

Об утверждении Правил использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге

Приказ · № 75 · от 02.04.2025 · Федеральное агентство водных ресурсов · Действует без изменений

Министерство юстиции
Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 82787
от 2 июля 2025 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

ПРИКАЗ

Москва

2 апреля 2025 г. № 75

Об утверждении Правил использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге

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, приказываю:

1. Утвердить прилагаемые Правила использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге.
2. Настоящий приказ действует в течение 15 лет с даты его вступления в силу.

Руководитель Д.М.Кириллов

Утверждены
приказом Росводресурсов
от 2 апреля 2025 г. № 75

Правила использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге

I. Общие положения

1. Настоящие Правила разработаны в соответствии со статьей 45 Водного кодекса Российской Федерации и Методическими указаниями по разработке правил использования водохранилищ, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.01.2011 № 17 1 .

1 Зарегистрирован Минюстом России 04.05.2011, регистрационный № 20655.

2. Настоящие Правила определяют режим использования водных ресурсов, в том числе режим наполнения и сработки, Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге.

3. В настоящих Правилах все отметки нормативных и иных уровней воды, отметки сооружений гидроузлов и других гидротехнических сооружений на водохранилищах, отметки уровней воды на характеристиках пропускной способности сооружений и участков рек и водохранилищ даны в

действующей государственной Балтийской системе высот 1977 г.

II. Характеристики гидроузлов, водохранилищ и их возможностей

4. Гидроузлы и образованные ими Нижне-Сергинское водохранилище и Михайловское водохранилище на р. Серге расположены в Нижнесергинском муниципальном районе Свердловской области.

5. Нижне-Сергинское водохранилище и Михайловское водохранилище на р. Серге образованы речными низконапорными гидроузлами и относятся к русловому долинному типу, их полезный объем позволяет осуществлять сезонное регулирование стока р. Серги.

6. Гидротехнические сооружения Нижне-Сергинского водохранилища введены в эксплуатацию в 1764 г., сведения о сроках строительства и первоначальном заполнении водохранилища отсутствуют.

Гидротехнические сооружения Михайловского водохранилища на р. Серге введены в эксплуатацию в 1806 г., сведения о сроках строительства и первоначальном заполнении водохранилища отсутствуют.

7. Сведения о проектных организациях, разработавших первоначальные проекты гидроузлов и образованных ими Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, отсутствуют.

В 1973 - 1984 гг. была проведена реконструкция гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища. Проект реконструкции гидроузла разработан Свердловским отделением Государственного ордена Трудового Красного Знамени проектного института "Союзводоканалпроект". Проектная документация не сохранилась.

В 1963 г. проведена реконструкция гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге. Проект реконструкции гидроузла разработан Ленинградским отделением Государственного проектного института по изысканиям и проектированию наружных водопроводов, канализации и гидротехнических сооружений "Водоканалпроект". Проектная документация не сохранилась.

8. Сведения о задачах создания Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, содержащихся в первоначальных проектах, отсутствуют.

На дату вступления в силу настоящих Правил Нижне-Сергинское водохранилище и Михайловское водохранилище на р. Серге фактически используются для промышленного водоснабжения и в рекреационных целях.

9. Ранее для Нижне-Сергинского водохранилища действовал нормативный документ, определявший режим использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища, утвержденный Министерством мелиорации и водного хозяйства РСФСР 29.05.1974.

Ранее для Михайловского водохранилища на р. Серге действовал нормативный документ, определявший режим использования водных ресурсов Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденный Министерством мелиорации и водного хозяйства РСФСР 27.09.1974.

10. Карта-схема расположения гидроузлов, Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге с указанием водохозяйственных участков приведена в приложении № 1 к настоящим Правилам.

III. Основные характеристики водотока

11. Река Серга берет начало из болота, расположенного к югу от вершины горы Шунут на Коноваловском увале, и впадает в р. Уфу с правого берега на 649 км от устья, относится к Камскому бассейну (р. Серга - р. Уфа - р. Белая - р. Кама).

Бассейн р. Серги на востоке и северо-востоке граничит с бассейном р. Чусовой, на юге и западе - с бассейном р. Уфы. Общая протяженность р. Серги - 113 км, площадь водосбора - 2170 км².

Длина р. Серги от устья до створа гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища составляет 65 км,

длина от устья до створа гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге - 7 км.

Площадь водосбора р. Серги в створе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища - 642 км², в створе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге - 2140 км² (частная - 1498 км²).

12. Параметры естественного годового стока р. Серги в створе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
------------------------	-------------------	--------------------

Объем среднего многолетнего стока	млн м ³	173,1
-----------------------------------	--------------------	-------

Максимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1991/92 водохозяйственный год)	млн м ³	348,634
---	--------------------	---------

Минимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1967/68 водохозяйственный год)	млн м ³	90,108
--	--------------------	--------

Минимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	0,27
-------------------------------------	-------------------	------

Максимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	116
--------------------------------------	-------------------	-----

Коэффициент изменчивости годового стока	C _v	-0,3
---	----------------	------

Коэффициент асимметрии	C _s	-1,5
------------------------	----------------	------

Параметры естественного годового стока р. Серги в створе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
------------------------	-------------------	--------------------

Объем среднего многолетнего стока		
-----------------------------------	--	--

общая водосборная площадь	млн м ²	584
---------------------------	--------------------	-----

частная водосборная площадь	млн м ²	411
-----------------------------	--------------------	-----

Максимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1990/91 водохозяйственный год)	млн м ³	855,07
---	--------------------	--------

Минимальный наблюдавшийся (восстановленный) объем годового стока (1967/68 водохозяйственный год)	млн м ³	182,86
--	--------------------	--------

Минимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	2
-------------------------------------	-------------------	---

Максимальный наблюдаемый расход воды	м ³ /с	450
--------------------------------------	-------------------	-----

Коэффициент изменчивости годового стока	C _v	-0,3
---	----------------	------

Коэффициент асимметрии	C _s	-1,5
------------------------	----------------	------

Обеспеченность объемов естественного годового стока р. Серги в створах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге:

Обеспеченность, %	15102550759599
-------------------	----------------

Створ гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища		
---	--	--

Объем стока, млн м ³	309,8264,8242,3206169,1135,994,971
---------------------------------	------------------------------------

Расход, м ³ /с	9,838,47,686,535,364,313,012,25
---------------------------	---------------------------------

Створ гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге		
---	--	--

Объем стока, млн м ³		
---------------------------------	--	--

(с общей площади водосбора 2140 км ²)	1045893817695570458320239
---	---------------------------

(с частной площади водосбора 1498 км²)736629575489402323225169

Расход, м³/с (с общей площади водосбора 2140 км²) 33,128,325,92218,114,510,17,59

Расход, м³/с (с частной площади водосбора 1498 км²) 23,319,918,215,512,710,27,145,34

Расчетные кривые обеспеченности объемов годового стока в створах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге приведены в приложении № 2 к настоящим Правилам.

Распределение объема годового стока р. Серги по сезонам года в створе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища для различных по водности лет:

Единица измеренияМесяцы

IIIIIIIVVVIVIIIIXXXIXII

Многоводный год обеспеченностью 16,7 - 33,3%

%2,121,919,235,110,25,95,14,6,253,3

млн м 3 4,533,713,347,1759,3316,8917,315,0412,5711,748,036,39

м 3 /с1,651,571,4915,0527,57,994,6243,134,863,922,59

Средний по водности год обеспеченностью 33,3 - 66,7%

%1,91,71,827,926,19,47,25,25,15,84,83,1

млн м 3 3,723,042,7138,7248,713,8714,212,3410,329,646,595,24

м 3 /с1,221,091,1617,9516,796,054,633,343,283,733,0917,95

Маловодный год обеспеченностью 66,7 - 83,3%

%2,11,81,925,235,18,85,23,84,95,13,92,2

млн м 3 2,992,452,1731,1239,1411,1411,429,928,297,755,34,21

М 3 /с1,090,930,9813,0318,154,552,691,972,532,642,021,14

Распределение объема годового стока р. Серги по сезонам года в створе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге для различных по водности лет в частной площади водосбора:

Единица измеренияМесяцы

IIIIIIVVVIVIIIIXXXIXII

Многоводный год обеспеченностью 16,7 - 33,3%

%2,121,919,235,110,25,95,14,6,253,3

млн м 3 10,768,87,82111,98140,8340,141,0835,729,8327,8719,0715,16

M 3 /c3.913.723.5335.7165.2918.9710.979.497.4411.539.36.14

Средний по водности год обеспеченностью 33,3 - 66,7%

%1.91.71.827.926.19.47.25.25.15.84.83.1

млн м 3 8,847,246,4392,06115,7832,9633,7729,3524,5222,9115,6812,46

M 3 /c2.92.592.742.92.592.742.92.592.742.92.592.74

Маловодный год обеспеченностью 66,7 - 83,3%

%2,11,81,925,235,18,85,23,84,95,13,92,2

млн м 3 7,115,815,1773,9793,0226,4927,1323,5819,718,4112,610,01

м 3 /с2,572,22,3330,8442,9610,776,364,6566,244,772,69

Распределение объема годового стока р. Серги по сезонам года в створе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге для различных по водности лет в общей площади водосбора:

Единица измерения Месяцы

IIIIIIVVVIVIVIIIXXXIXII

Многоводный год обеспеченностью 16,7 - 33,3%

%2.121.919.235.110.25.95.14.6.253.3

млн м 3 15,2912,5111,12159,16200,1656,9958,3850,7442,439,6227,1121,55

м 3 /с5,545,285,0250,6992,6626,9315,5813,4610,5616,3713,28,71

Средний по водности год обеспеченностью 33,3 - 66,7%

%1,91,71,827,926,19,47,25,25,15,84,83,1

млн м 3 12,5410,269,12130,53164,1646,7447,8841,6134,7732,4922,2317,67

м 3 /с4,133,693,9160,656,6920,4215,6411,2911,0812,610,436,73

Маловодный год обеспеченностью 66,7 - 83,3%

%2,11,81,925,235,18,85,23,84,95,13,92,2

млн м 3 10,088,247,33104,88131,937,5638,4733,4327,9426,1117,8614,2

м 3 /с3,653,133,3143,8561,0715,319,056,618,538,876,793,83

13. Река Серга относится к рекам с выраженным весенним половодьем, летне-осенними паводками и устойчивой зимней меженью. Летне-осенняя межень устанавливается в июне и длится до октября включительно, прерывается дождевыми паводками. В течение года сток распределен неравномерно, 60 - 70% стока приходится на период весеннего половодья. Максимальный расход воды наблюдается в бассейне р. Серги во время прохождения весеннего половодья или при летних дождевых паводках. Весеннее половодье начинается в первой - второй декадах апреля и продолжается 35 - 40 суток, достигая максимума во второй половине апреля. Дождевые паводки проходят в летне-осенний период - с конца мая по октябрь включительно. Продолжительность дождевых паводков составляет 5 - 15 дней. Дождевые паводки наблюдаются в первой половине июля, но также могут наблюдаться до ноября. По объему стока дождевые паводки уступают весеннему половодью, их максимальные расходы меньше максимальных расходов весеннего половодья, однако в многоводные годы с обильными дождевыми паводками они приближаются к максимумам весеннего половодья.

14. Статистические параметры максимального стока р. Серги в створах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге в период прохождения весеннего половодья и дождевых паводков:

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
------------------------	-------------------	--------------------

Нижне-Сергинское водохранилище		
--------------------------------	--	--

Средний многолетний максимальный объем	млн м 3	94
--	---------	----

Средний многолетний максимальный расход	м 3 /с	89,9
---	--------	------

Коэффициент изменчивости максимальных расходов и объемов	C_v	-0,49
--	-------	-------

Соотношение коэффициентов асимметрии и изменчивости максимальных расходов и объемов	C_s / C_v	-2
---	-------------	----

Михайловское водохранилище на р. Серге		
--	--	--

Средний многолетний максимальный объем (с общей площади водосбора 2140 км ²)	млн м 3	300
--	---------	-----

Средний многолетний максимальный объем (с частной площади водосбора 1498 км ²)	млн м 3	210
--	---------	-----

Средний многолетний максимальный расход, площадь (с общей площади водосбора 2140 км ²)	м 3 /с	251
--	--------	-----

Средний многолетний максимальный расход, площадь (с частной площади водосбора 1498 км ²)	м 3 /с	173
--	--------	-----

Коэффициент изменчивости максимальных расходов и объемов	C_v	-0,49
--	-------	-------

Отношение коэффициентов асимметрии и изменчивости максимальных расходов и объемов	C_s / C_v	-2
---	-------------	----

Статистические параметры максимальных среднесуточных расходов воды р. Серги в створах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге в

период весеннего половодья и дождевых паводков, м³/с:

Фаза водного режима Обеспеченность, %

0,5135

Нижне-Сергинское водохранилище

Расход в период весеннего половодья 202188162150

Расход в период дождевых паводков 201173134116

Михайловское водохранилище на р. Серге

Расход в период весеннего половодья (с общей площади водосбора 2140 км²) 543502434401

Расход в период весеннего половодья (с частной площади водосбора 1498 км²) 373346298276

Расход в период дождевых паводков (с общей площади водосбора 2140 км²) 435374291252

Расход в период дождевых паводков (с частной площади водосбора 1498 км²) 235202157136

Статистические параметры максимальных среднесезонных объемов воды р. Серги в створах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге в период весеннего половодья и дождевых паводков, м³/с:

Фаза водного режима Обеспеченность, %

0,5135

Нижне-Сергинское водохранилище

Расход в период весеннего половодья 192180160149

Расход в период дождевых паводков 43372925

Михайловское водохранилище на р. Серге

Расход в период весеннего половодья (с общей площади водосбора 2140 км²) 641599534498

Расход в период весеннего половодья (с частной площади водосбора 1498 км²) 448419374349

Расход в период дождевых паводков (с общей площади водосбора 2140 км²) 1431249683

Расход в период дождевых паводков (с частной площади водосбора 1498 км²) 100876758

IV. Состав и описание гидротехнических сооружений водохранилищ

15. Состав и описание гидротехнических сооружений гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища:

15.1. Земляная плотина гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища выполнена из тяжелого суглинка, шлака, щебня и отходов руды (в нижней части плотины).

Длина плотины по гребню составляет 218 м, ширина по гребню - 30 - 40 м. Отметка гребня плотины - 313,70 м. Высота плотины (по оси) - 10 м, максимальный напор - 8,4 м, крутизна верхового откоса от гребня до бермы на отметке 310,50 м - 1:2,5, крутизна низового откоса - 1:1,5. Верховой откос укреплен каменной наброской с мощением толщиной 0,5 м по слою щебня 0,1 м. Низовой откос укреплен одерновкой в клетку с посевом трав по растительному слою в 0,2 м.

15.2. Водосбросное сооружение Нижне-Сергинского водохранилища выполнено в виде водослива с широким порогом и расположено в левой части плотины. Подводящий канал водосбросного сооружения - длиной 25 м, шириной по дну 20 м, заложением откосов 1:1,5. Канал с креплением из железобетонных плит толщиной по 200 мм по щебеночной подготовке. Понур представляет собой железобетонную плиту длиной 15 м, толщиной 250 мм.

Сопряжение водослива с нижним бьефом выполнено при помощи быстротока. Длина быстротока в плане составляет 36,1 м, ширина быстротока - 14 м, уклон - 0,0352. Отметка дна лотка быстротока в начале составляет 305,25 м, в конце - 304,00 м. В конце быстротока расположен гаситель энергии

водного потока - водобойный колодец, после которого устроен отводящий канал водосбросного тракта.

Водобойный колодец выполнен из железобетонных блоков, его длина - 21 м, средняя ширина - 14 м. Отводящий канал в плане имеет криволинейное очертание. Длина канала - 140 м, ширина канала по дну - от 14 м до 18 м. Продольный уклон по оси канала составляет 0,0005. Канал закреплен железобетонными блоками.

Максимальная пропускная способность водосброса при нормальном подпорном уровне (далее - НПУ) составляет 189 м³/с, при форсированном подпорном уровне (далее - ФПУ) - 235 м³/с. Кривая пропускной способности водосброса гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища в зависимости от величины открытия затвора и уровня воды в водохранилище приведена в приложении № 3 к настоящим Правилам.

Водосброс состоит из двух водосливных отверстий шириной по 8 м. Перекрытие пролетов осуществляется двумя металлическими плоскими затворами размером по 8 х 4 м. Отметка порога водопропускного отверстия составляет 307,47 м, напор на пороге водослива при НПУ - 4 м. Пропускная способность одного водосливного отверстия при НПУ - 94,4 м³/с, при ФПУ - 117,55 м³/с.

Для проведения эксплуатационных ремонтов установлены 4 ремонтных шандора размером 8 х 2 м каждый. Маневрирование гидромеханическим оборудованием осуществляется при помощи двухканатных лебедок грузоподъемностью 10 тонн.

Маневрирование затворами водосброса гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища осуществляется по следующей схеме: открытие затворов водосброса осуществляется при достижении уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище отметки НПУ - 311,47 м. Открытие затворов производится ступенями с высотой подъема не более 0,5 м. После открытия первого затвора на первую ступень, при продолжающемся повышении уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище, производится открытие на первую ступень второго затвора. В том же порядке производится подъем затворов на вторую ступень и так далее. При этом ни один затвор не должен быть поднят на следующую ступень, пока очередной затвор не поднят на предыдущую высоту. В период пропуска весеннего половодья и дождевых паводков повышение уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище до отметки ФПУ (312,10 м) допустимо только при полностью открытых отверстиях водосброса.

Закрытие затворов производится ступенями в обратном порядке, начиная с первого пролета, на величину не более 0,5 м. При первом открытии затвора до начала весеннего половодья затвор и его закладные части должны быть освобождены от наледей и ледяного прилипания, чтобы обеспечить возможность его беспрепятственного маневрирования.

Сброс льда через водосброс не осуществляется. При продолжающемся росте уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище и появлении вибрации затворы поднимаются выше уровня воды либо полностью.

15.3. Глубинное водозаборное сооружение гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища расположено в центральной части плотины, в 100 м от левого берега.

Оголовок водозаборного сооружения выполнен в виде двухсекционного железобетонного колодца с основными размерами в плане 3 х 2,2 м с отметкой порога водоприемных окон - 304,96 м.

Водоприемные окна оборудованы рыбозащитными кассетами размером по 3 х 2,2 м с фильтрующим наполнителем.

Из водоприемного колодца вода поступает самотеком по трубопроводам диаметром 600 мм и длиной 20 м, всасывающим трубопроводам диаметром 400 мм и длиной 75 м на насосную станцию.

На водозаборном сооружении установлены ремонтные затворы в количестве двух штук. Ремонтные затворы предназначены для аварийного перекрытия оголовков двухочковых железобетонных труб в здании технического водозабора.

15.4. Насосная станция гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища оборудована четырьмя насосами. Эксплуатационные характеристики одного насоса: производительность - 200 м³/ч, напор - 74 м, мощность - 75 кВт. Схема работы для технического водоснабжения: 1 рабочий и 3 резервных насоса; для пожаротушения - 3 рабочих и 1 резервный насос.

16. В состав основных гидротехнических сооружений гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге входят:

16.1. Земляная плотина гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге насыпная, однородная, выполнена из суглинка. Плотина является проезжей, по гребню проходит дорога с асфальтовым покрытием, ширина проезжей части составляет 6 м. Вдоль бровок гребня плотины устроены пешеходные тротуары.

В левой части плотины со стороны верхового откоса установлен парапет из сборных железобетонных конструкций.

Длина плотины по гребню составляет 430 м, ширина по гребню - 40 м.

Отметка гребня плотины - 259,50 м. Высота плотины (по оси) - 10 м, максимальный напор - 9 м, крутизна верхового откоса - 1:3 (укреплен железобетонными плитами и каменной наброской); крутизна низового откоса - 1:2 (закреплен посевом трав по слою растительного грунта, частично каменной наброской).

16.2. Водосброс гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге выполнен в виде водослива с широким порогом из монолитного железобетона, расположен в правом примыкании плотины к коренному берегу.

В конструктивном отношении водосброс состоит из водоподводящей части, водосливного фронта и водоотводящей части.

Водоподводящая часть выполнена в виде понура, длина которого составляет 21,5 м. Понур сопряжен с оголовком, который разделен бычками на 3 водосливных отверстия шириной по 12 м, ширина разделяющих бычков - по 3 м каждый. Высота боковых устоев и бычков - по 7 м. Водосливные отверстия перекрываются стальными сегментными затворами размером 12 x 5 м каждый. Перед рабочими затворами имеются пазы для установки ремонтного затвора колесного типа, состоящего из четырех секций размером по 12 x 1,5 м. Маневрирование затворами выполняется монорельсовой тележкой с двумя электроталиями грузоподъемностью 20 тонн каждая. Монорельс установлен в помещении павильона подъемных механизмов над щитовой линией затворов.

Лоток быстротока сопряжен с отводящим руслом, уклон отводящего канала - 0,002. Общая длина лотка быстротока - 100 м, ширина по дну - 42 м, высота стенок лотка - 4 м. Отметка порога быстротока - 251,30 м. Уклон лотка быстротока - 0,143. Для гашения энергии в конце быстротока предусмотрены пороги-гасители.

Максимальная пропускная способность водосброса при НПУ - 578,43 м³/с, при ФПУ - 740 м³/с.

Отметка порога водосброса - 253,00 м и соответствует уровню мертвого объема (далее - УМО). Напор на пороге водосброса при НПУ равен 4,5 м. Кривая пропускной способности одного пролета водосброса гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге в зависимости от величины открытия затвора и уровня воды в водохранилище приведена в приложении № 4 к настоящим Правилам.

Пропускная способность одного пролета при НПУ - 192,81 м³/с, при ФПУ - 246,45 м³/с.

Маневрирование затворами водосброса гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге осуществляется по следующей схеме: открытие затворов водосброса осуществляется при достижении уровня воды в Михайловском водохранилище на р. Серге отметки НПУ - 257,5 м.

Открытие затворов производится ступенями с высотой подъема не более 0,5 м. После открытия первого затвора (среднего) на первую ступень, в случае продолжающейся тенденции повышения уровня воды в водохранилище, производится открытие на первую ступень одновременно двух других (левого и правого) затворов. В том же порядке производится подъем затворов на вторую

ступень и так далее. При этом ни один затвор не должен быть поднят на следующую ступень, пока очередной затвор не поднят на предыдущую высоту. В период пропуска весеннего половодья и дождевых паводков повышение уровня воды в Михайловском водохранилище на р. Серге до отметки ФПУ (258,30 м) допустимо только при полностью открытых отверстиях водосброса.

При закрытии затворов их опускание производится в обратном порядке, начиная со среднего пролета, такими же ступенями. При первом открытии затвора до начала весеннего половодья затвор и его закладные части должны быть освобождены от наледей и ледяного прилипания, чтобы обеспечить возможность его беспрепятственного маневрирования.

Сброс льда через водосброс не осуществляется. При появлении вибрации, в случае дальнейшего роста уровня воды в водохранилище, затворы поднимаются выше уровня воды либо полностью.

16.3. Водозаборное сооружение гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге расположено в левой части плотины и представляет собой водоприемный колодец из монолитного железобетона, который разделен на две водоприемные и две всасывающие камеры, которые в аварийной ситуации перекрываются ремонтными затворами, предназначенными для аварийного перекрытия оголовков труб, подающих воду на насосную станцию. Водоприемные камеры имеют по одному водоприемному окну размером по 1280 x 1200 мм. Отметка порога водоприемного окна - 255,90 м. На окна водоприемных камер устанавливаются рыбозащитные устройства в виде фильтрующих кассет размером по 1360 x 1300 мм, толщиной 100 мм. Кассеты заполнены шариками из керамзита диаметром по 30 мм. Конструкция кассет сборно-сварная и представляет собой каркас, выполненный из швеллера № 10, поддерживающая решетка выполнена из прутка диаметром 10 мм, высота решетки - 1290 мм с шагом 25 мм, прозоры решетки составляют 15 ± 1 мм.

Трубы, подающие воду на насосную станцию: полиэтиленовая труба диаметром 100 мм и длиной 980 м, стальная труба диаметром 300 мм и длиной 100 м. На водозаборном сооружении установлены ремонтные затворы в количестве четырнадцати штук. Ремонтные затворы предназначены для аварийного перекрытия оголовков труб, подающих воду на насосную станцию. Все задвижки работают одновременно.

16.4. Насосная станция гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге оборудована тремя насосами (2 рабочих и 1 резервный):

рабочий насос напором 36 м, производительностью 0,056 м³/с, мощностью 29 кВт;

рабочий насос напором 50 м, производительностью 0,089 м³/с, мощностью 60 кВт;

резервный насос напором 36 м, производительностью 0,056 м³/с, мощностью 29 кВт.

17. Гидроэлектростанции, судоходные шлюзы, судоподъемные устройства, в том числе не входящие в состав гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге гидротехнические сооружения, оказывающие влияние на режимы использования водных ресурсов указанных водохранилищ или накладывающие определенные ограничения на режим регулирования уровней воды в данных водохранилищах, в составе гидроузлов и на акваториях Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге отсутствуют.

V. Основные параметры водохранилищ

18. Характерные (нормативные) уровни воды в Нижне-Сергинском водохранилище и Михайловском водохранилище на р. Серге, м:

Наименование параметра Водохранилище

Нижне-Сергинское Михайловское на р. Серге

НПУ311,47257,50

ФПУ312,10258,30

УМО304,96253,00

Уровень предполоводной сработки (далее - УПС) 310,00256,50

19. Топографические характеристики Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге:

Наименование параметра Водохранилище

Нижне-Сергинское Михайловское на р. Серге

Площадь зеркала водохранилища при НПУ, км² 3,468,26

Площадь зеркала водохранилища при УМО, км² 0,172,08

Полная статистическая емкость водохранилища при НПУ, полный объем, млн м³ 1125,76

Полная статистическая емкость водохранилища при УМО, мертвый объем, млн м³ 0,112,11

Полезный объем водохранилища при НПУ, представляющий собой разницу между полным и мертвым объемами водохранилища, млн м³ 10,9923,65

Объем принудительной предполоводной сработки водохранилища, полезная статическая емкость водохранилища между отметками НПУ и УПС, млн м³ 0,747,6

Полная статистическая емкость водохранилища при отметке ФПУ, полный форсированный объем, млн м³ 3,6332,6

Объем форсировки водохранилища, статическая емкость водохранилища между отметками НПУ и ФПУ, млн м³ 0,176,84

Статическая кривая зависимости объема воды в Нижне-Сергинском водохранилище от уровня воды приведена в приложении № 5 к настоящим Правилам. Статическая кривая зависимости объема воды в Михайловском водохранилище на р. Серге от уровня воды приведена в приложении № 6 к настоящим Правилам.

20. Состав и максимальная пропускная способность водопропускных сооружений гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, осуществляющих регулирование водного режима:

Наименование параметра Количество водопропускных отверстий Пропускная способность, м³/с одного отверстия суммарная

Водосбросное сооружение Нижне-Сергинского водохранилища при НПУ 294,5189
при ФПУ 117,5235

Водосбросное сооружение Михайловского водохранилища на р. Серге при НПУ 3192,67578
при ФПУ 247,67740

Допустимый максимальный (расчетный) расход нижнего бьефа Нижне-Сергинского водохранилища (при пропуске половодий и паводков вероятностью превышения 0,5% и более) составляет 191,91 м³/с.

Допустимый максимальный (расчетный) расход нижнего бьефа Михайловского водохранилища на р. Серге (при пропуске половодий и паводков вероятностью превышения 0,5% и более) составляет 323,23 м³/с.

21. Характерные расходы воды в нижних бьефах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге:

Наименование параметра Значение параметра, м³/с

Нижне-Сергинское водохранилище Михайловское водохранилище на р. Серге

Расчетный средний многолетний расход воды 5,4913

Расчетный среднемесячный расход в нижнем бьефе гидроузла водохранилища 95% обеспеченности 2,672

Расчетный максимальный среднедекадный расход воды 138,96315,46

Минимальный среднесуточный расход воды в нижнем бьефе по сезонам года
летне-осенний период (июнь - ноябрь) 0,51,67

зимний период (декабрь - март) 0,31

Максимальный по условиям незатопления в нижнем бьефе расход воды 208615

22. Расчетные уровни воды в нижних бьефах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге:

Наименование параметра Значение параметра, м

Гидроузел Нижне-Сергинского водохранилища

Уровень воды в нижнем бьефе при среднемноголетнем расходе воды 300,44

Уровень воды при среднемесячном расходе воды 95% обеспеченности 300,21

Уровень воды в нижнем бьефе при минимальном среднесуточном расходе (зима) 300,02
Гидроузел Михайловского водохранилища на р. Серге

Уровень воды в нижнем бьефе при среднемноголетнем расходе воды 246,06

Уровень воды при среднемесячном расходе воды 95% обеспеченности 245,31

Уровень воды в нижнем бьефе при минимальном среднесуточном расходе (зима) 245,15

Кривая зависимости уровня воды в нижнем бьефе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища от сбросного расхода в 0,95 км от гидроузла приведена в приложении № 7 к настоящим Правилам. Кривая зависимости уровня воды в нижнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге от сбросного расхода в 0,195 км от гидроузла приведена в приложении № 8 к настоящим Правилам.

23. Основные показатели использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге характеризуются водоснабжением и составляют 2040,4 тыс. м³ в год для Нижне-Сергинского водохранилища и 541 тыс. м³ в год для Михайловского водохранилища на р. Серге.

24. Среднемноголетний укрупненный водный баланс Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге за расчетный 62-летний период с 1959/60 по 2020/21 гг.:

Наименование параметра Значение параметра, млн м³

Нижне-Сергинское водохранилище Михайловское водохранилище на р. Серге

Приходные статьи

Общий приток воды к водохранилищу 179,4-

Приток из вышерасположенного водохранилища 180,4

Боковой приток к водохранилищу 425,5

Осадки на зеркало водохранилища 5,455,9

Всего 184,85611,8

Расходные статьи

Безвозвратный отъем воды из водохранилища по основным водопользователям 2,050,54

Потери воды на испарение с поверхности водохранилища 2,45,3

Поступление воды в нижний бьеф, в том числе фильтрация 180,4605,96

Всего 184,85611,8

25. Характеристики максимальных расходов и уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при пропуске половодья и паводков 0,5% (поверочный случай) и 3% (основной случай):

Уровень воды в верхнем бьефе гидроузла на начало пропуска модельного гидрографа,
м Максимальный расчетный расход притока к створу гидроузла, м³/с Максимальный уровень воды в верхнем бьефе, м Максимальный сбросной расход в нижний бьеф, м³/с Максимальный уровень воды в нижнем бьефе, в 0,95 км от гидроузла

При пропуске расчетного гидрографа весеннего половодья 0,5%

310,00182,59311,77183,78302,55

При пропуске расчетного гидрографа весеннего половодья 3%

310,00145,99311,59149,66302,33

При пропуске расчетного гидрографа дождевого паводка 0,5%

311,47198,90311,89191,91302,60

При пропуске расчетного гидрографа дождевого паводка 3%

311,47134,26311,82121,81302,16

26. Характеристики максимальных расходов и уровней воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при пропуске половодья и паводков 0,5% (поверочный случай) и 3% (основной случай):

Уровень воды в верхнем бьефе гидроузла на начало пропуска модельного гидрографа,
м Максимальный расчетный расход притока к створу гидроузла, м³/с Максимальный уровень воды в верхнем бьефе, м Максимальный сбросной расход в нижний бьеф, м³/с Максимальный уровень воды в нижнем бьефе, в 0,195 км от гидроузла

При пропуске расчетного гидрографа весеннего половодья 0,5%

256,48491,98257,48313,53248,00

При пропуске расчетного гидрографа весеннего половодья 3%

256,48413,17257,55323,23248,04

При пропуске расчетного гидрографа дождевого паводка 0,5%

257,50379,01257,96317,87248,01

При пропуске расчетного гидрографа дождевого паводка 3%

257,50274,20257,78260,42247,71

VI. Требования по безопасности в верхнем и нижнем бьефах

27. Предельные отметки наполнения и сработки Нижне-Сергинского водохранилища, отнесенные к определенным календарным периодам:

Наименование параметра Значение параметра, м Календарный период

УМО 304,96 в течение года

УПС 310,00 февраль - март

(конец зимней межени)

НПУ 311,47 в течение года

ФПУ 312,10 апрель - ноябрь

(период пропуска весеннего половодья и дождевых паводков)

Предельные отметки наполнения и сработки Михайловского водохранилища на р. Серге, отнесенные к определенным календарным периодам:

Наименование параметра	Значение параметра, м	Календарный период
УМО	253,00	в течение года
УПС	256,50	февраль - март (конец зимней межени)
НПУ	257,50	в течение года
ФПУ	258,30	апрель - ноябрь (период пропуска весеннего половодья и дождевых паводков)

28. Допустимые продолжительности стояния уровней воды в Нижне-Сергинском водохранилище на предельных отметках составляют:

УМО - не более одной декады;

НПУ - без ограничений, при пропуске половодья и дождевых паводков продолжительность превышения отметки НПУ не должна превышать 15 дней;

ФПУ - не более 5 суток, превышение ФПУ запрещается;

УПС - не установлена.

Допустимые продолжительности стояния уровней воды в Михайловском водохранилище на р. Серге на предельных отметках составляют:

УМО - не более одной декады;

НПУ - без ограничений, при пропуске половодья и дождевых паводков продолжительность превышения отметки НПУ не должна превышать 15 дней;

ФПУ - не более 5 суток, превышение ФПУ запрещается;

УПС - не установлена.

29. Допустимая интенсивность подъема и снижения уровней воды в верхних бьефах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге устанавливается исходя из безаварийных условий эксплуатации гидроузлов соответствующих водохранилищ и их гидротехнических сооружений.

Интенсивность снижения уровней воды в верхних бьефах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге не должна превышать 0,2 - 0,3 м в сутки, интенсивность наполнения в период пропуска половодий и паводков не должна превышать 1 м в сутки.

30. Максимально допустимый напор, действующий на водоподпорное сооружение (плотину) Нижне-Сергинского водохранилища, не должен превышать 8,4 м, на водосбросное сооружение - 4 м при НПУ и 4,63 м при ФПУ.

Максимально допустимый напор, действующий на водоподпорное сооружение (плотину) Михайловского водохранилища на р. Серге, не должен превышать 9 м, на водосбросное сооружение - 4,5 м при НПУ и 5,3 м при ФПУ.

31. Минимальные допустимые напоры по условиям работы гидромеханического и гидроэнергетического оборудования для гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге не установлены.

32. Максимальные допустимые расходы через водопропускные сооружения Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, определяемые из условий оптимального гидравлического режима работы сооружений и гашения водной энергии, а также характеристик приточных расходов, ограничены их пропускной способностью и указаны в пункте 23 настоящих Правил.

33. Допустимые, рекомендуемые и запрещенные схемы маневрирования затворами водопропускных сооружений гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге приведены в подпункте 15.2 пункта 15 и подпункте 16.2 пункта 16 настоящих Правил соответственно.

34. Максимально допустимые отметки уровней воды в нижних бьефах гидроузлов Нижне-

Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге по условиям незатопления систем вентиляции и энергоснабжения, собственно помещений сооружений гидроузлов не установлены.

35. Максимальные уровни воды у плотин гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, обеспечивающие неподтопление объектов и территорий по длине указанных водохранилищ при пропуске максимальных расходов расчетной обеспеченности, соответствуют отметкам ФПУ (312,10 м для Нижне-Сергинского водохранилища и 258,30 м для Михайловского водохранилища на р. Серге).

36. Максимально допустимая интенсивность сработки Нижне-Сергинского водохранилища в зимний период составляет 0,1 - 0,2 м в сутки.

Максимально допустимая интенсивность сработки Михайловского водохранилища на р. Серге в зимний период составляет 0,01 - 0,1 м в сутки.

37. Максимально допустимый зарегулированный расход сброса воды в нижний бьеф гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища (и соответствующий ему уровень воды) по условиям незатопления и неподтопления населенных пунктов, хозяйственных объектов и территорий составляет 208 м³/с, уровень воды в нижнем бьефе в 0,95 км от створа гидроузла равен 302,70 м. При прохождении весеннего половодья и дождевых паводков обеспеченностью 0,5% и 3% максимальный расчетный расход сброса воды составляет 191,91 м³/с, при котором уровень воды в р. Серге в 0,95 км от гидроузла - 302,60 м.

Максимально допустимый зарегулированный расход сброса воды в нижний бьеф гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге (и соответствующий ему уровень воды) по условиям незатопления и неподтопления населенных пунктов, хозяйственных объектов и территорий составляет 615 м³/с, уровень воды в нижнем бьефе в 0,195 км от створа гидроузла равен 249,07 м. При прохождении весеннего половодья и дождевых паводков обеспеченностью 0,5% и 3% максимальный расчетный расход сброса воды составляет 323,23 м³/с, при котором уровень воды в р. Серге в 0,195 км от створа гидроузла - 246,76 м.

38. Максимальные контрольные отметки уровней воды в нижних бьефах гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге в зимний период не установлены, максимальные допустимые колебания уровней воды в нижних бьефах указанных водохранилищ не установлены.

VII. Водопользование и объемы водопотребления

39. Нижне-Сергинское водохранилище используется для производственного водоснабжения акционерного общества "НЛМК-Урал" (далее - АО "НЛМК-Урал").

Водопотребление АО "НЛМК-Урал" составляет 2040,4 тыс. м³ в год.

Надежность водоотдачи составляет:

по числу бесперебойных лет Р_л - 98,4%;

по числу бесперебойных периодов (месяцев) Р_п - 100%.

Михайловское водохранилище на р. Серге обеспечивает промышленное водоснабжение акционерного общества "Уральская фольга" (далее - АО "Уральская фольга").

Водопотребление АО "Уральская фольга" составляет 541 тыс. м³ в год.

Надежность водоотдачи составляет:

по числу бесперебойных лет Р_л - 98,4%;

по числу бесперебойных периодов (месяцев) Р_п - 100%.

40. Величина санитарного попуска в нижний бьеф Нижне-Сергинского водохранилища составляет 0,3 м³/с в течение всего года.

Обеспеченность санитарного попуска составляет:

по числу бесперебойных лет Р_л - 98,4%;

по числу бесперебойных периодов (месяцев) Р п - 100%.

Величина санитарного попуска в нижний бьеф Михайловского водохранилища на р. Серге составляет 2 м 3 /с в течение всего года.

Обеспеченность санитарного попуска составляет:

по числу бесперебойных лет Р л - 98,4%;

по числу бесперебойных периодов (месяцев) Р п - 100%.

41. Нижне-Сергинское водохранилище и Михайловское водохранилище на р. Серге являются водными объектами рыбохозяйственного значения и используются для любительского и спортивного рыболовства. Оптимальные условия естественного воспроизводства водных биологических ресурсов в период нереста, развития икры и ранних личинок рыб (с мая по июнь) обеспечиваются при суточных колебаниях уровней воды (интенсивность подъема) в верхних бьефах не более 0,3 м в сутки, в нижних бьефах - не более 0,6 м в сутки.

Обеспеченность составляет:

по числу бесперебойных лет Р л - 98,4%;

по числу бесперебойных периодов (месяцев) Р п - 100%.

42. Ступени снижения и повышения отдачи Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге относительно гарантированной не устанавливаются.

VIII. Порядок регулирования режима функционирования водохранилищ

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

44. Поле диспетчерского графика, построенного в координатах отметок уровней воды у плотины гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища и времени года, разбито на четыре зоны:

44.1. Зона I - зона неиспользуемого объема водохранилища. В данной зоне расход воды в нижний бьеф гидроузла за счет фильтрации составляет от 0,015 до 0,03 м 3 /с. В течение всего года зона I ограничена УМО диспетчерского графика.

44.2. Зона II - зона гарантированного режима. Сбросной расход назначается до 0,365 м 3 /с. В течение всего года зона II ограничена УМО, НПУ и линией 1 диспетчерского графика.

44.3. Зона III - зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач). Сбросной расход в нижний бьеф гидроузла назначается в диапазоне 0,365 - 189 м 3 /с. С 1 марта по 31 мая зона III ограничена НПУ и линией 1 диспетчерского графика.

44.4. Зона IV - зона максимальных сбросов. Сбросной расход назначается в диапазоне 189 - 235 м 3 /с. В течение всего года зона IV ограничена НПУ и ФПУ.

45. Режим использования водных ресурсов Михайловского водохранилища на р. Серге назначается исходя из отметок уровня воды у плотины гидроузла в соответствии с диспетчерским графиком работы Михайловского водохранилища на р. Серге, приведенным в приложении № 10 к настоящим Правилам.

46. Поле диспетчерского графика, построенного в координатах отметок уровней воды у гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге и времени года, разбито на четыре зоны:

46.1. Зона I - зона неиспользуемого объема водохранилища. В данной зоне расход воды в нижний бьеф гидроузла за счет фильтрации составляет 0,2 м 3 /с. В течение всего года зона I ограничена УМО.

46.2. Зона II - зона гарантированного режима. Сбросной расход назначается в размере 2 м 3 /с. В течение всего года зона II ограничена УМО, НПУ и линией 1 диспетчерского графика.

46.3. Зона III - зона отдач сверх гарантированных (избыточных отдач). Сбросной расход в нижний бьеф гидроузла назначается в диапазоне 2 - 578 м 3 /с. С 1 марта по 31 мая зона III ограничена НПУ и линией 1 диспетчерского графика.

46.4. Зона IV - зона максимальных сбросов. Сбросной расход назначается в диапазоне 578 - 740 м³/с. В течение всего года зона IV ограничена НПУ и ФПУ.

47. Регулирование режима работы Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге по диспетчерским графикам осуществляется в соответствии с интервалами регулирования, составляющими одну декаду в мае - июле (начинающуюся с 1, 11 и 21-го числа каждого календарного месяца) и один календарный месяц в августе - апреле.

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

48. Режимы работы Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге по диспетчерским графикам, включая порядок прохождения границ зон диспетчерских графиков, назначаются в следующем порядке:

48.1. Сбросные расходы в нижние бьефы гидроузлов назначаются исходя из расчетного значения уровней воды у плотин гидроузлов на конец конкретного интервала регулирования таким образом, чтобы средние сбросные за указанный интервал расходы были равны соответствующим значениям тех зон диспетчерских графиков, в пределах которых окажутся расчетные отметки уровней воды в водохранилищах в конце интервала регулирования. Таким образом, изменение режимов работы водохранилищ может осуществляться до пересечения линий, разграничивающих зоны диспетчерских графиков.

В случае если расчетное значение отметки уровня воды на конец интервала регулирования попадает точно на границу зон диспетчерских графиков, средний за интервал регулирования сбросной расход должен располагаться в пределах значений сбросных расходов, соответствующих режимным зонам диспетчерских графиков, разграничиваемым данной линией.

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

Отдача водохранилища назначается в соответствии с определенной зоной.

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

49. Допустимые на конец расчетного интервала регулирования отклонения отметок уровней воды у плотин гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге от расчетных отметок не должны превышать 5 см.

Отклонение фактической отдачи водохранилища за прошедший интервал регулирования от отдачи, требуемой по диспетчерским графикам, не должно превышать 5%.

50. При наличии гидрологических прогнозов притока воды в Нижне-Сергинское водохранилище и Михайловское водохранилище на р. Серге на предстоящий интервал регулирования устанавливается следующий порядок их использования:

если уровень воды у плотины гидроузла на начало интервала регулирования находится ниже нижней границы зоны гарантированного режима, то принимается нижний предел прогноза притока; если уровень воды у плотины гидроузла на начало интервала регулирования находится в зоне гарантированного режима, то принимается среднее значение диапазона прогноза притока; если уровень воды у плотины гидроузла на начало интервала регулирования находится выше верхней границы зоны гарантированного режима, то принимается верхний предел прогноза притока. При отсутствии гидрологических прогнозов притока воды в Нижне-Сергинское водохранилище и Михайловское водохранилище на р. Серге на предстоящий интервал регулирования приток вычисляется путем экстраполяции изменения фактического притока воды в указанные водохранилища за предшествующие 10 - 15 суток.

51. Ограничения на внутрисуточные и внутринедельные изменения режимов работы гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге не установлены.

52. Порядок работы гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге в зимних условиях устанавливается согласно диспетчерским графикам в соответствии пунктами 44 - 50 настоящих Правил. Перед зимним периодом необходимо установить постоянный попуск воды из Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге для образования сплошного ледостава в целях предотвращения образования навалов льда перед сооружениями гидроузлов и на откосах указанных водохранилищ, возникновением зажоров, наледных явлений в нижних бьефах гидроузлов. За счет избытка водных ресурсов попуск в нижние бьефы гидроузлов может быть установлен больше санитарного расхода с целью уменьшения сбросов воды в период предпаводковой сработки.

53. Порядок работы гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге при пропуске максимальных расходов весеннего половодья и дождевых паводков устанавливается согласно диспетчерским графикам в соответствии с порядком, определенным пунктами 44 - 50 настоящих Правил.

Пропуск весеннего половодья через гидроузел Нижне-Сергинского водохранилища начинается с отметки УПС (310,00 м), через водосброс с ограничением уровня сработки 0,2 - 0,3 м в сутки.

Сработка Нижне-Сергинского водохранилища перед весенним половодьем до отметки 310,00 м обеспечивает как возможность безаварийного пропуска весеннего половодья обеспеченностью 0,5% и 3%, так и наполнения указанного водохранилища до отметки НПУ (311,47 м) в маловодные годы. В случае ожидаемого объема весеннего половодья в 25 - 75% обеспеченности поддержание уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище на отметке 310,00 м продолжается до середины апреля. Наполнение Нижне-Сергинского водохранилища до отметки 311,47 м обеспечивается после прохождения половодья.

Пропуск максимальных расходов весеннего половодья и дождевых паводков осуществляется за счет кратковременного повышения уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище выше отметки НПУ. В особо многоводные годы пик половодья пропускается с краткосрочной форсировкой уровня воды в Нижне-Сергинском водохранилище до отметки ФПУ (312,10 м).

Заполнение Нижне-Сергинского водохранилища производится на спаде весеннего половодья после прохождения пика половодья. Заполнение производится плавно с интенсивностью наполнения не более 0,2 - 0,3 м в сутки с постепенным снижением величины сбросных расходов в нижний бьеф вплоть до объема санитарного пропуска - 0,3 м³/с. До отметки НПУ заполнение производится к 1 - 15 мая.

Максимальные расходы воды дождевых паводков срезаются за счет аккумулирующей емкости (между отметками НПУ и ФПУ) Нижне-Сергинского водохранилища за 1 - 7 дней. После прохождения пика дождевого паводка уровень воды достигает отметки НПУ.

Пропуск весеннего половодья через гидроузел Михайловского водохранилища на р. Серге начинается с отметки УПС (256,50 м), через водосброс с ограничением уровня сработки 0,2 - 0,3 м в сутки.

Сработка Михайловского водохранилища на р. Серге перед весенним половодьем до отметки 256,50 м обеспечивает как возможность безаварийного пропуска объема весеннего половодья обеспеченностью 0,5% и 3%, так и наполнения указанного водохранилища до отметки НПУ (257,50 м) в маловодные годы.

В случае ожидаемого объема весеннего половодья в 25 - 75% обеспеченности поддержание уровня воды в Михайловском водохранилище на р. Серге на отметке 256,50 м продолжается до середины апреля. Наполнение Михайловского водохранилища на р. Серге до отметки 257,50 м обеспечивается после прохождения половодья.

Пропуск максимальных расходов весеннего половодья и дождевых паводков осуществляется за счет

кратковременного повышения уровня воды в Михайловском водохранилище на р. Серге выше отметки НПУ. В особо многоводные годы пик половодья пропускается с краткосрочной форсировкой уровня воды в Михайловском водохранилище на р. Серге до отметки ФПУ (258,30 м).

Заполнение Михайловского водохранилища на р. Серге производится на спаде весеннего половодья после прохождения пика половодья. Заполнение производится плавно с интенсивностью наполнения не более 0,2 - 0,3 м в сутки с постепенным снижением величины сбросных расходов в нижний бьеф вплоть до объема санитарного попуска - 2 м³/с. До отметки НПУ заполнение производится к 15 - 31 мая.

Максимальные расходы воды дождевых паводков срезаются за счет аккумулирующей емкости (между отметками НПУ и ФПУ) Михайловского водохранилища на р. Серге за 1 - 7 дней. После прохождения пика дождевого паводка уровень воды достигает отметки НПУ.

54. Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища приведены в приложении № 11 к настоящим Правилам.

Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге приведены в приложении № 12 к настоящим Правилам.

55. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за конкретные водохозяйственные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям, приведены в приложении № 13 к настоящим Правилам.

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге за конкретные водохозяйственные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям, приведены в приложении № 14 к настоящим Правилам.

56. Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за самые маловодные двухлетние периоды многолетнего расчетного ряда приведены в приложении № 15 к настоящим Правилам.

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге за самые маловодные двухлетние периоды многолетнего расчетного ряда приведены в приложении № 16 настоящим Правилам.

57. Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей 0,5 и 3% через гидроузел Нижне-Сергинского водохранилища приведены в приложении № 17 к настоящим Правилам.

Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей 0,5 и 3% через гидроузел Михайловского водохранилища на р. Серге приведены в приложении № 18 к настоящим Правилам.

58. Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды расчетной обеспеченности приведены в приложении № 19 к настоящим Правилам.

Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды расчетной обеспеченности приведены в приложении № 20 к настоящим Правилам.

IX. Порядок проведения работ и предоставления информации в области гидрометеорологии

59. На дату вступления в силу настоящих Правил наблюдения за гидрометеорологическими условиями Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, нижних бьефов гидроузлов данных водохранилищ, зон формирования притока воды в указанные водохранилища федеральным государственным бюджетным учреждением "Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" (далее - ФГБУ "Уральское УГМС") не проводятся в связи с отсутствием действующих пунктов государственной наблюдательной сети.

60. АО "НЛМК-Урал" ведутся постоянные наблюдения за уровнями воды в верхнем и нижнем бьефах

гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища, притоком и расходом воды в нижний бьеф гидроузла. Администрацией Михайловского муниципального образования Нижнесергинского муниципального района Свердловской области ведутся постоянные наблюдения за уровнями воды в верхнем и нижнем бьефах гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге, притоком и расходом воды в нижний бьеф гидроузла.

61. АО "НЛМК-Урал" ежедневно представляет в Нижне-Обское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов (далее - Нижне-Обское БВУ) следующие данные о режиме работы Нижне-Сергинского водохранилища:

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

Администрация Михайловского муниципального образования Нижнесергинского муниципального района Свердловской области ежедневно представляет в Нижне-Обское БВУ следующие данные о режиме работы Михайловского водохранилища на р. Серге:

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

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

62. Непосредственное регулирование режима работы гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища в порядке, установленном настоящими Правилами, осуществляет АО "НЛМК-Урал" (далее - эксплуатирующая организация Нижне-Сергинского водохранилища).

Непосредственное регулирование режима работы гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге в порядке, установленном настоящими Правилами, осуществляет Администрация Михайловского муниципального образования Нижнесергинского муниципального района Свердловской области (далее - эксплуатирующая организация Михайловского водохранилища на р. Серге).

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

Указания по ведению режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге составляются Нижне-Обским БВУ и доводятся до эксплуатирующих организаций, указанных в абзацах первом и втором пункта 62 настоящих Правил, посредством электронной почты и (или) факсимильной связи не менее чем за 2 дня до дня начала их реализации.

64. Рекомендуемый образец указаний по ведению режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге приведен в приложении № 21 к настоящим Правилам.

65. Согласно статье 9 Федерального закона от 21.07.1997 № 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений" собственник гидротехнического сооружения и (или) эксплуатирующая организация обязаны своевременно осуществлять разработку и реализацию мер по обеспечению технически исправного состояния гидротехнического сооружения и его безопасности, а также по предотвращению аварии гидротехнического сооружения.

Перевод гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р.

Серге на режимы работы, не предусмотренные настоящими Правилами, осуществляется лицами, являющимися в соответствующих эксплуатирующих организациях ответственными за безопасную эксплуатацию гидротехнических сооружений, при угрозе или возникновении аварии гидротехнических сооружений, которая может привести к возникновению чрезвычайной ситуации. В указанных обстоятельствах перевод гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге на режимы работы, не предусмотренные настоящими Правилами, производится с уведомлением об этом друг друга, а также Нижне-Обского БВУ, Правительства Свердловской области, Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Свердловской области, ФГБУ "Уральское УГМС", Уральского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, администрации Нижнесергинского муниципального района Свердловской области в порядке и сроки, установленные планами действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, которые утверждаются руководителями эксплуатирующих организаций 2 (далее - планы действий).

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

66. Доступ населения к оперативной информации о фактических, а также об установленных на ближайший период режимах функционирования гидроузлов и образованных ими Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге обеспечивается путем размещения данных сведений на официальном сайте Нижне-Обского БВУ в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

67. Оповещение о чрезвычайных и аварийных отступлениях от нормального режима работы гидроузлов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге осуществляется в соответствии с планами действий.

Локальная система оповещения о чрезвычайных и аварийных ситуациях на гидротехнических сооружениях гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища, относящегося на дату вступления в силу настоящих Правил к гидротехническим сооружениям средней опасности, не предусмотрена. Локальная система оповещения о чрезвычайных и аварийных ситуациях на гидротехнических сооружениях гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге, относящегося на дату вступления в силу настоящих Правил к гидротехническим сооружениям высокой опасности, не предусмотрена.

Приложение № 1

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Карта-схема расположения гидроузлов, Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге с указанием водохозяйственных участков

Приложение № 2

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Расчетная кривая обеспеченности объема годового стока в створе гидроузла Нижне-Сергинского

водохранилища

Расчетная кривая обеспеченности объема годового стока в створе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге

Приложение № 3

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Кривая пропускной способности водосброса гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища в зависимости от величины открытия затвора и уровня воды в водохранилище

Координаты кривой пропускной способности водосброса гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища в зависимости от величины открытия затвора и уровня воды в водохранилище

Уровень воды в водохранилище, м
Напор на пороге водослива, м
Величина открытия затвора, м
0,20,511,522,5
полное открытие одного пролета
полное открытие двух пролетов
расход, м³/с

307,470000000000

308,661,194,4611,27----18,336,6

309,4725,915,1426,38---33,466,8

310,4737,317,7233,8448,42--61,3122,6

311,4748,4720,6940,657,9174,689,6394,5189

312,104,639,1322,3843,4763,1581,8899,12117,5235

312,254,78-----125250

Приложение № 4

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Кривая пропускной способности одного пролета водосброса гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге в зависимости от величины открытия затвора и уровня воды в водохранилище

Координаты кривой пропускной способности одного пролета водосброса гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге в зависимости от величины открытия затвора и уровня воды в водохранилище

Уровень воды в водохранилище, м
Величина открытия затвора, м

0,10,20,30,40,50,60,70,80,911,522,533,544,5
полное открытие

расход, м³/с

253,00-----

253,2011,22-----1,81

253,401,582,553,153,382,72-----5,11

253,6023,384,585,55,856-----9,39

253,802,344,035,617,057,918,649,139,23-----14,45

254,002,644,596,478,279,5310,7711,6612,412,8412,9-----20,2

254,202,915,097,239,3310,8812,5313,9515,0615,8716,55-----26,55

254,403,165,547,9110,2712,0714,0315,817,3518,619,5321-----33,46

254,603,385,968,5411,1313,1415,3717,4219,320,9822,3926,12-----40,88

254,803,66,359,1211,9314,1316,5918,921,0623,0324,8330,430,03-----48,78

255,003,86,729,6712,6715,0517,7220,2622,6524,926,9734,1436,49-----57,13

255,203,997,0710,1913,3815,9318,7921,5324,1426,6228,9637,741,96-----65,91
 255,404,177,410,6914,0516,7519,7922,7225,5428,2330,841,1146,847,59----75,1
 255,604,347,7211,1614,6917,5320,7523,8626,8629,7432,5144,251,1854,18----84,68
 255,804,518,0211,6115,318,2921,6624,9428,1231,1834,1546,9555,2260,06----94,63
 256,004,678,3212,0515,8919,0122,5425,9829,3232,5635,6949,5559,5665,467,03---104,95
 256,204,838,612,4716,4519,723,3826,9730,4733,8737,1752,0563,370,3573,89---115,62
 256,404,988,8812,881720,3724,227,9331,5935,1438,654,3266,8974,9680,1680,48--126,63
 256,605,139,1513,2717,5321,0124,9928,8632,6636,3639,9856,5570,2179,4285,9888,27--137,96
 256,805,279,4113,6518,0521,6525,7529,7633,737,5441,358,6873,3384,3491,4295,43--149,62
 257,005,419,6614,0218,5522,2626,4930,6334,738,6942,5860,7476,2888,4696,56102,09103,2-161,59
 257,205,559,914,3919,0422,8627,2131,4835,6839,7943,8462,7379,1692,5101,44108,34111,21-173,86
 257,405,6810,1414,7419,5123,4427,9132,3136,6340,8845,0564,6381,8896,36106,78114,25118,68-186,42
 257,605,8110,3815,0919,982428,5933,1137,5641,9346,2366,584,5199,86111,67119,87125,71124,98199,2
 7
 257,805,9410,6115,4320,4324,5629,2633,938,4642,9647,3768,387,06103,29116,29125,23132,37135,7421
 2,41
 258,006,0610,8315,7620,8725,0929,9234,6739,3543,9648,4970,0589,54106,61120,79130,38138,71143,52
 225,82
 258,306,2411,1616,2421,5225,8930,8735,7940,6445,4250,1372,693,14111,38127,05139,07147,7154,4724
 7,67

Приложение № 5

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского
 водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов
 от 2 апреля 2025 г. № 75

Статическая кривая зависимости объема воды в Нижне-Сергинском водохранилище от уровня воды

Координаты статической кривой зависимости объема воды в Нижне-Сергинском водохранилище от
уровня воды

Уровень воды в водохранилище, м00,010,020,030,040,050,060,070,080,09

объем, млн м³

304,9000,0190,0380,0580,0770,0960,1150,1340,1540,173
 305,000,1920,1950,1980,2010,2040,2070,210,2130,2160,22
 305,100,2230,2260,2290,2320,2350,2380,2410,2440,2470,25
 305,200,2530,2560,2590,2620,2650,2690,2720,2750,2780,281
 305,300,2840,2870,290,2930,2960,2990,3020,3050,3080,311
 305,400,3140,3180,3210,3240,3270,330,3330,3360,3390,342
 305,500,3450,3480,3510,3540,3570,360,3630,3670,370,373
 305,600,3760,3790,3820,3850,3880,3910,3940,3970,40,403
 305,700,4060,4090,4120,4160,4190,4220,4250,4280,4310,434
 305,800,4370,440,4430,4460,4490,4520,4550,4580,4610,465
 305,900,4680,4710,4740,4770,480,4830,4860,4890,4920,495
 306,000,4980,5050,5120,5180,5250,5320,5380,5450,5520,558
 306,100,5650,5720,5780,5850,5920,5990,6050,6120,6190,625
 306,200,6320,6390,6450,6520,6590,6650,6720,6790,6850,692
 306,300,6990,7050,7120,7190,7260,7320,7390,7460,7520,759
 306,400,7660,7720,7790,7860,7920,7990,8060,8120,8190,826
 306,500,8330,8390,8460,8530,8590,8660,8730,8790,8860,893
 306,600,8990,9060,9130,9190,9260,9330,9390,9460,9530,96

306,700,9660,9730,980,9860,99311,0061,0131,021,026
306,801,0331,041,0461,0531,061,0671,0731,081,0871,093
306,901,11,1071,1131,121,1271,1331,141,1471,1531,16
307,001,1671,1781,191,2011,2131,2241,2361,2481,2591,271
307,101,2821,2941,3051,3171,3281,341,3511,3631,3741,386
307,201,3971,4091,4211,4321,4441,4551,4671,4781,491,501
307,301,5131,5241,5361,5471,5591,5711,5821,5941,6051,617
307,401,6281,641,6511,6631,6741,6861,6971,7091,721,732
307,501,7441,7551,7671,7781,791,8011,8131,8241,8361,847
307,601,8591,8631,8671,8711,8751,8791,8831,8871,8911,895
307,701,8991,9121,9261,9391,9521,9661,981,9932,0072,02
307,802,0342,0482,0622,0762,092,1042,1182,1322,1462,16
307,902,1752,1892,2032,2182,2322,2472,2612,2762,2912,306
308,002,322,3352,352,3652,382,3952,412,4252,4412,456
308,102,4712,4862,5012,5172,5322,5472,5632,5782,5942,609
308,202,6252,642,6562,6712,6872,7032,7182,7342,752,766
308,302,7812,7972,8132,8292,8452,8612,8772,8932,9092,926
308,402,9422,9582,9742,9913,0073,0233,043,0563,0733,089
308,503,1063,1233,1393,1563,1733,193,2063,2233,243,257
308,603,2743,2913,3093,3263,3433,363,3783,3953,4123,43
308,703,4473,4653,4833,53,5183,5363,5543,5713,5893,607
308,803,6253,6433,6623,683,6983,7163,7343,7533,7713,79
308,903,8083,8273,8453,8643,8833,9023,9213,943,9593,978
309,003,9974,0164,0364,0564,0764,0964,1174,1374,1574,178
309,104,1984,2194,2394,264,2814,3014,3224,3434,3644,385
309,204,4064,4284,4494,474,4924,5134,5354,5564,5784,599
309,304,6214,6434,6654,6874,7094,7314,7544,7764,7984,821
309,404,8434,8664,8894,9124,9354,9584,9815,0045,0275,05
309,505,0745,0975,1215,1455,1685,1925,2165,245,2645,289
309,605,3135,3375,3625,3875,4115,4365,4615,4865,5115,537
309,705,5625,5875,6125,6385,6635,6895,7155,745,7665,792
309,805,8185,8445,875,8965,9225,9485,9746,0016,0276,053
309,906,086,1066,1336,166,1866,2136,246,2676,2946,321
310,006,3486,3766,4036,4316,4586,4866,5146,5426,576,597
310,106,6256,6546,6826,716,7386,7666,7956,8236,8516,88
310,206,9086,9376,9666,9947,0237,0527,0817,117,1397,168
310,307,1977,2267,2567,2857,3147,3447,3737,4037,4337,462
310,407,4927,5227,5527,5827,6127,6427,6727,7037,7337,763
310,507,7947,8247,8557,8867,9167,9477,9788,0098,048,071
310,608,1028,1338,1658,1968,2288,2598,2918,3228,3548,386
310,708,4188,458,4818,5148,5468,5788,618,6428,6758,707
310,808,7398,7728,8058,8378,878,9028,9358,9689,0019,034
310,909,0679,19,1339,1669,1999,2329,2659,2989,3319,364
311,009,3989,4319,4649,4989,5319,5659,5989,6329,6659,699
311,109,7329,7669,7999,8339,8679,9019,9349,96810,00210,036
311,2010,0710,10310,13710,17110,20510,23910,27310,30710,34110,375
311,3010,4110,44410,47810,51210,54610,58110,61510,64910,68410,718
311,4010,75210,78710,82110,85610,8910,92510,9610,99411,02911,064

311,5011,09911,13411,16811,20311,23811,27311,30811,34311,37811,413
311,6011,44811,48411,51911,55411,58911,62411,6611,69511,7311,765
311,7011,80111,83611,87111,90711,94211,97812,01312,04912,08412,12
311,8012,15512,19112,22612,26212,29812,33312,36912,40512,44112,476
311,9012,51212,54812,58412,6212,65612,69212,72812,76412,812,836
312,0012,87212,90812,94412,9813,01613,05213,08913,12513,16113,198
312,1013,23-----

Приложение № 6

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Статическая кривая зависимости объема воды в Михайловском водохранилище на р. Серге от уровня воды

Координаты статической кривой зависимости объема воды в Михайловском водохранилище на р. Серге от уровня воды

Уровень воды в водохранилище, м00,010,020,030,040,050,060,070,080,09
объем, млн м³

252,000,820,8280,8360,8440,8520,860,8690,8770,8850,893
252,100,9020,910,9190,9280,9360,9450,9540,9630,9720,981
252,200,990,9991,0091,0181,0281,0371,0471,0561,0661,076
252,301,0861,0961,1061,1161,1261,1371,1471,1581,1681,179
252,401,191,2011,2121,2231,2351,2461,2581,271,2811,293
252,501,3061,3181,331,3431,3551,3681,3811,3941,4071,421
252,601,4341,4481,4621,4751,491,5041,5181,5331,5471,562
252,701,5771,5921,6071,6221,6371,6531,6691,6851,7011,717
252,801,7331,751,7671,7841,8011,8181,8361,8531,8711,89
252,901,9081,9271,9461,9651,9842,0042,0242,0442,0642,085
253,002,1052,1272,1482,172,1922,2142,2362,2592,2812,304
253,102,3272,352,3732,3972,422,4442,4682,4922,5162,54
253,202,5652,5892,6142,6392,6642,6892,7152,742,7662,791
253,302,8172,8432,872,8962,9222,9492,9763,0033,033,057
253,403,0843,1113,1393,1673,1943,2223,2513,2793,3073,336
253,503,3653,3943,4233,4523,4813,5113,543,573,63,63
253,603,6613,6913,7223,7523,7833,8143,8463,8773,9083,94
253,703,9724,0044,0364,0684,14,1334,1654,1984,234,263
253,804,2964,3294,3634,3964,434,4634,4974,5314,5654,599
253,904,6334,6684,7024,7374,7714,8064,8414,8774,9124,947
254,004,9835,0195,0565,0925,1295,1665,2035,245,2785,315
254,105,3535,395,4285,4665,5055,5435,5815,625,6585,697
254,205,7365,7755,8155,8545,8945,9335,9736,0136,0536,093
254,306,1346,1746,2146,2556,2966,3376,3786,4196,466,501
254,406,5426,5836,6256,6676,7086,756,7926,8346,8766,918
254,506,967,0027,0457,0877,137,1727,2157,2587,3017,344
254,607,3877,4317,4747,5177,5617,6057,6497,6927,7367,781
254,707,8257,8697,9147,9588,0038,0488,0938,1388,1838,228
254,808,2748,3198,3658,4118,4578,5038,5498,5958,6428,688
254,908,7358,7828,8298,8768,9238,9719,0189,0669,1149,162

255,009,219,2599,3089,3579,4069,4559,5059,5559,6059,654
255,109,7059,7559,8059,8569,9069,95710,00810,05910,1110,161
255,2010,21210,26410,31610,36710,41910,47110,52310,57610,62810,68
255,3010,73310,78610,83910,89210,94510,99911,05211,10611,1611,214
255,4011,26811,32211,37611,43111,48611,54111,59611,65111,70611,762
255,5011,81811,87311,9311,98612,04212,09912,15512,21212,26912,326
255,6012,38412,44112,49912,55712,61512,67312,73112,7912,84912,907
255,7012,96613,02613,08513,14413,20413,26413,32413,38413,44413,505
255,8013,56513,62613,68713,74813,8113,87113,93313,99514,05714,119
255,9014,18114,24314,30614,36914,43214,49514,55814,62214,68514,749
256,0014,81314,87714,94215,00715,07115,13615,20115,26615,33215,397
256,1015,46215,52815,59315,65915,72515,79115,85715,92315,98916,055
256,2016,12216,18816,25516,32216,38816,45516,52216,58916,65716,724
256,3016,79116,85916,92616,99417,06217,1317,19817,26617,33417,402
256,4017,4717,53917,60717,67617,74517,81417,88317,95218,02118,09
256,5018,1618,22918,29918,36818,43818,50818,57818,64918,71918,789
256,6018,8618,9319,00119,07219,14319,21419,28519,35719,42819,5
256,7019,57119,64319,71519,78719,8619,93220,00420,07720,14920,222
256,8020,29520,36820,44120,51420,58720,66120,73420,80820,88220,956
256,9021,0321,10421,17821,25221,32721,40121,47621,55121,62621,701
257,0021,77621,85321,93122,00822,08522,16322,24122,31822,39622,474
257,1022,55222,6322,70922,78722,86622,94423,02323,10223,18123,26
257,2023,33923,41823,49823,57723,65723,73623,81623,89623,97624,056
257,3024,13624,21724,29724,37724,45824,53924,6224,70124,78224,863
257,4024,94425,02625,10725,18925,2725,35225,43425,51625,59825,681
257,5025,76325,84725,9326,01426,09826,18126,26526,34926,43326,517
257,6026,60126,68526,76926,85326,93727,02127,10527,1927,27427,358
257,7027,44327,52727,61227,69627,78127,86527,9528,03428,11928,204
257,8028,28928,37428,45828,54328,62828,71328,79828,88428,96929,054
257,9029,13929,22529,3129,39529,48129,56629,65229,73729,82329,909
258,0029,99530,08130,16730,25330,33930,42530,51130,59830,68430,77
258,1030,85730,94331,0331,11731,20331,2931,37731,46331,5531,637
258,2031,72431,81131,89831,98532,07332,1632,24732,33432,42232,509
258,3032,597-----

Приложение № 7

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Кривая зависимости уровня воды в нижнем бьефе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища от сбросного расхода в 0,95 км от гидроузла

Приложение № 8

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Кривая зависимости уровня воды в нижнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге от сбросного расхода в 0,195 км от гидроузла

Приложение № 9

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Диспетчерский график работы Нижне-Сергинского водохранилища

Координаты линий диспетчерского графика работы Нижне-Сергинского водохранилища

ДатаЗона I - неиспользуемого объема водохранилища, расход 0,015 - 0,03 м³/сЗона II - гарантированного режима, расход 0,365 м³/сУПСЗона III - отдач сверх гарантированных (избыточных отдач), расход 0,365 - 189 м³/сЗона IV - максимальных сбросов, расход 189 - 235 м³/с
нижняя границаверхняя граница, УМОнижняя граница, УМОверхняя граница, НПУнижняя граница, линия 1верхняя граница, НПУнижняя граница, НПУверхняя граница, ФПУ

01.04-304,96304,96310,00310,00310,00311,47311,47312,10

30.04-304,96304,96310,50310,00310,50311,47311,47312,10

31.05-304,96304,96311,47310,00311,47311,47311,47312,10

30.06-304,96304,96311,47---311,47312,10

31.07-304,96304,96311,47---311,47312,10

31.08-304,96304,96311,47---311,47312,10

30.09-304,96304,96311,47---311,47312,10

31.10-304,96304,96311,47---311,47312,10

30.11-304,96304,96311,47---311,47312,10

31.12-304,96304,96311,47---311,47312,10

31.01-304,96304,96311,47---311,47312,10

28.02-304,96304,96311,47-311,47311,47311,47312,10

31.03-304,96304,96310,00310,00310,00311,47311,47312,10

Приложение № 10

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Диспетчерский график работы Михайловского водохранилища на р. Серге

Координаты линий диспетчерского графика работы Михайловского водохранилища на р. Серге

ДатаЗона I - неиспользуемого объема водохранилища, расход 0,2 м³/сЗона II - гарантированного режима, расход 2 м³/сУПСЗона III - отдач сверх гарантированных, расход 2 - 578 м³/сЗона IV - максимальных сбросов, расход 578 - 740 м³/с

нижняя границаверхняя граница, УМОнижняя граница, УМОверхняя граница, НПУнижняя граница, линия 1верхняя граница, линия НПУнижняя граница, НПУверхняя граница, ФПУ

31.03-253,00253,00256,50256,50256,50257,50257,50258,30

30.04-253,00253,00256,76256,50256,76257,50257,50258,30

31.05-253,00253,00257,50256,50257,50257,50257,50258,30

30.06-253,00253,00257,50---257,50258,30

31.07-253,00253,00257,50---257,50258,30

31.08-253,00253,00257,50---257,50258,30

30.09-253,00253,00257,50---257,50258,30

31.10-253,00253,00257,50---257,50258,30

30.11-253,00253,00257,50---257,50258,30

31.12-253,00253,00257,50---257,50258,30

31.01-253,00253,00257,50---257,50258,30

28.02-253,00253,00257,50256,50257,50257,50257,50258,30

31.03-253,00253,00256,50256,50257,50257,50258,30

Приложение № 11

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища

Кривые продолжительности конечных для интервала уровней воды в верхнем бьефе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища

Апрель - июнь

Июль - сентябрь

Октябрь - декабрь

Январь - март

Кривые продолжительности конечных для интервала регулирования уровней воды в нижнем бьефе Нижне-Сергинского водохранилища в 0,95 км от гидроузла

Апрель - июнь

Июль - сентябрь

Октябрь - декабрь

Январь - март

Кривые продолжительности средних за интервал регулирования расходов воды в нижнем бьефе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища

Апрель - июнь

Июль - сентябрь

Октябрь - декабрь

Январь - март

Кривые продолжительности средних за интервал регулирования расходов подачи воды из Нижне-Сергинского водохранилища

Приложение № 12

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Кривые продолжительности основных элементов режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге

Кривые продолжительности конечных для интервала уровней воды в верхнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге

Апрель - июнь

Апрель

Май

Июль - сентябрь

Октябрь - декабрь

Январь - март

Кривые продолжительности средних за интервал регулирования сбросных расходов в нижний бьеф гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге

Апрель - июнь

Июль - сентябрь

Октябрь - декабрь

Январь - март

Кривые продолжительности средних за интервал регулирования расходов подачи воды из Михайловского водохранилища на р. Серге

Апрель - июнь

Июль - сентябрь

Октябрь - декабрь

Январь - март

Приложение № 13

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

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

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям для многоводных по водности лет 1 - 10%

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1990/91 водохозяйственный год обеспеченностью 1,12%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²
приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³ млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /объем, млн м³ расход воды, м³ /объем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /объем, млн м³ расход, м³ /объем, млн м³
Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)4,343,750,0120,010300-3,7600000,06470,05590,30,2590,3153,4456,34810310,0002,71893,7044,287300,34

Апрель

(2

декада)26,92223,260,0120,0103003,6926,96100000,06470,05590,30,2590,31526,6456,34810310,0002,718926,90531,14301,07

Апрель

(3

декада)55,03747,5520,0120,01033511,071-48,63400000,06470,05590,30,2590,31546,8737,79381,446310,500,53,051147,13254,551301,40

Апрель

(итог)28,76674,5620,0120,03093511,0713,6979,35400000,06470,16770,30,7780,94576,9636,831,446310,170,52,829677,74129,993300,94

Май

(1

декада)63,47554,8420,0120,0103270,09-54,942200,067000,06470,05590,30,2590,38252,9579,39761,604311,000,53,326753,21661,593301,51

Май

(2

декада)33,24528,7240,0120,0103270,094-28,827200,069000,06470,05590,30,2590,38426,84710,99421,597311,470,473,463827,10631,372301,07

Май

(3

декада)10,2949,7830,0120,0114270,094-9,888210,073000,06470,06150,30,2850,4199,46910,99420311,4703,46389,75410,263300,72

Май

(итог)34,85393,3490,0120,032810,277-93,658610,209000,06470,17330,30,8041,18589,27210,4623,2311,310,973,418190,07633,63301,10

Июнь9,76125,3010,0120,0311410,488-25,82880,305000,06470,16770,30,7781,2524,5710,99420311,4703,463825,3479,779300,71

Июль9,12924,4520,0120,03211410,488-24,9731140,395000,06470,17330,30,8041,37223,60110,99420311,4703,463824,4059,112300,70

Август4,51912,1030,0120,03211360,471-12,606880,305000,06470,17330,30,8041,28211,32510,99420311,4703,463812,1284,528300,36

Сентябрь7,98120,6870,0120,0311130,391-21,109520,18000,06470,16770,30,7781,12519,98410,99420311,4703,463820,7628,01300,64

Октябрь18,60349,8270,0120,0321910,315-50,175350,121000,06470,17330,30,8041,09849,07710,99420311,4703,463849,8818,623300,87

Ноябрь10,04826,0450,0120,03100-26,076000,300,06470,16770,30,7780,94525,1310,99420311,4703,463825,9089,995300,72

Декабрь4,69712,580,0120,032100-12,612000,4700,06470,17330,30,8040,97711,63510,99420311,4703,463812,4394,644300,37

Январь1,1713,1370,0120,032100-3,169000,6300,06470,17330,30,8040,9772,19310,99420311,4703,46382,9961,119300,08

Февраль1,1542,7920,0120,02900-2,821000,7200,06470,15650,30,7260,8821,93910,99420311,4703,46382,6641,101300,08

Март1,4183,7990,0120,032100-3,831000,750,5590,06470,17330,30,8041,5356,9416,3481-4,646310,00-1,
472,71897,7452,892300,23
Год11,008348,6340,0120,377510543,5023,69356,2044381,5140,240,5590,06472,04040,39,46113,574342,
6310,21570311,2303,3451352,09111,119300,57

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2001/02 водохозяйственный год
обеспеченностью 6,74%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²
приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)4,7594,1120,0120,010300-4,12200000,06470,05590,30,2590,3153,8076,34810310,0002,71894,06
64,707300,37

Апрель

(2

декада)29,52325,5080,0120,0103002,8728,38800000,06470,05590,30,2590,31528,0736,34810310,0002,7
18928,33232,792301,09

Апрель

(3

декада)60,35652,1470,0120,01033511,071-53,22900000,06470,05590,30,2590,31551,4687,79381,446310
,500,53,051151,72759,869301,48

Апрель

(итог)31,54681,7670,0120,03093511,0712,8785,73900000,06470,16770,30,7780,94583,3486,831,446310,
170,52,829684,12632,456300,98

Май

(1

декада)30,20126,0930,0120,0103270,09-26,194200,067000,06470,05590,30,2590,38224,2089,39761,604
311,000,53,326724,46728,319301,03

Май

(2

декада)15,81813,6660,0120,0103270,094-13,77200,069000,06470,05590,30,2590,38411,78910,99421,59
7311,470,473,463812,04913,945300,78

Май

(3

декада)4,8984,6550,0120,0114270,094-4,76210,073000,06470,06150,30,2850,4194,3410,99420311,4703,
46384,6264,867300,38

Май

(итог)16,58344,4150,0120,032810,277-44,724610,209000,06470,17330,30,8041,18540,33810,4623,2311,
310,973,418141,14115,36300,73

Июнь6,717,3670,0120,0311410,488-17,886880,305000,06470,16770,30,7781,2516,63610,99420311,4703,463817,4136,718300,53

Июль5,09813,6530,0120,03211410,488-14,1741140,395000,06470,17330,30,8041,37212,80210,99420311,4703,463813,6065,08300,40

Август3,6249,7050,0120,03211360,471-10,209880,305000,06470,17330,30,8041,2828,92710,99420311,4703,46389,7313,633300,29

Сентябрь3,2948,5390,0120,0311130,391-8,961520,18000,06470,16770,30,7781,1257,83610,99420311,4703,46388,6133,323300,26

Октябрь3,499,3470,0120,0321910,315-9,694350,121000,06470,17330,30,8041,0988,59610,99420311,4703,46389,3993,509300,28

Ноябрь2,8647,4240,0120,03100-7,455000,300,06470,16770,30,7780,9456,5110,99420311,4703,46387,2872,812300,22

Декабрь1,6364,3820,0120,032100-4,414000,4700,06470,17330,30,8040,9773,43710,99420311,4703,46384,241,583300,12

Январь2,3566,3110,0120,032100-6,343000,6300,06470,17330,30,8040,9775,36610,99420311,4703,46386,172,303300,18

Февраль1,7144,1470,0120,02900-4,176000,7200,06470,15650,30,7260,8823,29310,99420311,4703,46384,0191,661300,13

Март1,7924,80,0120,032100-4,832000,750,5590,06470,17330,30,8041,5357,9436,3481-4,646310,00-1,472,71898,7473,266300,26

Год6,725211,8560,0120,377510543,5022,87218,6064381,5140,240,5590,06472,04040,39,46113,574205,03210,21570311,2303,3451214,4936,809300,37

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1999/2000 водохозяйственный год обеспеченностью 10,11%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³ млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)3,1962,7610,0120,010300-2,77200000,06470,05590,30,2590,3152,4566,34810310,0002,71892,7163,143300,25

Апрель

(2

декада)19,82517,1290,0120,0103002,8720,00900000,06470,05590,30,2590,31519,6946,34810310,0002,718919,95323,094300,94

Апрель

(3

декада)40,5335,0180,0120,01033511,071-36,09900000,06470,05590,30,2590,31534,3387,79381,446310,500,53,051134,59740,043301,20

Апрель

(итог)21,18454,9080,0120,03093511,0712,8758,8800000,06470,16770,30,7780,94556,4896,831,446310,170,52,829657,26622,093300,80

Май

(1

декада)55,77248,1870,0120,0103270,09-48,287200,067000,06470,05590,30,2590,38246,3029,39761,604311,000,53,326746,56153,89301,40

Май

(2

декада)29,21125,2380,0120,0103270,094-25,342200,069000,06470,05590,30,2590,38423,36110,99421,597311,470,473,463823,6227,338301,01

Май

(3

декада)9,0458,5960,0120,0114270,094-8,701210,073000,06470,06150,30,2850,4198,28210,99420311,4703,46388,5679,014300,70

Май

(итог)30,62382,0220,0120,032810,277-82,331610,209000,06470,17330,30,8041,18577,94510,4623,2311,310,973,418178,74829,401301,04

Июнь7,0818,3510,0120,0311410,488-18,871880,305000,06470,16770,30,7781,2517,6210,99420311,4703,463818,3987,098300,56

Июль3,318,8640,0120,03211410,488-9,3851140,395000,06470,17330,30,8041,3728,01310,99420311,4703,46388,8173,292300,26

Август3,2938,8190,0120,03211360,471-9,322880,305000,06470,17330,30,8041,2828,04110,99420311,4703,46388,8443,302300,26

Сентябрь3,88810,0790,0120,0311130,391-10,501520,18000,06470,16770,30,7781,1259,37610,99420311,4703,463810,1533,917300,31

Октябрь5,19213,9060,0120,0321910,315-14,253350,121000,06470,17330,30,8041,09813,15510,99420311,4703,463813,9595,212300,41

Ноябрь4,57411,8550,0120,03100-11,886000,300,06470,16770,30,7780,94510,94110,99420311,4703,463811,7194,521300,36

Декабрь3,0348,1270,0120,032100-8,159000,4700,06470,17330,30,8040,9777,18210,99420311,4703,46387,9862,982300,23

Январь2,687,1790,0120,032100-7,211000,6300,06470,17330,30,8040,9776,23410,99420311,4703,46387,0382,628300,21

Февраль1,8714,6880,0120,02900-4,717000,7200,06470,16210,30,7520,9143,80310,99420311,4703,46384,5551,818300,14

Март1,7484,6810,0120,0321004,713000,750,5590,06470,17330,30,8041,5357,8236,3481-4,646310,00-1,472,71898,6273,221300,25

Год7,373233,4790,0120,377510543,5022,87240,2294381,5140,240,5590,06472,0460,39,48713,606226,62310,21570311,2303,3451236,117,457300,40

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям для средних по водности лет 40 - 60%

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1964/65 водохозяйственный год обеспеченностью 41,57%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилище, млн м³ приток, млн м³ испарение с водной поверхности, временные потери на ледообразование, забор воды из водохранилища, санитарный расход с учетом фильтрации, млн м³ расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²

приточность, водоотведение, осадки на зеркало, возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³ млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)3,7673,2550,0120,010300-3,26500000,06470,05590,30,2590,3152,956,34810310,0002,71893,2093,714300,29

Апрель

(2

декада)13,38811,5680,0120,0103002,8714,44800000,06470,05590,30,2590,31514,1336,34810310,0002,718914,39216,657300,83

Апрель

(3

декада)36,80231,7970,0120,01031650,503-32,31100000,06470,05590,30,2590,31530,557,79381,446310,500,53,051130,80935,659301,13

Апрель

(итог)17,98646,6190,0120,03091650,5032,8750,02400000,06470,16770,30,7780,94547,6336,831,446310,170,52,829648,4118,677300,75

Май

(1

декада)25,12321,7060,0120,0103150,05-21,766240,08000,06470,05590,30,2590,39519,7689,39761,604311,000,53,326720,02723,179300,94

Май

(2

декада)7,8156,7520,0120,0103150,052-6,815250,087000,06470,05590,30,2590,4024,81610,99421,597311,470,473,46385,0755,874300,47

Май

(3

декада)5,2134,9540,0120,0114150,052-5,018250,087000,06470,06150,30,2850,4334,58410,99420311,4703,46384,875,124300,41

Май

(итог)12,47533,4130,0120,032450,154-33,599740,253000,06470,17330,30,8041,2329,16810,4623,2311,310,973,418129,97211,19300,61

Июнь9,14623,7060,0120,031700,242-23,9791060,367000,06470,16770,30,7781,31222,66710,99420311,4703,463823,4459,045300,70

Июль6,09716,3310,0120,0321820,284-16,6471370,475000,06470,17330,30,8041,45115,19610,99420311,4703,463815,9995,973300,47

Август7,81620,9330,0120,0321640,222-21,1871060,367000,06470,17330,30,8041,34419,84310,99420311,4703,463820,6467,708300,61

Сентябрь3,3428,6630,0120,031530,184-8,878630,218000,06470,16770,30,7781,1647,71510,99420311,4703,46388,4923,276300,26

Октябрь 2,6387,0670,0120,0321490,17-7,269420,145000,06470,17330,30,8041,1226,14610,99420311,4703,46386,952,595300,20
 Ноябрь 2,0795,3880,0120,03100-5,419000,300,06470,16770,30,7780,9454,47310,99420311,4703,46385,2512,026300,16
 Декабрь 1,9345,1810,0120,032100-5,213000,4700,06470,17330,30,8040,9774,23710,99420311,4703,46385,041,882300,15
 Январь 1,6194,3350,0120,032100-4,367000,6300,06470,17330,30,8040,9773,3910,99420311,4703,46384,1941,566300,12
 Февраль 1,1142,6950,0120,02900-2,724000,7200,06470,15650,30,7260,8821,84210,99420311,4703,46382,5681,061300,08
 Март 1,1813,1620,0120,032100-3,194000,750,5590,06470,17330,30,8041,5356,3056,3481-4,646310,00-1,472,71897,1082,654300,21
 Год 5,619177,4940,0120,37755281,7592,87182,55281,8260,240,5590,06472,04040,39,46113,885168,61510,21570311,2303,3451178,0765,638300,36

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1962/63 водохозяйственный год обеспеченностью 50,56%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на ледообразование забор воды из водохранилища санитарный расход с учетом фильтрации и того расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²

приточность водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³ млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада) 8,5157,3570,0120,010300-7,36800000,06470,05590,30,2590,3157,0536,34810310,0002,71897,3128,463300,67

Апрель

(2

декада) 13,38811,5680,0120,0103002,8714,44800000,06470,05590,30,2590,31514,1336,34810310,0002,718914,39216,657300,83

Апрель

(3

декада) 36,80231,7970,0120,01031650,503-32,31100000,06470,05590,30,2590,31530,557,79381,446310,500,53,051130,80935,659301,13

Апрель

(итог) 19,56950,7220,0120,03091650,5032,8754,12600000,06470,16770,30,7780,94551,7356,831,446310,170,52,829652,51320,26300,88

Май

(1

декада) 25,12321,7060,0120,0103150,05-21,766240,08000,06470,05590,30,2590,39519,7689,39761,604311,000,53,326720,02723,179300,94

Май

(2

декада)7,8156,7520,0120,0103150,052-6,815250,087000,06470,05590,30,2590,4024,81610,99421,59731
1,470,473,46385,0755,874300,47

Май

(3

декада)5,2134,9540,0120,0114150,052-5,018250,087000,06470,06150,30,2850,4334,58410,99420311,47
03,46384,875,124300,41

Май

(итог)12,47533,4130,0120,032450,154-33,599740,253000,06470,17330,30,8041,2329,16810,4623,2311,3
10,973,418129,97211,19300,61

Июнь4,48711,6290,0120,031700,242-11,9031060,367000,06470,16770,30,7781,31210,5910,99420311,47
03,463811,3684,386300,35

Июль2,97,7660,0120,0321820,284-8,0821370,475000,06470,17330,30,8041,4516,63110,99420311,4703,4
6387,4342,776300,22

Август2,2355,9860,0120,0321640,222-6,241060,367000,06470,17330,30,8041,3444,89610,99420311,470
3,46385,72,128300,17

Сентябрь6,1515,9420,0120,031530,184-16,157630,218000,06470,16770,30,7781,16414,99310,99420311,
4703,463815,7716,084300,48

Октябрь4,26711,4280,0120,0321490,17-11,63420,145000,06470,17330,30,8041,12210,50810,99420311,4
703,463811,3114,223300,33

Ноябрь4,3611,3020,0120,03100-11,333000,300,06470,16770,30,7780,94510,38710,99420311,4703,46381
1,1654,307300,34

Декабрь3,3619,0020,0120,032100-9,034000,4700,06470,17330,30,8040,9778,05710,99420311,4703,4638
8,863,308300,26

Январь1,4393,8540,0120,032100-3,886000,6300,06470,17330,30,8040,9772,90910,99420311,4703,46383
,7121,386300,11

Февраль1,3843,3480,0120,02900-3,377000,7200,06470,15650,30,7260,8822,49510,99420311,4703,46383
,221,331300,10

Март1,5764,2210,0120,032100-4,253000,750,5590,06470,17330,30,8041,5357,3646,3481-4,646310,00-1,
472,71898,1683,049300,24

Год5,35168,6130,0120,37755281,7592,87173,6195281,8260,240,5590,06472,04040,39,46113,885159,734
10,21570311,2303,3451169,1945,369300,34

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2013/14 водохозяйственный год
обеспеченностью 60,67%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)6,0525,2290,0120,010300-5,23900000,06470,05590,30,2590,3154,9246,34810310,0002,71895,18
35,999300,48
Апрель
(2
декада)13,38811,5680,0120,0103004,4516,02800000,06470,05590,30,2590,31515,7136,34810310,0002,7
18915,97218,486300,86
Апрель
(3
декада)36,80231,7970,0120,01031650,503-32,31100000,06470,05590,30,2590,31530,557,79381,446310,
500,53,051130,80935,659301,13
Апрель
(итог)18,74748,5930,0120,03091650,5034,4553,57800000,06470,16770,30,7780,94551,1876,831,446310,
170,52,829651,96420,048300,82
Май
(1
декада)25,12321,7060,0120,0103150,05-21,766240,08000,06470,05590,30,2590,39519,7689,39761,6043
11,000,53,326720,02723,179300,94
Май
(2
декада)7,8156,7520,0120,0103150,052-6,815250,087000,06470,05590,30,2590,4024,81610,99421,59731
1,470,473,46385,0755,874300,47
Май
(3
декада)5,2134,9540,0120,0114150,052-5,018250,087000,06470,06150,30,2850,4334,58410,99420311,47
03,46384,875,124300,41
Май
(итог)12,47533,4130,0120,032450,154-33,599740,253000,06470,17330,30,8041,2329,16810,4623,2311,3
10,973,418129,97211,19300,61
Июнь6,39616,5780,0120,031700,242-16,8521060,367000,06470,16770,30,7781,31215,53910,99420311,4
703,463816,3176,295300,50
Июль4,05310,8550,0120,0321820,284-11,1711370,475000,06470,17330,30,8041,4519,71910,99420311,4
703,463810,5233,929300,31
Август4,65412,4640,0120,0321640,222-12,7181060,367000,06470,17330,30,8041,34411,37410,99420311
,4703,463812,1784,547300,36
Сентябрь4,39411,390,0120,031530,184-11,605630,218000,06470,16770,30,7781,16410,44210,99420311,
4703,463811,2194,328300,34
Октябрь4,32811,5930,0120,0321490,17-11,795420,145000,06470,17330,30,8041,12210,67210,99420311,
4703,463811,4764,285300,34
Ноябрь5,02913,0340,0120,03100-13,065000,4700,06470,16770,30,7780,94512,1210,99420311,4703,4638
12,8974,976300,39
Декабрь4,19611,2380,0120,032100-11,271000,6300,06470,17330,30,8040,97710,29410,99420311,4703,4
63811,0974,143300,33
Январь1,2193,2640,0120,032100-3,296000,7200,06470,17330,30,8040,9772,31910,99420311,4703,46383
,1231,166300,09
Февраль1,2853,1080,0120,02900-3,137000,7500,06470,15650,30,7260,8822,25510,99420311,4703,46382
,981,232300,09
Март1,4893,9870,0120,032100-4,019001,120,8340,06470,17330,30,8041,8116,8546,3481-4,646310,00-1,
472,71897,6582,859300,22

Год5,689179,5180,0120,37755281,7594,45186,1045281,8260,310,8340,06472,04040,39,46114,161171,94
310,21570311,2303,3451181,4045,75300,37

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям для среднемаловодных лет - 70 - 80%

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2009/10 водохозяйственный год обеспеченностью 70,79%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСТок р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²
приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)2,4762,1390,0120,010300-2,14900000,06470,05590,30,2590,3151,8346,34810310,0002,71892,09
32,423300,19

Апрель

(2

декада)7,6516,610,0120,0103004,4511,0700000,06470,05590,30,2590,31510,7556,34810310,0002,71891
1,01512,748300,76

Апрель

(3

декада)22,25919,2310,0120,01031070,326-19,56800000,06470,05590,30,2590,31517,8077,79381,446310
,500,53,051118,06720,91300,91

Апрель

(итог)10,79527,9810,0120,03091070,3264,4532,78800000,06470,16770,30,7780,94530,3976,831,446310,
170,52,829631,17512,027300,62

Май

(1

декада)35,59630,7550,0120,0103110,037-30,801230,077000,06470,05590,30,2590,39228,8069,39761,60
4311,000,53,326729,06533,64301,10

Май

(2

декада)9,2277,9720,0120,0103110,038-8,021230,08000,06470,05590,30,2590,3956,02910,99421,597311,
470,473,46386,2897,278300,58

Май

(3

декада)5,6465,3660,0120,0114110,038-5,415230,08000,06470,06150,30,2850,4264,98910,99420311,470
3,46385,2745,549300,44

Май

(итог)16,46244,0930,0120,032330,113-44,238690,236000,06470,17330,30,8041,21339,82410,4623,2311,310,973,418140,62815,169300,71

Июнь4,23210,9680,0120,031490,17-11,169980,339000,06470,16770,30,7781,2859,88410,99420311,4703,463810,6624,113300,32

Июль3,74610,0330,0120,0321580,201-10,2661280,443000,06470,17330,30,8041,428,84610,99420311,4703,46389,6493,603300,28

Август3,76710,0910,0120,0321440,152-10,275980,339000,06470,17330,30,8041,3168,95910,99420311,4703,46389,7623,645300,29

Сентябрь2,1755,6380,0120,031350,121-5,79590,204000,06470,16770,30,7781,154,64110,99420311,4703,46385,4182,09300,16

Октябрь2,1325,710,0120,0321360,125-5,867390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1124,75510,99420311,4703,46385,5592,075300,16

Ноябрь1,6194,1970,0120,03100-4,228000,4700,06470,16770,30,7780,9453,28310,99420311,4703,46384,061,567300,12

Декабрь2,2355,9850,0120,032100-6,017000,6200,06470,17330,30,8040,9775,0410,99420311,4703,46385,8442,182300,17

Январь2,9257,8360,0120,032100-7,868000,9900,06470,17330,30,8040,9776,89110,99420311,4703,46387,6942,873300,23

Февраль2,2945,5490,0120,02900-5,578001,0100,06470,15650,30,7260,8824,69610,99420311,4703,46385,4222,241300,17

Март1,5444,1350,0120,032100-4,167001,120,8340,06470,17330,30,8041,8117,0026,3481-4,646310,00-1,472,71897,8052,914300,23

Год4,494142,2160,0120,37753621,2084,45148,2514911,6980,370,8340,06472,04040,39,46114,033134,21810,21570311,2303,3451143,6794,542300,29

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2010/11 водохозяйственный год обеспеченностью 75,28%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилищеитого приток, млн м³испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого расход, млн м³холостые сбросы, млн м³объем, млн м³изменение объема, млн м³отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²
приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)3,5713,0850,0120,010300-3,09600000,06470,05590,30,2590,3152,7816,34810310,0002,71893,043,518300,28

Апрель

(2

декада)11,0369,5350,0120,0103004,4513,99600000,06470,05590,30,2590,31513,686,34810310,0002,718913,9416,134300,82

Апрель

(3

декада)32,10827,7410,0120,01031070,326-28,07800000,06470,05590,30,2590,31526,3177,79381,446310,500,53,051126,57730,76301,06

Апрель

(итог)15,57240,3620,0120,03091070,3264,4545,16900000,06470,16770,30,7780,94542,7786,831,446310,170,52,829643,55616,804300,72

Май

(1

декада)23,27520,110,0120,0103110,037-20,157230,077000,06470,05590,30,2590,39218,1619,39761,604311,000,53,326718,4221,32300,91

Май

(2

декада)6,0345,2130,0120,0103110,038-5,261230,08000,06470,05590,30,2590,3953,2710,99421,597311,470,473,46383,5294,085300,32

Май

(3

декада)3,6923,5090,0120,0114110,038-3,558230,08000,06470,06150,30,2850,4263,13210,99420311,4703,46383,4173,595300,28

Май

(итог)10,76428,8310,0120,032330,113-28,976690,236000,06470,17330,30,8041,21324,56310,4623,2311,310,973,418125,3679,471300,50

Июнь3,1258,10,0120,031490,17-8,3980,339000,06470,16770,30,7781,2857,01510,99420311,4703,46387,7933,007300,24

Июль1,7094,5770,0120,0321580,201-4,811280,443000,06470,17330,30,8041,423,38910,99420311,4703,46384,1931,565300,12

Август1,4213,8070,0120,0321440,152-3,991980,339000,06470,17330,30,8041,3162,67510,99420311,4703,46383,4791,299300,10

Сентябрь1,6514,280,0120,031350,121-4,432590,204000,06470,16770,30,7781,153,28310,99420311,4703,46384,061,566300,12

Октябрь1,2123,2470,0120,0321360,125-3,404390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1122,29210,99420311,4703,46383,0951,156300,09

Ноябрь1,2283,1830,0120,03100-3,214000,4700,06470,16770,30,7780,9452,26910,99420311,4703,46383,0461,175300,09

Декабрь1,0142,7150,0120,032100-2,747000,6200,06470,17330,30,8040,9771,7710,99420311,4703,46382,5740,961300,07

Январь1,4373,8490,0120,032100-3,881000,9900,06470,17330,30,8040,9772,90410,99420311,4703,46383,7081,384300,11

Февраль0,7891,9090,0120,02900-1,938001,0100,06470,15650,30,7260,8821,05610,99420311,4703,46381,7810,736300,05

Март0,922,4630,0120,032100-2,495001,120,8340,06470,17330,30,8041,8115,336,3481-4,646310,00-1,472,71896,1342,29300,18

Год3,404107,3230,0120,37753621,2084,45113,3584911,6980,370,8340,06472,04040,39,46114,03399,32510,21570311,2303,3451108,7863,451300,20

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1980/81 водохозяйственный год обеспеченностью 80,90%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого

расход, млн м 3 холостые сбросы, млн м 3 объем, млн м 3 изменение объема, млн м 3 отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мо площадь зеркала, км 2

приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м 3

млн м 3 м 3 /с

расход воды, м 3 /собъем, млн м 3 расход воды, м 3 /собъем, млн м 3 слой, ммобъем, млн м 3

слой, ммобъем, млн м 3 толщина слоя льда, ммобъем, млн м 3 расход, м 3 /собъем, млн м 3 расход, м 3 /собъем, млн м 3

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)3,2532,8110,0120,010300-2,82100000,06470,05590,30,2590,3152,5066,34810310,0002,71892,76

53,201300,25

Апрель

(2

декада)10,0548,6870,0120,0103002,8711,56700000,06470,05590,30,2590,31511,2526,34810310,0002,71

8911,51113,323300,77

Апрель

(3

декада)29,25125,2730,0120,01031070,326-25,6100000,06470,05590,30,2590,31523,8497,79381,446310,

500,53,051124,10827,903301,02

Апрель

(итог)14,18636,7710,0120,03091070,3262,8739,99800000,06470,16770,30,7780,94537,6076,831,446310,

170,52,829638,38414,809300,68

Май

(1

декада)20,80217,9730,0120,0103110,037-18,02260,086000,06470,05590,30,2590,40216,0149,39761,604

311,000,53,326716,27318,835300,87

Май

(2

декада)5,3924,6590,0120,0103110,038-4,707260,09000,06470,05590,30,2590,4052,70610,99421,597311,

470,473,46382,9653,432300,27

Май

(3

декада)3,2993,1360,0120,0114110,038-3,185270,094000,06470,06150,30,2850,442,74510,99420311,470

3,46383,033,188300,25

Май

(итог)9,62125,7680,0120,032330,113-25,912790,27000,06470,17330,30,8041,24721,46510,4623,2311,31

0,973,418122,2698,314300,46

Июнь3,689,5380,0120,031490,17-9,7391130,391000,06470,16770,30,7781,3378,40210,99420311,4703,46

389,1793,541300,28

Июль4,34811,6460,0120,0321580,201-11,8791470,509000,06470,17330,30,8041,48610,39310,99420311,

4703,463811,1974,18300,33

Август2,0385,4590,0120,0321440,152-5,6441130,391000,06470,17330,30,8041,3684,27610,99420311,47

03,46385,0791,896300,15

Сентябрь7,1218,4560,0120,031350,121-18,608680,236000,06470,16770,30,7781,18117,42710,99420311,

4703,463818,2057,023300,56

Октябрь6,90318,4890,0120,0321360,125-18,645450,1560,2400,06470,17330,30,8041,13317,51310,99420

311,4703,463818,3166,838300,54

Ноябрь 4,6211,9750,0120,03100-12,006000,4700,06470,16770,30,7780,94511,06110,99420311,4703,4638
11,8384,567300,36
Декабрь 2,3326,2450,0120,032100-6,277000,6200,06470,17330,30,8040,9775,30110,99420311,4703,4638
6,1042,279300,18
Январь 1,2453,3340,0120,032100-3,366000,9900,06470,17330,30,8040,9772,38910,99420311,4703,46383
,1931,192300,09
Февраль 1,0492,5380,0120,02900-2,567001,0100,06470,15650,30,7260,8821,68410,99420311,4703,46382
,410,996300,07
Март 0,9292,4890,0120,032100-2,522001,120,8340,06470,17330,30,8041,8115,3576,3481-4,646310,00-1,
472,71896,162,3300,18
Год 4,839152,7070,0120,37753621,2082,87157,1635651,9530,370,8340,06472,04040,39,46114,289142,87
410,21570311,2303,3451152,3354,828300,32

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям для маловодных лет - 90 - 99%

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2008/09 водохозяйственный год обеспеченностью 92,13%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на ледообразование забор воды из водохранилища санитарный расход с учетом фильтрации и того расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²
приточность водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³ млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /объем, млн м³ расход воды, м³ /объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /объем, млн м³ расход, м³ /объем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада) 4,8134,1580,0120,010300-4,16800000,06470,05590,30,2590,3153,8536,34810310,0002,71894,11
24,76300,38

Апрель

(2

декада) 21,13918,2640,0120,0103002,8721,14400000,06470,05590,30,2590,31520,8296,34810310,0002,7
18921,08824,408300,97

Апрель

(3

декада) 16,19113,9890,0120,0103460,14-14,1400000,06470,05590,30,2590,31512,3797,79381,446310,50
0,53,051112,63814,627300,80

Апрель

(итог) 14,04736,4110,0120,0309460,142,8739,45200000,06470,16770,30,7780,94537,0616,831,446310,17
0,52,829637,83914,598300,72

Май

(1

декада) 11,5469,9760,0120,010350,017-10,003230,077000,06470,05590,30,2590,3928,0079,39761,60431

1,000,53,32678,2669,568300,71

Май

(2

декада)4,8014,1480,0120,010360,021-4,18230,08000,06470,05590,30,2590,3952,18810,99421,597311,47
0,473,46382,4472,833300,22

Май

(3

декада)2,041,9390,0120,011460,021-1,971230,08000,06470,06150,30,2850,4261,54510,99420311,4703,4
6381,831,925300,15

Май

(итог)5,99716,0630,0120,032170,058-16,153690,236000,06470,17330,30,8041,21311,7410,4623,2311,31
0,973,418112,5434,683300,36

Июнь6,48316,8050,0120,031280,097-16,933980,339000,06470,16770,30,7781,28515,64810,99420311,47
03,463816,4266,337300,50

Июль2,4586,5840,0120,0321290,1-6,7171280,443000,06470,17330,30,8041,425,29710,99420311,4703,46
386,12,278300,18

Август2,6046,9750,0120,0321240,083-7,09980,339000,06470,17330,30,8041,3165,77410,99420311,4703,
46386,5782,456300,19

Сентябрь3,88510,0690,0120,031160,055-10,155590,204000,06470,16770,30,7781,159,00610,99420311,4
703,46389,7833,774300,30

Октябрь4,11711,0270,0120,0321230,08-11,139390,1350,2400,06470,17330,30,8041,11210,02710,994203
11,4703,463810,834,044300,32

Ноябрь5,72714,8440,0120,03100-14,875000,4700,06470,16770,30,7780,94513,9310,99420311,4703,4638
14,7085,674300,45

Декабрь4,14911,1140,0120,032100-11,146000,6200,06470,17330,30,8040,97710,16910,99420311,4703,4
63810,9734,097300,32

Январь1,8915,0650,0120,032100-5,097000,9900,06470,17330,30,8040,9774,1210,99420311,4703,46384,
9241,838300,14

Февраль1,2372,9930,0120,02900-3,022001,0100,06470,15650,30,7260,8822,1410,99420311,4703,46382,
8661,185300,09

Март2,1185,6730,0120,032100-5,705001,120,8340,06470,17330,30,8041,8118,546,3481-4,646310,00-1,4
72,71899,3433,488300,27

Год4,56143,6230,0120,37751830,6142,87147,4854911,6980,370,8340,06472,04040,39,46114,033133,452
10,21570311,2303,3451142,9124,538300,32

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2012/13 водохозяйственный год
обеспеченностью 95,51%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)4,1863,6160,0120,010300-3,62700000,06470,05590,30,2590,3153,3126,34810310,0002,71893,57
14,133300,33

Апрель

(2

декада)18,38515,8840,0120,0103004,4520,34500000,06470,05590,30,2590,31520,0296,34810310,0002,7
18920,28923,482300,95

Апрель

(3

декада)14,08212,1670,0120,0103460,14-12,31700000,06470,05590,30,2590,31510,5567,79381,446310,5
00,53,051110,81612,518300,76

Апрель

(итог)12,21731,6670,0120,0309460,144,4536,28800000,06470,16770,30,7780,94533,8976,831,446310,17
0,52,829634,67513,378300,68

Май

(1

декада)11,71210,1190,0120,010350,017-10,146230,077000,06470,05590,30,2590,3928,1519,39761,6043
11,000,53,32678,419,734300,71

Май

(2

декада)4,8714,2080,0120,010360,021-4,239230,08000,06470,05590,30,2590,3952,24810,99421,597311,4
70,473,46382,5072,902300,23

Май

(3

декада)2,0691,9670,0120,011460,021-1,999230,08000,06470,06150,30,2850,4261,57210,99420311,4703,
46381,8581,955300,15

Май

(итог)6,08316,2940,0120,032170,058-16,384690,236000,06470,17330,30,8041,21311,97110,4623,2311,3
10,973,418112,7754,77300,36

Июнь3,3538,6920,0120,031280,097-8,82980,339000,06470,16770,30,7781,2857,53510,99420311,4703,46
388,3133,207300,25

Июль1,1923,1910,0120,0321290,1-3,3241280,443000,06470,17330,30,8041,421,90410,99420311,4703,46
382,7071,011300,08

Август1,1563,0970,0120,0321240,083-3,212980,339000,06470,17330,30,8041,3161,89610,99420311,470
3,46382,71,008300,08

Сентябрь1,0112,6190,0120,031160,055-2,706590,204000,06470,16770,30,7781,151,55610,99420311,470
3,46382,3340,9300,07

Октябрь1,1713,1380,0120,0321230,08-3,249390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1122,13710,99420311,
4703,46382,9411,098300,08

Ноябрь1,1823,0620,0120,03100-3,093000,4700,06470,16770,30,7780,9452,14810,99420311,4703,46382,
9261,129300,09

Декабрь1,0962,9360,0120,032100-2,968000,6200,06470,17330,30,8040,9771,99110,99420311,4703,4638
2,7941,043300,08

Январь1,2773,420,0120,032100-3,452000,9900,06470,17330,30,8040,9772,47610,99420311,4703,46383,
2791,224300,09

Февраль0,92,1770,0120,02900-2,206001,0100,06470,15650,30,7260,8821,32410,99420311,4703,46382,0
50,847300,06

Март 0,7792,0870,0120,032100-2,119001,120,8340,06470,17330,30,8041,8114,9546,3481-4,646310,00-1,
472,71895,7582,15300,17
Год 2,61882,3820,0120,37751830,6144,4587,8244911,6980,370,8340,06472,04040,39,46114,03373,79110
,21570311,2303,345183,2512,647300,17

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1968/69 водохозяйственный год
обеспеченностью 97,75%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на
ледообразование забор воды из водохранилища санитарный расход с учетом фильтрации и того
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²
приточность водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³
слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³
/с объем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада) 5,5134,7630,0120,010300-4,77400000,06470,05590,30,2590,3154,4586,34810310,0002,71894,71
85,46300,43

Апрель

(2

декада) 13,38811,5680,0120,0103004,4516,02800000,06470,05590,30,2590,31515,7136,34810310,0002,7
18915,97218,486300,86

Апрель

(3

декада) 36,80231,7970,0120,01031650,503-32,31100000,06470,05590,30,2590,31530,557,79381,446310,
500,53,051130,80935,659301,13

Апрель

(итог) 18,56848,1280,0120,03091650,5034,4553,11200000,06470,16770,30,7780,94550,7216,831,446310,
170,52,829651,49919,868300,81

Май

(1

декада) 25,12321,7060,0120,0103150,05-21,766240,08000,06470,05590,30,2590,39519,7689,39761,6043
11,000,53,326720,02723,179300,94

Май

(2

декада) 7,8156,7520,0120,0103150,052-6,815250,087000,06470,05590,30,2590,4024,81610,99421,59731
1,470,473,46385,0755,874300,47

Май

(3

декада) 5,2134,9540,0120,0114150,052-5,018250,087000,06470,06150,30,2850,4334,58410,99420311,47
03,46384,875,124300,41

Май

(итог) 12,47533,4130,0120,032450,154-33,599740,253000,06470,17330,30,8041,2329,16810,4623,2311,3
10,973,418129,97211,19300,61

Июнь 6,01815,5980,0120,031700,242-15,8721060,367000,06470,16770,30,7781,31214,55910,99420311,4703,463815,3375,917300,47

Июль 8,4822,7120,0120,0321820,284-23,0281370,475000,06470,17330,30,8041,45121,57710,99420311,4703,463822,388,356300,66

Август 2,5116,7260,0120,0321640,222-6,9791060,367000,06470,17330,30,8041,3445,63510,99420311,4703,46386,4392,404300,19

Сентябрь 1,7734,5940,0120,031530,184-4,809630,218000,06470,16770,30,7781,1643,64510,99420311,4703,46384,4231,706300,13

Октябрь 1,6694,4690,0120,0321490,17-4,671420,145000,06470,17330,30,8041,1223,54910,99420311,4703,46384,3521,625300,13

Ноябрь 1,4663,80,0120,03100-3,831000,300,06470,16770,30,7780,9452,88610,99420311,4703,46383,6641,413300,11

Декабрь 1,2863,4430,0120,032100-3,476000,4700,06470,17330,30,8040,9772,49910,99420311,4703,46383,3021,233300,09

Январь 1,1933,1940,0120,032100-3,226000,6300,06470,17330,30,8040,9772,2510,99420311,4703,46383,0531,14300,09

Февраль 1,1112,6870,0120,02900-2,716000,7200,06470,15650,30,7260,8821,83310,99420311,4703,46382,5591,058300,08

Март 1,3133,5170,0120,032100-3,549000,750,5590,06470,17330,30,8041,5356,6596,3481-4,646310,00-1,472,71897,4632,786300,22

Год 4,822152,2820,0120,37755281,7594,45158,8685281,8260,240,5590,06472,04040,39,46113,885144,98210,21570311,2303,3451154,4434,891300,30

Приложение № 14

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге за конкретные водохозяйственные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям для многоводных по водности лет 1 - 10%

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1990/91

водохозяйственный год обеспеченностью 1,12%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на ледообразование санитарный расход (с учетом фильтрации) водозабор и того расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²

приточность сброс из Нижне-Сергинского водохранилища водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³

слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³

/собр., млн м 3

Апрель (начало)-----018,162-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)13,10211,324,2873,7040,1790,15500015,179000021,7280,0170,0151,74313,0918,5080,346256,55
0,057,00114,81817,15246,09

Апрель

(2

декада)65,78756,8431,1426,9050,1790,1553512,4651,47287,837000021,7280,0170,0151,74385,9518,649
0,141256,570,027,02487,681101,48246,80

Апрель

(3

декада)132,766114,7154,55147,1320,1790,155000161,997000021,7280,0170,0151,743158,8920,0131,36
4256,760,197,246160,618185,9246,80

Апрель

(итог)70,552182,8729,99377,7410,1790,4653512,4651,472265,013000025,1840,0170,0455,229257,9319,
0571,851256,630,267,082263,117101,51246,56

Май

(1

декада)141,319122,161,59353,2160,1790,155270,2080175,679200,1540021,7280,0170,0151,897170,622,
2412,228257,060,37,714172,326199,45246,80

Май

(2

декада)83,63472,2631,37327,1060,1790,155270,22099,741200,1630021,7280,0170,0151,90695,1324,944
2,703257,400,348,13496,86112,11246,80

Май

(3

декада)36,39534,5910,2639,7540,1790,17270,223044,737210,1730021,9010,0170,0162,0941,8325,7630,
819257,500,18,25943,74546,03246,34

Май

(итог)85,48228,9533,63190,0760,1790,48810,6510320,157610,490025,3570,0170,0465,893307,5624,316
5,75257,320,747,887312,931116,83246,65

Июнь23,93962,059,77925,3470,1790,4641411,165089,026880,7270025,1840,0170,0445,95583,0725,7630
257,5008,25988,25534,05246,24

Июль22,3959,979,11224,4050,1790,4791411,165086,0191140,9420025,3570,0170,0466,34579,6725,7630
257,5008,25985,03131,75246,22

Август11,08129,684,52812,1280,1790,4791361,121043,408880,7260025,3570,0170,0466,12937,2825,762
-0,001257,49-0,018,24642,63715,92246,08

Сентябрь19,57650,748,0120,7620,1790,4641130,933072,899520,4290025,1840,0170,0445,65767,2425,7
640,002257,500,018,25972,42427,94246,19

Октябрь45,628122,2118,62349,880,1790,479910,7520173,321350,2890025,3570,0170,0465,692167,6325
,763-0,001257,5008,259172,98764,59246,50

Ноябрь24,64563,889,99525,9080,1790,46400090,252000,2025,1840,0170,0445,22885,0225,7630257,500
8,25990,20834,8246,25

Декабрь11,51830,854,64412,4390,1790,47900043,768000,47025,3570,0170,0465,40338,3725,7630257,5
008,25943,72216,32246,09

Январь2,8757,71,1192,9960,1790,47900011,175000,63025,3570,0170,0465,4035,7725,7630257,5008,259
11,1294,16245,64

Февраль 2,8326,851,1012,6640,1790,4330009,947000,72024,8380,0170,0414,8795,0725,7630257,5008,25
99,9064,09245,63
Март 3,489,322,8927,7450,1790,47900017,544000,750,98625,3570,0170,0466,38918,7618,16-7,603256,5
0-16,94524,1159246,02
Год 27855,0711,119352,0910,1795,64410548,2521,4721222,5294383,6030,230,986263,0730,0170,5468,2
021153,3724,45-0,002257,3308,0191216,46238,41246,17

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1991/92

водохозяйственный год обеспеченностью 4,49%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на
ледообразование санитарный расход (с учетом фильтрации) водозабор и того расход, млн м³ холостые
сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение
(+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²

приточность сброс из Нижне-Сергинского водохранилища водоотведение осадки на зеркало возврат
воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³
3 слой, мм объем, млн м³

слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³
/с объем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада) 19,87317,176,7315,8160,1790,15500023,141000021,7280,0170,0151,74321,0518,5080,348256,55
0,057,00122,77826,36246,17

Апрель

(2

декада) 99,80386,2345,35139,1830,1790,1553512,4650,986129,019000021,7280,0170,0151,743127,1418,
6490,141256,570,027,024128,863149,15246,80

Апрель

(3

декада) 201,435174,0485,54373,9090,1790,155000248,104000021,7280,0170,0151,74324520,011,361256
,760,197,246246,728285,56246,80

Апрель

(итог) 107,037277,4445,875118,9080,1790,4653512,4650,986400,264000025,1840,0170,0455,229393,191
9,0561,85256,630,267,082398,369153,69246,59

Май

(1

декада) 48,43841,8520,53617,7430,1790,155270,208059,956200,1540021,7280,0170,0151,89754,8722,24
12,231257,060,37,71456,60265,51246,51

Май

(2

декада) 28,66924,779,8698,5270,1790,155270,22033,672200,1630021,7280,0170,0151,90629,0624,9442,
703257,400,348,13430,79135,64246,25

Май

(3

декада) 12,47911,863,6053,4260,1790,17270,223015,679210,1730021,9010,0170,0162,0912,7725,7630,8

19257,500,18,25914,68715,45246,08

Май

(итог)29,30178,4811,08729,6960,1790,48810,6510109,307610,490025,3570,0170,0465,89396,7124,3165,753257,320,748,048102,0838,11246,28

Июнь9,36724,283,95310,2450,1790,4641411,165036,154880,7270025,1840,0170,0445,95530,225,7630257,5008,25935,38313,65246,06

Июль6,89218,462,8777,7050,1790,4791411,165027,8091140,9420025,3570,0170,0466,34521,4625,7630257,5008,25926,82110,01246,03

Август7,26619,463,0628,20,1790,4791361,123029,262880,7270025,3570,0170,0466,1323,1325,7650,002257,5008,25928,48710,64246,04

Сентябрь11,73230,414,95812,8510,1790,4641130,933044,658520,4290025,1840,0170,0445,6573925,7650257,5008,25944,18517,05246,09

Октябрь8,59123,013,6289,7180,1790,479910,752033,959350,2890025,3570,0170,0465,69228,2725,763-0,002257,5008,25933,62612,55246,05

Ноябрь5,92615,362,4376,3170,1790,46400022,141000,2025,1840,0170,0445,22816,9125,7630257,5008,25922,0978,53246,02

Декабрь4,40211,791,7974,8120,1790,47900017,081000,47025,3570,0170,0465,40311,6825,7630257,5008,25917,0356,36245,98

Январь9,08424,333,76410,0810,1790,47900034,89000,63025,3570,0170,0465,40329,4925,7630257,5008,25934,84413,01246,06

Февраль7,85419,683,2468,1340,1790,44900028,263000,72025,0110,0170,0435,05423,2125,7630257,5008,25928,2211,26246,04

Март5,82115,593,91810,4950,1790,47900026,564000,750,98625,3570,0170,0466,38927,7818,16-7,603256,50-16,94533,13512,37246,05

Год17,773558,297,55237,1620,1795,6610548,2540,986810,3524383,6040,230,986263,2460,0170,54268,378741,0224,450257,3308,034804,28225,6246,11

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1999/2000

водохозяйственный год обеспеченностью 10,11%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение

(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)9,3638,093,1442,7160,1790,15500010,961000021,7280,0170,0151,7438,8718,5080,348256,550,057,00110,59812,27246,05

Апрель

(2

декада)47,00240,6123,09419,9530,1790,1553512,4650,98664,169000021,7280,0170,0151,74362,2918,64
90,141256,570,027,02464,01374,09246,59

Апрель
(3
декада)94,86181,9640,04334,5970,1790,155000116,712000021,7280,0170,0151,743113,6120,0041,3552
56,760,197,246115,342133,5246,80

Апрель
(итог)50,409130,6622,09357,2660,1790,4653512,4650,986191,842000025,1840,0170,0455,229184,7719,
0541,844256,630,267,082189,95373,28246,48

Май
(1
декада)120,475104,0953,8946,5610,1790,155270,2080151,014200,1540021,7280,0170,0151,897145,932
2,2412,237257,060,37,714147,658170,9246,80

Май
(2
декада)71,29661,627,33823,620,1790,155270,22085,595200,1630021,7280,0170,0151,90680,9924,9442,
703257,400,348,13482,71495,73246,78

Май
(3
декада)31,01929,489,0148,5670,1790,17270,223038,44210,1730021,9010,0170,0162,0935,5325,7630,81
9257,500,18,25937,44839,4246,29

Май
(итог)72,868195,1729,40178,7480,1790,48810,6510275,049610,490025,3570,0170,0465,893262,4524,31
65,759257,320,748,048267,8299,99246,62

Июнь16,84443,667,09818,3980,1790,4641411,165063,687880,7270025,1840,0170,0445,95557,7325,7630
257,5008,25962,91624,27246,15

Июль7,87421,093,2928,8170,1790,4791411,165031,5511140,9420025,3570,0170,0466,34525,2125,76302
57,5008,25930,56311,41246,04

Август7,83720,993,3028,8440,1790,4791361,123031,436880,7270025,3570,0170,0466,1325,3125,763025
7,5008,25930,66311,45246,04

Сентябрь9,25223,983,91710,1530,1790,4641130,933035,53520,4290025,1840,0170,0445,65729,8725,76
30257,5008,25935,05713,53246,06

Октябрь12,35433,095,21213,9590,1790,479910,752048,28350,2890025,3570,0170,0465,69242,5925,763
0257,5008,25947,94517,9246,10

Ноябрь10,88328,214,52111,7190,1790,46400040,393000,2025,1840,0170,0445,22835,1625,7680,005257,
5008,25940,34415,56246,08

Декабрь7,22119,342,9827,9860,1790,47900027,805000,47025,3570,0170,0465,40322,4125,763-0,005257
,5008,25927,76410,37246,03

Январь6,37717,082,6287,0380,1790,47900024,597000,63025,3570,0170,0465,40319,1925,7630257,5008,
25924,5519,17246,02

Февраль4,45411,161,8184,5550,1790,44900016,164000,72025,0110,0170,0435,05411,1125,7630257,500
8,25916,1216,43245,99

Март4,15911,143,2218,6270,1790,47900020,246000,750,98625,3570,0170,0466,38921,4618,16-7,603256
,50-16,94526,81710,01246,03

Год17,544555,577,457236,110,1795,6610548,2540,986806,584383,6040,230,986263,2460,0170,54268,37
8737,2524,450257,3308,034800,51425,28246,14

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к

характерным значениям для средних по водности лет 40 - 60%

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1964/65

водохозяйственный год обеспеченностью 40,45%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на

ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые

сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение

(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат

воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³

3 слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³

/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,164-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)7,9986,913,7143,2090,1790,15500010,274000021,7280,0170,0151,7438,1918,5080,344256,550,0

57,0019,91511,48246,04

Апрель

(2

декада)15,75213,6116,65714,3920,1790,1551651,1590,98630,302000021,7280,0170,0151,74328,4218,64

90,141256,570,027,02430,14634,89246,25

Апрель

(3

декада)43,73837,7935,65930,8090,1790,155-0068,754000021,7280,0170,0151,74365,6620,0041,355256,

760,197,24667,38477,99246,62

Апрель

(итог)22,49658,3118,67748,410,1790,4651651,1590,986109,33000025,1840,0170,0455,229102,2619,054

1,84256,630,267,082107,44541,45246,30

Май

(1

декада)110,1595,1723,17920,0270,1790,155150,1160115,468240,1850021,7280,0170,0151,928110,3522,

2422,238257,060,37,714112,08129,72246,80

Май

(2

декада)44,38738,355,8745,0750,1790,155150,121043,701250,2020021,7280,0170,0151,94539,524,4982,

256257,340,288,06941,22847,72246,36

Май

(3

декада)30,0428,555,1244,870,1790,17150,124033,714250,2060021,9010,0170,0162,12330,3325,7631,26

5257,500,168,25932,24333,93246,24

Май

(итог)60,51162,0711,1929,9720,1790,48450,3610192,883740,5930025,3570,0170,0465,996180,1824,168

5,759257,300,748,027185,55169,28246,47

Июнь21,33555,39,04523,4450,1790,464700,578079,7871060,8750025,1840,0170,0446,10373,6825,76302

57,5008,25978,86830,43246,21
 Июль14,22138,095,97315,9990,1790,479820,677055,2451371,1310025,3570,0170,0466,53448,7125,7640
 ,001257,5008,25954,06720,19246,12
 Август18,23148,837,70820,6460,1790,479640,529070,4841060,8750025,3570,0170,0466,27864,2125,764
 0257,5008,25969,56325,97246,17
 Сентябрь7,79720,213,2768,4920,1790,464530,438029,604630,520025,1840,0170,0445,74823,8625,7650,
 001257,5008,25929,03911,2246,04
 Октябрь6,15316,482,5956,950,1790,479490,405024,314420,3470025,3570,0170,0465,7518,5625,764-0,0
 01257,5008,25923,9228,93246,02
 Ноябрь4,8512,572,0265,2510,1790,464-0018,285000,3025,1840,0170,0445,22813,0625,7640257,5008,25
 918,2417,04246,00
 Декабрь4,5112,081,8825,040,1790,479-0017,599000,47025,3570,0170,0465,40312,1925,770,006257,500
 8,25917,5476,55246,00
 Январь3,77510,111,5664,1940,1790,479-0014,783000,63025,3570,0170,0465,4039,3825,769-0,001257,50
 08,25914,7385,5245,85
 Февраль2,66,291,0622,5680,1790,433-009,291000,72024,8380,0170,0414,8794,4125,7690257,5008,2599,
 253,82245,59
 Март2,7557,382,6547,1080,1790,479-0014,967000,750,98625,3570,0170,0466,38916,1818,165-7,605256,
 50-16,94521,548,04246,01
 Год14,103447,725,638178,0750,1795,6445284,1470,986636,5725284,3410,240,986263,0730,0170,5468,9
 4566,6824,440,001257,3308,032629,7719,87246,07

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1962/63

водохозяйственный год обеспеченностью 50,56%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
 ледообразованиесанитарный расход

(с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³
 изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²
 приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат
 воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³
 3 слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
 /собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,162-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)17,82415,48,4637,3120,1790,15500022,867000021,7280,0170,0151,74320,7818,5080,346256,550
 ,057,00122,50626,05246,17

Апрель

(2

декада)35,12730,3516,65714,3920,1790,1555283,7090,98649,592000021,7280,0170,0151,74347,5518,64
 90,141256,570,027,02449,43657,22246,44

Апрель

(3

декада)97,48884,2335,65930,8090,1790,155-00115,194000021,7280,0170,0151,743112,120,0041,355256

,760,197,246113,824131,74246,80

Апрель

(итог)50,147129,9820,2652,5130,1790,4655283,7090,986187,653000025,1840,0170,0455,229180,5819,0
541,842256,630,267,082185,76671,67246,47

Май

(1

декада)47,14140,7323,17920,0270,1790,155150,116061,028240,1850021,7280,0170,0151,92855,9122,24
12,237257,060,37,71457,64166,71246,52

Май

(2

декада)18,99316,415,8745,0750,1790,155150,124021,764250,2060021,7280,0170,0151,94916,2925,7663
,525257,500,448,25918,01820,85246,12

Май

(3

декада)12,84712,215,1244,870,1790,17150,124017,374250,2060021,9010,0170,0162,12315,2525,764-0,0
02257,5008,25917,1718,07246,10

Май

(итог)25,89269,3511,1929,9720,1790,48450,3640100,166740,5970025,3570,0170,046687,4624,595,7625
7,350,748,02792,82934,66246,25

Июнь10,3226,754,38611,3680,1790,464700,578039,161060,8750025,1840,0170,0446,10333,0525,7710,0
07257,5008,25938,23414,75246,07

Июль6,66817,862,7767,4340,1790,479820,677026,451371,1310025,3570,0170,0466,53419,9225,767-0,00
4257,5008,25925,2779,44246,03

Август5,14113,772,1285,70,1790,479640,529020,4781060,8750025,3570,0170,0466,27814,225,7670257,
5008,25919,5577,3246,01

Сентябрь14,14736,676,08415,7710,1790,464530,438053,343630,520025,1840,0170,0445,74847,5925,76
70,001257,5008,25952,77820,36246,12

Октябрь9,81626,294,22311,3110,1790,479490,405038,485420,3470025,3570,0170,0465,7532,7425,767-0
,001257,5008,25938,09314,22246,07

Ноябрь10,031264,30711,1650,1790,46400037,629000,3025,1840,0170,0445,22832,425,7670257,5008,25
937,58514,5246,07

Декабрь7,73220,713,3088,860,1790,47900030,049000,47025,3570,0170,0465,40324,6525,766-0,001257,
5008,25930,00411,2246,04

Январь3,3088,861,3863,7120,1790,47900013,051000,63025,3570,0170,0465,4037,6525,764-0,001257,50
08,25913,0064,86245,75

Февраль3,1837,71,3313,220,1790,43300011,353000,72024,8380,0170,0414,8796,4725,7650257,5008,259
11,3124,68245,72

Март3,6259,713,058,1680,1790,47900018,357000,750,98625,3570,0170,0466,38919,5718,16-7,605256,5
0-16,94524,939,31246,02

Год12,501393,655,369169,1940,1795,6448916,70,986576,1745284,3450,240,986263,0730,0170,5468,944
506,2824,475-0,002257,3308,032569,3718,08246,05

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1994/95

водохозяйственный год обеспеченностью 60,67%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиесанитарный расход

(с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³

изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²
 приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат
 воды в результате таяния льда весной, млн м³
 млн м³ м³ /с
 расход воды, м³ /собщем, млн м³ расход воды, м³ /собщем, млн м³ расход воды, м³ /собщем, млн м³
 3 слой, ммобщем, млн м³
 слой, ммобщем, млн м³ толщина слоя льда, ммобщем, млн м³ расход, м³ /собщем, млн м³ расход, м³
 /собщем, млн м³
 Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---
 Апрель
 (1
 декада)15,63713,517,1816,2040,1790,15500019,869000021,7280,0170,0151,74317,7818,5080,348256,55
 0,057,00119,50622,58246,14
 Апрель
 (2
 декада)30,8126,6218,48615,9720,1790,1551651,1591,47245,378000021,7280,0170,0151,74343,4918,649
 0,141256,570,027,02445,22252,34246,40
 Апрель
 (3
 декада)85,50973,8835,65930,8090,1790,155000104,844000021,7280,0170,0151,743101,7520,0041,3552
 56,760,197,246103,474119,76246,80
 Апрель
 (итог)43,985114,0120,44252,9850,1790,4651651,1591,472170,091000025,1840,0170,0455,229163,0219,
 0541,844256,630,267,082168,20264,89246,45
 Май
 (1
 декада)49,25942,5623,17920,0270,1790,155150,116062,858240,1850021,7280,0170,0151,92857,7422,24
 12,237257,060,37,71459,47168,83246,54
 Май
 (2
 декада)19,8517,155,8745,0750,1790,155150,122022,502250,2030021,7280,0170,0151,94617,8524,9442,
 703257,400,348,13419,58122,66246,14
 Май
 (3
 декада)13,43612,775,1244,870,1790,17150,124017,934250,2060021,9010,0170,0162,12314,9925,7630,8
 19257,500,18,25916,90917,79246,10
 Май
 (итог)27,06172,4811,1929,9720,1790,48450,3620103,294740,5940025,3570,0170,0465,99790,5924,3165,
 759257,320,748,04895,96135,83246,26
 Июнь13,17134,145,44414,110,1790,464700,578049,2921060,8750025,1840,0170,0446,10343,1925,76302
 57,5008,25948,37318,66246,11
 Июль29,85779,9712,44733,3370,1790,479820,6770114,4631371,1310025,3570,0170,0466,534107,9325,7
 630257,5008,259113,28642,3246,31
 Август33,9991,0414,20338,0420,1790,479640,5290130,091060,8750025,3570,0170,0466,278123,8125,76
 30257,5008,259129,16948,23246,36
 Сентябрь18,2647,337,62219,7570,1790,464530,438067,989630,520025,1840,0170,0445,74862,2425,763
 0257,5008,25967,42526,01246,17
 Октябрь11,47730,744,78812,8250,1790,479490,405044,449420,3470025,3570,0170,0465,7538,725,7630

257,5008,25944,05616,45246,09

Ноябрь8,59622,283,5679,2450,1790,46400031,989000,47025,1840,0170,0445,22826,7625,7630257,5008,25931,94512,32246,05

Декабрь3,0138,071,2163,2560,1790,47900011,805000,63025,3570,0170,0465,4036,425,7630257,5008,25911,7594,39245,68

Январь6,13116,422,5296,7730,1790,47900023,672000,72025,3570,0170,0465,40318,2725,7630257,5008,25923,6268,82246,02

Февраль5,35712,962,2035,330,1790,43300018,723000,75024,8380,0170,0414,87913,8425,7630257,5008,25918,6827,72246,01

Март4,83912,963,4089,1270,1790,47900022,566001,121,47225,3570,0170,0466,87523,2918,16-7,603256,50-16,94528,65110,7246,04

Год17,145542,47,422234,7590,1795,6445284,1481,472788,4235284,3420,311,472263,0730,0170,5469,427718,0524,450257,3308,034781,13524,69246,13

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге за календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к характерным значениям для среднемаловодных лет - 70 - 80%

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 2009/10

водохозяйственный год обеспеченностью 70,79%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)4,8614,22,4222,0930,1790,1550006,448000021,7280,0170,0151,7434,3618,5080,348256,550,057,0016,0857,04246,00

Апрель

(2

декада)20,78717,9612,74911,0150,1790,1551070,7521,47231,354000021,7280,0170,0151,74329,4718,6490,141256,570,027,02431,19836,11246,26

Апрель

(3

декада)46,87540,520,91118,0670,1790,15500058,722000021,7280,0170,0151,74355,6220,0041,355256,760,197,24657,35266,38246,52

Апрель

(итог)24,17462,6612,02731,1750,1790,4651070,7521,47296,524000025,1840,0170,0455,22989,4519,0541,844256,630,267,08294,63536,51246,26

Май

(1

декада)79,81568,9633,6429,0650,1790,155110,085098,265230,1770021,7280,0170,0151,9293,1622,2412,237257,060,37,71494,886109,82246,80

Май

(2

декада)19,59516,937,2796,2890,1790,155110,089023,463230,1870021,7280,0170,0151,9318,8324,9442,703257,400,348,13420,55823,79246,15

Май

(3

декада)13,52112,855,5495,2740,1790,17110,091018,385230,190021,9010,0170,0162,10715,4625,7630,819257,500,18,25917,37618,28246,10

Май

(итог)36,86598,7415,16940,6280,1790,48330,2650140,113690,5540025,3570,0170,0465,957127,4524,3165,759257,320,748,048132,8249,59246,35

Июнь9,47524,564,11310,6620,1790,464490,405036,091980,8090025,1840,0170,0446,03730,0525,7630257,5008,25935,23813,59246,06

Июль8,38922,473,6039,6490,1790,479580,479033,0771281,0570025,3570,0170,0466,4626,6225,7630257,5008,25931,97411,94246,05

Август8,43822,63,6459,7620,1790,479440,363033,204980,8090025,3570,0170,0466,21226,9925,7630257,5008,25932,34912,08246,05

Сентябрь4,86912,622,095,4180,1790,464350,289018,791590,4870025,1840,0170,0445,71513,0825,7630257,5008,25918,267,04246,00

Октябрь4,77512,792,0755,5590,1790,479360,297019,125390,3220,24025,3570,0170,0465,72513,425,7630257,5008,25918,7577246,00

Ноябрь3,6239,391,5664,060,1790,46400013,914000,47025,1840,0170,0445,2288,6925,7630257,5008,25913,875,35245,83

Декабрь4,99913,392,1825,8440,1790,47900019,713000,62025,3570,0170,0465,40314,3125,7630257,5008,25919,6677,34246,01

Январь6,55217,552,8737,6940,1790,47900025,723000,99025,3570,0170,0465,40320,3225,7630257,5008,25925,6779,59246,03

Февраль5,13812,432,2415,4220,1790,43300018,285001,01024,8380,0170,0414,87913,4125,7630257,5008,25918,2447,54246,01

Март3,4579,262,9147,8050,1790,47900017,544001,121,47225,3570,0170,0466,87518,2718,16-7,603256,50-16,94523,6298,82246,02

Год10,063318,464,542143,6780,1795,6443622,851,472472,1044914,0380,371,472263,0730,0170,5469,123402,0324,450257,3308,034465,1214,7246,06

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 2010/11

водохозяйственный год обеспеченностью 76,4%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиесанитарный расход

(с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³

изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат

воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³/субъем, млн м³ расход воды, м³/субъем, млн м³ расход воды, м³/субъем, млн м³
 3 слой, ммобъем, млн м³
 слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³/субъем, млн м³ расход, м³
 /субъем, млн м³
 Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---
 Апрель
 (1
 декада)6,6445,743,5193,040,1790,1550008,935000021,7280,0170,0151,7436,8418,5080,348256,550,057,
 0018,5729,92246,03
 Апрель
 (2
 декада)28,41424,5516,13413,940,1790,1551070,7521,47240,869000021,7280,0170,0151,74338,9918,649
 0,141256,570,027,02440,71347,12246,35
 Апрель
 (3
 декада)64,08655,3730,7626,5770,1790,15500082,102000021,7280,0170,0151,7437920,0041,355256,760,
 197,24680,73293,44246,76
 Апрель
 (итог)33,04885,6616,80443,5570,1790,4651070,7521,472131,906000025,1840,0170,0455,229124,8319,0
 541,844256,630,267,082130,01750,16246,38
 Май
 (1
 декада)49,45642,7321,31918,420,1790,155110,085061,39230,1770021,7280,0170,0151,9256,2822,2412,
 237257,060,37,71458,01167,14246,53
 Май
 (2
 декада)12,14110,494,0843,5290,1790,155110,089014,263230,1870021,7280,0170,0151,939,6324,9442,7
 03257,400,348,13411,35813,15246,06
 Май
 (3
 декада)8,3757,963,5953,4170,1790,17110,091011,638230,190021,9010,0170,0162,1078,7125,7630,8192
 57,500,18,25910,62911,18246,04
 Май
 (итог)22,84261,189,47125,3660,1790,48330,265087,291690,5540025,3570,0170,0465,95774,6224,3165,7
 59257,320,748,04879,99829,87246,21
 Июнь6,63217,193,0077,7930,1790,464490,405025,852980,8090025,1840,0170,0446,03719,8225,7630257
 ,5008,25924,9999,64246,03
 Июль3,6259,711,5654,1930,1790,479580,479014,8611281,0570025,3570,0170,0466,468,425,7630257,50
 08,25913,7585,14245,79
 Август3,0178,081,2993,4790,1790,479440,363012,401980,8090025,3570,0170,0466,2126,1925,7630257,
 5008,25911,5464,31245,67
 Сентябрь3,5039,081,5664,060,1790,464350,289013,893590,4870025,1840,0170,0445,7158,1825,763025
 7,5008,25913,3625,16245,79
 Октябрь2,5726,891,1563,0950,1790,479360,297010,761390,3220,24025,3570,0170,0465,7255,0425,7630
 257,5008,25910,3933,88245,60
 Ноябрь2,6046,751,1753,0460,1790,46400010,26000,47025,1840,0170,0445,2285,0325,7630257,5008,259
 10,2163,94245,61
 Декабрь2,1515,760,9612,5740,1790,4790008,813000,62025,3570,0170,0465,4033,4125,7630257,5008,25

98,7673,27245,50

Январь 3,058,171,3843,7080,1790,47900012,357000,99025,3570,0170,0465,4036,9525,7630257,5008,259
12,3114,6245,71

Февраль 1,6744,050,7361,7810,1790,4330006,264001,01024,8380,0170,0414,8791,3925,7630257,5008,25
96,2232,57245,40

Март 1,9535,232,296,1340,1790,47900011,843001,121,47225,3570,0170,0466,87512,5718,16-7,603256,5
0-16,94517,9286,69246,00

Год 7,223227,753,451108,7860,1795,6443622,851,472346,5024914,0380,371,472263,0730,0170,5469,123
276,4324,450257,3308,034339,51810,77245,81

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1980/81

водохозяйственный год обеспеченностью 80,9%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на
ледообразование санитарный расход

(с учетом фильтрации) водозабор и того расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³
изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²
приточность сброс из Нижне-Сергинского водохранилища водоотведение осадки на зеркало возврат
воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³
3 слой, мм объем, млн м³

слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³
/с объем, млн м³

Апрель (начало)-----018,186-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада) 6,4585,583,22,7650,1790,1550008,5000021,7280,0170,0151,7436,4318,5150,329256,550,057,001
8,1569,44246,03

Апрель

(2

декада) 27,61623,8613,32311,5110,1790,1551070,7520,98637,264000021,7280,0170,0151,74335,3718,66
60,151256,570,027,02437,09842,94246,32

Апрель

(3

декада) 62,2853,8127,90324,1080,1790,15500078,073000021,7280,0170,0151,74374,9820,0161,35256,76
0,197,24676,70888,78246,71

Апрель

(итог) 32,11883,2514,80938,3840,1790,4651070,7520,986123,837000025,1840,0170,0455,229116,7819,0
661,83256,630,267,082121,96247,05246,35

Май

(1

декада) 47,15340,7418,83416,2730,1790,155110,085057,253260,2010021,7280,0170,0151,94452,1322,24
52,229257,060,37,71453,85862,34246,49

Май

(2

декада) 11,58610,013,4322,9650,1790,155110,089013,219260,2110021,7280,0170,0151,9548,5624,9472,
702257,400,348,13410,29111,91246,05

Май

(3

декада)7,9867,593,1883,030,1790,17110,091010,881270,2230021,9010,0170,0162,147,9225,770,823257,
500,18,2599,83510,35246,03

Май

(итог)21,78258,348,31422,2680,1790,48330,265081,353790,6350025,3570,0170,0466,03868,6124,325,75
4257,320,748,04873,98427,62246,19

Июнь8,32921,593,5419,1790,1790,464490,405031,6381130,9330025,1840,0170,0446,16125,4825,770257
,5008,25930,66111,83246,05

Июль9,84526,374,1811,1970,1790,479580,479038,5251471,2140025,3570,0170,0466,61731,9125,770257
,5008,25937,26513,91246,06

Август4,61512,361,8965,0790,1790,479440,363018,2811130,9330025,3570,0170,0466,33611,9525,77025
7,5008,25917,3026,46246,00

Сентябрь16,11941,787,02418,2050,1790,464350,289060,738680,5620025,1840,0170,0445,7954,9525,77
0257,5008,25960,13223,2246,15

Октябрь15,62941,866,83818,3160,1790,479360,297060,952450,3720,24025,3570,0170,0465,77555,1825,
770257,5008,25960,53422,6246,14

Ноябрь10,45927,114,56711,8380,1790,46400039,412000,47025,1840,0170,0445,22834,1825,7740,00425
7,5008,25939,36415,19246,08

Декабрь5,27914,142,2796,1040,1790,47900020,723000,62025,3570,0170,0465,40315,3225,7740257,500
8,25920,6777,72246,01

Январь2,8157,541,1923,1930,1790,47900011,212000,99025,3570,0170,0465,4035,8125,77-0,004257,500
8,25911,174,17245,64

Февраль2,3775,750,9962,410,1790,4330008,593001,01024,8380,0170,0414,8793,7125,770257,5008,2598
,5523,54245,54

Март2,1065,642,36,160,1790,47900012,279001,121,47225,3570,0170,0466,87513,0118,167-7,603256,50-
16,94518,3646,86246,00

Год10,956345,734,828152,3330,1795,6443622,850,986507,5435654,6490,371,472263,0730,0170,5469,73
4436,8824,457-0,019257,3308,034499,96715,85246,02

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Михайловского водохранилища на р. Серге
за конкретные календарные годы с объемами стока, близкими по расчетным обеспеченностям к
характерным значениям для маловодных лет - 90 - 99%

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1975/76

водохозяйственный год обеспеченностью 93,26%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСТок р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые
сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение

(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат

воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³
З слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)8,8897,685,774,9850,1790,15500012,82000021,7280,0170,0151,74310,7318,5080,348256,550,05
7,00112,45714,42246,07

Апрель

(2

декада)47,75541,2628,84124,9190,1790,155460,3230,98667,643000021,7280,0170,0151,74365,7518,658
0,15256,570,027,02467,47878,1246,62

Апрель

(3

декада)43,03237,1818,02315,5720,1790,15500052,907000021,7280,0170,0151,74349,8220,0041,346256,
760,197,24651,54659,66246,46

Апрель

(итог)33,22586,1217,54545,4760,1790,465460,3230,986133,37000025,1840,0170,0455,229126,319,0571,
844256,630,267,082131,48150,73246,38

Май

(1

декада)10,8919,414,0743,520,1790,15550,038013,123230,1770021,7280,0170,0151,928,0222,242,23625
7,050,297,6949,74811,28246,04

Май

(2

декада)5,5564,80,5490,4740,1790,15560,04905,478230,1870021,7280,0170,0151,930,8524,9392,699257,
390,348,1232,5772,98245,46

Май

(3

декада)2,3672,250,9540,9070,1790,1760,04903,376230,190021,9010,0170,0162,1070,4525,7580,819257,
490,18,2462,3672,49245,38

Май

(итог)6,14516,461,834,9010,1790,48170,136021,977690,5540025,3570,0170,0465,9579,3224,3125,75425
7,310,738,03714,6925,49245,63

Июнь3,5969,321,6934,3880,1790,464280,231014,403980,8090025,1840,0170,0446,0378,3525,7740,0162
57,500,018,25913,5345,22245,81

Июль1,9755,290,8292,220,1790,479290,2408,2291281,0570025,3570,0170,0466,461,7725,7740257,5008,
2597,1262,66245,41

Август2,0535,50,9012,4140,1790,479240,19808,591980,8090025,3570,0170,0466,2122,3825,7740257,50
08,2597,7362,89245,44

Сентябрь1,8754,860,852,2020,1790,464160,13207,658590,4870025,1840,0170,0445,7151,9425,7740257,
5008,2597,1272,75245,42

Октябрь1,9835,310,9412,5210,1790,479230,1908,5390,3220,24025,3570,0170,0465,7252,7825,7740257,
5008,2598,1323,04245,47

Ноябрь1,744,510,8372,1690,1790,4640007,143000,47025,1840,0170,0445,2281,9225,7740257,5008,2597
,0992,74245,42

Декабрь1,8184,870,8772,3490,1790,4790007,698000,62025,3570,0170,0465,4032,325,7740257,5008,259
7,6522,86245,44

Январь1,8745,020,9072,4290,1790,4790007,928000,99025,3570,0170,0465,4032,5325,7740257,5008,259
7,8822,94245,45

Февраль1,5843,970,7571,8960,1790,4490006,315001,01025,0110,0170,0435,0541,2625,7740257,5008,25

96,2722,5245,39

Март 1,7294,632,2556,040,1790,47900011,149001,121,47225,3570,0170,0466,87511,8818,171-7,603256,50-16,94517,2346,43245,99

Год 4,967155,862,51879,0050,1795,661831,450,986242,9614914,0380,371,472263,2460,0170,54269,298172,724,4590,011257,3308,033235,9677,52245,60

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1976/77

водохозяйственный год обеспеченностью 95,51%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на ледообразование санитарный расход (с учетом фильтрации) водозаборного расхода, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²

приточность сброс из Нижне-Сергинского водохранилища водоотведение осадки на зеркало возврата воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /объем, млн м³ расход воды, м³ /объем, млн м³ расход воды, м³ /объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³

слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /объем, млн м³ расход, м³ /объем, млн м³

Апрель (начало)-----018,171-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада) 5,885,083,7443,2350,1790,1550008,47000021,7280,0170,0151,7436,218,6990,528256,570,077,0247,9279,17246,02

Апрель

(2

декада) 31,60927,3121,77318,8120,1790,155460,3241,47248,073000021,7280,0170,0151,74346,2918,7360,037256,580,017,03548,02155,58246,43

Апрель

(3

декада) 28,48424,6111,2099,6850,1790,15500034,45000021,7280,0170,0151,74331,3320,1131,377256,770,197,25833,05838,26246,28

Апрель

(итог) 21,9915712,24231,7320,1790,465460,3241,47290,993000025,1840,0170,0455,22983,8219,1831,942256,640,277,10589,00634,34246,24

Май

(1

декада) 27,46523,7313,05311,2780,1790,15550,037035,2230,170021,7280,0170,0151,91331,4421,030,917256,900,137,40533,16838,39246,28

Май

(2

декада) 14,00512,14,2823,70,1790,15560,047016,002230,180021,7280,0170,0151,92312,422,7091,679257,120,227,83414,12816,35246,09

Май

(3

декада) 5,9665,672,5412,4150,1790,1760,0508,305230,190021,9010,0170,0162,1073,1425,7673,058257,500,388,2595,0575,32245,82

Май

(итог)15,49441,56,49417,3930,1790,48170,134059,507690,540025,3570,0170,0465,94346,9823,1695,654
257,170,737,88752,35319,55246,06

Июнь3,6819,541,7074,4250,1790,464280,231014,66980,8090025,1840,0170,0446,0378,6225,770,003257,
5008,25913,8045,33245,82

Июль5,38814,432,5346,7880,1790,479290,24021,9371281,0570025,3570,0170,0466,4615,4825,770257,5
008,25920,8347,78246,01

Август4,24911,381,9925,3360,1790,479240,198017,393980,8090025,3570,0170,0466,21211,1825,770257
,5008,25916,5386,17245,95

Сентябрь2,4816,431,1392,9520,1790,464160,13209,978590,4870025,1840,0170,0445,7154,2625,770257,
5008,2599,4473,64245,56

Октябрь1,8895,060,8792,3530,1790,479230,1908,082390,3220,24025,3570,0170,0465,7252,3625,770257
,5008,2597,7142,88245,44

Ноябрь1,8484,790,8792,2790,1790,4640007,533000,47025,1840,0170,0445,2282,3125,770257,5008,2597
,4892,89245,44

Декабрь1,213,240,5571,4910,1790,4790005,21000,620,02425,3570,0170,0465,427025,553-0,217257,47-0
,038,2215,3572245,31

Январь1,5724,210,7381,9770,1790,4790006,666000,990,03825,3570,0170,0465,4411,0125,770,217257,5
00,038,2596,3652,38245,37

Февраль1,483,580,6931,6760,1790,4330005,689001,01024,8380,0170,0414,8790,8125,770257,5008,2595
,6482,33245,36

Март1,5794,232,1665,8020,1790,47900010,511001,121,47225,3570,0170,0466,87511,2418,167-7,603256
,50-16,94516,5966,2245,96

Год5,238165,392,66884,2040,1795,6441831,4491,472258,1594914,0240,371,534263,0730,0170,5469,171
188,0624,353-0,004257,3208,019251,1517,96245,71

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1967/68

водохозяйственный год обеспеченностью 97,75%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые
сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение
(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат
воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³
3 слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)5,5674,813,4572,9870,1790,1550007,952000021,7280,0170,0151,7435,8618,5080,348256,550,05
7,0017,5898,78246,02

Апрель

(2

декада)29,88425,8218,68516,1440,1790,155460,3230,98643,428000021,7280,0170,0151,74341,5418,653

0,145256,570,027,02443,26850,08246,38

Апрель

(3

декада)26,92123,2610,2448,8510,1790,155-0032,266000021,7280,0170,0151,74329,1720,0061,353256,760,197,24630,89835,76246,25

Апрель

(итог)20,79153,8910,79627,9820,1790,465460,3230,98683,646000025,1840,0170,0455,22976,5719,0561,846256,630,267,08281,75531,54246,22

Май

(1

декада)14,10912,195,5784,8190,1790,15550,039017,203230,1770021,7280,0170,0151,9212,0822,2582,252257,060,37,71413,80815,98246,08

Май

(2

декада)7,1996,221,1741,0140,1790,15560,04707,436230,180021,7280,0170,0151,9235,0622,7110,453257,120,067,8346,7887,86246,01

Май

(3

декада)3,0722,921,2211,160,1790,1760,04904,299230,1870021,9010,0170,0162,104024,9062,195257,390,278,1231,9172,02245,31

Май

(итог)7,96421,332,6116,9930,1790,48170,135028,938690,5440025,3570,0170,0465,94717,1423,2924,9257,190,637,90922,5138,41245,80

Июнь5,83315,122,7287,0720,1790,464280,231022,887980,8090025,1840,0170,0446,03715,9525,8060,9257,500,118,25921,1348,15246,01

Июль11,58531,035,52814,8050,1790,479290,24046,5541281,0570025,3570,0170,0466,4640,0925,805-0,001257,5008,25945,45116,97246,09

Август3,8910,421,7684,7350,1790,479240,198015,832980,8090025,3570,0170,0466,2129,6225,804-0,001257,5008,25914,9785,59245,86

Сентябрь4,44811,532,0815,3950,1790,464160,132017,521590,4870025,1840,0170,0445,71511,8125,8040257,5008,25916,996,55246,00

Октябрь4,56612,232,1795,8370,1790,479230,19018,736390,3220,24025,3570,0170,0465,72513,0125,803-0,001257,5008,25918,3696,86246,00

Ноябрь3,659,461,7474,5270,1790,464-0014,451000,47025,1840,0170,0445,2289,2225,8030257,5008,25914,4075,56245,86

Декабрь2,366,321,1092,9710,1790,479-009,77000,62025,3570,0170,0465,4034,3725,802-0,001257,5008,2599,7253,63245,56

Январь1,4193,80,6461,7290,1790,479-006,008000,99025,3570,0170,0465,4030,6125,801-0,001257,5008,2595,9632,23245,34

Февраль1,4373,60,6551,6420,1790,449-005,691001,01025,0110,0170,0435,0540,6425,8010257,5008,2595,6482,25245,35

Март1,5424,132,135,7050,1790,479-0010,314001,121,47225,3570,0170,0466,87511,0418,197-7,604256,50-16,94516,46,12245,94

Год5,79182,862,83189,3930,1795,661831,4490,986280,3484914,030,371,472263,2460,0170,54269,29210,0724,3980,037257,3208,022273,3338,66245,84

Приложение № 15

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов

от 2 апреля 2025 г. № 75

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища за самые маловодные двухлетние периоды многолетнего расчетного ряда

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1975/76 водохозяйственный год обеспеченностью 93,26%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на ледообразование забор воды из водохранилища санитарный расход с учетом фильтрации и того расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²

приточность водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³ млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада) 5,8225,030,0120,010300-5,04100000,06470,05590,30,2590,3154,7256,34810310,0002,71894,9855,769300,46

Апрель

(2

декада) 25,57322,0950,0120,0103002,8724,97500000,06470,05590,30,2590,31524,666,34810310,0002,718924,91928,842301,03

Апрель

(3

декада) 19,58716,9230,0120,0103460,14-17,07400000,06470,05590,30,2590,31515,3137,79381,446310,500,53,051115,57218,024300,86

Апрель

(итог) 16,99444,0480,0120,0309460,142,8747,09000000,06470,16770,30,7780,94544,6996,831,446310,170,52,829645,47617,545300,78

Май

(1

декада) 6,0535,230,0120,010350,017-5,256230,077000,06470,05590,30,2590,3923,2619,39761,604311,000,53,32673,524,074300,32

Май

(2

декада) 2,5172,1750,0120,010360,021-2,206230,08000,06470,05590,30,2590,3950,21410,99421,597311,470,473,46380,4740,548300,04

Май

(3

декада) 1,0691,0160,0120,011460,021-1,048230,08000,06470,06150,30,2850,4260,62210,99420311,4703,46380,9070,955300,07

Май

(итог) 3,1448,4210,0120,032170,058-8,511690,236000,06470,17330,30,8041,2134,09810,4623,2311,310,973,41814,9011,83300,14

Июнь1,8394,7680,0120,031280,097-4,896980,339000,06470,16770,30,7781,2853,61110,99420311,4703,4
6384,3881,693300,13

Июль1,012,7040,0120,0321290,1-2,8371280,443000,06470,17330,30,8041,421,41710,99420311,4703,463
82,220,829300,06

Август1,052,8110,0120,0321240,083-2,927980,339000,06470,17330,30,8041,3161,6110,99420311,4703,4
6382,4140,901300,07

Сентябрь0,962,4870,0120,031160,055-2,574590,204000,06470,16770,30,7781,151,42410,99420311,4703
,46382,2020,849300,06

Октябрь1,0152,7180,0120,0321230,08-2,829390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1121,71710,99420311,
4703,46382,5210,941300,07

Ноябрь0,892,3060,0120,03100-2,337000,4700,06470,16770,30,7780,9451,39210,99420311,4703,46382,1
690,837300,06

Декабрь0,932,490,0120,032100-2,522000,6200,06470,17330,30,8040,9771,54510,99420311,4703,46382,
3490,877300,07

Январь0,962,570,0120,032100-2,602000,9900,06470,17330,30,8040,9771,62610,99420311,4703,46382,4
290,907300,07

Февраль0,812,0290,0120,02900-2,058001,0100,06470,16210,30,7520,9141,14410,99420311,4703,46381,
8960,757300,06

Март0,8852,370,0120,032100-2,402001,120,8340,06470,17330,30,8041,8115,2376,3481-4,646310,00-1,4
72,71896,042,255300,18

Год2,5479,7220,0120,37751830,6142,8783,5834911,6980,370,8340,06472,0460,39,48714,06569,51910,2
1570311,2303,345179,0062,518300,15

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 1976/77 водохозяйственный год
обеспеченностью 94,38%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада)3,7963,280,0120,010300-3,2900000,06470,05590,30,2590,3152,9756,34810310,0002,71893,2353,
744300,29

Апрель

(2

декада)16,67614,4080,0120,0103004,4518,86800000,06470,05590,30,2590,31518,5536,34810310,0002,7
18918,81221,773300,92

Апрель

(3

декада)12,77311,0350,0120,0103460,14-11,18600000,06470,05590,30,2590,3159,4257,79381,446310,50
0,53,05119,68511,209300,74

Апрель

(итог)11,08228,7230,0120,0309460,144,4533,34500000,06470,16770,30,7780,94530,9546,831,446310,17
0,52,829631,73112,242300,65

Май

(1

декада)15,03112,9870,0120,010350,017-13,014230,077000,06470,05590,30,2590,39211,0189,39761,604
311,000,53,326711,27813,053300,77

Май

(2

декада)6,2515,4010,0120,010360,021-5,432230,08000,06470,05590,30,2590,3953,4410,99421,597311,47
0,473,46383,74,282300,34

Май

(3

декада)2,6562,5240,0120,011460,021-2,556230,08000,06470,06150,30,2850,4262,1310,99420311,4703,4
6382,4152,541300,20

Май

(итог)7,80720,9110,0120,032170,058-21,002690,236000,06470,17330,30,8041,21316,58910,4623,2311,3
10,973,418117,3926,493300,44

Июнь1,8544,8050,0120,031280,097-4,933980,339000,06470,16770,30,7781,2853,64810,99420311,4703,4
6384,4251,707300,13

Июль2,7157,2720,0120,0321290,1-7,4041280,443000,06470,17330,30,8041,425,98410,99420311,4703,46
386,7882,534300,20

Август2,1415,7340,0120,0321240,083-5,849980,339000,06470,17330,30,8041,3164,53310,99420311,470
3,46385,3361,992300,15

Сентябрь1,2493,2380,0120,031160,055-3,324590,204000,06470,16770,30,7781,152,17510,99420311,470
3,46382,9521,139300,09

Октябрь0,9522,550,0120,0321230,08-2,662390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1121,5510,99420311,47
03,46382,3530,879300,07

Ноябрь0,9322,4150,0120,03100-2,446000,4700,06470,16770,30,7780,9451,50110,99420311,4703,46382,
2790,879300,07

Декабрь0,6091,6320,0120,032100-1,665000,6200,06470,17330,30,8040,9770,68810,99420311,4703,4638
1,4910,557300,04

Январь0,7912,1180,0120,032100-2,15000,9900,06470,17330,30,8040,9771,17310,99420311,4703,46381,
9770,738300,05

Февраль0,7451,8030,0120,02900-1,832001,0100,06470,15650,30,7260,8820,9510,99420311,4703,46381,
6760,693300,05

Март0,7962,1320,0120,032100-2,164001,120,8340,06470,17330,30,8041,8114,9996,3481-4,646310,00-1,
472,71895,8022,166300,17

Год2,63983,3340,0120,37751830,6144,4588,7754911,6980,370,8340,06472,04040,39,46114,03374,74210
,21570311,2303,345184,2032,668300,18

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2011/12 водохозяйственный год
обеспеченностью 96,63%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиезабор воды из водохранилищасанитарный расход с учетом фильтрацииитого
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточность водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ /с
расход воды, м³ /сбъем, млн м³ расход воды, м³ /сбъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /сбъем, млн м³ расход, м³
/сбъем, млн м³
Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---
Апрель
(1
декада)2,7942,4140,0120,010300-2,42500000,06470,05590,30,2590,3152,116,34810310,0002,71892,369
2,742300,21
Апрель
(2
декада)12,27410,6050,0120,0103004,4515,06500000,06470,05590,30,2590,31514,756,34810310,0002,71
8915,00917,372300,84
Апрель
(3
декада)9,4018,1230,0120,0103460,14-8,27300000,06470,05590,30,2590,3156,5137,79381,446310,500,53
,05116,7727,838300,62
Апрель
(итог)8,15721,1420,0120,0309460,144,4525,76300000,06470,16770,30,7780,94523,3726,831,446310,170
,52,829624,159,317300,56
Май
(1
декада)18,64116,1060,0120,010350,017-16,133230,077000,06470,05590,30,2590,39214,1389,39761,604
311,000,53,326714,39716,663300,83
Май
(2
декада)7,7526,6980,0120,010360,021-6,729230,08000,06470,05590,30,2590,3954,73710,99421,597311,4
70,473,46384,9975,783300,46
Май
(3
декада)3,2933,130,0120,011460,021-3,162230,08000,06470,06150,30,2850,4262,73610,99420311,4703,4
6383,0213,179300,25
Май
(итог)9,68325,9340,0120,032170,058-26,024690,236000,06470,17330,30,8041,21321,61110,4623,2311,3
10,973,418122,4158,369300,51
Июнь5,99915,5490,0120,031280,097-15,677980,339000,06470,16770,30,7781,28514,39310,99420311,47
03,463815,175,853300,46
Июль3,88410,4020,0120,0321290,1-10,5341280,443000,06470,17330,30,8041,429,11410,99420311,4703,
46389,9183,703300,29
Август3,2318,6540,0120,0321240,083-8,769980,339000,06470,17330,30,8041,3167,45310,99420311,470
3,46388,2573,083300,24
Сентябрь2,9367,6110,0120,031160,055-7,697590,204000,06470,16770,30,7781,156,54810,99420311,470
3,46387,3252,826300,22
Октябрь2,5056,7090,0120,0321230,08-6,821390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1125,70910,99420311,
4703,46386,5122,431300,19
Ноябрь2,5366,5740,0120,03100-6,605000,4700,06470,16770,30,7780,9455,6610,99420311,4703,46386,4
382,484300,19

Декабрь 2,0475,4830,0120,032100-5,515000,6200,06470,17330,30,8040,9774,53810,99420311,4703,4638
5,3421,994300,15
Январь 0,7371,9730,0120,032100-2,005000,9900,06470,17330,30,8040,9771,02910,99420311,4703,46381
,8320,684300,05
Февраль 0,6791,7010,0120,02900-1,73001,0100,06470,16210,30,7520,9140,81610,99420311,4703,46381,
5680,626300,05
Март 0,7532,0160,0120,032100-2,048001,120,8340,06470,17330,30,8041,8114,8836,3481-4,646310,00-1,
472,71895,6862,123300,17
Год 3,595113,7480,0120,37751830,6144,45119,1894911,6980,370,8340,06472,0460,39,48714,065105,125
10,21570311,2303,3451114,6123,624300,26

Водохозяйственный баланс Нижне-Сергинского водохранилища за 2012/13 водохозяйственный год
обеспеченностью 95,51%

Месяц ПРИХОДНАЯ ЧАСТЬ РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ ВОДОХРАНИЛИЩЕ Сток р. Серги от гидроузла Отметка
уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла, м
приток в водохранилище и того приток, млн м³ испарение с водной поверхности временные потери на
ледообразование забор воды из водохранилища санитарный расход с учетом фильтрации и того
расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня,
м наполнение (+)/сработка (-), м площадь зеркала, км²
приточность водоотведение осадки на зеркало возврат воды в результате таяния льда весной, млн м³
млн м³ м³ /с
расход воды, м³ /с объем, млн м³ расход воды, м³ /с объем, млн м³ слой, мм объем, млн м³
слой, мм объем, млн м³ толщина слоя льда, мм объем, млн м³ расход, м³ /с объем, млн м³ расход, м³
/с объем, млн м³

Апрель (начало)-----06,3481-310,00-2,7189---

Апрель

(1

декада) 4,1863,6160,0120,010300-3,62700000,06470,05590,30,2590,3153,3126,34810310,0002,71893,57
14,133300,33

Апрель

(2

декада) 18,38515,8840,0120,0103004,4520,34500000,06470,05590,30,2590,31520,0296,34810310,0002,7
18920,28923,482300,95

Апрель

(3

декада) 14,08212,1670,0120,0103460,14-12,31700000,06470,05590,30,2590,31510,5567,79381,446310,5
00,53,051110,81612,518300,76

Апрель

(итог) 12,21731,6670,0120,0309460,144,4536,28800000,06470,16770,30,7780,94533,8976,831,446310,17
0,52,829634,67513,378300,68

Май

(1

декада) 11,71210,1190,0120,010350,017-10,146230,077000,06470,05590,30,2590,3928,1519,39761,6043
11,000,53,32678,419,734300,71

Май

(2

декада) 4,8714,2080,0120,010360,021-4,239230,08000,06470,05590,30,2590,3952,24810,99421,597311,4
70,473,46382,5072,902300,23

Май

(3

декада)2,0691,9670,0120,011460,021-1,999230,08000,06470,06150,30,2850,4261,57210,99420311,4703,46381,8581,955300,15

Май

(итог)6,08316,2940,0120,032170,058-16,384690,236000,06470,17330,30,8041,21311,97110,4623,2311,310,973,418112,7754,77300,36

Июнь3,3538,6920,0120,031280,097-8,82980,339000,06470,16770,30,7781,2857,53510,99420311,4703,46388,3133,207300,25

Июль1,1923,1910,0120,0321290,1-3,3241280,443000,06470,17330,30,8041,421,90410,99420311,4703,46382,7071,011300,08

Август1,1563,0970,0120,0321240,083-3,212980,339000,06470,17330,30,8041,3161,89610,99420311,4703,46382,71,008300,08

Сентябрь1,0112,6190,0120,031160,055-2,706590,204000,06470,16770,30,7781,151,55610,99420311,4703,46382,3340,9300,07

Октябрь1,1713,1380,0120,0321230,08-3,249390,1350,2400,06470,17330,30,8041,1122,13710,99420311,4703,46382,9411,098300,08

Ноябрь1,1823,0620,0120,03100-3,093000,4700,06470,16770,30,7780,9452,14810,99420311,4703,46382,9261,129300,09

Декабрь1,0962,9360,0120,032100-2,968000,6200,06470,17330,30,8040,9771,99110,99420311,4703,46382,7941,043300,08

Январь1,2773,420,0120,032100-3,452000,9900,06470,17330,30,8040,9772,47610,99420311,4703,46383,2791,224300,09

Февраль0,92,1770,0120,02900-2,206001,0100,06470,15650,30,7260,8821,32410,99420311,4703,46382,050,847300,06

Март0,7792,0870,0120,032100-2,119001,120,8340,06470,17330,30,8041,8114,9546,3481-4,646310,00-1,472,71895,7582,15300,17

Год2,61882,3820,0120,37751830,6144,4587,8244911,6980,370,8340,06472,04040,39,46114,03373,79110,21570311,2303,345183,2512,647300,17

Приложение № 16

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Полные балансовые таблицы расчетных режимов работы михайловского водохранилища на р. серге за самые маловодные двухлетние периоды многолетнего расчетного ряда

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1975/76

водохозяйственный год обеспеченностью 93,26%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение (+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м 3 толщина слоя льда, ммобъем, млн м 3 расход, м 3 /собъем, млн м 3 расход, м 3 /собъем, млн м 3

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)8,8897,685,774,9850,1790,15500012,82000021,7280,0170,0151,74310,7318,5080,348256,550,05
7,00112,45714,42246,07

Апрель

(2

декада)47,75541,2628,84124,9190,1790,155460,3230,98667,643000021,7280,0170,0151,74365,7518,658
0,15256,570,027,02467,47878,1246,62

Апрель

(3

декада)43,03237,1818,02315,5720,1790,15500052,907000021,7280,0170,0151,74349,8220,0041,346256,
760,197,24651,54659,66246,46

Апрель

(итог)33,22586,1217,54545,4760,1790,465460,3230,986133,37000025,1840,0170,0455,229126,319,0571,
844256,630,267,082131,48150,73246,38

Май

(1

декада)10,8919,414,0743,520,1790,15550,038013,123230,1770021,7280,0170,0151,928,0222,242,23625
7,050,297,6949,74811,28246,04

Май

(2

декада)5,5564,80,5490,4740,1790,15560,04905,478230,1870021,7280,0170,0151,930,8524,9392,699257,
390,348,1232,5772,98245,46

Май

(3

декада)2,3672,250,9540,9070,1790,1760,04903,376230,190021,9010,0170,0162,1070,4525,7580,819257,
490,18,2462,3672,49245,38

Май

(итог)6,14516,461,834,9010,1790,48170,136021,977690,5540025,3570,0170,0465,9579,3224,3125,75425
7,310,738,03714,6925,49245,63

Июнь3,5969,321,6934,3880,1790,464280,231014,403980,8090025,1840,0170,0446,0378,3525,7740,0162
57,500,018,25913,5345,22245,81

Июль1,9755,290,8292,220,1790,479290,2408,2291281,0570025,3570,0170,0466,461,7725,7740257,5008,
2597,1262,66245,41

Август2,0535,50,9012,4140,1790,479240,19808,591980,8090025,3570,0170,0466,2122,3825,7740257,50
08,2597,7362,89245,44

Сентябрь1,8754,860,852,2020,1790,464160,13207,658590,4870025,1840,0170,0445,7151,9425,7740257,
5008,2597,1272,75245,42

Октябрь1,9835,310,9412,5210,1790,479230,1908,5390,3220,24025,3570,0170,0465,7252,7825,7740257,
5008,2598,1323,04245,47

Ноябрь1,744,510,8372,1690,1790,4640007,143000,47025,1840,0170,0445,2281,9225,7740257,5008,2597
,0992,74245,42

Декабрь1,8184,870,8772,3490,1790,4790007,698000,62025,3570,0170,0465,4032,325,7740257,5008,259
7,6522,86245,44

Январь1,8745,020,9072,4290,1790,4790007,928000,99025,3570,0170,0465,4032,5325,7740257,5008,259

7,8822,94245,45

Февраль1,5843,970,7571,8960,1790,4490006,315001,01025,0110,0170,0435,0541,2625,7740257,5008,25
96,2722,5245,39

Март1,7294,632,2556,040,1790,47900011,149001,121,47225,3570,0170,0466,87511,8818,171-7,603256,
50-16,94517,2346,43245,99

Год4,967155,862,51879,0050,1795,661831,450,986242,9614914,0380,371,472263,2460,0170,54269,2981
72,724,4590,011257,3308,033235,9677,52245,60

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 1976/77

водохозяйственный год обеспеченностью 95,51%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые
сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение
(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат
воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³
3 слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,171-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)5,885,083,7443,2350,1790,1550008,47000021,7280,0170,0151,7436,218,6990,528256,570,077,02
47,9279,17246,02

Апрель

(2

декада)31,60927,3121,77318,8120,1790,155460,3241,47248,073000021,7280,0170,0151,74346,2918,736
0,037256,580,017,03548,02155,58246,43

Апрель

(3

декада)28,48424,6111,2099,6850,1790,15500034,45000021,7280,0170,0151,74331,3320,1131,377256,77
0,197,25833,05838,26246,28

Апрель

(итог)21,9915712,24231,7320,1790,465460,3241,47290,993000025,1840,0170,0455,22983,8219,1831,94
2256,640,277,10589,00634,34246,24

Май

(1

декада)27,46523,7313,05311,2780,1790,15550,037035,2230,170021,7280,0170,0151,91331,4421,030,91
7256,900,137,40533,16838,39246,28

Май

(2

декада)14,00512,14,2823,70,1790,15560,047016,002230,180021,7280,0170,0151,92312,422,7091,67925
7,120,227,83414,12816,35246,09

Май

(3

декада)5,9665,672,5412,4150,1790,1760,0508,305230,190021,9010,0170,0162,1073,1425,7673,058257,500,388,2595,0575,32245,82

Май

(итог)15,49441,56,49417,3930,1790,48170,134059,507690,540025,3570,0170,0465,94346,9823,1695,654257,170,737,88752,35319,55246,06

Июнь3,6819,541,7074,4250,1790,464280,231014,66980,8090025,1840,0170,0446,0378,6225,770,003257,5008,25913,8045,33245,82

Июль5,38814,432,5346,7880,1790,479290,24021,9371281,0570025,3570,0170,0466,4615,4825,770257,5008,25920,8347,78246,01

Август4,24911,381,9925,3360,1790,479240,198017,393980,8090025,3570,0170,0466,21211,1825,770257,5008,25916,5386,17245,95

Сентябрь2,4816,431,1392,9520,1790,464160,13209,978590,4870025,1840,0170,0445,7154,2625,770257,5008,2599,4473,64245,56

Октябрь1,8895,060,8792,3530,1790,479230,1908,082390,3220,24025,3570,0170,0465,7252,3625,770257,5008,2597,7142,88245,44

Ноябрь1,8484,790,8792,2790,1790,4640007,533000,47025,1840,0170,0445,2282,3125,770257,5008,2597,4892,89245,44

Декабрь1,213,240,5571,4910,1790,4790005,21000,620,02425,3570,0170,0465,427025,553-0,217257,47-0,038,2215,3572245,31

Январь1,5724,210,7381,9770,1790,4790006,666000,990,03825,3570,0170,0465,4411,0125,770,217257,500,038,2596,3652,38245,37

Февраль1,483,580,6931,6760,1790,4330005,689001,01024,8380,0170,0414,8790,8125,770257,5008,2595,6482,33245,36

Март1,5794,232,1665,8020,1790,47900010,511001,121,47225,3570,0170,0466,87511,2418,167-7,603256,50-16,94516,5966,2245,96

Год5,238165,392,66884,2040,1795,6441831,4491,472258,1594914,0240,371,534263,0730,0170,5469,171188,0624,353-0,004257,3208,019251,1517,96245,71

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 2011/2012

водохозяйственный год обеспеченностью 94,38%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение

(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат

воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)4,6884,052,7422,3690,1790,1550006,574000021,7280,0170,0151,7434,4818,5080,348256,550,057,0016,2117,19246,01

Апрель

(2

декада)25,18521,7617,37215,0090,1790,155460,3231,47238,719000021,7280,0170,0151,74336,8418,649
0,141256,570,027,02438,56344,63246,33

Апрель

(3

декада)22,68519,67,8386,7720,1790,15500026,527000021,7280,0170,0151,74323,4320,0041,355256,760
,197,24625,15729,12246,20

Апрель

(итог)17,51945,419,31724,150,1790,465460,3231,47271,82000025,1840,0170,0455,22964,7519,0541,844
256,630,267,08269,93126,98246,18

Май

(1

декада)36,85231,8416,66314,3970,1790,15550,039046,431230,1770021,7280,0170,0151,9241,3222,2412
,237257,060,37,71443,05249,83246,38

Май

(2

декада)18,79616,245,7844,9970,1790,15560,049021,441230,1870021,7280,0170,0151,9316,8124,9442,7
03257,400,348,13418,53621,45246,13

Май

(3

декада)8,0187,623,1793,0210,1790,1760,05010,861230,190021,9010,0170,0162,1077,9425,7630,819257,
500,18,2599,85210,37246,03

Май

(итог)20,79655,78,36922,4150,1790,48170,138078,733690,5540025,3570,0170,0465,95766,0724,3165,75
9257,320,748,04871,4426,67246,18

Июнь12,88633,45,85315,170,1790,464280,231049,265980,8090025,1840,0170,0446,03743,2325,7630257
,5008,25948,41218,68246,11

Июль8,34122,343,7039,9180,1790,479290,24032,9771281,0570025,3570,0170,0466,4626,5225,7630257,
5008,25931,87411,9246,05

Август6,94118,593,0838,2570,1790,479240,198027,524980,8090025,3570,0170,0466,21221,3125,763025
7,5008,25926,6699,96246,03

Сентябрь6,30816,352,8267,3250,1790,464160,132024,271590,4870025,1840,0170,0445,71518,5625,763
0257,5008,25923,749,16246,02

Октябрь5,37614,42,4316,5120,1790,479230,19021,581390,3220,24025,3570,0170,0465,72515,8625,7630
257,5008,25921,2137,92246,01

Ноябрь5,44814,122,4846,4380,1790,46400021,022000,47025,1840,0170,0445,22815,7925,7630257,5008,
25920,9788,09246,01

Декабрь4,39811,781,9945,3420,1790,47900017,601000,62025,3570,0170,0465,40312,225,7630257,5008,
25917,5556,55246,00

Январь1,5834,240,6841,8320,1790,4790006,551000,99025,3570,0170,0465,4031,1525,7630257,5008,259
6,5052,43245,37

Февраль1,4573,650,6261,5680,1790,4490005,667001,01025,0110,0170,0435,0540,6125,7630257,5008,25
95,6242,24245,35

Март1,6174,332,1235,6860,1790,47900010,495001,121,47225,3570,0170,0466,87511,2218,16-7,603256,
50-16,94516,586,19245,96

Год7,722244,313,624114,6130,1795,661831,4521,472367,5074914,0380,371,472263,2460,0170,54269,29
8297,2624,450257,3308,034360,52111,4245,94

Водохозяйственный баланс Михайловского водохранилища на р. Серге за 2012/2013

водохозяйственный год обеспеченностью 96,63%

МесяцПРИХОДНАЯ ЧАСТЬРАСХОДНАЯ ЧАСТЬВОДОХРАНИЛИЩЕСток р. Серги от гидроузлаОтметка

уровня воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла, м

приток в водохранилищеитого приток, млн м³ испарение с водной поверхностивременные потери на
ледообразованиесанитарный расход (с учетом фильтрации)водозаборитого расход, млн м³ холостые
сбросы, млн м³ объем, млн м³ изменение объема, млн м³ отметка уровня, мнаполнение

(+)/сработка (-), мплощадь зеркала, км²

приточностьсброс из Нижне-Сергинского водохранилищаводоотведениеосадки на зеркаловозврат
воды в результате таяния льда весной, млн м³

млн м³ м³ /с

расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³ расход воды, м³ /собъем, млн м³
слой, ммобъем, млн м³

слой, ммобъем, млн м³ толщина слоя льда, ммобъем, млн м³ расход, м³ /собъем, млн м³ расход, м³
/собъем, млн м³

Апрель (начало)-----018,16-256,50-6,945---

Апрель

(1

декада)6,475,594,1333,5710,1790,1550009,316000021,7280,0170,0151,7437,2318,5080,348256,550,057,
0018,95310,36246,03

Апрель

(2

декада)34,7223023,48320,2890,1790,155460,3231,47252,239000021,7280,0170,0151,74350,3618,6490,1
41256,570,027,02452,08360,28246,47

Апрель

(3

декада)31,28527,0312,51910,8160,1790,15500038,001000021,7280,0170,0151,74334,920,0071,358256,7
60,197,24636,62842,39246,31

Апрель

(итог)24,15962,6213,37834,6760,1790,465460,3231,47299,556000025,1840,0170,0455,22992,4819,0551,
847256,630,267,08297,66437,68246,27

Май

(1

декада)21,31918,429,7348,410,1790,15550,039027,024230,1770021,7280,0170,0151,9221,9222,2412,23
4257,060,37,71423,64627,37246,18

Май

(2

декада)10,889,42,9022,5070,1790,15560,049012,111230,1870021,7280,0170,0151,937,4824,9442,70325
7,400,348,1349,20610,66246,04

Май

(3

декада)4,634,41,9551,8580,1790,1760,0506,478230,190021,9010,0170,0162,1073,5525,7630,819257,500
,18,2595,4695,75245,89

Май

(итог)12,0332,224,7712,7750,1790,48170,138045,613690,5540025,3570,0170,0465,95732,9524,3165,756
257,320,748,04838,32114,31246,04

Июнь6,63217,193,2078,3130,1790,464280,231026,198980,8090025,1840,0170,0446,03720,1625,7630257
,5008,25925,3459,78246,03

Июль2,3566,311,0112,7070,1790,479290,2409,7361281,0570025,3570,0170,0466,463,2825,7630257,500

8,2598,6333,22245,50
 Август2,2856,121,0082,70,1790,479240,19809,497980,8090025,3570,0170,0466,2123,2925,7630257,500
 8,2598,6423,23245,50
 Сентябрь1,9985,180,92,3340,1790,464160,13208,11590,4870025,1840,0170,0445,7152,425,7630257,500
 8,2597,5792,92245,45
 Октябрь2,3156,21,0982,9410,1790,479230,1909,81390,3220,24025,3570,0170,0465,7254,0925,7630257,
 5008,2599,4423,53245,54
 Ноябрь2,3386,061,1292,9260,1790,4640009,45000,47025,1840,0170,0445,2284,2225,7630257,5008,2599
 ,4063,63245,56
 Декабрь2,1695,811,0432,7940,1790,4790009,083000,62025,3570,0170,0465,4033,6825,7630257,5008,25
 99,0373,37245,52
 Январь2,5246,761,2243,2790,1790,47900010,518000,99025,3570,0170,0465,4035,1225,7630257,5008,25
 910,4723,91245,60
 Февраль1,7824,310,8472,050,1790,4330006,793001,01024,8380,0170,0414,8791,9125,7630257,5008,259
 6,7522,79245,43
 Март1,5424,132,155,7580,1790,47900010,367001,121,47225,3570,0170,0466,87511,118,16-7,603256,50-
 16,94516,4526,14245,95
 Год5,177162,912,64783,2530,1795,6441831,4521,472254,7314914,0380,371,472263,0730,0170,5469,123
 184,6624,450257,3308,034247,7457,88245,70

Приложение № 17

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского
 водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов
 от 2 апреля 2025 г. № 75

Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей
 0,5 и 3% через гидроузел ниже-сергинского водохранилища

Расчет пропуска максимальных расходов воды весеннего половодья обеспеченностью 0,5%

День от начала половодьяБоковая приточностьСуммарный притокСброс через водосбросСуммарный
 сброс из водохранилищаИзменение объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на
 конец расчетного интервалаУровень воды в водохранилищеВеличина открытия затвора
 водосбросаСкорость наполнения водохранилищаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от
 гидроузла

первый пролетвторой пролет

м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 млн 3 мммм

-----6,348310,0000--

12,880,2492,880,2493,760,3253,760,33-0,88-0,086,272309,970,10-0,03300,30
 25,450,4715,450,4713,760,3253,760,331,690,156,418310,020,100,05300,30
 311,881,02611,881,0266,880,5946,880,5950,436,85310,170,200,15300,55
 413,361,15413,361,15413,7321,18613,731,19-0,37-0,036,818310,160,20,2-0,01300,78
 515,761,36215,761,36213,91,20113,91,21,860,166,978310,220,20,20,06300,78
 626,242,26726,242,26724,2642,09624,262,11,980,177,149310,280,50,20,06300,96
 745,253,9145,253,9135,9163,10335,923,19,330,817,955310,550,50,50,27301,14
 869,816,03269,816,03269,0325,96469,035,960,780,078,023310,57110,02301,61
 9105,079,078105,079,078101,0168,728101,028,734,050,358,373310,681,51,50,11302,03
 10140,412,131140,412,131124,59210,765124,5910,7615,811,379,739311,1021,50,42302,18
 11182,5915,776182,5915,776165,56114,304165,5614,317,031,4711,21311,532,520,43302,43
 12182,4315,762182,4315,762172,48214,902172,4814,99,950,8612,07311,772,520,24302,48
 13178,0315,382178,0315,382183,7815,879183,7815,88-5,75-0,511,573311,632,52,5-0,14302,55

14158,6913,711158,6913,711154,97813,39154,9813,393,710,3211,894311,72220,09302,37
 15141,5912,233141,5912,233150,12412,971150,1212,97-8,53-0,7411,156311,5122-0,21302,34
 16125,7910,868125,7910,868130,79811,301130,811,3-5,01-0,4310,723311,3921,5-0,12302,22
 17106,849,231106,849,231111,8349,662111,839,66-4,99-0,4310,292311,261,51,5-0,13302,10
 1892,748,01392,748,01394,4488,1694,458,16-1,71-0,1510,144311,221,51-0,04301,98
 1985,347,37385,347,37391,6857,92291,697,92-6,35-0,559,596311,051,51-0,17301,94
 2070,256,0770,256,0774,176,40874,176,41-3,92-0,349,258310,9511-0,1301,69
 2152,434,5352,434,5355,4524,79155,454,79-3,02-0,268,996310,8710,5-0,08301,42
 2231,142,6931,142,6936,9263,1936,933,19-5,79-0,58,497310,720,50,5-0,15301,15
 2320,681,78720,681,78725,5162,20525,522,2-4,84-0,428,079310,590,50,2-0,13300,98
 2416,771,44916,771,44924,5822,12424,582,12-7,81-0,677,404310,370,50,2-0,22300,97
 2518,841,62818,841,62823,9852,07223,992,07-5,15-0,446,959310,210,50,2-0,16300,96
 2621,071,8221,071,8214,4321,24714,431,256,640,577,533310,410,20,20,2300,79
 2723,512,03123,512,03115,021,29815,021,38,490,738,266310,650,20,20,24300,80
 2815,841,36915,841,36915,071,30215,071,30,770,078,333310,670,20,20,02300,80
 2917,051,47317,051,47315,191,31215,191,311,860,168,494310,720,20,20,05300,81
 3020,351,75820,351,75815,491,33815,491,344,860,428,914310,850,20,20,13300,81
 3120,041,73120,041,73115,751,3615,751,364,290,379,285310,960,20,20,11300,82
 3217,741,53317,741,53315,861,37115,861,371,880,169,447311,010,20,20,05300,82
 3316,031,38516,031,38515,861,37115,861,370,170,019,461311,010,20,20,20300,82
 3415,261,31815,261,31815,841,36915,841,37-0,58-0,059,411311,000,20,2-0,01300,82
 3515,671,35415,671,35415,821,36715,821,37-0,15-0,019,398311,000,20,20,20300,82
 3617,121,47917,121,47915,911,37515,911,371,210,19,503311,030,20,20,03300,82
 3718,181,57118,181,57116,031,38516,031,382,150,199,689311,080,20,20,05300,82
 3817,521,51417,521,51416,121,39316,121,391,40,129,81311,120,20,20,04300,82
 3916,661,43916,661,43916,141,39516,141,390,520,049,854311,130,20,20,01300,82
 4015,71,35615,71,35616,121,39316,121,39-0,42-0,049,818311,120,20,2-0,01300,82
 4114,931,2914,931,2916,051,38716,051,39-1,12-0,19,721311,090,20,2-0,03300,82
 4214,171,22414,171,22411,861,02511,861,022,310,29,921311,150,20,10,06300,75
 4313,451,16213,451,1628,250,7138,250,715,20,4510,37311,280,200,13300,66
 4412,571,08612,571,0868,380,7248,380,724,190,3610,733311,390,200,11300,67
 4511,891,02711,891,0278,470,7328,470,733,420,311,028311,470,200,08300,67

Режим работы гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при пропуске весеннего половодья обеспеченностью 0,5%

Расчет пропуска максимальных расходов воды весеннего половодья обеспеченностью 3%

День от начала половодьяБоковая приточностьСуммарный притокСброс через водосбросСуммарный
 сброс из водохранилищаИзменение объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на
 конец расчетного интервалаУровень воды в водохранилищеВеличина открытия затвора
 водосбросаСкорость наполнения водохранилищаОтметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от
 гидроузла

первый пролетвторой пролет

м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 млн 3 ммммм

-----6,348310,0000--

12,30,1992,30,1993,760,3253,760,33-1,46-0,136,222309,950,10-0,05300,30
 23,990,3453,990,3453,760,3253,760,330,230,026,241309,960,100,01300,30
 38,940,7728,940,7726,6840,5776,680,582,260,196,436310,030,200,07300,53
 410,650,9210,650,926,8380,5916,840,593,810,336,766310,140,200,11300,54

5110,95110,9513,481,16513,481,16-2,48-0,216,551310,070,20,2-0,07300,78
 619,081,64919,081,64913,9281,20313,931,25,150,456,997310,230,20,20,16300,78
 731,082,68531,082,68524,7812,14124,782,146,30,547,541310,410,50,20,18300,97
 850,034,32350,034,32350,7574,38550,764,39-0,73-0,067,478310,3910,5-0,02301,35
 974,826,46474,826,46468,8965,95368,95,955,920,517,99310,56110,17301,61
 101028,8131028,81389,2487,71189,257,7112,751,19,092310,901,510,34301,90
 11129,3211,173129,3211,173112,9749,761112,979,7616,351,4110,504311,321,51,50,42302,10
 12145,9912,614145,9912,614135,09311,672135,0911,6710,90,9411,445311,5921,50,27302,24
 13145,7812,595145,7812,595149,66212,931149,6612,93-3,88-0,3411,11311,5022-0,09302,33
 14134,8711,653134,8711,653144,19812,459144,212,46-9,33-0,8110,304311,2622-0,24302,30
 15120,1610,382120,1610,382125,23410,82125,2310,82-5,07-0,449,866311,1321,5-0,13302,18
 16108,039,334108,039,334108,9889,417108,999,42-0,96-0,089,783311,111,51,5-0,02302,08
 1794,898,19894,898,198104,4329,023104,439,02-9,54-0,828,959310,861,51,5-0,25302,05
 1880,286,93680,286,93686,167,44486,167,44-5,88-0,518,45310,711,51-0,15301,86
 1972,366,25272,366,25271,1966,15171,26,151,160,18,551310,74110,03301,64
 2066,015,70366,015,70369,8446,03569,846,03-3,83-0,338,22310,6311-0,11301,62
 2153,084,58653,084,58653,1174,58953,124,59-0,0408,217310,6310,50301,38
 2238,613,33638,613,33636,6883,1736,693,171,920,178,383310,680,50,50,05301,15
 2322,211,91922,211,91925,5162,20525,522,2-3,31-0,298,097310,590,50,2-0,09300,98
 2416,141,39416,141,39424,5422,1224,542,12-8,4-0,737,371310,350,50,2-0,24300,97
 2513,551,17113,551,17114,2081,22814,211,23-0,66-0,067,314310,330,20,2-0,02300,79
 2615,151,30915,151,30914,2921,23514,291,230,860,077,388310,360,20,20,03300,79
 2716,871,45816,871,45814,491,25214,491,252,380,217,594310,430,20,20,07300,79
 2818,761,62118,761,62114,761,27614,761,2840,357,939310,540,20,20,11300,80
 2915,421,33215,421,33214,811,2814,811,280,610,057,992310,560,20,20,02300,80
 3011,911,02911,911,02914,621,26414,621,26-2,71-0,237,758310,480,20,2-0,08300,80
 3115,41,33115,41,33114,671,26714,671,270,730,067,821310,500,20,20,02300,80
 3216,361,41416,361,41414,791,27814,791,281,570,147,957310,550,20,20,05300,80
 3314,561,25814,561,25814,761,27614,761,28-0,2-0,027,939310,540,20,2-0,01300,80
 3413,151,13613,151,13614,671,26714,671,27-1,52-0,137,808310,500,20,2-0,04300,80
 3512,111,04612,111,04614,491,25214,491,25-2,38-0,217,602310,430,20,2-0,07300,79
 3612,431,07412,431,07414,351,2414,351,24-1,92-0,177,436310,380,20,2-0,05300,79
 3713,231,14313,231,14311,020,95211,020,952,210,197,627310,440,20,10,06300,73
 3814,481,25114,481,2517,50,6487,50,656,980,68,23310,640,200,2300,60
 3914,241,2314,241,237,70,6657,70,676,540,578,796310,810,200,17300,61
 4013,681,18213,681,1827,870,687,870,685,810,59,297310,960,200,15300,63
 4112,941,11812,941,1188,030,6938,030,694,920,429,722311,090,200,13300,64
 4212,271,0612,271,068,150,7058,150,74,120,3610,078311,200,200,11300,65
 4311,671,00811,671,0088,250,7138,250,713,420,310,373311,280,200,08300,66
 4411,110,9611,110,968,330,728,330,722,780,2410,614311,350,200,07300,66
 4510,520,90910,520,9098,40,7268,40,732,120,1810,797311,410,200,06300,67
 469,820,8489,820,8488,440,7298,440,731,390,1210,916311,440,200,03300,67

Режим работы гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при пропуске весеннего половодья обеспеченностью 3%

Расчет пропуска максимальных расходов воды дождевого паводка обеспеченностью 0,5%

День от начала половодьяБоковая приточностьСуммарный притокСброс через водосбросСуммарный сброс из водохранилищаИзменение объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на

конец расчетного интервала
Уровень воды в водохранилище
Величина открытия затвора
водосброса
Скорость наполнения водохранилища
Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла

первый пролет
второй пролет

м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³ мм мм мм мм

-----10,994311,47----

053,354,60953,354,60942,773,69642,773,710,580,9111,908311,730,50,50,26301,24
1176,8315,278176,8315,278159,1413,75159,1413,7517,691,5312,523311,90220,43302,39
2198,917,185198,917,185191,9116,581191,9116,586,990,612,512311,892,52,50,16302,60
386,517,47486,517,47498,028,46998,028,47-11,51-0,9910,913311,441,51-0,29302,01
456,854,91256,854,91260,225,20360,225,2-3,37-0,2910,622311,3610,5-0,08301,49
546,434,01246,434,01257,54,96857,54,97-11,07-0,969,666311,0810,5-0,28301,45
639,253,39139,253,39139,063,37539,063,380,190,029,682311,080,50,50301,18
738,423,31938,423,31920,821,79920,821,817,61,5211,203311,520,500,44300,90

Режим работы гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при пропуске дождевого паводка
обеспеченностью 0,5%

Расчет пропуска максимальных расходов воды дождевого паводка обеспеченностью 3%
День от начала половодья
Боковая приточность
Суммарный приток
Сброс через водосброс
Суммарный сброс из водохранилища
Изменение объема воды в водохранилище
Наполнение водохранилища на
конец расчетного интервала
Уровень воды в водохранилище
Величина открытия затвора
водосброса
Скорость наполнения водохранилища
Отметка уровня воды в нижнем бьефе в 0,95 км от гидроузла

первый пролет
второй пролет

м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³/с млн м³ мм мм мм мм

-----10,994311,47----

183,867,24683,867,24681,667,05581,667,062,20,1911,185311,52110,05301,79
2134,2611,6134,2611,6121,8110,524121,8110,5212,451,0812,26311,821,51,50,3302,16
3119,5610,33119,5610,33121,1410,467121,1410,47-1,58-0,1412,124311,791,51,5-0,03302,15
466,625,75666,625,75680,796,98180,796,98-14,17-1,2210,899311,4411-0,35301,78
555,664,80955,664,80974,36,4274,36,42-18,64-1,619,288310,9611-0,48301,69
640,873,53140,873,53153,124,58953,124,59-12,25-1,068,23310,6410,5-0,32301,38
732,852,83832,852,83835,923,10335,923,1-3,07-0,267,965310,550,50,5-0,09301,14
829,392,53929,392,53915,651,35315,651,3513,741,199,152310,920,20,20,37300,81
927,282,35727,282,35716,311,40916,311,4110,970,9510,1311,200,20,20,28300,83
1025,92,23825,92,23816,851,45516,851,469,050,7810,882311,430,20,20,23300,84

Режим работы гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при пропуске дождевого паводка
обеспеченностью 3%

Приложение № 18

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского
водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов
от 2 апреля 2025 г. № 75

Таблицы расчетных режимов пропуска модельных половодий и паводков расчетных обеспеченностей
0,5 и 3% через гидроузел Михайловского водохранилища на р. Серге

Расчет пропуска максимальных расходов воды весеннего половодья обеспеченностью 0,5%

День от начала половодья
Боковая приточность
Сброс из Нижне-Сергинского

водохранилищаСуммарный приток в водохранилищеСуммарный сброс из водохранилищаИзменение
 объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на конец интервала
 регулированияУровень воды в водохранилищеВеличина открытия затвора водосбросаСкорость
 наполнения водохранилищаУровень воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла
 первый пролетвторой пролеттретий пролет

м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 млн 3 мммммм

-----18,067256,48-----

12,660,233,760,3256,420,55520,1734,420,38218,449256,5400,100,06245,31
 25,320,463,760,3259,080,7855,120,4433,960,34218,791256,5900,100,05245,79
 314,811,286,880,59421,691,87420,981,8130,710,06118,853256,5900,500246,13
 424,292,09913,731,18638,023,28531,62,736,420,55519,407256,670,10,50,10,08246,22
 524,662,13113,91,20138,563,33231,972,7626,60,5719,977256,750,10,50,10,08246,22
 625,022,16224,262,09649,284,25862,945,438-13,65-1,1818,798256,590,50,50,5-0,16246,49
 740,53,49935,923,10376,426,60264,35,55512,121,04719,845256,730,50,50,50,14246,50
 855,984,83769,035,964125,0110,801123,1110,6371,90,16520,009256,761110,03247,01
 992,097,957101,028,728193,1116,684179,7515,5313,361,15421,163256,911,51,51,50,15247,30
 10128,1911,076124,5910,765252,7821,84203,817,60848,984,23221,586256,97222-0,06247,54
 11180,2615,574165,5614,304345,8229,879254,1621,95991,667,91921,744256,992,532,5-0,02247,78
 12232,3220,072172,4814,902404,834,975295,4525,527109,369,44822,463257,0833,53-0,09247,93
 13284,6624,595183,7815,879468,4440,473302,0926,1166,3514,37322,814257,1333,530,05247,95
 1433729,117154,9813,39491,9842,507306,0826,445185,916,06238,876257,1833,530,05247,97
 15336,7229,093150,1212,971486,8442,063310,0226,786176,8215,27754,153257,2333,530,05247,99
 16336,4429,068130,811,301467,2440,369313,5327,089153,7113,2867,434257,2733,530,04248,00
 17307,8926,602111,839,662419,7236,264308,5726,66111,169,60477,038257,303330,03247,98
 18279,3424,13594,458,16373,7932,295309,6826,75664,115,53982,577257,313330,01247,98
 19256,1122,12891,697,922347,830,049310,4326,82137,363,22885,805257,323330,01247,99
 20232,8820,12174,176,408307,0526,529310,4326,821-3,38-0,29285,513257,323330247,99
 21204,8917,70255,454,791260,3422,494288,6924,943-28,34-2,44983,064257,312,52,52,5-0,01247,83
 22176,915,28436,933,19213,8318,475231,0619,964-17,23-1,48922,197257,05222-0,19247,56
 23165,9814,34125,522,205191,516,545217,6818,808-26,18-2,26219,935256,75222-0,3247,49
 24155,0613,39724,582,124179,6415,521185,9416,065-6,3-0,54419,39256,671,521,5-0,08247,33
 25130,4311,26923,992,072154,4213,341166,9614,426-12,55-1,08418,306256,521,51,51,5-0,15247,23
 26105,89,14114,431,247120,2310,388118,710,2561,530,13318,439256,541110,02246,97
 2774,376,42615,021,29889,397,72382,267,1087,130,61619,055256,620,510,50,08246,66
 2842,943,7115,071,30258,015,01248,544,1949,470,81819,873256,740,30,50,30,12246,37
 2936,893,18715,191,31252,084,49948,814,2173,260,28220,155256,780,30,50,30,04246,37
 3030,842,66515,491,33846,334,00348,614,199-2,28-0,19719,959256,750,30,50,3-0,03246,37
 3133,92,92915,751,3649,654,28948,674,2050,970,08420,043256,760,30,50,30,01246,37
 3236,953,19215,861,37152,814,56349,024,2353,80,32820,37256,810,30,50,30,05246,37
 3340,563,50415,861,37156,424,87549,574,2836,850,59220,963256,890,30,50,30,08246,37
 3441,173,55715,841,36957,014,92650,14,3296,910,59721,559256,970,30,50,30,08246,38
 3535,273,04715,821,36751,094,41450,174,3350,920,07921,639256,980,30,50,30,01246,38
 3626,372,27815,911,37542,283,65349,574,283-7,29-0,6321,009256,890,30,50,3-0,09246,37
 3733,062,85616,031,38549,094,24149,574,283-0,48-0,04220,967256,890,30,50,30246,37
 3836,953,19216,121,39353,074,58549,774,33,30,28521,252256,930,30,50,30,04246,38
 3936,33,13616,141,39552,444,53149,974,3172,470,21421,466256,950,30,50,30,02246,38
 4032,862,83916,121,39348,984,23249,94,312-0,92-0,0821,386256,940,30,50,3-0,01246,38
 4130,342,62116,051,38746,394,00849,714,295-3,32-0,28721,1256,900,30,50,3-0,04246,38

4227,822,40411,861,02539,683,42848,954,229-9,27-0,80120,299256,800,30,50,3-0,1246,37
 4328,442,4578,250,71336,693,1732,422,8014,270,36920,668256,850,10,50,10,05246,23
 4429,052,518,380,72437,433,23432,642,824,790,41421,081256,900,10,50,10,05246,23
 4531,462,7188,470,73239,933,4532,992,8516,940,59921,681256,980,10,50,10,08246,23
 4633,872,9268,470,73242,343,65833,432,8898,910,7722,45257,080,10,50,10,1246,23
 4732,892,8428,470,73241,363,57433,832,9237,530,65123,101257,160,10,50,10,08246,24
 4831,912,7578,470,73240,383,48934,082,9456,30,54423,645257,230,10,50,10,07246,24
 4930,482,6338,470,73238,953,36534,292,9624,660,40324,048257,280,10,50,10,05246,24
 5029,052,518,470,73237,523,24234,462,9773,060,26524,313257,320,10,50,10,04246,24
 5127,912,4118,470,73236,383,14334,542,9841,840,15924,472257,340,10,50,10,02246,24
 5226,762,3128,470,73235,233,04434,542,9840,690,05924,531257,340,10,50,10,0246,24
 5325,692,228,470,73234,162,95134,542,984-0,38-0,03324,498257,340,10,50,10,0246,24
 5424,632,1288,470,73233,12,8634,462,977-1,36-0,11724,381257,330,10,50,1-0,01246,24
 5523,292,0128,470,73231,762,74423,472,0288,290,71625,097257,4100,500,08246,15
 5621,951,8968,470,73230,422,62823,692,0476,730,58125,679257,4800,500,07246,15

Режим работы гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при пропуске весеннего половодья обеспеченностью 0,5%

Расчет пропуска максимальных расходов воды весеннего половодья обеспеченностью 3%

День от начала половодьяБоковая приточностьСброс из Нижне-Сергинского
 водохранилищаСуммарный приток в водохранилищеСуммарный сброс из водохранилищаИзменение
 объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на конец интервала
 регулированияУровень воды в водохранилищеВеличина открытия затвора водосбросаСкорость
 наполнения водохранилищаУровень воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла
 первый пролетвторой пролеттретий пролет

м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 млн 3 мммммм

-----18,067256,48-----

12,120,1833,760,3255,880,50820,1733,880,33518,402256,5300,100,05245,31
 24,240,3663,760,32580,6915,110,4412,890,2518,652256,5700,100,04245,79
 311,821,0216,680,57718,51,5995,220,45113,281,14819,8256,7300,100,16245,81
 419,391,6756,840,59126,232,26613,781,19112,451,07520,875256,8700,300,14246,06
 519,681,713,481,16533,162,86522,261,92310,90,94221,817257,0000,500,13246,14
 619,971,72513,931,20333,92,92933,122,8620,770,06721,884257,010,10,50,10,01246,23
 732,332,79324,782,14157,114,93449,414,2697,70,66522,549257,090,30,80,30,08246,37
 844,683,8650,764,38595,448,24689,077,6966,370,5523,099257,160,510,50,07246,72
 973,56,3568,95,953142,412,303148,212,804-5,8-0,50122,598257,1011,51-0,06247,14
 10102,328,8489,257,711191,5716,551186,7416,1344,830,41823,015257,151,51,51,5-0,05247,33
 11143,8712,43112,979,761256,8422,191242,420,94314,441,24824,263257,31222-0,16247,62
 12185,4216,02135,0911,672320,5127,692297,525,70423,011,98826,251257,552,52,52,5-0,4247,90
 13227,219,63149,6612,931376,8632,561297,0825,66879,786,89324,953257,402,532,50,15247,91
 14268,9723,239144,212,459413,1735,698319,3827,59593,788,10325,15257,423330,02248,02
 15268,7523,22125,2310,82393,9834,04321,0527,73972,936,30225,302257,443330,02248,03
 16268,5323,201108,999,417377,5232,618321,8527,80855,674,8125,417257,453330,01248,03
 17245,7421,232130,811,301376,5432,533323,2327,92753,314,60625,527257,473330,02248,04
 18234,3520,24886,167,444320,5127,692323,2327,927-2,72-0,23525,516257,46333-0,01248,04
 19222,9519,26371,26,151294,1525,414322,6527,877-28,51-2,46325,449257,463330248,03
 20204,4117,66169,846,035274,2523,696321,4427,772-47,18-4,07625,343257,44333-0,02248,03
 21185,8716,05953,124,589238,9920,648307,1726,54-68,19-5,89124,261257,312,52,52,5-0,13247,83

22163,5314,12936,693,17200,2217,299230,6219,925-52,8-4,56220,12256,772,52,52,5-0,59247,68
 23141,1912,19925,522,205166,7114,403178,8215,45-32,44-2,80317,317256,37222-0,4247,40
 24132,4811,44624,542,12157,0213,567172,9214,94-3,59-0,3117,007256,331,51,51,5-0,04247,20
 25123,7610,69314,211,228137,9711,92138,9212,00318,861,62918,636256,561110,23246,98
 26104,18,99414,291,235118,3910,229121,1310,465-0,72-0,06218,574256,55111-0,01246,98
 2784,447,29614,491,25298,938,54784,987,34215,11,30419,878256,740,510,50,19246,67
 2859,365,12914,761,27674,126,40483,587,2218,80,7620,639256,840,50,50,50,1246,51
 2934,272,96114,811,2849,084,24178,666,796-0,15-0,01320,626256,840,30,50,30246,37
 3029,442,54414,621,26444,063,80745,613,94-4,75-0,4120,216256,780,30,50,3-0,06246,37
 3124,622,12714,671,26739,293,39545,083,895-8,83-0,76319,453256,680,30,50,3-0,1246,36
 3227,052,33714,791,27841,843,61544,793,879,690,83720,291256,790,10,50,10,11246,22
 3329,492,54814,761,27644,253,82430,282,61611,480,99221,283256,930,10,50,10,14246,23
 3426,542,29314,671,26741,213,56130,912,6718,040,69521,977257,020,10,50,10,09246,23
 3531,662,73514,491,25246,153,98731,742,74212,361,06823,046257,160,10,50,10,14246,24
 3633,222,8714,351,2447,574,1132,552,81213,21,1424,186257,300,10,50,10,14246,24
 3726,452,2857,380,63833,832,92332,62,816-0,54-0,04624,14257,300,10,50,10246,24
 3825,062,1657,60,65732,662,82232,62,816-1,62-0,1423,999257,280,10,50,1-0,02246,24
 3927,142,3457,80,67434,943,01932,732,8280,650,05724,056257,280,10,50,10246,24
 4031,462,7187,980,68939,443,40833,042,8544,90,42324,479257,340,10,50,10,06246,24
 4128,842,4928,120,70136,963,19333,212,872,330,20124,68257,360,10,50,10,02246,24
 4226,232,2668,250,71334,482,97933,32,877-0,15-0,01324,667257,360,10,50,10246,24
 4324,222,0938,340,72132,562,81333,262,873-1,98-0,17124,496257,340,10,50,1-0,02246,24
 4422,211,9198,420,72830,632,64733,122,862-3,74-0,32324,173257,300,10,50,1-0,04246,24
 4522,651,9578,70,75231,352,70933,042,854-2,9-0,2523,923257,270,10,50,1-0,03246,24
 4623,11,9968,70,75231,82,74832,992,851-2,32-0,20123,722257,240,10,50,1-0,03246,24
 4724,652,138,70,75233,352,88132,992,851-0,77-0,06723,655257,230,10,50,1-0,01246,24
 4826,482,2888,70,75235,183,0433,122,8621,020,08823,743257,250,10,50,10,02246,24
 4926,512,298,70,75235,213,04233,212,8710,08723,83257,260,10,50,10,01246,24
 5026,772,3138,70,75235,473,06533,32,8771,220,10623,935257,270,10,50,10,01246,24
 5124,822,1448,70,75233,522,89633,342,881-0,65-0,05623,88257,260,10,50,1-0,01246,24
 5223,732,058,70,75232,432,80233,32,877-1,69-0,14623,733257,240,10,50,1-0,02246,24
 5322,751,9668,70,75231,452,71733,212,87-2,59-0,22423,509257,220,10,50,1-0,02246,24
 5421,881,898,70,75230,582,64233,082,858-3,29-0,28423,225257,180,10,50,1-0,04246,24
 5521,041,8188,70,75229,742,5732,92,843-3,96-0,34222,883257,140,10,50,1-0,04246,24
 5620,231,7488,70,75228,932,522,381,9346,070,52423,408257,2000,500,06246,14
 5719,351,6728,70,75228,052,42414,371,2425,020,433423,841257,2600,500,06246,14
 5818,331,5848,70,75227,032,33514,61,2623,880,335224,176257,3000,500,04246,14
 5917,311,4968,70,75226,012,2475,760,49820,261,750725,927257,5100,100,21245,89

Режим работы гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при пропуске весеннего половодья обеспеченностью 3%

Расчет пропуска максимальных расходов воды дождевых паводков обеспеченностью 0,5%
 День от начала половодьяБоковая приточностьСброс из Нижне-Сергинского
 водохранилищаСуммарный приток в водохранилищеСуммарный сброс из водохранилищаИзменение
 объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на конец интервала
 регулированияУровень воды в водохранилищеВеличина открытия затвора водосбросаСкорость
 наполнения водохранилищаУровень воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла
 первый пролетвторой пролеттретий пролет

м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 млн 3 ммммм

-----25,763257,50-----

162,235,377157,0613,57219,2918,946249,4321,551-30,14-2,60423,159257,1722,52-0,33247,66
2187,716,217191,9116,581379,6132,799313,4227,07966,195,71928,878257,862,52,52,50,69247,99
3229,119,79498,028,469327,1228,263317,8727,4649,250,79929,677257,962,52,52,50,1248,01
4200,1617,29460,225,203260,3822,497265,322,922-4,92-0,42529,252257,91222-0,05247,74
5119,0110,28257,54,968176,5115,25214,9718,574-38,47-3,32425,928257,511,521,5-0,4247,48
6100,998,72639,063,375140,0512,101154,0913,313-14,03-1,21324,716257,3711,51-0,14247,17
786,527,47520,821,799107,349,275130,0311,235-22,69-1,9622,756257,12111-0,25247,04
866,065,70820,821,79986,887,50769,546,00817,351,49924,254257,310,50,50,50,19246,55
957,864,99920,821,79978,686,79870,326,0768,360,72324,977257,400,50,50,50,09246,55
1054,154,67920,821,79974,976,47870,746,1124,230,36625,343257,440,50,50,50,04246,56
1148,334,17620,821,79969,155,97570,576,097-1,42-0,12325,22257,430,50,50,5-0,01246,56
1245,823,95920,821,79966,645,75853,934,6612,711,09826,319257,560,30,50,30,13246,41

Режим работы гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при пропуске дождевых паводков обеспеченностью 0,5%

Расчет пропуска максимальных расходов воды дождевых паводков обеспеченностью 3%

День от начала половодьяБоковая приточностьСброс из Нижне-Сергинского
водохранилищаСуммарный приток в водохранилищеСуммарный сброс из водохранилищаИзменение
объема воды в водохранилищеНаполнение водохранилища на конец интервала
регулированияУровень воды в водохранилищеВеличина открытия затвора водосбросаСкорость
наполнения водохранилищаУровень воды в нижнем бьефе в 0,195 км от гидроузла
первый пролетвторой пролеттретий пролет

м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 м 3 /смлн 3 млн 3 ммммм

-----25,763257,50-----

172,216,23981,667,055153,8713,294186,7416,134-32,87-2,8422,923257,141,51,51,5-0,36247,33
2125,410,835121,8110,524247,2121,359200,5817,3346,634,02926,952257,641,51,51,50,5247,41
3153,0613,224121,1410,467274,223,691260,4222,50113,781,19128,142257,782220,14247,71
4133,7311,55480,796,981214,5218,535247,2221,36-32,7-2,82525,317257,44222-0,34247,65
579,56,86974,36,42153,813,289185,2816,008-31,48-2,7222,598257,101,51,51,5-0,34247,33
667,665,84653,124,589120,7810,435128,1211,07-7,35-0,63521,963257,02111-0,08247,03
757,814,99535,923,10393,738,09869,365,99324,362,10524,068257,290,50,50,50,27246,55
844,913,8815,651,35360,565,23368,585,925-8,02-0,69323,375257,200,50,50,5-0,09246,54
938,663,3416,311,40954,974,74951,844,4793,130,27123,646257,230,30,50,30,03246,39
1036,433,14816,851,45553,284,60351,974,491,310,11323,759257,250,30,50,30,02246,40
И31,352,70916,851,45548,24,16434,763,00313,441,16124,92257,390,10,50,10,14246,25
1230,632,64616,851,45547,484,10235,283,04912,191,05325,974257,520,10,50,10,13246,25

Режим работы гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при пропуске дождевых паводков обеспеченностью 3%

Приложение № 19

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского
водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов
от 2 апреля 2025 г. № 75

Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности в верхнем и нижнем
бьефах гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при прохождении максимальных расходов
воды расчетной обеспеченности

Расчетные кривые свободной поверхности в верхнем бьефе гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья и дождевого паводка расчетной обеспеченности

Координаты расчетных кривых свободной поверхности в верхнем бьефе Нижне-Сергинского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья и дождевых паводков расчетной обеспеченности

Расстояние от гидроузла Нижне-Сергинского водохранилища, кмОтметка свободной поверхности, м
половодьепаводок

0,5%3%0,5%3%

6,5311,83311,65311,96311,82

6,2311,80311,62311,93311,82

5,6311,80311,62311,93311,82

5,13311,82311,64311,95311,82

4,7311,81311,63311,94311,82

4,3311,80311,62311,93311,82

3,9311,80311,62311,93311,82

3,11311,79311,61311,92311,82

2,5311,79311,61311,92311,82

2,15311,78311,60311,91311,82

1,55311,78311,60311,91311,82

1,15311,78311,60311,91311,82

0,93311,77311,59311,90311,82

0,67311,77311,59311,90311,82

0,51311,77311,59311,90311,82

0,34311,77311,59311,90311,82

0,17311,77311,59311,90311,82

0,08311,77311,59311,90311,82

0311,77311,59311,90311,82

Расчетные кривые свободной поверхности в нижнем бьефе Нижне-Сергинского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья и дождевого паводка расчетной обеспеченности

Координаты расчетных кривых свободной поверхности в верхнем бьефе Нижне-Сергинского водохранилища при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья и дождевых паводков расчетной обеспеченности

Расстояние от устья р. Серги, кмОтметка свободной поверхности, м
половодьепаводок

0,5%3%0,5%3%

65311,77311,59311,90311,82

64,05302,55302,34302,60302,16

63,7301,96301,62301,98301,32

61,18297,34297,15297,38297,00

Приложение № 20

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

Продольные профили с координатами расчетных кривых свободной поверхности в верхнем и нижнем

бьефах гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды расчетной обеспеченности

Расчетные кривые свободной поверхности в верхнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья расчетной обеспеченности

Координаты расчетных кривых свободной поверхности в верхнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья расчетной обеспеченности

Расстояние от гидроузла, м | Уровень воды в водохранилище, м

0,5% 3%

0 257,48 257,55

100 257,57 257,57

200 257,75 257,61

320 257,81 257,67

420 257,90 257,76

610 258,02 257,88

780 258,18 258,04

830 258,34 258,20

10 000 258,54 258,40

Расчетные кривые свободной поверхности в верхнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды дождевого паводка расчетной обеспеченности

Координаты расчетных кривых свободной поверхности в верхнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды дождевого паводка расчетной обеспеченности

Расстояние от гидроузла, м | Уровень воды в водохранилище, м

0,5% 3%

0 257,96 257,78

100 258,05 257,80

200 258,23 257,84

320 258,29 257,90

420 258,38 257,99

610 258,50 258,11

780 258,66 258,27

830 258,82 258,43

10 000 259,02 258,63

Расчетные кривые свободной поверхности в нижнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья расчетной обеспеченности

Координаты расчетных кривых свободной поверхности в нижнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья расчетной обеспеченности

Расстояние от гидроузла, м | Отметка дна р. Серги, м | Уровень воды в нижнем бьефе гидроузла, м

0,5% 3%

0 253,00 257,48 257,55

195245,04248,00248,04
2400243,50246,71246,76
6500243,00244,07244,36

Расчетные кривые свободной поверхности в нижнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды дождевого паводка расчетной обеспеченности

Координаты расчетных кривых свободной поверхности в нижнем бьефе гидроузла Михайловского водохранилища на р. Серге при прохождении максимальных расходов воды весеннего половодья расчетной обеспеченности

Расстояние от гидроузла, м
Отметка дна р. Серги, м
Уровень воды в нижнем бьефе гидроузла, м
0,5%3%

0253,00257,96257,78
195245,04248,01247,71
2400243,50246,74246,43
6500243,00244,10244,03

Приложение № 21

к Правилам использования водных ресурсов Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге, утвержденным приказом Росводресурсов от 2 апреля 2025 г. № 75

(рекомендуемый образец)

Указания по ведению режимов работы Нижне-Сергинского водохранилища и Михайловского водохранилища на р. Серге
На бланке Нижне-Обского БВУ
Руководителю АО "НЛМК-Урал"

Главе Администрации Михайловского муниципального образования

Копия: Росводресурсы

С учетом рекомендаций Межведомственной рабочей группы по регулированию режима работы _____ водохранилищ (водохранилища) (заседание от "___" _____ 20__ г.), складывающейся гидрологической и водохозяйственной обстановки, а также предложений водопользователей установить на период с _____ по _____ включительно следующие режимы работы гидроузлов:

(время, дата)

(время, дата)

Нижне-Сергинского водохранилища - средними за период сбросными расходами в нижний бьеф _____ м³/с;

Михайловского водохранилища на р. Серге - средними за период сбросными расходами в нижний бьеф _____ м³/с.

Руководитель (заместитель руководителя)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

Исполнитель

Телефон: