



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

**ДОНСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ**  
(Донское БВУ)

### **П Р И К А З**

г.Ростов-на-Дону

30 мая 2013 г.

№ 140

**О внесении изменений в Схему комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Дон, утвержденную приказом Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 08.04.2014 №47**

В соответствии с пунктом 10 Правил разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны водных объектов, внесения изменений в эти схемы, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2006 № 883 «О порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны водных объектов, внесения изменений в эти схемы», Положением о Донском бассейновом водном управлении Федерального агентства водных ресурсов, утвержденным приказом Федерального агентства водных ресурсов от 11.03.2014 №66 «Об утверждении Положений о территориальных органах Федерального агентства водных ресурсов», в целях актуализации лимитов забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и лимитов сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, квот забора (изъятия)

водных ресурсов из водного объекта и сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, п р и к а з ы в а ю :

1. Внести изменения в Схему комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Дон, утвержденную приказом Донского бассейнового водного управления от 08.04.2014 №47, изложив Книгу 5 «Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов и сброс сточных вод» согласно приложению к настоящему приказу.

2. Приказ Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 21.02.2023 №36 «О внесении изменений в Схему комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Дон, утвержденную приказом Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 08.04.2014 №47» считать утратившим силу.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Донского БВУ (О.А. Уколову).

Руководитель



Е.В. Дорожкин

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Донского БВУ

от « 30 » \_\_\_\_\_ 2023 г. № 140

**СХЕМА**  
**КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ**  
**ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ БАССЕЙНА РЕКИ ДОН**

**КНИГА 5**  
**Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов и сброс**  
**сточных вод**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация .....	3
2. Лимиты забора водных ресурсов из водных объектов и лимиты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты бассейна р. Дон .....	5
3. Квоты забора водных ресурсов из водных объектов и квоты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты бассейна р. Дон для субъектов Российской Федерации.....	8
4. Рекомендации по применению .....	13
Приложение А.....	14
Приложение Б .....	76

## 1. Общая информация

Схема комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Дон (СКИОВО-Дон) утверждена приказом Донского БВУ от 08.04.2014 № 47. Приведенные в СКИОВО-Дон лимиты/квоты забора воды и сброса сточных вод были рассчитаны на основе данных 2007 года на перспективу до 2020 г.

Корректировка книги 5 СКИОВО-Дон проведена на основе п. 10 «Правил разработки, утверждения и реализации Схем комплексного использования и охраны водных объектов, внесения изменений в эти схемы» (утв. Пост. Прав. РФ от 30.12.2006 № 883 (ред. от 31.08.2015) с целью обоснования названных лимитов/квот с учетом современного состояния водохозяйственной системы и заявленных (прогнозируемых) потребностей водопользователей бассейна.

Корректировка Книги 5 СКИОВО-Дон произведена в соответствии с Методическими указаниями по разработке Схем комплексного использования и охраны водных объектов, утвержденными приказом МПР России от 04.07.2007 № 169 (МУ) и другими действующими нормативными правовыми и методическими документами.

В настоящей Книге 5 представлены:

- лимиты забора водных ресурсов из водных объектов речного бассейна по водохозяйственным участкам, группам водохозяйственных участков, водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом;
- лимиты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты речного бассейна по водохозяйственным участкам, группам водохозяйственных участков, водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом;
- квоты субъектов Российской Федерации на забор водных ресурсов из водных объектов речного бассейна по водохозяйственным участкам, водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом;
- квоты субъектов Российской Федерации на сброс сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты речного бассейна по водохозяйственным участкам, водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом.

Лимиты/квоты определены по результатам расчета актуализированных перспективных водохозяйственных балансов для условий года 95% обеспеченности по тем же водохозяйственным участкам (ВХУ), группам ВХУ, водным объектам, которые были использованы в утвержденной СКИОВО-Дон (см. Приложение А). Лимиты и квоты

представляют собой потребности по забору и сбросу воды на перспективу, при которых был сведен бездефицитный водохозяйственный баланс (за исключением ВХУ 05.01.04.005 – р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р. Калитва и 05.01.04.007 – р. Северский Донец от впадения р. Калитва до устья для года 95 % обеспеченности<sup>1</sup>).

В Приложении Б приводится справочная информация, которая может быть полезна при определении условий водопользования, а также для принятия решений по изменению установленных в настоящей книге лимитов и квот.

Корректировка Книги 5 проведена ФГБУ Российский НИИ комплексного использования и охраны водных ресурсов (ФГБУ РосНИИВХ, Уральский филиал, г. Екатеринбург, Восточный филиал, г. Чита) по государственному заданию.

---

<sup>1</sup> Дефицит обусловлен исключительно отклонениями стока с территории Украины относительно естественных показателей и никак не связан с хозяйственной деятельностью на территории Российской Федерации (объем возвратных вод превышает объем забора воды из поверхностных водных объектов на ВХУ).

## 2. Лимиты забора водных ресурсов из водных объектов и лимиты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты бассейна р. Дон

Таблица 1 – Лимиты забора водных ресурсов из водных объектов и лимиты сброса сточных вод в водные объекты бассейна р. Дон, тыс. м<sup>3</sup>/год

<i>Наименование бассейна, подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
<b>Всего по бассейну Дон (российская часть бассейна)</b>	<b>9 514 949,00</b>	<b>6 122 220,81</b>
<b>Всего по подбассейну 05.01.01 Дон до впадения Хопра</b>	<b>661 362,00</b>	<b>684 173,81</b>
05.01.01.001 Красивая Меча	69 675,00	27 064,21
05.01.01.002 Сосна	87 811,00	47 587,00
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	30 152,00	29 217,00
05.01.01.004 Матыра	23 632,00	25 075,60
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	56 893,00	113 231,00
05.01.01.006 Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у	81 500,00	135 510,00
05.01.01.007 Тихая Сосна	5 250,00	14 242,00
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	244 572,00	242 875,00
05.01.01.009 Битюг	17 212,00	15 045,00
05.01.01.010 Дон от г. Лиски до г. Павловск без р. Битюг	10 500,00	18 160,00
05.01.01.011 Подгорная	1 500,00	3 800,00
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	32 665,00	12 367,00
<b>Всего по подбассейну 05.01.02 Хопер</b>	<b>109 170,00</b>	<b>39 529,00</b>
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	44 216,00	27 689,00
05.01.02.002 Ворона	15 389,00	7 310,00
05.01.02.003 Савала	15 115,00	1 096,00
05.01.02.004 Бузулук	3 835,00	500,00
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	30 615,00	2 934,00
<b>Всего по подбассейну 05.01.03 Дон между впадением Хопра и Северского Донца</b>	<b>2 719 374,00</b>	<b>322 771,00</b>
05.01.03.001 Медведица от истока до впадения р. Терса	25 507,00	4 000,00

<i>Наименование бассейна, подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
05.01.03.002 Терса	6 089,00	650,00
05.01.03.003 Медведица от впадения р. Терса до устья	38 070,00	19 487,00
05.01.03.004 Иловля	9 128,00	640,00
05.01.03.005 Дон от впадения р. Хопер до г. Калач-на-Дону без рр. Хопер, Медведица и Иловля	31 741,00	590,00
05.01.03.008 р. Чир	2 698,00	771,00
05.01.03.006 Червленная от истока до Береславского г/у; 05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у; 05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир	2 479 963,00	188 544,00
05.01.03.010 р. Дон от Цимлянского г/у до впадения р. Северский Донец	126 178,00	108 089,00
<b>Всего по подбассейну 05.01.04 Северский Донец (российская часть бассейна)</b>	<b>123 931,00</b>	<b>312 067,00</b>
05.01.04.001 Северский Донец от истока до границы РФ с Украиной без бассейнов рек Оскол и Айдар	30 000,00	95 000,00
05.01.04.002 Оскол до Старооскольского г/у	33 805,00	2 000,00
05.01.04.003 Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной	20 823,00	130 449,00
05.01.04.004 Айдар до границы РФ с Украиной	500,00	2 000,00
05.01.04.005 р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р. Калитва	12 963,00	24 923,00
05.01.04.006 р. Калитва	600,00	400,00
05.01.04.007 Северский Донец от впадения р. Калитва до устья	23 562,00	56 495,00
05.01.04.008 прочие реки бассейна р. Северский Донец	1 678,00	800,00
<b>Всего по подбассейну 05.01.05 Дон ниже впадения Северского Донца</b>	<b>5 901 112,00</b>	<b>4 763 680,00</b>
05.01.05.001 р. Сал	47 040,00	30 850,00
05.01.05.002 р. Калаус	12 004,00	91 667,00
05.01.05.003 Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у; 05.01.05.004 Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у; 05.01.05.005 р. Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у	3 230 645,00	2 551 617,00
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	115 351,00	82 560,00
05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	16 554,00	111 911,00
05.01.05.008 р. Маныч от Пролетарского г/у до Веселовского г/у	251 673,00	63 521,00



<i>Наименование бассейна, подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
05.01.05.009 р. Дон от впадения р. Северский Донец до устья без рр. Сал и Маныч	2 176 985,00	1 787 327,00
05.01.05.010 реки бассейна Таганрогского залива от границы РФ с Украиной до западной границы бассейна р. Дон	44 143,00	36 986,00
05.01.05.011 реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея	6 717,00	7 241,00
в т.ч.: бассейн р. Кагальник	4 680,20	5 099,40
бассейн р. Мокрая Чубурка	812,40	864,80
прочие	1 224,40	1 276,80

Примечание: приведены данные по поверхностным водным объектам суши.

### **3. Квоты забора водных ресурсов из водных объектов и квоты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты бассейна р. Дон для субъектов Российской Федерации**

Таблица 2 - Квоты забора водных ресурсов и квоты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты бассейна р. Дон для субъектов Российской Федерации, тыс. м<sup>3</sup>/год

<i>Субъект РФ, код и наименование подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Квота забора водных ресурсов</i>	<i>Квота сброса сточных вод</i>
<b>Всего по бассейну</b>	<b>9 514 949,00</b>	<b>6 122 220,81</b>
<b>Белгородская область</b>	<b>77 171,00</b>	<b>239 800,00</b>
05.01.01.007 Тихая Сосна	5 000,00	12 000,00
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	10,00	0,00
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	1,00	0,00
05.01.04.001 Северский Донец от истока до границы РФ с Украиной без бассейнов рек Оскол и Айдар	30 000,00	95 000,00
05.01.04.002 Оскол до Старооскольского г/у	20 000,00	0,00
05.01.04.003 Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной	20 500,00	130 000,00
05.01.04.004 Айдар до границы РФ с Украиной	0,00	2 000,00
05.01.04.008 прочие реки бассейна р. Северский Донец	1 660,00	800,00
<b>Волгоградская область</b>	<b>313 126,00</b>	<b>43 420,00</b>
05.01.01.011 Подгорная	0,00	0,00
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	2 000,00	500,00
05.01.02.004 Бузулук	3 835,00	500,00
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	25 707,00	2 788,00
05.01.03.001 Медведица от истока до впадения р. Терса	16 507,00	500,00
05.01.03.002 Терса	4 342,00	300,00
05.01.03.003 Медведица от впадения р. Терса до устья	38 070,00	19 487,00
05.01.03.004 Иловля	9 128,00	640,00
05.01.03.005 Дон от впадения р. Хопер до г. Калач-на-Дону без рр. Хопер, Медведица и Иловля	31 741,00	590,00
05.01.03.006 Червленная от истока до Береславского г/у	8 304,00	1 844,00
05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у	41 764,00	500,00
05.01.03.008 р. Чир	2 503,00	771,00

<i>Субъект РФ, код и наименование подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Квота забора водных ресурсов</i>	<i>Квота сброса сточных вод</i>
05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир	129 225,00	15 000,00
<b>Воронежская область</b>	<b>382 882,00</b>	<b>427 608,00</b>
05.01.01.006 Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у	70 500,00	130 010,00
05.01.01.007 Тихая Сосна	250,00	2 242,00
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	235 062,00	240 875,00
05.01.01.009 Битюг	11 700,00	12 243,00
05.01.01.010 Дон от г. Лиски до г. Павловск без р. Битюг	10 500,00	18 160,00
05.01.01.011 Подгорная	1 500,00	3 800,00
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	26 500,00	11 864,00
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	15 400,00	7 500,00
05.01.02.002 Ворона	1 700,00	0,00
05.01.02.003 Савала	7 898,00	768,00
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	1 354,00	146,00
05.01.04.004 Айдар до границы РФ с Украиной	500,00	0,00
05.01.04.008 прочие реки бассейна р. Северский Донец	18,00	0,00
<b>Республика Калмыкия</b>	<b>76 431,00</b>	<b>0,00</b>
05.01.03.006 Червленная от истока до Береславского г/у	0,00	0,00
05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у	0,00	0,00
05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир	114,00	0,00
05.01.05.001 р. Сал	2 500,00	0,00
05.01.05.003 Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у	106,00	0,00
05.01.05.004 Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у	0,00	0,00
05.01.05.005 р. Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у	0,00	0,00
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	59 297,00	0,00
05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	14 414,00	0,00
<b>Краснодарский край</b>	<b>9 273,00</b>	<b>5 973,00</b>
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	4 800,00	1 500,00

<i>Субъект РФ, код и наименование подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Квота забора водных ресурсов</i>	<i>Квота сброса сточных вод</i>
05.01.05.011 реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея	4 473,00	4 473,00
в т.ч.: бассейн р. Кагальник	2 885,00	2885,00
бассейн р. Мокрая Чубурка	588,00	588,00
прочие	1 000,00	1 000,00
<b>Курская область</b>	<b>22 439,00</b>	<b>5 449,00</b>
05.01.01.002 Сосна	8 311,00	3 000,00
05.01.04.002 Оскол до Старооскольского г/у	13 805,00	2 000,00
05.01.04.003 Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной	323,00	449,00
<b>Липецкая область</b>	<b>165 512,00</b>	<b>180 121,00</b>
05.01.01.001 Красивая Меча	14 500,00	650,00
05.01.01.002 Сосна	36 500,00	22 000,00
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	24 500,00	21 000,00
05.01.01.004 Матыра	21 000,00	25 000,00
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	46 000,00	102 771,00
05.01.01.006 Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у	11 000,00	5 500,00
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	9 500,00	2 000,00
05.01.01.009 Битюг	2 512,00	1 200,00
<b>Орловская область</b>	<b>43 000,00</b>	<b>22 804,21</b>
05.01.01.001 Красивая Меча	0,00	217,212
05.01.01.002 Сосна	43 000,00	22 587,00
<b>Пензенская область</b>	<b>12 000,00</b>	<b>8 700,00</b>
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	7 000,00	7 500,00
05.01.02.002 Ворона	5 000,00	1 200,00
<b>Ростовская область</b>	<b>4 993 293,00</b>	<b>2 285 241,00</b>
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	4 164,00	3,00
05.01.03.006 Червленная от истока до Береславского г/у	0,00	0,00
05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у	0,00	0,00
05.01.03.008 р. Чир	195,00	0,00

<i>Субъект РФ, код и наименование подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Квота забора водных ресурсов</i>	<i>Квота сброса сточных вод</i>
05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир	2 300 556,00	171 200,00
05.01.03.010 р. Дон от Цимлянского г/у до впадения р. Северский Донец	126 178,00	108 089,00
05.01.04.005 р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р. Калитва	12 963,00	24 923,00
05.01.04.006 р. Калитва	600,00	400,00
05.01.04.007 Северский Донец от впадения р.Калитва до устья	23 562,00	56 495,00
05.01.04.008 прочие реки бассейна р. Северский Донец	0,00	0,00
05.01.05.001 р. Сал	44 540,00	30 850,00
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	3 950,00	142,00
05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	1 540,00	2 537,00
05.01.05.008 р. Маныч от Пролетарского г/у до Веселовского г/у	251 673,00	63 521,00
05.01.05.009 р. Дон от впадения р.Северский Донец до устья без рр. Сал и Маныч	2 176 985,00	1 787 327,00
05.01.05.010 реки бассейна Таганрогского залива от границы РФ с Украиной до западной границы бассейна р. Дон	44 143,00	36 986,00
05.01.05.011 реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея	2 244,00	2 768,00
в т.ч.: бассейн р. Кагальник	1 795,20	2214,40
бассейн р. Мокрая Чубурка	224,40	276,80
прочие	224,40	276,80
<b>Рязанская область</b>	<b>3 742,00</b>	<b>3 338,00</b>
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	3 742,00	3 338,00
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	0,00	0,00
<b>Саратовская область</b>	<b>28 662,00</b>	<b>16 539,00</b>
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	17 915,00	12 689,00
05.01.02.002 Ворона	0,00	0,00
05.01.03.001 Медведица от истока до впадения р. Терса	9 000,00	3 500,00
05.01.03.002 Терса	1 747,00	350,00
05.01.03.004 Иловля	0,00	0,00
<b>Ставропольский край</b>	<b>3 290 447,00</b>	<b>2 833 576,00</b>

<i>Субъект РФ, код и наименование подбассейна, водохозяйственного участка</i>	<i>Квота забора водных ресурсов</i>	<i>Квота сброса сточных вод</i>
05.01.05.002 р. Калаус	12 004,00	91 667,00
05.01.05.003 Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у	80 054,00	53 457,00
05.01.05.004 Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у	3 128 563,00	796 397,00
05.01.05.005 р. Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у	21 922,00	1 701 763,00
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	47 304,00	80 918,00
05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	600,00	109 374,00
<b>Тамбовская область</b>	<b>39 886,00</b>	<b>18 575,60</b>
05.01.01.004 Матыра	2 632,00	75,60
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	10 893,00	10 460,00
05.01.01.009 Битюг	3 000,00	1 602,00
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	3 901,00	0,00
05.01.02.002 Ворона	8 689,00	6 110,00
05.01.02.003 Савала	7 217,00	328,00
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	3 554,00	0,00
<b>Тульская область</b>	<b>57 085,00</b>	<b>31 076,00</b>
05.01.01.001 Красивая Меча	55 175,00	26 197,00
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	1 910,00	4 879,00

Примечание: приведены данные по поверхностным водным объектам суши.

## 4. Рекомендации по применению

Приведенные выше лимиты и квоты являются основой для планирования и контроля водопользования в бассейне реки Дон, в более широком смысле – их необходимо учитывать при разработке планов социально-экономического развития территорий. Вместе с тем, лимиты и квоты являются необходимым, но не достаточным основанием для принятия решения о предоставлении соответствующих прав пользования водным объектом субъектам водопользования. Такое решение принимается индивидуально, на основе оценки воздействия планируемого вида деятельности на окружающую среду в рамках действующего законодательства.

Поскольку лимиты и квоты устанавливаются в отношении объемов извлекаемых водных ресурсов и сбросов сточных вод, а качество сточных вод регулируется другими законодательно установленными механизмами, следует считать уточнение «соответствующих нормативам качества»<sup>2</sup> в лимитах/квотах сброса сточных вод констатирующим общие требования к сточным водам, но не определяющим. Таким образом, сброс сточных вод, не соответствующих нормативам качества, в рамках объемов, установленных лимитами, не является нарушением этих лимитов.

Отметим особо, что возвратные воды могут являться существенной составляющей водохозяйственного баланса. По этой причине снижение объема сточных вод при сохранении объемов забора может привести к несоблюдению установленных требований к объемам транзитного стока на замыкающем створе соответствующего ВХУ.

В таблице Б.1 Приложения Б в дополнение к установленным лимитам и квотам приводится распределение лимитов по ВХУ в разрезе субъектов РФ. В таблице Б.2 приводятся сводные показатели водохозяйственной обстановки по бассейну р. Дон, которые могут быть полезны для оценки возможностей изменения лимитов и квот. Следует учитывать, что возможность использования объемов воды из расчетного резерва стока по ВХУ (таблица Б.2) ограничивается влиянием на водообеспеченность ВХУ, расположенных ниже по течению соответствующего водотока.

---

<sup>2</sup> Соответствует формулировке ст. 33 Водного кодекса Российской Федерации.

## **Перспективные водохозяйственные балансы для расчетного года 95% обеспеченности по водности**

### **А.1 Общая информация**

Приведенные в СКИОВО-Дон (утв. 08.04.2014) водохозяйственные балансы рассчитаны на основе данных 2007 года. С целью обоснования лимитов/квот с учетом современного состояния водохозяйственной системы и заявленных (прогнозируемых) потребностей водопользователей бассейна был актуализирован расчет перспективных водохозяйственных балансов для условий года 95 % обеспеченности по тем же водохозяйственным участкам (ВХУ), группам ВХУ, водным объектам, что и в утвержденной СКИОВО-Дон (рисунок А.1). Дополнительно проведен расчет по ВХУ 05.01.05.011 и входящим в него речным бассейнам.

Расчет проведен на основе Методики расчета водохозяйственных балансов водных объектов (утв. приказом МПР России от 30 ноября 2007 г. № 314). В качестве расчетного интервала приняты: для ВХУ – гидрологический год; для водохранилищ – календарный месяц (в соответствии с утв. СКИОВО-Дон).

Сведения по планируемым показателям водопользования предоставлены Донским БВУ. Остальные составляющие водохозяйственного баланса (в т.ч. санитарно-экологические попуски) за исключением специально оговоренных случаев принимались равными приведенным в Книге 4 СКИОВО-Дон (утв. 08.04.2014).



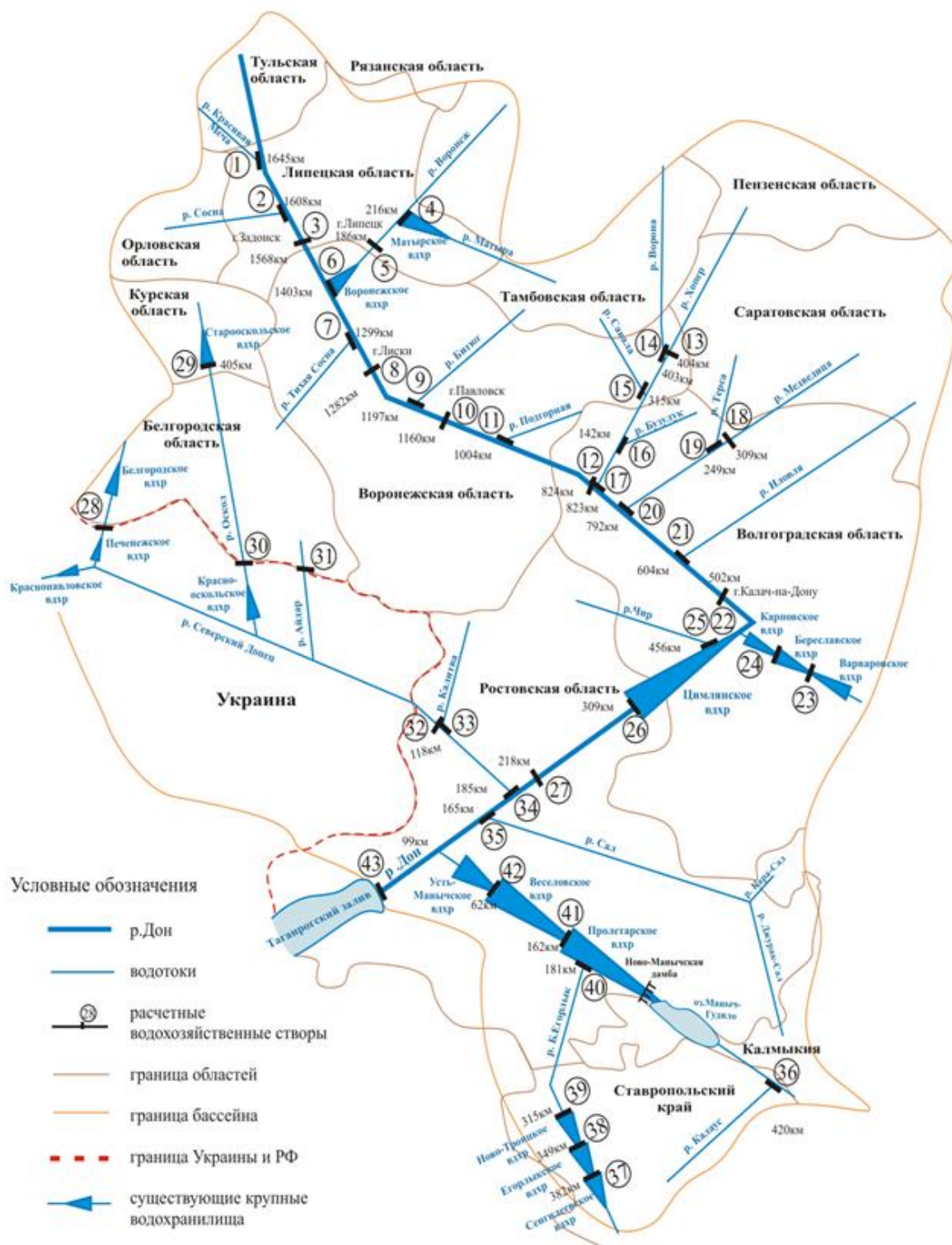


Рисунок А.1 – Линейная схема речной сети бассейна р. Дон

## А.2 Методика расчета и исходные данные

В соответствии с Методикой расчета водохозяйственных балансов водных объектов приходными статьями водохозяйственного баланса для каждого расчетного створа (в общем случае – нижняя граница ВХУ) являются:

$W_{вх}$  – проектный объем стока, поступающий через граничные створы за расчетный период с вышележащих (прилегающих) ВХУ;

$W_{бок}$  – объем воды, формирующийся за расчетный период на ВХУ (боковая приточность);

$W_{пзв}$  – объем водозабора из подземных водных объектов на ВХУ, осуществляемый в порядке, установленном законодательством;

$W_{вв}$  – возвратные воды на ВХУ (поступающие в поверхностные водные объекты);

$W_{дот}$  – дотационный объем воды, поступающий на ВХУ из систем территориального перераспределения стока (межбассейновые и внутрибассейновые переброски);

$\Delta V$  – сработка (+) или наполнение (-) прудов и водохранилищ на ВХУ;

Расходными статьями баланса (расчетные требования на ВХУ) являются:

$W_{л}$  – потери воды при оседании льда на берега при зимней сработке водохранилища (+) и/или возврат воды в результате таяния льда весной (-);

$W_{исп}$  – потери на дополнительное испарение с акватории водоемов;

$W_{ф}$  – фильтрационные потери из водохранилищ, каналов, других поверхностных водных объектов в пределах ВХУ;

$W_{у}$  – уменьшение речного стока, вызванное водозабором из подземных водных объектов, имеющих гидравлическую связь с рекой;

$W_{пер}$  – переброска части стока (объема воды) за пределы ВХУ;

$W_{вдп}$  – суммарные требования всех водопользователей на ВХУ (на забор воды из поверхностных и подземных источников);

$W_{кп}$  – требуемая величина стока в замыкающем створе ВХУ (транзитный сток или комплексный попуск, в котором суммированы санитарно-экологические и хозяйственные попуски);

$B$  – результирующая водохозяйственного баланса (избыток или дефицит водных ресурсов) для расчетного ВХУ.

Результаты водохозяйственного баланса фиксируют величину дефицита водных ресурсов  $Def$ , резерв воды  $W_{рез}$  и проектный (транзитный) сток  $W_{пс}$  на нижерасположенный ВХУ. В месячном разрезе при  $B \geq 0$ , резерв водных ресурсов равен балансу:  $W_{рез} = B$ , а дефицит:  $Def = 0$ . При  $B < 0$ , резерв водных ресурсов равен нулю:  $W_{рез} = 0$ , а дефицит:  $Def = -B$ . Годовой дефицит равен сумме помесечных дефицитов, а годовой резерв равен сумме помесечных резервов.

Сведения по планируемым показателям водопользования предоставлены Донским БУ (Таблица А.1).

Таблица А.1 – Планируемые показатели водопользования, тыс. м<sup>3</sup> в год

Код и наименование бассейна/подбассейна/ ВХУ	Субъект РФ	Забор из природных водных объектов		Сброс в поверхностные водные объекты
		поверхностных	подземных	
<b>Всего по бассейну</b>		<b>9 514 949,00</b>	<b>1 173 746,90</b>	<b>6 122 220,81</b>
05.01.01.001 Красивая Меча	<i>Всего</i>	69 675,00	2 074,30	27 064,21
	Липецкая область	14 500,00	2 074,30	650,00
	Орловская область	0,00	0,00	217,212
	Тульская область	55 175,00	0,00	26 197,00
05.01.01.002 Сосна	<i>Всего</i>	87 811,00	29 607,95	47 587,00
	Курская область	8 311,00	1 758,65	3 000,00
	Липецкая область	36 500,00	27 849,30	22 000,00
	Орловская область	43 000,00	0,00	22 587,00
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	<i>Всего</i>	30 152,00	31 962,20	29 217,00
	Липецкая область	24 500,00	31 962,20	21 000,00
	Рязанская область	3 742,00	0,00	3 338,00
	Тульская область	1 910,00	0,00	4 879,00
05.01.01.004 Матыра	<i>Всего</i>	23 632,00	12 506,80	25 075,60
	Липецкая область	21 000,00	12 506,80	25 000,00
	Тамбовская область	2 632,00	0,00	75,60
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	<i>Всего</i>	56 893,00	168 468,80	113 231,00
	Липецкая область	46 000,00	168 468,80	102 771,00
	Рязанская область	0,00	0,00	0,00
	Тамбовская область	10 893,00	0,00	10 460,00
05.01.01.006 Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у	<i>Всего</i>	81 500,00	380 502,95	135 510,00
	Воронежская область	70 500,00	351 760,55	130 010,00
	Липецкая область	11 000,00	28 742,40	5 500,00
05.01.01.007 Тихая Сосна	<i>Всего</i>	5 250,00	3 929,58	14 242,00
	Белгородская область	5 000,00	0,00	12 000,00
	Воронежская область	250,00	3 929,58	2 242,00
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	<i>Всего</i>	244 572,00	33 040,57	242 875,00
	Белгородская область	10,00	0,00	0,00
	Воронежская область	235 062,00	28 815,47	240 875,00
	Липецкая область	9 500,00	4 225,10	2 000,00
05.01.01.009 Битюг	<i>Всего</i>	17 212,00	9 721,13	15 045,00
	Воронежская область	11 700,00	9 497,83	12 243,00
	Липецкая область	2 512,00	223,30	1 200,00
	Тамбовская область	3 000,00	0,00	1 602,00
05.01.01.010 Дон от г. Лиски до г. Павловск без р. Битюг	<i>Всего</i>	10 500,00	28 286,47	18 160,00
	Воронежская область	10 500,00	28 286,47	18 160,00
05.01.01.011 Подгорная	<i>Всего</i>	1 500,00	3 240,74	3 800,00
	Волгоградская область	0,00	13,80	0,00
	Воронежская область	1 500,00	3 226,94	3 800,00
<i>Всего</i>		<b>32 665,00</b>	<b>17 135,39</b>	<b>12 367,00</b>

Код и наименование бассейна/подбассейна/ ВХУ	Субъект РФ	Забор из природных водных объектов		Сброс в поверхностные водные объекты
		поверхностных	подземных	
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	Белгородская область	1,00	0,00	0,00
	Волгоградская область	2 000,00	0,00	500,00
	Воронежская область	26 500,00	17 135,39	11 864,00
	Ростовская область	4 164,00	0,00	3,00
	<i>Всего</i>	<i>44 216,00</i>	<i>7 127,32</i>	<i>27 689,00</i>
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	Воронежская область	15 400,00	3 972,45	7 500,00
	Пензенская область	7 000,00	0,00	7 500,00
	Саратовская область	17 915,00	3 154,87	12 689,00
	Тамбовская область	3 901,00	0,00	0,00
	<i>Всего</i>	<i>15 389,00</i>	<i>4 680,04</i>	<i>7 310,00</i>
05.01.02.002 Ворона	Воронежская область	1 700,00	4 671,73	0,00
	Пензенская область	5 000,00	0,00	1 200,00
	Саратовская область	0,00	8,31	0,00
	Тамбовская область	8 689,00	0,00	6 110,00
	<i>Всего</i>	<i>15 115,00</i>	<i>1 934,24</i>	<i>1 096,00</i>
05.01.02.003 Савала	Воронежская область	7 898,00	1 934,24	768,00
	Тамбовская область	7 217,00	0,00	328,00
	<i>Всего</i>	<i>3 835,00</i>	<i>1 938,97</i>	<i>500,00</i>
05.01.02.004 Бузулук	Волгоградская область	3 835,00	1 938,97	500,00
		<i>Всего</i>	<i>30 615,00</i>	<i>13 203,00</i>
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	Волгоградская область	25 707,00	12 248,76	2 788,00
	Воронежская область	1 354,00	954,24	146,00
	Тамбовская область	3 554,00	0,00	0,00
		<i>Всего</i>	<i>25 507,00</i>	<i>13 885,12</i>
05.01.03.001 Медведица от истока до впадения р. Терса	Волгоградская область	16 507,00	4 442,54	500,00
	Саратовская область	9 000,00	9 442,58	3 500,00
	<i>Всего</i>	<i>6 089,00</i>	<i>2 202,93</i>	<i>650,00</i>
05.01.03.002 Терса	Волгоградская область	4 342,00	1 327,07	300,00
	Саратовская область <sup>3</sup>	1 747,00	875,86	350,00
	<i>Всего</i>	<i>38 070,00</i>	<i>32 839,69</i>	<i>19 487,00</i>
05.01.03.003 Медведица от впадения р. Терса до устья	Волгоградская область	38 070,00	32 839,69	19 487,00
		<i>Всего</i>	<i>9 128,00</i>	<i>1 606,31</i>
05.01.03.004 Иловля	Волгоградская область	9 128,00	1 533,96	640,00
	Саратовская область	0,00	72,35	0,00
	<i>Всего</i>	<i>31 741,00</i>	<i>8 577,34</i>	<i>590,00</i>
05.01.03.005 Дон от впадения р. Хопер до г. Калач-на-Дону без рр. Хопер, Медведица и Иловля	Волгоградская область	31 741,00	8 577,34	590,00
		<i>Всего</i>	<i>8 304,00</i>	<i>0,00</i>
05.01.03.006 Червленная от истока до Береславского г/у	Волгоградская область	8 304,00	0,00	1 844,00
		<i>Всего</i>	<i>41 764,00</i>	<i>131,40</i>

<sup>3</sup> Заявленная Саратовской областью потребность в 4 000 тыс. м<sup>3</sup>/год может быть удовлетворена только в год 75% обеспеченности и более водный.

Код и наименование бассейна/подбассейна/ ВХУ	Субъект РФ	Забор из природных водных объектов		Сброс в поверхностные водные объекты
		поверхностных	подземных	
05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у	Волгоградская область	41 764,00	131,40	500,00
	<i>Всего</i>	<i>2 698,00</i>	<i>2 459,19</i>	<i>771,00</i>
05.01.03.008 Чир	Волгоградская область	2 503,00	2 459,19	771,00
	Ростовская область	195,00	0,00	0,00
	<i>Всего</i>	<i>2 429 895,00</i>	<i>14 359,03</i>	<i>186 200,00</i>
05.01.03.009 Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское водохранилище) без р. Чир	Волгоградская область	129 225,00	14 359,03	15 000,00
	Республика Калмыкия	114,00	0,00	0,00
	Ростовская область	2 300 556,00	0,00	171 200,00
	<i>Всего</i>	<i>126 178,00</i>	<i>422,87</i>	<i>108 089,00</i>
05.01.03.010 Дон от Цимлянского г/у до впадения р. Северский Донец	Ростовская область	126 178,00	422,87	108 089,00
	<i>Всего</i>	<i>30 000,00</i>	<i>76 287,65</i>	<i>95 000,00</i>
05.01.04.001 Северский Донец от истока до границы РФ с Украиной без бассейнов рр. Оскол и Айдар	Белгородская область	30 000,00	76 287,65	95 000,00
	<i>Всего</i>	<i>33 805,00</i>	<i>1 924,25</i>	<i>2 000,00</i>
05.01.04.002 Оскол до Старооскольского г/у	Белгородская область	20 000,00	0,00	0,00
	Курская область	13 805,00	1 924,25	2 000,00
	<i>Всего</i>	<i>20 823,00</i>	<i>181 066,93</i>	<i>130 449,00</i>
05.01.04.003 Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной	Курская область	323,00	0,00	449,00
	Белгородская область	20 500,00	181 066,93	130 000,00
	<i>Всего</i>	<i>500,00</i>	<i>2 145,10</i>	<i>2 000,00</i>
05.01.04.004 Айдар до границы РФ с Украиной	Белгородская область	0,00	1 792,00	2 000,00
	Воронежская область	500,00	353,10	0,00
	<i>Всего</i>	<i>12 963,00</i>	<i>19 537,92</i>	<i>24 923,00</i>
05.01.04.005 Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р.Калитва	Ростовская область	12 963,00	19 537,92	24 923,00
	<i>Всего</i>	<i>600,00</i>	<i>2 063,48</i>	<i>400,00</i>
05.01.04.006 Калитва	Ростовская область	600,00	2 063,48	400,00
	<i>Всего</i>	<i>23 562,00</i>	<i>13 171,57</i>	<i>56 495,00</i>
05.01.04.007 Северский Донец от впадения р. Калитва до устья	Ростовская область	23 562,00	13 171,57	56 495,00
	<i>Всего</i>	<i>1 678,00</i>	<i>0,00</i>	<i>800,00</i>
05.01.04.008 Прочие реки бассейна р. Северский Донец	Белгородская область	1 660,00	0,00	800,00
	Воронежская область	18,00	0,00	0,00
	Ростовская область	0,00	0,00	0,00
	<i>Всего</i>	<i>47 040,00</i>	<i>4 207,55</i>	<i>30 850,00</i>
05.01.05.001 Сал	Республика Калмыкия	2 500,00	210,00	0,00
	Ростовская область	44 540,00	3 997,55	30 850,00
	<i>Всего</i>	<i>12 004,00</i>	<i>134,27</i>	<i>91 667,00</i>
05.01.05.002 Калаус	Ставропольский край	12 004,00	134,27	91 667,00
	<i>Всего</i>	<i>80 160,00</i>	<i>159,39</i>	<i>53 457,00</i>
05.01.05.003 Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у	Республика Калмыкия	106,00	0,00	0,00
	Ставропольский край	80 054,00	159,39	53 457,00

Код и наименование бассейна/подбассейна/ ВХУ	Субъект РФ	Забор из природных водных объектов		Сброс в поверхностные водные объекты
		поверхностных	подземных	
05.01.05.004 Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у	<i>Всего</i>	3 128 563,00	37,90	796 397,00
	Республика Калмыкия	0,00	0,00	0,00
	Ставропольский край	3 128 563,00	37,90	796 397,00
05.01.05.005 Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у	<i>Всего</i>	21 922,00	254,88	1 701 763,00
	Республика Калмыкия	0,00	0,00	0,00
	Ставропольский край	21 922,00	254,88	1 701 763,00
05.01.05.006 Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	<i>Всего</i>	115 351,00	9 499,53	82 560,00
	Краснодарский край	4 800,00	3 709,38	1 500,00
	Республика Калмыкия	59 297,00	800,00	0,00
	Ростовская область	3 950,00	516,66	142,00
	Ставропольский край	47 304,00	4 473,49	80 918,00
05.01.05.007 Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	<i>Всего</i>	16 554,00	4 190,91	111 911,00
	Республика Калмыкия	14 414,00	75,00	0,00
	Ростовская область	1 540,00	4 115,91	2 537,00
	Ставропольский край	600,00	0,00	109 374,00
05.01.05.008 Маныч от Пролетарского г/у до Веселовского г/у	<i>Всего</i>	251 673,00	145,64	63 521,00
	Ростовская область	251 673,00	145,64	63 521,00
05.01.05.009 Дон от впадения р. Северский Донец до устья без рр. Сал и Маныч	<i>Всего</i>	2 176 985,00	16 786,87	1 787 327,00
	Ростовская область	2 176 985,00	16 786,87	1 787 327,00
05.01.05.010 Реки бассейна Таганрогского залива от границы РФ с Украиной до западной границы бассейна р. Дон	<i>Всего</i>	44 143,00	8 060,28	36 986,00
	Ростовская область	44 143,00	8 060,28	36 986,00
05.01.05.011 Реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея	<i>Всего</i>	6 717,00	8 228,45	7 241,00
	Краснодарский край	4 473,00	100,74	4 473,00
	Ростовская область	2 244,00	8 127,71	2 768,00
в т.ч.: бассейн р. Кагальник	<i>Всего</i>	4 680,20	8 038,83	5 099,40
	Краснодарский край	2 885,00	100,74	2 885,00
	Ростовская область	1 795,20	7 938,09	2 214,40
бассейн р. Мокрая Чубурка	<i>Всего</i>	812,40	0,00	864,80
	Краснодарский край	588,00	0,00	588,00
	Ростовская область	224,40	0,00	276,80
прочие	<i>Всего</i>	1 224,40	189,62	1 276,80
	Краснодарский край	1 000,00	0,00	1 000,00
	Ростовская область	224,40	189,62	276,80

### А.3 Перспективные водохозяйственные балансы бассейна р. Дон для расчетного года и 95 % обеспеченности по водности

Таблица А.2 – ВХУ 05.01.01.001 р. Красивая Меча)

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	627,00
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	2,07
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	27,06
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,47
Всего по приходной части	656,61
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	1,48
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	71,75
в т.ч.: из поверхностных вод	69,68
из подземных вод	2,07
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	570,26
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	570,26
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	643,49
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	13,12
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	583,38

Таблица А.3 – ВХУ 05.01.01.002 р. Сосна

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	1 101,61
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	29,61
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	47,59
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	1 178,81
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	12,58
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	117,42
в т.ч.: из поверхностных вод	87,81
из подземных вод	29,61
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	979,61
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	979,61
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	1 109,61
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	69,20
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	1 048,81



Таблица А.4 – ВХУ 05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без прр. Красивая Меча и Сосна

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	1 632,19
в т.ч.: с участка 05.01.01.001	583,38
с участка 05.01.01.002	1 048,81
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	670,39
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	31,96
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	29,22
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>2 363,75</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	12,58
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	62,11
в т.ч.: из поверхностных вод	30,15
из подземных вод	31,96
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	2 153,22
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	2 153,22
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	2 227,92
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	135,84
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	2 289,06

Таблица А.5 – ВХУ 05.01.01.004 р. Матыра

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	185,18
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	12,51
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	25,08
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>222,76</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	12,01
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	36,14
в т.ч.: из поверхностных вод	23,63
из подземных вод	12,51
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	127,69
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	127,69
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	175,84
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	46,92
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	174,61

Таблица А.6 – ВХУ 05.01.01.005 р. Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	174,61
в т.ч.: с участка 05.01.01.004	174,61
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	559,79
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	168,47
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	113,23
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	15,73
<b>Всего по приходной части</b>	<b>1 031,83</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	19,11
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	225,36
в т.ч.: из поверхностных вод	56,89
из подземных вод	168,47
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	516,04
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	516,04
хозяйственные попуски	0,00
<b>Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, <math>W_{рт}</math></b>	<b>760,51</b>
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	271,32
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	787,36

Таблица А.7 – ВХБ 05.01.01.006 р. Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	787,36
в т.ч.: с участка 05.01.01.005	787,36
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	475,39
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	380,50
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	135,51
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>1 778,76</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	17,64
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	462,00
в т.ч.: из поверхностных вод	81,50
из подземных вод	380,50
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	1 122,80
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	1 122,80
хозяйственные попуски	0,00
<b>Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, <math>W_{рт}</math></b>	<b>1 602,44</b>
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	176,32
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	1 299,12

Таблица А.8 – ВХУ 05.01.01.007 р. Тихая Сосна

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	164,38
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	3,93
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	14,24
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	3,72
<b>Всего по приходной части</b>	<b>186,27</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	12,58
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	9,18
в т.ч.: из поверхностных вод	5,25
из подземных вод	3,93
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	150,89
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	150,89
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	172,65
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	13,62
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	164,51

Таблица А.9 – ВХУ 05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	3 752,69
в т.ч.: с участка 05.01.01.003	2 289,06
с участка 05.01.01.006	1 299,12
с участка 05.01.01.007	164,51
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	710,55
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	33,04
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	242,88
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	4 739,16
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	277,61
в т.ч.: из поверхностных вод	244,57
из подземных вод	33,04
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	4 066,41
в т.ч.: санитарно-экологические выпуски	4 066,41
хозяйственные выпуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	4 344,02
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	395,14
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	4 461,55

Таблица А.10 – ВХУ 05.01.01.009 р. Битюг

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	209,94
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	9,72
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	15,05
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	35,08
<b>Всего по приходной части</b>	<b>269,79</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	32,79
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	26,93
в т.ч.: из поверхностных вод	17,21
из подземных вод	9,72
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	194,81
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	194,81
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	254,53
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	15,25
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	210,06

Таблица А.11 – ВХУ 05.01.01.010 Дон от г. Лиски до г. Павловск без р. Битюг

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	4 671,61
в т.ч.: с участка 05.01.01.008	4 461,55
с участка 05.01.01.009	210,06
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	146,09
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	28,29
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	18,16
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	4 864,15
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	38,79
в т.ч.: из поверхностных вод	10,50
из подземных вод	28,29
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	4 392,70
в т.ч.: санитарно-экологические выпуски	4 392,70
хозяйственные выпуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	4 431,48
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	432,66
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	4 825,36



Таблица А.12 – ВХУ 05.01.01.011 р. Подгорная

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	116,93
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	3,24
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	3,80
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	8,41
<b>Всего по приходной части</b>	<b>132,38</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	6,84
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	4,74
в т.ч.: из поверхностных вод	1,50
из подземных вод	3,24
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	113,61
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	113,61
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	125,19
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	7,19
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	120,80

Таблица А.13 – ВХУ 05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	4 946,16
в т.ч.: с участка 05.01.01.010	4 825,36
с участка 05.01.01.011	120,80
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	542,64
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	17,14
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	12,37
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	5 518,30
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	49,80
в т.ч.: из поверхностных вод	32,67
из подземных вод	17,14
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	4 994,68
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	4 994,68
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	5 044,48
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	473,82
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	5 468,50

Таблица А.14 – ВХУ 05.01.02.001 р. Хопер от истока до впадения р. Ворона

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	818,50
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	7,13
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	27,69
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	35,57
<b>Всего по приходной части</b>	<b>888,89</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	47,60
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	51,34
в т.ч.: из поверхностных вод	44,22
из подземных вод	7,13
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	747,94
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	747,94
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	846,88
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	42,00
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	789,94

Таблица А.15 – ВХУ 05.01.02.002 р. Ворона

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	456,12
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	4,68
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	7,31
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	26,25
Всего по приходной части	494,36
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	26,82
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	20,07
в т.ч.: из поверхностных вод	15,39
из подземных вод	4,68
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	425,77
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	425,77
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	472,66
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	21,70
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	447,47

Таблица А.16 – ВХУ 05.01.02.003 р. Савала

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	139,74
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	1,93
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	1,10
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	29,47
Всего по приходной части	172,24
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	25,55
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	17,05
в т.ч.: из поверхностных вод	15,12
из подземных вод	1,93
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	129,53
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	129,53
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	172,13
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,11
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	129,64

Таблица А.17 – ВХУ 05.01.02.004 р. Бузулук

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	50,85
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	1,94
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,50
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	72,58
Всего по приходной части	125,87
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	64,74
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	5,77
в т.ч.: из поверхностных вод	3,84
из подземных вод	1,94
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	48,01
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	48,01
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	118,52
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	7,35
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	55,36

Таблица А.18 – ВХУ 05.01.02.005 р. Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала, Бузулук

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	1 422,41
в т.ч.: с участка 05.01.02.001	789,94
с участка 05.01.02.002	447,47
с участка 05.01.02.003	129,64
с участка 05.01.02.004	55,36
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	494,94
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	13,20
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	2,93
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	8,22
Всего по приходной части	1 941,71
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	18,92
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	43,82
в т.ч.: из поверхностных вод	30,62
из подземных вод	13,20
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	1 809,87
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	1 809,87
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	1 872,61
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	69,10
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	1 878,97

Таблица А.19 – ВХУ 05.01.03.001 р. Медведица от истока до впадения р. Терса

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	319,01
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	13,89
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	4,00
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	34,33
Всего по приходной части	371,23
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	33,05
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	39,39
в т.ч.: из поверхностных вод	25,51
из подземных вод	13,89
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	292,58
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	292,58
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	365,02
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	6,20
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	298,78



Таблица А.20 – ВХУ 05.01.03.002 р. Терса

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	150,92
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	2,20
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,65
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	83,04
Всего по приходной части	236,81
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	45,87
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	8,29
в т.ч.: из поверхностных вод	6,09
из подземных вод	2,20
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	182,65
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	182,65
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	236,81
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,00
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	182,65

Таблица А.21 – ВХУ 05.01.03.003 р. Медведица от впадения р. Терса до устья

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	481,43
в т.ч.: с участка 05.01.03.001	298,78
с участка 05.01.03.002	182,65
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	26,74
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	32,84
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	19,49
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	45,56
Всего по приходной части	606,06
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	25,74
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	70,91
в т.ч.: из поверхностных вод	38,07
из подземных вод	32,84
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	471,77
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	471,77
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	568,42
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	37,64
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	509,41

Таблица А.22 – ВХУ 05.01.03.004 р. Иловля

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	65,59
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	1,61
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,64
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	26,62
Всего по приходной части	94,46
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	22,63
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	10,73
в т.ч.: из поверхностных вод	9,13
из подземных вод	1,61
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	60,91
в т.ч.: санитарно-экологические выпуски	60,91
хозяйственные выпуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	94,27
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,18
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	61,09

Таблица А.23 – ВХУ 05.01.03.005 р. Дон от впадения р. Хопер до г. Калач-на-Дону без прр. Хопер, Медведица и Иловля

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	7 917,97
в т.ч.: с участка 05.01.01.012	5 468,50
с участка 05.01.02.005	1 878,97
с участка 05.01.03.003	509,41
с участка 05.01.03.004	61,09
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	675,25
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	8,58
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,59
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	8 602,39
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	40,32
в т.ч.: из поверхностных вод	31,74
из подземных вод	8,58
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	7 944,96
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	7 944,96
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	7 985,28
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	617,11
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	8 562,07

Таблица А.24 – ВХУ 05.01.03.008 р. Чир

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	69,33
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	2,46
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,77
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	17,54
Всего по приходной части	90,10
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	18,07
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	5,16
в т.ч.: из поверхностных вод	2,70
из подземных вод	2,46
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	65,33
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	65,33
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	88,56
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	1,54
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	66,87

Таблица А.25 – ВХУ 05.01.03.006 р. Червленая от истока до Береславского г/у, ВХУ 05.01.03.007 - р. Карповка от истока до Карповского г/у, ВХУ 05.01.03.009 - р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского Г/У (Цимлянское в-ще) без р. Чир

Составляющая	Объем, млн м <sup>3</sup> /год
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	8 628,94
в т.ч.: с участка 05.01.03.005	8 562,07
с участка 05.01.03.008	66,87
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	450,97
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	14,49
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	188,54
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	3 895,00
Всего по приходной части	13 177,95
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	1 110,23
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	2 494,45
в т.ч.: из поверхностных вод	2 479,96
из подземных вод	14,49
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	9 572,26
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	13 176,94
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	1,01
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	9 573,26

\*Требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск, в котором ежемесячно приняты максимальные значения из санитарно-экологических и хозяйственных попусков), согласно п. 4 «Правил использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища» (утв. Федеральным агентством водных ресурсов от 02.06.2016 № 114).

Таблица А.26 – ВХУ 05.01.03.010 р. Дон от Цимлянского Г/У до впадения р. Северский Донец

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	9 573,26
в т.ч.: с участка 05.01.03.009	9 573,26
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	415,31
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	0,42
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	108,09
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	10 097,09
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	1,70
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	126,60
в т.ч.: из поверхностных вод	126,18
из подземных вод	0,42
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	9 946,04
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	9 946,04
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	10 074,34
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	22,75
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	9 968,78

Таблица А.27 – ВХУ 05.01.04.001 р. Северский Донец от истока до границы РФ с Украиной без бассейнов рр. Оскол и Айдар

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	250,19
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	76,29
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	95,00
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	4,07
<b>Всего по приходной части</b>	<b>425,55</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	22,08
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	106,29
в т.ч.: из поверхностных вод	30,00
из подземных вод	76,29
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	216,31
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	216,31
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	344,68
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	80,87
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	297,18



Таблица А.28 – ВХУ 05.01.04.002 р. Оскол до Старооскольского г/у

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	120,10
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	1,92
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	2,00
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	124,02
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	6,13
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	35,73
в т.ч.: из поверхностных вод	33,81
из подземных вод	1,92
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	60,23
в т.ч.: санитарно-экологические выпуски	60,23
хозяйственные выпуски	33,86
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	102,09
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	21,94
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	82,17

Таблица А.29 – ВХУ 05.01.04.003 р. Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	82,17
в т.ч.: с участка 05.01.04.002	82,17
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	501,91
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	181,07
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	130,45
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>895,59</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	17,76
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	201,89
в т.ч.: из поверхностных вод	20,82
из подземных вод	181,07
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	569,80
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	569,80
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	789,45
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	106,14
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	675,94

Таблица А.30 – ВХУ 05.01.04.004 р. Айдар до границы РФ с Украиной

Составляющая	Объем, млн м <sup>3</sup> /год
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	40,08
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	2,15
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	2,00
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	4,53
Всего по приходной части	48,76
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	4,43
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	2,65
в т.ч.: из поверхностных вод	0,50
из подземных вод	2,15
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	36,82
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	36,82
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	43,90
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	4,86
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	41,68

Таблица А.31 – ВХУ 05.01.04.005 р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р. Калитва

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	1702,36*
в т.ч.: с территории Украины	1 702,36
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	149,05
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	19,54
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	24,92
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	22,85
Всего по приходной части	1 918,72
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	7,26
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	32,50
в т.ч.: из поверхностных вод	12,96
из подземных вод	19,54
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	2 006,85
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	2 006,85
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	2 046,61
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	-127,89**
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,00
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	1 878,96

\* Объем стока через пограничный створ принят по данным притока с территории Украины, приведенным в СКИОВО-Дон (утв. 08.04.2014).

\*\* Дефицит обусловлен исключительно отклонениями стока с территории Украины относительно естественных показателей и никак не связан с хозяйственной деятельностью на территории Российской Федерации (объем возвратных вод превышает объем забора воды из поверхностных водных объектов на ВХУ).

Таблица А.32 – ВХУ 05.01.04.006 р. Калитва

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	106,90
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	2,06
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,40
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	17,05
Всего по приходной части	126,41
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	19,62
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	2,66
в т.ч.: из поверхностных вод	0,60
из подземных вод	2,06
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	99,99
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	99,99
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	122,27
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	4,14
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	104,13

Таблица А.33 – ВХУ 05.01.04.007 р. Северский Донец от впадения р. Калитва до устья

Составляющая	Объем, млн м <sup>3</sup> /год
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	1 983,09
в т.ч.: с участка 05.01.04.005	1 878,96
с участка 05.01.04.006	104,13
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	191,52
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	13,17
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	56,50
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	14,70
Всего по приходной части	2 258,98
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	1,48
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_y$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	36,73
в т.ч.: из поверхностных вод	23,56
из подземных вод	13,17
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	2 270,30
в т.ч.: санитарно-экологические выпуски	2 270,30
хозяйственные выпуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	2 308,51
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	-49,54*
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,00
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	2 220,76

\* Дефицит обусловлен исключительно отклонениями стока с территории Украины относительно естественных показателей и никак не связан с хозяйственной деятельностью на территории Российской Федерации (объем возвратных вод превышает объем забора воды из поверхностных водных объектов на ВХУ).

Таблица А.34 – ВХУ 05.01.05.001 р. Сал

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	31,17
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	152,17
в т.ч.: поступление из ДМК	94,27
возврат ДМК	45,40
возврат потерь с ОС	12,50
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	4,21
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	30,85
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>218,40</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	57,29
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_y$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	51,25
в т.ч.: из поверхностных вод	47,04
из подземных вод	4,21
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	30,39
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	30,39
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	138,93
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	79,47
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	109,86

Таблица А.35 – ВХУ 05.01.05.002 р. Калаус

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	12,65
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$ в т.ч.: Большой Ставропольский канал	51,75
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	0,13
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	91,67
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	156,20
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	12,14
в т.ч.: из поверхностных вод	12,00
из подземных вод	0,13
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	12,65
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	12,65
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	24,79
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	131,41
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	144,06



Таблица А.36 – ВХУ 05.01.05.003 р. Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у, ВХУ 05.01.05.004 - р. Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у, ВХУ 05.01.05.005 - р. Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	2,21
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$ в т.ч.: Невинномысский канал	1 044,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	0,45
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	2 551,62
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
Всего по приходной части	3 598,28
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	78,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	3 231,10
в т.ч.: из поверхностных вод	3 230,65
из подземных вод	0,45
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	90,37
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	90,37
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	3 399,47
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	198,81
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	289,18

Таблица А.37 – ВХУ 05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	236,20
в т.ч.: с участка 05.01.05.005	289,18
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	17,08
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	9,50
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	82,56
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>398,32</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	124,85
в т.ч.: из поверхностных вод	115,35
из подземных вод	9,50
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	90,37
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	90,37
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	215,22
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	183,10
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	273,47

Таблица А.38 – ВХУ 05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без прр. Калаус и Егорлык

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	417,53
в т.ч.: с участка 05.01.05.002	144,06
с участка 05.01.05.006	273,47
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	6,28
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	54,39
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	4,19
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	111,91
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>594,31</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	13,86
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	20,75
в т.ч.: из поверхностных вод	16,55
из подземных вод	4,19
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	76,50
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	76,50
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	111,11
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	483,20
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	559,70

Таблица А.39 – ВХУ 05.01.05.008 р. Маныч от Пролетарского Г/У до Веселовского Г/У

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	559,70
в т.ч.: с участка 05.01.05.007	559,70
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	5,65
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	0,15
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	63,52
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>629,02</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	12,79
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	251,82
в т.ч.: из поверхностных вод	251,67
из подземных вод	0,15
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	76,50
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	76,50
хозяйственные попуски	0,00
<b>Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, <math>W_{рт}</math></b>	<b>341,11</b>
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	287,91
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	364,41

Таблица А.40 – ВХУ 05.01.05.009 р. Дон от впадения р. Северский Донец до устья без прр. Сал и Маныч

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	12 663,82
в т.ч.: с участка 05.01.03.010	9 968,78
с участка 05.01.04.007	2 220,76
с участка 05.01.05.001	109,86
с участка 05.01.05.008	364,41
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	830,61
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	16,79
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	1 787,33
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,00
<b>Всего по приходной части</b>	<b>15 298,54</b>
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,00
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	2 193,77
в т.ч.: из поверхностных вод	2 176,99
из подземных вод	16,79
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	13 021,24
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	13 021,24
хозяйственные попуски	0,00
<b>Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, <math>W_{рт}</math></b>	<b>15 215,01</b>
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	83,53
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	13 104,77

Таблица А.41 – ВХУ 05.01.05.011 Реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	8,53
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	8,23
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	7,24
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	2,18
Всего по приходной части	26,17
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	4,32
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	1,13
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	14,95
в т.ч.: из поверхностных вод	6,72
из подземных вод	8,23
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	5,73
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	5,73
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	26,12
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,05
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	5,78

ВХУ 05.01.05.011 включает ряд гидравлически не связанных речных бассейнов, крупнейшие из которых – бассейны рек Кагальник и Мокрая Чубурка. По этим двум бассейнам имеются утвержденные значения НДС изъятия<sup>4</sup>. По этой причине прогнозируемые потребности водопользователей были определены по каждому из бассейнов, а также по «прочим» водным объектам ВХУ. Водохозяйственный баланс по ВХУ опирается на результаты расчета балансов по названным бассейнам, приведенные в таблицах А.42 и А.43.

<sup>4</sup> См. информацию официального сайта Росводресурсов. URL: <https://voda.gov.ru/activities/normativy-dopustimogo-vozdeystviya/6521>.

Таблица А.42 – 05.01.05.011. Бассейн р. Кагальник

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
I. Приходная часть	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	7,27
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	8,04
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	5,10
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	1,64
Всего по приходной части	22,05
II. Расходная часть	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	3,53
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	1,13
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	12,72
в т.ч.: из поверхностных вод	4,68
из подземных вод	8,04
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	4,67
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	4,67
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	22,05
III. Результаты баланса, В	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,00
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	4,67

Таблица А.43 – 05.01.05.011. Бассейн р. Мокрая Чубурка

<i>Составляющая</i>	<i>Объем, млн м<sup>3</sup>/год</i>
<b>I. Приходная часть</b>	
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,00
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	1,26
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,00
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	0,00
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	0,86
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, $\Delta V$	0,53
Всего по приходной части	2,66
<b>II. Расходная часть</b>	
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$ , $W_{л}$	0,78
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$	0,00
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$	0,00
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$	0,00
11. Требования водопользователей на расчетном ВХУ, $W_{вдп}$ , всего	0,81
в т.ч.: из поверхностных вод	0,81
из подземных вод	0,00
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$	1,06
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	1,06
хозяйственные попуски	0,00
Итого, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рт}$	2,66
<b>III. Результаты баланса, В</b>	
13. Дефицит водных ресурсов (-), $Def$	0,00
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$	0,00
15. Транзит стока на нижерасположенный ВХУ, $W_{пс}$	1,06

В таблицах А.42 и А.43 сведения по статьям 2, 3, 7, 8, 10 приняты по Книге 4 утвержденной СКИОВО водных объектов рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона<sup>5</sup>. Значения ст. 9 вычислены исходя из соотношений, представленных там же.

Объемы наполнения/сработки водохранилищ в таблицах А.42 и А.43 рассчитаны по условиям бездефицитного баланса (с учетом имеющихся регулирующих емкостей).

Значения санитарно-экологических попусков (ст. 12) приняты на уровне экологического стока, объем которого, в соответствии с действующими Методическими указаниями, вычислен как разница между объемом стока, формирующегося в бассейне и

<sup>5</sup> См. официальный сайт Кубанского БВУ. URL: <http://www.kbvuu-fgu.ru/docs7>.



утвержденным значением НДС изъятия водных ресурсов. Хозяйственных попусков не предусматривается.

Значения статей баланса в таблице А.41, за исключением статей 4, 5, 11 вычислены суммированием соответствующих значений из таблиц А.42, А.43.

## А.4 Перспективные водохозяйственные балансы водохранилищ для расчетного года 95% обеспеченности по водности

Таблица А.45 – Водохозяйственный баланс Матырского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок: 05.01.01.004 р. Матыра (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть													
Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, $W_{вх}$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, $W_{бок}$	185,180	14,249	114,905	7,767	4,510	4,473	4,419	5,495	6,321	4,951	6,643	6,026	5,419
3. Объем дотационного стока на ВХУ, $W_{дот}$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, $W_{пзв}$	12,507	0,835	0,922	1,283	1,341	1,340	1,323	1,289	0,835	0,835	0,835	0,835	0,833
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, $W_{вв}$	25,000	1,299	1,551	1,818	1,976	2,050	2,028	4,469	4,525	1,419	1,299	1,299	1,268
6. Сработка прудов и водохранилищ	116,379	0,000	0,000	0,000	18,919	20,150	19,576	12,377	8,539	12,579	7,719	8,541	7,979
<b>ИТОГО</b>	<b>339,066</b>	<b>16,383</b>	<b>117,378</b>	<b>10,869</b>	<b>26,746</b>	<b>28,013</b>	<b>27,347</b>	<b>23,629</b>	<b>20,221</b>	<b>19,784</b>	<b>16,496</b>	<b>16,702</b>	<b>15,498</b>

Расходная часть													
Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	11,187	0,750	0,817	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175	0,750	0,749	0,750	0,750	0,750
2. Промышленное водоснабжение	13,631	1,022	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	1,022	1,022	1,022	1,022	0,995
2.1. Промышленное водоснабжение (поверх)	12,796	0,960	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177	1,177	0,960	0,960	0,960	0,960	0,934
2.2. Промышленное водоснабжение (подзем)	0,835	0,063	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,063	0,063	0,063	0,063	0,061
3. Орошение	4,115	0,000	0,000	0,074	1,420	1,399	1,008	0,214	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1. Орошение (не рисы поверх)	3,936	0,000	0,000	0,071	1,358	1,338	0,964	0,205	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2. Орошение (не рисы подзем)	0,179	0,000	0,000	0,003	0,062	0,061	0,044	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. С/х водоснабжение (подзем)	0,306	0,023	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022
5. Рыбное хозяйство (поверх)	5,500	0,022	3,317	0,841	0,644	0,198	0,187	0,138	0,072	0,022	0,022	0,022	0,016
6. Донаполнение прудов и водохранилищ	116,379	14,903	96,210	5,263	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Потери в прудах и водохранилищах	12,010	-0,336	0,673	1,958	2,882	2,990	2,714	1,717	0,600	-0,060	-0,444	-0,372	-0,312
<b>ИТОГО</b>	<b>163,128</b>	<b>16,383</b>	<b>102,298</b>	<b>10,593</b>	<b>7,403</b>	<b>7,044</b>	<b>6,366</b>	<b>4,526</b>	<b>2,467</b>	<b>1,757</b>	<b>1,373</b>	<b>1,445</b>	<b>1,471</b>

Попуски

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1.Комплексный попуск	127,685	0,000	0,000	0,000	15,381	16,673	16,681	15,189	14,115	14,334	12,026	12,133	11,153
1.1.Экологический попуск	127,685	0,000	0,000	0,000	15,381	16,673	16,681	15,189	14,115	14,334	12,026	12,133	11,153
2.Холостой сброс	48,253	0,000	47,386	0,868	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.Поступление воды в нижний бьеф	175,938	0,000	47,386	0,868	15,381	16,673	16,681	15,189	14,115	14,334	12,026	12,133	11,153

Режим работы водохранилища

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1.Режим работы водохранилища	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.1.Наполнение	116,349	14,897	96,199	5,252	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.Опорожнение	116,349	0,000	0,000	0,000	18,922	20,150	19,574	12,374	8,533	12,574	7,716	8,539	7,974
1.3.Объем вдхр*	34,850	49,747	145,947	151,199	132,277	112,128	92,554	80,180	71,647	59,073	51,356	42,818	34,850
1.4.Отметка уровня водохранилища, м	106,200	106,580	109,050	109,180	108,700	108,180	107,680	107,360	107,140	106,820	106,620	106,400	106,200
1.5.Дефицит	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 34,85 млн. м<sup>3</sup>

Таблица А.47 – Водохозяйственный баланс Воронежского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок: 05.01.01.006 р. Воронеж от г. Липецк до Воронежского ГУ (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, W <sub>вх</sub>	789,086	46,718	318,756	111,954	34,534	35,655	35,685	33,605	35,255	34,216	35,387	35,372	31,954
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, W <sub>бок</sub>	475,390	48,921	186,148	97,710	22,454	10,928	9,034	12,190	17,985	25,399	14,905	15,548	14,167
3. Объем дотационного стока на ВХУ, W <sub>дот</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, W <sub>пзв</sub>	380,503	25,979	28,930	39,164	39,163	39,164	39,164	39,163	25,979	25,980	25,979	25,979	25,857
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, W <sub>вв</sub>	135,510	9,462	11,035	13,071	13,130	13,159	13,150	14,073	10,681	9,507	9,462	9,462	9,319
6. Сработка прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	1 780,489	131,079	544,869	261,899	109,282	98,905	97,033	99,031	89,900	95,102	85,733	86,361	81,297

Расходная часть

<i>Составляющая</i>	<i>Год</i>	<i>март</i>	<i>апрель</i>	<i>май</i>	<i>июнь</i>	<i>июль</i>	<i>август</i>	<i>сентябрь</i>	<i>октябрь</i>	<i>ноябрь</i>	<i>декабрь</i>	<i>январь</i>	<i>февраль</i>
1. Коммунально-бытовое водоснабжение	319,813	21,427	23,346	33,581	33,580	33,581	33,581	33,580	21,427	21,428	21,427	21,427	21,427
1.1. Коммунально-бытовое водоснабжение (поверх)	0,032	0,002	0,002	0,004	0,003	0,004	0,004	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
1.2. Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	319,781	21,425	23,344	33,577	33,577	33,577	33,577	33,577	21,425	21,425	21,425	21,425	21,425
2. Промышленное водоснабжение	132,736	9,956	12,211	12,211	12,211	12,211	12,211	12,211	9,956	9,955	9,956	9,956	9,690
2.1. Промышленное водоснабжение (поверх)	77,724	5,829	7,151	7,151	7,151	7,151	7,151	7,151	5,829	5,829	5,829	5,829	5,674
2.2. Промышленное водоснабжение (подзем)	55,012	4,126	5,061	5,060	5,061	5,060	5,060	5,061	4,126	4,126	4,126	4,126	4,016
3. Орошение	0,464	0,000	0,000	0,007	0,162	0,168	0,113	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1. Орошение (не рисы поверх)	0,460	0,000	0,000	0,007	0,161	0,167	0,112	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2. Орошение (не рисы подзем)	0,004	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. С/х водоснабжение (подзем)	5,704	0,428	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,428	0,428	0,428	0,428	0,417
5. Рыбное хозяйство (поверх)	1,784	0,007	1,076	0,273	0,209	0,064	0,061	0,045	0,023	0,007	0,007	0,007	0,005
6. Донаполнение прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Потери в прудах и водохранилищах	17,643	-0,494	0,988	2,875	4,234	4,392	3,987	2,523	0,882	-0,088	-0,652	-0,547	-0,458
ИТОГО	478,143	31,324	38,146	49,471	50,921	50,941	50,477	48,897	32,716	31,729	31,166	31,271	31,081

Попуски

<i>Составляющая</i>	<i>Год</i>	<i>март</i>	<i>апрель</i>	<i>май</i>	<i>июнь</i>	<i>июль</i>	<i>август</i>	<i>сентябрь</i>	<i>октябрь</i>	<i>ноябрь</i>	<i>декабрь</i>	<i>январь</i>	<i>февраль</i>
1. Комплексный попуск	236,520	20,088	19,440	20,088	19,440	20,088	20,088	19,440	20,088	19,440	20,088	20,088	18,144
1.1. Экологический попуск	236,520	20,088	19,440	20,088	19,440	20,088	20,088	19,440	20,088	19,440	20,088	20,088	18,144
2. Холостой сброс	1 065,830	79,667	487,283	192,340	38,921	27,876	26,468	30,694	37,096	43,932	34,479	35,001	32,072
3. Поступление воды в нижний бьеф	1 302,346	99,755	506,723	212,428	58,361	47,964	46,556	50,134	57,184	63,372	54,567	55,089	50,216

Режим работы водохранилища

<i>Составляющая</i>	<i>Год</i>	<i>март</i>	<i>апрель</i>	<i>май</i>	<i>июнь</i>	<i>июль</i>	<i>август</i>	<i>сентябрь</i>	<i>октябрь</i>	<i>ноябрь</i>	<i>декабрь</i>	<i>январь</i>	<i>февраль</i>
1. Режим работы водохранилища	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.1. Наполнение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2. Опорожнение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3. Объем вдхр*	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300	199,300
1.4. Отметка уровня водохранилища, м	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000
1.5. Дефицит	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 199,3 млн. м<sup>3</sup>

Таблица А.49 – Водохозяйственный баланс Старооскольского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок: 05.01.04.002 р. Оскол до Старооскольского ГУ (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, W <sub>вх</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, W <sub>бок</sub>	120,100	42,598	20,017	8,689	5,658	5,161	5,121	4,956	5,161	5,911	4,959	5,040	6,828
3. Объем дотационного стока на ВХУ, W <sub>дот</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, W <sub>пзв</sub>	1,924	0,141	0,171	0,183	0,181	0,183	0,183	0,181	0,141	0,141	0,141	0,141	0,138
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, W <sub>вв</sub>	0,600	0,045	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,045	0,045	0,045	0,045	0,044
6. Сработка прудов и водохранилищ	26,300	0,000	0,000	0,479	3,818	4,535	4,433	3,927	2,753	1,501	2,421	2,378	0,056
ИТОГО	148,924	42,785	20,244	9,407	9,712	9,934	9,792	9,118	8,101	7,598	7,567	7,605	7,066

Расходная часть

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	0,340	0,023	0,025	0,036	0,035	0,036	0,036	0,035	0,023	0,022	0,023	0,023	0,023
2. Промышленное водоснабжение	34,499	2,587	3,174	3,174	3,174	3,174	3,174	3,174	2,587	2,587	2,587	2,587	2,518
2.1. Промышленное водоснабжение (поверх)	33,805	2,535	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	3,110	2,535	2,535	2,535	2,535	2,468
2.2. Промышленное водоснабжение (подзем)	0,694	0,052	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,052	0,052	0,052	0,052	0,050
3. Орошение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1. Орошение (не рисы поверх)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2. Орошение (не рисы подзем)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. С/х водоснабжение (подзем)	0,889	0,067	0,082	0,081	0,082	0,081	0,081	0,082	0,067	0,067	0,067	0,067	0,065
5. Рыбное хозяйство (поверх)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6. Донаполнение прудов и водохранилищ	26,300	14,635	11,669	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Потери в прудах и водохранилищах	6,134	-0,171	0,343	0,999	1,471	1,526	1,385	0,877	0,306	-0,031	-0,227	-0,190	-0,159
ИТОГО	68,163	17,141	15,293	4,292	4,763	4,819	4,678	4,168	2,984	2,646	2,451	2,488	2,447

Попуски

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Комплексный попуск	60,234	5,116	4,951	5,116	4,951	5,116	5,116	4,951	5,116	4,951	5,116	5,116	4,621
1.1. Экологический попуск	60,234	5,116	4,951	5,116	4,951	5,116	5,116	4,951	5,116	4,951	5,116	5,116	4,621
2. Холостой сброс	20,527	20,526	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3. Поступление воды в нижний бьеф	80,761	25,642	4,951	5,116	4,951	5,116	5,116	4,951	5,116	4,951	5,116	5,116	4,621

Режим работы водохранилища

Составляющая	Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Режим работы водохранилища	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.1. Наполнение	26,300	14,635	11,669	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2. Опорожнение	26,300	0,000	0,000	0,479	3,818	4,535	4,433	3,927	2,753	1,501	2,421	2,378	0,056
1.3. Объем вдхр*	80,000	94,635	106,304	105,825	102,007	97,472	93,039	89,112	86,359	84,858	82,437	80,058	80,000
1.4. Отметка уровня водохранилища, м	136,700	137,348	137,864	137,843	137,674	137,473	137,277	137,103	136,981	136,915	136,808	136,703	136,700
1.5. Дефицит	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 80 млн. м<sup>3</sup>

Таблица А.51 – Водохозяйственный баланс Пролетарского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок: 05.01.05.007.02 р. Западный Маныч от Новоманычской дамбы до Пролетарского ГУ без р. Б.Егорлык (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, W <sub>вх</sub>	364,554	29,189	35,415	34,848	38,355	37,887	35,914	30,846	29,367	23,650	23,307	24,234	21,541
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, W <sub>бок</sub>	6,280	0,964	3,673	0,670	0,415	0,214	0,054	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,290
3. Объем дотационного стока на ВХУ, W <sub>дот</sub>	54,390	0,000	0,000	1,876	14,410	10,994	0,093	2,693	15,772	8,552	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, W <sub>пзв</sub>	4,191	0,356	0,345	0,356	0,344	0,356	0,356	0,344	0,356	0,344	0,356	0,356	0,322
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, W <sub>вв</sub>	111,910	8,300	7,258	8,436	11,380	12,139	11,745	11,288	12,139	7,258	7,731	7,460	6,774
6. Сработка прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	541,325	38,809	46,690	46,186	64,903	61,590	48,162	45,172	57,634	39,805	31,394	32,049	28,928

Расходная часть

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1.Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	3,676	0,272	0,238	0,277	0,373	0,399	0,385	0,372	0,399	0,237	0,255	0,246	0,222
2.Промышленное водоснабжение	16,884	1,365	1,225	1,606	1,503	1,606	1,553	1,503	1,606	1,225	1,309	1,266	1,143
2.1.Промышленное водоснабжение (поверх)	16,554	1,339	1,201	1,575	1,474	1,575	1,523	1,474	1,575	1,201	1,284	1,241	1,121
2.2.Промышленное водоснабжение (подзем)	0,330	0,027	0,024	0,031	0,029	0,031	0,030	0,029	0,031	0,024	0,025	0,025	0,022
3.Орошение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1.Орошение (не рисы поверх)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.Орошение (не рисы подзем)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.С/х водоснабжение (подзем)	0,186	0,015	0,013	0,018	0,017	0,018	0,017	0,017	0,018	0,013	0,014	0,014	0,013
5.Рыбное хозяйство (поверх)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.Донаполнение прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.Потери в прудах и водохранилищах	13,859	-0,827	0,020	0,820	2,131	2,946	3,656	3,585	2,424	0,900	-0,250	-0,869	-0,676
ИТОГО	34,604	0,825	1,497	2,721	4,025	4,969	5,612	5,476	4,446	2,376	1,328	0,657	0,702

Попуски

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Комплексный попуск	76,501	1,328	1,257	6,717	9,388	9,875	9,857	9,580	9,921	9,388	6,717	1,299	1,173
1.1. Шлюзование	76,501	1,328	1,257	6,717	9,388	9,875	9,857	9,580	9,921	9,388	6,717	1,299	1,173
2. Фильтрация	14,190	1,205	1,166	1,205	1,166	1,205	1,205	1,166	1,205	1,166	1,205	1,205	1,089
3. Холостой сброс	416,030	35,451	42,771	35,545	50,326	45,544	31,490	28,950	42,064	26,876	22,145	28,889	25,965
4. Поступление воды в нижний бьеф	506,721	37,985	45,194	43,468	60,881	56,624	42,552	39,696	53,190	37,431	30,068	31,394	28,227

Режим работы водохранилища

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1.Режим работы водохранилища	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.1.Наполнение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.Опорожнение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3.Объем вдхр*	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000	2310,000
1.4.Отметка уровня водохранилища, м	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840	12,840
1.5.Дефицит	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 2310 млн. м<sup>3</sup>

Таблица А.53 – Водохозяйственный баланс Веселовского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок: 05.01.05.008 р. Западный Маныч от Пролетарского ГУ до Веселовского ГУ (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть													
Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, W <sub>вх</sub>	506,721	20,539	51,437	48,672	58,962	55,515	45,637	40,048	47,086	37,084	33,047	35,245	31,732
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, W <sub>бок</sub>	5,650	0,943	2,527	0,862	0,443	0,029	0,107	0,078	0,080	0,026	0,538	0,027	0,024
3. Объем дотационного стока на ВХУ, W <sub>дот</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, W <sub>пзв</sub>	0,146	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,011
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, W <sub>вв</sub>	63,520	0,000	0,000	0,000	0,651	12,966	15,477	18,159	14,094	2,173	0,000	0,000	0,000
6. Сработка прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	576,037	21,494	53,976	49,547	60,068	68,523	61,233	58,297	61,272	39,295	33,597	35,284	31,767

Расходная часть													
Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	0,093	0,0069	0,0061	0,0070	0,0095	0,0101	0,0098	0,0095	0,0101	0,0061	0,0064	0,0063	0,0057
2. Промышленное водоснабжение.	0,006	0,0005	0,0004	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0004	0,0005	0,0005	0,0004
2.1. Промышленное водоснабжение (поверх)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2. Промышленное водоснабжение (подзем)	0,006	0,0005	0,0004	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0004	0,0005	0,0005	0,0004
3. Орошение	217,697	15,533	15,032	15,713	26,788	24,993	23,748	19,916	15,605	15,032	15,533	15,533	14,030
3.1. Орошение (не рисы поверх)	182,890	15,533	15,032	15,533	15,032	15,533	15,533	15,032	15,533	15,032	15,533	15,533	14,030
3.2. Орошение (рисы поверх)	34,807	0,000	0,000	0,180	11,756	9,460	8,215	4,884	0,072	0,000	0,000	0,000	0,000
4. С/х водоснабжение	8,131	0,657	0,590	0,773	0,724	0,773	0,748	0,724	0,773	0,590	0,630	0,610	0,551
4.1. С/х водоснабжение (поверх)	8,080	0,653	0,586	0,768	0,719	0,768	0,743	0,719	0,768	0,586	0,626	0,606	0,547
4.2. С/х водоснабжение (подзем)	0,050	0,0041	0,0037	0,0048	0,0045	0,0048	0,0046	0,0045	0,0048	0,0037	0,0039	0,0038	0,0034
5. Подпитка Сальского водохранилища	25,891	2,404	2,327	2,401	2,327	2,401	2,404	2,327	2,401	2,327	2,401	2,404	0,000
6. Донаполнение прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Потери в прудах и водохранилища	12,790	-0,763	0,019	0,752	1,967	2,716	3,356	3,302	2,234	0,830	-0,231	-0,802	-0,624
ИТОГО	264,608	17,838	17,974	19,647	31,816	30,893	30,267	26,279	21,023	18,786	18,340	17,752	13,963

Попуски													
Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Комплексный попуск	76,501	1,328	1,257	6,717	9,388	9,921	9,899	9,580	9,921	9,388	6,717	1,299	1,173
1.1. Шлюзование	76,501	1,328	1,257	6,717	9,388	9,921	9,899	9,580	9,921	9,388	6,717	1,299	1,173
2. Фильтрация	62,294	5,290	5,119	5,290	5,119	5,290	5,290	5,119	5,290	5,119	5,290	5,290	4,778
3. Холостой сброс	172,634	0,000	26,768	17,892	13,751	22,416	15,786	17,320	25,048	5,995	3,262	10,939	11,861
4. Поступление воды в нижний бьеф	311,429	3,656	36,005	29,899	28,258	37,626	30,976	32,019	40,259	20,503	15,270	17,527	17,813



Режим работы водохранилища

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1.Режим работы водохранилища	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.Наполнение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.Опорожнение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.Объем вдхр*	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00
1.4.Отметка уровня водохранилища, м	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1.5.Дефицит	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 1000 млн.м<sup>3</sup>

Таблица А.55 – Водохозяйственный баланс Усть-Маньчского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок: 05.01.05.009 р. Западный Маньч от Веселовского ГУ до устья (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, W <sub>вх</sub>	311,450	1,779	22,396	18,485	39,782	40,632	21,724	24,303	47,406	30,978	16,332	22,953	26,777
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, W <sub>бок</sub>	2,055	0,293	0,916	0,290	0,150	0,044	0,024	0,024	0,023	0,024	0,194	0,021	0,051
3. Объем дотационного стока на ВХУ, W <sub>дот</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, W <sub>пзв</sub>	12,649	0,970	1,074	1,040	1,074	1,040	1,074	1,074	1,040	1,074	1,040	1,074	1,077
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, W <sub>вв</sub>	70,353	0,006	0,012	0,214	2,640	8,802	16,175	21,925	13,256	6,729	0,582	0,161	0,107
6. Сработка прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	396,507	3,048	24,398	20,029	43,646	50,518	38,997	47,327	61,725	38,805	18,148	24,210	28,012

Расходная часть

Составляющая	Год	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
1. Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	0,700	0,633	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2. Промышленное водоснабжение (подзем)	0,065	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005
3. С/х водоснабжение (подзем)	0,126	0,009	0,009	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,009	0,009	0,009	0,009
4. Рыбное хозяйство (поверх)	7,973	0,016	0,694	2,081	1,602	0,781	0,686	0,654	0,638	0,574	0,207	0,024	0,016
5. Донаполнение прудов и водохранилищ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6. Потери в прудах и водохранилищах	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	8,864	0,662	0,708	2,098	1,620	0,799	0,703	0,671	0,656	0,588	0,222	0,038	0,030

Попуски

<i>Составляющая</i>	<i>Год</i>	<i>февраль</i>	<i>март</i>	<i>апрель</i>	<i>май</i>	<i>июнь</i>	<i>июль</i>	<i>август</i>	<i>сентябрь</i>	<i>октябрь</i>	<i>ноябрь</i>	<i>декабрь</i>	<i>январь</i>
1. Комплексный попуск	76,501	1,200	1,299	6,501	9,701	9,601	9,899	9,899	9,601	9,701	6,501	1,299	1,299
1.1. Шлюзование	76,501	1,200	1,299	6,501	9,701	9,601	9,899	9,899	9,601	9,701	6,501	1,299	1,299
2. Зимняя сработка водохранилища	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3. Холостой сброс	311,142	1,185	22,378	11,431	32,326	40,119	28,394	36,756	51,469	28,514	11,426	22,874	26,682
4. Поступление воды в нижний бьеф	387,643	2,385	23,690	17,931	42,027	49,720	38,293	46,655	61,070	38,215	17,926	24,173	27,981

Режим работы водохранилища

<i>Составляющая</i>	<i>Год</i>	<i>февраль</i>	<i>март</i>	<i>апрель</i>	<i>май</i>	<i>июнь</i>	<i>июль</i>	<i>август</i>	<i>сентябрь</i>	<i>октябрь</i>	<i>ноябрь</i>	<i>декабрь</i>	<i>январь</i>
1. Режим работы водохранилища	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.1. Наполнение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2. Опорожнение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3. Объем вдхр*	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
1.4. Отметка уровня водохранилища, м	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
1.5. Дефицит	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 72 млн.м<sup>3</sup>

Таблица А.57 – Водохозяйственный баланс Цимлянского водохранилища для года 95 % обеспеченности по стоку. Участок 05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир (млн.м<sup>3</sup>)

Приходная часть

Составляющая	Год	мар.01	мар.02	мар.03	апр.01	апр.02	апр.03	май.01	май.02	май.03	июн.01	июн.02	июн.03	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Объем стока, поступающий на расчетный ВХУ с вышележащих створов, W <sub>вх</sub>	8673,750	191,624	244,107	391,135	441,305	477,563	454,250	394,991	311,307	275,746	200,749	174,384	157,000	455,328	447,427	426,294	603,745	764,013	752,517	732,781	777,431
2. Объем стока, формирующийся на расчетном ВХУ, W <sub>бок</sub>	450,960	9,396	13,517	19,781	23,775	24,776	23,087	20,665	16,469	14,685	11,223	9,903	9,029	25,844	25,410	24,520	30,552	37,745	36,614	35,776	38,204
3. Объем дотационного стока на ВХУ, W <sub>дот</sub>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Объем водозабора подземных вод, W <sub>пзв</sub>	14,490	0,324	0,324	0,331	0,418	0,424	0,426	0,474	0,480	0,478	0,474	0,480	0,478	1,430	1,430	1,434	1,152	0,977	0,977	0,977	0,970
5. Объем возвратных вод на расчетный ВХУ, W <sub>вв</sub>	87,150	0,894	0,946	0,949	1,275	1,288	1,336	1,218	1,231	1,229	2,909	2,927	2,971	8,842	8,530	12,842	21,867	7,453	2,798	2,798	2,760
6. Сработка прудов и водохранилищ	5332,60	3,090	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	55,511	179,363	273,926	323,980	343,661	360,344	1221,787	1161,261	884,835	469,619	55,226	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	14509,640	205,299	258,894	412,196	466,772	504,052	479,099	472,346	507,192	563,531	536,340	528,176	526,489	1701,934	1633,319	1341,744	1122,592	864,902	792,906	772,332	819,365

Расходная часть

Составляющая	Год	мар.01	мар.02	мар.03	апр.01	апр.02	апр.03	май.01	май.02	май.03	июн.01	июн.02	июн.03	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1. Коммунально-бытовое водоснабжение	22,317	0,490	0,490	0,512	0,535	0,535	0,557	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	2,339	2,339	2,337	1,493	1,491	1,493	1,493	1,492
1.1. Коммунально-бытовое водоснабжение (поверх)	19,391	0,426	0,426	0,445	0,465	0,465	0,484	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	2,032	2,032	2,030	1,297	1,296	1,297	1,297	1,296
1.2. Коммунально-бытовое водоснабжение (подзем)	2,927	0,064	0,064	0,067	0,070	0,070	0,073	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,307	0,307	0,307	0,196	0,195	0,196	0,196	0,196
2. Промышленное водоснабжение	131,594	2,776	2,776	2,777	4,293	4,323	4,273	4,293	4,323	4,274	4,293	4,323	4,273	12,887	12,887	12,890	12,376	8,327	8,327	8,327	8,268
2.1. Промышленное водоснабжение (поверх)	29,810	0,743	0,743	0,743	0,892	0,922	0,922	0,892	0,922	0,922	0,892	0,922	0,922	2,735	2,735	2,735	2,228	2,229	2,228	2,228	2,169
2.2. Пром водоснабжение (теплоэнергетика поверх)	99,452	1,985	1,985	1,985	3,324	3,324	3,275	3,324	3,324	3,275	3,324	3,324	3,275	9,923	9,923	9,926	9,923	5,954	5,953	5,953	5,954
2.3. Промышленное водоснабжение (подзем)	0,370	0,009	0,009	0,009	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,012	0,011	0,011	0,011	0,033	0,033	0,034	0,028	0,027	0,028	0,028	0,027
2.4. Пром водоснабжение (теплоэнергетика подзем)	1,962	0,039	0,039	0,039	0,066	0,066	0,064	0,066	0,066	0,065	0,066	0,066	0,064	0,196	0,196	0,195	0,196	0,117	0,117	0,117	0,117
3. Сельское хозяйство	48,746	0,106	0,106	0,105	1,188	1,193	1,198	2,343	2,313	2,315	3,729	3,733	3,733	13,179	8,095	3,828	0,316	0,318	0,316	0,316	0,309
3.1. Орошение	44,506	0,000	0,000	0,000	1,061	1,061	1,067	2,216	2,182	2,183	3,602	3,602	3,602	12,789	7,705	3,437	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1.1. Орошение (не рисы поверх)	43,843	0,000	0,000	0,000	0,896	0,896	0,901	2,161	2,127	2,128	3,602	3,602	3,602	12,789	7,705	3,437	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1.2. Орошение (лиманы)	0,664	0,000	0,000	0,000	0,165	0,165	0,165	0,055	0,055	0,056	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2. С/х водоснабжение	4,240	0,106	0,106	0,105	0,127	0,131	0,131	0,127	0,131	0,132	0,127	0,131	0,131	0,390	0,390	0,391	0,316	0,318	0,316	0,316	0,309
3.2.1. С/х водоснабжение (поверх)	0,845	0,021	0,021	0,021	0,025	0,026	0,026	0,025	0,026	0,027	0,025	0,026	0,026	0,078	0,078	0,079	0,062	0,063	0,062	0,062	0,062
3.2.2. С/х водоснабжение (подзем)	3,394	0,085	0,085	0,085	0,102	0,105	0,105	0,102	0,105	0,105	0,102	0,105	0,105	0,312	0,312	0,312	0,254	0,254	0,254	0,254	0,247
4. Рыбное хозяйство (поверх)	21,830	0,065	0,087	0,087	0,436	0,458	0,458	3,121	3,121	3,142	1,222	1,222	1,244	2,271	1,595	1,353	0,938	0,262	0,261	0,239	0,240
5. Донаполнение прудов и водохранилищ	1437,600	0,000	53,613	185,972	136,667	170,664	89,182	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	255,286	223,917	323,624
6. Потери в прудах и водохранилищах	1110,230	-7,976	-8,016	-8,079	18,776	18,822	19,024	74,620	73,688	74,250	94,268	93,530	92,613	353,819	333,067	221,256	64,997	-60,583	-123,276	-112,458	-102,112
7. Шлюзование ВДСК	406,918	11,118	11,118	12,230	11,118	11,118	11,118	11,118	11,118	12,230	11,118	11,118	11,118	34,466	34,466	33,354	34,466	33,354	34,466	34,466	31,130
8. ДМК	1758,148	0,000	0,000	0,000	0,000	3,178	59,529	82,313	118,089	143,405	127,171	119,711	118,970	372,316	330,216	185,446	97,350	0,452	0,000	0,000	0,000
8.1. Рисовые СО	603,804	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	56,173	76,770	61,638	27,773	48,289	180,525	140,809	11,826	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Составляющая	Год	мар.01	мар.02	мар.03	апр.01	апр.02	апр.03	май.01	май.02	май.03	июн.01	июн.02	июн.03	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
8.2.Нерисовые СО	515,965	0,000	0,000	0,000	0,000	2,970	21,390	27,563	16,161	30,145	30,447	38,726	45,359	128,272	113,030	51,531	9,946	0,424	0,000	0,000	0,000
8.3.С/х водоснабжение	4,934	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,254	0,254	0,254	0,280	0,254	0,254	0,254	0,788	0,788	0,763	0,788	0,000	0,000	0,000	0,000
8.4.Коммунально-бытовое водоснабжение	0,903	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,045	0,045	0,045	0,050	0,045	0,045	0,045	0,140	0,140	0,144	0,158	0,000	0,000	0,000	0,000
8.5.Промышленное водоснабжение	2,379	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,116	0,116	0,116	0,128	0,116	0,116	0,116	0,392	0,392	0,379	0,392	0,000	0,000	0,000	0,000
8.6.Рыбное хозяйство	23,619	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	12,771	1,911	1,911	2,102	0,413	0,413	0,413	1,258	0,961	0,974	0,492	0,000	0,000	0,000	0,000
8.7.Рыбозаградитель ДМК	125,679	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,472	6,482	6,482	7,130	6,482	6,482	6,482	20,095	20,095	19,415	20,062	0,000	0,000	0,000	0,000
8.8.Попуски из ДМК	365,645	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14,574	40,546	29,213	17,411	19,449	38,061	10,220	16,465	32,370	88,242	59,098	0,000	0,000	0,000	0,000
8.8.1.Подпитка малых рек	19,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,212	1,212	1,212	1,333	1,212	1,212	1,212	0,000	3,758	3,636	3,039	0,000	0,000	0,000	0,000
8.8.2.Сан попуск в Сал	100,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,165	5,165	5,165	5,681	5,165	5,165	5,165	16,010	16,010	15,494	16,010	0,000	0,000	0,000	0,000
8.8.3.Транзит в Манычские водохранилища	246,413	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,197	34,169	22,836	10,396	13,072	31,684	3,843	0,454	12,602	69,112	40,049	0,000	0,000	0,000	0,000
8.8.3.1.Оросительные системы в зоне ДМК	177,613	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,910	24,630	16,449	7,498	9,425	22,841	2,768	0,323	9,074	49,824	28,874	0,000	0,000	0,000	0,000
8.8.3.2.Опреснительный транзит	68,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,287	9,539	6,387	2,899	3,647	8,843	1,075	0,131	3,529	19,288	11,175	0,000	0,000	0,000	0,000
8.9.Потери по каналу	115,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,208	3,907	5,395	7,733	9,390	8,327	7,840	7,791	24,381	21,630	12,171	6,414	0,028	0,000	0,000	0,000
ИТОГО	4937,384	6,579	60,174	193,604	173,013	210,292	185,339	178,586	213,431	240,394	242,579	234,416	232,730	791,278	722,664	460,463	211,935	-16,378	176,874	156,300	262,950

Попуски

Составляющая	Год	мар.01	мар.02	мар.03	апр.01	апр.02	апр.03	май.01	май.02	май.03	июн.01	июн.02	июн.03	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1.Комплексный попуск	9572,256	198,72	198,72	218,592	293,76	293,76	293,76	293,76	293,76	323,136	293,76	293,76	293,76	910,656	910,656	881,28	910,656	881,28	616,032	616,032	556,416
1.1.Санитарная проточность	0,000	198,72	198,72	218,592	198,72	198,72	198,72	198,72	198,72	218,592	198,72	198,72	198,72	616,032	616,032	596,16	616,032	596,16	616,032	616,032	556,416
1.2.Навигационный попуск	0,000	0,000	0,000	0,000	293,76	293,76	293,76	293,76	293,76	323,136	293,76	293,76	293,76	910,656	910,656	881,28	910,656	881,28	0,000	0,000	0,000
2. Компенсация экологического стока	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.Поступление воды в нижний бьеф	9572,256	198,72	198,72	218,592	293,76	293,76	293,76	293,76	293,76	323,136	293,76	293,76	293,76	910,656	910,656	881,28	910,656	881,28	616,032	616,032	556,416

Режим работы водохранилища

Составляющая	Год	мар.01	мар.02	мар.03	апр.01	апр.02	апр.03	май.01	май.02	май.03	июн.01	июн.02	июн.03	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль
1.Наполнение	1437,60	0,00	53,61	185,97	136,67	170,66	89,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	255,29	223,92	323,62
2.Опорожнение	5332,60	3,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,51	179,36	273,93	323,98	343,66	360,34	1221,79	1161,26	884,83	469,62	55,23	0,00	0,00	0,00
3.Объем вдхр*	18760,00	18756,94	18810,55	18996,52	19133,19	19303,85	19393,04	19338,04	19160,34	18888,94	18567,96	18227,48	17870,46	16659,97	15509,45	14632,80	14167,52	14112,81	14368,09	14592,01	14915,63
4.Отметка уровня водохранилища, м.	34,00	34,00	34,02	34,09	34,14	34,20	34,23	34,21	34,15	34,05	33,93	33,80	33,67	33,22	32,80	32,47	32,30	32,28	32,37	32,46	32,58
5.Дефицит	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

\*Указан объем вдхр. на конец периода. Наполнение водохранилища на 1 марта 18760 млн. м<sup>3</sup>

#### **А.4 Комментарии к расчету водохозяйственных балансов**

Анализ результатов водохозяйственных балансов показывает, что практически по всем ВХУ, за исключением двух: 05.01.04.005 – р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р. Калитва; 05.01.04.007 – р. Северский Донец от впадения р. Калитва до устья, отсутствует дефицит водных ресурсов для покрытия требований водопользователей и обеспечения санитарно-экологических попусков в современных условиях использования водных ресурсов и на перспективу.

Так же, как и в СКИОВО-Дон (утв. 08.04.2014), водохозяйственный баланс не рассчитывался для ВХУ: 05.01.04.008 – прочие реки бассейна р. Северский Донец; 05.01.05.010 – реки бассейна Таганрогского залива от границы РФ с Украиной до западной границы бассейна р. Дон по причине отсутствия необходимой информации и незначительности объемов водопотребления по сравнению с имеющимися водными ресурсами.

Водохозяйственный баланс по ВХУ: 05.01.03.002, 05.01.03.004, 05.01.05.011 свидетельствует о том, что при заявленных перспективных потребностях водохозяйственная обстановка в маловодные годы может быть напряженной. Бездефицитный баланс для года 95 % обеспеченности удалось свести только за счет сработки части полезного объема имеющихся прудов и водохранилищ. Значительное влияние на необходимый объем сработки может оказывать помесечное распределение объемов забора воды.

Таблица Б.1 – Лимиты забора водных ресурсов из водных объектов и лимиты сброса сточных вод в водные объекты по водохозяйственным участкам бассейна р. Дон в разрезе субъектов Российской Федерации, тыс. м<sup>3</sup>/год

<i>Код и наименование ВХУ/ субъект РФ</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
05.01.01.001 Красивая Меча	69 675,00	27 064,21
Липецкая область	14 500,00	650,00
Орловская область	0,00	217,21
Тульская область	55 175,00	26 197,00
05.01.01.002 Сосна	87 811,00	47 587,00
Курская область	8 311,00	3 000,00
Липецкая область	36 500,00	22 000,00
Орловская область	43 000,00	22 587,00
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	30 152,00	29 217,00
Липецкая область	24 500,00	21 000,00
Рязанская область	3 742,00	3 338,00
Тульская область	1 910,00	4 879,00
05.01.01.004 Матыра	23 632,00	25 075,60
Липецкая область	21 000,00	25 000,00
Тамбовская область	2 632,00	75,60
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	56 893,00	113 231,00
Липецкая область	46 000,00	102 771,00
Рязанская область	0,00	0,00
Тамбовская область	10 893,00	10 460,00
05.01.01.006 Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у	81 500,00	135 510,00
Воронежская область	70 500,00	130 010,00
Липецкая область	11 000,00	5 500,00
05.01.01.007 Тихая Сосна	5 250,00	14 242,00
Белгородская область	5 000,00	12 000,00
Воронежская область	250,00	2 242,00
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	244 572,00	242 875,00
Белгородская область	10,00	0,00
Воронежская область	235 062,00	240 875,00
Липецкая область	9 500,00	2 000,00
05.01.01.009 Битюг	17 212,00	15 045,00
Воронежская область	11 700,00	12 243,00
Липецкая область	2 512,00	1 200,00
Тамбовская область	3 000,00	1 602,00
05.01.01.010 Дон от г. Лиски до г. Павловск без р. Битюг	10 500,00	18 160,00

<i>Код и наименование ВХУ/ субъект РФ</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
Воронежская область	10 500,00	18 160,00
05.01.01.011 Подгорная	1 500,00	3 800,00
Волгоградская область	0,00	0,00
Воронежская область	1 500,00	3 800,00
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	32 665,00	12 367,00
Белгородская область	1,00	0,00
Волгоградская область	2 000,00	500,00
Воронежская область	26 500,00	11 864,00
Ростовская область	4 164,00	3,00
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	44 216,00	27 689,00
Воронежская область	15 400,00	7 500,00
Пензенская область	7 000,00	7 500,00
Саратовская область	17 915,00	12 689,00
Тамбовская область	3 901,00	0,00
05.01.02.002 Ворона	15 389,00	7 310,00
Воронежская область	1 700,00	0,00
Пензенская область	5 000,00	1 200,00
Саратовская область	0,00	0,00
Тамбовская область	8 689,00	6 110,00
05.01.02.003 Савала	15 115,00	1 096,00
Воронежская область	7 898,00	768,00
Тамбовская область	7 217,00	328,00
05.01.02.004 Бузулук	3 835,00	500,00
Волгоградская область	3 835,00	500,00
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	30 615,00	2 934,00
Тамбовская область	3 554,00	0,00
Волгоградская область	25 707,00	2 788,00
Воронежская область	1 354,00	146,00
05.01.03.001 Медведица от истока до впадения р. Терса	25 507,00	4 000,00
Волгоградская область	16 507,00	500,00
Саратовская область	9 000,00	3 500,00
05.01.03.002 Терса	6 089,00	650,00
Волгоградская область	4 342,00	300,00
Саратовская область	1 747,00	350,00
05.01.03.003 Медведица от впадения р. Терса до устья	38 070,00	19 487,00
Волгоградская область	38 070,00	19 487,00

<i>Код и наименование ВХУ/ субъект РФ</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
05.01.03.004 Иловля	9 128,00	640,00
Волгоградская область	9 128,00	640,00
Саратовская область	0,00	0,00
05.01.03.005 Дон от впадения р.Хопер до г. Калач-на-Дону без рр. Хопер, Медведица и Иловля	31 741,00	590,00
Волгоградская область	31 741,00	590,00
05.01.03.008 р.Чир	2 698,00	771,00
Волгоградская область	2 503,00	771,00
Ростовская область	195,00	0,00
05.01.03.006 Червленная от истока до Береславского г/у; 05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у; 05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир	2 479 963,00	188 544,00
Волгоградская область	179 293,00	17 344,00
Республика Калмыкия	114,00	0,00
Ростовская область	2 300 556,00	171 200,00
05.01.03.010 р. Дон от Цимлянского г/у до впадения р. Северский Донец	126 178,00	108 089,00
Ростовская область	126 178,00	108 089,00
05.01.04.001 Северский Донец от истока до границы РФ с Украиной без бассейнов рек Оскол и Айдар	30 000,00	95 000,00
Белгородская область	30 000,00	95 000,00
05.01.04.002 Оскол до Старооскольского г/у	33 805,00	2 000,00
Белгородская область	20 000,00	0,00
Курская область	13 805,00	2 000,00
05.01.04.003 Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной	20 823,00	130 449,00
Белгородская область	20 500,00	130 000,00
Курская область	323,00	449,00
05.01.04.004 Айдар до границы РФ с Украиной	500,00	2 000,00
Белгородская область	0,00	2 000,00
Воронежская область	500,00	0,00
05.01.04.005 р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р.Калитва	12 963,00	24 923,00
Ростовская область	12 963,00	24 923,00
05.01.04.006 р. Калитва	600,00	400,00
Ростовская область	600,00	400,00
05.01.04.007 Северский Донец от впадения р. Калитва до устья	23 562,00	56 495,00
Ростовская область	23 562,00	56 495,00



<i>Код и наименование ВХУ/ субъект РФ</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
05.01.04.008 прочие реки бассейна р. Северский Донец	1 678,00	800,00
Воронежская область	18,00	0,00
Ростовская область	0,00	0,00
Белгородская область	1 660,00	800,00
05.01.05.001 р. Сал	47 040,00	30 850,00
Республика Калмыкия	2 500,00	0,00
Ростовская область	44 540,00	30 850,00
05.01.05.002 р. Калаус	12 004,00	91 667,00
Ставропольский край	12 004,00	91 667,00
05.01.05.003 Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у; 05.01.05.004 Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у; 05.01.05.005 р. Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у	3 230 645,00	2 551 617,00
Республика Калмыкия	106,00	0,00
Ставропольский край	3 230 539,00	2 551 617,00
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	115 351,00	82 560,00
Республика Калмыкия	59 297,00	0,00
Краснодарский край	4 800,00	1 500,00
Ростовская область	3 950,00	142,00
Ставропольский край	47 304,00	80 918,00
05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	16 554,00	111 911,00
Республика Калмыкия	14 414,00	0,00
Ростовская область	1 540,00	2 537,00
Ставропольский край	600,00	109 374,00
05.01.05.008 р. Маныч от Пролетарского г/у до Веселовского г/у	251 673,00	63 521,00
Ростовская область	251 673,00	63 521,00
05.01.05.009 р. Дон от впадения р. Северский Донец до устья без рр. Сал и Маныч	2 176 985,00	1 787 327,00
Ростовская область	2 176 985,00	1 787 327,00
05.01.05.010 реки бассейна Таганрогского залива от границы РФ с Украиной до западной границы бассейна р. Дон	44 143,00	36 986,00
Ростовская область	44 143,00	36 986,00
05.01.05.011 реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея	6 717,00	7 241,00
Краснодарский край	4 473,00	4 473,00
Ростовская область	2 244,00	2 768,00
в т.ч.: бассейн р. Кагальник	4 680,20	5 099,40
Краснодарский край	2 885,00	2 885,00
Ростовская область	1 795,20	2 214,40

<i>Код и наименование ВХУ/ субъект РФ</i>	<i>Лимит забора водных ресурсов</i>	<i>Лимит сброса сточных вод</i>
бассейн р. Мокрая Чубурка	812,40	864,80
Краснодарский край	588,00	588,00
Ростовская область	224,40	276,80
прочие	1 224,40	1 276,80
Краснодарский край	1 000,00	1 000,00
Ростовская область	224,40	276,80

Таблица Б.2 – Показатели водохозяйственной обстановки в бассейне р. Дон, тыс. м<sup>3</sup>/год

Наименование бассейна, подбассейна, ВХУ	Лимит забора водных ресурсов	Лимит сброса сточных	По расчетному ВХБ для года 95% обеспеченности		Забор пресной воды из поверхн. водных объектов за 2019 г. (ИАС 2-ТП(водхоз))	
			резерв водных ресурсов (в замыкающем створе)	транзитный сток на нижележащий ВХУ	факт	допустимый объем
05.01.01.001 Красивая Меча	69 675,00	27 064,21	13,12	583,38	7 048,86	11 357,76
05.01.01.002 Сосна	87 811,00	47 587,00	69,20	1 048,81	25 832,37	40 586,82
05.01.01.003 Дон от истока до г. Задонск без рр. Красивая Меча и Сосна	30 152,00	29 217,00	135,73	2 288,95	7 092,66	8 913,27
05.01.01.004 Матыра	23 632,00	25 075,60	46,92	174,61	11 853,66	17 660,86
05.01.01.005 Воронеж от истока до г. Липецк без р. Матыра	56 893,00	113 231,00	271,32	787,36	27 480,26	34 403,18
05.01.01.006 Воронеж от г. Липецк до Воронежского г/у	81 500,00	135 510,00	176,32	1 299,12	44 216,35	55 401,91
05.01.01.007 Тихая Сосна	5 250,00	14 242,00	13,62	164,51	911,59	1 464,12
05.01.01.008 Дон от г. Задонск до г. Лиски без рр. Воронеж (от истока до Воронежского г/у) и Тихая Сосна	244 572,00	242 875,00	395,03	4 461,44	179 505,69	221 586,07
05.01.01.009 Битюг	17 212,00	15 045,00	15,25	210,06	6 345,81	9 427,38
05.01.01.010 Дон от г. Лиски до г. Павловск без р. Битюг	10 500,00	18 160,00	432,56	4 825,25	2 755,06	3 266,19
05.01.01.011 Подгорная	1 500,00	3 800,00	7,19	120,80	795,00	1 038,78

Наименование бассейна, подбассейна, ВХУ	Лимит забора водных ресурсов	Лимит сброса сточных	По расчетному ВХБ для года 95% обеспеченности		Забор пресной воды из поверхн. водных объектов за 2019 г. (ИАС 2-ТП(водхоз))	
			резерв водных ресурсов (в закрывающем створе)	транзитный сток на нижележащий ВХУ	факт	допустимый объем
05.01.01.012 Дон от г. Павловск до устья р. Хопер без р. Подгорная	32 665,00	12 367,00	473,71	5 468,39	13 675,39	16 827,19
05.01.02.001 Хопер от истока до впадения р. Ворона	44 216,00	27 689,00	42,00	789,94	13 318,70	8 803,19
05.01.02.002 Ворона	15 389,00	7 310,00	21,70	447,47	3 733,66	4 210,50
05.01.02.003 Савала	15 115,00	1 096,00	0,11	129,64	4 046,55	5 918,82
05.01.02.004 Бузулук	3 835,00	500,00	7,35	55,36	457,03	485,10
05.01.02.005 Хопер от впадения р. Ворона до устья без рр. Ворона, Савала и Бузулук	30 615,00	2 934,00	69,10	1 878,97	2 356,61	6 651,47
05.01.03.001 Медведица от истока до впадения р. Терса	25 507,00	4 000,00	6,20	298,78	2 801,23	3 867,37
05.01.03.002 Терса	6 089,00	650,00	0,00	182,65	0,00	0,00
05.01.03.003 Медведица от впадения р. Терса до устья	38 070,00	19 487,00	37,64	509,41	13 959,98	27 176,49
05.01.03.004 Иловля	9 128,00	640,00	0,18	61,09	317,22	561,68
05.01.03.005 Дон от впадения р. Хопер до г. Калач-на-Дону без рр. Хопер, Медведица и Иловля	31 741,00	590,00	617,01	8 561,96	3 095,85	7 208,60
05.01.03.008 р. Чир	2 698,00	771,00	1,54	66,87	13,11	200,03

Наименование бассейна, подбассейна, ВХУ	Лимит забора водных ресурсов	Лимит сброса сточных	По расчетному ВХБ для года 95% обеспеченности		Забор пресной воды из поверхн. водных объектов за 2019 г. (ИАС 2-ТП(водхоз))	
			резерв водных ресурсов (в замыкающем створе)	транзитный сток на нижележащий ВХУ	факт	допустимый объем
05.01.03.006 Червленая от истока до Береславского г/у; 05.01.03.007 Карповка от истока до Карповского г/у; 05.01.03.009 р. Дон от г. Калач-на-Дону до Цимлянского г/у (Цимлянское в-ще) без р. Чир	2 479 963,00	188 544,00	0,90	9 573,16	1 854 441,01	2 290 210,96
05.01.03.010 р. Дон от Цимлянского г/у до впадения р. Северский Донец	126 178,00	108 089,00	22,64	9 968,68	46 798,08	46 748,42
05.01.04.001 Северский Донец от истока до границы РФ с Украиной без бассейнов рек Оскол и Айдар	30 000,00	95 000,00	80,87	297,18	4 696,16	9 570,24
05.01.04.002 Оскол до Старооскольского г/у	33 805,00	2 000,00	21,94	82,17	0,81	501,75
05.01.04.003 Оскол ниже Старооскольского г/у до границы РФ с Украиной	20 823,00	130 449,00	106,14	675,94	22 495,51	27 524,16
05.01.04.004 р. Айдар до границы РФ с Украиной	500,00	2 000,00	4,86	41,68	0,00	292,55
05.01.04.005 р. Северский Донец от границы РФ с Украиной до впадения р. Калитва	12 963,00	24 923,00	0,00	1 878,96	7 494,36	19 161,31

Наименование бассейна, подбассейна, ВХУ	Лимит забора водных ресурсов	Лимит сброса сточных	По расчетному ВХБ для года 95% обеспеченности		Забор пресной воды из поверхн. водных объектов за 2019 г. (ИАС 2-ТП(водхоз))	
			резерв водных ресурсов (в замыкающем створе)	транзитный сток на нижележащий ВХУ	факт	допустимый объем
05.01.04.006 р. Калитва	600,00	400,00	4,14	104,13	0,00	0,00
05.01.04.007 Северский Донец от впадения р. Калитва до устья	23 562,00	56 495,00	0,00	2 220,76	34,67	126,62
05.01.04.008 прочие реки бассейна р. Северский Донец	1 678,00	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05.01.05.001 р. Сал	47 040,00	30 850,00	79,47	109,86	30 118,70	31 565,49
05.01.05.002 р. Калаус	12 004,00	91 667,00	131,41	144,06	1 264,85	5 342,41
05.01.05.003 р. Егорлык от истока до Сенгилеевского г/у; 05.01.05.004 – р. Егорлык от Сенгилеевского г/у до Егорлыкского г/у; 05.01.05.005 - р. Егорлык от Егорлыкского г/у до Новотроицкого г/у	3 230 645,00	2 551 617,00	198,81	289,18	821 885,33	2 546 946,67
05.01.05.006 р. Егорлык от Новотроицкого г/у до устья	115 351,00	82 560,00	130,12	220,49	31 930,09	42 362,74
05.01.05.007 р. Маныч от истока до Пролетарского г/у без рр. Калаус и Егорлык	16 554,00	111 911,00	430,22	506,72	6 540,70	110 000,00
05.01.05.008 р. Маныч от Пролетарского г/у до Веселовского Г/У	251 673,00	63 521,00	234,93	311,43	53 488,36	82 778,95

Наименование бассейна, подбассейна, ВХУ	Лимит забора водных ресурсов	Лимит сброса сточных	По расчетному ВХБ для года 95% обеспеченности		Забор пресной воды из поверхн. водных объектов за 2019 г. (ИАС 2-ТП(водхоз))	
			резерв водных ресурсов (в замыкающем створе)	транзитный сток на нижележащий ВХУ	факт	допустимый объем
05.01.05.009 р. Дон от впадения р. Северский Донец до устья без прр. Сал и Маныч	2 176 985,00	1 787 327,00	30,44	13 051,68	1 280 725,85	1 378 374,06
05.01.05.010 реки бассейна Таганрогского залива от границы РФ с Украиной до западной границы бассейна р. Дон	44 143,00	36 986,00	0,00	0,00	10 869,76	16 682,45
05.01.05.011 реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея	6 717,00	7 241,00	0,05	5,78	0,00	104,20
в т.ч. : бассейн р. Кагальник	4 680,20	5 099,40	0,00	4,67	0,00	104,20
бассейн р. Мокрая Чубурка	812,40	864,80	0,00	1,06	0,00	0,00
прочие	1 224,40	1 276,80	0,00*	0,00*	0,00	0,00

\* - резерв не рассчитывается.