

АНАЛИЗ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ В БАССЕЙНАХ РЕК СЫРДАРЬИ И АМУДАРЬИ ЗА МЕЖВЕГЕТАЦИЮ 2017-2018 ГОДА

1 Бассейн реки Сырдарья

Фактический приток к верхним водохранилищам бассейна Сырдарьи (Токтогульскому, Андижанскому, Чарвакскому,) за межвегетационный период составил 6.32 км^3 . Приток к Токтогульскому вдхр. составил 3.66 км^3 или 123 % от прогноза. Приток к Андижанскому водохранилищу был меньше, чем ожидалось на 12 %, а приток к Чарвакскому вдхр. – больше прогноза на 3 %. Суммарный фактический попуск из верхних водохранилищ – 12 км^3 , что практически соответствует плановым попускам по графику БВО «Сырдарья» (12.04 км^3).

Суммарная боковая приточность на участке от Токтогульского водохранилища до Шардаринского водохранилища, включая сбросы по рекам Карадарья и Чирчик, составила 11.53 км^3 , это в 1.8 раза больше суммарного притока к верхним водохранилищам.

К концу межвегетации в верхних водохранилищах объём воды составил 16.35 км^3 , в том числе в Токтогульском водохранилище 14.46 км^3 или 105 % от графика БВО, в Андижанском вдхр. – 1.22 км^3 (91 %), в Чарвакском вдхр – 0.68 км^3 (65 %). Токтогульское вдхр. было сработано на 5.12 км^3 , Чарвакское – на 0.76 км^3 . Андижанское вдхр. было наполнено на 0.21 км^3 .

Приток к водохранилищу «Бахри Точик» за межвегетацию составил 13.36 км^3 , что на 0.29 км^3 больше, чем по графику БВО; попуск из водохранилища – 13.25 км^3 , что практически совпало с графиком БВО «Сырдарья» (в 2016-17 г – 12.39 км^3). Водохранилище было наполнено до 3.41 км^3 . Потери из водохранилища составил 0.46 км^3 .

Водозабор из рек Нарын и Сырдарья на участке до Шардаринского водохранилища за межвегетацию составил 2.92 км^3 , в том числе: для Кыргызской Республики – 0.03 км^3 , Республики Таджикистан – 0.06 км^3 , Республики Казахстан (по каналу Дустлик) – 0.43 км^3 , Республики Узбекистан – 2.4 км^3 . Обеспечение водой было неравномерно по государствам, участкам реки и не стабильно по времени (табл. 1.1).

Колебания отклонений фактической водоподачи от лимита на участке Токтогул-Бахри Точик составили от -33 % (1-я декада февраля) до 215 % (1-я декада декабря), на участке Бахри Точик –Шарадар от -46% (2-я декада октября) до 90% (2- декады января). (табл. 1.4).

На участке Токтогул-Шардара зафиксированы потери воды в объёме 3.89 км^3 , что составляет 20 % от регулируемого стока (определены балансовым способом). Для сравнения: потери на этом участке в межвегетацию 2016-2017 гг. составили 2.05 км^3 .

Объём притока к Шардарьинскому водохранилищу за межвегетацию 2017-2018 гг. составил 13.04 км^3 , что на 1.41 км^3 меньше, чем по графику БВО. К концу сезона водохранилище было наполнено до 4.27 км^3 (93 %). Была зафиксирована неучтенная приточность в объёме 0.78 км^3 . Объём сброса из Шардарьинского водохранилища составил 10.74 км^3 (110 %), в том числе в реку 10.23 км^3 , водозабор в Кызылкумский канал – 0.23 км^3 , попуск в Арнасай – 0.28 км^3 .

Фактическая подача в Арал составила по данным Узгидромета – 3.95 км^3 .

В таблице 1.2 приведен русловой баланс реки, а в таблице 1.3 водный баланс водохранилищ.

Таблица 1.1

Показатели водообеспеченности стран бассейна реки Сырдарья
за межвегетацию 2017-2018 гг.

№	Водопользователь	Объем воды, км ³		Водообеспеченность, %	Дефицит (-), избыток (+), км ³
		Лимит/график	Факт	Сезон	Сезон
1	Всего водозабор	3,36	2,92	87	-0,44
2	Водозабор по государствам:				
	Кыргызская Республика	0,04	0,03	89	0,00
	Республика Узбекистан	2,48	2,39	96	-0,09
	Республика Таджикистан	0,37	0,06	18	-0,30
	Республика Казахстан	0,47	0,43	91	-0,04
3	По участкам реки				
3.1	Токтогульское вод-ще - Учкурганское г/у	1,37	1,26	92	-0,10
	В том числе:				
	Кыргызская Республика	0,030	0,032	107	0,002
	Республика Таджикистан	0,084	0,058	69	-0,026
	Республика Узбекистан	1,252	1,172	94	-0,080
3.2	Учкурганский г/у - г/у Бахри Точик	0,25	0,17	70	-0,074
	В том числе:				
	Кыргызская Республика	0,007	0,001	15	-0,006
	Республика Таджикистан	0,069	0,003	4	-0,066
	Республика Узбекистан	0,171	0,169	99	-0,002
3.3	г/у Бахри Точик - Шардаринское вод-ще	1,75	1,48	85	-0,26
	В том числе:				
	Республика Казахстан	0,475	0,431	91	-0,04
	Республика Таджикистан	0,212	0,004	2	-0,21
	Республика Узбекистан	1,061	1,049	99	-0,01
4	Приток к Шардаринскому вод-щу	14,45	13,04	90	-1,41
	Сброс в Арнасай	0,40	0,28	70	-0,12
5	Подача в Арал (г/п Каратерень)	3,32	3,95	119	0,64

Таблица 1.2

Русловой баланс реки Сырдарья за межвегетацию 2017-2018 гг.

№	Статья руслового баланса	Объем воды, км ³		Отклонение (факт - план)
		Прогноз/план	Факт	
1	Приток к Токтогульскому водохранилищу	2,98	3,66	0,67
2	Боковой приток на участке Токтогульское вод-ще - Шардаринское вод-ще (+)	9,59	11,54	1,95
	В том числе:			
2.1	<i>Сброс по реке Карадарья</i>	1,27	1,39	0,12
2.2	<i>Сброс по реке Чирчик</i>	1,35	1,34	-0,02
2.3	<i>Боковая приточность по КДС и малым рекам</i>	6,97	8,81	1,84
3	Регулирование стока в водохранилищах: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	5,90	4,66	-1,24
	В том числе:			
3.1	<i>Токтогульское водохранилище</i>	5,96	5,13	-0,83
3.2	<i>Водоохранилищ Бахри Точик</i>	-0,05	-0,46	-0,41
4	Зарегулированный сток (1+2+3)	18,48	19,86	1,38
5	Водозабор на участке Токтогул - Шардара (-)	-3,36	-2,92	0,44
6	Потери стока (-) или неучтенный приток в русло (+) на участке Токтогул-Шардара	-0,67	-3,89	-3,22
6.1	<i>В том числе в % от зарегулированного стока</i>	4	20	
7	Приток к Шардаринскому водохранилищу	14,45	13,05	-1,40
8	Регулирование стока в Шардаринском вод-ще добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-4,73	-2,30	2,43
9	Выпуск из Шардаринского вод-ща в реку	9,72	10,74	1,02
10	Подача в Арал (г/п Каратерень)	3,32	3,95	0,64

Таблица 1.3

Водный баланс водохранилищ бассейна реки Сырдарья
за межвегетацию 2017-2018 гг.

№	Статья водного баланса	Объем воды, км ³		Отклонение (факт - план)
		Прогноз/план	Факт	
1	Токтогульское водохранилище			
1.1	Приток воды к водохранилищу	2,98	3,66	0,67
1.2	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2017 г)	19,59	19,586	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2018 г)	13,81	14,46	0,64
1.3	Выпуск из водохранилища	8,94	8,78	-0,16
1.4	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	0,19	0,00	-0,189
	В том числе в % от притока к водохранилищу	6	0	6
1.5	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	5,96	5,12	-0,84
2	Андижанское водохранилище			
2.1	Приток воды к водохранилищу	0,98	0,86	-0,12
2.2	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2017 г)	1,02	1,02	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2018 г)	1,34	1,22	-0,12
2.3	Выпуск из водохранилища	0,66	0,66	0,00
2.4	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	0,00	-0,01	-0,01
	В том числе в % от притока к водохранилищу	0	1	1
2.5	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-0,32	-0,21	0,12
3	Чарвакское водохранилище			
3.1	Приток воды к водохранилищу	1,73	1,80	0,06
3.2	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2017 г)	1,77	1,77	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2018 г)	1,05	0,68	-0,38
3.3	Выпуск из водохранилища	2,44	2,56	0,12
	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-0,01	-0,33	-0,32
	В том числе в % от притока к водохранилищу	1	18	18
3.5	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	0,71	0,76	0,06
4	Водохранилище Бахри Точик			
4.1	Приток воды к водохранилищу по реки	13,06	13,36	0,29
4.2	Боковой приток	0,300	0,36	0,06
4.3	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2017 г)	3,40	3,40	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2018 г)	3,43	3,41	-0,02
4.4	Выпуск из водохранилища	13,31	13,25	-0,06
	В том числе:			
	- попуск в реку	13,24	13,25	0,01
	- водозабор из водохранилища	0,07	0,00	-0,07
4.5	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-0,03	-0,46	-0,43

№	Статья водного баланса	Объем воды, км ³		Отклонение (факт - план)
		Прогноз/план	Факт	
	В том числе в % от притока к водохранилищу	0	3	3
4.6	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-0,05	-0,46	-0,41
5	Шардаринское водохранилище			
5.1	Приток воды к водохранилищу	14,45	13,04	-1,41
5.2	Боковой приток	0,0	0,0	0,00
5.3	Объем воды в водохранилище:			
	- на начало сезона (1 октября 2017 г)	1,19	1,19	0,00
	- на конец сезона (1 апреля 2018 г)	4,61	4,265	-0,35
5.4	Выпуск из водохранилища	9,72	10,74	1,02
	В том числе:			
	- сброс в Арнасай	0,40	0,28	-0,119
	- попуск в реку	9,23	10,23	1,00
	- водозабор из водохранилища	0,08	0,23	0,14
5.5	Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-1,32	0,77	2,09
	В том числе в % от притока к водохранилищу	9	6	3
5.6	Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-4,73	-2,30	2,43
	Всего регулирование стока водохранилища- ми: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	1,55	2,92	1,36
	Всего неучтенный приток (+) или потери во- ды (-)	-1,17	-0,03	1,14

Таблица 1.4

Отклонение фактического водоподачи от лимит в бассейна реки Сырдарья за межвегетацию 2017-2018 гг

Показатели	Ед. изм	Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			За сезон	
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
Участок от Токтогула до Бахри Точик																					
Всего водозабор	Лимит	м ³ /с	189,2	182,9	163,2	81,4	39,0	20,2	4,6	11,4	30,5	67,8	74,9	75,4	88,1	76,5	104,9	191,5	211,8	224,3	1612
	Факт	м ³ /с	161,4	158,9	142,6	88,3	56,2	44,8	14,3	20,7	25,4	54,3	58,7	59,5	59,3	62,0	99,0	165,3	163,6	202,4	1434
	Откл.	%	-14,7	-13,1	-12,6	8,4	44,3	121,8	214,5	81,1	-16,6	-20,0	-21,7	-21,2	-32,8	-19,0	-5,6	-13,7	-22,7	-9,7	-11
в т.ч Киргизия	Лимит	м ³ /с	8,5	7,1	6,8	1,5	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	4,7	7,1	37
	Факт	м ³ /с	5,9	4,5	4,5	4,4	3,7	4,0	1,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,4	0,5	0,6	1,8	33
	Откл.	%	-30,1	-36,1	-34,5	194,6	376,9	570,0										-88,5	-87,0	-74,8	-11
в т.ч Таджикистан	Лимит	м ³ /с	23,0	20,0	20,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	8,0	10,0	22,0	25,0	28,0	153
	Факт	м ³ /с	8,9	6,3	5,9	4,9	3,0	2,8	0,0	1,8	3,0	2,2	1,3	5,0	7,1	3,2	3,1	3,2	3,5	3,9	61
	Откл.	%	-61,1	-68,7	-70,7	-59,6									18,8	-60,0	-69,1	-85,3	-86,1	-86,0	-60
в т.ч Узбекистан	Лимит	м ³ /с	157,7	155,8	136,4	67,9	38,2	19,6	4,6	11,4	30,5	67,8	74,9	75,4	82,1	68,5	94,9	165,5	182,1	189,2	1423
	Факт	м ³ /с	146,5	148,1	132,3	79,1	49,5	38,0	13,2	18,1	21,6	51,4	56,6	53,6	51,3	58,0	95,4	161,7	159,6	196,7	1341
	Откл.	%	-7,1	-4,9	-3,0	16,4	29,5	94,0	189,9	58,3	-29,1	-24,3	-24,4	-28,9	-37,5	-15,4	0,6	-2,3	-12,4	4,0	-6
Участок от Бахри Точик до Чардары																					
Всего водозабор	Лимит	м ³ /с	128,2	124,6	122,6	81,7	70,5	63,5	92,0	96,5	102,1	93,8	88,0	112,7	130,8	119,0	113,7	154,4	150,4	152,4	1748
	Факт	м ³ /с	78,2	67,3	77,6	69,9	64,3	63,6	61,5	60,0	60,0	95,0	167,2	144,2	121,6	123,6	99,6	114,5	109,1	120,0	1484
	Откл.	%	-39,0	-46,0	-36,7	-14,4	-8,7	0,2	-33,2	-37,8	-41,2	1,3	90,0	28,0	-7,0	3,9	-12,4	-25,8	-27,5	-21,3	-15
в т.ч Казахстан	Лимит	м ³ /с	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	30,0	35,0	35,0	45,0	80,0	95,0	75,0	45,0	35,0	25,0	20,0	475
	Факт	м ³ /с	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	76,7	71,9	73,1	80,0	62,5	49,1	35,0	29,6	431
	Откл.	%							-100	-100	-100	-33,7	70,4	-10,1	-23,1	6,7	38,9	40,3	40,0	47,8	-9
в т.ч Таджикистан	Лимит	м ³ /с	36,0	30,0	27,0	16,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	22,0	32,0	32,0	35,0	212
	Факт	м ³ /с	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4
	Откл.	%	-87,8	-100	-100	-100	-100									-100	-100	-100	-100	-100	-98
в т.ч Узбекистан	Лимит	м ³ /с	92,2	94,6	95,6	65,7	64,5	63,5	67,0	66,5	67,1	58,8	43,0	32,7	35,8	36,0	46,7	87,4	93,4	97,4	1061

Показатели		Ед. изм	Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			За сезон
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
стан	Факт	м ³ /с	73,8	67,3	77,6	69,9	64,3	63,6	61,5	60,0	60,0	71,8	90,5	72,3	48,5	43,6	37,1	65,4	74,1	90,5	1049
	Откл	%	-20,0	-28,8	-18,9	6,5	-0,2	0,2	-8,2	-9,7	-10,5	22,1	110,5	121,3	35,7	21,3	-20,5	-25,2	-20,7	-7,1	-1

2 Бассейн реки Амударья

Фактическая водность р. Амударья в створе г/п «Атамырат условный» (выше водозабора в Гарагумдарью) составила 8.87 км^3 , что на 29 % ниже графика БВО «Амударья»

Приток к Нурекскому водохранилищу составил 3.6 км^3 (103 % от прогноза), попуск – 7.56 км^3 (107 % от графика БВО «Амударья»). Прибавка к речному стоку за счет сработки Нурекского водохранилища – 3.91 км^3 . К концу сезона водохранилище было сработано до 6.64 км^3 .

В водохранилищах Тюямуюнского гидроузла план по наполнению воды не был выполнен – фактический объем воды к 1 апреля оказался ниже планового на 0.6 км^3 и составил всего 2.78 км^3 . Невыполнение плана по наполнению объясняется меньшей приточностью к русловому водохранилищу, чем ожидалось, сток в створе Бир-Ата составил 6.4 км^3 (84 % от прогноза). Попуск из ТМГУ также был ниже графике БВО – 6.76 км^3 (91 %). Потери воды на участке Бир-Ата – г/п Тюямуюн (расчитанные балансовым методом как невязка) составили 1.53 км^3 .

Установленный лимит водозабора в бассейне реки Амударья был использован на 98 %, водозабор составил 15.41 км^3 воды, в том числе ниже г/п Атамырат (начиная с водозабора в Гарагумдарью) – 12.01 км^3 .

Обеспечение водой было неравномерно по государствам, участкам реки (табл. 2.1). Если на верхнем участке (до водозабора Гарагумдарья) водообеспеченность составила 105 %, в среднем течение (до ТМГУ) – 101 %, то в низовьях она снизилась до 87 % (в Туркменистане – 85 %, в Узбекистане – 88 %). Суммарный дефицит воды составил 31 млн. м^3 (2 %), в том числе по Республике Узбекистан – 5 %, по Туркменистану – 3 %, по Республике Таджикистан зафиксирован перебор воды - 6 %,

Колебания отклонений фактической водоподачи от лимита на участке Нурек-Тюямуюн составили от -14 % (1-я декада марта) до 27 % (1-я декада декабря), на участке Тюямуюн-Саманбай от -90% (3-я декада ноября) до 903 % (1- декады января). (табл. 2.4).

Потери воды на участке «Атамурат условный» - Бир-Ата отсутствовали, зафиксирована неучтенная приточность в размере 0.47 км^3 (4 % от стока реки) На участке г/п Тюямуюн – Саманбай потери стока составили 1.76 км^3 (36 % от стока реки в г/п Тюямуюн). В сезоне 2016-17 гг потери были несколько меньше - $1,32 \text{ км}^3$. Суммарные русловые потери в среднем и нижнем течениях составила 1.29 км^3 или 14 % от стока рек.

Установленный лимит на санитарно-экологические попуски в каналы нижнего течения Амударьи был использован на 96 %, подача воды составила 0.77 км^3 . В Приарале и Арал по данным Узгидромета поступило – 1.41 км^3

В таблице 2.2 приводятся данные по русловому балансу реки, а в таблице 2.3 водный баланс водохранилищ.

Таблица 2.1

Показатели водообеспеченности стран бассейна реки Амударья
за межвегетацию 2017-2018 гг.

№	Водопользователь	Объем воды, км ³		Водообеспеченность, %	Дефицит (-), избыток (+), км ³
		Лимит / график	Факт	Сезон	Сезон
1	Всего водозабор	15,72	15,41	98	-0,31
2	Водозабор по государствам:				
	<i>Кыргызская Республика</i>	-	-	-	-
	<i>Республика Таджикистан</i>	2,87	3,03	106	0,16
	<i>Туркменистан</i>	6,50	6,32	97	-0,18
	<i>Республика Узбекистан</i>	6,35	6,05	95	-0,30
3	Ниже створа Атамырат	12,48	12,01	96	-0,47
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	6,50	6,32	97	-0,18
	<i>Республика Узбекистан</i>	5,98	5,68	95	-0,30
4	По участкам реки				
	Верхнее течение	3,24	3,40	105	0,16
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Кыргызская Республика</i>	-	-	-	-
	<i>Республика Таджикистан</i>	2,87	3,03	106	0,16
	<i>Республика Узбекистан, Сурхандарья</i>	0,37	0,37	100	0,00
	Среднее течение	8,35	8,40	101	0,05
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	5,10	5,13	101	0,03
	<i>Республика Узбекистан</i>	3,25	3,27	101	0,03
	Нижнее течение	4,13	3,61	87	-0,52
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	1,40	1,20	85	-0,20
	<i>Республика Узбекистан</i>	2,73	2,41	88	-0,32
5	Санитарно-экологические попуски в каналы низовий	0,80	0,77	96	-0,03
	<i>В том числе:</i>				
	<i>Туркменистан</i>	0,15	0,14	93	-0,01
	<i>Республика Узбекистан</i>	0,65	0,63	97	-0,02
6	Подача в Приаралье и Арал	2,1	1,41	67	-0,69

Таблица 2.2

Русловой баланс реки Амударья за межвегетацию 2017-2018 гг.

Статьи руслового баланса	Объем воды, км ³		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
1. Водность реки Амударья - не зарегулированный сток в створе г/п Атамырат условный*	12,54	8,87	-3,67
2. Регулирование стока в Нурекском водохранилище: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	3,55	3,91	0,36
3. Водозабор среднего течения (-)	-8,35	-8,40	-0,05
4. Возвратный КДС среднего течения (+)	1,46	1,55	0,09
5. Потери стока (-) или неучтенный приток в русло (+)	-1,62	0,47	2,09
<i>В % от стока в створе г/п Атамырат условный</i>	10	4	-6
6. Сток реки в г/п Бир-Ата	7,58	6,40	-1,18
7. Регулирование стока в ТМГУ: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-0,17	0,36	0,53
8. Попуск из ТМГУ (включая водозабор из водохранилища)	7,41	6,76	-0,65
9. Водозабор нижнего течения, включая водозабор из ТМГУ (-)	-4,13	-3,61	0,52
10. Возвратный КДС нижнего течения (+)	0,00	0,00	0,00
11. Аварийно-экологические попуски в каналы (-)	-0,80	-0,77	0,03
12. Потери стока (-) или неучтенный приток в русло (+)	-1,43	-1,76	-0,33
<i>В % от стока в створе г/п Тюямуюн</i>	27	36	9
13. Подача в Приаралье и Арал (г/п Саманбай)	1,05	0,62	-0,42
ИТОГО потери:	-3,05	-1,29	1,76
<i>В % от водности реки</i>	24	14	-10

* За вычетом водозабора верхнего течения (Таджикистан, Сурхандарьинская область)

Таблица 2.3

Водный баланс водохранилищ бассейна реки Амударья
за межвегетацию 2017-2018 гг.

Статьи водного баланса	Объем воды, км ³		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
1 Нурекское водохранилище			
2.1 Приток воды к водохранилищу	3,53	3,64	0,11
2.2 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 Октября 2017 г)	10,57	10,57	0,00
– на конец сезона (1 апреля 2018 г)	7,02	6,64	-0,38
2.3 Выпуск из водохранилища	7,08	7,56	0,48
2.4 Боковой приток (+) или потери воды (-)	0,00	-0,02	-0,02
<i>В % от притока к водохранилищу</i>	0	1	0
2.5 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	3,55	3,91	0,36
2 Водоохранилища ТМГУ			
2.1 Сток реки в г/п Бир-Ата	7,58	6,40	-1,18
2.2 Объем воды в водохранилищах:			
– на начало сезона (1 Октября 2017 г)	4,67	4,67	0,00
– на конец сезона (1 апреля 2018 г)	3,39	2,78	-0,60
2.3 Выпуск из г/у	7,41	6,76	-0,65
В том числе:			
– попуск в реку	5,36	4,89	-0,47
– водозабор	2,05	1,87	-0,18
2.4 Неучтенный приток (+) или потери воды (-)	-1,46	-1,53	-0,08
<i>В том числе в % от притока к водохранилищу</i>	19	24	5
2.5 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-0,17	0,36	0,53
ВСЕГО потери в вдхр. (-), неучтенный приток (+)	-1,45	-1,55	-0,10

Таблица 2.4

Отклонение фактического водоподачи от лимит в бассейна реки Амударья за межвегетацию 2017-2018 гг

Показатели	Ед. изм	Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			За сезон	
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
Участок от Нурек до Туямун																					
Всего водозабор	Лимит	м ³ /с	892	877	832	722	684	547	465	524	524	576	612	624	656	770	853	986	1055	1076	11586
	Факт	м ³ /с	993	873	808	730	692	658	589	544	555	574	659	723	716	750	775	844	955	1057	11798
	Откл.	%	11	0	-3	1	1	20	27	4	6	0	8	16	9	-3	-9	-14	-10	-2	2
в т. ч Таджикистан	Лимит	м ³ /с	238	233	213	207	207	190	146	138	132	128	128	134	143	162	193	222	239	238	2871
	Факт	м ³ /с	266	230	207	189	183	178	142	115	112	113	190	252	215	204	169	183	229	279	3030
	Откл.	%	12	-1	-3	-9	-11	-6	-3	-17	-15	-12	48	88	50	26	-12	-18	-4	17	6
в т. ч Туркменистан	Лимит	м ³ /с	395	384	360	295	260	230	219	211	205	210	230	246	275	359	406	483	527	553	5100
	Факт	м ³ /с	445	370	345	300	272	252	216	216	232	257	273	272	290	333	387	435	465	517	5127
	Откл.	%	13	-4	-4	2	4	9	-1	3	13	22	19	10	5	-7	-5	-10	-12	-6	1
в т. ч Узбекистан	Лимит	м ³ /с	259	259	259	220	217	127	100	175	187	238	254	244	238	249	254	281	289	286	3615
	Факт	м ³ /с	281	273	256	242	238	229	231	213	211	204	196	199	211	213	219	226	261	261	3640
	Откл.	%	8	5	-1	10	10	80	131	22	13	-14	-23	-18	-11	-15	-14	-19	-10	-9	1
Участок от Туямун до Саманбай																					
Всего водозабор	Лимит	м ³ /с	353	278	208	125	125	125	167	144	100	30	37	51	188	385	520	657	677	623	4135
	Факт	м ³ /с	266	277	90	18	16	13	177	307	332	301	129	62	38	93	311	634	645	441	3610
	Откл.	%	-25	0	-57	-85	-87	-90	6	114	232	903	248	21	-80	-76	-40	-4	-5	-29	-13
в т. ч Туркменистан	Лимит	м ³ /с	140	70	0	0	0	0	0	0	0	30	37	51	108	206	210	253	263	263	1400
	Факт	м ³ /с	136	70	3	0	0	0	0	8	42	45	45	26	29	66	165	250	276	227	1196
	Откл.	%	-3	0								51	23	-50	-73	-68	-21	-1	5	-14	-15
в т. ч Узбекистан	Лимит	м ³ /с	213	208	208	125	125	125	167	144	100	0	0	0	80	179	310	404	414	360	2735
	Факт	м ³ /с	130	206	87	18	16	13	177	299	290	255	84	36	9	27	146	384	369	214	2414
	Откл.	%	-39	-1	-58	-85	-87	-90	6	108	190				-88	-85	-53	-5	-11	-41	-12