

# АНАЛИЗ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ В БАССЕЙНАХ РЕК СЫРДАРЬИ И АМУДАРЬИ ЗА ВЕГЕТАЦИЮ 2018 ГОДА

## 1 Бассейн реки Сырдарья

Фактический приток к верхним водохранилищам бассейна Сырдарья (Токтогульскому, Андижанскому, Чарвакскому) за вегетационный период составил  $17.0 \text{ км}^3$  или 102 % от прогноза, 92 % от нормы. Суммарный боковой приток к рекам Нарын и Сырдарья (на участках до Чардарьинского водохранилища) составил  $9.9 \text{ км}^3$ .

На начало вегетации в верхних водохранилищах (Токтогульском, Андижанском, Чарвакском) было накоплено  $16.35 \text{ км}^3$ . К концу вегетации в верхних водохранилищах полный объем воды составил  $21.93 \text{ км}^3$  или 106 % от графика БВО «Сырдарья». В Токтогульском водохранилище полный объем составил  $14.46 \text{ км}^3$ , полезный объем  $-8.96 \text{ км}^3$ . Попуск из Токтогульского водохранилища составил  $5 \text{ км}^3$  или 96 % от графика БВО «Сырдарья». Анализ работы Токтогульского водохранилища показывает, что к водохранилищу в вегетацию пришло на  $1.1 \text{ км}^3$  воды больше, чем прогнозировалось, что составило 102 % от нормы. А попуск из водохранилища был меньше на  $0.21 \text{ км}^3$ , чем по графику БВО (план). Водохранилище уже к концу июля было наполнено до  $18.5 \text{ км}^3$ , а к концу сентября полный объем воды в водохранилище составил  $19.3 \text{ км}^3$ .

В водохранилище Бахри Точик на начало вегетации объем воды составил  $3.41 \text{ км}^3$ , а в конце –  $2.11 \text{ км}^3$ . Приток к водохранилищу Бахри Точик за вегетацию составил  $6.84 \text{ км}^3$ , попуск в реку –  $7.32 \text{ км}^3$ . Анализ работы водохранилища «Бахри Точик» показывает, что к водохранилищу пришло на  $0.77 \text{ км}^3$  воды больше, чем планировалось по графику БВО, а попуски из водохранилища были на  $0.35 \text{ км}^3$  больше, чем по графику БВО. Таким образом, за счет большой приточности в водохранилище «Бахри Точик» удалось выполнить план по попускам.

В Шардаринском водохранилище на начало вегетации объем воды составил  $4.27 \text{ км}^3$ , а в конце –  $0.95 \text{ км}^3$ . Приток к Шардаринскому водохранилищу составил  $3.54 \text{ км}^3$ , выпуск из Шардаринского водохранилища –  $5.48 \text{ км}^3$ , в том числе в реку  $4.77 \text{ км}^3$ ; в Арнасайское водохранилище из Шардаринского гидроузла по данным БВО «Сырдарья» (КазГидромет) вода не поступило.

По данным Арало-Сырдарьинского БВУ Коксарайское водохранилище в вегетацию наполнялось только в апреле месяце –  $60 \text{ млн.м}^3$ , в остальные месяцы произошла сработка накопленного ранее стока в объеме  $2555 \text{ млн.м}^3$ .

Суммарный водозабор из рек Нарын и Сырдарья на участках до Шардаринского водохранилища составил  $10.7 \text{ км}^3$  или 92 % от лимита. За вегетационный период 2018 года было забрано на  $0.95 \text{ км}^3$  воды меньше, чем планировалось по графику БВО «Сырдарья». Дефицит воды в Республике Казахстан по каналу Дустлик составил  $9 \text{ млн.м}^3$ , в Кыргызской Республике составил  $50 \text{ млн.м}^3$ , в Республике Таджикистан –  $299 \text{ млн.м}^3$ , в Республике Узбекистан –  $505 \text{ млн.м}^3$ . Обеспечение водой было неравномерно по государствам, участкам реки (табл. 1.1). Наибольший относительный дефицит (% от лимита) наблюдался в среднем течении на участке Бахри Точик – Шардаринское водохранилище – 9 %. Дефицит по отдельным декадам достиг:

- В Казахстане в 1-ю и 3-ю декады июня дефицит составил 49 % и 14 % соответственно; от начала июля до 3-й декады августа дефицит колебался от 29% до 35 %.
- В Таджикистане в июнь-августе месяцах дефицит колебался от 9 % до 24 %.

- В Узбекистане в июне дефицит колебался от 10% до 44 %, в июле - 21-25%, в 1-2 декадах августа 20 % и 6 % соответственно.

Водообеспеченность по Республики Узбекистан составила 94 %, по Республике Казахстан – 87 %. По Кыргызской Республике водообеспеченность оказалась наименьшей – 80 %. По Республике Таджикистан водообеспеченность оказалась выше, чем по Кыргызской Республике, но её распределение по участкам было крайне неравномерно: 1)Токтогул – Учкурган – 53 %; 2) Учкурган-Бахри Точик – 116 %; 3) Бахри Точик-Шардара – 79%. (см. таблицу 1.4 и 1.5)

В низовьях затраты стока (включаяющие водозабор, потери, минус боковой приток) составили 6.22 км<sup>3</sup>.

Подача в Арал и Приаралье (г/п Каратерень) составила за вегетацию по данным Казгидромета 0.81 км<sup>3</sup>, по данным Комитета по водным ресурсам Республики Казахстан – 1.15 км<sup>3</sup>.

Таблица 1.1

**Показатели водообеспеченности стран бассейна реки Сырдарья  
за вегетационный период 2018 г**

Водопотребитель	Объем воды, км <sup>3</sup>		Водобес- печен- ность, %	Дефицит (-), избыток (+) км <sup>3</sup>
	График БВО / Лимит	Факт	Сезон	Сезон
<b>1 Всего водозабор до Шардаринскую вдхр</b>	11,66	10,71	92	-0,946
<b>2 По государствам:</b>				
– Кыргызская Республика	0,25	0,20	80	-0,050
– Республика Узбекистан	8,80	8,30	94	-0,505
– Республика Таджикистан	1,91	1,61	84	-0,299
– Республика Казахстан	0,71	0,61	87	-0,09
<b>3 По участкам</b>				
3.1 Токтогульское вдхр. – Учкурганский г/у	3,95	3,58	91	-0,37
<i>В том числе:</i>				
– Кыргызская Республика	0,16	0,13	80	-0,03
– Республика Таджикистан	0,24	0,13	53	-0,11
– Республика Узбекистан	3,55	3,33	94	-0,22
3.2 Учкурганский г/у – вдхр. Бахри Тачик	1,08	1,12	104	0,04
<i>В том числе:</i>				
– Кыргызская Республика	0,08	0,07	79	-0,02
– Республика Таджикистан	0,45	0,52	116	0,07
– Республика Узбекистан	0,54	0,53	98	-0,01
3.3 Вдхр. Бахри Тачик – Шардаринское вдхр.	6,63	6,01	91	-0,62
<i>В том числе:</i>				
– Республика Казахстан	0,71	0,61	87	-0,09
– Республика Таджикистан	1,22	0,96	79	-0,26
– Республика Узбекистан	4,71	4,44	94	-0,27
<b>4 Кроме того:</b>				
– Приток к Шардаринскому вдхр.	5,09	3,54	70	-1,55
– Сброс в Арнасай	0,00	0,00		0,00
– Подача в Арал и Приаралье	1,36	0,81	60	-0,55

Таблица 1.2

## Русловой баланс реки Сырдарья за вегетационный период 2018 г

Статья руслового баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
1 Приток к Токтогульскому водохранилищу	8,75	9,85	1,10
2 Боковой приток на участке Токтогульское вод-ще – Шардаринское вод-ще (+)	9,56	9,88	0,32
<i>В том числе:</i>			
– Сброс по реке Карадарья	1,60	1,72	0,12
– Сброс по реке Чирчик	0,96	0,29	-0,67
– Боковая приточность по КДС и малым рекам	7,00	7,88	0,88
3 Регулирование стока в водохранилищах: до-бавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-2,46	-4,21	-1,75
<i>В том числе:</i>			
– Токтогульское водохранилище	-3,54	-4,84	-1,31
– Водоохранилище Бахри Точик	1,08	0,63	-0,44
4 Зарегулированный сток (1+2+3)	15,86	15,53	-0,33
5 Водозабор на участке Токтогул – Шардара (-)	-11,66	-10,71	0,95
6 Приток к Шардаринскому водохранилищу	5,09	3,54	-1,55
7 Регулирование стока в Шардаринском вод-ще: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	3,40	1,95	-1,45
8 Выпуск из Шардаринского вод-ща	8,48	5,48	-3,00
9 В том числе в реку	7,28	4,77	
10 Регулирование стока в Коксарайском вод-ще: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	1,68	2,27	0,58
11 Затраты стока (водозабор-БП+потери)	7,60	6,22	-1,37
12 Подача в Арал и Приаралье	1,36	0,81	-0,55

Таблица 1.3

**Водный баланс водохранилищ бассейна реки Сырдарья  
за вегетационный период 2018 г**

Статья водного баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
<b>1. Токтогульское водохранилище</b>			
1.1 Приток воды к водохранилищу	8,75	9,853	1,10
1.2 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	14,46	14,456	0,00
– на конец сезона (1 октября 2018 г)	17,94	19,298	1,36
1.3 Выпуск из водохранилища	5,22	5,011	-0,21
1.4 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-3,54	-4,84	-1,31
<b>2. Андижанское водохранилище</b>			
2.1 Приток воды к водохранилищу	2,59	2,49	-0,10
2.2 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	1,22	1,22	0,00
– на конец сезона (1 октября 2018 г)	1,11	0,88	-0,23
2.3 Выпуск из водохранилища	2,69	2,80	0,11
2.4 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	0,09	0,31	0,21
<b>3. Чарвакское водохранилище</b>			
3.1 Приток воды к водохранилищу	5,34	4,67	-0,66
3.2 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	0,68	0,68	0,00
– на конец сезона (1 октября 2018 г)	1,59	1,75	0,16
3.3 Выпуск из водохранилища	4,40	3,87	-0,54
3.4 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-0,93	-0,81	0,13
<b>4. Водоохранилище Бахри Точик</b>			
4.1 Приток воды к водохранилищу	6,07	6,84	0,77
4.2 Боковой приток	0,30	0,21	-0,09
4.3 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	3,41	3,41	0,00
– на конец сезона (1 октября 2018 г)	1,78	2,11	0,33
4.4 Выпуск из водохранилища	7,45	7,68	0,23
В том числе:			
– <i>попуск в реку</i>	6,97	7,32	0,35
– <i>водозабор из водохранилища</i>	0,48	0,36	-0,12
4.5 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	1,08	0,63	-0,44
<b>5. Шардаринское водохранилище</b>			
5.1 Приток воды к водохранилищу	5,09	3,54	-1,55
5.2 Боковой приток	0,00	0,00	0,00
5.3 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	4,27	4,27	0,00
– на конец сезона (1 октября 2018 г)	1,15	0,95	-0,19
5.4 Выпуск из водохранилища	8,48	5,48	-3,00
<i>В том числе:</i>			

Статья водного баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
– сброс в Арнасай	0,00	0,00	0,00
– попуск в реку	7,28	4,77	-2,51
– водозабор из водохранилища	1,21	0,71	-0,49
5.5 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	3,40	1,95	-1,45
<b>ВСЕГО</b> регулирование стока водохранилищами: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	0,10	-2,76	-2,86

Таблица 1.4

## Водообеспеченность стран на участке Токтогул-Учкурган за вегетацию 2018 г.

Статья водного баланса		Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			За вег, млн.м <sup>3</sup>
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Всего на участке	Лимит, м <sup>3</sup> /с	164	193	216	244	235	237	263	283	300	332	347	343	321	277	242	191	152	148	<b>3946</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	196	204	216	238	223	218	244	259	281	272	288	284	256	235	225	173	132	129	<b>3581</b>
	Водообеспеченность, %	<b>120</b>	<b>106</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>94</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>91</b>
Кыргызская Республика	Лимит, м <sup>3</sup> /с	4	4	4	6	8	10	13	13	14	15	15	15	15	13	13	9	7	6	<b>162</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	2	2	3	5	5	5	10	9	11	12	13	14	13	12	12	10	5	4	<b>130</b>
	Водообеспеченность, %	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>63</b>	<b>49</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>80</b>	<b>84</b>	<b>91</b>	<b>90</b>	<b>88</b>	<b>94</b>	<b>96</b>	<b>105</b>	<b>69</b>	<b>76</b>	<b>80</b>
Таджикистан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	11	13	14	15	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	15	13	11	9	<b>237</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	6	9	8	8	8	9	7	12	11	8	8	9	8	9	6	5	6	5	<b>126</b>
	Водообеспеченность, %	<b>52</b>	<b>69</b>	<b>61</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>55</b>	<b>61</b>	<b>53</b>
Узбекистан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	149	175	198	222	211	211	233	253	269	300	315	311	289	247	215	169	133	133	<b>3548</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	188	193	204	225	211	204	227	237	259	251	267	261	235	214	207	159	121	119	<b>3326</b>
	Водообеспеченность, %	<b>126</b>	<b>110</b>	<b>103</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>94</b>	<b>96</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>87</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>91</b>	<b>90</b>	<b>94</b>

Таблица 1.5

**Попуски из водохранилища «Бахри Точик» и водообеспеченность стран на участке вдхр. «Бахри Точик» - Шардаринское вдхр. за вегетацию 2018 г.**

Статья водного баланса		Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			За вегет-ю, млн.м <sup>3</sup>
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Попуск из водохранилища	План, м <sup>3</sup> /с	520	520	520	390	390	390	500	500	500	550	550	550	432	432	432	250	250	250	<b>6967</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	661	640	569	447	395	429	350	678	541	512	539	550	496	471	447	270	187	145	<b>7318</b>
	Откл. от плана, %	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>-30</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>-7</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>-25</b>	<b>27</b>	<b>5</b>
Казахстан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	15	10	10	10	15	20	45	55	70	90	90	100	100	90	65	13	0	0	<b>705</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	20	18	12	20	24	35	23	57	60	64	64	67	65	60	71	31	3	0	<b>613</b>
	Откл. от лимита, %	<b>33</b>	<b>83</b>	<b>23</b>	<b>95</b>	<b>63</b>	<b>75</b>	<b>-49</b>	<b>3</b>	<b>-14</b>	<b>-29</b>	<b>-29</b>	<b>-33</b>	<b>-35</b>	<b>-34</b>	<b>9</b>	<b>138</b>		<b>33</b>	<b>-13</b>
Таджикистан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	10	60	81	82	82	89	92	96	96	96	96	96	96	96	82	60	40	35	<b>1220</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	4	25	38	63	60	74	71	73	78	80	80	86	82	84	75	62	40	16	<b>961</b>
	Откл. от лимита, %	<b>-56</b>	<b>-59</b>	<b>-53</b>	<b>-24</b>	<b>-27</b>	<b>-17</b>	<b>-23</b>	<b>-24</b>	<b>-19</b>	<b>-17</b>	<b>-17</b>	<b>-10</b>	<b>-15</b>	<b>-12</b>	<b>-9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>-56</b>	<b>-21</b>
Узбекистан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	225	244	255	265	269	293	388	439	447	455	456	455	384	295	208	131	88	60	<b>4708</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	325	371	368	342	279	286	219	395	377	340	360	359	309	276	215	113	71	44	<b>4435</b>
	Откл. от лимита, %	<b>45</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>-2</b>	<b>-44</b>	<b>-10</b>	<b>-16</b>	<b>-25</b>	<b>-21</b>	<b>-21</b>	<b>-20</b>	<b>-6</b>	<b>3</b>	<b>-13</b>	<b>-19</b>	<b>45</b>	<b>-6</b>



## 2 Бассейн реки Амударья

Фактическая водность р. Амударья в створе г/п Атамырат условный (выше водозабора в Гарагумдарью) составила  $37.2 \text{ км}^3$ , что на  $2.2 \text{ км}^3$  меньше ожидаемой, рассчитанной по графику БВО «Амударья» (табл. 2.2). Приток к Нурекской ГЭС составил  $16.24 \text{ км}^3$  и оказался меньше прогнозируемого стока на  $1.86 \text{ км}^3$ , попуск из водохранилища составил  $12.35 \text{ км}^3$ , что на  $1.89 \text{ км}^3$  меньше графика БВО «Амударья». Изъятие речного стока за счет наполнения Нурекского водохранилища составило  $3.89 \text{ км}^3$  (Табл 2.3)

По данным гидропоста Бир-Ата приток к ТМГУ составил  $15.26 \text{ км}^3$ , что на  $3.04 \text{ км}^3$  меньше, чем ожидалось. Это не позволило за вегетацию накопить в водохранилищах ТМГУ плановый объем ( $2.24 \text{ км}^3$ ). Объем воды в вдхр. ТМГУ к концу вегетации составил всего  $2.2 \text{ км}^3$ . Попуск из ТМГУ был ниже планируемого на  $2.96 \text{ км}^3$  и составил  $13.6 \text{ км}^3$ . Всего Нурекское вдхр. и водохранилища ТМГУ изъяли из рек Вахш и Амударья в вегетацию  $5.6 \text{ км}^3$  стока.

В сложившейся водохозяйственной ситуации установленный лимит на водозабор в каналы бассейна реки Амударья был обеспечен на 83 % (Табл 2.1). Суммарный водозабор составил  $31.9 \text{ км}^3$ , в том числе ниже г/п Атамырат (начиная с водозабора в Гарагумдарью) –  $24.6 \text{ км}^3$ . Средняя за вегетацию водообеспеченность по Республике Таджикистан составила 92 %, по Туркменистану – 87 % и по Республике Узбекистан – 76 %; в низовьях водообеспеченность по Туркменистану составила 66 %, по Республике Узбекистан - 63 %, в Сурхандарьинской области - 89 % (табл. 2.1).

Наибольший относительный дефицит (% от лимита) наблюдался в нижнем течении на участке Туямуюн - Саманбай – 36 %. Дефицит по отдельным декадам (табл. 2.4):

- В Туркменистане минимальный дефицит наблюдался во 2-й декаде Сентября – 12%, максимальный во 2-й декаде мая – 63 %; в июнь-августе колебался от 18 % до 38 %..
- В Узбекистане максимальный дефицит наблюдался в начале вегетации (апрель-май) - 43-63 %. В июнь-августе месяцах колебался от 32 % до 54 %.

В Приаралье и Аральское море за вегетацию было подано  $0.46 \text{ км}^3$  (сток реки Амударья по г/п Саманбай плюс сбросы КДС).

Для улучшения водохозяйственной обстановки и повышения водообеспеченности следует улучшить контроль над водозаборами в среднем и нижнем течении реки.

Таблица 2.1

**Показатели водообеспеченности стран бассейна реки Амударья  
за вегетационный период 2018 г.**

Водопотребитель	Объем воды, км <sup>3</sup>		Водобес- печен- ность, %	Дефицит (-), избыток (+), км <sup>3</sup>
	Лимит/ График	Факт	Сезон	Сезон
<b>1. Всего водозабор</b>	<b>38,5</b>	<b>31,87</b>	<b>83</b>	<b>-6,7</b>
2. По государствам:				
Кыргызская Республика	-	-	-	-
Республика Таджикистан	6,8	6,2	92	-0,6
Туркменистан	15,0	13,0	87	-2,0
Республика Узбекистан	16,8	12,7	76	-4,1
<b>3. Ниже г/п Атамырат *)</b>	<b>30,6</b>	<b>24,6</b>	<b>81</b>	<b>-6,0</b>
<i>В том числе:</i>				
<i>Туркменистан</i>	15,0	13,0	87	-2,0
<i>Республика Узбекистан</i>	15,6	11,6	75	-4,0
4. По участкам:				
<b>Верхнее течение</b>	<b>7,92</b>	<b>7,22</b>	<b>91</b>	<b>-0,7</b>
<i>В том числе:</i>				
<i>Кыргызская Республика</i>	-	-	-	-
<i>Республика Таджикистан</i>	6,75	6,19	92	-0,6
<i>Сурхандарья, Узбекистан</i>	1,17	1,03	89	-0,1
<b>Среднее течение</b>	<b>15,70</b>	<b>15,04</b>	<b>96</b>	<b>-0,7</b>
<i>В том числе:</i>				
<i>Туркменистан</i>	10,13	9,77	96	-0,4
<i>Республика Узбекистан</i>	5,57	5,27	95	-0,3
<b>Нижнее течение</b>	<b>14,91</b>	<b>9,61</b>	<b>64</b>	<b>-5,3</b>
<i>В том числе:</i>				
<i>Туркменистан</i>	4,87	3,24	66	-1,6
<i>Республика Узбекистан</i>	10,04	6,37	63	-3,7
5. Кроме того:				
<b>Аварийно-экологические попуски в каналы низовий</b>	0	0		
<i>В том числе:</i>				
<i>Туркменистан</i>	0	0		
<i>Республика Узбекистан</i>	0	0		
Подача в Приаралье и Арал**	2,10	0,46	22	-1,6

\*) г/п Атамырат условный – створ реки Амударья выше водозабора в Гарагумдарью

\*\*) с учетом сбросов КДС

Таблица 2.2

## Русловой баланс реки Амударья за вегетационный период 2018 г

Статьи руслового баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
1. Водность реки Амударья - не зарегулированный сток в створе г/п Атамырат условный	39,37	37,19	-2,18
2. Регулирование стока в Нурекском водохранилище: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-3,87	-3,89	-0,03
3. Водозабор среднего течения (-)	-15,70	-15,04	0,66
4. Возвратный КДС среднего течения (+)	1,46	1,23	-0,23
6. Сток реки в г/п Бир-Ата	18,30	15,26	-3,04
7. Регулирование стока в ТМГУ: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-1,77	-1,70	0,08
8. Попуск из ТМГУ (включая водозабор из водохранилища)	16,52	13,57	-2,96
9. Водозабор нижнего течения, включая водозабор из ТМГУ (-)	-14,91	-9,61	5,31
10. Возвратный КДС нижнего течения (+)	0,00	0,00	0,00
11. Аварийно-экологические попуски в каналы (-)	0,00	0,00	0,00
12. Подача в Приаралье и Арал (г/п Саманбай)	0,67	0,13	-0,54

Таблица 2.3

**Водный баланс водохранилищ бассейна реки Амударья  
за вегетационный период 2017 г**

Статьи водного баланса	Объем воды, км <sup>3</sup>		Отклонение (факт-план)
	Прогноз/план	Факт	
<b>1 Нурекское водохранилище</b>			
2.1 Приток воды к водохранилищу	18,11	16,24	-1,86
2.2 Объем воды в водохранилище:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	6,64	6,64	0,00
– на конец Сентября (1 Октября 2018 г)	10,53	10,55	0,02
2.3 Выпуск из водохранилища	14,24	12,35	-1,89
2.4 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-3,87	-3,89	-0,03
<b>2 Водоохранилища ТМГУ</b>			
2.1 Сток реки в г/п Бир-Ата	18,30	15,26	-3,04
2.2 Объем воды в водохранилищах:			
– на начало сезона (1 апреля 2018 г)	2,78	2,78	0,00
– на конец Сентября (1 Октября 2018 г)	2,24	2,20	-0,04
2.3 Выпуск из г/у	16,52	13,57	-2,96
В том числе:			
– попуск в реку	11,27	9,69	-1,57
– водозабор	5,26	3,87	-1,39
2.4 Регулирование стока: добавление к стоку (+) или изъятие стока (-)	-1,77	-1,70	0,08
<b>ВСЕГО</b> регулирование стока водохранилища- ми: добавление к стоку (+), изъятие стока (-)	-5,64	-5,59	0,05

Таблица 2.4

## Водообеспеченность стран на участке Туямуюн-Саманбай за вегетацию 2018 г.

Статья водного баланса		Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			За вег, млн.м <sup>3</sup>
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Всего на участке	Лимит, м <sup>3</sup> /с	<b>461</b>	<b>521</b>	<b>572</b>	<b>592</b>	<b>673</b>	<b>776</b>	<b>845</b>	<b>1000</b>	<b>1096</b>	<b>1123</b>	<b>1145</b>	<b>1259</b>	<b>1075</b>	<b>972</b>	<b>1058</b>	<b>745</b>	<b>582</b>	<b>419</b>	<b>14914</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	<b>253</b>	<b>245</b>	<b>236</b>	<b>262</b>	<b>272</b>	<b>613</b>	<b>433</b>	<b>587</b>	<b>667</b>	<b>747</b>	<b>759</b>	<b>851</b>	<b>685</b>	<b>598</b>	<b>695</b>	<b>648</b>	<b>651</b>	<b>403</b>	<b>9606</b>
	Водообес- печенность, %	<b>55</b>	<b>47</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>79</b>	<b>51</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>64</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>87</b>	<b>112</b>	<b>96</b>	<b>64</b>
Туркмени- стан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	228	233	237	242	246	237	232	266	275	285	290	323	297	307	382	321	262	207	<b>4870</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	120	116	112	100	91	187	148	178	193	218	228	264	221	201	237	229	230	163	<b>3236</b>
	Водообес- печенность, %	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>41</b>	<b>37</b>	<b>79</b>	<b>64</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>74</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>71</b>	<b>88</b>	<b>79</b>	<b>66</b>
Узбекистан	Лимит, м <sup>3</sup> /с	233	288	334	350	428	539	613	734	821	838	855	936	778	665	676	423	320	212	<b>10044</b>
	Факт, м <sup>3</sup> /с	132	129	125	163	182	426	285	410	474	529	531	587	463	397	458	419	421	240	<b>6370</b>
	Водообес- печенность, %	<b>57</b>	<b>45</b>	<b>37</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>79</b>	<b>46</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>63</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>99</b>	<b>132</b>	<b>113</b>	<b>63</b>