0	0.805	0.209	7,780	9,985	49,325	48,000	7,150	73.00	14,900	57,105	22.0	64.90
Май (1 декада)	6.28	5,429	1.1	0.017	5,445	53.7	0.800	0.572	38.4	0.572	0.070	2,594	4,035	1,410	48,000	0.000	73.00	14,900	4,004	4.63	64.36
Май (2 декада)	5.14	4,437	7.8	0.116	4,553	54.5	0.812	0.572	38.4	0.572	0.070	2,594	4,047	0.506	48,000	0.000	73.00	14,900	3,099	3.59	64.32
Май (3 декада)	4.57	4,343	17.6	0.263	4,606	60.8	0.906	0.629	42.2	0.629	0.076	2,853	4,465	0.141	48,000	0.000	73.00	14,900	2,994	3.15	64.30
Май (итог)	5.30	14,209	26.5	0.395	14,604	169.0	2.518	1,773	119.0	1,773	0.216	8,040	12,547	2,057	48,000	0.000	73.00	14,900	10,097	3.77	64.32
Июнь (1 декада)	4.04	3,488	0.7	0.010	3,498	56.5	0.838	0.583	39.3	0.583	0.070	2,593	4,083	0.000	47,415	-0.585	72.95	14,820	2,593	3.00	64.30
Июнь (2 декада)	4.44	3,836	13.3	0.197	4,033	58.3	0.865	0.568	38.3	0.568	0.070	2,593	4,095	0.000	47,353	-0.062	72.95	14,820	2,593	3.00	64.30
Июнь (3 декада)	3.24	2,796	4.0	0.058	2,854	60.2	0.883	0.548	37.3	0.548	0.070	2,593	4,094	0.000	46,113	-1.239	72.86	14,676	2,593	3.00	64.30
Июнь (итог)	3.90	10,121	17.9	0.265	10,385	175.0	2.585	1,699	115.0	1,699	0.209	7,780	12,272	0.000	46,960	-1.887	72.92	14,772	7,780	3.00	64.30
Июль	3.15	8,446	40.7	0.582	9,028	176.0	2.515	1,701	119.0	1,701	0.240	8,040	12,496	0.000	42,644	-3.469	72.62	14,292	8,040	3.00	64.30
Август	4.00	10,721	68.8	0.979	11,700	160.0	2.276	1,693	119.0	1,693	0.240	8,040	12,250	0.000	42,094	-0.550	72.58	14,228	8,040	3.00	64.30
Сентябрь	3.69	9,565	14.0	0.197	9,761	109.0	1.533	1,618	115.0	1,618	0.233	7,780	11,164	0.000	40,692	-1.402	72.48	14,068	7,780	3.00	64.30
Октябрь	4.53	12,122	41.3	0.594	12,716	72.0	1.035	0.805	56.0	0.805	0.224	7,780	8,808	0.000	48,042	4.745	73.00	14,900	8,040	3.00	64.30
Ноябрь	5.18	13,414	15.4	0.229	13,643	0.0	0.000	0.834	54.0	0.834	0.231	8,040	9,900	0.000	48,030	-0.012	73.00	14,900	11,920	3.04	64.30
Декабрь	4.58	12,262	47.7	0.711	12,973	0.0	0.000	0.834	56.0	0.834	0.231	7,020	8,085	4,900	48,030	0.000	73.00	14,900	9,864	4.45	64.35
Январь	3.56	9,536	93.8	1.398	10,934	0.0	0.000	0.834	56.0	0.834	0.236	7,020	8,090	2,844	48,030	0.000	73.00	14,900	9,635	3.68	64.32
Февраль	4.12	10,322	19.7	0.294	10,615	0.0	0.000	0.760	51.0	0.760	0.220	6,330	7,310	3,305	48,030	0.000	72.50	14,100	17,875	6.67	64.45
Март	4.37	11,706	3.1	0.044	11,750	0.0	0.000	0.790	56.0	0.790	0.236	7,020	8,045	10,855	40,880	-7,150	72.81	14,100	17,875	6.67	64.45
Год	5.99	188,644	405.0	5.926	194,569	941.0	13,655	14,116	970.0	14,116	2,723	90,670	121,164	73,375	45,392	0.030	72.81	14,603	164,045	5.21	64.37

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ							ВОДОХРАНИЛИЩЕ					Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м		
	Приток в водохранилище		Итого приток, млн. м³		Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подпорной воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и улотнения затворов, млн. м³	Итого расход, млн. м³	Хозяйственные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м	Площадь зеркала, км²	м³/с млн. м³			
	Притокность	Осадки на зеркало	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм	Объем, млн. м³	Сной, мм													
																				Расход вод., м³/с	Объем, млн. м³
Апрель (начало)	12,7	10,953	5,2	0,077	11,030	8,3	0,123	18,0	0,268	0,070	2,593	3,054	0,855	40,880	72,50	73,00	0,50	14,900	3,448	3,99	64,33
Апрель (1 декада)	43,3	37,398	0,0	0,000	37,398	26,7	0,397	18,0	0,268	0,070	2,593	3,328	34,069	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	36,663	42,4	65,34
Апрель (2 декада)	20,0	17,280	11,0	0,164	17,444	45,1	0,671	18,0	0,268	0,070	2,593	3,602	13,842	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	16,435	19,0	64,92
Апрель (3 декада)	25,3	65,630	16,2	0,241	65,872	80,0	1,192	54,0	0,805	0,209	7,780	9,985	48,766	48,000	73,00	73,00	0,50	14,900	56,546	21,8	64,86
Апрель (итог)	10,7	9,215	26,0	0,388	9,603	53,7	0,800	38,4	0,572	0,070	2,594	4,035	5,568	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	8,162	9,45	64,63
Май (1 декада)	7,66	6,617	6,5	0,097	6,714	54,5	0,812	38,4	0,572	0,070	2,594	4,047	2,667	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	5,261	6,09	64,41
Май (2 декада)	6,05	5,746	5,2	0,077	5,823	60,8	0,906	42,2	0,629	0,076	2,853	4,465	1,338	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	4,211	4,43	64,35
Май (3 декада)	8,06	21,578	37,7	0,562	22,140	169,0	2,518	119,0	1,773	0,216	8,040	12,547	9,593	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	17,633	6,58	64,46
Май (итог)	6,48	5,599	54,6	0,813	6,412	56,5	0,842	39,3	0,586	0,070	2,593	4,091	2,321	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	4,914	5,69	64,39
Июнь (1 декада)	8,60	7,428	43,3	0,869	8,073	58,3	0,645	37,3	0,556	0,070	2,593	4,103	3,970	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	6,563	7,60	64,51
Июнь (2 декада)	8,60	7,428	43,3	0,869	8,073	58,3	0,645	37,3	0,556	0,070	2,593	4,115	3,894	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	6,488	7,51	64,51
Июнь (3 декада)	9,03	7,805	13,7	0,204	8,010	60,2	0,896	37,3	0,556	0,070	2,593	4,115	3,894	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	6,488	7,51	64,51
Июнь (итог)	8,04	20,831	111,6	1,663	22,494	175,0	2,608	115,0	1,714	0,209	7,780	12,310	10,185	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	17,965	6,93	64,47
Июль	7,63	20,447	106,1	1,581	22,027	176,0	2,622	119,0	1,773	0,240	8,040	12,676	9,352	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	17,392	6,49	64,44
Август	6,36	17,024	53,9	0,803	17,827	160,0	2,384	119,0	1,773	0,240	8,040	12,437	5,389	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	13,429	5,01	64,37
Сентябрь	5,47	14,188	24,1	0,359	14,548	109,0	1,624	115,0	1,714	0,233	7,780	11,350	3,197	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	10,977	4,24	64,34
Октябрь	6,08	16,284	44,2	0,659	16,942	72,0	1,073	56,0	0,834	0,231	8,040	10,178	6,764	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	14,804	5,53	64,39
Ноябрь	5,46	14,161	39,1	0,583	14,743	0,0	0,000	54,0	0,805	0,224	8,008	8,808	5,935	48,000	73,00	73,00	0,00	14,900	13,715	5,29	64,38
Декабрь	6,20	16,606	21,5	0,320	16,926	0,0	0,000	56,0	0,834	0,231	7,020	8,800	48,041	48,041	73,00	73,00	0,00	14,900	15,820	5,91	64,41
Январь	4,36	11,690	21,0	0,313	12,003	0,0	0,000	56,0	0,834	0,238	7,020	8,093	3,910	48,041	73,00	73,00	0,00	14,900	10,930	4,08	64,33
Февраль	4,45	10,755	75,3	1,122	11,877	0,0	0,000	51,0	0,760	0,215	6,330	7,305	4,572	48,041	73,00	73,00	0,00	14,900	10,902	4,51	64,35
Март	8,61	23,057	43,5	0,613	23,671	0,0	0,000	56,0	0,790	0,238	7,020	8,048	22,773	40,891	72,50	72,50	-0,50	14,100	29,793	11,1	64,74
Тотал	8,00	252,251	594,2	8,819	261,070	941,0	14,021	970,0	14,408	2,723	90,670	121,823	139,237	47,418	0,011	72,96	0,00	14,833	229,907	7,29	64,46

[illegible]

1978/79 водохозяйственный год

Месяц	ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ				РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ								ВОДОХРАНИЛИЩЕ						Сток р. Зай (Степной Зай) ниже плотины		Отметка уровня воды в нижнем бьефе, м		
	Приток в водохранилище		Осадки на зеркало		Итого приток, млн. м³	Испарение с водной поверхности (естественное)		Дополнительное испарение с водной поверхности за счет сброса подогретой воды (дополнительное испарение)		Промышленное водоснабжение Завинской ГРЭС, млн. м³	Санитарный попуск, в том числе фильтрация через тело плотины и уплотнения затворов, млн. м³		Итого расход, млн. м³	Холодные сбросы, млн. м³	Объем, млн. м³	Изменение объема, млн. м³	Отметка уровня воды, м	Наполнение (+)/сработка (-), м				Площадь зеркала, км²	
Расход воды, м³/с	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	Объем, млн. м³	Слой, мм	
Апрель (начало)	41,9	36,177	16,3	0,243	36,419	7,2	0,108	16,0	0,238	0,070	2,593	3,009	26,260	48,000	7,150	72,50	73,00	28,854	33,4	0,50	14,900	28,854	65,18
Апрель (1 декада)	15,0	12,982	1,5	0,023	13,005	23,3	0,348	16,0	0,238	0,070	2,593	3,249	9,756	48,000	0,000	73,00	73,00	12,349	14,3	0,00	14,900	12,349	64,84
Апрель (2 декада)	10,3	8,879	19,2	0,286	9,165	39,4	0,587	16,0	0,238	0,070	2,593	3,489	5,676	48,000	0,000	73,00	73,00	8,270	9,57	0,00	14,900	8,270	64,64
Апрель (3 декада)	22,4	58,038	37,0	0,551	58,589	70,0	1,043	48,0	0,715	0,209	7,780	9,747	41,692	48,000	7,150	73,00	73,00	49,472	19,1	0,50	14,900	49,472	64,89
Апрель (итог)	11,7	10,103	40,7	0,607	10,710	47,1	0,702	33,9	0,505	0,070	2,594	3,869	6,841	48,000	0,000	73,00	73,00	9,434	10,9	0,00	14,900	9,434	64,73
Май (1 декада)	10,4	8,959	15,9	0,237	9,196	48,0	0,715	33,9	0,505	0,070	2,594	3,883	5,312	48,000	0,000	73,00	73,00	7,906	9,15	0,00	14,900	7,906	64,61
Май (2 декада)	8,29	7,876	18,6	0,277	8,152	53,9	0,803	37,3	0,555	0,076	2,853	4,288	3,865	48,000	0,000	73,00	73,00	6,718	7,07	0,00	14,900	6,718	64,48
Май (3 декада)	10,1	26,938	75,2	1,120	28,058	149,0	2,220	105,0	1,565	0,216	8,040	12,040	16,018	48,000	0,000	73,00	73,00	24,058	8,98	0,00	14,900	24,058	64,60
Май (итог)	12,2	10,543	22,6	0,337	10,880	50,0	0,746	34,7	0,517	0,070	2,593	3,925	6,955	48,000	0,000	73,00	73,00	9,548	11,1	0,00	14,900	9,548	64,74
Июнь (1 декада)	8,99	7,770	36,9	0,550	8,320	51,3	0,765	33,7	0,502	0,070	2,593	3,929	4,391	48,000	0,000	73,00	73,00	6,984	8,08	0,00	14,900	6,984	64,54
Июнь (2 декада)	15,5	13,402	27,3	0,406	13,808	52,6	0,784	32,7	0,487	0,070	2,593	3,934	9,874	48,000	0,000	73,00	73,00	12,468	14,4	0,00	14,900	12,468	64,84
Июнь (3 декада)	12,2	31,715	86,8	1,293	33,008	154,0	2,295	101,0	1,505	0,209	7,780	11,788	21,220	48,000	0,000	73,00	73,00	29,000	11,2	0,00	14,900	29,000	64,71
Июнь (итог)	7,84	20,998	99,7	1,486	22,484	155,0	2,310	105,0	1,565	0,240	8,040	12,154	10,329	48,000	0,000	73,00	73,00	18,369	6,86	0,00	14,900	18,369	64,46
Июль	6,09	16,300	24,9	0,371	16,671	141,0	2,101	105,0	1,565	0,240	8,040	11,946	4,725	48,000	0,000	73,00	73,00	12,765	4,77	0,00	14,900	12,765	64,36
Август	8,22	21,313	112,7	1,505	22,992	96,0	1,430	101,0	1,565	0,233	7,780	10,948	12,044	48,000	0,000	73,00	73,00	19,824	7,65	0,00	14,900	19,824	64,52
Сентябрь	12,6	33,826	78,7	1,173	34,998	64,0	0,954	49,0	0,730	0,231	8,040	9,955	25,044	48,000	0,000	73,00	73,00	33,084	12,4	0,00	14,900	33,084	64,81
Октябрь	8,24	21,369	59,3	0,884	22,252	0,0	0,000	48,0	0,715	0,224	7,780	8,719	13,534	48,000	0,000	73,00	73,00	21,314	8,22	0,00	14,900	21,314	64,55
Ноябрь	7,62	20,400	63,4	0,945	21,345	0,0	0,000	49,0	0,730	0,231	7,020	7,981	13,364	48,000	0,000	73,00	73,00	20,384	7,61	0,00	14,900	20,384	64,52
Декабрь	5,60	15,008	76,5	1,140	16,148	0,0	0,000	49,0	0,730	0,238	7,020	7,988	8,160	48,000	0,000	73,00	73,00	15,180	5,67	0,00	14,900	15,180	64,39
Январь	6,59	15,953	84,5	1,259	17,212	0,0	0,000	45,0	0,671	0,215	6,330	7,216	9,997	48,000	0,000	73,00	73,00	16,327	6,75	0,00	14,900	16,327	64,46
Февраль	8,71	23,324	28,9	0,407	23,731	0,0	0,000	49,0	0,691	0,238	7,020	7,949	22,932	40,850	-7,150	72,50	72,50	29,952	11,2	-0,50	14,900	29,952	64,74
Март	9,69	305,181	827,6	12,308	317,489	829,0	12,352	854,0	12,685	2,723	90,670	118,431	199,058	47,404	0,000	72,96	72,96	289,728	9,19	0,00	14,833	289,728	64,58

Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий расчетных обеспеченностей через гидроузел Зайнского водохранилища

Расчет пропуска половодья обеспеченностью 0,1 % по модели 1979 года

День от начала половодья	Приток		Фильтрация	Количество открытках пролетов	Величина открытия затворов	Водоливная плотина				Суммарный сброс		Изменение объема воды в водохранилище	Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе	
	Сброс через 1 пролет					Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф									
	м³/с	млн. м³				млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	млн. м³						м³/сут.
0,8	22,6	1,63	0,217	-	-	-	-	-	3,00	0,22	19,6	1,42	40,9	72,50	0,11	64,30	
1,7	36,4	2,63	0,217	-	-	-	-	-	3,00	0,22	33,4	2,41	44,7	72,59	0,20	64,30	
2,5	52,0	3,75	0,217	-	-	-	-	-	3,00	0,22	49,0	3,54	48,2	73,01	0,30	64,30	
3,3	57,7	4,17	0,217	2	0,5	24,1	1,74	48,1	3,47	51,1	3,69	6,58	0,48	48,7	73,04	0,04	65,49
4,2	57,5	4,15	0,217	2	0,5	24,3	1,76	48,6	3,51	51,6	3,73	5,85	0,42	49,1	73,07	0,04	65,50
5,0	46,6	3,37	0,217	2	0,5	24,1	1,74	48,1	3,47	51,1	3,69	-4,46	-0,32	48,8	73,04	-0,04	65,49
5,9	51,4	3,71	0,217	2	0,5	24,1	1,74	48,3	3,49	51,3	3,70	0,14	0,01	48,8	73,05	0,01	65,49
6,7	69,0	4,98	0,217	3	0,5	23,9	1,72	71,6	5,17	74,6	5,39	-5,60	-0,40	48,4	73,02	-0,04	65,90
7,5	75,1	5,43	0,217	3	0,5	23,9	1,72	71,6	5,17	74,6	5,39	0,51	0,04	48,4	73,02	0,00	65,90
8,4	83,6	6,03	0,217	3	0,5	24,2	1,75	72,7	5,25	75,7	5,46	7,90	0,57	49,0	73,06	0,05	65,92
9,2	113	8,16	0,217	4	0,5	24,7	1,78	98,6	7,12	102	7,34	11,3	0,82	49,8	73,11	0,06	66,25
10,0	173	12,5	0,217	4	1,0	47,6	3,44	190	13,7	193	14,0	-20,9	-1,51	48,3	73,01	-0,12	67,06
10,9	331	23,9	0,217	4	1,5	74,9	5,40	299	21,6	302	21,8	28,3	2,05	50,4	73,14	0,16	67,81
11,7	408	29,5	0,217	4	1,5	83,4	6,02	334	24,1	337	24,3	71,3	5,15	55,5	73,47	0,39	68,04
12,5	565	40,8	0,217	4	2,0	122	8,78	486	35,1	489	35,3	76,3	5,51	61,0	73,82	0,42	68,73
13,4	708	51,1	0,217	4	2,5	243	17,5	970	70,1	973	70,3	-265	-19,2	41,9	72,57	-1,50	70,03
14,2	684	49,4	0,217	4	2,5	132	9,53	528	38,1	531	38,3	15,3	1,90	54,8	73,31	0,89	68,89
15,0	578	41,8	0,217	4	2,5	137	9,91	549	39,6	552	39,9	26,3	1,90	54,8	73,43	0,14	68,97
15,9	419	30,3	0,217	4	2,0	107	7,76	430	31,0	433	31,2	-13,5	-0,98	53,8	73,36	-0,08	68,52
16,7	235	17,0	0,217	4	1,5	73,4	5,30	293	21,2	296	21,4	-4,42	-2,09	49,4	73,09	-0,32	67,77
17,6	163	11,8	0,217	4	1,0	47,2	3,41	189	13,6	192	13,8	-29,0	-2,09	47,3	72,95	-0,17	67,05
18,4	112	8,06	0,217	4	0,5	23,8	1,72	95,2	6,87	98,2	7,09	13,5	0,98	48,3	73,01	0,07	66,21
19,2	79,5	5,74	0,217	3	0,5	24,0	1,73	72,0	5,20	75,0	5,42	4,5	0,33	48,6	73,04	0,04	65,91
20,1	63,6	4,59	0,217	3	0,5	23,7	1,71	71,0	5,13	74,0	5,35	-10,4	-0,75	47,9	72,99	-0,06	65,89
20,9	51,7	3,73	0,217	2	0,5	23,7	1,71	47,4	3,42	50,4	3,64	1,3	0,10	48,0	72,99	0,00	65,48
21,7	44,2	3,19	0,217	2	0,5	23,6	1,71	47,2	3,41	50,2	3,63	-6,1	-0,44	47,5	72,96	-0,04	65,47

День от начала полювоя	Приток		Филд-трация	Количество открытых продетов		Величина открытия затворов		Сброс через I пролет				Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе
	м³/с	млн. м³		шт.	м	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³						
0,7	37,7	2,18		-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	0,17	34,7	2,01	40,9	72,50	0,21	64,30		
1,3	60,6	3,51		-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	0,17	57,6	3,34	46,2	72,87	0,34	64,30		
2,0	86,6	5,02		2	0,174	23,8	0,5	24,5	1,38	47,6	2,76	50,6	2,93	36,1	2,09	48,3	73,01	0,21	65,48		
2,7	96,1	5,57		3	0,174	24,5	0,5	24,5	1,42	73,5	4,26	73,5	4,43	19,7	1,14	50,5	73,09	0,12	65,93		
3,4	95,8	5,55		3	0,174	25,0	0,5	25,0	1,45	75,0	4,35	78,0	4,52	17,8	1,03	50,5	73,15	0,09	65,96		
4,0	77,7	4,51		4	0,174	24,3	0,5	24,3	1,41	97,3	5,64	100	5,81	-22,5	-1,30	49,2	73,07	-0,12	66,24		
4,7	85,7	4,97		4	0,174	23,9	0,5	23,9	1,38	95,5	5,53	98,5	5,71	-12,8	-0,74	48,4	73,02	-0,07	66,22		
5,4	115	6,67		4	0,174	24,4	0,5	24,4	1,41	97,4	5,64	100	5,82	14,7	0,85	49,3	73,07	0,07	66,24		
6,0	125	7,26		4	0,174	25,1	0,5	25,1	1,45	100	5,81	103	5,98	22,0	1,28	50,5	73,16	0,13	66,27		
6,7	139	8,07		4	0,174	26,1	0,5	26,1	1,51	104	6,04	107	6,21	32,1	1,86	52,4	73,27	0,16	66,32		
7,4	188	10,9		4	0,174	51,0	1,0	51,0	2,95	204	11,8	207	12,0	-18,5	-1,07	51,3	73,21	-0,09	67,16		
8,0	288	16,7		4	0,174	75,0	1,5	75,0	4,35	300	17,4	303	17,6	-15,5	-0,90	50,4	73,15	-0,09	67,81		
8,7	551	31,9		4	0,174	130	2,5	130	7,52	519	30,1	522	30,3	29,2	5,59	52,1	73,26	0,16	68,86		
9,4	680	39,4		4	0,174	145	2,5	145	8,41	580	33,6	583	33,8	96,5	5,59	57,7	73,61	0,52	69,06		
10,1	942	54,6		4	0,174	270	2,5	270	15,6	1080	62,6	1083	62,7	-140	-8,12	49,6	73,10	-0,76	70,35		
10,7	1180	68,4		4	0,174	284	0,174	284	16,5	1136	65,8	1139	66,0	41,0	2,38	52,0	73,25	0,22	70,48		
11,4	1141	66,1		4	0,174	284	полное открытие	284	16,5	1138	65,9	1141	66,1	-0,10	-0,01	52,0	73,25	0,00	70,48		
12,1	964	55,9		4	0,174	260	полное открытие	260	15,0	1038	60,2	1041	60,3	-77,3	-4,48	47,5	72,96	-0,43	70,22		
12,7	698	40,5		4	0,174	139	2,5	139	8,05	556	32,2	559	32,4	140	8,09	55,6	73,47	0,76	69,00		
13,4	392	22,7		4	0,174	123	2,5	123	7,12	491	28,5	494	28,7	-102	-5,93	49,6	73,10	-0,55	68,75		
14,1	271	15,7		4	0,174	71,9	1,5	71,9	4,17	288	16,7	291	16,8	-19,3	-1,12	48,5	73,03	-0,10	67,73		
14,8	186	10,8		4	0,174	47,4	1,0	47,4	2,75	190	11,0	193	11,2	-6,5	-0,38	48,1	73,00	-0,04	67,06		
15,4	133	7,68		4	0,174	24,7	0,5	24,7	1,02	99,0	5,74	102	5,91	30,5	1,77	49,9	73,12	0,18	66,26		
16,1	106	6,15		4	0,174	24,8	0,5	24,8	1,44	99,3	5,76	102	5,93	3,70	0,21	50,1	73,13	0,01	66,24		
16,8	86,2	4,99		4	0,174	24,4	0,5	24,4	1,41	97,6	5,66	101	5,83	-14,4	-0,84	49,3	73,08	-0,07	66,24		
17,4	73,6	4,27		4	0,174	23,7	0,5	23,7	1,37	94,7	5,49	97,7	5,66	-24,1	-1,40	47,9	72,99	-0,13	66,21		

Расчет пропуска половодья обеспеченностью 3,0 % по модели 1979 года

День от начала половодья	Приток		Фiltrация	Водоотливная плотина			Сброс через 1 пролет		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе
				м	млн. м³	шт.	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³				
	м³/с	млн. м³																
1,0	11,4	0,98	0,257	-	-	-	-	-	-	3,00	0,26	8,45	0,72	40,9	72,50	0,05	64,30	
2,0	18,4	1,58	0,257	-	-	-	-	-	-	3,00	0,26	15,4	1,32	42,9	72,55	0,09	64,30	
3,0	26,3	2,25	0,257	-	-	-	-	-	-	3,00	0,26	23,3	1,99	44,9	72,78	0,14	64,30	
4,0	29,2	2,50	0,257	-	-	-	-	-	-	3,00	0,26	26,2	2,24	47,1	72,93	0,15	64,30	
5,0	29,1	2,49	0,257	-	-	-	-	-	-	3,00	0,26	26,1	2,23	49,4	73,08	0,15	64,30	
5,9	23,6	2,02	0,257	1	0,5	24,2	2,07	24,2	2,07	27,2	2,33	-3,61	-0,31	49,1	73,06	-0,02	65,07	
6,9	26,0	2,23	0,257	1	0,5	24,2	2,07	24,2	2,07	27,2	2,33	-1,19	-0,10	48,9	73,06	0,00	65,07	
7,9	35,0	2,99	0,257	1	0,5	24,6	2,10	24,6	2,10	27,6	2,36	7,38	0,63	49,6	73,10	0,04	65,07	
8,9	38,0	3,25	0,257	2	0,5	24,0	2,05	47,9	4,10	50,9	4,36	-12,9	-1,10	48,5	73,03	-0,07	65,49	
9,9	42,3	3,62	0,257	2	0,5	23,7	2,02	47,3	4,05	50,3	4,30	-8,00	-0,68	47,8	72,98	-0,05	65,48	
10,9	57,2	4,89	0,257	2	0,5	23,9	2,04	47,8	4,08	50,8	4,34	6,45	0,55	48,3	73,02	0,04	65,48	
11,9	87,4	7,47	0,257	3	0,5	24,4	2,09	73,2	6,26	76,2	6,52	11,2	0,96	49,3	73,08	0,06	65,93	
12,9	167	14,3	0,257	4	0,5	27,0	2,31	108	9,24	111	9,50	56,4	4,83	54,1	73,38	0,30	66,36	
13,9	207	17,7	0,257	4	1,0	53,2	4,55	213	18,2	216	21,6	-9,1	-0,78	53,4	73,33	-0,05	67,22	
14,9	286	24,5	0,257	4	1,5	76,6	6,55	306	26,2	309	26,5	-23,06	-1,97	51,4	73,21	-0,12	67,85	
15,8	359	30,7	0,257	4	1,5	81,0	6,93	324	27,7	327	28,0	31,3	2,68	54,1	73,38	0,17	67,98	
16,8	347	29,6	0,257	4	1,5	82,8	7,08	331	28,3	334	28,6	12,5	1,07	55,1	73,45	0,07	68,02	
17,8	293	25,0	0,257	4	1,5	79,0	6,76	316	27,0	319	27,3	-26,2	-2,24	52,9	73,30	-0,15	67,92	
18,8	212	18,2	0,257	4	1,0	52,6	4,50	211	18,0	214	18,3	-1,33	-0,11	52,8	73,30	0,00	67,20	
19,8	119	10,2	0,257	4	0,5	26,8	2,29	107	9,15	110	9,41	9,1	0,78	53,6	73,35	0,05	66,35	
20,8	82,4	7,05	0,257	4	0,5	25,6	2,19	102	8,77	105	9,02	-23,1	-1,97	51,6	73,22	-0,13	66,30	
21,8	56,5	4,84	0,257	4	0,5	23,7	2,03	94,8	8,11	97,8	8,37	-41,27	-3,53	48,1	73,00	-0,22	66,21	
22,8	40,3	3,44	0,257	2	0,5	23,6	2,02	47,1	4,03	50,1	4,29	-9,89	-0,85	47,2	72,94	-0,06	65,47	
23,8	32,2	2,76	0,257	1	0,5	23,6	2,02	23,6	2,02	26,6	2,28	5,58	0,48	47,7	72,97	0,03	65,06	
24,8	26,2	2,24	0,257	1	0,5	23,6	2,02	23,6	2,02	26,6	2,28	-0,46	-0,04	47,6	72,97	0,00	65,06	
25,7	22,4	1,91	0,257	-	-	-	-	-	-	3,00	0,26	19,36	1,66	49,3	73,08	0,11	64,30	

День от начала подтопления	Приток		Фiltrация	Количество открытых пролетов	Величина открытия затворов		Водосливная плотина				Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе		
	Сброс через 1 пролет				Суммарный сброс		М³/с		млн. м³		М³/с		млн. м³		М³/с						млн. м³	
	шт.	м³/с			млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с					млн. м³	
	м³/с	млн. м³	млн. м³		м												м	м/сут.				
0,9	16,9	1,38	0,244	-	-	-	-	-	-	3,00	0,24	13,9	1,13	40,9	72,50		72,50	0,07	64,30			
1,9	27,3	2,21	0,244	-	-	-	-	-	-	3,00	0,24	24,3	1,97	44,0	72,71		72,71	0,15	64,30			
2,8	39,0	3,16	0,244	-	-	-	-	-	-	3,00	0,24	36,0	2,92	46,9	72,92		72,92	0,22	64,30			
3,8	43,2	3,51	0,244	1	0,5	23,8	1,93	23,8	1,93	26,8	2,18	16,4	1,27	48,2	73,01		73,01	0,10	65,06			
4,7	43,1	3,50	0,244	1	0,5	24,5	1,99	24,5	1,99	27,5	2,23	15,6	1,27	49,5	73,09		73,09	0,09	65,07			
5,6	35,0	2,84	0,244	1	0,5	24,8	2,01	24,8	2,01	27,8	2,26	7,16	0,58	50,1	73,13		73,13	0,04	65,08			
6,6	38,5	3,13	0,244	2	0,5	24,2	1,97	48,5	3,94	51,5	4,18	-12,9	-1,05	49,0	73,06		73,06	-0,07	65,50			
7,5	51,7	4,20	0,244	2	0,5	24,2	1,97	48,5	3,94	51,5	4,18	0,28	0,02	49,0	73,06		73,06	0,00	65,50			
8,5	56,3	4,57	0,244	2	0,5	24,4	1,98	48,8	3,96	51,8	4,21	4,51	0,37	49,4	73,08		73,08	0,02	65,50			
9,4	62,6	5,09	0,244	2	0,5	24,8	2,02	49,7	4,03	52,7	4,28	9,96	0,81	50,2	73,13		73,13	0,05	65,52			
10,3	84,7	6,88	0,244	3	0,5	25,2	2,05	75,6	6,14	78,6	6,38	6,11	0,50	50,7	73,17		73,17	0,04	65,97			
11,3	129	10,5	0,244	4	0,5	26,1	2,12	105	8,49	108	8,74	21,7	1,77	52,5	73,28		73,28	0,12	66,32			
12,2	248	20,1	0,244	4	1,5	72,4	5,88	290	23,5	293	23,8	-44,8	-3,64	48,8	73,05		73,05	-0,24	67,74			
13,2	306	24,8	0,244	4	1,5	73,5	5,97	294	23,9	297	24,1	8,84	0,72	49,5	73,09		73,09	0,04	67,77			
14,1	424	34,4	0,244	4	2,0	101	8,21	404	32,8	407	33,1	16,4	1,33	50,9	73,18		73,18	0,10	68,43			
15,0	531	43,1	0,244	4	2,5	129	10,5	516	41,9	519	42,2	11,6	0,94	51,8	73,24		73,24	0,06	68,85			
16,0	513	41,6	0,244	4	2,5	128	10,4	513	41,6	516	41,9	-2,98	-0,24	51,6	73,22		73,22	-0,02	68,83			
16,9	433	35,2	0,244	4	2,0	105	8,50	418	34,0	421	34,2	12,0	0,97	52,5	73,28		73,28	0,06	68,48			
17,9	314	25,5	0,244	4	2,0	94,3	7,66	377	30,6	380	30,9	-66,1	-5,37	47,2	72,94		72,94	-0,36	68,30			
18,8	176	14,3	0,244	4	1,0	46,6	3,79	187	15,1	190	15,4	-13,2	-1,07	46,1	72,86		72,86	-0,09	67,04			
19,7	122	9,91	0,244	4	0,5	23,7	1,93	94,8	7,70	97,8	7,94	24,2	1,96	48,1	73,00		73,00	0,15	66,21			
20,7	83,7	6,80	0,244	3	0,5	24,1	1,95	72,2	5,86	75,2	6,10	8,53	0,69	48,8	73,04		73,04	0,04	65,91			
21,6	59,6	4,84	0,244	2	0,5	24,4	1,98	48,8	3,96	51,8	4,21	7,78	0,63	49,4	73,08		73,08	0,04	65,50			
22,6	47,7	3,87	0,244	2	0,5	24,2	1,97	48,5	3,94	51,5	4,18	-3,77	-0,31	49,1	73,06		73,06	-0,02	65,50			
23,5	38,7	3,15	0,244	2	0,5	23,7	1,93	47,4	3,85	50,4	4,09	-11,67	-0,95	48,1	73,00		73,00	-0,06	65,48			
24,4	33,1	2,69	0,244	1	0,5	23,0	1,95	47,0	3,85	50,4	4,09	6,10	0,50	48,6	73,04		73,04	0,04	65,07			

Таблицы расчетных режимов пропуска модельных паводков расчетных обеспеченностей через гидроузел Зайнского водохранилища

Расчет пропуска паводка обеспеченностью 0,1 % по модели 2017 года

День от начала паводка	Приток		Фильтрация	Водоливная плотина						Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф	Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе
	Количество открытых пролетов			Величина открытия затворов	Сброс через 1 пролет		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Суммарный сброс в водохранилище							
	м³/с	млн. м³			шт.	м	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с		млн. м³	м³/с				
1	51,7	4,50	0,261	2	0,5	23,7	2,06	47,4	4,13	50,4	4,39	1,25	0,11	48,0	73,00	0,00	65,48	
2	59,0	5,14	0,261	2	0,5	24,1	2,10	48,2	4,20	51,2	4,46	7,83	0,68	48,8	73,00	0,05	65,49	
3	75,7	6,59	0,261	3	0,5	24,1	2,10	72,4	6,30	75,4	6,57	0,33	0,03	48,8	73,05	0,00	65,92	
4	84,9	7,39	0,261	3	0,5	24,5	2,13	73,5	6,40	76,5	6,66	8,40	0,73	49,6	73,09	0,04	65,93	
5	86,6	7,54	0,261	4	0,5	24,0	2,09	95,9	8,35	98,9	8,61	-12,3	-1,07	48,5	73,03	-0,06	66,22	
6	81,2	7,07	0,261	4	0,5	23,6	2,05	94,2	8,20	97,2	8,46	-16,0	-1,40	47,1	72,93	-0,10	66,20	
7	75,7	6,59	0,261	3	0,5	23,6	2,05	70,7	6,16	73,7	6,42	2,03	0,18	47,3	72,94	0,01	65,89	
8	70,5	6,14	0,261	3	0,5	23,5	2,05	70,6	6,15	73,6	6,41	-3,05	-0,27	47,0	72,92	-0,02	65,88	
9	66,8	5,82	0,261	3	0,5	23,4	2,04	70,3	6,12	73,3	6,38	-6,48	-0,56	46,4	72,89	-0,03	65,88	
10	64,9	5,65	0,261	2	0,5	23,6	2,06	47,3	4,12	50,3	4,38	14,6	1,27	47,7	72,97	0,08	65,47	
11	62,5	5,44	0,261	2	0,5	24,1	2,09	48,1	4,19	51,1	4,45	11,4	0,99	48,7	73,04	0,07	65,49	
12	59,3	5,16	0,261	2	0,5	24,4	2,12	48,8	4,25	51,8	4,51	7,45	0,65	49,3	73,08	0,04	65,50	
13	58,2	5,06	0,261	2	0,5	24,7	2,15	49,3	4,29	52,3	4,56	5,84	0,51	49,9	73,11	0,03	65,51	
14	55,1	4,80	0,261	2	0,5	24,8	2,16	49,7	4,32	52,7	4,59	2,46	0,21	50,1	73,13	0,02	65,52	
15	51,7	4,50	0,261	2	0,5	24,7	2,15	49,5	4,31	52,5	4,57	-0,84	-0,07	50,0	73,12	-0,01	65,51	

Расчет пропуска паводка обеспеченностью 0,01 % с.п. по модели 2017 года

День от начала паводка	Приток		Фильтрация	Водосливная плотина				Сброс через I пролет		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище		Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе
	Величина открытия затворов			Количество открытых пролетов	Сброс через I пролет		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище						
	м³/с	млн. м³			млн. м³	м	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³		млн. м³	м		м			
1	84,7	6,51	0,231	3	0,5	24,1	1,85	72,2	5,55	75,2	5,78	9,55	0,73	48,0	73,00	0,04	65,91			
2	96,8	7,44	0,231	4	0,5	24,0	1,84	95,9	7,37	98,9	7,60	-2,06	-0,16	48,6	73,03	-0,01	66,22			
3	124	9,55	0,231	4	0,5	24,9	1,92	100	7,66	103	7,89	21,5	1,65	50,2	73,14	0,12	66,26			
4	139	10,7	0,231	4	0,5	26,2	2,02	105	8,06	108	8,29	31,2	2,40	52,6	73,29	0,17	66,32			
4	142	10,9	0,231	4	1,0	47,9	3,68	192	14,7	195	15,0	-52,7	-4,05	48,6	73,03	-0,29	67,07			
5	133	10,2	0,231	4	0,5	25,2	1,94	101	7,74	104	7,97	29,4	2,26	50,8	73,17	0,16	66,28			
6	124	9,55	0,231	4	0,5	26,0	2,00	104	7,98	107	8,21	17,3	1,33	52,2	73,26	0,10	66,31			
7	116	8,89	0,231	4	0,5	26,3	2,02	105	8,08	108	8,31	7,50	0,58	52,7	73,30	0,04	66,33			
8	110	8,42	0,231	4	0,5	26,3	2,02	105	8,09	108	8,32	1,35	0,10	52,8	73,30	0,00	66,33			
9	106	8,18	0,231	4	0,5	26,2	2,02	105	8,06	108	8,29	-1,51	-0,12	52,7	73,29	-0,01	66,32			
10	102	7,88	0,231	4	0,5	26,1	2,00	104	8,01	107	8,24	-4,72	-0,36	52,4	73,27	-0,02	66,32			
11	97,2	7,47	0,231	4	0,5	25,7	1,98	103	7,90	106	8,13	-8,67	-0,67	51,7	73,23	-0,04	66,30			
12	95,4	7,33	0,231	4	0,5	25,4	1,95	101	7,80	104	8,03	-9,05	-0,70	51,0	73,19	-0,04	66,28			
12	90,4	6,95	0,231	4	0,5	24,8	1,91	99,3	7,64	102	7,87	-11,9	-0,92	50,1	73,13	-0,07	66,26			
13	84,7	6,51	0,231	4	0,5	24,1	1,86	96,6	7,42	100	7,65	-14,9	-1,14	48,9	73,05	-0,09	66,23			

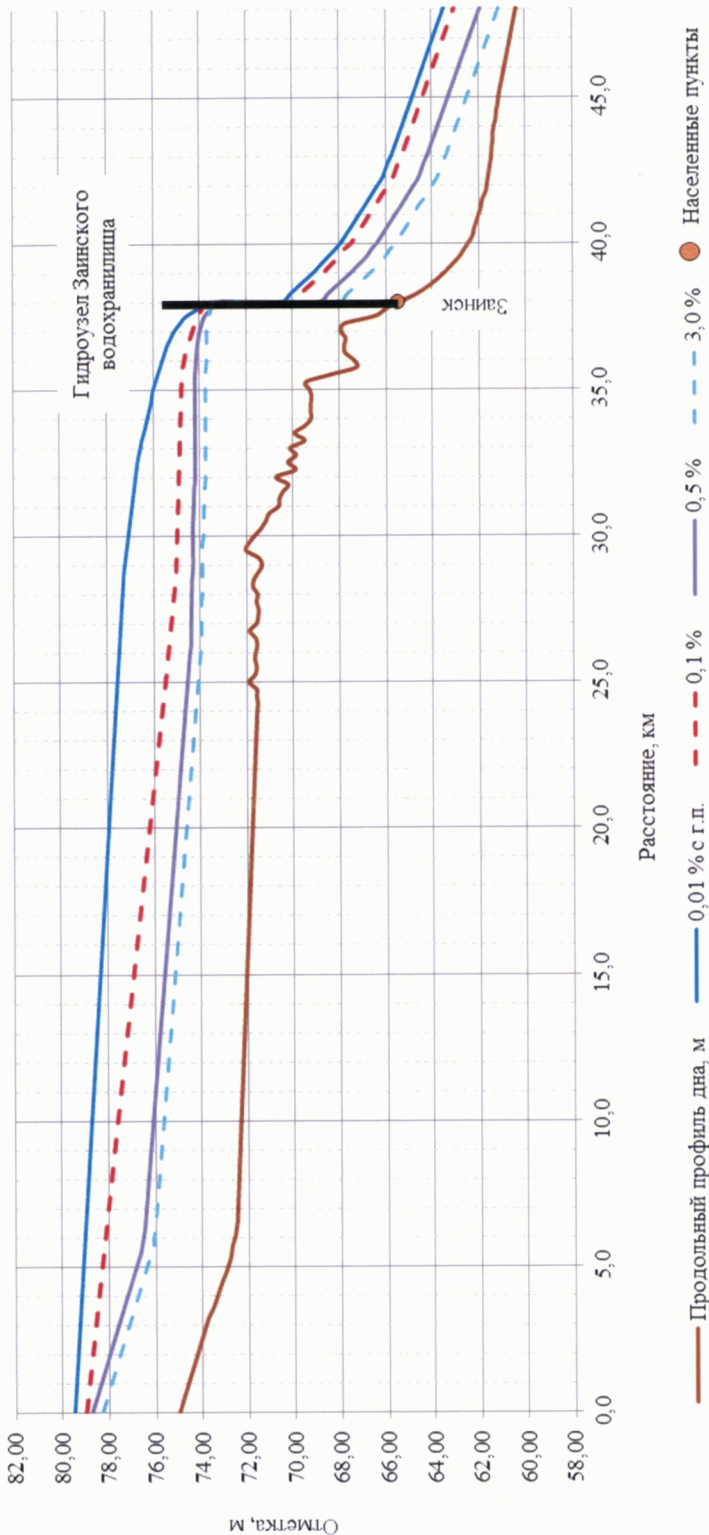
Расчет пропуска паводка обеспеченностью 3,0 % по модели 2017 года

День от начала паводка	Приток		Фильтрация	Водосливная плотина						Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе
	Количество открытых пролетов			Величина открытия затворов	Сброс через I пролет		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище						
	м³/с	млн. м³			шт.	м	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с				
1	30,0	2,81	0,281	1	0,5	23,8	2,23	23,8	2,23	26,8	2,51	3,21	0,30	48,0	73,00	0,01	65,06
2	34,3	3,21	0,281	1	0,5	24,2	2,27	24,2	2,27	27,2	2,55	7,06	0,66	49,0	73,06	0,05	65,07
3	44,0	4,12	0,281	1	0,5	25,0	2,34	25,0	2,34	28,0	2,62	16,0	1,50	50,5	73,15	0,08	65,08
4	49,3	4,62	0,281	2	0,5	24,8	2,33	24,8	2,33	29,7	2,65	-3,38	-0,32	50,1	73,13	-0,02	65,52
5	50,3	4,71	0,281	2	0,5	24,7	2,32	24,7	2,32	29,5	2,64	-2,20	-0,21	49,9	73,12	-0,01	65,51
7	47,1	4,42	0,281	2	0,5	24,5	2,29	24,5	2,29	29,0	2,62	-4,83	-0,45	49,5	73,09	-0,03	65,50
8	44,0	4,12	0,281	2	0,5	24,1	2,26	24,1	2,26	28,3	2,62	-7,28	-0,68	48,8	73,05	-0,04	65,49
9	41,0	3,84	0,281	2	0,5	23,7	2,22	23,7	2,22	27,4	2,62	-9,39	-0,88	47,9	72,99	-0,06	65,48
10	38,8	3,64	0,281	2	0,5	23,5	2,20	23,5	2,20	27,1	2,62	-11,2	-1,05	46,9	72,92	-0,06	65,47
11	37,7	3,53	0,281	2	0,5	23,2	2,18	23,2	2,18	26,5	2,62	-11,8	-1,10	45,8	72,84	-0,07	65,46
12	36,3	3,40	0,281	1	0,5	23,5	2,20	23,5	2,20	26,5	2,48	9,82	0,92	46,7	72,90	0,06	65,06
13	34,4	3,22	0,281	1	0,5	23,6	2,21	23,6	2,21	26,6	2,49	7,82	0,73	47,4	72,95	0,05	65,06
14	33,8	3,16	0,281	1	0,5	23,7	2,22	23,7	2,22	26,7	2,50	7,08	0,66	48,1	73,00	0,05	65,06
15	32,0	3,00	0,281	1	0,5	24,0	2,24	24,0	2,24	27,0	2,53	5,05	0,47	48,6	73,03	0,03	65,06
16	30,0	2,81	0,281	1	0,5	24,1	2,26	24,1	2,26	27,1	2,54	2,86	0,27	48,8	73,05	0,02	65,07

Расчет пропуска паводка обеспеченностью 0,5 % по модели 2017 года

День от начала паводка	Приток		Фильтрация	Водосливная плотина				Сброс через 1 пролет		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище		Наполнение водохранилища на конец расчетного интервала	Уровень воды в водохранилище	Скорость наполнения водохранилища	Уровень воды в нижнем бьефе
	Величина открытия затворов			Количество открытых пролетов		Суммарный сброс		Суммарный сброс в нижний бьеф		Изменение объема воды в водохранилище									
	м³/с	млн. м³		шт.	м	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/с	млн. м³	м³/сут.	м						
1	40,6	3,69	0,273	1	0,5	24,3	2,21	24,3	2,21	27,3	2,48	13,2	1,20	48,0	73,00	0,07	65,07		
2	46,4	4,22	0,273	2	0,5	24,1	2,19	48,1	4,37	51,1	4,65	-4,75	-0,43	49,2	73,07	-0,03	65,49		
3	59,5	5,41	0,273	2	0,5	24,5	2,23	24,5	2,23	49,0	4,45	52,0	4,73	48,8	73,04	0,05	65,50		
4	66,6	6,06	0,273	3	0,5	24,1	2,19	72,2	6,56	75,2	6,84	-8,52	-0,77	48,7	73,04	-0,05	65,91		
5	68,0	6,18	0,273	3	0,5	23,7	2,16	71,1	6,47	74,1	6,74	-6,11	-0,56	48,1	73,00	-0,04	65,89		
6	63,7	5,80	0,273	3	0,5	23,6	2,14	70,7	6,43	73,7	6,70	-9,98	-0,91	47,2	72,94	-0,06	65,89		
7	59,5	5,41	0,273	2	0,5	23,7	2,16	47,4	4,31	50,4	4,58	9,07	0,83	48,0	73,00	0,06	65,48		
8	55,4	5,04	0,273	2	0,5	23,9	2,17	47,8	4,34	50,8	4,62	4,63	0,42	48,5	73,02	0,02	65,48		
9	52,5	4,77	0,273	2	0,5	24,0	2,18	47,9	4,36	50,9	4,63	1,56	0,14	48,6	73,03	0,01	65,49		
11	51,0	4,63	0,273	2	0,5	24,0	2,18	47,9	4,36	50,9	4,63	0,03	0,00	48,6	73,03	0,00	65,49		
12	49,1	4,46	0,273	2	0,5	23,9	2,17	47,8	4,34	50,8	4,62	-1,67	-0,15	48,5	73,02	-0,01	65,48		
13	46,5	4,23	0,273	2	0,5	23,7	2,16	47,4	4,31	50,4	4,58	-3,88	-0,35	48,1	73,00	-0,02	65,48		
14	45,7	4,15	0,273	2	0,5	23,6	2,15	47,3	4,30	50,3	4,57	-4,60	-0,42	47,7	72,97	-0,03	65,47		
15	43,3	3,94	0,273	2	0,5	23,6	2,14	47,1	4,28	50,1	4,56	-6,82	-0,62	47,1	72,93	-0,04	65,47		
16	40,6	3,69	0,273	1	0,5	23,8	2,17	23,8	2,17	26,8	2,44	13,7	1,25	48,3	73,01	0,08	65,06		

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



Расстояние, км	Отметка свободной поверхности, м	78.30	78.75	79.00	79.50	0.00
		77.92	78.37	78.86	79.42	1.00
		77.53	77.98	78.72	79.34	2.00
		77.15	77.60	78.58	79.27	3.00
		76.76	77.21	78.44	79.19	4.00
		76.38	76.83	78.30	79.11	5.00
		76.10	76.53	78.16	79.03	6.00
		75.95	76.40	78.02	78.96	7.00
		75.85	76.30	77.88	78.88	8.00
		75.74	76.19	77.74	78.80	9.00
		75.64	76.09	77.60	78.72	10.00
		75.54	75.99	77.46	78.65	11.00
		75.44	75.89	77.32	78.57	12.00
		75.33	75.78	77.18	78.49	13.00
		75.23	75.68	77.04	78.41	14.00
		75.13	75.58	76.90	78.34	15.00
		75.03	75.48	76.76	78.26	16.00
		74.92	75.37	76.62	78.18	17.00
		74.82	75.27	76.48	78.10	18.00
		74.72	75.17	76.34	78.03	19.00
		74.62	75.07	76.20	77.95	20.00
		74.51	74.96	76.06	77.87	21.00
		74.41	74.86	75.92	77.79	22.00
		74.31	74.76	75.78	77.72	23.00
		74.21	74.66	75.64	77.64	24.00
		74.10	74.55	75.50	77.56	25.00
		74.00	74.45	75.37	77.48	26.00
		73.95	74.39	75.25	77.41	27.00
		73.90	74.36	75.12	77.33	28.00
		73.90	74.30	75.02	77.23	29.00
		73.85	74.30	74.98	77.07	30.00
		73.82	74.27	74.94	76.92	31.00
		73.75	74.20	74.86	76.55	32.00
		73.75	74.20	74.82	76.25	33.00
		73.75	74.20	74.78	76.00	34.00
		73.70	74.15	74.65	75.60	35.00
		73.70	74.00	74.30	75.10	36.00
		73.45	73.28	73.82	73.61	37.00
		68.02	68.85	70.03	70.48	38.00
		66.64	67.47	68.65	69.10	39.00
		65.58	66.38	67.48	67.93	40.00
		64.78	65.58	66.68	67.13	41.00
		63.98	64.78	65.88	66.33	42.00
		63.40	64.20	65.30	65.75	43.00
		62.95	63.75	64.85	65.30	44.00
		62.50	63.30	64.40	64.85	45.00
		62.04	62.84	63.94	64.39	46.00
		61.59	62.39	63.49	63.94	47.00
		61.14	61.94	63.04	63.49	48.00

Приложение № 14
к Правилам использования водных ресурсов
Заинского водохранилища,
утвержденным приказом Росводресурсов
от 25 мая 2023 г. № 101

(рекомендуемый образец)

Указания по ведению режимов работы Заинского водохранилища

На бланке Нижне-Волжского БВУ

Директору филиала
АО «Татэнерго» – Заинская ГРЭС

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 _____ включительно (дата и время) (дата и время) режим работы гидроузла Заинского водохранилища с суммарной отдачей водохранилища: _____, (указывается отдача водохранилища или диапазон отдачи с уточнением интервала 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