



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

**КУБАНСКОЕ БАСЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
(КУБАНСКОЕ БВУ)**

ПРИКАЗ

Краснодар

17. 04. 2023

№ 25

О внесении изменений в Схему комплексного использования и охраны водных объектов бассейна рек Азовского моря междуречья Кубани и Дона, утвержденную приказом Кубанского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 17 октября 2014 г. № 388-пр

В соответствии с пунктом 10 Правил разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны водных объектов, внесения изменений в эти схемы, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2006 г. № 883 «О порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны водных объектов, внесения изменений в эти схемы», Положением о Кубанском бассейновом водном управлении Федерального агентства водных ресурсов, утвержденным приказом Федерального агентства водных ресурсов от 11 марта 2014 г. № 66 «Положение о Кубанском бассейновом водном управлении Федерального агентства водных ресурсов», а также результатами корректировки ФГБВУ «РосНИИВХЦ» 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 рек Азовского моря междуречья Кубани и Дона, утвержденную приказом Кубанского бассейнового водного управления от 17 октября 2014 г. № 388-пр, изложив Книгу 5 «Лимиты и квоты на забор

воды из водных объектов и сброс сточных вод» согласно приложению к настоящему приказу.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Руководитель



Р.А. Авдеев

УТВЕРЖДЕНА
приказом Кубанского БВУ

от «17» 02 2023 г. № 25

СХЕМА
КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ РЕК БАСЕЙНА АЗОВСКОГО МОРЯ
МЕЖДУРЕЧЬЯ КУБАНИ И ДОНА

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 рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона.....	5
3	Квоты забора водных ресурсов из водных объектов и квоты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водных объектах рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона для субъектов Российской Федерации	6
4	Рекомендации по применению.....	7
	Приложение А.....	8

1 Общая информация

Схема комплексного использования и охраны водных объектов рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона (СКИОВО-Азовское) утверждена приказом Кубанского БВУ от 17.10.2014. Приведенные в СКИОВО-Азовское лимиты/квоты забора воды и сброса сточных вод рассчитаны на основе данных 2011 года.

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

В настоящей Книге представлены:

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

Лимиты/квоты определены по результатам расчета актуализированных перспективных водохозяйственных балансов для условий года 95% обеспеченности (см. Приложение А) по тем же водохозяйственным участкам / расчетным водохозяйственным участкам (ВХУ/РВХУ) бассейна, которые были представлены в утвержденной СКИОВО-Азовское. Исключение – ВХУ 05.01.05.011 (Реки бассейна Таганрогского залива от южной

границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея), сведения по которому приводятся в СКИОВО бассейна р. Дон.

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

2 Лимиты забора водных ресурсов из водных объектов и лимиты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона

Таблица 1 – Лимиты забора водных ресурсов и лимиты сброса сточных вод в водные объекты рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона, тыс. м³/год

Наименование бассейна, водохозяйственного участка, речного бассейна	Лимит забора водных ресурсов	Лимит сброса сточных вод
Всего по рекам бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона	222 537,32	222 537,32
06.01.00.001 Ея, в т.ч.:	48 036,32	48 036,32
р. Ея	47 036,32	47 036,32
Прочие	1 000,00	1 000,00
06.01.00.002 Бейсуг, в т.ч.:	88 896,00	88 896,00
р. Ясени	2 944,00	2 944,00
р. Албаши	2 765,00	2 765,00
р. Челбас	36 678,00	36 678,00
р. Бейсуг	43 509,00	43 509,00
Прочие	3 000,00	3 000,00
06.01.00.003 Кирпили, в т.ч.:	85 605,00	85 605,00
р. Кирпили	37 605,00	37 605,00
р. Понура	47 000,00	47 000,00
Прочие	1 000,00	1 000,00

Примечание: поверхностные водные объекты.

3 Квоты забора водных ресурсов из водных объектов и квоты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водных объектах рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона для субъектов Российской Федерации

Таблица 2 – Квоты забора водных ресурсов и квоты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водных объектах рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона для субъектов Российской Федерации, тыс. м³/год

<i>Субъект РФ, код и наименование подбассейна, водохозяйственного участка, речного бассейна</i>	<i>Квота забора водных ресурсов</i>	<i>Квота сброса сточных вод</i>
Всего по рекам бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона	222 537,32	222 537,32
Краснодарский край	222 537,32	222 537,32
06.01.00.001 Ея, в т.ч.:	48 036,32	48 036,32
р. Ея	47 036,32	47 036,32
Прочие	1 000,00	1 000,00
06.01.00.002 Бейсуг, в т.ч.:	88 896,00	88 896,00
р. Ясени	2 944,00	2 944,00
р. Албаши	2 765,00	2 765,00
р. Челбас	36 678,00	36 678,00
р. Бейсуг	43 509,00	43 509,00
Прочие	3 000,00	3 000,00
06.01.00.003 Кирпили, в т.ч.:	85 605,00	85 605,00
р. Кирпили	37 605,00	37 605,00
р. Понура	47 000,00	47 000,00
Прочие	1 000,00	1 000,00
Ростовская область	0,00	0,00
06.01.00.001 Ея	0,00	0,00

Примечание: поверхностные водные объекты.

4 Рекомендации по применению

Приведенные выше лимиты и квоты являются основой для планирования и контроля водопользования в реках бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона, 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»¹ 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 требований, установленных к объемам транзитного стока на замыкающем створе соответствующего ВХУ.

Учитывая напряженность водохозяйственного баланса в маловодные годы, при выдаче разрешительных документов следует обращать особое внимание на ежемесячное распределение объемов забора и сброса воды, с точки зрения соответствия расчетным параметрам (см. Приложение А).

¹ 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-Азовское (утв. 17.10.2014) водохозяйственные балансы рассчитаны на основе данных 2011 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 объектам, водохозяйственным участкам (ВХУ), расчетным ВХУ (РВХУ), что и в утвержденной СКИОВО-Азовское. Исключение – ВХУ 05.01.05.011 (Реки бассейна Таганрогского залива от южной границы бассейна р. Дон до северной границы бассейна р. Ея), сведения по которому приводятся в СКИОВО бассейна р. Дон.

Расчет проведен на основе Методики расчета водохозяйственных балансов водных объектов (утв. приказом МПР России от 30 ноября 2007 г. N 314).

Сведения по планируемым показателям водопользования предоставлены Кубанским БВУ. Остальные составляющие водохозяйственного баланса, за исключением специально оговоренных случаев, принимались равными приведенным в Книге 4 СКИОВО-Азовское (утв. 17.10.2014).

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);

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

ΔV – сработка (+) или наполнение (–) прудов и водохранилищ на ВХУ;

Расходными статьями баланса (расчетные требования на ВХУ) являются:

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

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

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

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

подземных водных объектов, имеющих гидравлическую связь с рекой;

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

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

$W_{\text{кп}}$ – 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.

В качестве расчетного интервала принят календарный месяц с итогами за годовой период.

По результатам водохозяйственного баланса устанавливается величина дефицита водных ресурсов Def , резерв воды $W_{\text{рез}}$ и проектный (транзитный) сток $W_{\text{пс}}$ на нижерасположенный ВХУ. Годовые значения B , Def , $W_{\text{рез}}$ и $W_{\text{пс}}$ вычисляются как сумма соответствующих помесечных значений.

При $B^i \geq 0$ (где $i = 1, 2, \dots, 12$ – номера месяцев): $W_{\text{рез}}^i = B^i$; $Def^i = 0$.

При $B^i < 0$: $W_{\text{рез}}^i = 0$; $Def^i = -B^i$.

Требования водопользователей по забору воды ($W_{\text{вдп}}$) подразделяются на те, которые удовлетворяются из поверхностных и подземных источников.

Приведем пояснения по источникам данных и способам вычисления приведенных выше статей водохозяйственного баланса.

Расчеты выполнены с учетом регулирующего влияния прудов и водохранилищ, характеристики которых (Таблица А.1) были приведены в Книге 4 СКИОВО-Азовское (утв. 17.10.2014).

Таблица А.1 – Общая характеристика прудов и водохранилищ, расположенных на водных объектах рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона

<i>Водный объект</i>	<i>Количество прудов, шт.</i>	<i>Площадь зеркала, км²</i>	<i>Полный объем, млн.м³</i>
р. Ея	749	113,79	121,27
р. Ясени	32	14,38	10,42
р. Албаши	43	22,13	22,3
р. Челбас	279	85,66	123,41
р. Бейсуг	302	169,42	207,28
р. Кирпили	250	142,6	105,03
р. Понура	59	21,55	29,84

Данные по перспективным потребностям водопользования представлены Кубанским БВУ. В процессе расчета ВХБ данные уточнялись и корректировались. Окончательный вариант данных представлен ниже (Таблица А.2).

С учетом особенностей приморской гидрографической единицы расчеты водохозяйственных балансов проводились отдельно по всем бассейнам рек (РВХУ), впадающих в Азовское море с последующим суммированием в рамках соответствующего ВХУ. При этом $W_{вх} = 0$.

$W_{бок}$, $W_{л}$, $W_{исп}$, $W_{ф}$ – в соответствии с данными Книги 4 СКИОВО-Азовское (утв. 17.10.2014).

$W_{пзв}$, $W_{вв}$ – по представленным данным (Таблица А.2); помесечное распределение годовых объемов осуществлено на основе пропорций, полученных осреднением соответствующих данных из ИАС 2-ТП (водхоз) за 2016 – 2020 гг.;

ΔV – установлено расчетным путем из условий покрытия дефицита в пределах части суммарного полезного объема прудов и водохранилищ, приведенного выше (Таблица А.1).

W_y – определено по формуле: $W = k * W_{пзв}$, где k – коэффициент, определяющий долю привлечения речного стока при отборе подземных вод. Значение коэффициента принято на основе данных СКИОВО-Азовское (утв. 17.10.2014.);

$W_{вдп}$ – вычислено как сумма $W_{пзв}$ и объема забора из поверхностных водных объектов (Таблица А.2); помесечное распределение годовых объемов забора воды произведено на основе пропорций, полученных осреднением соответствующих данных из ИАС 2-ТП (водхоз) за 2016 – 2020 гг.

Таблица А.2 – Планируемые показатели водопользования, тыс. м³ в год

ВХУ/речные бассейны	Субъект РФ	Забор из природных водных объектов		Сброс сточных вод в поверхн. водные объекты ($W_{вв}$)
		поверхн.	подземн. ($W_{пзг}$)	
06.01.00.001 Ея, в т.ч.	Всего	48 036,32	45 649,71	48 036,32
	Краснодарский край	48 036,32	43 777,91	48 036,32
	Ростовская область	0,00	1 871,80	0,00
р. Ея	Всего	47 036,32	45 649,71	47 036,32
	Краснодарский край	47 036,32	43 777,91	47 036,32
	Ростовская область	0,00	1 871,80	0,00
Прочие	Всего	1 000,00	0,00	1 000,00
	Краснодарский край	1 000,00	0,00	1 000,00
06.01.00.002 Бейсуг, в т.ч.:	Всего	88 896,00	94 475,82	88 896,00
	Краснодарский край	88 896,00	94 475,82	88 896,00
р. Ясени	Всего	2 944,00	545,13	2 944,00
	Краснодарский край	2 944,00	545,13	2 944,00
р. Албаши	Всего	2 765,00	5 441,70	2 765,00
	Краснодарский край	2 765,00	5 441,70	2 765,00
р. Челбас	Всего	36 678,00	41 206,83	36 678,00
	Краснодарский край	36 678,00	41 206,83	36 678,00
р. Бейсуг	Всего	43 509,00	45 836,87	43 509,00
	Краснодарский край	43 509,00	45 836,87	43 509,00
Прочие	Всего	3 000,00	1 445,29	3 000,00
	Краснодарский край	3 000,00	1 445,29	3 000,00
06.01.00.003 Кирпили, в т.ч.	Всего	85 605,00	81 631,05	85 605,00
	Краснодарский край	85 605,00	8 631,05	85 605,00
р. Кирпили	Всего	37 605,00	44 251,51	37 605,00
	Краснодарский край	37 605,00	44 251,51	37 605,00
р. Понура	Всего	47 000,00	20 514,64	47 000,00
	Краснодарский край	47 000,00	20 514,64	47 000,00
Прочие	Всего	1 000,00	16 864,90	1 000,00
	Краснодарский край	1 000,00	16 864,90	1 000,00

Примечание: статья «Прочие» предусмотрена для обеспечения возможности отбора незначительных объемов воды из малых речных бассейнов (в случае необходимости), которые пока не вовлечены в хозяйственную деятельность в масштабах, требующих учета и контроля.

$W_{кп}$ – рассчитано ежемесячно как максимальное из значений санитарно-экологического и хозяйственного попуска с последующим суммированием за год. Значения хозяйственного попуска приняты равными значениям, приведенным в Книге 4 СКИОВО-Азовское (утв. 17.10.2014). Значения санитарно-экологического попуска (экологического стока – ЭС) были уточнены на основе утвержденных нормативов допустимого воздействия на водные объекты по изъятию водных ресурсов (НДВ_{из}). Годовое значение ЭС определено как разница между восстановленным (естественным) стоком 95% обеспеченности (для рассматриваемых бассейнов равно $W_{бок}$) и НДВ_{из}. Помесячное распределение ЭС осуществлено пропорционально распределению естественного стока. Результаты расчета ЭС приведены в Таблице А.3.

Таблица А.3 – Расчет ЭС в расчетных водохозяйственных створах, млн.м³

Расчетные показатели	Месяцы											Годовой объем
	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
06.01.00.001 Ея												
W _{бок}	2,070	14,600	6,530	4,110	1,110	0,450	0,180	0,180	0,060	0,090	0,180	0,340
НДВ _{из}	0,324	2,283	1,021	0,643	0,174	0,070	0,028	0,028	0,009	0,014	0,028	0,053
ЭС	1,746	12,317	5,509	3,467	0,936	0,380	0,152	0,152	0,051	0,076	0,152	0,287
06.01.00.002 Бейсуг												
W _{бок}	26,260	44,920	29,910	14,540	17,840	8,970	2,190	2,580	3,850	7,590	12,190	13,630
НДВ _{из}	4,107	7,025	4,678	2,274	2,790	1,403	0,343	0,404	0,602	1,187	1,907	2,132
ЭС	22,153	37,895	25,232	12,266	15,050	7,567	1,847	2,176	3,248	6,403	10,283	11,498
В т.ч.:												
р. Ясени												
W _{бок}	1,440	2,580	1,110	1,030	1,130	0,770	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,140
НДВ _{из}	0,225	0,403	0,174	0,161	0,177	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022
ЭС	1,215	2,177	0,936	0,869	0,953	0,650	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,118
р. Албаш												
W _{бок}	2,170	3,870	1,660	1,550	1,700	1,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,210
НДВ _{из}	0,339	0,605	0,260	0,242	0,266	0,181	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033
ЭС	1,831	3,265	1,400	1,308	1,434	0,979	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,177
р. Челбас												
W _{бок}	11,250	20,670	16,340	3,950	10,790	3,340	0,610	0,380	0,680	2,130	2,510	3,340
НДВ _{из}	1,760	3,233	2,556	0,618	1,688	0,522	0,095	0,059	0,106	0,333	0,393	0,522
ЭС	9,490	17,437	13,784	3,332	9,102	2,818	0,515	0,321	0,574	1,797	2,117	2,818
р. Бейсуг												
W _{бок}	11,400	17,800	10,800	8,010	4,220	3,700	1,580	2,200	3,170	5,460	9,680	9,940
НДВ _{из}	1,783	2,784	1,689	1,253	0,660	0,579	0,247	0,344	0,496	0,854	1,514	1,555
ЭС	9,617	15,016	9,111	6,757	3,560	3,121	1,333	1,856	2,674	4,606	8,166	8,385
06.01.00.003 Кыргили												
W _{бок}	16,369	12,682	10,589	7,805	3,168	1,901	1,335	1,335	0,950	1,517	2,285	3,485
НДВ _{из}	2,560	1,983	1,656	1,221	0,495	0,297	0,209	0,209	0,149	0,237	0,357	0,545
ЭС	13,809	10,699	8,933	6,584	2,673	1,604	1,126	1,126	0,801	1,280	1,928	2,940
В т.ч.:												
р. Кыргили												
W _{бок}	11,890	9,210	7,690	5,670	2,300	1,380	0,970	0,970	0,690	1,100	1,660	2,530
НДВ _{из}	1,86	1,440	1,203	0,887	0,360	0,216	0,152	0,152	0,108	0,172	0,260	0,396
ЭС	10,030	7,770	6,487	4,783	1,940	1,164	0,818	0,818	0,582	0,928	1,400	2,134
р. Понура												
W _{бок}	4,479	3,472	2,899	2,135	0,868	0,521	0,365	0,365	0,260	0,417	0,625	0,955
НДВ _{из}	0,700	0,543	0,453	0,334	0,136	0,081	0,057	0,057	0,041	0,065	0,098	0,149
ЭС	3,779	2,929	2,446	1,801	0,732	0,440	0,308	0,308	0,219	0,352	0,527	0,806

А.3 Перспективные водохозяйственные балансы рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона

для расчетного года 95% обеспеченности по водности

А.3.1 По бассейнам рек (РВХУ)

Таблица А.4 – р. Ея (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
I. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на РВХУ 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 РВХУ, W _{бок}		2,070	14,600	6,530	4,110	1,110	0,450	0,180	0,180	0,060	0,090	0,180	0,340	29,900
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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}		3,292	3,495	3,631	3,836	4,064	4,506	4,401	4,083	3,958	3,463	3,503	3,420	45,650
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :		0,026	0,027	5,191	6,639	9,313	7,112	7,924	4,098	3,369	2,105	1,210	0,023	47,036
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-1,785	-2,249	1,931	4,543	4,531	5,215	5,047	2,630	1,020	-0,022	-0,180	-0,340	20,340
Всего по приходной части:		3,602	15,873	17,282	19,128	19,017	17,284	17,551	10,990	8,406	5,637	4,714	3,442	142,926
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л		-2,176	-0,724	2,164	4,353	3,822	4,308	4,120	1,772	0,170	-0,759	-1,410	-1,222	14,419
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _y		0,714	0,758	0,788	0,832	0,882	0,978	0,955	0,886	0,859	0,751	0,760	0,742	9,906
10. Объем переборки части стока за пределы РВХУ, W _{пер}		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
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{впл} , всего		3,317	3,522	8,822	10,475	13,376	11,618	12,324	8,180	7,327	5,568	4,714	3,442	92,686
в т.ч.: из поверхностных вод		0,026	0,027	5,191	6,639	9,313	7,112	7,924	4,098	3,369	2,105	1,210	0,023	47,036
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение		0,014	0,015	2,892	3,688	4,830	3,435	4,013	2,215	1,869	1,174	0,675	0,013	24,832
производственное водоснабжение		0,006	0,006	1,156	1,475	1,931	1,373	1,605	0,886	0,747	0,469	0,270	0,005	9,929
сельскохозяйственное водоснабжение		0,001	0,001	0,285	0,363	0,475	0,338	0,395	0,218	0,184	0,116	0,066	0,001	2,444
орошение		0,000	0,000	0,005	0,025	0,652	0,952	0,727	0,125	0,018	0,000	0,000	0,000	2,503
из подземных вод		0,004	0,004	0,853	1,088	1,425	1,014	1,184	0,654	0,551	0,346	0,199	0,004	7,328
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		3,292	3,495	3,631	3,836	4,064	4,506	4,401	4,083	3,958	3,463	3,503	3,420	45,650
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		1,746	12,317	5,509	3,467	0,936	0,380	0,152	0,152	0,051	0,076	0,152	0,287	25,224
хозяйственные попуски		1,746	12,317	5,509	3,467	0,936	0,380	0,152	0,152	0,051	0,076	0,152	0,287	25,224
Итого, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}		3,602	15,873	17,282	19,128	19,017	17,284	17,551	10,990	8,406	5,637	4,714	3,249	142,235
III. Результаты баланса, B:														
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,498	0,193	0,691
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}		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
15. Транзит стока (в море), W _{ис}		1,746	12,317	5,509	3,467	0,936	0,380	0,152	0,152	0,051	0,076	0,650	0,480	25,915

Таблица А.5 – р. Ясени (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
I. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на РВХУ 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 РВХУ, W _{бок}		1,440	2,580	1,110	1,030	1,130	0,770	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,140	8,200
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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}		0,035	0,036	0,051	0,061	0,067	0,054	0,051	0,044	0,039	0,033	0,035	0,038	0,545
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :		0,226	0,250	0,242	0,250	0,242	0,250	0,250	0,242	0,250	0,242	0,250	0,250	2,944
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-0,427	-0,471	0,077	0,351	0,299	0,460	0,603	0,263	0,033	0,000	0,000	-0,140	1,046
Всего по приходной части:		1,273	2,395	1,480	1,692	1,739	1,533	0,903	0,549	0,322	0,275	0,285	0,288	12,735
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л		-0,210	-0,076	0,239	0,499	0,461	0,568	0,592	0,253	0,024	-0,107	-0,198	-0,167	1,877
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у		0,008	0,008	0,011	0,013	0,015	0,012	0,011	0,010	0,009	0,007	0,008	0,008	0,121
10. Объем переброски части стока за пределы РВХУ, W _{пер}		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
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{вдп} , всего		0,261	0,286	0,293	0,311	0,309	0,304	0,301	0,286	0,289	0,275	0,285	0,288	3,489
в т.ч.: из поверхностных вод		0,226	0,250	0,242	0,250	0,242	0,250	0,250	0,242	0,250	0,242	0,250	0,250	2,944
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение		0,052	0,058	0,056	0,058	0,056	0,058	0,058	0,056	0,058	0,056	0,058	0,058	0,678
производственное водоснабжение		0,006	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,082
сельскохозяйственное водоснабжение		0,168	0,185	0,179	0,185	0,179	0,185	0,185	0,179	0,185	0,179	0,185	0,185	2,184
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
прочие		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
из подземных вод		0,035	0,036	0,051	0,061	0,067	0,054	0,051	0,044	0,039	0,033	0,035	0,038	0,545
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		1,215	2,177	0,936	0,869	0,953	0,650	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,118	6,918
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		1,215	2,177	0,936	0,869	0,953	0,650	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,118	6,918
хозяйственные попуски		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, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}		1,273	2,395	1,480	1,692	1,739	1,533	0,903	0,549	0,322	0,176	0,095	0,248	12,405
III. Результаты баланса, В:														
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	0,190	0,040	0,330
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}		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
15. Транзит стока (в море), W _{ис}		1,215	2,177	0,936	0,869	0,953	0,650	0,000	0,000	0,000	0,100	0,190	0,159	7,248

Таблица А.6 – р. Албаши (млн м³)

Составляющая													
I. Приходная часть:													
1. Объем стока, поступающий на РВХУ с выпележащих 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 РВХУ, W _{бок}	2,170	3,870	1,660	1,550	1,700	1,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	12,320
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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}	0,369	0,399	0,407	0,534	0,513	0,607	0,537	0,430	0,419	0,440	0,384	0,405	5,442
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :	0,000	0,000	0,196	0,300	0,756	0,744	0,586	0,177	0,006	0,000	0,000	0,000	2,765
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV	-0,839	-0,730	0,472	1,167	0,982	1,346	1,543	0,692	0,147	0,000	0,000	-0,210	4,571
Всего по приходной части:	1,700	3,539	2,734	3,551	3,951	3,858	2,666	1,299	0,572	0,440	0,384	0,405	25,098
II. Расходная часть:													
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л	-0,580	-0,211	0,643	1,294	1,137	1,396	1,427	0,599	0,056	-0,244	-0,456	-0,394	4,667
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф	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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у	0,080	0,086	0,088	0,116	0,111	0,132	0,116	0,093	0,091	0,095	0,083	0,088	1,181
10. Объем переброски части стока за пределы РВХУ, W _{пер}	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
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{впл} , всего	0,369	0,399	0,603	0,833	1,268	1,352	1,123	0,607	0,425	0,440	0,384	0,405	8,207
в т.ч.: из поверхностных вод	0,000	0,000	0,196	0,300	0,756	0,744	0,586	0,177	0,006	0,000	0,000	0,000	2,765
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение	0,000	0,000	0,097	0,145	0,261	0,203	0,164	0,066	0,000	0,000	0,000	0,000	0,935
производственное водоснабжение	0,000	0,000	0,033	0,050	0,090	0,070	0,056	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,322
сельскохозяйственное водоснабжение	0,000	0,000	0,061	0,092	0,166	0,129	0,104	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,594
орошение	0,000	0,000	0,002	0,009	0,231	0,337	0,257	0,044	0,006	0,000	0,000	0,000	0,886
прочие	0,000	0,000	0,003	0,004	0,008	0,006	0,005	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027
из подземных вод	0,369	0,399	0,407	0,534	0,513	0,607	0,537	0,430	0,419	0,440	0,384	0,405	5,442
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}	1,831	3,265	1,400	1,308	1,434	0,979	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,177	10,393
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	1,831	3,265	1,400	1,308	1,434	0,979	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,177	10,393
хозяйственные попуски	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, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}	1,700	3,539	2,734	3,551	3,951	3,858	2,666	1,299	0,572	0,291	0,011	0,276	24,448
III. Результаты баланса, B:													
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,149	0,373	0,129	0,650
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}	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
15. Транзит стока (в море), W _{пс}	1,831	3,265	1,400	1,308	1,434	0,979	0,000	0,000	0,000	0,149	0,373	0,129	0,650
												0,306	11,043

Таблица А.7 – р. Челбас (млн м³)

Составляющая												
I. Приходная часть:												
1. Объем стока, поступающий на РВХУ с вышележащих створов, W _{вх} :	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
	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 РВХУ, W _{бок}	11,250	20,670	16,340	3,950	10,790	3,340	0,610	0,380	0,680	2,130	2,510	3,340
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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
4. Объем водозабора подземных вод, W _{пзв}	3,003	3,109	3,452	3,344	3,466	3,722	3,907	3,906	3,790	3,190	3,159	3,159
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :	0,114	0,100	0,657	2,644	3,659	4,620	8,078	5,958	5,295	3,804	1,613	0,137
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV	-2,843	-3,218	0,316	4,928	3,265	5,743	6,656	3,614	1,000	-0,934	-2,170	-1,993
Всего по приходной части:	11,524	20,660	20,765	14,866	21,180	17,425	19,251	13,858	10,765	8,190	5,112	4,643
II. Расходная часть:												
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л	-1,735	-0,660	2,123	4,820	4,200	5,457	5,903	2,826	0,284	-1,293	-2,463	-2,156
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у	0,652	0,675	0,749	0,726	0,752	0,808	0,848	0,848	0,822	0,692	0,686	0,686
10. Объем переборски части стока за пределы РВХУ, W _{пер}	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{вдп} , всего	3,117	3,208	4,108	5,988	7,125	8,342	11,985	9,864	9,085	6,994	4,772	3,296
в т.ч.: из поверхностных вод	0,114	0,100	0,657	2,644	3,659	4,620	8,078	5,958	5,295	3,804	1,613	0,137
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение	0,065	0,057	0,371	1,273	1,705	2,239	4,273	3,229	3,007	2,168	0,919	0,078
производственное водоснабжение	0,038	0,033	0,216	0,741	0,992	1,303	2,487	1,879	1,751	1,262	0,535	0,045
сельскохозяйственное водоснабжение	0,010	0,008	0,055	0,188	0,251	0,330	0,630	0,476	0,443	0,320	0,136	0,011
орошение	0,000	0,000	0,005	0,411	0,668	0,692	0,582	0,294	0,019	0,000	0,000	0,000
прочие	0,002	0,001	0,009	0,032	0,043	0,056	0,107	0,081	0,075	0,054	0,023	0,002
из подземных вод	3,003	3,109	3,452	3,344	3,466	3,722	3,907	3,906	3,790	3,190	3,159	3,159
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}	9,490	17,437	13,784	3,332	9,102	2,818	0,515	0,321	0,574	1,797	2,117	2,818
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	9,490	17,437	13,784	3,332	9,102	2,818	0,515	0,321	0,574	1,797	2,117	2,818
хозяйственные попуски	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, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}	11,524	20,660	20,765	14,866	21,180	17,425	19,251	13,858	10,765	8,190	5,112	4,643
III. Результаты баланса, B:												
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15. Транзит стока (в море), W _{ис}	9,490	17,437	13,784	3,332	9,102	2,818	0,515	0,321	0,574	1,797	2,117	2,818

Таблица А.8 – р. Бейсуг (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
I. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на РВХУ с выпележащих 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 РВХУ, W _{бок}		11,400	17,800	10,800	8,010	4,220	3,700	1,580	2,200	3,170	5,460	9,680	9,940	87,960
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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}		3,343	3,579	3,708	3,867	3,975	4,373	4,296	4,111	3,919	3,577	3,564	3,525	45,837
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :		0,001	0,689	2,856	6,021	8,257	8,242	8,689	4,765	2,267	1,233	0,488	0,002	43,509
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-5,175	-3,433	3,027	7,473	7,108	8,698	9,576	4,718	0,769	-1,959	-4,358	-4,123	22,322
Всего по приходной части:		9,569	18,635	20,390	25,371	23,561	25,013	24,141	15,794	10,124	8,310	9,374	9,345	199,627
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{ист} , W _л		-4,117	-1,426	3,911	7,887	6,906	8,328	8,891	4,170	0,414	-1,881	-3,617	-3,333	26,132
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у		0,725	0,777	0,805	0,839	0,863	0,949	0,932	0,892	0,850	0,776	0,773	0,765	9,947
10. Объем переборки части стока за пределы РВХУ, W _{пер}		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
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{впл} , всего		3,344	4,268	6,564	9,888	12,233	12,615	12,985	8,876	6,186	4,809	4,051	3,527	89,346
в т.ч.: из поверхностных вод		0,001	0,689	2,856	6,021	8,257	8,242	8,689	4,765	2,267	1,233	0,488	0,002	43,509
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение		0,001	0,341	1,406	2,397	3,141	3,099	3,476	1,942	1,096	0,610	0,242	0,001	17,752
производственное водоснабжение		0,000	0,226	0,930	1,586	2,078	2,050	2,299	1,285	0,725	0,404	0,160	0,001	11,741
сельскохозяйственное водоснабжение		0,000	0,086	0,356	0,607	0,796	0,785	0,881	0,492	0,278	0,155	0,061	0,000	4,498
орошение		0,000	0,000	0,015	1,177	1,911	1,980	1,666	0,841	0,053	0,000	0,000	0,000	7,644
прочие		0,000	0,036	0,148	0,253	0,332	0,327	0,367	0,205	0,116	0,064	0,025	0,000	1,874
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		3,343	3,579	3,708	3,867	3,975	4,373	4,296	4,111	3,919	3,577	3,564	3,525	45,837
из подземных вод		9,617	15,016	9,111	6,757	3,560	3,121	1,333	1,856	2,674	4,606	8,166	8,385	74,203
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		9,617	15,016	9,111	6,757	3,560	3,121	1,333	1,856	2,674	4,606	8,166	8,385	74,203
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		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
хозяйственные попуски		9,617	15,016	9,111	6,757	3,560	3,121	1,333	1,856	2,674	4,606	8,166	8,385	74,203
Итого, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}		9,569	18,635	20,390	25,371	23,561	25,013	24,141	15,794	10,124	8,310	9,374	9,345	199,627
III. Результаты баланса, В:														
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		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
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}		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
15. Транзит стока (в море), W _{нс}		9,617	15,016	9,111	6,757	3,560	3,121	1,333	1,856	2,674	4,606	8,166	8,385	74,203

Таблица А.9 – р. Кирпили (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
I. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на РВХУ 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 РВХУ, W _{бок}		11,890	9,210	7,690	5,670	2,300	1,380	0,970	0,970	0,690	1,100	1,660	2,530	46,060
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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}		3,149	3,417	3,331	3,659	3,788	4,526	4,446	4,022	3,801	3,520	3,254	3,338	44,252
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :		3,196	3,112	3,117	3,592	3,431	3,275	3,077	3,370	2,621	2,698	2,776	3,339	37,605
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-7,000	-4,700	1,400	7,900	8,300	10,100	11,000	3,500	0,000	-1,100	-1,600	-2,500	25,300
Всего по приходной части:		11,235	11,040	15,538	20,821	17,819	19,281	19,493	11,862	7,112	6,218	6,091	6,707	153,217
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л		-2,708	-0,988	2,670	5,319	4,509	5,078	4,874	2,102	0,199	-0,876	-1,616	-1,410	17,153
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у		0,683	0,742	0,723	0,794	0,822	0,982	0,965	0,873	0,825	0,764	0,706	0,724	9,603
10. Объем переборки части стока за пределы РВХУ, W _{пер}		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
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{вдп} , всего		3,149	3,417	5,655	9,856	10,531	11,995	12,644	8,042	5,133	4,594	3,503	3,338	81,857
в т.ч.: из поверхностных вод		0,000	0,000	2,324	6,197	6,743	7,469	8,198	4,020	1,332	1,074	0,248	0,000	37,605
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение		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
производственное водоснабжение		0,000	0,000	0,033	0,089	0,097	0,108	0,118	0,058	0,019	0,015	0,004	0,000	0,542
сельскохозяйственное водоснабжение		0,000	0,000	0,046	0,124	0,135	0,149	0,164	0,080	0,027	0,021	0,005	0,000	0,752
орошение		0,000	0,000	1,859	4,958	5,394	5,975	6,559	3,216	1,065	0,859	0,199	0,000	30,084
прочие		0,000	0,000	0,116	0,310	0,337	0,373	0,410	0,201	0,067	0,054	0,012	0,000	1,880
из подземных вод		3,149	3,417	3,331	3,659	3,788	4,526	4,446	4,022	3,801	3,520	3,254	3,338	44,252
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		10,030	7,770	6,487	4,783	1,940	1,164	0,818	0,818	0,582	0,928	1,400	2,134	38,856
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		10,030	7,770	6,487	4,783	1,940	1,164	0,818	0,818	0,582	0,928	1,400	2,134	38,856
хозяйственные попуски		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, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}		11,155	10,940	15,535	20,752	17,802	19,219	19,301	11,835	6,739	5,409	3,993	4,786	147,468
III. Результаты баланса, В:														
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		0,080	0,099	0,003	0,069	0,017	0,062	0,192	0,027	0,373	0,808	2,097	1,920	5,748
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}		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
15. Транзит стока (в море), W _{пс}		0,080	0,099	0,003	0,069	0,017	0,062	0,192	0,027	0,373	0,808	2,097	1,920	5,748
		10,110	7,869	6,491	4,852	1,957	1,226	1,010	0,845	0,955	1,736	3,498	4,055	44,604

Таблица А.10 – р. Понура (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
И. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на РВХУ с выпележащих 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 РВХУ, W _{бок}		4,479	3,472	2,899	2,135	0,868	0,521	0,365	0,365	0,260	0,417	0,625	0,955	17,360
3. Объем дотационного стока на РВХУ, 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}		1,549	1,654	1,628	1,651	1,792	1,943	1,883	1,957	1,716	1,634	1,579	1,531	20,515
5. Объем возвратных вод на РВХУ, W _{вв} :		0,000	0,000	4,568	7,868	8,915	7,227	11,045	7,356	0,021	0,000	0,000	0,000	47,000
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-0,713	-0,337	0,360	1,029	1,183	1,438	1,446	0,862	0,382	0,066	0,000	0,000	5,717
Всего по приходной части:		5,314	4,789	9,454	12,683	12,758	11,128	14,739	10,540	2,379	2,118	2,204	2,486	90,592
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л		-0,349	-0,153	0,460	1,005	0,930	1,098	1,095	0,495	0,050	-0,223	-0,417	-0,363	3,627
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у		0,336	0,359	0,353	0,358	0,389	0,422	0,409	0,425	0,372	0,355	0,343	0,332	4,452
10. Объем переборски части стока за пределы РВХУ, W _{пер}		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
11. Требования водопользователей на РВХУ, W _{впл} , всего		1,549	1,654	6,195	9,519	10,707	9,170	12,928	9,313	1,737	1,634	1,579	1,531	67,515
в т.ч.: из поверхностных вод		0,000	0,000	4,568	7,868	8,915	7,227	11,045	7,356	0,021	0,000	0,000	0,000	47,000
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение		0,000	0,000	3,864	6,640	6,887	5,151	8,615	6,103	0,000	0,000	0,000	0,000	37,261
производственное водоснабжение		0,000	0,000	0,505	0,868	0,900	0,673	1,126	0,798	0,000	0,000	0,000	0,000	4,869
сельскохозяйственное водоснабжение		0,000	0,000	0,190	0,327	0,339	0,253	0,424	0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	1,833
орошение		0,000	0,000	0,006	0,030	0,784	1,146	0,875	0,151	0,021	0,000	0,000	0,000	3,013
прочие		0,000	0,000	0,002	0,004	0,004	0,003	0,005	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024
из подземных вод		1,549	1,654	1,628	1,651	1,792	1,943	1,883	1,957	1,716	1,634	1,579	1,531	20,515
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе РВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		3,779	2,929	2,446	1,801	0,732	0,440	0,308	0,308	0,219	0,352	0,527	0,806	14,646
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		3,779	2,929	2,446	1,801	0,732	0,440	0,308	0,308	0,219	0,352	0,527	0,806	14,646
хозяйственные попуски		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, расчетные требования к стоку на РВХУ, W_{рт}		5,314	4,789	9,454	12,683	12,758	11,128	14,739	10,540	2,379	2,118	2,031	2,306	90,239
III. Результаты баланса, В:														
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,172	0,180	0,352
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}		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
15. Транзит стока (в море), W _{ис}		3,779	2,929	2,446	1,801	0,732	0,440	0,308	0,308	0,219	0,352	0,699	0,986	14,998

А.3.2 По ВХУ

Таблица А.11 – ВХУ 06.01.00.001 Ея (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
И. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на 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 ВХУ, $W_{бок}$		32,786	25,402	21,210	15,633	6,345	3,808	2,674	2,674	1,903	3,039	4,577	6,980	127,030
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, $W_{пзв}$		5,992	6,504	6,345	6,742	6,966	7,901	7,761	7,364	6,949	6,540	6,265	6,301	81,631
5. Объем возвратных вод на ВХУ, $W_{вв}$:		3,272	3,197	7,767	11,545	12,428	10,587	14,207	10,808	2,727	2,780	2,861	3,424	85,605
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-7,713	-5,037	1,760	8,929	9,483	11,538	12,446	4,362	0,382	-1,034	-1,600	-2,500	31,017
Всего по приходной части:		34,337	30,066	37,082	42,850	35,223	33,833	37,088	25,209	11,961	11,325	12,103	14,205	325,283
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, $W_{исп}$, $W_{л}$		-3,057	-1,141	3,130	6,324	5,439	6,176	5,969	2,597	0,249	-1,099	-2,033	-1,773	20,780
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, $W_{ф}$		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, $W_{у}$		1,300	1,411	1,377	1,463	1,512	1,715	1,684	1,598	1,508	1,419	1,360	1,367	17,714
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, $W_{пер}$														0,000
11. Требования водопользователей на ВХУ, $W_{впл}$, всего		6,069	6,589	13,050	20,176	21,927	21,819	26,141	18,358	8,233	7,572	6,570	6,386	162,889
в т.ч.: из поверхностных вод		0,077	0,085	6,705	13,434	14,960	13,918	18,380	10,994	1,284	1,032	0,305	0,085	81,258
в т.ч. на: питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжение		0,000	0,000	3,864	6,640	6,887	5,151	8,615	6,103	0,000	0,000	0,000	0,000	37,261
производственное водоснабжение		0,000	0,000	0,538	0,957	0,997	0,781	1,244	0,855	0,019	0,015	0,004	0,000	5,411
сельскохозяйственное водоснабжение		0,000	0,000	0,237	0,451	0,474	0,403	0,588	0,381	0,027	0,021	0,005	0,000	2,585
орошение		0,000	0,000	1,865	4,987	6,178	7,122	7,433	3,367	1,087	0,859	0,199	0,000	33,097
прочие		0,077	0,085	0,201	0,399	0,424	0,462	0,500	0,287	0,152	0,136	0,097	0,085	2,904
из подземных вод		5,992	6,504	6,345	6,742	6,966	7,901	7,761	7,364	6,949	6,540	6,265	6,301	81,631
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, $W_{кп}$		13,809	10,699	8,933	6,584	2,673	1,604	1,126	1,126	0,801	1,280	1,928	2,940	53,502
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		13,809	10,699	8,933	6,584	2,673	1,604	1,126	1,126	0,801	1,280	1,928	2,940	53,502
хозяйственные попуски		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, расчетные требования к стоку на ВХУ, $W_{рг}$		18,121	17,557	26,490	34,548	31,550	31,312	34,920	23,680	10,791	9,172	7,824	8,920	254,885
III. Результаты баланса, В:		16,217	12,508	10,592	8,303	3,673	2,521	2,168	1,530	1,169	2,153	4,279	5,285	70,398
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		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
14. Резерв водных ресурсов (+), $W_{рез}$		16,217	12,508	10,592	8,303	3,673	2,521	2,168	1,530	1,169	2,153	4,279	5,285	70,398
15. Транзит стока (в море), $W_{лс}$		30,026	23,207	19,525	14,887	6,345	4,125	3,294	2,656	1,971	3,433	6,207	8,225	123,900

Таблица А.12 – ВХУ 06.01.00.002 Бейсуг (млн м³)

Составляющая													
I. Приходная часть:													
1. Объем стока, поступающий на ВХУ с вышележащих створов, W _{вх} :	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
	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 ВХУ, W _{бок}	26,260	44,920	29,910	14,540	17,840	8,970	2,190	2,580	3,850	7,590	12,190	13,630	184,470
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 _{гзв}	6,750	7,123	7,617	7,806	8,022	8,756	8,790	8,491	8,167	7,240	7,142	7,128	93,031
5. Объем возвратных вод на ВХУ, W _{вв} :	0,353	1,075	4,088	9,536	13,365	14,340	18,218	11,531	8,091	5,463	2,433	0,402	88,896
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV	-9,284	-7,853	3,891	13,920	11,654	16,247	18,378	9,287	1,948	-2,893	-6,528	-6,465	42,303
Всего по приходной части:	24,078	45,265	45,506	45,801	50,881	48,313	47,576	31,890	22,056	17,400	15,237	14,695	408,699
II. Расходная часть:													
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л	-6,642	-2,373	6,916	14,500	12,704	15,749	16,812	7,848	0,778	-3,525	-6,734	-6,050	49,983
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф	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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у	1,465	1,546	1,653	1,694	1,741	1,900	1,908	1,843	1,772	1,571	1,550	1,547	20,190
10. Объем переброски части стока за пределы ВХУ, W _{пер}	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
11. Требования водопользователей на ВХУ, W _{вдп} , всего	7,102	8,198	11,705	17,342	21,387	23,096	27,008	20,022	16,258	12,703	9,575	7,530	181,927
в т.ч.: из поверхностных вод	0,353	1,075	4,088	9,536	13,365	14,340	18,218	11,531	8,091	5,463	2,433	0,402	88,896
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение	0,118	0,456	1,930	3,872	5,164	5,599	7,970	5,293	4,161	2,834	1,219	0,137	38,750
производственное водоснабжение	0,044	0,266	1,186	2,383	3,167	3,430	4,849	3,193	2,482	1,672	0,702	0,053	23,428
сельскохозяйственное водоснабжение	0,177	0,280	0,652	1,072	1,393	1,430	1,800	1,189	0,906	0,654	0,382	0,197	10,133
орошение	0,000	0,000	0,022	1,597	2,809	3,008	2,506	1,179	0,078	0,000	0,000	0,000	11,200
прочие	0,002	0,037	0,160	0,289	0,382	0,389	0,478	0,287	0,191	0,118	0,048	0,002	2,384
из подземных вод	6,750	7,123	7,617	7,806	8,022	8,756	8,790	8,491	8,167	7,240	7,142	7,128	93,031
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}	22,153	37,895	25,232	12,266	15,050	7,567	1,847	2,176	3,248	6,403	10,283	11,498	155,619
в т.ч.: санитарно-экологические попуски	22,153	37,895	25,232	12,266	15,050	7,567	1,847	2,176	3,248	6,403	10,283	11,498	155,619
хозяйственные попуски	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, расчетные требования к стоку на ВХУ, W _{рт}	24,078	45,265	45,506	45,801	50,881	48,313	47,576	31,890	22,056	17,152	14,675	14,525	407,719
III. Результаты баланса, B:													
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,248	0,563	0,169	0,980
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}	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
15. Транзит стока (в море), W _{пс}	22,153	37,895	25,232	12,266	15,050	7,567	1,847	2,176	3,248	6,651	10,846	11,668	156,599

Таблица А.13 – ВХУ 06.01.00.003 Кирпили (млн м³)

Составляющая		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	Год
I. Приходная часть:														
1. Объем стока, поступающий на 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 ВХУ, W _{бок}		16,369	12,682	10,589	7,805	3,168	1,901	1,335	1,335	0,950	1,517	2,285	3,485	63,420
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}		4,698	5,071	4,959	5,310	5,580	6,469	6,329	5,978	5,517	5,154	4,833	4,869	64,766
5. Объем возвратных вод на ВХУ, W _{вв} :		122,621	112,369	123,281	127,558	134,974	106,967	120,248	124,114	91,107	96,100	92,682	125,354	1377,376
6. Сработка (+), наполнение (-) прудов и водохранилищ, ΔV		-6,713	-5,337	5,860	4,529	3,183	2,938	1,946	0,862	0,382	0,066	-0,172	-2,180	5,364
Всего по приходной части:		136,975	124,786	144,688	145,202	146,906	118,275	129,857	132,290	97,955	102,838	99,628	131,528	1510,927
II. Расходная часть:														
7. Потери на дополнительное испарение и ледообразование с поверхности водохранилищ, W _{исп} , W _л		-3,057	-1,141	3,130	6,324	5,439	6,176	5,969	2,597	0,249	-1,099	-2,033	-1,773	20,780
8. Фильтрационные потери из водохранилищ, W _ф		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
9. Уменьшение речного стока, вызванное отбором подземных вод, W _у		1,019	1,100	1,076	1,152	1,211	1,404	1,373	1,297	1,197	1,118	1,049	1,056	14,054
10. Объем переборски части стока за пределы ВХУ, W _{пер}		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
11. Требования водопользователей на ВХУ, W _{вдп} , всего		4,876	5,275	9,455	15,479	18,584	18,716	29,465	14,278	5,886	5,454	5,035	4,869	137,371
в т.ч.: из поверхностных вод		0,178	0,204	4,496	10,170	13,004	12,248	23,136	8,300	0,369	0,300	0,202	0,000	72,605
в т.ч. на: питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение		0,110	0,126	3,483	5,863	6,284	5,229	13,189	5,025	0,143	0,186	0,125	0,000	39,763
производственное водоснабжение		0,043	0,049	0,633	1,039	1,157	1,071	3,518	0,814	0,056	0,072	0,049	0,000	8,500
сельскохозяйственное водоснабжение		0,010	0,011	0,199	0,331	0,361	0,317	0,926	0,272	0,013	0,017	0,011	0,000	2,467
орошение		0,000	0,000	0,039	2,672	4,871	5,287	4,385	2,003	0,136	0,000	0,000	0,000	19,393
прочие		0,013	0,014	0,080	0,124	0,152	0,174	0,799	0,072	0,016	0,021	0,014	0,000	1,482
из подземных вод		4,698	5,071	4,959	5,310	5,580	6,469	6,329	5,978	5,517	5,154	4,833	4,869	64,766
12. Проектные требования к стоку в замыкающем створе ВХУ (комплексный попуск), всего, W _{кп}		13,809	10,699	8,933	6,584	2,673	1,604	1,126	1,126	0,801	1,280	1,928	2,940	53,502
в т.ч.: санитарно-экологические попуски		13,809	10,699	8,933	6,584	2,673	1,604	1,126	1,126	0,801	1,280	1,928	2,940	53,502
хозяйственные попуски		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, расчетные требования к стоку на ВХУ, W_{рт}		16,648	15,933	22,594	29,540	27,906	27,899	37,933	19,299	8,133	6,753	5,978	7,092	225,707
III. Результаты баланса, В:		120,327	108,853	122,095	115,662	118,999	90,376	91,924	112,992	89,822	96,085	93,650	124,436	1285,219
13. Дефицит водных ресурсов (-), Def		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
14. Резерв водных ресурсов (+), W _{рез}		120,327	108,853	122,095	115,662	118,999	90,376	91,924	112,992	89,822	96,085	93,650	124,436	1285,219
15. Транзит стока (в море), W_{пс}		134,136	119,551	131,028	122,246	121,672	91,979	93,051	114,118	90,623	97,364	95,578	127,376	1338,721

А.4 Комментарии к расчету водохозяйственных балансов

В расчете водохозяйственного баланса по ВХУ 06.01.00.003 Кирпили учтен расчетный сток с площади всего ВХУ (суммарная площадь водосбора рек Кирпили и Понура в 2,003 раза меньше площади ВХУ).

Водохозяйственные балансы свидетельствуют о напряженности водохозяйственной обстановки. Удовлетворение заявленных перспективных потребностей водопользователей при выполнении экологических требований (экологического стока) в маловодные годы расчетной обеспеченностью 95% возможно только за счет сработки прудов и водохранилищ (по итогам гидрологического года).