

551.48

Г 46.

УЛАВЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ КАЗАХСКОЙ ССР 103

# ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК

1936—1937 гг.

Том 5

Бассейны рек Средней Азии

ВЫПУСК 5—8

Бассейн озера Балхаш и бассейны рек Центрального Казахстана

Под редакцией  
А. П. МУРАНОВА



Э-364.

ГИДРОМЕТОИЗДАТ

МОСКВА

1949

ЛЕНИНГРАД

Э-2307

SS1.418

ГЧ16

Гидролог.

ежегод, 1936-37.

т. 5. Вып. 5-8.

Башкирия,  
Уфимский  
Префектур

Тип. им. Котлякова. 13 — 6 000 000. 1965 г.

УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ КАЗАХСКОЙ ССР 108

# ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК

1936—1937 гг.

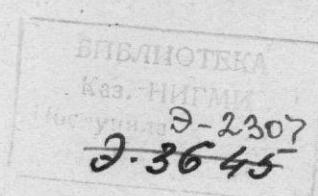
Том 5

Бассейны рек Средней Азии

ВЫПУСК 5—8

Бассейн озера Балхаш и бассейны рек Центрального Казахстана

Под редакцией  
А. П. МУРАНОВА



ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

МОСКВА

1949

ЛЕНИНГРАД

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
Предисловие . . . . .	3
Картограмма издания Гидрологического ежегодника . . . . .	
Алфавитный список рек . . . . .	4
Список гидрологических станций . . . . .	5
Схематическая карта гидрологических станций . . . . .	
Описания гидрологических станций . . . . .	9
Ежедневные уровни воды . . . . .	19
Температура воды . . . . .	49
Измеренные расходы воды . . . . .	55
Ежедневные расходы воды . . . . .	59
Пояснения к ежедневным расходам воды . . . . .	80
Измеренные расходы взвешенных наносов . . . . .	87
Средние расходы взвешенных наносов . . . . .	93
Пояснения к средним расходам взвешенных наносов . . . . .	97
Механический состав взвешенных наносов . . . . .	99
Химический состав воды . . . . .	101
Исправление и дополнение к предыдущим изданиям . . . . .	104

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

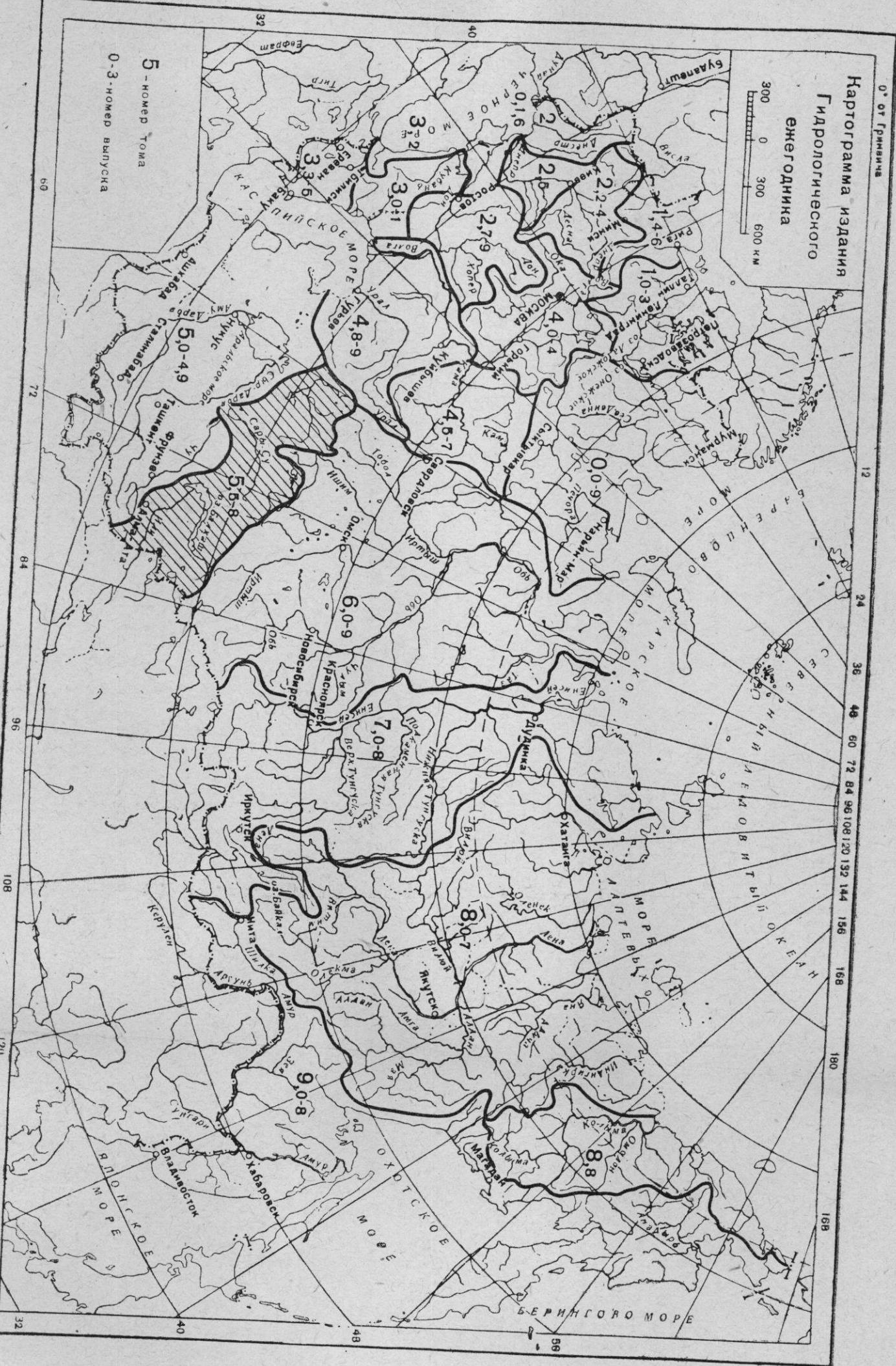
№ стр.	№ станции	Число, месяц, год	Напечатано	Должно быть	По чьей вине
21	7	29/X 1936	108)	108	Tипография
25	17	25/I 1936	317	307	"
25	17	26/I 1936	325	315	"
25	17	27/I 1936	314	324	"
25	17	28/I 1936	327	317	"
25	18	24/VIII 1937	397	297	"
28	24	1/I 1936	139	137	Корректор
31	29	18/XII 1937	95	65	Типография
33	35	20/II 1937	144	144	"
33	35	22/II 1937	152	152	"
38	47	14/VII 1936	84	83	"
38	47	15/VII 1936	85	84	"
38	47	1 /VII 1936	87	85	"
38	47	17/VII 1936	83	87	"
38	47	16/IX 1936	96	97	"
38	47	17/IX 1936	97	96	"
39	47	31/V 1937	90	99	"
50	18	4 снизу X 1937	10,6	10,9	"
62	12	XII 1936 Наиб.	0,000	—	"
62	12	XII 1936 Наим.	—	0,000	"
63	16	1—6/III 1936	3,32 3,36 3,40 3,44 3,48 3,51	3,32 3,36 3,40 3,44 3,48 3,51	"
66	22	24/XII 1936	2,1	2,01	"
70	34	18/X 1936	9,04	6,04	"
70	34	19/X 1936	6,16	9,16	"
71	35	VII 1937 Наиб	12,3	123	"
72	40	13/XII 1936	24,	24,6	"
77	53	30/VI 1937	4,80	4,08	"

0° от Гринвича

Нагрограмма издания

Гидрологического  
ежегодника

300 0 300 600 км



5 - НОМЕР ТОМА

0-3 - НОМЕР ВЫПУСКА

## ПРЕДИСЛОВИЕ

«Гидрологический ежегодник» является непосредственным продолжением издававшихся ранее «Сведений об уровне воды» и «Материалов по режиму рек СССР» и представляет собой более полное и расширенное издание гидрологических данных, почти полностью отображающих результаты наблюдений на гидрологических станциях.

Схема издания «Гидрологического ежегодника» по территории СССР принята такой, согласно которой территория Советского Союза разделена на десять больших районов, соответствующих 10 томам (0—9). Большие районы в свою очередь подразделены на малые районы, соответствующие выпускам — см. схематическую карту издания.

В настоящем томе 5, выпуск 5—8, помещены материалы наблюдений гидрологических станций за 1936—1937 гг. по центральной и юго-восточной частям территории Казахской

республики, куда входят: область бессточных озер Центрального Казахстана (включая басс. р. Сары-Су) и басс. оз. Балхаш (включая бассейны озер Сасык-Куль и Ала-Куль).

В отличие от схемы издания в «Гидрологическом ежегоднике» за 1936—1937 гг. материалы размещены сначала по Центральному Казахстану, от р. Тургай к р. Кингир, а затем по бассейну оз. Балхаш, тогда как по схеме издания (см. картограмму) сначала дан бассейн оз. Балхаш (выпуск 5—6), а затем реки Центрального Казахстана (выпуск 7—8).

Материалы по бассейну р. Нуры не включены в настоящий ежегодник по техническим причинам и помещены в «Ежегоднике» за 1938—1939 гг.

Ниже приводится общее количество станций, действовавших в 1936—1937 гг., материалы наблюдений которых помещены в данный выпуск.

Разряд станций	Количество станций			
	на 1/1— 1936 г.	открыто	закрыто	действовало в 1936— 1937 гг.
<b>Речных</b>				
I разряда . . . .	—	—	—	—
II " . . . .	5	—	—	5
III " . . . .	38	8	4	46
IV " . . . .	1	6	—	7
<b>Итого . . .</b>	<b>44</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>58</b>
<b>Озерных</b>				
I разряда . . . .	—	—	—	—
II " . . . .	—	—	—	—
III " . . . .	—	—	—	—
IV " . . . .	5	1	2	6
<b>Итого . . .</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>Всего . . .</b>	<b>49</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>64</b>

Публикуемые в «Гидрологическом ежегоднике» данные содержат сведения об уровненном и термическом режиме (ежедневные уровни воды, температура воды), жидким и твердом стоке (измеренные расходы воды, ежедневные расходы воды, измеренные расходы взвешенных наносов, средние декадные расходы взвешенных наносов, механический состав взвешенных наносов) и химическом составе воды. Кроме того, приводятся: алфавитный список рек и озер, список станций, описания станций и схематическая карта станций.

Результаты наблюдений обработаны в соответствии с утвержденными Главным управлением Гидрометслужбы инструкциями и формами и сведены в таблицы с текстовыми пояснениями к ним. Общие положения, принятые при составлении разделов выпуска, указаны на титульных листах каждого из разделов.

Настоящий выпуск составлен по материалам Казахского управления Гидрометслужбы и Каз.УВХ (по рр. Борохудаир, Шункар, Тегермень, Тургень и Каргала).

Подготовка к печати и издание осуществлены Казахским управлением Гидрометслужбы. В работах принимали участие сотрудники управления: Е. В. Андреева, Д. Г. Грязь, Н. П. Дудко, С. П. Кавецкий, И. И. Лунин, А. П. Муранов, В. П. Панова, Г. Н. Парицкий, В. Г. Поленов, В. И. Прокурнина, Н. И. Сепита, А. В. Стрельникова, У. П. Тупичкина, Ф. В. Шкаликов, Е. Г. Юрина и др.

Обработкой материалов руководил Б. И. Ковалев.

Редактирование выпуска выполнил А. П. Муранов.

В отношении правильности примененной методики обработки и существа помещенных материалов настоящий «Ежегодник» прошел научную экспертизу в Государственном ордена Трудового Красного Знамени Гидрологическом Институте.

### Список сокращенных наименований учреждений и принятых условных обозначений

АКХ — Академия коммунального хозяйства при СНК РСФСР	ГЧ — Гидрометрическая часть Туркестанского края
АУГМС — Алма-Атинское управление Гидрометеорологической службы	ДКР — Джезказганское рудоуправление
БИУРТ — Балхаш-Илийское управление речного транспорта	ИВХ — Средне-Азиатский институт водного хозяйства
ВТО — Военно-топографический отдел Главного штаба	ИИП — Илийская изыскательская партия
ВТОГ и ГР — Всесоюзный трест основных геодезических и гравиметрических работ	Казводпрониз — Казахский государственный трест по изысканиям и проектированию водохозяйственных сооружений
ГГИ — Государственный гидрологический институт	Каз.УВХ — Управление водного хозяйства Казахстана (Наркомводхоз)
ГГУ — Главное геодезическое управление	Каз.УЕГМС — Казахское управление Единой Гидрометеорологической службы
Гипроводтранс — Государственный институт проектирования и изысканий на водном транспорте	Каз.УГМС — Казахское управление Гидрометеорологической службы
ГМК — Гидрометеорологический комитет при СНК Каз. АССР	КЖДС — Казахский трест железнодорожного строительства
ГУГСК — Главное управление геодезии и картографии при СНК СССР	ЛЕНЖДИЗ — Ленинградская экспедиция технических изысканий при Главжелдорстрое НКПС

Обл. ЗУ — Областное земельное управление

ПБС — Прибалхашстрой

САОГИДЭП — Средне-Азиатское отделение Государственного треста по

изысканиям и проектированию гидроэлектростанций

УЗНКЗ — Управление землеустройства Народного комиссариата земле-

делия

абс. — абсолютный; арк. — арык; б. — бывший; Б. — большой; басс. — бас-  
сейн; бет — бетонный; В — восток; в. укл. — верхний уклонный; водпост —  
водомерный пост; вып. — выпуск; высш. — высший; г. — год, город; гг. —  
годы; гидроствор — гидрометрический створ; гл. — главный; гр. — графа;  
дер. — деревянный; д. о. — дом отдыха; ж.-д. ст. — железнодорожная

станция; жел.-бет. — железобетонный; жел. — железный; З — запад; им. —  
имени; ист. — источник; кам. — каменный; кан. — канал; кхл. — колхоз;  
л. — левый; л. б. — левый берег; М. — масштаб, малый; макс. — макси-  
мальный; мет. — металлический; метеостанция — метеорологическая стан-  
ция; мин. — минимальный; н. укл. — нижний уклонный; наиб. — наиболь-  
ший; наим. — наименьший; низш. — низший; обл. — область; оз. — озеро;  
осн. — основной; отм. — отметка; п. — правый; пр. б. — правый берег; почт.  
ст. — почтовая станция; р. — река; рр. — реки; с. — селение; С — юг;  
см — смотри; схв — совхоз; уроч. — урочище; усл. — условный; ф — ла-  
формула; хр. — хребет; Ю — юг.

## АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК РЕК И ОЗЕР

Река (озеро)	Куда впадает (для рек), откуда выходит (для ка- налов и арыков)	№ станции по списку станций	Река (озеро)	Куда впадает (для рек), откуда выходит (для ка- налов и арыков)	№ станции по списку станций
1	2	3	1	2	3
Аганы-Катты	р. Лепса (л) . . . . .	19	Лепса	оз. Балхаш . . . . .	16—18
Ак-Су	оз. Балхаш . . . . .	21	Малая Алматинка	р. Каскелен (п) . . . . .	51—54
Алматинка Большая— см. Большая Алматинка	— . . . . .	—	Малый Усек	р. Усек (п) . . . . .	34
Алматинка Малая— см. Малая Алматинка	— . . . . .	—	Моинты	теряется, не достигая оз. Балхаш . . . . .	10
Ата-Су	р. Сары-Су (л) . . . . .	8	Мукур	оз. Кок-Домбакын-Туз . . . . .	11
Балхаш, озеро	— . . . . .	58—62	Саркан	р. Ак-Су (п) . . . . .	22
Баскан	р. Лепса (л) . . . . .	20	Сары-Су	оз. Тили-Куль . . . . .	6
Безымянный, источник	р. Б. Алматинка (п) . . . . .	50	Талгар	р. Или (л) . . . . .	45
Большая Алматинка	р. Каскелен (п) . . . . .	48, 49	Тасты, канал	из р. Чака . . . . .	26
Большое Алматинское, озеро	— . . . . .	63	Тауке, арык	из р. Ак-Су . . . . .	21
Большой Усек	р. Усек (л) . . . . .	35	Тегермень	теряется, не достигая р. Или (л) . . . . .	38
Борохудзир	р. Или (п) . . . . .	36	Тентек	оз. Сасык-Куль . . . . .	15
Джаксы-Сары-Су	р. Сары-Су (п) . . . . .	7	Токрау	оз. Балхаш . . . . .	13, 14
Джиланчик (Улу-Джиланчик)	оз. Джаман-Ак-Куль . . . . .	5	Тургай	оз. Челкар-Тениз . . . . .	1
Или	оз. Балхаш . . . . .	28—32	Тургень	р. Или (л) . . . . .	43
Иргиз	р. Тургай (п) . . . . .	4	Улу-Джиланчик— см. Джиланчик	— . . . . .	—
Иссык	теряется, не достигая р. Или (л) . . . . .	44	Улькояк	р. Тургай (п) . . . . .	3
Каратал	оз. Балхаш . . . . .	23, 24	Усек Большой-- см. Большой Усек	— . . . . .	—
Кара-Тургай	р. Тургай (л) . . . . .	2	Усек Малый— см. Малый Усек	— . . . . .	—
Каргали	р. Курты (п) . . . . .	57	Хоргос	р. Или (п) . . . . .	33
Каскелен	р. Или (л) . . . . .	46, 47	Чака	р. Каратал (л) . . . . .	25
Кегенъ-см. Чарын	— . . . . .	—	Чарын (в среднем течении— Кегенъ)	р. Или (л) . . . . .	39, 40
Ким-Асар	р. М. Алматинка (п) . . . . .	55	Чилик	р. Или (л) . . . . .	41
Кингир	р. Сары-Су (п) . . . . .	9	Шункар	теряется, не достигая р. Или (л) . . . . .	37
Киргизский, арык	из р. Чилик . . . . .	42			
Кок-Су	р. Каратал (л) . . . . .	27			
Курты (Копа, Курту)	р. Или (л) . . . . .	56			
Лак-Тоган, арык	из р. Мукур . . . . .	12			



## СПИСОК ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

Список станций содержит основные данные по станциям, а также является подробным оглавлением «Ежегодника». Список составлен в порядке гидрографической схемы, согласно которой после станций на главной реке, расположенных от истока к устью, помещены станции на притоках, в порядке их впадения от истока к устью.

Первые 9 рек по списку принадлежат бассейну бессточных озер Центрального Казахстана, все остальные — басс. оз. Балхаш.

Название рек и пунктов, расстояния от устья, площади водосборов, координаты, даты открытия станций, действовавших до 1936 г. — указаны по «Материалам по режиму рек СССР», т. VII, вып. 1. Для станций, не вошедших в указанное

издание и вновь открытых, все необходимые сведения определены заново; использованные для этой цели картографические материалы указаны в графе «Примечание».

В тех случаях, когда станция открывалась на месте ранее существовавшей, без увязки уровенных наблюдений, в списке указана дата, соответствующая ее открытию после последнего перерыва.

Литеры при номерах станций указывают на то, что станции переносились без увязки в высотном отношении и уровни их между собой несравнимы.

К списку станций прилагается схематическая карта, с указанием местоположения и №№ станций по списку.

№№ п/п.	Река (озеро)	Местоположение станции	Расстояние от устья (км)	Площадь водосбора (км²)	Координаты		Время открытия	Разряд станции	Число измеренных расходов воды	Описание станций	Страна		
					Широта	Долгота (от Гринвича)					Уровни воды	Температура воды	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Речные станции</b>													
1*	Тургай	пески Тусум . . . . .	326	50930	49°23'	63°06'	1/VIII 1937	IV	--	10	20	50	
2*	Кара-Тургай Улькояк	с. Джана-Аул . . . . .	22	14540	50 07	65 27	1/XI 1937	IV	--	10	20	—	
3		б. почт. ст. Балпан . . . . .	34	13040	49 05	62 05	1/VII 1937	IV	--	10	—	—	
4	Иргиз	с. Иргиз . . . . .	98	28620	48 38	61 16	1/IX 1937	IV	—	11	20	—	
5*	Джиланчик	с. Ак-Куль . . . . .	120	9107	49 03	64 18	1/V 1936	III	5	11	20	50	
6	Сары-Су Джаксы-Сары-Су Ата-Су	уроч. Караджар . . . . .	435	59330	47 31	68 01	7/VI 1932	III	37	11	21	50	
7		с. Сары-Су . . . . .	82	1080	48 46	72 48	14/V 1930	III	49	11	21	50	
8*		сопка Косогал . . . . .	87	1931	47 52	71 15	10/IV 1936	III	25	11	22	50	
9	Кингир Моинты	с. Кингир . . . . .	48	12400	47 52	67 54	19/XII 1931	III	27	11	22	50	
10		ж.-д. ст. Моинты . . . . .	89	2308	47 23	73 29	7/IV 1936	III	—	12	—	—	
11	Мукур ар. Лак-Тоган	уроч. Лак-Тоган . . . . .	105	885	48 04	74 22	22/XI 1932	III	—	12	—	—	
12		уроч. Лак-Тоган . . . . .	—	—	48 04	74 22	15/VII 1933	III	16	12	22	—	
13	Токрау	с. Ак-Тымсук . . . . .	186	3890	48 11	75 29	1/IV 1932	III	73	12	23	50	
14	Тентек Лепса	уроч. Карагатал . . . . .	93	17150	47 30	75 29	15/X 1934	III	7	12	23	—	
15		с. Уч-Арал . . . . .	69	3330	46 02	81 02	4/V 1925	III	79	12	24	50	
16	Аганы-Катты Баскан	г. Лепсинск . . . . .	308	1170	45 33	80 33	4/VII 1931	II	60	12	24	50	
17		с. Ново-Антоновское . . . . .	282	2120	45 42	80 18	29/IV 1926	III	54	12	25	50	
18	Аганы-Катты Баскан	свх. Лепса . . . . .	12	6790	46 15	78 18	23/IV 1934	III	55	13	25	50	
19		с. Джаланаш . . . . .	15	392	45 26	80 32	12/VII 1931	III	53	13	26	51	
20	Ак-Су Саркан	клх. Энергия . . . . .	154	903	45 26	80 03	11/V 1926	III	53	13	26	51	
21		с. Абакумовское . . . . .	244	1440	45 23	79 32	19/V 1926	III	65	13	27	51	
22	Саркан Каратал	с. Саркан (Саркан) . . . . .	40	701	45 23	79 56	2/V 1925	III	65	13	27	51	
23		с. Карагатальское . . . . .	371	1180	44 51	78 46	11/II 1927	III	55	13	28	51	
24	Чака кан. Тасты	ж.-д. ст. Уш-Тюбе . . . . .	228	12760	45 19	77 55	25/I 1926	II	84	13	28	51	
25		с. Карагатальское . . . . .	0,8	746	44 51	78 46	3/VI 1927	III	7	13	29	—	
26	Кок-Су Или	с. Карагатальское . . . . .	—	—	44 51	78 46	23/IV 1926	III	49	13	29	—	
27		ущелье Кук-Креу . . . . .	49	3820	44 44	78 28	15/III 1927	III	56	14	29	51	
28	Или	уроч. Кайрылган . . . . .	733	63060	43 47	80 29	25/X 1934	III	27	14	30	51	
29		с. Илийское . . . . .	413	109100	43 53	77 12	14/VII 1912	IV	—	14	30	51	
30	Или	с. Илийское (ниже селения) . . . . .	400	112700	43 57	77 05	16/VII 1910	II	78	14	31	51	
31*		уроч. Уш-Джарма . . . . .	207	128700	44 59	75 46	8/X 1937	III	—	14	31	—	
32*	Хоргос	уроч. Истай-Тюбе . . . . .	186	128800	45 00	75 33	2/IX 1935	III	9	14	32	51	
33	М. Усек Б. Усек	с. Баскунчи (Баскунчан), в 60 м ниже устья р. Алмалы . . . . .	85	852	44 24	80 22	20/VIII 1937	IV	—	14	32	52	
34		уроч. Сары-Бастау . . . . .	0,2	439	44 28	79 49	1/III 1930	III	54	14	32	52	
35	Борохудзир Шункар	уроч. Сары-Бастау . . . . .	3,0	762	44 29	79 50	1/III 1930	III	55	15	33	52	
36		уроч. Кейтын . . . . .	67	292	44 25	79 44	15/IV 1935	III	28	15	33	—	
37	Тегермень Чарын (Кегенъ)	с. Шункар . . . . .	28	32	43 26	80 10	27/IV 1935	III	18	15	34	—	
38		с. Тегермень . . . . .	22	72	43 23	79 43	21/IV 1935	III	13	15	34	—	
39	Чарын (Кегенъ) Чарын	устье р. Талды-Булак . . . . .	158	5200	43 00	78 58	4/IX 1937	III	39	15	35	—	
40		уроч. Сары-Тогой . . . . .	70	7510	43 30	79 12	22/V 1927	III	55	15	35	52	
41	Чилик Киргизский	с. Малыбай, в 6 км выше селения . . . . .	56	4500	43 27	78 24	22/III 1928	III	62	15	35	52	
42		с. Түркен . . . . .	65	598	43 22	77 36	13/V 1925	III	19	16	36	—	
43	Иссык Талгар	с. Иссык . . . . .	71	264	43 20	77 29	25/VI 1927	III	47	16	37	52	
44		с. Талгар . . . . .	77	431	43 16	77 12	24/VII 1932	III	65	16	37	52	
45	Каскелен Б. Алматинка	с. Каскелен, в 5,5 км выше селения . . . . .	108	219	43 10	76 37	24/IX 1934	III	55	16	38	52	
46		с. Илийское . . . . .	3,9	3570	43 51	77 09	25/III 1930	III	40	16	38	52	
47	Б. Алматинка	ниже первого водопада . . . . .	67	86	43 04	76 59	19/VII 1928	III	50	16	39	52	
48		при выходе из ущелья . . . . .	55	290	43 09	76 54	1/V 1925	II	56	16	39	52	
49	ист. Безымянный М. Алматинка	оз. Б. Алматинское . . . . .	—	—	43 04	76 59	2/X 1931	III	17	—	—	53	
50		уроч. Мын-Джилки . . . . .	96	21	43 05	77 04	27/V 1936	III	7	17	40	—	
51a	Ким-Асар Курты	уроч. Мын-Джилки . . . . .	95	21	43 05	77 04	1/VII 1936	III	7	17	40	53	
51b		устье р. Горельник . . . . .	89	59	43 08	77 04	23/IV 1936	IV	—	17	41	53	
52	Ким-Асар Курты	д. о. им. „Х-летия Каз. ССР“ . . . . .	86	64	43 10	77 03	23/IV 1936	III	58	17	41	53	
53		г. Алма-Ата . . . . .	79	120	43 11	77 00	12/VII 1931	II	6				

Н и ц ы		Ежегододниника											П р и м е ч а н и е
		Измеренные расходы воды	Ежедневные расходы воды	Пояснения к ежедневным расходам воды	Измеренные расходы взвешенных наносов	Измеренные расходы взвешенных наносов влекомых насосов	Средние расходы взвешенных насосов	Пояснения к средним расходам взвешенных насосов	Механический состав насосов	Химический состав воды	Исправления и дополнения к предыдущим изданиям	24	
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
56	60	81	1	—	—	—	—	—	—	—	—		
56	60	81	88	94	97	—	—	—	—	—	—		
57	61	81	88	94	97	—	—	—	—	—	—		
	61	81	88	94	97	—	—	—	—	—	—		
	62	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	62	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	63	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	63	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	63	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	64	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	64	82	88	94	97	—	—	—	—	—	—		
	65	82	88	94	97	—	—	—	—	—	—		
	65	82	89	94	97	—	—	—	—	—	—		
	66	82	89	94	97	—	—	—	—	—	—		
	67	82	89	95	97	—	—	—	—	—	—		
	67	83	89	95	97	—	—	—	—	—	—		
	68	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	68	83	89	95	98	—	—	—	—	—	—		
	69	83	90	95	98	—	—	—	—	—	—		
	69	83	90	95	98	—	—	—	—	—	—		
	70	83	90	95	98	—	—	—	—	—	—		
	70	83	90	95	98	—	—	—	—	—	—		
	71	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	71	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	72	84	90	95	98	100	103	—	—	—	—		
	72	84	91	95	98	100	103	—	—	—	—		
	72	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	73	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	73	84	91	96	98	—	—	103	—	—	—		
	74	84	91	96	98	—	—	103	—	—	—		
	74	85	91	96	98	—	—	103	—	—	—		
	75	85	91	96	98	100	103	—	—	—	—		
	75	85	91	96	98	—	—	—	—	—	—		
	76	85	91	96	98	100	103	—	—	—	—		
	76	85	92	96	98	—	—	—	—	—	—		
	77	85	92	96	98	—	—	—	—	—	—		
	77	85	92	96	98	100	103	—	—	—	—		
	78	85	92	96	98	—	—	—	—	—	—		
	78	85	92	96	98	103	—	—	—	—	—		
	79	85	92	96	98	—	—	—	—	—	—		
	79	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						104							

### П р и м е ч а н и е

По станциям № 1 и 2 данные гр. 4-7 определены по карте М. 1000000 ГУГК при СНК СССР, 1939 г. Административная карта Кустанайской обл. Каз. ССР.

По станции № 5 данные гр. 4 — 7 определены по карте М. 1:1000000 ГУГК при СНК СССР, 1939 г. Административная карта Карагандинской обл. Каз. ССР.

По станции № 8 данные гр. 4—7 определены по карте М. 1 : 1000000 ГУГК при СНК СССР, 1939 г. Административная карта Карагандинской обл. Каз. ССР.

По станциям № 31 и 32 данные гр. 4 — 7 определены по карте М. 1 : 1000000. ВТО, САБО, 1932 г.

## ОПИСАНИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

Описания станций содержат основные сведения о местоположении станций, краткую характеристику участка станции и режима реки на этом участке, сведения об отметках постовых устройств и расположении гидростворов.

Сведения о месте измерения температуры воды приведены в соответствующей таблице.

Значения уровня воды даны в сантиметрах над нулем графика.

Отметки постовых реперов и нулей графиков указаны в соответствии с данными, опубликованными в «Сведениях об уровне воды» (т. XXV), и «Материалах по режиму рек СССР» (т. VII, вып. 1), в которых помещены подробные пояснения о системах высотных отметок. Ниже приводятся краткие сведения о системах отметок, принятых для каждой станции.

Подробные сведения о марках и реперах, от которых получены отметки постовых устройств станций, указаны в описаниях станций.

Большинство станций имеет условные высотные отметки, произвольно приданые им при организации или переданные от реперов различных ведомств, производивших свои работы в условных системах отметок.

К этим станциям относятся:

Станции №№ 1—6, 8, 11, 12, 15—22, 25, 27, 32, 36—40, 42, 43, 48, 50, 51, 52, 56, 57 и 63; из них по станциям № 2 и 27 высотные отметки даны в системе отметок гидротехнических изысканий 1927 г. Каз.УВХ, по станциям № 13 и 14 — в системе отметок ГГИ, производившего в 1931 и 1932 гг. гидрологические работы в басс. р. Токрау.

В число вышеуказанных станций не вошли те, отметки которых близки к абсолютным. Отметки таких станций получены путем увязки опорных точек с реперами, имеющими, по указанию различных ведомств, абсолютные отметки. Ввиду того, что увязка, обычно производилась нивелировкой низшего разряда, а удаленность исходных реперов и, зачастую, малая надежность их отметок способствовала получению результатов со значительными погрешностями — Каз.УГМС отметки этих станций отнесены к условным. Учитывая практическую ценность приближенного выражения высот в абсолютной системе, эти станции выделены в самостоятельную группу:

Станция № 7 — отметки даны в системе отметок ЛЕНЖДИЗ, производившего в 1931 г. нивелирные работы по ж.-д. трассе Караганда — Джезказган. Об исходном репере этих нивелировок сведений нет.

Станция № 9 — в системе отметок ДКР, точных сведений о работах которого нет. По косвенным сведениям, систему отметок ДКР, повидимому, следует считать общей с системой ЛЕНЖДИЗ.

Станции №№ 23, 26, 53 и 55 — в системе отметок Казводприва, производившего в 1932 и 1934 гг. гидротехнические изыскания в верховьях рек Караганда и М. Алматинка. Об исходных реперах сведений нет.

Станция № 24 — в системе отметок изысканий Турксиба, которые, по косвенным данным, производились на основе абсолютных отметок над уровнем Балтийского моря; однако, прямых указаний на это нет.

Станции № 33—35 — в системе отметок Каз.УВХ, производившего в 1936 г. гидротехнические изыскания в районе рек Хоргос и Усек. Об исходных реперах этих изысканий сведений нет.

Станции № 58 и 59 — в системе отметок ПБС, геодезическое бюро которого производило изыскания в районе оз. Балхаш. Об исходном репере и времени производства изысканий сведений нет.

Станция № 62 — в системе отметок БИУРТ, производившего нивелирные работы, связанные со строительством береговых сооружений. Об исходном репере и о времени производства работ сведений нет.

К числу станций, имеющих абсолютные отметки, относятся:

Станция № 10 — в системе отметок КЖДС, производившего нивелирование ж.-д. магистрали Караганда-Балхаш. Об исходном репере этой нивелировки сведений нет.

Станция № 28 — в системе отметок высотной съемки 1914 г. Об организации, производившей съемку, сведений нет (есть предположения, что она производилась ИИП).

Станции №№ 29, 30, 47 — в системе отметок Сибирского отделения ВТОГ и ГР, производившего в 1935 г. высоточное нивелирование по ж.-д. линии Семипалатинск — Алма-Ата.

Станции №№ 31, 41, 45 — в системе отметок Каз.УВХ, производившего в 1929 и 1930 гг. гидротехнические изыска-

ния в районе низовий р. Или и в басс. рек Чилик и Талгар. Об исходных реперах этих нивелировок сведений нет.

Станции № 44 и 46 — в системе отметок УЗНКЗ, производившего в 1933 и 1934 гг. нивелирные работы в районе с. Иссык и с. Каскелен. Об исходных реперах этих нивелировок сведений нет.

Станция № 49 — в системе отметок треста «Водоканализация», производившего нивелирные работы в связи с постройкой водопроводной и канализационной сети г. Алма-Ага. О времени производства нивелирных работ и об исходном для них репере сведений нет.

Станция № 54 — в системе отметок треста Казводпроиз, производившего в 1935 г. гидротехнические изыскания в басс. р. М. Алматинка. Об исходном репере сведений нет.

Станции № 60, 61 — в системе отметок БИУРТ (см. станцию № 62).

Отметки, принятые за абсолютные, получены путем двойного технического нивелирования IV разряда от реперов, абсолютные отметки которых сообщены различными ведомствами на отдельные запросы КазУГМС. Официальными изданиями каталогов марок и реперов КазУГМС при составлении и подготовке «Ежегодника» к печати не располагало. Сообщения же ведомств о высотных отметках весьма краткие и неполные; кроме того, ряд организаций, материалы которых использованы для этих целей, весьма слабо или вовсе не освещены о системах высотных отметок (нет сведений об исходных реперах, неизвестно — над уровнем какого моря даются отметки и т. д.).

По ряду косвенных указаний, абсолютные отметки относятся к уровню Балтийского моря.

При пользовании абсолютными отметками следует иметь в виду, что в процессе уточнения не исключена возможность последующего их изменения.

1. р. Тургай — пески Тусум. Станция расположена в 45 км ниже с. Тургай, в северо-восточной части песчаного массива Тусум, в 10 км выше клх. Джаргешу 15 аулсовета, Тургайского района. Открыта 1/VIII 1937 г.

На участке станции река протекает в прямолинейном, несколько суженном русле, между высоких (6—10 м над меженным уровнем) обрывистых берегов, поросших редким кустарником. Выше и ниже поста река делает значительные изгибы и в некоторых местах делится на рукава. Ложе реки на перекатах песчано-гравелистое и заиленное — в плесах. Деформация русла невелика и происходит, главным образом, за счет размыва и намыва придонного слоя наносов. В летнее время река, за исключением плесовых участков, пересыхает, в зимнее — перемерзает. Ледоход наблюдается редко, большей частью лед тает на месте.

Водосток смешанного типа, расположен на правом берегу плесового участка реки. Основной дер. репер № 1, АУГМС 1937 г. — на правом берегу, в створе поста, с отметкой 50,000 м усл.

Отметка нуля графика 41,00 м усл.

В 1937 г. стока не было, наблюдения над уровнем производились в плесе.

2. р. Кара-Тургай — с. Джана-Аул. Станция расположена у с. Джана-Аул, в 15 км выше с. Амангельды. Открыта 1/XI 1937 г.

На участке станции русло реки прямолинейное, река течет здесь среди высоких и крутых берегов. Коренные берега не затопляются. В течение летнего периода плесы зарастают у берегов густым камышом. Ложе реки песчано-илистое, в глубоких местах значительно заиленное.

Водосток смешанного типа, расположен на правом берегу обширного и глубокого плеса. Наблюдения над меженным уровнем производятся по рейке, в периоды половодий пользуются свайной установкой. Основной жел. репер № 1, АУГМС 1937 г. — на правом берегу, в створе поста, с отметкой 50,039 м усл. Отметка репера получена от жел.-без. репера Каз.УВХ, подробных сведений о котором нет.

Отметка нуля графика 45,00 м усл.

В 1937 г. стока не было, наблюдения над уровнем велись в плесе.

3. р. Улькояк — б. почт. ст. Балпан. Станция расположена в 2 км выше моста тракта с. Тургай — с. Иргиз, в 1 км от бывшей почтовой станции Балпан. Открыта 1/VII 1937 г. В районе станции река протекает по степной равнине.

Водосток речного типа, расположен на левом берегу плесового участка реки с крутыми, высотой до 5 м, берегами. Ложе реки песчаное, в глубоких местах плеса заиленное. Де-

формация русла происходит, главным образом, за счет придонного слоя наносов. Основной дер. репер № 1, АУГМС 1937 г.—на левом берегу, в створе поста, с отметкой 20,000 м усл.

Отметка нуля графика 13,50 м усл.

В 1937 г. стока не было.

4. р. Иргиз—с. Иргиз. Станция расположена у с. Иргиз, на берегу обширного плеса. Открыта 1/IX 1937 г.

В районе станции река течет по широкой степной равнине. Берега низкие, левый—пологий, правый—обрывистый, подверженный размыву и разрушению. В периоды высоких половодий река выходит из берегов и на значительное расстояние заливает левобережье. Летом берега зарастают камышом. Ложе в глубоких местах плеса заилено, у правого берега—глинистое, у левого—песчано-глинистое.

Водпост смешанного типа, расположен на правом берегу. Основной жел.-бет. репер № 1, АУГМС 1937 г.—на правом берегу, близ поста, с отметкой 100,000 м усл.

Отметка нуля графика 95,00 м усл.

В период работы станции в 1937 г. стока не было, наблюдения над уровнем велись в плесе.

5. р. Джиланчик—с. Ак-Куль. Станция расположена в 35 км выше селения в пустынной, почти необжитой местности. Открыта 1/V 1936 г., закрыта 22/VI 1936 г.

На участке станции русло реки почти прямолинейное, выше и ниже—изогнутое. Берега высокие, незатопляемые; правый—обрывистый, левый—круты. Ложе реки илистое. В течение летнего периода русло и берега реки зарастают водной растительностью и камышом. Летом сток реки обычно прекращается, перекаты пересыхают, и река превращается в ряд разъединенных между собой плесов.

Водпост смешанного типа, расположен на правом берегу плесового участка реки. В 140 м ниже установлен нижний уклонный пост. Основной дер. репер № 1, Каз. УЕГМС—на правом берегу, в створе поста, с отметкой 50,000 м усл.

Отметка нуля графика 40,00 м усл.

О местоположении гидроствора сведений нет.

6. р. Сары-Су—уроч. Караджар. Станция расположена в урочище, в 2 км ниже устья р. Кингир.

В районе станции река имеет характер пустынно-степного водотока. После прохождения весенних вод сток реки обычно прекращается, перекаты пересыхают, и река превращается в ряд разъединенных плесов. Сток возобновляется осенью (сентябрь—октябрь), а в годы, бедные атмосферными осадками—лишь весной следующего года. Зимой во многих местах река перемерзает.

На участке станции река имеет левобережную пойму, шириной до 200 м, изрезанную старицами и протоками; при уровне выше 280 см один из протоков пропускает расход воды, имеющий практическое значение (проходивший по нему в 1936 г. расход остался неучтеным). При уровне выше 440 см пойма полностью затапливается, и река представляет собой широкую (до 250 м) водную полосу, ограниченную коренными берегами. Правый берег имеет круто обрывающуюся к реке террасу, поросшую джингилем и изрезанную сухими руслами.

Русло реки слабо изогнутое; начиная с июня интенсивно зарастает камышом; деформируется незначительно, главным образом, за счет размыва и намыва придонного слоя наносов. Ложе песчано-илистое, с примесью мелкой гальки и гравия.

Водпост смешанного типа, расположен на правом берегу плесового участка реки. В 350 м выше и ниже установлены уклонные посты. Репер № 1, Каз. УЕГМС 1932 г.—дер. столб на правом берегу, в 20 м ниже поста, с отметкой 10,000 м усл. Мет. реперы № 5 и 10 установлены по линии гидроствора: № 5, Каз. УЕГМС 1935 г.—на правом берегу, с отметкой 9,192 м усл.; № 10, Каз. УЕГМС 1936 г.—на левом берегу, с отметкой 9,570 м усл.

Отметка нуля графика 2,00 м усл.

Основной гидроствр № 1 расположен в 12,5 м выше водпоста. Кроме гидроствора № 1, расходы измерялись в 11 различных временных гидростворах, из которых №№ 2—7 расположены выше поста соответственно: в 23, 60, 100, 137, 150 и 165 м; № 8—в 200 м, № 9—в 2 км ниже поста; о местоположении гидростворов №№ 10—13 сведений нет. Большое количество гидростворов объясняется тем, что на реке, при малых величинах расходов и незначительных глубинах, выбирались участки, удобные для производства работ. Измерение расходов производилось с лодки и временного мостика.

После прекращения поверхностного стока наблюдения над уровнем продолжались в плесе.

7. р. Джаксы-Сары-Су—с. Сары-Су. Станция расположена близ ж.-д. разъезда Сары-Су, в 0,8 км выше моста ж. д. Караганда—Балхаш и в 0,7 км ниже устья небольшого правого притока Чолак-Эспе.

На участке станции русло реки прямолинейное, выше и ниже имеет изгибы, расширяется и изобилует островами. Правый берег несколько выше левого; пойменная терраса левого берега (ширина около 200 м) затапливается при уровне выше 300 см. Растительность на обоих берегах отсутствует. Ложе реки песчано-илистое, с примесью мелкой гальки и гравия.

Водпост свайного типа, расположен на правом берегу. В 50 м выше и ниже расположены уклонные посты. Репер № 1, ГГИ 1930 г.—жел. ось, укрепленная в бетонном основании, в 5 м от правого берега, с отметкой 786,060 м усл. Отметка репера № 1 передана нивелировкой Каз. УЕГМС 1934 г. от репера № 37, ЛЕНЖДИЗ 1931 г.—выступ скалы в 548 м от поста, с отметкой 789, 510 м усл. Отметки близки к абсолютным.

Отметка нуля графика 781,00 м усл.

Основной гидроствр № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой. В 1936 г. измерение расходов производилось в гидростворах № 1 и № 2 (меженем, в 100 м выше поста). В 1937 г. кроме этих гидростворов пользовались также и временными: № 3—в створе верхнего уклонного поста; № 4—на 70 м выше, № 5—на 160 м ниже основного гидроствора и № 6, о местоположении которого сведений нет.

8. р. Ата-Су—сопка Косогал. Станция расположена у сопки, в 5 км ниже устья р. Кара-Узяк. Открыта 10/IV 1936 г.

В районе станции река имеет общие черты рек равнинного типа. На участке станции русло прямолинейное. Левый берег высокий, незатопляемый, правый—низкий и обрывистый, с пойменной частью, шириной около 100 м, покрытый пышной луговой растительностью. Ложе реки песчано-гравелистое, с примесью мелкой гальки. Русло почти не деформируется. В 250 м выше водпоста расположен перекат. После прохождения весеннего половодья перекаты обычно пересыхают, и река превращается в ряд плесов, изолированных друг от друга сухими участками русла.

Водпост свайного типа, расположен на правом берегу плесового участка реки. В периоды наличия поверхностного стока наблюдения над уровнем ведутся в основном гидростворе № 1, расположенном на перекате, в 10 м выше поста. Гидроствр № 1 оборудован свайной установкой. После прекращения поверхностного стока наблюдения вновь переносятся в плес. Уровни достаточно хорошо вяжутся между собой, различаясь на 1—2 см при переходе с поста на гидроствр и обратно. Так, за периоды: 10/IV—25/V 1936 г. и 29/III—31/V 1937 г. в годовых таблицах уровней приведены уровни, наблюденные на гидростворе. После прекращения поверхностного стока с 26/V по 31/VIII 1936 г. наблюдения над уровнем не велись, хотя в плесе и была вода. С 1/IX 1936 г. по 28/III 1937 г. и с 1/VI по конец 1937 г. в таблицах приведены уровни плеса. Основной дер. репер № 1, Каз. УЕГМС 1936 г.—на правом берегу, в створе верхнего уклонного поста, с отметкой 50,000 м усл. Дер. репер № 2—на правом берегу, в створе поста, с отметкой 49,905 м усл.

Отметка нуля графика 45,00 м усл.

Кроме гидроствора № 1, расходы измерялись в меженем гидростворе № 2, расположенном в 270 м выше поста. Измерение расходов производилось с лодки, вброд и с временных мостиков.

9. р. Кингир—с. Кингир. Станция расположена в 0,5 км выше селения.

В районе станции река протекает по низкогорной местности (мелкосопочник). На участке станции русло реки слабо изогнутое; правый берег высокий, кругой и обрывистый, местами порос джидой, не затапливается. Левый берег, кругой у уреза воды, переходит в широкую террасу, частично заливаемую при высоких уровнях (выше 600 см). Ложе реки песчано-гравелистое, с примесью мелкой гальки на перекатах и значительно заиленное в плесовых участках.

В летний период сток обычно прекращается и возобновляется только осенью. По прекращении поверхностного стока перекаты пересыхают и река превращается в ряд плесов, разобщенных друг от друга сухими участками русла. К середине лета плесы зарастают камышом.

Водпост смешанного типа, установлен на правом берегу плесового участка реки. В 200 м выше расположен верхний

уклонный пост. После прекращения поверхностного стока наблюдения над уровнем продолжаются в плесе. Основной метрополитен № 1, Каз.УЕГМС 1932 г.—на правом берегу, по линии основного гидроствора, с отметкой 358,219 м усл. Отметки близки к абсолютным и приводятся по данным ДКР. Об исходном репере сведений нет.

Отметка нуля графика 349,00 м усл.

Основной гидроствор № 1 расположен в 5 м выше поста, меженный гидроствор № 2—в 100 м выше, на перекате. О местоположении створов № 3 и 4 сведений нет. Основной гидроствор оборудован люлечной переправой.

Материалы наблюдений по станции приводятся с 1/I по 30/IX 1936 г., после чего она была передана в ведение Центростроительного проекта.

**10. р. Моинты — ж.-д. ст. Моинты.** Станция расположена близ ж.-д. станции, в 1 км выше опреснительной станции. Открыта 7/IV 1936 г.

Водпост свайного типа, установлен на правом берегу. В 100 м выше и ниже расположены уклоны посты. Репер № 1, Каз.УЕГМС 1936 г.—жел. ось, укрепленная в бетонном основании, на правом берегу, в створе поста, с отметкой 734,621 м abs. Абсолютная отметка передана от репера «Х» КЖДС, с отметкой 734,555 м abs., находящегося на ж.-д. магистрали Караганда—Балхаш, в 2,5 км к ЮВ от поста.

Отметка нуля графика 731,00 м abs.

Гидроствор совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

Материалы наблюдений в «Ежегоднике» не помещены, так как в месте расположения станции стока не было.

**11 и 12. р. Мукур — уроч. Лак-Тоган и ар. Лак-Тоган — уроч. Лак-Тоган.** Станция на реке расположена в 0,5 км ниже головы ар. Лак-Тоган.

В районе станции река течет по полупустынной местности, среди низких гор (мелкосопочник). Почти весь сток реки проходит весной, при таянии снегового покрова. В остальное время он весьма мал; летом река пересыхает, зимой — перемерзает. Примерно, в начале мая сток из реки целиком переключается в оросительный арык Лак-Тоган. После прекращения поверхностного стока вода в наиболее глубоких плесах сохраняется в течение всего года. Деформация русла незначительная.

Водпост свайного типа, расположен на левом берегу плесового участка реки. В 40 м выше и ниже установлены уклоны посты. Основной репер № 1, Каз.УЕГМС 1932 г.—дер. столб на левом берегу, в створе поста, с отметкой 100,000 м усл.

Отметка нуля графика 97,00 м усл.

Гидроствор совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

В течение двух лет сток в реке имел место лишь с 10 по 30/IV 1936 г. Все остальное время вода из реки отводилась в ар. Лак-Тоган. Для учета общего стока, на правом берегу арыка, близ станции № 11, 15/VI 1933 г. открыта станция № 12. Основной репер и отметка нуля графика — общие для обеих станций. Гидроствор совмещен со створом поста и оборудован гидрометрическим мостиком. Ввиду малых величин расходов, большинство из них измерялось вброд.

Станция № 12 закрыта 31/XII 1937 г. В «Ежегодник» помещены данные только по ар. Лак-Тоган (станция № 12).

**13. р. Токрау — с. Ак-Тумсук.** Станция расположена в 1 км к В от селения, в 6 км выше устья р. Дженишке.

В районе станции река протекает по полупустынной местности, имеет широкую долину, ограниченную с обеих сторон цепями невысоких гор.

Русло деформируется незначительно. В летний период река пересыхает. Выше и ниже станции расположен ряд арыков, отводящих воду из реки для орошения. Местным населением практикуется углубление русла путем прорыва каналов с целью вывода грунтовых вод на дневную поверхность и использования их для орошения.

В 1936 г. полные воды до станции не дошли — вода выше станции полностью была разобрана на орошение. 30/IV 1937 г. головные сооружения каналов и арыков, расположенные выше станции, были закрыты и вся вода направлена в основное русло.

Водпост свайного типа, расположенный на правом берегу. В 100 м выше и ниже установлены уклоны посты. Основной жел.-бет. репер № 4, Каз.УЕГМС 1935 г.—на правом берегу, в 16 м ниже поста. Отметка репера № 4 55,780 м усл., получена от привязки к дер. реперу № 1, ГГИ 1931 г., с отметкой 50,000 м усл., расположенному в 2 км ниже станции.

Отметка нуля графика 50,00 м усл.

Гидроствор № 1 (он же и меженный) совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

**14. р. Токрау — уроч. Караган.** Станция расположена в урочище, в 0,5 км от аулсовета № 7, Коунрадского района, около 12 км ниже впадения р. Кусак. Открыта 15/X 1934 г.

Водпост свайного типа (сваи металлические), находится на правом берегу. Основной жел.-бет. репер № 36, Каз.УЕГМС 1935 г.—на правом берегу, в створе поста, с отметкой 170,988 м усл. Отметка передана от репера № 9 ГГИ, с отметкой 147,719 м усл., расположенного близ поста.

Отметка нуля графика 165,00 м усл.

Основной гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой. Измерение расходов производилось в канале в створах: № 2—в 40 м и № 3—в 50 м ниже поста.

Местным населением, с целью вывода грунтовых вод и использования их для орошения, в русле реки был прорыт канал «Каратал». Голова канала расположена в 600 м выше поста. Ввиду отсутствия поверхностного стока в реке, в период с 1/I по 31/V 1936 г. на станции проводились наблюдения за стоком грунтовых вод в канале.

После прекращения грунтового стока 1/VI 1936 г. станция закрыта.

Материалы до 1935 г. не приводятся ввиду кратковременности периодов наблюдений.

**15. р. Тентек — с. Уч-Арал.** Станция расположена при выходе реки из гор на Приалакульскую долину, в 18 км выше селения.

По сухому руслу, прорезающему нижнюю террасу, при уровнях выше 400 см начинается сток воды. Примерно, в 120 м ниже поста расположен остров. В зимнее время у острова образуются заторы и зажоры; в периоды паводков он затопляется — в том и другом случаях подпорные явления распространяются до поста.

Водпост реального типа, установлен на правом берегу. В 20 м выше и ниже установлены уклоны рейки. Основной кам. репер № 3, Каз.УЕГМС 1936 г.—на правом берегу, близ поста, с отметкой 10,970 м усл. Репер № 1 Каз.УВХ 1925 г., с отметкой 10,000 м усл., ранее служивший основным — изъят; репер № 2, с отметкой 10,480 м усл.—уничтожен паводком 1936 г.

Отметка нуля графика 5,00 м усл.

Основной гидроствор № 1 расположен в 7,2 м выше поста и оборудован люлечной переправой. Выбранное под гидроствор место не удовлетворяет техническим требованиям. Скала, вдающаяся в русло с правого берега, отклоняет струи по тока к левому берегу.

**16. р. Лепса — г. Лепсинск.** Станция расположена в ущелье, носящем местное название «Щеки», в 5 км к ЗСЗ от города, в 1 км ниже слияния рек Аганы-Катты и Сарымсакты.

До 31/VIII 1936 г. наблюдения велись по левобережному посту смешанного типа. С 1/VI 1936 г. начал действовать пост реального типа, установленный на правом берегу, в створе левобережного поста. Перенос поста был вызван размыванием левого берега в периоды паводков и значительным обнажением его в межень.

До 20/III 1937 г. рейки правобережного поста были прикреплены к сваям, после чего их укрепили на консольных установках. В 100 м выше и в 80 м ниже постовой рейки расположены уклоны. Основной дер. репер № 1, ГМК 1931 г.—на левом берегу, в створе поста, с отметкой 10,000 м усл. Дер. репер № 2, АУГМС 1937 г.—на правом берегу, в створе поста, с отметкой 10,450 м усл.

Отметка нуля графика 5,00 м усл.

Измерение расходов производилось в гидростворе № 1, расположенным в 3 м выше правобережной постовой рейки и оборудованном люлечной переправой.

В годовых таблицах с 1/I по 31/VIII 1936 г. уровни приводятся по левобережному посту, за остальное время — по посту правого берега.

**17. р. Лепса — с. Ново-Антоновское.** Станция расположена в 8 км к В от селения, в месте выхода реки из гор. Алмалы на Маканчинскую долину.

Водпост смешанного типа, расположенный на левом берегу. В 100 м выше и в 80 м ниже — установлены уклоны посты. В летнее время обычно пользуются рейками, в зимнее — сваями. Рейки укреплены на консольных установках. Основной кам. репер № 1, Каз.УВХ 1926 г.—на левом берегу, ниже поста, с отметкой 10,000 м усл. Репер № 2, Каз.УВХ 1926 г.—

кам. столб, на левом берегу, между основным постом и верхне-уклонным, с отметкой 10,450 м усл.

Отметка нуля графика 6,00 м усл.

Измерение расходов производилось в основном гидростворе № 1, расположенному в 2,7 м выше поста и оборудованному люлечной переправой.

Русло устойчивое. Ниже поста, на расстоянии, примерно, 150 м, находится остров и перекат; здесь в зимние периоды образуются заторы и зажоры, причем подпорные явления распространяются до поста.

18. р. Лепса — схв. Лепса. Станция расположена в 2 км выше совхоза, в 8 км к З от с. Кара-Чаган.

Водосток речного типа, расположен на правом берегу. В 100 м выше и ниже установлены уклонные посты. Основной мет. репер № 0 (потайной), Каз.УЕГМС 1934 г.—на правом берегу, в створе поста, в 30 м от постовой рейки, с отметкой 50,000 м усл.

Отметка нуля графика 43,00 м усл.

Основной гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

Станция учитывает остаток стока, непосредственно поступающий в оз. Балхаш. В вегетационные периоды основная часть стока реки выше станции разбирается на орошение.

19. р. Аганы-Катты — с. Джалаанаш. Станция расположена в 1 км выше лесного кордона, в 6 км к ЮВ от селения.

Водосток речного типа, находится на правом берегу. В 23,2 м выше и в 6,8 м ниже установлены уклонные посты. Основной репер № 1, ГМК 1931 г.—камень на правом берегу, близ поста, с отметкой 10,000 м усл.

Отметка нуля графика 6,00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 3,2 м выше поста и оборудован гидрометрическим мостиком.

Крупные валуны и камни, пороги, перекаты и острова создают условия для образования заторов льда.

20. р. Баскан — клх. Энергия. Станция расположена при выходе реки из гор Алмалы, в 3 км выше колхоза.

Водосток речного типа, находится на правом берегу. В 15 м — выше и ниже установлены уклонные посты. Основной репер № 1, Каз.УВХ 1926 г.—выступ скалы на правом берегу, против верхней уклонной рейки, с отметкой 10,000 м усл. Репер № 2, АУГМС 1937 г.—кам. столб на правом берегу, против нижней уклонной рейки, с отметкой 12,266 м усл.

Отметка нуля графика 7,50 м усл.

Основной гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

Деформация русла незначительна. В зимнее время наблюдаются заторы и зажоры.

21. р. Ак-Су — с. Абакумовское. Станция расположена в 4 км к ВЮВ от селения, в 1,5 км выше моста тракта Абакумовское — Лепсинск.

Водосток речного типа, находится на правом берегу. В 105 м выше и в 50 м ниже установлены уклонные посты. Основной репер № 2, Каз.УВХ 1926 г.—выступ цоколя правобережного устоя гидрометрического моста, с отметкой 8,788 м усл. Репер № 3, АУГМС 1937 г.—на правом берегу канала Тауке, в 70 м от постовой рейки, с отметкой 8,709 м усл. Репер № 1 с отметкой 10,000 м усл., ранее служивший основным, — уничтожен.

Отметка нуля графика 6,00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 5 м выше поста и оборудован подвесным гидрометрическим мостиком.

В периоды паводков русло значительно деформируется, главным образом, за счет передвижения по дну влекомых наносов. Так, в мае 1936 г., после прохождения паводка, у правого берега русло было сплошь загромождено крупными валунами, галькой и песком.

24/XII 1936 г. мощным потоком, образовавшимся от прорыва затора льда выше станции, уничтожены все постовые рейки.

В 0,7 км выше станции, на правом берегу, расположена голова оросительного ар. Тауке.

22. р. Саркан — с. Саркан. Станция расположена в 4 км выше селения, в 40 м выше головы ар. Сасык-Кемир, близ места выхода реки из горного ущелья.

Водосток смешанного типа, находится на правом берегу. В 11 м выше и в 9 м ниже расположены уклонные посты. Основной репер № 2, Каз.УВХ 1925 г.—засечка на большом валуне, на правом берегу, в 20 м выше поста, с отметкой 10,830 м усл. Репер № 3, Каз.УЕГМС 1936 г.—засечка на каменной глыбе, на правом берегу реки, по линии гидроствора, с отметкой 12,534 м усл. Репер № 1, с отметкой 10,000 м усл., ранее служивший основным,—уничтожен.

Отметка нуля графика 8,00 м усл.

Гидроствор расположен в 2 м выше поста и оборудован гидрометрическим мостиком.

Деформация русла происходит за счет передвижения по дну влекомых наносов. Выше поста имеются арыки, отводящие из реки часть воды на орошение. 12/XII 1936 г. мощным потоком, образовавшимся от прорыва затора льда выше станции, разрушено ее оборудование (снесен гидрометрический мостик, сорваны постовые рейки). Русло и берега подверглись значительной деформации. Уровень на 109 см превысил наивысший уровень за год. Высокий уровень держался недолго; через 20 минут после того, как поток достиг створа станции, он снизился до первоначального своего значения. Величина прошедшего расхода воды осталась неучтенной.

23 и 26. р. Карагатал — с. Карагатальское и кан. Тасты — с. Карагатальское. Станция на реке расположена в 4 км выше селения, в 0,2 км ниже слияния рек Чажа и Кара.

Водосток речного типа. Рейки установлены в ковшеобразных вырезах левого берега. В 90 м выше постовой рейки установлена верхнеуклонная.

На противоположном берегу, против постовой рейки, в мае 1936 г. установлен пост речного типа, на котором начаты параллельные наблюдения над уровнем. Установка нового поста вызвана наличием в створе поста некоторого поперечного уклона поверхности воды. В «Ежегоднике» помещены наблюдения только по левобережному посту. Основной кам. репер № 1, Каз.УВХ 1927 г.—на левом берегу, в створе поста, с отметкой 1019,710 м усл. (прежняя отметка 50,000 м усл.). Кам. репер № 2, Каз.УЕГМС 1935 г.—рядом с репером № 1, с отметкой 1019,724 м усл. (прежняя отметка 50,015 м усл.). Кам. репер № 3, АУГМС 1937 г.—на правом берегу, в 32 м выше поста, с отметкой 1022,717 м усл. Отметки переданы нивелировкой САОГИДЭП 1938 г. от репера № 13, Казводпроиз 1934 г.—на левом берегу, в 12,1 км ниже поста, с отметкой 870,476 м усл. Отметки близки к абсолютным.

Отметка нуля графика 1015,71 м усл. (прежняя отметка 46,00 м усл.).

Измерение расходов производилось в гидростворе № 1, расположенным в 22 м выше поста и оборудованном люлечной переправой.

Деформация русла происходит, главным образом, в периоды паводков, за счет размыва берегов и перекатывания по дну крупных валунов и гальки.

В 250 м выше поста из р. Чажа берет начало канал Тасты. В целях получения общего стока реки, на левом берегу канала была открыта 23/IV 1926 г. станция № 26. В 2 м выше постовой рейки установлен гидрометрический мостик. Основной репер — общий для обоих постов.

Отметка нуля графика 1017,21 м усл.

24. р. Карагатал — ж.-д. ст. Уш-Тюбе. Станция расположена в 8 км выше ж.-д. станции, в 5 км ниже устья р. Биже.

Водосток речного типа. Рейка № 1 (паводковая) установлена в ковшеобразном вырезе правого берега, № 2 (меженняя) — у берега. В 200 м выше и 130 м ниже постовой рейки установлены уклонные. Основной репер № 3, ГЧ 1913 г.—кам. столб четырехугольного сечения с мет. маркой, на правом берегу, в 325 м к ССЗ от поста и в 100 м к С от дома станции, с отметкой 423,392 м усл. В 1936 г. Каз.УЕГМС на правом берегу установлено 4 мет. репера: № 4—6 и 8, из них № 5—в створе поста, с отметкой 422,869 м усл., № 8 (потайной)—рядом с домом станции, с отметкой 422,420 м усл.

Отметки реперов даны в системе отметок Турксiba и близки к абсолютным. Сведений об исходном репере нет.

Отметка нуля графика 419,16 м усл.

Измерение расходов воды производилось в основном гидростворе № 1, расположенным в 50 м ниже поста и оборудованном pontоном.

В 12 км выше станции от правого берега реки берет начало оросительный канал, называемый Уш-Тюбинским. Наиболее напряженный период его работы — май — сентябрь. Наибольший расход воды, пропущенный каналом в течение 1936—37 гг., не превышал 30 м<sup>3</sup>/сек. Систематические наблюдения на канале не велись.

25. р. Чажа — с. Карагатальское. Станция расположена в 0,5 км выше головы кан. Тасты и в 5 км выше селения. Закрыта 16/VI 1936 г.

Водосток речного типа, находится на левом берегу. Дер. репер № 2 с отметкой 7,955 м усл.—на левом берегу, в 10 м ниже поста. Дер. репер № 1, с отметкой 10,000 м усл., Каз.УВХ 1927 г., ранее служивший основным, — уничтожен.

Отметка нуля графика 5,00 м усл.

Гидроствор расположен в 10 м выше поста и оборудован

люлечной переправой. В 30 м выше и в 20 м ниже установлены дополнительные створы для определения скоростей течения воды поплавками. Створы одновременно использовались и как уклонные посты.

Прошедший 16/V 1936 г. небывалой силы паводок разрушил оборудование поста и гидроствора. Постовая рейка была восстановлена, и наблюдения по ней производились до 16/VI 1936 г., после чего станция была закрыта.

**27. р. Кок-Су — ущелье Кук-Креу.** Станция расположена в 8 км к ЮЗ от с. Джангиз-Агач, в 2 м выше водопада.

Водпост реичного типа, находится на правом берегу. В 35 м выше и в 70 м ниже установлены уклонные посты. Репер № 1, Каз.УВХ 1927 г.—камень на правом берегу, в 2 м ниже створа поста, с отметкой 196,635 м усл. Кам. репер № 3, АУГМС 1937 г.—на правом берегу, в 10 м ниже поста, с отметкой 197,582 м усл.

Отметка нуля графика 192,00 м усл.

Измерение расходов производилось в основном гидростворе № 1, расположенному в 12 м ниже поста и оборудованном люлечной переправой.

**28. р. Или — уроч. Кайрылган.** Станция расположена в урочище, в 4 км ниже устья р. Хоргос.

Русло реки подвержено значительной деформации. В зимние периоды на изгибах реки выше и ниже станции часто наблюдаются заторы и зажоры. Чаще всего заторы образуются у крытого поворота, в 0,7 км ниже станции.

В верхней части рабочего участка на правом берегу находится устье небольшого протока. Обычно мелководный в межень, во время паводков проток несет значительный расход воды и, впадая в реку под некоторым углом, вызывает косо-струйность правобережной части основного потока, а также несколько искажает показания верхне-уклонного поста.

Водпост реичного типа, установлен на левом берегу. В 180 м выше и в 170 м ниже расположены уклонные посты. Репер № 1, Каз.УЕГМС 1934 г.—дер. столб на левом берегу, в створе поста, с отметкой 532,402 м abs.; до установки АУГМС в 1937 г. на левом берегу мет. реперов № 4 и 5 этот репер считался основным. Репер № 4, с отметкой 532,488 м abs., установлен по линии рабочего створа; репер № 5, с отметкой 532,597 м abs.—в створе нижнего уклонного поста. Абсолютные отметки получены нивелировкой Гипроводтранса 1936 г. от репера «Ламасы»—на площадке западного льва у буддийского монастыря в с. Ламасы (Китай).

Отметка нуля графика 528,00 м abs.

Основной гидроствор № 1 расположен в 5 м выше постовой рейки и оборудован понтоном. В январе 1937 г. расходы измерялись во временном гидростворе № 2, в 0,3 км выше основного.

Станцией не учитывается расход воды, проходящей в периоды паводков по пойме. Затопление поймы на значительное расстояние (особенно правобережной) делает практически невозможным измерение расходов. По сравнению с общим стоком реки, величина стока, проходящего по пойме, невелика.

**29. р. Или — с. Илийское.** Станция расположена у трактового моста, на северной окраине селения, в 2,4 км выше устья р. Каскелен.

В меженный период в створе поста река образует два рукава, а выше и ниже—ряд песчаных островов и отмелей. Острова, мостовые устои и выносы наносов р. Каскелен способствуют сужению живого сечения реки и образованию заторов льда.

Водпост реичного типа. Рейка прикреплена к ледорезу трактового моста у левого берега. Основной кам. репер № 0—на левом берегу, у здания конторы Илийского господарства. На столбе укреплена медная марка, с отметкой 450,027 м abs., установленная ГЧ в 1912 г. с первоначальной отметкой 450,497 м abs. Отметка была передана от марки ВТО на здании часовни в с. Илийском, с отметкой 451,039 м abs. Позже часовня была снесена, и в 1937 г. нивелировкой АУГМС репер № 0 был привязан к марке № 20278, в цоколе вокзального здания ж.-д. станции Или, с отметкой 453,2863 м abs. (по данным Каталога марок и реперов высокоточного нивелирования по линии Турксиба (Семипалатинск—Алма-Ата), произведенного Сибирским отделением ВТОГ и ГР в 1935 г.).

В сентябре 1940 г. АУГМС вновь произвело привязку репера № 0 к марке № 20014, с отметкой 457,4096 м abs., заложенной в южном устое западной стороны ж.-д. моста через р. Или. Полученные результаты подтвердили отметку репера № 0, равную 450,027 м abs., которая и принята с 1/I 1936 г. как окончательная, с расхождением—47 см против первоначальной его отметки (см. «Отчет Гидрометрической части в Туркестанском крае за 1912 г.», т. V, вып. 19, стр. 35). От репера № 0 сделана передача абсолютных отметок на станции: р. Каскелен—с. Илийское и р. Или—с. Илийское (ниже селения).

Отметка нуля графика 442,62 м abs. (прежняя отметка 443,09 м abs.).

**30. р. Или — с. Илийское (ниже селения).** Станция расположена в 12 км ниже селения и в 0,8 км ниже возвышающегося в русле у правого берега скалистого рифа («Каменный столб»).

Станция является одной из старейших в бассейне оз. Балхаш. Участок станции выбран весьма удачно,—за многолетний период работы переносов станции не было.

Водпост смешанного типа, установлен на левом берегу. Летом обычно наблюдения ведутся по рейкам, зимой—по сваям. В 200 м выше и в 440 м ниже расположены уклонные посты. Основной репер № 1—рельс, вкопанный в землю в 46 м от дома наблюдателя, с отметкой 448,606 м abs. (до исправления 449,076 м abs.). Репер № 2—уступ скалы на левом берегу, в 47 м к ЮЗ от постовой рейки, с отметкой 448, 523 м abs. (до исправления 448,993 м abs.). Оба репера установлены ГЧ в 1911 г. (о передаче абсолютных отметок см. подробно в описании станции у с. Илийское).

Отметка нуля графика 439,40 м abs. (прежняя отметка 439,87 м abs.).

Основной гидроствор № 1 расположен в 10 м выше поста и оборудован паромом.

**31. р. Или — уроч. Уш-Джарма.** Станция расположена в урочище, в 40 км ниже с. Баканас. Открыта 8/X 1937 г.

Русловые процессы, особенно в период прохождения паводков, идут весьма интенсивно: размываются и образуются новые острова, отмели, разрушаются берега, изменяются глубины.

Водпост реичного типа, расположен на правом берегу; в 269 м выше и в 305 м ниже установлены уклонные посты. Основной мет. репер № 1, с отметкой 380,980 м abs., АУГМС 1937 г.—на правом берегу, по линии рабочего створа, в 75 м от постовой рейки. Дер. репер № 0, АУГМС 1937 г.—в 25 м на ЮВ от репера № 1, с отметкой 380,800 м abs. Абсолютная отметка репера № 0 передана в 1938 г. от репера Каз.УВХ № 23, с отметкой 395,777 м abs. Жел.-бет. репер № 23, Каз. УВХ 1929 г.—на правом берегу, в 2 км от с. Баканас, у начала сухого лога того же названия, близ водпоста № 4 Каз. УВХ.

Отметка нуля графика 375,80 м abs.

Гидроствор № 1 совмещен со створом поста. Измерение расходов не производилось.

**32. р. Или — уроч. Истай-Тюбе.** Станция расположена в 68 км ниже с. Баканас, в 1,5 км ниже Истай-Тюбинского и в 6 км ниже Ак-Кульского перекатов. Открыта 2/IX 1935 г.

Водпост смешанного типа, расположен на левом берегу. В 187 м выше и в 235 м ниже установлены уклонные посты. Основной дер. репер № 1, Каз.УЕГМС 1935 г.—на левом берегу, по линии гидроствора, с отметкой 50,000 м усл.

Отметка нуля графика 46,00 м усл.

Гидроствор № 1 совпадает со створом поста. Измерение расходов производилось с лодки.

Русло не остается постоянным и беспрестанно меняет свою конфигурацию и очертание в плане.

Неудачно выбранный участок и отсутствие должного контроля за работой станции сказалась на качестве материалов. Ряд наблюдений над уровнем воды забракован по причине их малонадежности. По той же причине не помещены наблюдения за 1935 г.

В октябре 1937 г., из-за непригодности участка для производства гидрометрических работ, станция была перенесена выше в уроч. Уш-Джарма (см. № 31). С момента переноса наблюдения на данной станции продолжались по программе станции IV разряда.

**33. р. Хоргос — с. Баскунчи.** Станция расположена в 7 км выше селения, в 60 м ниже правого притока р. Алмалы. В 3 км выше станции с правого берега берет начало Красноармейский канал. Открыта 20/VIII 1937 г.

Водпост реичного типа, находится на правом берегу. Основной мет. репер № 1, АУГМС 1937 г.—на правом берегу, в створе поста, в 10 м от рейки, с отметкой 1190,522 м усл. Отметка репера близка к абсолютной и передана нивелировкой АУГМС 1937 г. от репера Каз.УВХ у с. Хоргос (подробных сведений об исходном репере нет).

Отметка нуля графика 1185,00 м усл.

**34. р. М. Усек — уроч. Сары-Бастау.** Станция расположена

в 6 км выше клх. Талды и в 230 м выше места слияния с р. Б. Усек.

Водпост реечного типа, расположен на левом берегу. В 14 м выше и в 11 м ниже установлены уклонные посты. Дер. репер № 1, Каз.УВХ 1930 г. (ранее, до установки репера № 5, — см. описание станции № 35 — был основным) — на левом берегу, в 10 м ниже поста, с отметкой 1235,970 м усл. Мет. репер № 3, АУГМС 1937 г.—на левом берегу, в створе поста, близ постовой рейки, с отметкой 1236,474 м усл.

Отметка нуля графика 1232,47 м усл.

Гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

35. р. Б. Усек — уроч. Сары-Бастау. Станция расположена в 20 км выше с. Лесного, в 6 км выше клх. Талды и в 3 км выше слияния с р. М. Усек.

Водпост реечного типа. Рейка установлена в ковшеобразном вырезе левого берега. В 17 м выше и в 13 м ниже — расположены уклонные посты. Дер. репер № 1, Каз.УВХ 1930 г. — на левом берегу, близ водпоста, с отметкой 1267,287 м усл. В 1937 г. АУГМС установлены на левом берегу жел. реперы № 4 и 5. Репер № 4, с отметкой 1267,584 м усл., расположен по линии гидроствора, в 25 м от постовой рейки; репер № 5 с отметкой 1263,679 м усл.—в 25 м от юго-западного угла дома станции — служит основным репером для станций № 34 и 35. Отметки переданы от дер. репера № 2 Каз.УВХ 1936 г., с отметкой 959,403 м усл.,—на левом берегу р. Усек, в 20 м выше дороги, идущей из с. Лесное к лесному кордону. Отметки близки к абсолютным.

Отметка нуля графика 1262,79 м усл.

До 24/IV 1937 г. гидроствор находился на расстоянии 12 м ниже постовой рейки, после чего был перенесен на 2 м выше, по причине непригодности рабочего створа, сплошь загроможденного крупными валунами. Прежний створ указан под № 1, новый — под № 2. Новый створ оборудован люлечной переправой.

Во время сильных ливней со склонов правого берега спускаются оползни, которые загромождают крупно-валунным материалом рабочий участок станции. При прохождении паводков река проносит по дну много наносов, в том числе и валуны крупных размеров. В течение всего зимнего периода наблюдаются заторы льда и зажоры.

36. р. Борохудзир — уроч. Кейтын. Станция расположена в 6 км ниже устья р. Бель-Булак, выше места выхода реки из ущелья.

Водпост реечного типа, находится на левом берегу. Основной кам. репер № 1, Каз.УВХ 1935 г.—в створе поста, в 7 м от левого берега, с отметкой 10,000 м усл.

Отметка нуля графика 8,00 м усл.

Гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован гидрометрическим мостиком.

Станция находится в ведении Каз.УВХ и работает только в вегетационные периоды. За исключением ежедневных расходов воды, данные приводятся в обработке Каз.УВХ.

37. р. Шункар — с. Шункар. Станция расположена в 3,5 км выше селения, в 0,3 км выше устья р. Аракай.

Водпост реечного типа. Основной репер Каз.УВХ 1935 г. с отметкой 10,000 м усл., установлен близ водпоста.

Отметка нуля графика 8,50 м усл.

Подробных сведений о станции нет.

Станция находится в ведении Каз.УВХ и работает только в вегетационные периоды. За исключением ежедневных расходов воды, данные приводятся в обработке Каз.УВХ.

38. р Тегермень — с. Тегермень. Станция расположена в 1,5 км выше села.

Водпост реечного типа. Основной репер Каз.УВХ 1935 г. с отметкой 10,000 м усл. расположен близ поста.

Отметка нуля графика 7,00 м усл.

Станция находится в ведении Каз. УВХ и работает только в вегетационные периоды.

О работе станции в 1937 г. сведений нет.

За исключением ежедневных расходов воды, данные приводятся в обработке Каз.УВХ.

39. р. Чарын (Кегень) — устье р. Талды-Булак. Станция расположена при выходе реки из ущелья, в 1,8 км ниже устья р. Талды-Булак и в 10 км от совхоза Скотовод № 337. Открыта 4/IX 1937 г.

Водпост реечного типа. Постовая рейка установлена в ковшеобразном вырезе правого берега. На расстоянии 50 м выше и ниже постовой рейки расположены уклонные. Основной дер. репер № 1, АУГМС 1937 г. с отметкой 10,000 м усл.—на правом берегу, по линии гидроствора, в 12 м от берега. Мет-

репер № 2, АУГМС 1937 г. с отметкой 16,530 м усл., потайной, установлен в 170 м от поста.

Отметка нуля графика 6,00 м усл.

Основной гидроствор № 1 расположен в 18 м ниже поста и оборудован люлечной переправой. Для определения скоростей течения воды поплавками, разбиты дополнительные створы на расстоянии 20 м выше и ниже гидроствора № 1.

В особенно холодные зимы река перемерзает. Часто наблюдаются заторы и зажоры, вызывающие резкие колебания уровня.

В период с 1/VIII 1929 г. по 19/VII 1934 г. действовала станция, примерно, в месте расположения существующей, но точно его установить не удалось, поэтому высотные отметки обеих станций остались неувязанными.

40. р. Чарын — уроч. Сары-Тогой. Станция расположена близ места выхода реки из гор, в 12 км ниже устья р. Темирлык, в 2 км выше трассы Алма-Ата — Каракара.

Водпост реечного типа. В 50 м выше и ниже расположены уклонные посты. Постовая и уклонные рейки установлены в ковшеобразных вырезах правого берега. В 1937 г. АУГМС на правом берегу установлены мет. реперы № 2 и 3. Репер № 2, с отметкой 10,306 м усл.—по линии гидроствора, в 22 м от бровки берега; репер № 3, с отметкой 10,984 м усл.—в 71 м от бровки. При их установке был изъят, пришедший в негодность, дер. репер № 1, с отметкой 10,039 м усл.

Отметка нуля графика 6,00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 12 м выше створа поста и оборудован люлечной переправой. Для определения скоростей течения поплавками, в 20 м выше и ниже гидроствора разбиты дополнительные створы.

В течение всего зимнего периода ниже поста отмечаются заторы и зажоры.

41 и 42. р. Чилик — с. Малыбай и ар. Киргизский — с. Малыбай. Станция расположена в 6 км выше селения, близ места выхода реки из ущелья на Приилийскую долину.

Наибольшая деформация русла происходит в периоды паводков, когда река выносит из ущелья большое количество камня, гальки и взвешенных наносов.

Наблюдаются заторы и зажоры. Чаще всего заторы образуются выше станции, в ущелье. Водный поток, прорвав иногда такого рода затор, с большой скоростью и живой силой устремляется вниз по течению, срывая на пути следования новые заторы и производя большие разрушения. Так, например, в ночь с 10 на 11/I 1936 г., в результате прорыва затора (в горах выше станции) поток из смеси воды, льда и шуги уничтожил все рейки, повредил оборудование гидроствора и деформировал русло. Поток при движении ломал деревья, перекатывал по дну большие валуны, проносил огромные ледяные глыбы. К утру 11/I вода спала, оставив на берегах большие нагромождения льдин. По произведенному подсчету ориентировочной величины прошедшего наибольшего расхода воды оказалось, что он почти в два раза превосходит наибольший паводочный расход, когда-либо наблюдавшийся на станции.

Водпост реечного типа, расположен на левом берегу. В 94 м выше и в 75 м ниже постовой рейки установлены уклонные. Основной репер № 1, ИВХ 1928 г.—головка жел. болта, укрепленного в верхней части большого валуна, расположенного на левом берегу, в пределах поименного участка реки, в 10 м выше постовой рейки, с отметкой 865,591 м abs. Репер № 2, АУГМС 1937 г.—кам. столб, врытый в грунт на левом берегу, близ дома наблюдателя; в верхней части столба вделан жел. болт с отметкой 870,033 м abs. Абсолютные отметки получены по привязке репера № 1, нивелировкой АУГМС 1937 г., к кам. реперу № 0 Каз.УВХ, с отметкой 792,537 м abs. Репер № 0 расположен на левом берегу у устья р. Ассы, в 200 м выше с. Джигирма-Уй.

Отметка нуля графика 862,59 м abs.

Измерение расходов производилось в основном гидростворе № 1, расположенному в 35 м выше поста и оборудованном люлечной переправой. Для определения скоростей течения воды поплавками, в 20 м выше и ниже гидроствора, разбиты дополнительные створы.

Выше станции берут начало два арыка: Киргизский — в 0,5 км с правого берега и Уй-Тогор — с левого берега. В целях учета общего стока, на ар. Киргизском 1/V 1931 г. была открыта станция № 42. Пост реечного типа, на левом берегу, в 90 м к ЮВ от поста № 41 (на реке). Отметка репера 50,493 м усл., нуля графика 48,00 м усл. На ар. Уй-Тогор,

ввиду его малой пропускной способности, специальных наблюдений не производилось.

Станция № 42 закрыта 31/XII 1937 г.; ввиду отрывочности и неполноты материала наблюдений, данные за 1931—1935 гг. в «Ежегоднике» не помещены.

**43. р. Тургень — с. Тургень.** Станция расположена в 5,5 км выше селения, в месте выхода реки из ущелья, ниже всех притоков и выше оросительной сети.

Водпост речного типа, расположен на левом берегу; в 12 м выше и ниже постовой рейки установлены уклонные посты. Основной репер № 1, Каз.УВХ 1925 г.—площадка на валуне на левом берегу, близ поста, с отметкой 50,000 м усл.

Отметка нуля графика 47,00 м усл.

Измерение расходов воды производилось в гидростворе № 1, расположенному в 0,5 м ниже поста и оборудованном гидрометрическим мостиком.

Наибольшая деформация русла происходит в периоды паводков. В районе расположения станции в зимний период наблюдаются заторы и зажоры.

Уровни воды приводятся по данным Каз.УВХ, в ведении которого находится станция.

**44. р. Иссык — с. Иссык.** Станция расположена в 5 км выше селения, близ места выхода реки из ущелья на долину, ниже всех притоков горной части бассейна и выше оросительной сети.

В верхней части бассейна река образует ряд горных озер, наиболее значительным из которых является оз. Иссык (при мерно в 5 км выше станции). Озеро оказывает большое влияние на режим реки.

Русловые процессы имеют своеобразный характер. При весеннем таянии снега правые притоки р. Каменная и р. Прямая, впадающие в реку выше поста, выносят большое количество гальки и валунов и, так как скорости течения реки в это время невелики, вынесенная масса отлагается в русле. В период прохождения летнего паводка (от таяния ледников), отложившиеся ранее наносы увлекаются вниз по течению, причем передвижение их идет в виде сплошного каменного вала.

Водпост речного типа; рейки установлены в ковшеобразных вырезах правого берега. В 10 м выше и в 14 м ниже постовой рейки расположены уклонные посты. Основной репер № 1, Каз.УВХ 1927 г.—площадка на большом валуне, на правом берегу, в 17 м выше поста, с отметкой 1263,509 м абсолют. В 1936 г. Каз.УЕГМС установило на левом берегу два дер. репера: репер А, с отметкой 1273,033 м абсолют., в 194 м на Ю, и репер Б, с отметкой 1272,350 м абсолют., в 117 м на СЗ от постовой рейки. Отметки переданы нивелировкой Каз.УЕГМС 1935 г. от кам. репера № 3А, УЗНКЗ 1934 г., у школы в с. Иссык с отметкой 1055,240 м абсолют. (по Каталогу марок и реперов нивелирования III разряда по южной части Алма-Атинской обл., ГГУ, 1934 г.).

Отметка нуля графика 1260,16 м абсолют.

Измерение расходов производилось в основном гидростворе № 1, расположенному в 2 м ниже поста и оборудованном гидрометрическим мостиком.

**45. р. Талгар — с. Талгар.** Станция расположена в 6 км выше селения, близ места выхода реки из ущелья на Приилийскую долину, в 200 м ниже места слияния рек Западный и Восточный Талгар.

Водпост речного типа; рейка установлена в естественном ковше правого берега, в месте кругого поворота реки. Близ постовой рейки к скале прикреплена запасная (аварийная) рейка. Место, выбранное под установку постовой рейки, не отвечает техническим требованиям: бурное, стремительное течение, разбивающееся о скалу правого берега в месте кругого поворота реки, создает подпоры уровня. В периоды паводков это явление усиливается еще и тем, что часть крупных валунов застревает на повороте, в створе поста. Основной репер № 2, Каз.УЕГМС 1933 г.—жел. болт с цинковой пластинкой, вделанный в уступ скалы правого берега, близ поста, с отметкой 1196,823 м абсолют. Отметки получены нивелировкой Каз.УЕГМС 1935 г. от дер. репера № 1, Каз.УВХ 1930 г., на левом берегу, в створе водпоста, с отметкой 1202,004 м абсолют.

Отметка нуля графика 1191,00 м абсолют.

Измерение расходов производилось в основном гидростворе № 1, расположенным в 35 м выше постовой рейки и оборудованном люлечной переправой. В 20 м выше и ниже гидроствора разбиты дополнительные створы.

**46. р. Каскелен — с. Каскелен.** Станция расположена в широком ущелье, 5,5 км выше селения, ниже притоков горной части бассейна и выше оросительной сети.

Водпост речного типа, находится на левом берегу. В 12 м выше и ниже постовой рейки установлены уклонные. Напротив постовой рейки, в ковшеобразном вырезе правого берега, установлена запасная рейка. Основной жел.-бет. репер № 4, АУГМС 1937 г.—на правом берегу, по линии гидроствора, в 54 м от постовой рейки, с отметкой 1131,607 м абсолют. Репер № 3, Каз.УЕГМС 1935 г.—крупный валун на левом берегу, в створе поста, в 6—8 м от постовой рейки, с отметкой 1129,911 м абсолют. Абсолютные отметки получены нивелировкой Каз.УЕГМС 1935 г. от кам. репера № 13 УЗНКЗ 1933 г., расположенного у въезда в с. Каскелен, в 7 м вправо от Ташкентского шоссе, в палисаднике дома МТС. Репер № 13 имеет отметку 836,023 м абсолют. (по Каталогу марок и реперов нивелирования III разряда по южной части Алма-Атинской обл., ГГУ 1934 г.).

Отметка нуля графика 1126,73 м абсолют.

Измерение расходов производилось в гидростворе № 1, расположенному в 1 м выше поста и оборудованном гидрометрическим мостиком.

Заторы льда и зажоры превращают реку в цепь перемежающихся ледяных террас, порогов и водопадов.

**47. р. Каскелен — с. Илийское.** Станция расположена в 4 км к ЮЮЗ от селения, в 3,9 км от устья, ниже всех притоков и оросительных каналов.

Водпост речного типа, находится на правом берегу. В 60 м выше и в 45 м ниже установлены уклонные посты. Основной репер № 4, АУГМС 1937 г.—рельс, закопанный в землю, на склоне правого коренного берега, в 176 м от постовой рейки, по линии гидроствора; отметка его 451,191 м абсолют. (до передачи абсолютных отметок 102,445 м усл.; до исправления 451,661 м абсолют., см. ст. № 29). Дер. реперы: № 1, с отметкой 100,000 м усл., и № 2, с отметкой 100,016 м усл.,— как пришедшие в негодность, изъяты.

Абсолютные отметки переданы в 1937 г. и подтверждены в 1940 г. нивелировкой АУГМС от марки № 20278 и от основного репера № 0 станции р. Или — с. Илийское (см. описание станции № 29).

Отметка нуля графика 446,75 м абсолют. (прежняя отметка 98,00 м усл.).

Основной гидроствор № 1 расположен в 10 м ниже постовой рейки и оборудован люлечной переправой. В 1936 г. расходы измерялись вброд и с люльки, в 1937 г.—с люльки.

**48. р. Б. Алматинка — ниже первого водопада.** Станция расположена в 1 км ниже выхода реки из оз. Б. Алматинское, между первым и вторым водопадами (0,2 км ниже первого).

Водпост речного типа, находится на правом берегу; на расстоянии 10 м выше и ниже постовой рейки установлены уклонные. Основной репер № 1, ИВХ 1928 г.— большой камень с окрашенной площадкой, на левом берегу, близ поста, с отметкой 10,000 м усл.

Отметка нуля графика 8,00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен на 3 м выше поста и оборудован гидрометрическим мостиком.

**49. р. Б. Алматинка — при выходе из ущелья.** Станция расположена в 12 км на ЮЮЗ от г. Алма-Ата, близ места выхода реки из ущелья, выше лесного кордона.

В 80 м ниже и в 500 м выше станции с левобережных склонов гор в реку впадают ручьи. Почти безводные летом, в периоды паводков они превращаются в стремительные и бурные потоки, выносящие в русло реки большое количество взвешенных и влекомых наносов (в том числе и валуны значительных размеров). В 250 м выше станции несколько лет назад произошел обвал левого берега. Выносы наносов загромождают русло реки и тем самым нарушают нормальную работу станции. В результате ливня в горах 23/VI 1937 г. по реке прошел селевой поток. Поток значительно деформировал русло: левый берег у постовой рейки на высоту до 1,5 м был загроможден валунами и галькой.

Зимой река обычно представляет собой ряд перемежающихся ледяных порогов и мостов, террас и водопадов.

Водпост речного типа, расположен на левом берегу. В 12 м выше и в 45 м ниже установлены уклонные посты. Основной репер № 3, Каз.УВХ 1925 г.— большой валун на левом берегу, в 53 м к ЮЗ от постовой рейки по линии гидроствора, с отметкой 1257,926 м абсолют. Репер № 2, Каз.УВХ 1925 г.—насечка на большом валуне, на левом берегу, в 6 м выше створа поста, с отметкой 1255,328 м абсолют. Отметки переданы нивелировкой Каз.УЕГМС 1935 г. от дер. репера № 1 треста «Водоканализация», с отметкой 991,327 м абсолют., на правом берегу, около водоотстойника, в 6 км выше г. Алма-Ата.

Отметка нуля графика 1251,93 м абсолют.

Измерение расходов произвёдилось в основном гидростворе № 1, расположенному в 1 м ниже постовой рейки и оборудованном гидрометрическим мостиком.

50. ист. Безымянный — оз. Б. Алматинское. Станция расположена ниже озера, у подножья северного склона морены, близ места впадения источника в р. Б. Алматинку. Открыта 2/X 1931 г.

На источнике, с целью учета фильтрующегося из озера через морену стока, установлен водослив Чиполетти. Водослив сделан из 3 мм железа, имеет острый порог и укреплен в деревянной раме. Ширина порога равна 60 см. Напор измеряется при помощи небольшой рейки с сантиметровыми делениями, укрепленной на стенке водослива. Репер № 1, с отметкой 10,000 м усл., ГМК 1931 г. — площадка на камне, на правом берегу, в 3 м ниже водослива.

Источник круглый год имеет постоянный расход 53 л/сек.; таблицы величин напора и ежедневных расходов воды в Ежегодник не помещены.

51а. б. р. М. Алматинка — уроч. Мын-Джилки. Станция № 51а расположена в 80 м ниже метеорологической станции Мын-Джилки, примерно, в 800 м ниже конечной морены ледников Туюк-Су. Открыта 27/V 1936 г., закрыта (перенесена ниже) 30/VI 1936 г.

Станция № 51б расположена в 200 м ниже метстанции и в 920 м ниже конечной морены. Открыта 1/VII 1936 г. взамен станции № 51 «а». Высота над уровнем моря около 3100 м.

Поверхностный сток в реке имеет место лишь во время таяния ледников; весь остальной период река перемерзает, и сток прекращается.

Водостои смешанного типа, расположены на левом берегу. По станции № 51а — основной репер № 1, Каз.УЕГМС 1936 г.— большой камень с меткой краской, на левом берегу, близ метеорологической станции, с отметкой 50,000 м усл.; отметка нуля графика 42,50 м усл.; гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

По станции № 51б — основной репер № 3, Каз.УЕГМС 1936 г.— большой камень, отмеченный краской, на левом берегу, близ поста, с отметкой 43,787 м усл.; отметка репера увязана с отметкой репера станции № 51а.

Отметка нуля графика 35,00 м усл.

Измерение расходов в 1936 г. производилось в гидростворе № 1, расположенным в 0,5 м ниже поста и оборудованном люлечной переправой. В 1937 г. в 10 м выше поста установлен водослив Чиполетти (ширина порога 2,5 м). Отметка порога водослива 36,886 м усл. Наблюдения за высотой напора производились в 2, 8, 14 и 20 ч.

С 7/X 1936 г. по 31/V и с 13/X по 31/XII 1937 г. станция не работала.

52. р. М. Алматинка — устье р. Горельник. Станция расположена в 300 м ниже дома туристов «Горельник», и примерно, в 30 м ниже устья р. Горельник. Открыта 23/IV 1936 г.

Водостои реального типа, находится на левом берегу. Основной репер № 1, Каз.УЕГМС — большой валун, в пойме левого берега, близ постовой рейки, с отметкой 50,000 м усл.

Отметка нуля графика 45,00 м усл.

Наиболее значительная деформация русла происходит в периоды паводков, когда река несет много наносов и перекатывает по дну валуны и гальку.

53. р. М. Алматинка — д. о. им. «Х-летия Каз.ССР». Станция расположена в 300 м ниже дома отдыха, в 40 м выше устья р. Ким-Асар. Открыта 23/IV 1936 г.

Водостои реального типа, находится на правом берегу. Основной мет. репер № 16, Каз.УЕГМС 1936 г.— на склоне левого берега, по линии гидроствора, в 70 м от поста, с отметкой 1622,600 м усл. Репер № 15, Каз.УЕГМС 1936 г.—валун, с зацементированным в верхней части жел. штырем, на правом берегу, в 14 м выше рабочего створа, с отметкой 1619,340 м усл. Отметки получены от репера № 1 Казводпроиз (см. станцию № 54) и близки к абсолютным.

Отметка нуля графика 1610,00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 1,5 м выше поста, оборудован люлечной переправой и гидрометрическим мостиком.

Наиболее значительная деформация русла происходит в периоды прохождения паводков, когда река несет большое количество взвешенных и влекомых наносов.

54. р. М. Алматинка — г. Алма-Ата. Станция расположена близ места выхода реки из М. Алматинского ущелья, в 7 км выше г. Алма-Ата и в 340 м ниже устья р. Бутаковка.

Водостои реального типа, находится на правом берегу. Основной репер № 3, Каз.УВХ 1925 г.— насечка на большом камне, на правом берегу, в 13 м ниже створа поста, с отмет-

кой 1173,774 м abs. (прежняя отметка репера 50,000 м усл.). Мет. репер № 4, Каз.УЕГМС 1936 г.— на склоне правого берега, выше шоссе, в 200 м от поста, с отметкой 1188,668 м abs. Отметки получены нивелировкой Каз.УЕГМС 1935 г. от дер. репера № 1, Казводпроиз 1932 г., расположенного у Весновского вододелителя, с отметкой 1160,543 м abs.

Отметка нуля графика 1170,77 м abs. (прежняя отметка 47,00 м усл.).

Измерение расходов производилось в основном гидростворе № 1, совмещенном со створом поста и оборудованном гидрометрическим мостиком. Наибольшая деформация русла происходит в периоды паводков, когда река несет много взвешенных и влекомых наносов.

55. р. Ким-Асар — д. о. им. «Х-летия Каз.ССР». Станция расположена на территории дома отдыха, близ выхода реки на долину р. М. Алматинка. 23/IV 1936 г. возобновила работы на прежнем месте (см. «Материалы по режиму рек СССР», т. VII, вып. 1).

Водостои реального типа, находится на левом берегу. Репер № 2, Каз.УЕГМС 1934 г.— большой камень на левом берегу, близ поста, с отметкой 1660,746 м усл. Репер № 1, с отметкой 1663,835 м усл., ранее служивший основным, утрачен. Отметки получены от репера № 1 Казводпроиз (см. станцию № 54) и близки к абсолютным.

Отметка нуля графика 1657,84 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 0,5 м ниже поста, в створе моста.

56. р. Курты — с. Курты (с. Казахстан). Станция расположена в 7 км выше селения, ниже действующей оросительной сети. Открыта 12/IX 1934 г.

Русловые процессы, особенно в периоды паводков, весьма интенсивны: происходят значительные размыты и намывы дна, образуются намывные песчаные острова, мели, промоины; подмываются и обваливаются берега. Наибольшей деформации подвержен правый берег выше поста.

В меженний период сток в реке прекращается, так как вода выше станции целиком разбирается на орошение. Зимой наблюдаются заторы льда и зажоры; в периоды сильных морозов река перемерзает.

Водостои свайного типа, расположены на левом берегу; в 30 м выше и ниже установлены уклонные посты. Основной репер № 1, Каз.УЕГМС 1934 г.— дер. столб на левом берегу, в 8,75 м выше поста, с отметкой 50,000 м усл. Мет. репер № 2 (потайной), Каз.УЕГМС 1934 г.—на левом берегу, в 31 м от репера № 1, у развалин зимовки, с отметкой 50,590 м усл.

Отметка нуля графика 46,00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен на 1,6 м выше поста и оборудован люлечной переправой. В меженний период расходы частично измеряются вброд.

57. р. Карагалы — с. Карагалы. Станция расположена в горном ущелье, в 2 км выше селения. Действовала с 8/IV по 1/X 1936 г. и с 1/IV по 30/IX 1937 г. (в вегетационные периоды).

Водостои реального типа, находится на левом берегу. Основной репер № 1, с отметкой 50,000 м усл., Каз. УВХ 1926 г.— камень на левом берегу близ постовой рейки.

Отметка нуля графика 47,50 м усл.

Более подробных сведений о станции нет.

Уровни и измеренные расходы воды приводятся по данным Каз.УВХ.

58. оз. Балхаш — пристань Бертыс (южный берег залива Бертыс). Станция расположена на южном берегу залива Бертыс, близ поселка рыбтреста.

Сильные ветры вызывают нагоны и сгоны воды из озера в залив и обратно; амплитуда колебания уровня во время этих явлений достигает нередко 2 м и более. Под сильным воздействием ветра иногда нарушается ледяной покров озера.

Водостои свайного типа. Репер № 7, Каз.УЕГМС 1933 г.— камень близ поста, с отметкой 349,824 м усл. Отметка передана Каз.УЕГМС 1934 г. от репера № 15 ПБС, с отметкой 351,222 м усл., расположенного близ городка ПБС. Отметки близки к абсолютным.

Отметка нуля графика 344,24 м усл.

28/II 1937 г. станция закрыта, и наблюдения перенесены на станцию № 59. С целью продолжения ряда наблюдений, новой станции была придана та же система отметок и тот же нуль графика.

59. оз. Балхаш — пристань ПБС (западный берег залива Бертыс). Станция расположена на западном берегу залива Бертыс, в 300 м от пристани ПБС.

Открыта 1/III 1937 г. взамен станции, действовавшей на южном берегу залива.

Водпост смешанного типа (сваи железобетонные). Основной жел.бет. репер № 2, АУГМС 1937 г. установлен в створе поста, с отметкой 349,055 м усл. Исходным служит репер № 15 (см. описание предыдущей станции).

Отметка нуля графика 344,24 м усл.

**60. оз. Балхаш — Бурлю-Тюбинский маяк.** Станция расположена на западном берегу бухты Бурлю-Тюбе, близ маяка и пролива, соединяющего бухту с озером. Закрыта 31/XII 1937 г.

При сильных ветрах наблюдаются значительные сгоны и нагоны воды из озера в бухту и обратно. Под влиянием ветров, в периоды замерзания и вскрытия, по берегам озера, бухты и пролива нагромождаются ледяные торосы, высота которых достигает иногда несколько метров.

Водпост свайного типа. Основной репер № 1, Каз.УЕГМС 1933 г.—дер. столб между постом и маяком, с отметкой 341,539 м абс. Абсолютная отметка репера № 1 передана нивелировкой АУГМС в 1937 г. от репера № X БИУРТ, с отметкой 342,510 м абс., расположенного в 60 м от юго-восточного угла здания конторы пристани.

Отметка нуля графика 338,00 м абс.

**61. оз. Балхаш — пристань Бурлю-Тюбе.** Станция расположена на восточном берегу бухты Бурлю-Тюбе, у пирса № 2.

Водпост речного типа, расположен с правой стороны пристани № 2. Рейки укреплены на сваях, забитых в дно бухты.

Основной дер. репер № 1, Каз.УЕГМС 1935 г.—в 233 м к В от постовой рейки, с отметкой 341,355 м абс. Мет. репер № 3, АУГМС 1937 г.—в 16 м к З от репера № 1, с отметкой 340,650 м абс. Абсолютные отметки переданы от репера № X (см. описание станции № 60).

Отметка нуля графика 338,00 м абс.

**62. оз. Балхаш — с. Кара-Чаган.** Станция расположена на юго-восточном берегу залива Кара-Чаган, у с. Кара-Чаган.

В результате сильных ветров, нагоны и сгоны воды из озера и обратно вызывают резкие колебания уровня. В наиболее мелководных участках зимой залив промерзает до дна.

Водпост свайного типа. Кроме деревянных свай, естественными сваями служат два больших камня близ берега. Основной репер № 1, Каз.УВХ 1928 г.—выступ скалы, с отметкой 339,850 м усл. Отметки близки к абсолютным; об исходном репере сведений нет.

Отметка нуля графика 337,00 м усл.

**63. оз. Б. Алматинское — метеорологическая станция.** Станция расположена в горном ущелье хр. Заилийского Ала-Тау, на северном берегу озера, близ места выхода р. Б. Алматинка.

Водпост речного типа. Основной репер № 1, Каз.УВХ 1925 г.—каменная глыба с окрашенной площадкой, в 9 м к СЗ от поста, с отметкой 10,000 м усл.

Отметка нуля графика 7,50 м усл.

## ЕЖЕДНЕВНЫЕ УРОВНИ ВОДЫ

Таблица ежедневных уровней воды содержит сведения о среднесуточных, высших и низших (месячных и годовых) уровнях, выведенных из всех наблюденных в течение суток значений уровня. Уровни даны в сантиметрах над нулем графика.

Наблюдения над уровнем воды производились на станциях, как правило, в 3 срока: в 7, 13 и 19 ч., причем в периоды подъемов уровня наблюдения производились чаще. Отклонения от трехсрочных наблюдений оговорены в примечаниях под таблицами.

Экстремные значения уровней выбраны из всех сроков наблюдений. Среднегодовые и среднемесячные величины выводились при наличии полного месячного или годового цикла наблюдений. Незначительные пропуски наблюдений восполнены (интерполированы) лишь в тех случаях, когда это представлялось возможным и надежным, сообразно с ходом

уровней. Интерполированные значения уровня заключены в скобки.

К значениям уровней, которые по каким-либо причинам характеризуются пониженной (по сравнению с обычной) точностью, под таблицей сделано примечание о сомнительности их с указанием периода. Аналогичное примечание сделано и к забракованным уровням. Там же приводятся все частные пояснения, относящиеся к отдельным периодам наблюдений.

Условными знаками, поставленными справа от значений уровня, в таблицах показаны наблюдавшиеся на реке ледовые явления.

Числа, стоящие после знака месяца в скобках, означают число повторений явления в данном месяце. Например: «Низший 216 IX (18), X(9)» (см. станцию № 6, 1936 г.) означает, что низший уровень 216 см был отмечен в сентябре 18, в октябре—9 раз.

### Условные обозначения

— ледостав; || — вода поверх льда; п — подвижка льда; • — ледоход; о — редкий ледоход; : — сало; ✕ — шуга, донный лед; ) — заливы; ▲ — затор льда; # — сплав леса; прсх — река пересохла; прмз — река перемерзла.

Знак — (тире), поставленный вместо ежедневных уровней воды, означает, что наблюдений не было или уровни были забракованы.

### Наблюдения односрочные.

## Наблюдения односрочные.

1/IX—31/XII наблюдения односрочные.

- 20 -

1936 г.

## 6. р. САРЫ-СУ—уроч. КАРАДЖАР

Отм. нуля графика 2,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	282	306	315	313	281	256	240	227	218	216	234	241
2	289	306	316	310	282	256	239	227	218	216	235	241
3	293	306	316	306	283	255	238	227	218	216	235	241
4	294	306	316	301	282	255	238	226	217	216	236	242
5	296	307	316	298	281	254	237	225	217	216	236	242
6	297	307	317	294	279	254	236	225	217	216	237	242
7	298	307	317	292	278	253	236	225	217	216	237	242
8	299	308	318	292	277	253	235	225	217	216	237	242
9	301	309	318	292	276	252	235	224	217	216	238	242
10	300	310	318	291	274	251	235	224	217	217	238	243
11	300	310	318	291	273	251	235	223	216	217	238	243
12	297	310	318	290	271	250	234	223	216	217	238	243
13	296	312	318	288	271	250	234	223	216	217	238	243
14	297	312	319	280	270	250	233	222	216	217	239	243
15	298	311	319	267	271	249	232	222	216	217	239	243
16	298	308	319	262	270	249	232	221	216	217	239	243
17	298	308	318	257	269	248	231	221	216	217	239	243
18	297	308	318	254	268	247	231	220	216	217	239	243
19	299	308	319	253	267	247	231	220	216	218	239	243
20	300	308	320	251	266	246	230	220	216	218	239	243
21	300	309	320	250	265	246	230	220	216	218	240	243
22	299	312	320	315	264	246	230	219	216	219	241	243
23	301	313	319	334	263	246	229	219	216	219	241	244
24	302	313	316	327	262	245	228	219	217	219	241	245
25	302	314	317	319	262	245	228	219	217	220	241	245
26	303	314	317	308	261	245	228	219	216	220	241	245
27	303	315	316	300	260	244	227	218	216	222	241	244
28	304	315	316	294	259	243	227	218	216	223	241	243
29	305	315	317	288	258	242	227	218	216	227	241	243
30	305	316	284	258	241	227	218	216	230	241	243	243
31	306	316	257	226	218	232	232	232	232	232	241	243
Средн.	299	310	318	290	270	249	232	222	216	219	239	243
Высш.	306	315	320	341	284	256	241	227	218	233	241	246
Низш.	282	306	315	250	257	241	226	218	216	216	234	241

Средний годовой 259. Высший 341 22/IV. Низший 216 IX(18), X(9).

1936 г.

## 7. р. ДЖАКСЫ-САРЫ-СУ—с. САРЫ-СУ

Отм. нуля графика 781,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	152	prmz	prmz	prmz	115	113	108	108	108	107	109	128
2	152	"	"	"	114	113	107	107	108	107	110	127
3	152	"	"	"	113	111	107	107	108	107	110	129
4	153	"	"	"	113	110	107	107	108	107	112	125
5	153	"	"	"	114	110	108	108	107	107	111	123
6	153	"	"	"	114	110	108	107	107	107	112	119
7	148	"	"	"	114	110	108	107	107	107	112	116
8	143	"	"	"	114	110	108	107	107	107	112	112
9	124	"	"	154	115	110	107	107	107	107	111	105
10	prmz	"	"	165	115	110	107	107	107	107	113	105
11	"	"	"	194	116	110	107	107	107	107	113	104
12	"	"	"	191	116	109	107	107	107	107	113	103
13	"	"	"	187	114	109	107	108	107	107	113	102
14	"	"	"	176	114	109	107	108	107	107	113	100
15	"	"	"	150	116	109	107	108	107	107	114	98
16	"	"	"	145	119	109	107	107	107	107	113	97
17	"	"	"	142	125	109	107	107	107	107	114	97
18	"	"	"	135	125	108	107	107	107	107	115	95
19	"	"	"	130	121	108	107	107	107	107	116	95
20	"	"	"	129	119	109	107	107	107	108	116	94
21	"	"	"	123	117	109	107	107	107	108	117	94
22	"	"	"	119	115	109	107	107	107	108	121	93
23	"	"	"	118	114	109	107	108	108	116	93	
24	"	"	"	118	114	108	107	108	108	116	92	
25	"	"	"	117	113	108	107	107	108	107	125	92
26	"	"	"	119	113	108	107	107	108	108	128	91
27	"	"	"	117	114	108	107	107	108	108	127	91
28	"	"	"	115	114	108	107	108	108	108	120	90
29	"	"	"	114	114	108	107	108	107	108	120	90
30	"	"	"	115	114	108	107	107	107	108	114	90
31	"	"	"	114	108	108	108	109	109	109	100	
Средн.	—	—	—	116	109	107	107	107	107	107	115	103
Высш.	153	—	202	126	114	108	108	108	109	128	129	
Низш.	—	—	—	113	107	107	107	107	107	109	90	

Средний годовой —. Высший 202 11/IV. Низший —.

Весеннего ледохода не было, лед растаял на месте.

1936 г.

## 8. р. АТА-СУ—сопка КОСОГАЛ

Отм. нуля графика 45,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	141	—	—	—	33	35	55	74
2	—	—	—	—	139	—	—	—	33	35	56	74
3	—	—	—	—	138	—	—	—	33	36	58	74
4	—	—	—	—	137	—	—	—	33	36	58	74
5	—	—	—	—	136	—	—	—	33	37	58	75
6	—	—	—	—	135	—	—	—	33	37	58	76
7	—	—	—	—	134	—	—	—	33	37	59	76
8	—	—	—	—	132	—	—	—	33	37	60	76
9	—	—	—	—	131	—	—	—	33	38	60	76
10	—	—	—	—	133	131	—	—	33	39	61	77
11	—	—	—	—	133	130	—	—	33	39	62	78
12	—	—	—	—	133	130	—	—	33	40	63	78
13	—	—	—	—	134	130	—	—	33	40	63	79
14	—	—	—	—	134	130	—	—	32	40	63	79
15	—	—	—	—	134	130	—	—	32	41	64	79
16	—	—	—	—	132	131	—	—	31	41	64	80
17	—	—	—	—	131	131	—	—	31	41	65	80
18	—	—	—	—	130	131	—	—	31	43	66	80
19	—	—	—	—	130	131	—	—	31	43	67	81
20	—	—	—	—	133	130	—	—	31	43	67	81
21	—	—	—	—	134	129	—	—	31	45	67	82
22	—	—	—	—	133	129	—	—	31	45	68	83
23	—	—	—	—	142	128	—	—	31	45	69	84
24	—	—	—	—	154	128	—	—	32	45	70	84
25	—	—	—	—	147	127	—	—	32	46	71	84
26	—	—	—	—	143	—	—	—	33	47	71	85
27	—	—	—	—	140	—	—	—	33	47	71	85
28	—	—	—	—	139	—	—	—	34	48	72	86
29	—	—	—	—	137	—	—	—	34	48	72	86
30	—	—	—	—	141	—	—	—	35	49	73	87
31	—	—	—	—	—	—	—	—	53	—	87	—
Средн.	—	—	—	—	—	—	—	—	32	42	64	80
Высш.	—	—	—	—	165	141	—	—	35	53	73	87
Низш.	—	—	—	—	—	—	—	—	31	35	54	74
Средний годовой—.	Высший 165	24/IV.	Низший—.									

## 8. р. АТА-СУ—сопка КОСОГАЛ

Отм. нуля графика 45,00 м усл.

1937 г.

## 8. р. АТА-СУ—сопка КОСОГАЛ

Отм. нуля графика 45,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	87	103	118	146	168	124	96	59	28	24	41	58
2	87	103	118	148	166	123	95	58	28	25	41	58
3	88	103	118	148	163	122	94	57	27	25	42	58
4	89	104	119	148	161	122	91	56	27	25	43	59
5	89	104	118	146	159	121	91	55	25	25	43	59
6	89	104	120	141	159	121	89	53	25	26	43	59
7	89	105	121	140	157	120	88	52	25	27	44	59
8	90	105	121	140	155	119	86	51	24	28	45	60
9	90	105	121	138	152	118	86	50	24	29	46	61
10	90	105	122	136	149	117	85	49	24	29	46	61
11	90	106	124	135	147	116	85	48	23	29	47	61
12	91	106	124	134	146	115	84	47	23	30	48	62
13	91	106	128	135	145	114	83	46	23	31	49	62
14	92	107	129	137	145	113	82	44	23	31	50	63
15	92	107	130	134	143	112	79	43	23	31	50	63
16	93	107	130	133	142	110	79	43	23	32	51	64
17	94	107	130	133	141	108	77	42	23	32	51	64
18	95	109	130	133	140	107	76	41	23	33	52	64
19	95	109	131	146	139	106	74	39	23	33	53	65
20	96	110	132	151	138	105	73	39	22	33	53	65
Средн.	94	108	128	147	142	111	78	43	24	32	49	64
Высш.	102	117	149	180	169	124	96	60	28	40	56	75
Низш.	87	103	118	133	120	96	61	28	22	24	41	58
Средний годовой 85.	Высший 165	24/IV.	Низший 85.	Средний годовой 85.	Высший 180	28/IV.	Низший 22	20—24/IX.				

1—30/IX наблюдения односрочные; 1—31/X—двухсрочные, 25/V—31/XII стока не было.

19—24/IV наблюдения многосрочные, 1/I—28/III и 5/VI—31/XII стока не было. Весеннего ледохода не было, лед растаял на месте.

1936 г.

## 9. р. КИНГИР—с. КИНГИР

Отм. нуля графика 349,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	108	109	109	109	170	128	107	91	78	—	—	—
2	108	109	108	109	167	126	106	91	77	—	—	—
3	108	109	108	109	163	126	106	91	77	—	—	—
4	108	108	108	108	160	125	106	90	77	—	—	—
5	108	108	108	109	158	124	106	90	77	—	—	—
6	108	108	108	109	154	123	106	90	77	—	—	—
7	108	109	108	109	152	122	105	90	76	—	—	—
8	108	109	108	110	151	121	105	88	76	—	—	—
9	108	109	108	111	150	120</td						

1937 г.

## 12. ар. ЛАК-ТОГАН—уроч. ЛАК-ТОГАН

Отм. нуля графика 97,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	прмз	прмз	прмз	—	прсх	145	144	143	140	141	145	прмз
2	"	"	"	—	"	146	145	143	141	142	146	"
3	"	"	"	—	"	146	145	144	140	143	145	"
4	"	"	"	—	"	146	144	143	141	144	145	"
5	"	"	"	—	"	146	144	142	140	143	146	"
6	"	"	"	—	"	144	144	142	140	144	146	"
7	"	"	"	—	"	147	144	142	140	146	147	"
8	"	"	"	—	"	148	144	142	141	146	146	"
9	"	"	"	—	"	148	144	142	142	146	146	"
10	"	"	"	—	"	148	143	142	141	145	146	"
11	"	"	"	—	"	150	144	142	140	146	146	"
12	"	"	"	—	"	150	144	142	142	146	147	"
13	"	"	"	—	"	150	144	142	141	146	146	"
14	"	"	"	—	"	150	143	142	142	145	147	"
15	"	"	"	—	"	150	145	142	140	145	148	"
16	"	"	"	—	"	150	144	142	141	146	148	"
17	"	"	"	—	"	150	144	142	142	145	прмз	"
18	"	"	"	—	"	150	145	142	140	144	"	"
19	"	"	"	—	"	151	144	142	141	144	"	"
20	"	"	"	—	"	151	143	142	140	144	"	"
21	"	"	"	—	"	151	143	142	141	143	"	"
22	"	"	"	—	"	150	144	142	140	143	"	"
23	"	"	"	—	"	150	144	142	141	143	"	"
24	"	"	"	—	"	150	144	142	140	143	"	"
25	"	"	"	—	154	150	144	142	141	142	"	"
26	"	"	"	—	152	145	144	142	140	142	"	"
27	"	"	"	—	149	145	143	142	141	142	"	"
28	"	"	"	—	145	145	143	142	141	141	"	"
29	"	"	"	—	144	144	143	142	142	142	"	"
30	"	"	"	—	144	145	143	142	141	142	"	"
31	"	"	"	—	145	(143)	142	142	142	142	"	"
Средн.	—	—	—	—	—	148	144	142	141	144	—	—
Высш.	—	—	—	—	—	155	151	145	144	142	146	—
Низш.	—	—	—	—	—	144	143	142	140	141	—	—
Средний годовой	—	—	—	—	—	Высший 155	25/V.	Низший —	—	—	—	—

1/IX—16/XI наблюдения односрочные. За 1—10/VI, 26/VI—31/VII, 20—31/VIII уровни сомнительные.

1937 г.

## 13. р. ТОКРАУ—с. АК-ТУМСУК

Отм. нуля графика 50,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	114	115	114	114	114	116	128	115	107	109	114	115
2	114	114	114	114	114	116	124	115	107	109	114	115
3	114	114	114	114	114	116	123	114	107	110	114	116
4	114	115	114	114	115	115	123	112	107	110	114	115
5	114	115	114	114	115	115	123	111	107	110	114	116
6	114	115	114	114	114	149	123	111	107	111	115	116
7	114	114	114	114	114	159	122	111	107	111	115	116
8	114	114	114	114	163	121	111	107	111	114	116	115
9	114	114	114	114	167	121	109	107	111	114	116	115
10	114	114	114	114	170	121	107	107	111	115	116	115
11	114	114	114	114	173	121	107	107	112	115	116	115
12	114	114	114	114	174	117	107	107	112	114	116	115
13	114	114	114	114	176	115	107	107	112	115	116	115
14	114	114	114	114	177	115	107	107	112	115	116	115
15	114	114	114	114	175	115	107	107	112	115	116	115
16	114	114	115	114	174	115	107	107	111	115	116	115
17	114	114	115	114	173	115	107	107	112	115	116	115
18	114	115	114	114	171	115	107	107	112	115	116	115
19	114	114	115	114	172	115	107	107	113	115	116	115
20	115	114	114	114	171	115	107	107	113	115	116	115
21	115	114	115	114	171	115	107	107	113	115	116	115
22	114	114	114	114	170	116	107	107	113	115	116	115
23	114	114	169	115	107	108	112	115	115	115	116	115
24	114	114	114	169	116	107	108	112	115	116	115	115
25	114	114	114	166	115	107	108	112	115	116	115	115
26	114	114	114	161	115	107	108	114	115	116	115	115
27	114	114	115	157	115	107	108	114	115	116	115	115
28	114	114	116	151	115	107	108	114	115	116	115	115
29	114	114	116	146	115	107	108	114	115	116	115	115
30	114	114	116	139	115	107	108	114	115	116	115	114
31	114	114	139	107	109	—	—	115	—	115	—	—
Средн.	114	114	114	114	157	118	108	107	112	115	116	115
Высш.	115	115	116	177	130	115	109	114	115	116	116	116
Низш.	113	114	114	115	114	107	107	109	114	115	114	114
Средний годовой	—	—	—	—	—	117	13	14/V.	Низший 107	10/VII—22/VIII.	—	—

6—31/V наблюдения многосрочные. В январе—марте, ноябре, декабре—забереги и ледостав выше и ниже поста. 12/VI, 3/VII производились работы по углублению русла.

1936 г.

## 13. р. ТОКРАУ—с.

1936 г.

## 15. р. ТЕНТЕК—с. УЧ-АРАЛ

Отм. нуля графика 5,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	328	336	333	312	341	349	337	338	303	286	279	271)*
2	325	351	331	303	335	349	339	335	301	286	278	271)*
3	331	339	334	299	335	347	342	331	299	286	277	271)*
4	332	341	333	296	336	349	343	329	300	285	279	271)*
5	334	342	334	298	340	358	336	327	298	285	276	271)*
6	335	338	324	300	348	360	333	326	296	285	274	271)*
7	339	345	319	294	350	370	328	328	296	285	274)	271)*
8	339	343	328	296	357	373	324	328	295	284	277	271)*
9	337	346	331	296	376	373	321	327	298	283	275)	271)*
10	340	351	328	296	400	368	322	327	298	282	274)	271)*
11	341	346	324	296	370	373	321	329	296	282	274)	268)*
12	343	327	324	299	364	380	320	329	295	282	273)*	279)*
13	344	327	323	306	362	383	321	327	294	281	275	278)
14	345	333	323	310	364	366	326	327	293	281	274	285)
15	343	336	321	394	372	353	338	325	292	282	273	283)
16	345	332	326	381	481	347	339	323	292	281	274	278)
17	348	336	325	355	467	340	337	321	291	281	273	276)
18	347	336	323	353	423	342	334	318	291	282	273	276)
19	347	336	320	374	414	351	331	318	290	280	272	276)
20	346	326	314	387	409	355	334	317	290	278	271	275)
21	341	323	323	379	426	343	335	316	290	278	273	276)
22	340	323	324	374	407	338	335	313	290	277	272	281)
23	335	325	325	375	376	335	334	313	289	277	273	280)
24	336	316	324	369	361	331	333	314	292	277	273)	280)
25	338	320	321	357	357	327	334	312	291	276	270)*	281)
26	337	321	305	347	356	326	334	309	290	276	272)*	283)
27	339	320	307	340	352	326	335	307	289	280	273)	286)
28	337	330	305)	337	349	327	338	306	288	283	285	288)
29	338	337	311)	338	338	330	343	306	288	280	276)	* 296)
30	341	310	343	332	331	339	302	287	278	271)*	291)	
31	325	315)	337	338	303	288	278	271)	294)			
Средн.	339	334	322	333	372	350	333	320	293	281	274	278)
Высш.	349	356	340	411	527	388	346	339	304	286	287	297)
Низш.	322	316	296	294	330	325	320	302	286	275	269	267)
Средний годовой 319. Высший 527 16/V. Низший 267 11/XII.												

## 15. р. ТЕНТЕК—с. УЧ-АРАЛ

Отм. нуля графика 5,00 м усл.

1937 г.

## 15. р. ТЕНТЕК—с. УЧ-АРАЛ

Отм. нуля графика 5,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	293	328	315	282)	• 327	366	364	353	330	318	310	325)
2	290	340	314	286)	• 332	371	361	354	330	318	309	323)
3	287	335	313	291)	• 338	370	366	358	330	317	309	320)
4	287	328	312	294)	• 346	371	369	357	330	317	308	323)
5	289	323	312	297)	• 351	373	371	357	329	317	307	321)
6	296	319	308	293	365	376	371	358	329	317	308	320)
7	331	321	311	293	379	378	371	357	329	318	310	316)
8	329	321	312	302	380	375	370	356	328	317	309:	310)
9	311	316	309	326	368	374	369	354	328	316	309:	311)
10	307	318	310	315	371	372	365	350	327	315	309	310)
11	305	310	310	306	388	379	367	348	328	315	308	309)
12	311	309	311	299	361	383	376	346	326	315	308	307)
13	327	312	311	298	355	380	374	345	325	316	309	307)
14	329	317	309	317	361	372	370	344	324	316	312	307)
15	334	319	311	310	399	370	369	343	323	315	307)	* 297)
16	322	317	321	312	381	370	366	342	324	314	300)	* 297)
17	327	315	307	312	362	373	364	341	323	314	304)	
18	322	311	308	307	351	380	363	341	322	314	304)	
19	327	304	311	302	348	386	362	340	322	313	317)	, 302)
20	326	301	307	300	365	387	360	341	322	313	314)	306)
Средн.	316	316	301	303	360	375	364	345	325	314	310	311)
Высш.	343	345	325	329	412	392	377	359	331	319	326	326)
Низш.	286	300	269	279	327	363	352	332	318	309	297	296)
Средний годовой 328. Высший 412 15/V. Низший 269 27, 28/III.												

15—19/IV, 9—24/V наблюдения многосрокные. 1—27/III полныи ниже, 13—31/XII выше поста.

8, 9/IV, 10, 11, 15, 16, 17/V наблюдения многосрокные. 11, 12, 14/XII полныи.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	265)*	260)	263	265	289	330	330	326	296	279	273	275)*
2	265	259										

1936 г.

## 17. р. ЛЕПСА—с. НОВО-АНТОНОВСКОЕ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	292	324	324	266	268	306	299	291	267	255	253	247)*
2	290	327	329	258	262	303	302	287	265	255	250	249)*
3	292	322	325	250	264	299	304	284	263	254	249	248)*
4	292	324	325	246	264	298	302	281	264	254	251	249)*
5	295	323	322	243	267	303	297	280	263	254	248)*	250)*
6	296	332	323	243	270	305	292	280	260	254	247)*	250)*
7	299	333	313	244	274	309	290	282	261	254	248)*	250)*
8	294	327	321	248	277	313	286	280	260	253	248)*	249)*
9	299	331	321	248	288	316	282	279	262	253	247)*	249)*
10	299	335	328	249	312	316	278	281	262	252	247)*	248)*
11	298	330	324	251	292	322	277	281	261	252	248)*	248)*
12	301	328	312	253	285	329	276	281	259	252	248)*	249)*
13	300	327	298	260	283	333	277	280	259	251	248)*	254)*
14	300	336	280	280	284	320	280	280	258	252	246*	257)*
15	300	328	262	307	290	309	292	280	257	252	246*	258)*
16	304	326	242)*	295	371	306	293	278	257	252	246*	259)*
17	305	332	238)*	276	378	303	292	278	257	251	246*	262)*
18	303	332	236)*	277	347	305	289	276	257	251	246*	265)*
19	305	325	235)*	287	346	311	288	275	257	250	246*	269)*
20	305	327	235)*	300	346	313	287	275	256	250	246*	275)*
Средн.	304	327	275	269	303	304	289	277	259	252	247	269
Высш.	329	340	343	322	400	338	307	292	267	255	258	305
Низш.	288	312	284	243	261	283	275	266	255	248	244	246
Средний годовой 282. Высший 400 17/V. Низший 234 19, 20/III.												

1, 2, 14, 15, 16, 20, 21/IV, 10, 16—23/V, 11/VI, 28/XI наблюдения многосторонние. 15/III полны.

1936 г.

## 18. р. ЛЕПСА—свх. ЛЕПСА

Отм. нуля графика 43,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	325	338	349	399	395	487	358	324	297	277	278	279)*
2	323	337	348	415	389	477	352	323	295	277	279	285)*
3	324	337	348	416	382	463	349	326	293	277	280	289)*
4	325	338	349	421	377	451	349	327	293	277	279	294)*
5	327	338	347	434	377	444	348	330	292	277	284	290)*
6	327	339	347	440	370	484	349	328	291	277	286	283)*
7	329	340	346	460)*	362	422	352	327	290	277	286	280)*
8	329	340	350	477	359	414	353	326	289	277	283	286)*
9	330	340	351	474)*	359	414	351	323	289	277	283	290)
10	330	340	351	497)*	358	414	347	322	289	277	282	290)
11	330	340	353	443	362	416	345	324	287	277	279*	291
12	331	340	354	416	363	422	342	325	286	277	279*	293
13	331	341	354	412	387	423	337	323	286	277	281*	290
14	332	341	356	409	405	426	333	323	282	276	279*	288
15	332	342	356	403	398	436	335	323	281	276	280*	287
16	331	342	356	403	388	442	327	321	280	276	280*	282
17	332	342	357	406	385	449	326	321	279	276	280*	281
18	331	342	358	429	383	449	323	319	279	276	280)*	280
19	332	345	359	453	393	433	322	317	279	275	280*	285
20	334	348	360	451	421	421	323	315	278	275	277)*	289
21	335	348	360	436	448	410	332	314	277	275	277)*	289
22	334	349	360	428	455	408	327	312	277	275	276)*	287
23	334	349	360	439	463	410	324	309	277	275	280)*	285
24	334	349	360	449	469	411	320	307	275	275	281)*	283
25	334	349	360	444	474	405	318	307	276	275	261*	283
26	334	352	361	442	478	396	317	305	277	275	263)*	283
27	334	352	364	438	488	388	317	302	277	275	266)*	284
28	337	352	370	430	492	382	317	301	277	275	260)*	283
29	336	350	379	416	500	367	318	301	277	275	265)*	281
30	337	384	406	503	364	318	300	277	276	268)*	281	
31	337	392	493	321	298	277	275	275	257	287		
Средн.	331	343	358	433	415	423	334	317	283	276	277	286
Высш.	337	352	394	552	504	489	359	331	297	277	286	297
Низш.	323	337	345	395	358	363	317	297	275	275	257	287
Средний годовой 340. Высший 552 10/IV. Низший 257 25/XI.												

7, 8—11, 18, 19, 23, 24/IV, 13, 14, 19—30/V наблюдения многосторонние. 29/III, 1—8/IV закраины; 8/IV полыни.

1937 г.

## 17. р. ЛЕПСА—с. НОВО-АНТОНОВСКОЕ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	286	306	275)*	264	273	311	288	284	264	253	247	259)
2	282	305	247)*	269	280	309	286	284	263	253</		

1936 г.

## 19. р. АГАНЫ-КАТТЫ—с. ДЖАЛАНАШ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	143)* 129)	129)	126)	136	184	188	190	170	154	143	139)	
2	143)* 130)	129)	126)	135	184	194	189	170	154	142	138)	
3	135) 133)* 130)	127)	136	184	196	186	168	153	142	138)		
4	134) 156)* 129)	127)	136	184	193	182	167	152	142	138)		
5	135) 169)* 129)	127)	136	185	191	182	165	151	141	138)		
6	135) 142)* 129)	127)	137	189	189	181	164	151	141	136)		
7	134) 132) 129)	126)	139	192	187	180	163	151	141	136)		
8	134) 132) 129)	126)	141	191	183	179	164	150	141	136)		
9	134) 132) 128)	126)	144	193	182	180	163	150	141	136)		
10	134) 132) 128)	126)	153	194	181	180	163	149	140	145)*		
11	134) 131) 128)	126)	152	197	177	181	163	148	140	151)*		
12	133) 130) 128)	126)	157	201	175	181	162	148	139	134)		
13	134) 130) 128)	126)	155	208	176	181	160	148	139	135)*		
14	134) 130) 128)	132)	152	197	179	181	160	148	139	135)*		
15	134) 130) 128)	145)	154	192	186	181	160	147	139	136)*		
16	134) 129) 129)	139)	187	192	188	180	159	147	138	149)*		
17	134) 130) 128)	136)	194	188	190	178	160	146	138	177)*		
18	133) 129) 128)	136)	193	186	188	178	160	146	138	196)*		
19	132) 129) 127)	138)	189	192	187	177	160	146	138	198)*		
20	132) 129) 127)	143)	190	198	187	177	159	145	138	135)		
21	132) 131)* 128)	146)	197	196	187	177	159	145	138	135)		
22	133) 134)* 129)	147)	190	187	186	177	159	145	138	134)		
23	148)* 147)* 128)	147)	181	182	187	176	159	145	138	134)		
24	145)* 136)* 129)	146)	179	181	188	176	159	144	138	134)		
25	132) 130) 129)	147)	177	179	190	175	158	143	138	134)		
26	131) 130) 128)	144)	178	178	192	175	158	142	138	134)		
27	131) 130) 128)	139)	179	178	192	173	156	145	138	134)		
28	131) 130) 129)	136)	178	179	192	173	156	145	138	134)		
29	131) 128) 128)	137)	178	182	194	172	155	143	138	134)		
30	131) 128) 128)	137)	177	185	193	172	154	142	138	134)		
31	130) 128)	177)		192	172		144		133)			
Средн.	135	134	128	135	165	189	187	179	161	147	139	142
Высш.	151	170	130	148	199	208	197	190	170	154	143	198
Низш.	130	128	127	126	134	178	175	172	154	141	138	130

Средний годовой 153. Высший 208 13/VI. Низший 126 IV (9).

1937 г.

## 19. р. АГАНЫ-КАТТЫ—с. ДЖАЛАНАШ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	131)	131)	128)	127)	133	174	187	191	173	152	142	135)
2	131)	131)	128)	127)	136	171	181	191	173	152	141	135)
3	131)	131)	128)	128)	138	171	181	191	173	152	141	135)
4	136)* 131)	131)	128)	127)	142	171	181	191	173	152	140	134)
5	147)* 131)	131)	128)	128)	147	172	181	191	173	152	140	134)
6	136)* 131)	131)	128)	128)	154	175	191	193	171	152	139	134)
7	131)	131)	127)	127)	161	175	191	195	171	151	139	134)
8	130)	130)	127)	128)	169	175	191	197	171	150	139	135)
9	130)	130)	127)	127)	172	176	191	191	169	150	139	135)
10	130)	130)	127)	131)	174	177	191	186	168	150	139	136)
11	146)* 130)	127)	129)	129)	178	180	191	180	168	150	139	136)
12	147)* 130)	127)	129)	129)	175	182	194	177	167	149	139	135)
13	130)	130)	127)	127)	166	185	196	180	165	148	139	134)
14	130)	130)	127)	129)	166	182	196	176	164	148	139	134)
15	130)	130)	127)	130)	173	181	194	176	164	148	139	135)
16	130)	130)	127)	130)	173	181	194	176	163	148	138	135)
17	130)	130)	127)	130)	173	181	194	176	163	148	136	135)
18	128)	128)	127)	130)	173	181	194	177	161	147	139	135)
19	127)	127)	127)	127)	172	181	194	178	161	146	139	135)
20	127)	127)	202)*	127)	129	160	201	192	180	160	146	136)
21	127)	210)*	127)	128)	155	196	192	181	159	146	136	136)
22	127)	162)*	127)	128)	155	193	192	180	159	146	136	136)
23	127)	131)	127)	127)	153	192	186	180	159	146	136	135)
24	127)	130)	127)	128)	152	191	193	177	159	146	136	135)
25	127)	129)	127)	128)	152	188	189	178	159	146	137	135)
26	127)	129)	127)	128)	152	188	188	176	159	145	137	134)
27	127)	129)	127)	128)	152	188	188	176	159	145	137	134)
28	126)	128)	127)	127)	152	186	188	176	159	143	136)	134)
29	127)	127)	127)	129)	152	186	188	176	157	143	136)	134)
30	127)	127)	127)	127)	172	187	190	176	155	142	135)	135)
31	127)	127)	127)	127)	173	186	191	176	153	142	135)	135)
Средн.	131	137	127)	129)	160	183	190	182				

1936 г.

## 21. р. АК-СУ—с. АБАКУМОВСКОЕ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	127)	185	143)*	126	127	130	141	122	102	94	89	81)*
2	133)*	178	156)*	124	126	126	149	116	101	95	87	82)*
3	159)*	173	143)*	123	126	123	135	118	99	94	86	83)*
4	171)*	167	147)*	123	126	127	133	115	99	94	89	85)*
5	181)*	186	143)*	121	126	132	128	121	98	94	85)	89)*
6	187)*	177	143)*	122	126	143	125	120	98	94	88)*	89)*
7	193)	194	141)*	122	125	152	117	119	98	93	88	87)*
8	201)	198	138)*	123	128	159	111	112	100	93	89	86)*
9	211)	213	132)	122	136	157	108	114	103	93	86)*	87)*
10	214)	214	132)*	122	148	165	108	113	101	92	87)*	84)*
11	212)	198	131)*	122	136	170	106	114	99	92	87)*	82)*
12	196)	188	133)	123	132	174	108	114	99	93	87)*	85)*
13	196	186	135)	124	134	160	114	116	98	93	87	91)*
14	209	185	131)	125	136	135	122	120	96	92	87	92)*
15	211	187	118)	149	141	123	137	116	97	92	87	93)*
16	203	161)п	119)	130	211	123	141	115	96	92	87	91)*
17	193)	118)*	119)	128	173	125	128	113	96	92	87	90)*
18	183)	114)*	119)	129	156	136	124	114	96	91	87	103)*
19	186)	115)	119)	141	166	142	126	118	96	91	86	119)*
20	177)	116)	120)	142	169	131	131	120	96	91	86	135)*
Средн.	190	157	131	128	139	133	128	113	98	92	87	100
Высш.	216	216	157	162	237	187	156	125	104	95	90	303
Низш.	126	111	116	120	121	107	105	102	94	87	81	80

Средний годовой 125. Высший 303 24/XII. Низший 80 25/XII.

16—21/V, 7—13, 17—20/VI, 1, 2, 16, 24, 25/VII наблюдения многосрочные. 13—16/II закрыты.

1937 г.

## 21. р. АК-СУ—с. АБАКУМОВСКОЕ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	86)	122)	80)	87	93	100	104	122	99	90	84	86)
2	84)*	125)	79)	92	95	103	103	127	101	89	84	83)
3	84)*	123)	79)	95	96	102	115	124	101	89	84	81)
4	83)*	121)	78)*	90	104	105	121	123	102	88	79*	82
5	82)*	121)	78)*	87	116	113	123	124	103	88	81*	81
6	95)*	116)*	78)*	83	144	113	125	126	106	88	82	81
7	107)*	122)*	78)	83	139	106	125	141	100	90	83	82
8	115)*	125)*	79)	87	134	104	122	129	99	88	80*	82
9	132)*	126)*	80)*	92	121	105	121	120	99	87	82*	82)
10	140)*	117)*	80)*	87	136	110	122	114	99	86	81*	81)
11	142)*	113)*	79)	84	130	122	129	111	97	87	82*	82)
12	151)*	118)*	79)	82	105	121	128	109	96	86	82)*	82)
13	157)*	129)	79)	83	106	122	125	110	98	86	83*	82)
14	160)*	125)	79)	87	109	115	122	109	94	85	83*	81)
15	169)*	120)	79)	86	123	112	122	110	95	85	78*	79)*
16	170)*	80)	79	86	105	113	119	107	95	85	73)*	74)*
17	172)*	79	78	86	100	121	120	108	95	85	73)*	75)*
18	168)*	79	79	85	97	117	122	109	95	85	73)*	81)*
19	164)*	72)*	79	83	97	126	126	112	95	86	74)*	99)*
20	153)*	73)*	79	84	95	124	120	116	94	86	82)*	109)*
Средн.	132	104	79	86	109	113	120	114	96	86	85	93
Высш.	172	132	83	109	181	129	135	146	107	91	117	151
Низш.	81	71	77	81	91	97	100	100	87	80	72	74

Средний годовой 101. Высший 181 6/V. Низший 71 19, 20/II.

4—11, 14, 15, 27, 28/V, 4, 5, 10, 11, 13/VI наблюдения многосрочные. 18—31/I, 1—15/II ледостав выше и ниже поста.

1936 г.

## 22. р. САРКАН—с. САРКАНД

Отм. нуля графика 8,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	171)	135	133)	128	133	145	174	157	143	135	131	128)*
2	182)	135	133)	128	132	143	175	154	141	134	129	132)*
3	187)	132	134)	128	133	141	172	155	142	134	129)	135)*
4	179)	129	134)	127	133	144	167	153	140	134	131	141)*
5	172)	175	132)	128*	134	156	162	156	139	134)	129)*	142)*
6	166)	200	133)	128	136	160	157	155	139	133)	134)*	138)*
7	161)	202	134)	128	135	165	151	153	139	133)	137)*	137)*
8	156)	188	132)	128	141	171	148	151	143	133)	132)	138)*
9	156)	170	132)	127	153	165	147	152	141	132)	130)	142)*
10	152)	168)	131)	128	153	185	146	151	139	132)	134)	147)*
11	151)	149)	131)	128	141	183	145	152	138	133)	132)*	158)*
12	147)	138)п	131)	129	141	190	145	151	138	132)	130)	201)*
13	146)	131)	• 131)	128	142	178	150	154	138	132)	131)	131)*
14	146)	128)•	134)	148	159	160	156	137	133)	131)	132)	132)*
15	145)	128)										

1936 г.

## 23. р. КАРАТАЛ—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Отм. нуля графика 1015,71 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	185)	189)	183)	189	204	245	249	222	196	188	181	176)*
2	190)	187)	183)	189	201	244	250	219	195	188	180	174)*
3	187)	179)	191)*	188	201	241	251	220	195	186	179	174)*
4	188)	176)	190)*	186	205	241	248	216	194	183	181	176)*
5	189)	191)	185)	187	207	245	245	228	194	183	177)	177)
6	190)	191)	190)	185	209	248	241	224	192	186	178	176)
7	188)	188)	186)	188	210	250	225	219	192	185	180	176)
8	188)	184)	189)	189	214	251	218	216	199	184	182	176)*
9	191)	185)	184)	187	225	253	213	221	197	185	175)*	174)*
10	191)	183)	181)	188	236	273	214	221	195	184	176)	171)*
11	190)	183)	181)	189	222	274	214	219	194	183	179)*	172)*
12	192)	184)	182)	189	220	271	217	216	194	183	177*	180)*
13	193)	183)	181)	190	220	265	223	219	192	183	180*	185)
14	192)	183)	181)	193	225	247	229	221	191	183	181	181)
15	193)	183)	181)	252	240	242	244	219	191	183	177)*	174)*
16	194)	184)	180)	228	342	237	251	218	193	183	177)	173)*
17	194)	183)	181)	216	308	239	233	217	193	182	178)*	181)*
18	193)	183)	178)	221	274	248	232	217	193	182	179	183)
19	191)	183)	178)*	237	278	255	234	220	194	182	179	183)
20	189)	179)	180)	237	277	260	236	219	194	182	178	185)
21	189)	180)	182)	234	287	238	232	217	195	182	179	185)*
22	183)	173)*	183)	234	262	227	238	216	195	181	179	184)
23	193)	176)*	182)	229	250	224	238	214	193	181	179	185)
24	193)	178)*	181)	227	248	222	240	217	195	181	178	183)
25	190)*	181)	217	248	218	240	208	191	181	177)*	185)	
26	188)	183)*	180)	216	245	217	242	205	190	181	180	183)
27	188)	183)*	181)	209	249	222	239	200	190	187	180	183)
28	189)	183)*	181)	206	251	231	237	200	189	182	181	180)
29	195)	183)	181)	207	248	240	236	201	188	181	179*	184)
30	192)	186)	207)	247	244	236	201	188	181	177)*	184)	
31	186)	189)	243)	232	200	183	183	183	183	183	183	183)
Средн.	190	183	183	207	242	244	235	215	193	183	179	180
Высп.	195	191	191	265	381	291	257	231	202	188	183	189
Низш.	179	170	173	184	200	216	211	197	188	181	175	169
Средний годовой	203.	Высший	381	16/V.	Низший	169	11/XII.					

1937 г.

## 23. р. КАРАТАЛ—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Отм. нуля графика 1015,71 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	187	180)	174)	181	202	231	227	235	207	190	181	183)
2	185)	184)	174)*	183	200	229	227	244	209	188	181	181)
3	179)	176)	172)	184	207	229	235	238	209	188	182	182)
4	178)	176)	172)*	186	215	231	244	233	209	188	178)	180)
5	178)*	175)	171)*	184	224	241	256	240	208	187	178)	180)
6	177)	176)	173)	184	242	247	257	244	207	187	180)	181)
7	180)	176)	171)	184	245	239	260	263	207	189	181)	181)
8	179)	175)	172)*	187	243	239	256	244	207	187	178)	181)
9	182)	172)	174)*	193	238	241	246	233	207	187	182)	181)
10	183)	172)	173)*	188	257	243	244	228	207	186	180)	181)
11	212)	170)*	174)	185	264	253	261	226	204	186	181)	181)
12	207)	171)*	174)	183	229	259	261	222	202	186	181)	181)
13	197)	179)*	174)	184	230	259	258	220	202	186	182)	181)
14	208)	176)*	173)	187	232	253	258	222	200	185	182)*	179)
15	209)	175)	173)	185	257	249	257	222	199	185	178)*	179)*
16	197)	176)	174)	186	239	250	249	220	198	185	176)*	176)*
17	207)	170)	172)	186	231	252	242	222	198	185	172)*	175)*
18	201)	172)*	174)	185	226	253	235	221	197	185	174)*	186)*
19	202)	164)*	175)	183	226	262	238	227	196	185	177)*	184)*
20	194)	171)*	173)	186	222	252	239	222	196	185	176)*	185)*
Средн.	193)	175)*	174)	184	221	248	245	223	196	185	176)*	184)*
Высп.	190)	181)*	178)	184	221	247	256	223	196	185	177)*	179)*
Низш.	188)	182)	177)	182	222	249	245	215	196	186	192)*	194)*
Средн.	189	175	174)	186	232	246	243	225	200	185	182	187
Высп.	218	187	182)	199	278	272	272	270	212	190	200	241
Низш.	172	164	169)	180	200	227	224	205	191	181	170	175
Средний годовой	202.	Высший	278	11/V.	Низший	164	19/II.					

15, 16, 17—25/V, 10, 11—VI наблюдения многосрочные.

1936 г.

## 24. р. КАРАТАЛ—ж.-д. ст. УШ-ТЮБЕ

Отм. нуля графика 419,16 м усл.

||
||
||

1936 г.

## 25. р. ЧАЖА—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Отм. нуля графика 5,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	188	200	189	186	202	256	—	—	—	—	—	—
2	188	201	188	184	199	257	—	—	—	—	—	—
3	185	196	198)*	184	196	255	—	—	—	—	—	—
4	182	186	200)*	183	197	255	—	—	—	—	—	—
5	181	184	194)	184	206	255	—	—	—	—	—	—
6	182	207	195)	182	206	259	—	—	—	—	—	—
7	181	208	194)	184	208	257	—	—	—	—	—	—
8	180	202	194)	185	213	259	—	—	—	—	—	—
9	181	200	188)	184	224	257	—	—	—	—	—	—
10	182	204)	178)	184	234	262	—	—	—	—	—	—
11	182	201	178)	184	221	266	—	—	—	—	—	—
12	181	191	179)	185	219	267	—	—	—	—	—	—
13	184	188	178)	186	220	263	—	—	—	—	—	—
14	185	178)	180)	189	226	252	—	—	—	—	—	—
15	186	178)	181)	244	230	248	—	—	—	—	—	—
16	187	180)	178)	224	370	246	—	—	—	—	—	—
17	186	180)	178)	214	304	—	—	—	—	—	—	—
18	196	181)	176)	218	281	—	—	—	—	—	—	—
19	193	180)	176)*	231	281	—	—	—	—	—	—	—
20	192	178)	177)	232	280	—	—	—	—	—	—	—
21	193	177)	179)	231	288	—	—	—	—	—	—	—
22	179	174)*	180)	232	272	—	—	—	—	—	—	—
23	186	176)*	180)	228	261	—	—	—	—	—	—	—
24	205	176)*	180)	228	261	—	—	—	—	—	—	—
25	200	182)	178)	216	262	—	—	—	—	—	—	—
26	195	184)*	178)	219	263	—	—	—	—	—	—	—
27	193	179)*	179)	207	272	—	—	—	—	—	—	—
28	192	190)*	179)	202	262	—	—	—	—	—	—	—
29	187	193)	180)	203	249	—	—	—	—	—	—	—
30	192	189)	204)	254	—	—	—	—	—	—	—	—
31	202	192)	192)	256	—	—	—	—	—	—	—	—
Средн.	188	188	184	204	246	—	—	—	—	—	—	—
Высш.	207	209	200	256	370	—	—	—	—	—	—	—
Низш.	178	172	173	182	196	—	—	—	—	—	—	—

Средний годовой —. Высший —. Низший —.

15/IV наблюдения многосрочные; 16/V рейка снесена; наивысший уровень определен нивелировкой по метке на берегу. 18, 23/I, 6/II повышение уровня от оседания льда. 18/I—13/II польяны выше и ниже поста; 3—11/III выше водпоста ледостав, ниже — река свободна от льда.

1937 г.

## 26. кан. ТАСТЫ—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Отм. нуля графика 1017,21 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	212)* 180	177)	187	202	200	200	199	196	190	186	—	—
2	209)* 197	176	188	201	199	201	200	196	190	186	—	—
3	204	185	177)	189	205	200	204	198	196	190	187	—
4	204	182)	176	192	208	202	208	197	196	189	186)	—
5	195	182)	179)	191	214	208	212	198	195	188	185)	—
6	185	180	181)	190	219	209	210	198	195	188	186)	—
7	189	179	182)	188	218	204	208	205	195	189	186)	—
8	186	180	183)	193	217	204	205	200	194	189	186)	—
9	243)	185)	180)	196	214	205	205	196	194	199	187)	—
10	196	182)	181)	191	219	206	202	196	194	189	188)	—
11	190	183)	184)	190	218	207	212	197	192	190	190)	—
12	187	183)	186)	188	205	210	209	196	192	189	191)	—
13	199	184)	181)	189	205	210	207	196	192	189	188)	—
14	177	181)	180)	194	208	206	202	195	192	188	188)	—
15	197	182)	179)	192	216	207	202	196	192	188	186)	—
16	210	180)	180)	192	211	210	200	194	192	188	186)	—
17	191	181)	184)	192	205	208	200	195	192	188	184)	—
18	182	180)	180)	191	201	209	201	194	192	188	183)	—
19	180	182)	181)	188	202	214	200	196	192	188	216)*	—
20	176	181)	180)	186	200	208	200	195	192	188	229)	—
21	176	189)	180)	187	199	205	201	193	192	188	232)	—
22	177	191)	180)	187	199	205	203	194	192	188	252)	—
23	176	192)	179)	186	200	206	206	192	192	190	275)	—
24	176	189)	180)	187	201	201	193	191	190	267)	—	—
25	176	189)	180)	188	203	202	200	196	190	187	247)	•
26	175	182)	178)	191	206	203	200	196	190	186	—	—
27	178	179)	178)	191	212	209	199	197	190	186	—	—
28	176	178)	179)	191	208	213	198	198	190	186	—	—
29	175	179)	179)	191	210	205	198	197	190	186	—	—
30	179	183)	196)	207	202	198	196	190	186	—	—	—
31	179	185)	185)	204	198	196	196	186	—	—	—	—
Средн.	189	184	180	190	208	206	203	196	193	188	—	—
Высш.	245	210	187	198	225	217	216	208	196	190	276	—
Низш.	174	178	176	185	199	198	198	192	190	186	—	—

Средний годовой —. Высший 276 23/XI. Низший —.

25/XI наблюдения двухсрочные. 1/II—21/III полыньи. 26/XI—31/XII воды в канале не было.

1936 г.

## 26. кан. ТАСТЫ—с. КАРАТАЛЬСКО

1937 г.

## 27. р. КОК-СУ — ущелье КУК-КРЕУ

Отм. нуля графика 192,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	233•	278•	220)	226	250	311	315	314	270	249	239	249)
2	230)*	284•	219)	227	250	308	308	327	270	249	239	249)
3	233)*	258)	220)	240	254	309	326	320	270	248	239	248)
4	242)	229•	219)	242	270	315	339	310	271	247	235	239)
5	272	224)	218)	248	277	337	343	311	270	247	236	239)
6	281)	219)*	218)	246	293	350	350	323	272	247	235	237)
7	278)	222)*	218)	243	319	337	356	332	275	249	236	231)*
8	281)	222)*	218)	245	330	335	345	335	273	247	236	229)*
9	256)	220)	218)	256	332	334	344	314	269	248	235	229)*
10	258)	222)*	217)	250	339	335	333	302	273	247	239	231)*
11	258)	218)*	220)	234	375	357	346	295	272	245	232	231)
12	287)	218)*	220)	232	323	356	351	291	266	245	232	230)
13	265)	219)*	217)	235	311	362	344	290	264	243	233	229)
14	267)	219)*	219)	241	313	354	330	295	262	244	237	230)
15	274)	222)	221)	236	332	352	331	296	259	242	233)*	230:
16	266)	221)	221)	235	319	354	317	292	259	244	230)*	224)*
17	266)	221)	219)	235	307	360	322	292	258	242	230)*	227)*
18	263)	220)*	218)	234	298	354	328	292	257	242	223)*	226)*
19	267)	218)*	219)	232	302	362	323	292	258	241	236)	223)*
20	262)	219)*	219)	230	306	359	323	294	257	242	241)	224)*
21	266)	218)*	219)	230	297	352	328	293	256	241	239)	231)*
22	266)	220)	219)	229	296	346	346	291	254	241	246)	227)*
23	266)	222)	221)	227	291	354	328	288	252	240	241)	232)
24	265)	226)	221)	228	292	334	315	279	252	245	239)	236)
25	265)	226)	220)	230	299	320	307	276	251	242	235)	257)
26	265)	224)	220)	232	303	339	307	276	251	242	237)	254)
27	266)	225)	219)	235	320	339	309	278	251	241	236)	265)
28	251)	220)	221)	235	327	367	312	283	251	240	237)	268)
29	263)	222)	234)	332	335	313	282	249	240	242)	250)	
30	270)	224)	239)	340	320	312	280	249	240	251)	248)	
31	273)	223)		318		311	273		240		246)	
Средн.	263	227	220	236	307	342	328	297	261	244	237	238
Высш.	288	286	225	257	394	385	362	341	276	249	255	269
Низш.	230	217	217	225	248	306	305	272	249	240	219	223

Средний годовой 267. Высший 394 11/V. Низший 217 11, 12/II, 10, 13/III.

1937 г.

## 28. р. ИЛИ—уроч. КАЙРЫЛГАН

Отм. нуля графика 528,00 м аблс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	135)	139)	156)	129	105	236	294	313	240	158	122	141)
2	134)	137)	159)	136	108	256	275	315	223	156	123	151)
3	140)	133)	158)	140	122	260	254	309	213	156	122	156)
4	136)	136)	160)	139	135	255	243	310	211	154	121	153)
5	130)	135)	160)	143	141	241	254	320	212	153	121	153)
6	120)	136)	161)	148	164	236	265	357	212	152	119	150)
7	117)	136)	156)	145)	190	242)	271	344	203	151	117	146)
8	110)	131)	159)	139	221	257)	274	324	204	150	116	145)
9	115)	130)	158)	138)	244	258)	274	323	206	149	116	144)
10	115)	133)	152)	142)	276	263)	282	323)	210	147	115	136)
11	122)	130)	154)	154)	294	265	283	308	220	150	113	133)
12	122)	130)	156)	155)	296	247	290	283	220	147	108	134)
13	125)	128)	153)	140)	271	256	321	265	206	145	108	134)
14	124)	127)	154)	131)	246	264	336	258	198	143	108	130)
15	123)	125)	160)	124)	246	248	319	259	191	142	110:	134)
16	121)	124)	164)	119)	250	233)	307	255	185	141	113)	135)
17	121)	125)	163)	114)	262	223)	295	260	182	138	110	126)
18	125)	124)	158)	117)	240	227)	287	255	178	136	105	115)
19	126)	122)	(134)	126)	236	250	287	259	176	136	98)	105)
20	129)	117)	111)	121)	218)	275)	293	262	175	135	99)	103)
Средн.	129)	—	(139)	125	210	270	298	277	192	141	115	139)
Высш.	142)	—	167)	161	300	324	366	360	244	158	140	170)
Низш.	108)	—	97)	102	104	222)	243	226	160	122	97	102)

Средний годовой —. Высший 366 23/VII. Низший —.

11—13/V наблюдения многосрочные, 21/IX—6/X—односрочные. За 22—28/II уровни забракованы; 1/I—17/III, 19/XI—31/XII полыньи; 1—17/III закраины,

1936 г.

## 28. р. ИЛИ—уроч. КАИРЫЛГАН

Отм. нуля графика 528,00 м аблс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	151)	130)	138)	132	129	258	264	322	222	158	120	103)
2	145)	137)	137)	135	136	260	289	323	233	156	121	99)
3	134)	136)	141)	136	136	248	300	290	232	153	1	

1937 г.

## 29. р. ИЛИ—с. ИЛИЙСКОЕ

Отм. нуля графика 442,62 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	90	81	63	57	39	132	206	220	137	75	40	96
2	90	81	70	61	39	156	207	223	143	73	37	98
3	97	83	78	60	42	149	197	217	152	71	35	103
4	98	85	83	66	42	143	177	216	135	69	36	105
5	95	87	88	72	42	156	163	218	123	68	37)*	108
6	94	88	91	81	46	161	149	212	118	65	35	109
7	94	89	92	83	56	154	142	213	115	64	33	115
8	92	89	95	82	70	143	151	223	116	64	36	115
9	89	89	95	85	83	141	162	233	114	63	35	115
10	78	89	96	86	104	144	167	234	107	61	33)*	112
11	71	91	96	82	143	159	169	222	109	57	32	110
12	67	91	95	80	193	158	169	220	111	58	32)	109
13	63	90	96	70	198	161	175	212	113	59	31	102
14	62	90	99	76	196	158	181	194	122	59	32	98
15	63	89	101	86	186	143	193	176	123	57	31)*	93
16	63	89	102	79	163	150	213	167	110	55	29)*	72
17	60	90	103	68	159	159	218	160	102	55	26)*	69
18	61	90	104	63	157	145	204	159	96	54	26)*	95
19	62	87	107	60	163	133	192	158	94	53	44)*▲	60
20	62	84	109	58	160	125	182	161	90	51	94)*▲	61
Средн.	74	82	102	64	113	162	189	183	105	56	51	75
Высш.	98	91	148	88	202	213	234	236	153	76	95	115
Низш.	55	59	62	40	39	120	142	128	76	43	-13	28

Средний годовой 105. Высший 236 10/VIII. Низший —13 19/XI.

1937 г.

## 30. р. ИЛИ—с. ИЛИЙСКОЕ (ниже селения)

Отм. нуля графика 439,40 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	129	166	111	98	67	169	275	287	187	111	86	105
2	131	159	115	99	67	206	277	293	191	109	85	108
3	136	156	117	95	69	199	265	284	200	106	83	116
4	141	154	124	99	70	190	238	284	182	105	84)	118
5	139	152	128	105	70	202	220	285	167	103	85)	123
6	142	152	128	113	74	205	200	279	159	102	83	124
7	145	148	130	116	83	201	191	281	156	100	81	129
8	148	148	132	114	98	189	201	293	154	100	82	130
9	151	146	132	117	111	215	309	153	100-	83	128	
10	151	148	131	117	129	190	223	314	147	101	81	123
11	159	147	130	115	172	205	224	297	148	97	79:	120
12	162	146	128	111	226	208	227	294	153	96	78)*	119
13	168	145	129	105	251	209	235	284	153	97	78)	111
14	175	144	131	110	256	208	242	258	163	98	78	107
15	180	142	130	118	246	192	257	235	166	98	76)*	101
16	181	142	131	112	213	197	282	220	151	96	76)*	87
17	182	140	132	101	206	204	291	211	142	95	78)*	85
18	196	136	132	97	205	191	274	210	135	94	83)*	87
19	193	138	133	93	210	177	260	209	131	92	86)	86
20	192	137	139	90	212	168	248	212	127	91	78)	89
Средн.	166	140	141	97	151	212	253	242	145	96	81	106
Высш.	202	168	245	120	261	278	324	316	202	112	98	130
Низш.	128	110	106	68	66	155	190	174	112	87	54	73

Средний годовой 152 Высший 324 27/VII. Низший 54 23/XI.

1936 г.

## 30. р. ИЛИ—с. ИЛИЙСКОЕ (ниже селения)

Отм. нуля графика 439,40 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	124	99	123	89	126	240	174	277	146	114	75	71*
2	126	100	121	91	118	221	173	294	143	110	77	68)*
3	127	102	120	93	107	216	191	297	147	107	76	69)*
4	139	103	118	97	97	214	218	293	156	104	76	68)*
5	138	104	118	98	92	209	250	279	159	102	77	64)*
6	137	105	118	99	90	196	266	245	158	100	77	62)*
7	131	106	118	101	89	185	276	235	150	98	76	62)*
8	122	107	120	103	84	174	290	238	143	96	74	58)*
9	114	108	122	98	80	168	290	239	140	94	76	56)*
10	107	107	124	92	80	175	265	229	140	91	74*	56)*
Средн.	111	113	131	107	118	282	217	226	202	125	76	91
Высш.	140	128	307	172	308	228	221	193	125	76	65	81
Низш.	100	99	88	83	130	219	190	139	124	75	79	132

Средний годовой 142. Высший 386 25/V. Низший 55 10/XII.

11, 12/V, 23, 24/VI наблюдения многосрочные; 1/I—26/III полыньи ниже поста; 21—27/III закраины; 23/III взрывали лед у ж.-д. моста.

1/I—29/II, 16—31/XII полынья выше поста; 17—22/III закраины.

1937 г.

## 31. р. ИЛИ—уроч. УШ-ДЖАРМА

Отм. нуля графика 375,80 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI

1936 г.													1937 г.													
32. р. ИЛИ—уроч. ИСТАЙ-ТЮБЕ													32. р. ИЛИ—уроч. ИСТАЙ-ТЮБЕ													
Отм. нуля графика 46,00 м усл.													Отм. нуля графика 46,00 м усл.													
Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	199	189	228	326	—	258	228	296	235	—	175	148	1	217	215	197	358	164	222	283	291	240	182	144	—	
2	199	188	227	314	—	255	227	290	228	—	174	149	2	230	215	196	211	168	231	294	298	244	180	144	—	
3	199	187	226	316	—	246	223	297	222	—	175	150	3	240	218	198	184	169	262	302	305	248	177	142	—	
4	200	189	224	—	—	244	226	303	220	—	175	146)*	4	248	222	199	181	170	266	295	300	253	175	144	—	
5	201	193	221	—	—	245	245	302	225	—	176	142)*	5	249	224	205	179	173	251	286	297	253	172	142	—	
6	206	195	218	—	—	241	268	294	233	—	174	143)*	6	257	224	211	183	176	253	277	296	235	170	141	—	
7	208	197	217	—	—	237	278	274	234	—	175	143)*	7	257	226	216	188	177	262	273	297	229	166	141	—	
8	210	198	216	—	—	228	282	262	235	—	173	—)	8	252	227	222	193	178	260	265	291	226	165	140	—	
9	209	201	216	—	—	221	286	259	234	—	169	—	9	252	229	226	198	185	252	265	294	224	160	137	—	
10	204	205	215	—	—	217	292	263	231	—	168	—	10	256	229	229	195	199	249	275	305	224	161	137	—	
11	198	207	220	—	—	217	282	263	228	—	165	—	11	252	230	231	193	218	251	285	314	220	160	139	—	
12	189	206	223	—	—	229	268	259	228	—	161	—	12	244	229	233	195	238	253	287	311	217	164	137	—	
13	180	205	227	—	—	252	255	253	226	—	158	—	13	235	229	233	190	277	259	284	303	216	160	137	—	
14	179	205	228	—	—	257	244	250	226	—	153	—	14	222	230	233	191	288	257	286	304	219	158	136	—	
15	179	204	230	—	—	269	238	249	235	194	150	—	15	217	231	234	185	285	255	295	290	222	158	135	—	
16	178	204	231	—	—	284	235	251	248	193	151	—	16	211	228	238	179	278	249	299	273	231	156	134	—	
17	179	204	233	—	—	291	235	266	242	193	151	—	17	207	228	210	182	265	242	312	266	227	153	194	—	
18	182	204	238	—	—	300	238	265	231	189	150	—	18	205	228	242	179	260	252	319	267	210	150	—	—	
19	184	208	244	—	—	290	239	259	226	189	153	—	19	207	228	245	170	261	255	308	267	201	148	—	—	
20	184	212	250	—	—	262	248	253	223	189	154	214	20	207	229	249	168	262	245	296	269	198	146	—	—	
21	188	206	252	—	—	250	270	248	222	186	154	203	21	206	227	252	167	267	239	294	272	195	145	—	—	
22	186	219	258	—	—	248	267	247	218	183	154	197	22	209	224	254	165	259	234	290	273	190	143	—	—	
23	186	220	269	—	—	300	246	268	245	216	182	151	221	23	208	224	259	158	252	240	288	269	187	144	—	—
24	186	223	272	—	—	300	274	272	240	218	180	151	218	24	206	218	267	158	242	265	290	268	186	143	—	—
25	187	225	294	—	—	314	293	271	242	217	179	148)*	206	25	207	217	280	159	238	284	297	263	185	142	—	—
26	187	228	316	—	—	316	295	282	248	213	177	147)*	195	26	210	214	296*	160	238	296	306	264	183	142	—	—
27	188	230	328	—	—	306	282	286	246	216	179	145)	192	27	213	208	300*	160	238	296	312	264	180	143	—	—
28	190	231	320	—	—	265	250	281	239	—	179	146)	189	28	216	201	297*	158	238	293	313	249	178	145	—	—
29	193	229	316	—	—	259	241	287	232	—	178	144	187	29	219	—	302*	159	234	294	309	248	180	141	—	—
30	196	321	—	—	241	233	293	231	—	176	147	194	30	211	—	340*	160	232	289	289	238	182	141	—	—	
31	195	330	—	—	241	297	233	—	177	—	205	—	31	200	—	354*	—	235	—	285	233	—	142	—	—	
Средн.	192	207	252	—	—	255	262	260	—	—	159	—	Средн.	225	223	248	184	228	259	292	280	213	156	—	—	—
Высш.	211	233	331	—	—	302	299	304	248	—	177	—	Высш.	261	231	362	391	293	299	319	315	255	184	—	—	—
Низш.	178	185	213	—	—	215	222	229	—	—	144	—	Низш.	194	200	196	157	163	222	262	231	177	140	—	—	—
Средний годовой	—	—	Высший	—	—	Низший	—	—	—	—	—	—	Средний годовой	—	—	Высший	391	1/IV.	Низший	—	—	—	—	—	—	

За 4/IV—22/V, 28/IX—14/X, 8—19/XII уровни забракованы.

30, 31/III, 1/IV наблюдения многосрокные. 19—25/III закраины. С 18/XI перерыв в наблюдениях, ледостав приведен по станции № 31.

1937 г.													1936 г.													
33. р. ХОРГОС—с. БАСКУНЧИ													34. р. М. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ													
Отм. нуля графика 1185,00 м усл.													Отм. нуля графика 1232,47 м усл.													
Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	263	235	233	235	1	105	109	107)	108	106	142	166	169	140	128	117	110)*	
2	—	—	—	—	—	—	—	—	263	235	233	234	2	108	109	107)	107	106	142	167	158	140	128	116	110)*	
3	—	—	—	—	—	—	—	—	264	234	233	233	3	109)	108)*	107)*	107	107	143	167	156	137	127	116	109)*	
4	—	—	—	—	—	—	—	—	264	234	232	233	4	110)	103)*	107)	106	106	143	164	153	126	126	116*	109)*	
5	—	—	—	—	—	—	—	—	263	234	231	233*	5	112)*	105)	107)	105	107	150	160	152	135	126	115	109)*	
6	—	—	—	—	—	—	—	—	263	232	231	232	6	113)*	109)	107)	106	106	157	158	152	135	126	116	109)*	
7	—	—	—	—	—	—	—	—	262	232	230	232*	7	112)	110)	107)	106	106	168	153	152	138	125	116	109)*	
8	—	—	—	—	—	—	—	—	262	232	229	232	8	111)	110)	106	105	107	165	148	150	138	123	116	109)*	
9	—	—	—	—	—	—	—	—	262	231	229	232	9	111)	109	106	105	112	162	144	152	139	123	115	108)*	
10	—	—	—	—	—	—	—	—	262	231	234*	232	10	110)	109	106	105	113	177	144	151	136	123	116	107)*	
11	—	—	—	—	—	—	—	—	261	230	236	232	11	110)	108	106	106	111	192	141#	152	135	123	116	117)*	
12	—	—	—	—	—	—	—	—	259	230	236	232	12	110)	108	107)*	105	110	193	143#	149	133	123	115	130)*	
13	—	—	—	—	—	—	—	—	258	230	235	232	13	110)	108	108)*	107	111	190#	149#	150	133	122	115	138)*	
14	—	—	—	—	—	—	—	—	256	230	236	232	14	110)	108	106	106	114	164	154#	151	133	127#	115	141)*	
15	—	—	—	—	—	—	—	—	254	230	235:	232*	15	110)	108	106	118	118	159	165#	151	134	129#	115	139)▲	
16	—	—	—	—	—	—	—	—	254	230	233*	231)*	16	110)	108	106	113	170	156	164#	150	134	126#	115)	161)▲	
17	—	—	—	—	—	—	—	—	254	230	233*	231)*	17	110	107	105	108	146	161	155#	149	133	126#	114)	181)▲	
18	—	—	—	—	—	—	—	—	254	230	233*	231*	18	110	107	105	113	139	164	154#	150	133	136#	114)*	220)▲	
19	—	—	—	—	—	—	—	—	253	227	233*	231	19	110	107)	106*	116	167	168	152#	152	133	146#	114)	288)▲	
20	—	—	—	—	—	—	—	—	281	252	227	233*	231	20	110)	107)*	105*	115	159	165	156#	152	133	158#	114)	320)▲
21	—	—	—	—	—	—	—	—	283	251	227	233*	231*	21	110)	108)	106	116	154	145	154#	151	132	139#	114)	188)▲
22	—	—	—	—	—	—	—	—	283	250	226	233*	229*	22	104)*	107)	106	114	137	147	157#	151	132	124#	114	118)▲
23	—	—	—	—	—	—	—	—	282	250	226	234*	227*	23	106)	108)	107	114	131	147	162#	150	131	120#	113	117)▲
24	—	—	—	—	—	—	—	—	281	249	226	234*	226*	24	110)	113)	105	115	132	144	165#	149	132	120	112	112)
25	—	—	—	—	—	—	—	—	281	247	226	234*	230*	25	110)	113)	105	110	134	142	168#	146	131	119	111	110)
26	—	—	—	—	—	—	—	—	272	246	226	235*	230*	26	110)	102)	105*	109	140	141	168#	144	131	119	112	110)
27	—	—	—	—	—	—	—	—	270	242	226	234*	231*	27	110)	134)*	106	107	136	142	164#	143	130	121	112	110)
28	—	—	—	—	—	—	—	—	268	239	226	235*	231*	28	100)	107)	106	107	135	149	164#	141	129	119	111)	108)
29	—	—	—	—	—	—	—	—	266	236	226	235	231*	29	110	106)	107	107	132	154	169	141	129	117	110)*	107)
30	—	—	—	—	—	—	—	—	265	235	227	235	231*	30	109	106	106	107	136	158	165	141	128	117	110)*	107)
31	—	—	—	—	—	—	—	—	265	233	231	231	31	109	106	141	141	141	120	120	120	107)	107)			
Средн.	—	—	—	—	—	—	—	—	254	230	233	231	Средн.	110	109	106	109	127	158	158	150	133	126	114	136	
Высш.	—	—	—	—	—	—	—	—	265	235	237	236	Высш.	114	167	114	122	174	215	176	173	141	160	117	321	
Низш.	—	—	—	—	—	—	—	—	235	226	229	226	Низш.	103	96	97	104	105	139	141	140	125	117	110	107	
Средний годовой	—	—	—	—	—	—	—	—	Высший	—	—	—	Низший	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Средний годовой	128.	Высший	321	20/XII.	Низший	96	21,	22/II.	Средний годовой	128.	Высший	321	20/XII.	Низший	96	21,	22/II.	Средний годовой	128.	Высший	321	20/XII.	Низший	96	21,	22/II.

10—13/VI наблюдения многосрочные. 24—27/II затор льда ниже поста.

1937 г.

## 34. р. М. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ

Отм. нуля графика 1232,47 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	107)	105)	103)*	103	106	131	157	170	155	131	123	121)
2	107)	105)	103)	103	105	132	157	172	155	131	123	121)
3	107)	105)*	103)	104	107	131	168	180	155	131	123	120)
4	107)	105)	102)	105	112	137	176	174	152	130	121)	120)
5	107)	105)*	102)*	105	120	147	174	176	148	130	121)	120)
6	107)	105)*	102)*	103	134	158	180	180	148	130	122	119)
7	107)	105)	102)*	104	141	145	184	189	147	130	122	118)
8	107)	105)	103)	105	143	147	184	178	146	128	122)*	118)
9	108)	105)	102)*	103	137	147	189	171	150	128	122	118)
10	107)	103)*	102)*	102	132	149	183	168	151	127	122)*	118)
11	107)	104)*	102)*	102	136	170	202	165	148	127	122)	118)
12	107)	101)*	104)	101	126	170	200	163	149	127	122	118)
13	107)	105)*	102)	101	132	166	189	161	148	127	121	118)
14	107)	106)*	102)	101	132	159	191	161	145	127	121)*	115)
15	107)	106)*	103)	102	131	160	179	161	142	126	117)*	114)
16	105)	101)*	102)	102	123	170	181	158	142	126	115)*	114)
17	105)	101)*	102)*	104	122	174	174	156	142	126	115)*	113)*
18	105)	101)*	102)*	102	120	181	175	156	139	126	116)*	113)*
19	105)	101)*	103)	101	122	184	179	156	138	126	115)*	112)*
20	105)	118)*	100)	101	120	178	181	157	138	126	125)*	137)*
21	105)	139)*	101)	101	118	162	178	156	138	126	129)*	181)*
22	105)*	139)*	101)	101	120	174	181	156	137	125	128)*	138)*
23	105)	137)*	101)	101	122	163	175	154	136	124	128)*	112)*
24	105)	111)*	101)	101	122	162	169	154	135	123	128)*	112)*
25	105)	108)*	101)	101	120	170	166	154	134	122	165)*	113)*
26	105)	105)	101)	101	120	171	170	154	134	122	168)*	113)*
27	105)	104)	101)	101	129	172	170	154	134	122	190)*	112)*
28	105)	103)	101)	101	137	172	166	156	133	122	203)*	113)
29	105)	101)	101	139	166	170	157	132	122	199)*	113)	
30	105)*	101)	103	145	162	170	156	132	122	121)*	113)	
31	105)*	101)	140	170	156	172	181	157	138	126	125)*	113).
Средн.	106	108	102	102	126	160	177	163	143	126	132	119
Высш.	108	139	105	106	154	209	217	198	156	132	204	181
Низш.	105	96	99	101	105	130	155	154	132	122	115	112
Средний годовой	130.	Высший	217	11/VII.	Низший	96	19/II.					

1936 г.

## 35. р. Б. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ

Отм. нуля графика 1262,79 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	187)	▲ 171)	169)*	171	172	221	215	215	182	166	155	151
2	187)*	▲ 171)	169)*	171	168	224	218	212	180	166	155	151
3	187)*	▲ 171)*	170)*	170	170	223	211	206	179	165	155	150
4	191)*	196)*	171)*	169	172	223	210	202	175	165	156	151)*
5	200)*	204)	▲ 169)*	169	175	230	210	202	175	165	152	150
6	188)*	200)	▲ 171)*	169	173	242	205	201	174	165	155	151)*
7	191)*	200)	▲ 173)*	169	172	245	194	200	174	164	155	150)*
8	188)	180)*	169	169	177	245	186	198	176	163	154	150)*
9	190)	171)*	168	169	188	245	183	199	186	162	153	150)*
10	192)	170	168	168	189	249	186	199	178	162	152	148)*
11	186)	170	168	169	180	255	182	198	176	162	155	148)*
12	190)	170	169)*	169	180	242	191	200	175	161	154	149)*
13	190)	170	170)*	170	177	230	198	201	175	161	154	151)*
14	185)	170	168)*	170	183	210	212	204	174	161	155	149)*
15	186)	170	168	179	189	199	224	200	174	160	155	148)*
16	182)	170	168	176	176	228	193	228	197	174	161	154
17	177)	169	168	175	220	191	215	196	174	161	153	151)▲
18	176)	169	168	185	211	209	216	198	174	160	153	153)▲
19	175)	169	170*	190	237	212	214	201	173	160	153	149)▲
20	173)*	169	168*	187	240	209	215	200	173	160	153	150)▲
Средн.	185	175	169	175	198	213	212	198	174	161	154	152
Высш.	207	215	175	198	245	280	235	217	187	166	157	168
Низш.	171	165	165	168	168	179	181	181	166	155	151	147
Средний годовой	180.	Высший	280	11/VI.	Низший	147	11/XII.					

11—13, 16—20, 22, 26—28/VI наблюдения многосрочные; 13/IV, 7/V—19/VI, 23/VI—31/VII сплав леса (периодами).

1—16, 22—28/I заторы льда выше и ниже поста.

1937 г.

## 35. р. Б. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ

Отм. нуля графика 1262,79 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	148)	145)	146	148	152	177	190	178	145	116		

1937 г.

## 36. р. БОРОХУДЗИР—уроч. КЕЙТИН

Отм. нуля графика 8,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	22	26	28	28	25	—	—	—
2	—	—	—	—	21	30	26	26	26	—	—	—
3	—	—	—	—	21	32	23	26	26	—	—	—
4	—	—	—	—	24	28	24	27	26	—	—	—
5	—	—	—	—	24	34	22	27	26	—	—	—
6	—	—	—	—	18	25	38	26	26	—	—	—
7	—	—	—	—	18	31	26	27	26	—	—	—
8	—	—	—	—	18	34	27	27	26	—	—	—
9	—	—	—	—	18	42	33	28	24	—	—	—
10	—	—	—	—	18	37	31	29	25	26	—	—
11	—	—	—	—	18	35	—	30	24	25	—	—
12	—	—	—	—	18	30	—	31	24	25	—	—
13	—	—	—	—	19	29	—	31	24	24	—	—
14	—	—	—	—	20	38	—	31	25	24	—	—
15	—	—	—	—	19	31	—	31	24	24	—	—
16	—	—	—	—	19	32	—	32	26	23	—	—
17	—	—	—	—	18	27	21	30	26	24	—	—
18	—	—	—	—	17	26	26	30	26	24	—	—
19	—	—	—	—	17	23	26	30	26	24	—	—
20	—	—	—	—	18	22	28	30	26	25	—	—
21	—	—	—	(18)	18	30	32	26	24	—	—	—
22	—	—	—	—	18	23	30	33	24	24	—	—
23	—	—	—	—	18	24	38	31	25	24	—	—
24	—	—	—	—	18	24	38	32	26	23	—	—
25	—	—	—	—	18	31	37	30	24	23	—	—
26	—	—	—	—	20	29	38	32	25	23	—	—
27	—	—	—	—	20	32	38	30	24	23	—	—
28	—	—	—	—	21	27	37	31	25	22	—	—
29	—	—	—	—	21	33	37	32	24	22	—	—
30	—	—	—	—	22	36	27	29	24	21	—	—
31	—	—	—	—	28	(28)	24	—	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	28	—	29	25	24	—	—	—
Высш.	—	—	—	—	42	—	33	28	27	—	—	—
Низш.	—	—	—	—	18	—	22	23	21	—	—	—
Средний годовой —. Высший (42) 9/V. Низший —.												

1936 г.

## 37. р. ШУНКАР—с. ШУНКАР

Отм. нуля графика 8,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	80	95	90	86	82	—	—	—
2	—	—	—	—	80	95	90	86	83	—	—	—
3	—	—	—	—	79	95	90	87	82	—	—	—
4	—	—	—	—	79	95	90	87	82	—	—	—
5	—	—	—	—	80	95	90	86	81	—	—	—
6	—	—	—	—	80	95	88	85	81	—	—	—
7	—	—	—	—	81	95	88	85	81	—	—	—
8	—	—	—	—	80	95	88	85	82	—	—	—
9	—	—	—	—	81	95	89	85	83	—	—	—
10	—	—	—	—	90	95	89	85	83	—	—	—
11	—	—	—	—	83	95	89	85	81	—	—	—
12	—	—	—	—	83	96	90	84	81	—	—	—
13	—	—	—	—	84	93	90	84	81	—	—	—
14	—	—	—	—	86	100	90	84	81	—	—	—
15	—	—	—	—	88	100	90	84	81	—	—	—
16	—	—	—	—	90	97	89	83	81	—	—	—
17	—	—	—	—	96	97	89	83	81	—	—	—
18	—	—	—	—	103	95	89	83	81	—	—	—
19	—	—	—	—	98	96	88	82	81	—	—	—
20	—	—	—	—	104	96	88	82	81	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	90	94	88	84	82	—	—	—
Высш.	—	—	—	—	104	100	90	87	83	—	—	—
Низш.	—	—	—	—	79	90	85	82	80	—	—	—
Средний годовой —. Высший (104) 20/V. Низший —.												

1937 г.

## 37. р. ШУНКАР—с. ШУНКАР

Отм. нуля графика 8,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	82	86	88	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	81	87	88	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	77	87	87	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	77	88	86	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	83	89	86	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	89	89	86	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	91	93	85	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	93	94	85	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	93	97	85	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	93	95	84	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	96	93	83	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	83	93	82	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	84	94	82	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	86	92	83	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	89	93	84	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	86	93	8					

1937 г.

## 39. р. ЧАРЫН (КЕГЕНЬ)—устье р. ТАЛДЫ-БУЛАК

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	—	—	—	227	219	218)*	
2	—	—	—	—	—	—	—	—	226	219	217)*	
3	—	—	—	—	—	—	—	—	224	218	216)*	
4	—	—	—	—	—	—	—	218	225	220)* 215)*		
5	—	—	—	—	—	—	—	217	226	220)	212)*	
6	—	—	—	—	—	—	—	217	224	219	218)*	
7	—	—	—	—	—	—	—	217	228	217	217)*	
8	—	—	—	—	—	—	—	217	226	216)* 214)*		
9	—	—	—	—	—	—	—	218	228	217)* 215)*		
10	—	—	—	—	—	—	—	226	227	218)* 216)*		
11	—	—	—	—	—	—	—	225	227	217)* 212)*		
12	—	—	—	—	—	—	—	221	224	215)* 211)*		
13	—	—	—	—	—	—	—	221	224	217)* 213)*		
14	—	—	—	—	—	—	—	220	224	219)	215)*	
15	—	—	—	—	—	—	—	219	224	215)* 216)*		
16	—	—	—	—	—	—	—	218	223	215)* 218)*		
17	—	—	—	—	—	—	—	218	223	214)* 219)*		
18	—	—	—	—	—	—	—	218	222	209)* 217)*		
19	—	—	—	—	—	—	—	218	222	208)* 216)*		
20	—	—	—	—	—	—	—	217	221	208)* 216)*		
21	—	—	—	—	—	—	—	221	220	209)* 216)*		
22	—	—	—	—	—	—	—	226	221	211)* 218)*		
23	—	—	—	—	—	—	—	236	219	214)* 219)*		
24	—	—	—	—	—	—	—	236	219	211)* 222)*		
25	—	—	—	—	—	—	—	229	218	215)* 221)*		
26	—	—	—	—	—	—	—	227	218	214)* 221)*		
27	—	—	—	—	—	—	—	228	219	215)* 221)*		
28	—	—	—	—	—	—	—	227	218	211)* 222)*		
29	—	—	—	—	—	—	—	226	218	216)* 255)*		
30	—	—	—	—	—	—	—	226	219	216)* 304)*		
31	—	—	—	—	—	—	—	218	—	306)*		
Средн.	—	—	—	—	—	—	—	223	215	224		
Высш.	—	—	—	—	—	—	—	237	228	221	307	
Низш.	—	—	—	—	—	—	—	218	207	211		
Средний годовой —. Высший —. Низший —.												

4—20/IX наблюдения двухсрочные. 28—31/XII ледостав выше и ниже поста; 29—31/XII заторы льда ниже поста.

1937 г.

## 40. р. ЧАРЫН—уроч. САРЫ-ТОГОЙ

Отм. нуля графика 6,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	138)	138)	138)	143	173	199	191	173	152	160	148	139)*
2	138)*	137)	136)	150	183	194	182	184	151	158	148	138)*
3	133)*	136)	130)	167	191	195	178	176	150	156	149	137
4	126)*	131)	128)	179	196	196	182	175	148	155	146	133)*
5	132)*	132)	128)	175	207	196	180	172	149	155	145	129
6	134)*	132)	129)	173	219	203	179	169	148	155	146	130)
7	135)*	134)	130)	181	226	201	175	171	148	157	146	135
8	134)*	133)	129)	185	242	198	174	180	147	158	144	132)*
9	133)*	132)	129)	186	238	199	176	181	147	158	143)	131)*
10	130)*	133)*	132)	130)	183	241	191	177	149	158	141)*	
11	133)*	130)	130)	171	246	191	176	171	163	157	140*	129
12	130)*	129)	130)	165	214	194	186	168	155	156	140*	130
13	136)*	129)	129)	159	205	191	176	168	152	156	139	128
14	134)*	130)	130)	159	212	188	174	167	152	155	141	129
15	133)*	129)	131)	159	227	187	172	165	151	155	143)*	129*
16	138)*	129)	131)	163	218	188	174	164	149	154	139)*	131)*
17	139)*	131)	131)	169	213	192	166	162	149	153	138)*	131)*
18	135)*	128)	133)	162	206	194	166	161	148	152	137)*	130)*
19	141)*	127)*	133)	157	193	198	166	169	149	151	132)*	128)*
20	136)*	124)*	133)	153	201	195	169	160	148	150	131)*	130)*
21	142)*	122)*	133)	153	209	190	171	164	147	150	131)*	129)*
22	141)*	122)*	134	157	195	191	176	158	155	150	133)*	
23	147)*	124)*	134	156	196	198	194	158	166	150	135)*	128)*
24	152)*	131)*	133	154	204	198	181	157	174	151	138)*	129)*
25	147)*	131)*	134	155	203	185	175	158	165	152	134)*	129)*
26	142)*	129)	135	158	209	188	172	154	162	150	137)*	128)*
27	141)*	137)	134	158	217	187	173	153	149	148	136)*	132)*
28	140)*	139)	136	158	218	190	181	153	149	147	137)*	131)*
29	138)*	135	159	212	187	174	152	158	147	131)*	134)*	
30	136)*	135	165	204	184	169	154	158	148	137)*	134)*	
31	141)*	138	205	168	153	148	—	148	134)*			
Средн.	137	131	132	164	210	193	176	165	154	153	140	131
Высш.	153	140	140	191	253	210	198	185	179	161	149	140
Низш.	124	122	127	143	171	176	163	152	147	145	129	126
Средний годовой 157. Высший 253 11/V. Низший 122 21—23/II.												

4—10/IV, 1—3

1937 г.

## 41. р. ЧИЛИК—с. МАЛЫБАЙ

Отм. нуля графика 862,59 м abs.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	79)	83)	68)	66	67	89	113	152	125	94	82	78)
2	77)*	79)	67)	66	67	87	112	148	123	94	81	77)
3	72)*	76)	66)*	69	67	85	117	146	124	93	82	75)
4	68)*	71)	63)*	73	69	87	123	147	124	92	80)	74)
5	69)*	71)	62)*	70	81	91	122	148	119	92	80)	74)
6	70)*	69)	65)*	66	91	98	127	151	117	91	79	75)
7	63)*	70)	66)	69	107	94	129#	149	115	91	80	73)
8	73)*	69)	65)	72	116	98	128#	144	118	90	79)	70)*
9	76)*	69)	64)	71	108	97	126#	137	118	90	78)	72)*
10	79)*	69)	63)*	69	108	96	131#	131	118	89	77*	72)*
11	79)*	66)*	64)*	66	120	100	146#	128	112	89	76)*	72)*
12	74)*	66)*	65)	65	97	105	139#	129	110	88	76)*	75)
13	78)*	67)*	64)	65	98	103	139#	130	108	88	76)	72)*
14	73)*	69)	64)	65	95	106	138#	129	107	88	78	75)*
15	77)*	68)	63)	65	112	105	141#	129	105	89	77)*	74)*
16	85)*	67)*	64)	67	102	109	135#	127	105	87	71	71)*
17	78)*	65)*	64)	71	90	116	133#	123	106	86	71)*	66)*
18	85)*	67)*	63)	67	85	112	140#	121	104	86	70	67)*
19	86)	63)*	64)	65	82	116	146#	125	104	86	69	65)*
20	100)*	61)*	64)	63	80	119	147#	133	103	85	70	69)*
21	93)*	60)*	64)	64	78	122	154#	130	103	85	71)*	69)*
22	95)*	63)*	65)	67	77	127	162#	129	103	85	68)*	69)*
23	93)	71)*	65)	66	78	130	155#	132	102	84	71)*	68)*
24	89)	76)*	64)	64	77	125	147#	136	100	87	71)*	67)*
25	100)	76)*	63)	64	80	123	141#	137	99	85)	79)*	70)*
26	92)	74)*	63)	64	86	127	144#	140	98	83	79)	70)*
27	90)	72)	63)	64	97	126	150	140	97	82	77)*	71)*
28	86)	69)	63)	64	101	130	153	144	96	82	77)*	66)*
29	83)	64	63	99	126	153	144	95	82	81)*	76)*	77)*
30	81)	64	64	100	119	158	132	95	83	80)	77)*	77)*
31	81)	65	94	152	125	82	71)*	71)*	71)*	71)*	71)*	71)*
Средн.	81	70	64	66	91	109	139	136	108	87	76	72
Высш.	106	84	68	75	135	135	167	157	132	94	82	79
Низш.	51	58	62	62	84	111	118	95	81	63	55	55

Средний годовой 92. Высший 167 22, 30/VII. Низший 51 7/I.

1936 г.

## 42. ар. КИРГИЗСКИЙ—с. МАЛЫБАЙ

Отм. нуля графика 48,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	прсх	прсх	прсх	прсх	62	84	82	86	75	76	84	прсх
2	"	"	"	"	62	82	82	83	74	76	84	"
3	"	"	"	"	62	81	82	80	75	76	86	"
4	"	"	"	"	63	83	86	84	75	75	83	"
5	"	"	"	"	73	85	82	85	73	75	83	"
6	"	"	"	"	85	88	85	84	72	74	83	"
7	"	"	"	"	87	87	84	84	71	75	85	"
8	"	"	"	"	88	88	84	83	72	76	84	"
9	"	"	"	"	86	88	84	83	78	72	76	83
10	"	"	"	"	87	88	86	76	72	76	прсх	"
11	"	"	"	"	88	89	88	73	70	77	"	"
12	"	"	"	"	82	91	89	74	70	76	"	"
13	"	"	"	"	83	89	89	76	70	76	"	"
14	"	"	"	"	82	90	90	75	70	78	"	"
15	"	"	"	"	87	90	90	76	70	76	"	"
16	"	"	"	"	60	83	94	86	75	76	"	"
17	"	"	"	"	63	82	96	88	73	79	"	"
18	"	"	"	"	61	80	94	89	75	79	"	"
19	"	"	"	"	60	79	94	90	77	80	"	"
20	"	"	"	"	59	75	95	87	82	80	"	"
21	"	"	"	"	58	76	95	90	79	80	"	"
22	"	"	"	"	61	75	96	91	80	80	"	"
23	"	"	"	"	59	76	92	82	80	85	"	"
24	"	"	"	"	59	74	89	77	85	79	"	"
25	"	"	"	"	59	76	89	78	85	79	"	"
26	"	"	"	"	59	80	90	83	89	78	"	"
27	"	"	"	"	60	85	90	89	88	78	"	"
28	"	"	"	"	59	84	91	89	89	77	"	"
29	"	"	"	"	59	85	88	89	87	77	"	"
30	"	"	"	"	60	84	85	87	79	76	"	"
31	"	"	"	"	81	87	75	85	"	"	"	"
Средн.	—	—	—	—	79	89	86	81	75	81	—	—
Высш.	—	—	—	—	65	92	98	95	98	80	91	—
Низш.	—	—	—	—	60	80	75	72	70	74	—	—

Средний годовой —. Высший 114 25/VII. Низший —.

1937 г.

## 42. ар. КИРГИЗСКИЙ—с. МАЛЫБАЙ

Отм. нуля графика 48,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	прсх	прсх	прсх	прсх	62	84	82	86	75	76	84	прсх
2	"	"	"	"	62	82	82	83	74	76	84	"

1937 г.

## 43. р. ТУРГЕНЬ—с. ТУРГЕНЬ

Отм. нуля графика 47,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	73)	70)	69	70	81	98	98	109	90	80	76	74
2	73)	70)	69	72	81	98	99	112	90	80	76	74
3	72)	70)	69	73	86	103	102	105	91	80	76	73
4	73)	70)	71	73	95	107	108	102	91	79	75	73
5	75)*	70)	69	73	110	114	106	102	90	80	75	73
6	73)	70)	69	73	126	116	109	107	88	80	75	73
7	73)	70)	68	74	128	108	116	113	88	79	75	73
8	73)	70)	68	76	127	109	107	106	88	79	75	73
9	73)	70)	68	77	125	103	108	99	90	79	74	73
10	73)	70)	68	75	128	110	110	96	90	78	74	73
11	73)	69)	68	75	103	118	124	94	89	78	74	73
12	73)	69)	68	71	92	115	115	95	87	78	74	73
13	73)	69)	68	73	100	117	108	94	86	78	75	73
14	72)	69)	68	74	104	114	110	94	85	78	75	72
15	74)	69)	67	73	111	114	111	94	84	78	74	72
16	73)	69)	67	74	92	117	103	94	84	78	73	72
17	72)	69)	67	75	85	117	107	93	84	78	73	74)
18	72)	69)	67	74	82	115	109	92	84	78	74)	74)
19	72)	69)	67	73	80	113	118	94	82	77	77	75)
20	72)	71)	67	75	85	115	117	95	83	77	77	75)
Средн.	72	70	68	74	101	112	109	99	85	78	75	73
Высш.	75	72	71	80	177	133	127	120	92	81	79	77
Низш.	70	69	66	67	78	97	97	91	80	74	73	71
Средний годовой 85. Высший 177 6/V. Низший 66 27—29/III.												

1/I—31/III наблюдения односрочные.

1937 г.

## 44. р. ИССЫК—с. ИССЫК

Отм. нуля графика 1260,16 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	94	92	89	88	88	113	138	149	128	109	101	97
2	94	91	89	88	88	112	136	149	127	109	101	97
3	94	91	89	88	90	114	134	149	126	108	101	97
4	94	91	89	88	90	116	137	148	125	108	100	97
5	94	91	89	88	93	117	140	146	123	108	100	97
6	94	91	89	88	96	125	145	144	123	107	100	97
7	94	91	89	88	100	128	146	147	122	107	99	97
8	94	91	89	88	100	132	145	148	122	107	99	96
9	94	91	89	88	100	127	145	146	121	107	99	96
10	94	91	89	89	102	128	145	145	121	106	99	96
11	94	90	88	88	102	133	147	145	120	106	99	96
12	94	90	88	88	98	136	148	141	118	105	99	96
13	94	90	88	89	100	133	148	140	117	105	99	96
14	94	90	88	89	109	137	147	137	116	105	99	96
15	93	90	88	88	118	144	146	136	115	105	99	96
16	93	90	88	88	113	147	146	134	115	104	98	96
17	93	90	88	88	105	148	146	132	115	104	98	96
18	93	90	88	87	103	147	146	129	114	103	98	96
19	93	90	88	87	103	145	146	128	114	103	98	96
20	93	90	88	87	109	143	148	127	114	103	98	95
21	92	90	88	87	106	143	160	127	113	103	98	95
22	92	90	88	87	106	143	152	127	113	102	98	95
23	92	90	88	87	105	142	149	126	113	102	98	95
24	92	90	88	87	103	140	150	124	112	102	98	95
25	92	90	88	87	109	141	150	124	112	102	98	95
26	92	89	88	87	112	142	147	127	111	102	98	95
27	92	89	88	87	121	142	148	126	111	102	98	95
28	92	89	88	87	119	146	146	128	111	102	97	94
29	92	87	87	87	114	144	146	130	109	101	97	94
30	92	87	87	87	119	142	146	130	109	101	97	94
31	92	87	87	87	114	147	128	101	94	94	94	94
Средн.	93	90	88	88	104	135	145	136	117	104	99	96
Высш.	94	92	89	89	125	152	153	150	128	109	101	97
Низш.	92	89	87	87	88	112	133	120	109	101	97	94
Средний годовой 108. Высший +153 22/VII. Низший 87 III (3), IV (14).												

5—8, 14, 15/V, 7, 8, 11—13, 15—17/VI наблюдения многосрочные.

1936 г.

## 44. р. ИССЫК—с. ИССЫК

Отм. нуля графика 1260,16 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	78	74	72	71	73	121	133	140	128	109	101	98
2	78	74	72	70	73	122	134	132	126	108	101	98
3	78	74	72	70	73	122	138	145	124	108	101	98
4	78	74	72	70	73	123	140	142	122	108	101	98
5	78	74	72	70	73	124	143	137	119	107	101	97
6	77	74	72	70	73</td							

1937 г.

## 45. р. ТАЛГАР—с. ТАЛГАР

Отм. нуля графика 1191,00 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	156	150	145	146	150	197	225	263	224	196	175	160
2	155)	150	145	146	151	193	229	263	225	194	175	159
3	154)*	149	145	145	154	194	239	255	222	194	174	158
4	156)*	149	144)	145	161	199	241	255	220	192	172	158
5	156)*	149)	145)*	145	174	209	246	259	217	193	172	158
6	156)*	149)	145)*	145	189	221	250	259	218	194	172	158
7	156)	149)	145)*	145	205	213	251	266	221	191	172	157)
8	155)	148)	145)*	147	201	213	246	258	221	189	172)	157)
9	154)	148	144)*	150	197	207	241	248	219	188	170)	157)
10	154)	148	145)	147	205	211	248	240	218	189	170)*	157)
11	154)*	148	145)	145	201	224	254	239	212	188	170)	156
12	153)	148	145	145	195	228	250	239	211	187	169)	156
13	152)	148	144	152	195	231	252	237	210	187	168	156
14	152)*	148	144	148	215	231	254	236	209	186	169	156
15	152)	148	144	147	220	231	254	235	209	185	165)*	155)*
16	152)*	148	145	146	204	240	250	233	208	185	163)*	153)*
17	152)*	147	143	145	196	247	251	227	209	184	160)*	153)*
18	152)	146)	143	145	189	244	263	228	207	184	158)*	153)*
19	152)	141)	143	145	193	244	265	231	206#	184	164)	153)*
20	152)	142)*	144	143	199	244	267	229	205#	183	164)	153)
21	151)	151)	144	144	195	244	273	228	204#	182	161)	154)
22	151)	152)	144	144	191	243	277	228	203#	181	164)	153)*
23	152)	148)	144	143	188	244	265	230	205	181	166)	155)*
24	152)*	146)	144	143	187	237	261	232	201	181	165)	154)
25	151)	146)	143)	144	196	241	260	235	201	179	164)	153)
26	150)*	146)	143	144	206	245	263	239	201	178	163)	152)
27	152)	146)	143	145	221	256	265	242	202	177	162)	151)
28	151)	145	143	145	209	251	265	239	199	177	161)	152)
29	150)	144	145	145	209	258	269	234	197	177	161)	152)
30	150)	144	148	210	229	267	228	197	176	160	151)	
31	150)	144	201	265	226		175		151)			
Средн.	153	148	144	146	194	228	255	241	210	185	167	155
Высш.	156	156	146	155	234	274	284	272	232	200	177	160
Низш.	148	136	142	142	148	192	222	224	196	175	156	151
Средний годовой 185. Высший 284 29/VII. Низший 136 19, 20/II.												

1936 г.

## 46. р. КАСКЕЛЕН—с. КАСКЕЛЕН

Отм. нуля графика 1126,73 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	141)*	131)	132)	131)	132)	130	137	149	168	167	155	145
2	152)*	131)	131)	131)	130	131)	130	137	149	172	165	145
3	150)*	130)	131)	131)	131)	131)	131)	136	148	174	165	145
4	137)	135)*	131)	131)	131)	131)	131)	136	154	174	161	141
5	136)	136)	134)	133)	133)	133)	131)	131)	137	161	153	145
6	134)	136)	134)	133)	133)	133)	131)	131)	137	164	153	145
7	133)	134)	132)	132)	132)	132)	131)	131)	137	167	155	145
8	132)	133)	131)	131)	131)	131)	130)	130)	137	168	158	144
9	131)	132)	130)	130)	130)	130)	130)	130)	137	169	161	143
10	130)	131)	130)	130)	130)	130)	130)	130)	137	170	163	143
11	134)	133)	131)	132)	131)	130)	130)	130)	137	179	160	143
12	133)	133)	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	180	161	143
13	132)	133)	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	186	163	143
14	131)	134)	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	187	164	143
15	130)	134)	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	188	165	143
16	133)	133)	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	189	166	143
17	133)	132)	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	190	167	143
18	133)	132)*	131)	132)	131)	130)	130)	130)	137	191	168	143
19	133)	132)*	131)	131)	131)	130)	130)	130)	137	192	169	143
20	133)	145)*	131)	131)	143)	160	167	163#	155#	148)	147)*	142)
21	133)	150)*	131)	131)	141	161	167	161#	155#	148)	162)*	143)*
22	133)	143)	131)	131)	140	162	170	159#	153	148)	178)*	145)*
23	133)	134)	131)	131)	141	161	166	161#	154	148)	186)	152)*
24	133)	132)	131)	132)	139	155	165	161#	154	148)	172)	160)*
25	132)	132)	131)	131)	133	141	160	163	161#	153	148)	171)
26	132)	132)	131)	131)	133	147	160	166	163#	153	148)	171)
27	133)	131)	131)	132)	156	163	167	162#	153	147	149)	149)
28	133)	131)	131)	132)	146	160	165	164#	153	147)	144)	145)
29	133)	131)	131)	134	146	155	172	161#	153	147)	144)	143)
30	133)	132)	137	148	154	167	158#	152	147	143)	141)	
31	133)	133)	131)	144	169	156#	147	147)	141)			
Средн.	134	134	131	133	147	154	163	162	154	149	151	145
Высш.	138	151										

1937 г.

## 47. р. КАСКЕЛЕН—с. ИЛИЙСКОЕ

Отм. нуля графика 446,75 м abs.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	155	174	173	113	101	101	86	91	89	95	104	146
2	155	171	176	114	102	99	83	92	88	96	104	142
3	152	172	175	111	101	98	81	95	89	96	105	140
4	146	173	174	110	102	95	79	93	90	96	103	141
5	146	174	171	109	99	91	79	91	90	96	104	142
6	144	175	171	110	97	90	80	89	90	96	105	144
7	143	173	169	108	98	91	80	89	90	96	108)*	144
8	144	173	168	107	103	96	80	91	90	96	107)*	141
9	150	173	169	108	109	98	82	96	90	98	106)*	140
10	155	174	172	109	108	97	82	97	91	98	106)*	140
11	152	174	169	110	107	97	82	95	92	98	103)*	140
12	152	173	170	110	112	89	82	94	94	98	104*	139
13	153	173	171	109	109	88	83	94	94	98	104*	140
14	157	172	171	110	102	86	85	94	93	98	106*	142
15	157	172	174	110	103	84	85	94	93	97	104*	142
16	158	173	177	109	109	83	84	92	92	97	104*	132
17	157	173	179	108	109	82	85	92	91	98	102*	126
18	158	173	180	107	107	81	86	92	92	98	104)*	127
19	160	154	177	107	102	87	84	90	93	98	101)*	126
20	161	158	175	106	98	88	84	90	93	98	148	137
Средн.	163	157	174	106	99	88	93	89	94	98	147	130
Высп.	163	160	174	107	96	88	96	89	93	97	138	136
Низш.	143	145	106	101	86	80	79	86	88	94	100	123

Средний годовой 117. Высший 180 17—19/III. Низший 79 4—6/VII.

23/III наблюдения двухсрочные. 15/I—18/II, 21/III, 20/XI—2/XII по лыни ниже поста.

1937 г.

## 48. р. Б. АЛМАТИНКА—ниже первого водопада

Отм. нуля графика 8,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	37)	36	36)	34	35	48	52	68	59	49	46	43)
2	37)	36	36)	33	35	43	54	65	58	49	45	43)
3	37)	36	36)	33	35	42	62	63	59	49	45	43)
4	37)	36	36)	33	38	42	63	62	58	49	45	43)
5	37)	36	36)	33	42	43	60	64	56	49	45	43)
6	37)	35	36)	33	45	47	69	67	55	49	45	43)
7	37)	35	36)	33	42	47	68	66	56	49	45	43)
8	37)	34	36)	34	45	45	61	65	56	48	45	43)
9	37)	34	36)	34	48	44	60	62	58	48	45	43)
10	37)	34	36)	35	51	44	60	60	58	48	45	43)
11	37)	34	35	35	49	47	67	59	57	48	45	42)
12	37)	34	35	35	52	49	62	60	55	48	45	42)
13	37)	34	35	37	54	48	62	61	55	48	45	42)
14	37)	34	35	37	51	49	62	61	55	47	45	42)
15	37)	34	35	37	50	53	64	61	55	47	45	42)
16	37)	34	35	36	50	57	59	61	55	47	45	42)
17	37)	34	35	36	50	62	62	59	55	47	45	41)
18	37)	34	34	36	46	57	67	59	55	47	44)	41)
19	36)	34	34	35	43	59	72	62	54	47	44)	41)
20	36)	34	35	40	62	71	63	54	47	44)	41)	
Средн.	37)	35	35	35	39	61	70	62	54	47	44)	42)
Высп.	36)	34	35	38	59	72	62	54	47	44)	41)	
Низш.	36)	34	34	37	59	65	64	54	47	43)	41)	

Средний годовой 46. Высший 75 19, 30/VII. Низший 33 IV (6).

28/VIII наблюдения многосрокные.

1936 г.

## 48. р. Б. АЛМАТИНКА—ниже первого водопада

Отм. нуля графика 8,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	43)	41)	38	38	38	49	66	61	57	49	44	42)
2	43)	40)	38	38	37	48	69	61	56	49	44	42)
3	43)	40)	38	38	37	47	72	59	55	48	44)	41)
4	43)	39)	38	38	36	50	71	57	55	48	43)	41)
5	43)	39)	37	38	37	53	68	61	55	48	43)	41)
6	43)	39)	37	38	37	58	66	59	55	48	43)	41)
7	43)	39)	37	38	37	64	64	58	56	48	43)	41)
8	43)	39)	37	38	37	71	59	58	57	48	43)	41)
9	43)	39)	37	38	38	69	58	59	57	48	43)	41)
10	43)	39)	37	38	38	66	58	59	54	47	43)	41)
Средн.	42)	39	37	38	39	70	57	60	53	47	43)	38)
Высп.	43)	41	38	41	63	76	74	66	57	49	44	42)
Низш.	41	38	37	37	36	47	55	56	49	44	42	38)

Средний годовой 47. Высший 76 12/VI. Низший 36 4/V.

8—9/VI наблюдения многосрокные.

1936 г.

## 49. р. Б. АЛМАТИНКА—при выходе из ущелья

Отм. нуля графика 1251,93 м abs.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	72)	70)										

1937 г.

## 49. р. Б. АЛМАТИНКА—при выходе из ущелья

Отм. нуля графика 1251,93 м abs.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	69)	68)	67)	68	70	84	92	104	92	82	78	76)
2	69)	68)	67)	68	71	83	95	103	91	81	78	76)
3	73)*	68)	67)	68	76	86	101	99	90	81	77	75)
4	74)*	68)	69)*	66	77	86	100	95	90	81	77	75)
5	78)*	68)	68)	66	80	89	100	99	89	80	77	75)
6	83)*	68)	67)	68	85	98	103	106	89	80	77	75)
7	74)*	68)	67)	69	96	91	110	113	89	80	77	75)
8	69)	68)	67)	68	101	90	102	102	89	80	77	75)
9	69)	68)	67)	70	93	87	98	98	89	80	77	75)
10	68)	68)	67)	67	93	89	99	94	92	80	77)	75)
11	68)	68)	67)	67	95	96	102	95	90	79	77	75)
12	68)	68)	67)	66	94	106	100	97	88	79	77	75)
13	68)	68)	67)	72	91	99	99	97	88	79	77	75)
14	68)	68)	67)	68	95	98	99	95	88	79	77	74)
15	68)	67)	67)	67	101	103	103	94	87	79	80)	74)
16	68)	67)	67)	66	95	104	100	94	87	79	80)	74)
17	68)	67)	67)	66	84	111	98	91	87	79	82)	79)*
18	68)*	67)	65	81	100	106	92	86	79	88)*	77)*	
19	68)	76)*	67)	65	87	103	117	93	86	79	103)▲	74)
20	68)	77)*	66	65	86	106	116	92	85	79	118)▲	74)
Средн.	69	69	67	67	87	98	103	97	87	79	92	75
Высш.	84	78	69	77	106	148	133	120	94	82	168	86
Низш.	68	67	66	64	67	83	90	91	82	78	76	73
Средний годовой 82. Высший 168 23/XI. Низший 64 22—24/IV.												

16, 17/VI, 7, 8, 19, 20/VII наблюдения многосрочные, 23/VI—односрочные, 24/VI—двохсрочные.

1936 г.

## 51. а. р. М. АЛМАТИНКА—уроч. МЫН-ДЖИЛКИ

Отм. нуля графика 42,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	256	253	246	241	—	—	—
2	—	—	—	—	—	257	253	246	241	—	—	—
3	—	—	—	—	—	258	251	245	239	—	—	—
4	—	—	—	—	—	258	252	245	240	—	—	—
5	—	—	—	—	—	257	252	245	240	—	—	—
6	—	—	—	—	—	256	251	246	238	—	—	—
7	—	—	—	—	—	253	250	246	премз	—	—	—
8	—	—	—	—	—	251	251	246	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	250	251	244	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	248	251	244	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	248	253	243)	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	248	254	243)	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	250	256	242)	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	252	255	242)	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	254	256	243)	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	252	257	246)	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	250	255	244)	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	249	257	244)	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	250	257	244)	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	250	256	247)	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	252	257	245)	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	254	256	245)	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	255	253	244)	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	255	253	243)	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	257	251	243)	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	256	250	243)	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	253	248	242)	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	255	248	242)	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	255	248	242)	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	254	248	242)	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	252	248	—	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	—	253	253	244	—	—	—	—
Высш.	—	—	—	—	—	261	261	249	—	—	—	—
Низш.	—	—	—	—	—	246	247	242	—	—	—	—
Средний годовой —. Высший —. Низший —.												

Наблюдения многосрочные.

1937 г.

## 51. б. р. М. АЛМАТИНКА—уроч. МЫН-ДЖИЛКИ

Отм. нуля графика 35,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	255	273	266	250	240)	—	—
2	—	—	—	—	—	257	276	266	251	239)	—	—
3	—	—	—	—	—	257	282	264	251)	237)	—	—
4	—	—	—	—	—	265	280	264	251)	237)	—	—
5	—	—	—	—	—	271	278	264	249	237)	—	—
6	—	—	—	—	—	267	281	265	250	236)	—	—
7	—	—	—	—	—	263	282	264	249	235)	—	—
8	—	—	—	—	—	262	280	262	252	235)	—	—
9	—	—	—	—	—	261	263	261)	252	235)	—	—
10	—	—	—	—	—	266	263	260)	248)	234)	—	—
11	—	—										

1936 г.

## 52. р. М. АЛМАТИНКА—усте р. ГОРЕЛЬНИК

Отм. нуля графика 45,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	209	229	235	230	224	221	219	216
2	—	—	—	—	210	228	239	231	224	221	218	216
3	—	—	—	—	209	227	238	228	223	221	218	216
4	—	—	—	—	210	227	236	229	223	221	218	217
5	—	—	—	—	210	225	237	229	223	221	218	216
6	—	—	—	—	210	226	235	227	223	221	218	217
7	—	—	—	—	210	228	234	227	223	220	217	216
8	—	—	—	—	211	230	231	227	223	220	217	217
9	—	—	—	—	212	231	230	227	223	220	217	216
10	—	—	—	—	214	234	230	227	220	217	217	217
11	—	—	—	—	211	238	229	229	220	220	217	218
12	—	—	—	—	210	239	230	228	218	220	217	217
13	—	—	—	—	210	241	231	230	223	220	217	217
14	—	—	—	—	211	231	232	231	223	220	217	216
15	—	—	—	—	214	232	234	229	224	220	217	216
16	—	—	—	—	222	230	232	229	224	220	216	216
17	—	—	—	—	226	234	230	229	224	219	216	217
18	—	—	—	—	225	238	228	230	224	219	216	217
19	—	—	—	—	227	240	229	230	224	219	216	217
20	—	—	—	—	232	238	229	229	223	219	216	217
21	—	—	—	—	236	233	230	230	223	219	216	217
22	—	—	—	—	230	232	232	228	223	219	216	217
23	—	—	—	—	212	228	229	232	231	223	219	217
24	—	—	—	—	211	228	229	234	228	229	216	217
25	—	—	—	—	211	228	229	235	228	222	215	217
26	—	—	—	—	210	233	229	233	228	222	216	217
27	—	—	—	—	209	229	231	232	225	222	214	215
28	—	—	—	—	211	228	234	232	225	221	219	215
29	—	—	—	—	210	228	235	232	224	221	218	216
30	—	—	—	—	210	230	236	231	225	221	218	216
31	—	—	—	—	229	231	224	224	219	216	217	217
Средн.	—	—	—	—	220	232	232	228	223	219	217	216
Высш.	—	—	—	—	239	246	244	231	226	222	218	218
Низш.	—	—	—	—	207	224	226	224	218	213	216	215
Средний годовой	—	—	—	—	Высший	—	—	—	—	—	Низший	—

24/IV—31/VII наблюдения многосрочные.

1937 г.

## 52. р. М. АЛМАТИНКА—усте р. ГОРЕЛЬНИК

Отм. нуля графика 45,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	216)	209)	206)	208)	210	222	229	232	224	216	216	216)
2	216)	209)	206)	209)	210	222	231	230	224	215	216	216)
3	216)	209)	207)	209)	211	223	232	228	224	216	215	216)
4	215)	209)	208)	208)	217	226	232	228	224	216	215	216)
5	217)	209)	208)	208)	220	232	233	228	222	216	216	216)
6	217)	209)	208)	208)	223	227	233	227	222	216	216	216)
7	215)	209)	208)	208)	229	222	234	235	221	216	214)	216)
8	214)	208)	208)	208)	227	221	234	228	221	216	214)	216)
9	213)	209)	208)	209)	230	223	234	227	223	215	216)	216)
10	213)	209)	208)	209)	230	223	234	227	223	215	216)	216)
11	213)	209)	208)	209)	234	226	226	222	216	216	217)*	216)
12	213)	209)	209)	210)	223	228	234	226	221	216	217)	215)
13	213)	207)	208)	212)	226	227	235	226	220	216	217)	215)
14	212)	207)	209)	209)	228	228	234	226	221	216	219)	215)
15	211)	207)	208)	208)	231	229	234	225	221	218	216	215)
16	211)	210)	208)	208)	230	230	230	223	221	218	216	215)
17	211)	210)	208)	207)	233	230	232	225	221	216	215)	215)
18	211)	217)	▲209)	210)	222	230	233	225	221	216	216)	215)
19	209)	221)	▲208)	207)	222	231	234	227	221	217	216)	215)
20	209)	211)	▲208)	209)	226	233	234	224	221	217	216)	214)
Средн.	212	209	208	209	224	228	233	227	219	216	217	214)
Высш.	217	221	210	214	238	242	239	238	225	216	222	216)
Низш.	208	205	205	207	209	220	225	223	216	215	214	209)
Средний годовой	—	—	—	—	Высший	—	—	—	—	—	Низший	—

Средний годовой 218. Высший 242 27/VI. Низший 205 23/II, 2/III.

1936 г.

## 53. р. М. АЛМАТИНКА—д. о. им. «Х-летия КазССР»

Отм. нуля графика 1610,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	203	217	223	223	218	213	208	208)	207	212	220	229
2	203	216	224	222	218	212	207	208)	207	211	221	228
3	202	216	223	222	217	212	208	208)	207	214	223	230
4	197	217	224	222	217	212	208	207)	207	214	222	229
5	199	220	225	222	216	212	208)	20				

1936 г.

## 54. р. М. АЛМАТИНКА—г. АЛМА-АТА

Отм. нуля графика 1170,77 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	87)	87)	87)	91	100	107	110	102	99	97	93	92
2	87)	87)	87)	90	100	105	108	101	100	97	93	92
3	87)	87)	87)	90	99	104	108	101	99	97	93	92
4	87)	87)	87)	90	98	103	108	102	99	97	93	91
5	87)	87)	87)	90	98	103	108	102	99	97	93	91
6	87)	87)	87)	90	99	104	107	101	99	96	93	91
7	87)	87)	86)	91	100	105	106	101	99	95	93	91
8	87)	87)	84)	91	101	107	105	101	100	95	93	91
9	87)	87)	83)	91	104	110	105	102	99	95	93	91)
10	87)	87)	83)	91	101	113	105	102	98	95	93	91)
11	87)	87)	83)	91	101	115	104	101	98	96	93	94)*
12	87)	87)	83)	91	101	115	104	101	98	95	93	99)*
13	87)	87)	83)	92	101	116	104	101	98	95	93	91)
14	87)	87)	83)	94	102	112	105	102	98	95	92	91)
15	87)	87)	83)	101	104	109	106	102	97	95	92	91)
16	87)	87)	83)	98	107	108	104	102	97	95	93	94)
17	87)	87)	83)	99	117	110	103	102	97	94	93	111)
18	87)	87)	83)	101	114	113	102	102	98	96	93	120)
19	87)	87)	83)	103	118	112	102	103	97	96	93	122)
20	87)	87)	83)	108	132	110	102	103	98	95	92	132)
21	87)	87)	84)	107	118	108	102	103	97	95	92	118)
22	87)	87)	84)	106	115	107	103	102	97	95	92	133)
23	87)	87)	83)	103	110	105	103	103	98	95	91	138)
24	87)	87)	83)	103	110	105	103	103	98	95	92	133)
25	87)	87)	83)	102	109	105	104	103	97	93	92	123)
26	87)	87)	83)	100	111	105	103	102	97	93	92	97)
27	87)	87)	83)	101	111	105	102	101	98	94	92	97)
28	87)	87)	83)	103	110	107	102	100	96	93	93	89)
29	87)	87)	83)	104	108	109	102	100	96	93	92	88)
30	87)	87)	84)	103	108	110	101	101	96	93	92	87)
31	87)	87)	84)	109		102	100		94			87)
Средн.	87	87	84	97	107	108	104	102	98	95	93	102
Высш.	87	89	87	110	145	122	113	106	100	98	93	139
Низш.	87	87	83	90	98	103	100	100	96	93	91	87
Средний годовой	97	Высший	145	19/V.	Низший	83	III	(24).				

27/IV—10/VIII наблюдения многосрокные. 17—25/XII заторы льда ниже поста.

1936 г.

## 55. р. КИМ-АСАР—д. о. им. «Х-летия КазССР»

Отм. нуля графика 1657,84 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	96	105	99	96	92	91	91	118)
2	—	—	—	—	99	105	98	96	92	91	91	120)
3	—	—	—	—	94	104	99	96	92	91	91	120)
4	—	—	—	—	92	104	98	97	92	91	91	116)
5	—	—	—	—	93	104	98	96	92	91	91	116)
6	—	—	—	—	92	103	99	96	92	91	94)	108)
7	—	—	—	—	92	103	98	96	91	91	93)*	90)
8	—	—	—	—	93	104	99	96	92	91	91)	91)
9	—	—	—	—	95	105	99	97	92	91	95)	91)
10	—	—	—	—	97	103	99	96	91	91	101)*	91)
11	—	—	—	—	93	103	99	96	91	91	94)	92)
12	—	—	—	—	93	104	99	96	91	91	95)	102)
13	—	—	—	—	92	105	99	96	91	91	95)	95)
14	—	—	—	—	93	102	99	96	91	91	91)	91)
15	—	—	—	—	94	101	99	96	91	91	92)	91)
16	—	—	—	—	98	98	98	96	91	91	93)	90)
17	—	—	—	—	99	98	98	96	91	91	94)	91)
18	—	—	—	—	99	98	97	96	91	91	91)	91)
19	—	—	—	—	102	99	97	96	91	91	95)	91)
20	—	—	—	—	104	100	98	96	91	91	95)	91)
21	—	—	—	—	110	99	97	96	91	91	91)	91)
22	—	—	—	—	107	99	98	94	91	91	91)	91)
23	—	—	—	—	99	107	100	98	92	91	91)	91)
24	—	—	—	—	98	106	99	97	92	91	91)	95)
25	—	—	—	—	96	106	98	97	92	91	91)	90)
26	—	—	—	—	97	106	99	97	92	91	91)	90)
27	—	—	—	—	94	106	99	97	92	91	91)	90)
28	—	—	—	—	94	106	99	97	92	91	91)	89)
29	—	—	—	—	94	106	98	97	92	91	91)	89)
30	—	—	—	—	95	106	99	97	92	91	91)	89)
31	—	—	—	—	106	96	92	91	91	89)		
Средн.	—	—	—	—	99	101	98	95	91	94	96	
Высш.	—	—	—	—	115	107	99	100	93	91	112	124
Низш.	—	—	—	—	92	96	96	91	91	90	89	
Средний годовой	—	Высший	124	2, 3/XII.	Низший	—						

23/IV—30/VI наблюдения многосрокные.

1937 г.

## 54. р. М. АЛМАТИНКА—г. АЛМА-АТА

Отм. нуля графика 1170,77 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



<tbl\_r cells="13" ix="3" maxcspan="1" maxrspan

1936 г.

## 56. р. ҚУРТЫ—с. ҚУРТЫ (с. КАЗАХСТАН)

Отм. нуля графика 46,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	премз	премз	премз	181	145	141	прсх	прсх	прсх	прсх	144	166)
2	"	"	"	179	144	145	"	"	"	144	162	
3	"	"	"	163	146	140	"	"	"	145	164	
4	"	"	"	165	144	141	"	"	"	146	152	
5	"	"	"	180	145	141	"	"	"	148)*	153	
6	"	"	"	161	142	140	"	"	"	151	149	
7	"	"	"	170	146	141	"	"	"	152)	149	
8	"	"	"	161	148	141	"	"	"	149	149	
9	"	"	"	158	148	139	"	"	"	152)	149	
10	"	"	"	159	142	141	"	"	"	155)	148	
11	"	"	204	154	141	137	"	"	"	156)	148	
12	"	"	204	152	143	140	"	"	"	157)	145	
13	"	"	205	153	145	141	"	"	"	155	145	
14	"	"	205	148	147	141	"	"	"	139	155	134
15	"	"	206	151	140	140	"	"	"	139	157	премз
16	"	"	206	153	142	141	"	"	"	139	155	168)
17	"	"	205	154	141	140	"	"	"	140	155)*	176
18	"	"	205	151	142	138	"	"	"	140	159)	181
19	"	"	204	147	142	139	"	"	"	140	160)	183
20	"	"	204	140	143	140	"	"	"	140	158)	183
21	"	"	264	142	145	140	"	"	"	140	157)	187)
22	"	"	267	141	145	139	"	"	"	140	155)	183
23	"	"	255*	140	144	139	"	"	"	140	150	179
24	"	"	257*	142	149	138	"	"	"	141	158	184
25	"	"	271•▲	143	151	136	"	"	"	141	159	184
26	"	"	271•▲	146	153	133	"	"	"	141	162	184
27	"	"	254•▲	145	145	133	"	"	"	142	157	184
28	"	"	239•▲	144	143	прсх	"	"	"	142	156	184
29	"	"	238•▲	147	143	"	"	"	"	142	149*	184
30	"	"	158*	149	143	"	"	"	"	143	167)*	185
31	"	"	160*		142	"	"	"	"	144		185
Средн.	—	—	—	154	144	—	—	—	—	154	—	
Высш.	—	—	271	181	153	145	—	—	—	144	167	187
Низш.	—	—	—	140	140	—	—	—	—	144	—	
Средний годовой —. Высший 271 25, 26/III. Низший —.												

Наблюдения односрочные. 21, 22/III, 11, 23, 24, 26—28/XI полны; 13—16/XI ледостав выше и ниже поста.

1936 г.

## 57. р. КАРГАЛЫ—с. КАРГАЛЫ

Отм. нуля графика 47,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	102	126	127	127	119	114	—	—
2	—	—	—	—	101	132	130	125	119	—	—	—
3	—	—	—	—	102	126	128	125	118	—	—	—
4	—	—	—	—	102	127	127	123	117	—	—	—
5	—	—	—	—	103	128	128	123	117	—	—	—
6	—	—	—	—	102	130	128	122	117	—	—	—
7	—	—	—	—	101	133	122	120	118	—	—	—
8	—	—	—	101	101	138	120	124	118	—	—	—
9	—	—	—	101	111	140	120	120	119	—	—	—
10	—	—	—	102	119	140	121	120	119	—	—	—
11	—	—	—	102	104	145	119	120	118	—	—	—
12	—	—	—	101	111	143	119	121	117	—	—	—
13	—	—	—	102	110	136	121	120	118	—	—	—
14	—	—	—	104	113	128	124	124	117	—	—	—
15	—	—	—	106	126	123	127	123	117	—	—	—
16	—	—	—	119	139	122	125	121	117	—	—	—
17	—	—	—	119	165	120	124	121	117	—	—	—
18	—	—	—	114	163	131	122	125	117	—	—	—
19	—	—	—	115	175	131	119	124	117	—	—	—
20	—	—	—	119	155	129	121	124	116	—	—	—
21	—	—	—	123	152	125	119	122	117	—	—	—
22	—	—	—	114	150	121	120	123	116	—	—	—
23	—	—	—	107	143	120	123	116	—	—	—	—
24	—	—	—	109	145	119	122	123	116	—	—	—
25	—	—	—	104	142	119	126	122	115	—	—	—
26	—	—	—	103	138	120	127	119	115	—	—	—
27	—	—	—	101	137	121	128	118	115	—	—	—
28	—	—	—	101	130	126	128	119	115	—	—	—
29	—	—	—	101	131	124	128	119	114	—	—	—
30	—	—	—	102	130	126	127	120	114	—	—	—
31	—	—	—	130		130	119			—	—	—
Средн.	—	—	—	127	128	124	122	117	—	—	—	—
Высш.	—	—	—	123	175	145	130	127	119	—	—	—
Низш.	—	—	—	101	119	119	118	114	—	—	—	—
Средний годовой —. Высший 175 19/V. Низший —.												

1937 г.

## 56. р. ҚУРТЫ—с. ҚУРТЫ (с. КАЗАХСТАН)

Отм. нуля графика 46,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

1936 г.

## 58. оз. БАЛХАШ—пристань БЕРТЫС (южный берег залива БЕРТЫС)

Отм. нуля графика 344,24 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	252	249	251	245	—	255	252	245	245	235	253
2	—	253	249	253	243	—	252	252	236	238	239	253
3	—	250	246	253	245	—	255	255	245	235	262	253
4	—	251	248	250	255	—	245	242	252	235	239	251
5	—	251	246	253	256	—	247	248	249	235	236	253
6	—	251	249	252	251	—	248	235	255	235	233	253
7	—	249	246	253	248	—	247	251	245	235	234	253
8	—	251	248	257	250	—	252	245	244	235	233	249
9	—	250	246	255	254	—	248	245	238	235	231	248
10	—	251	246	258	253	—	242	245	234	235	235	248
11	—	251	250	254	255	—	248	245	245	235	245	248
12	—	251	248	256	259	—	252	248	255	235	242	247
13	—	251	247	257	255	—	252	245	244	245	235	248
14	—	252	249	260	255	—	260	242	244	245	234	247
15	—	251	248	258	238	—	248	252	245	238	233	248
16	—	252	249	258	237	—	242	248	245	235	236	248
17	—	252	247	254	244	—	252	248	252	235	236	248
18	—	253	248	257	250	—	258	248	245	235	233	248
19	—	253	249	255	254	—	255	248	234	235	234	248
20	—	253	248	260	255	—	252	255	234	255	253	248
21	—	253	249	—	255	250	248	245	242	258	235	249
22	—	253	250	—	256	244	252	255	244	238	236	249
23	—	252	247	—	255	253	252	245	235	237	249	—
24	—	253	245	—	250	250	248	252	245	235	236	249
25	—	253	246	—	248	254	258	248	235	238	242	249
26	—	253	246	—	245	248	242	255	242	245	244	249
27	—	253	248	—	259	253	248	252	245	243	248	247
28	—	253	247	—	253	252	258	255	235	238	238	248
29	—	252	245	—	253	255	258	248	242	233	241	248
30	—	246	—	250	253	255	252	246	245	241	248	247
31	—	248	—	253	248	252	252	248	254	248	248	247
Средн.	—	252	248	—	251	251	249	244	239	238	249	249
Высш.	—	253	250	—	260	265	265	256	268	255	255	255
Низш.	—	249	245	—	235	225	224	233	233	230	246	246

Средний годовой —. Высший —. Низший —.

За 1—31/I уровни забракованы. С 21/VI по 27/X уровни имеют значение приближенных величин, так как отсчеты по рейке производились с округлением до 2—4 см. Ледовые явления указаны для залива, для озера—сведений нет.

1937 г.

## 59. оз. БАЛХАШ—пристань ПБС (западный берег залива БЕРТЫС)

Отм. нуля графика 344,24 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	248	250	258	266	258	249	251	241	237
2	—	—	—	249	250	259	265	247	253	255	243	239
3	—	—	—	248	253	266	262	264	252	235	238	233
4	—	—	—	247	253	266	274	266	249	253	244	235
5	—	—	—	247	253	266	274	268	251	254	247	232
6	—	—	—	247	252	265	257	249	255	256	234	240
7	—	—	—	248	253	259	268	256	250	253	246	240
8	—	—	—	248	253	263	263	250	249	248	271	240
9	—	—	—	248	252	264	267	261	251	255	247	252
10	—	—	—	248	254	269	270	262	251	254	244	248
11	—	—	—	249	255	268	268	265	253	242	233	240
12	—	—	—	250	262	261	268	253	250	244	231	239
13	—	—	—	249	255	264	271	266	252	241	232	239
14	—	—	—	248	257	270	271	264	250	249	245	213
15	—	—	—	249	258	267	263	251	235	237	230	240
16	—	—	—	248	258	273	273	269	263	250	242	241
17	—	—	—	247	254	271	271	263	250	242	244	240
18	—	—	—	248	257	271	271	263	250	247	232	239
19	—	—	—	248	255	262	262	254	249	242	247	223
20	—	—	—	248	260	255	252	234	255	246	248	240
21	—	—	—	247	259	261	273	254	247	247	227	240
22	—	—	—	248	257	268	269	260	246	247	225	240
23	—	—	—	249	257	260	270	260	243	242	224	240
24	—	—	—	250	261	263	272	258	240	243	225	240
25	—	—	—	250	260	250	258	240	243	245	225	240
26	—	—	—	250	267	267	271	259	238	245	225	240
27	—	—	—	250	264	269	269	250	246	247	225	240
28	—	—	—	249	258	278	266	251	248	247	243	239
29	—	—	—	249	258	268	266	252	240	249	238	225
30	—	—	—	250	257	260	270	263	250	223	249	215
31	—	—	—	249	257	261	269	251	250	243	238	237
Средн.	—	—	—	249	256	265	268	259	246	248	233	239
Высш.	—	—	—	252	265	280	279	257	259	259	278	243
Низш.	—	—	—	246	245	236	254	228	175	228	222	200

Средний годовой —

1936-г.

## 61. оз. БАЛХАШ—пристань БУРЛЮ-ТЮБЕ

Отм. нуля графика 338,00 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	176	177	181	185	193	185	193	197	178	149	216	152
2	176	178	179	186	192	191	204	197	177	157	203	149
3	175	179	180	187	201	192	207	203	173	156	224	157
4	175	179	180	187	191	188	201	196	167	163	207	155
5	176	179	179	187	191	177	192	198	157	171	190	152
6	176	179	179	187	194	166	202	189	153	175	187	152
7	176	179	180	188	196	172	206	179	157	180	193	162
8	175	179	181	188	197	184	204	172	185	175	184	166
9	175	179	182	188	204	189	199	179	186	171	178	168
10	175	177	182	187	213	195	186	179	183	167	170	171
11	176	179	182	187	205	200	189	184	168	171	168	173
12	177	179	182	187	199	207	190	187	158	174	170	176
13	176	180	182	187	192	208	187	186	153	179	172	178
14	176	179	182	187	194	200	190	168	154	178	174	182
15	176	180	183	188	192	189	211	162	165	159	170	180
16	175	181	183	189	186	194	191	155	177	162	170	176
17	177	181	183	189	200	186	182	166	196	172	171	175
18	178	181	184	189	191	193	182	168	178	169	174	174
19	178	180	183	188	183	208	186	153	174	162	167	178
20	177	179	183	189	188	233	189	156	169	183	165	177
Средн.	176	180	183	189	189	194	192	181	168	171	178	171
Высш.	178	181	186	193	217	243	213	203	208	197	234	182
Низш.	175	177	179	185	151	165	168	148	133	147	146	146

Средний годовой 181. Высший 243 20/VI. Низший 133 28, 29/IX.

9—24/IV закраины; 22—24/IV, 25—27/XI, 1—9/XII полыньи. Ледовые явления показаны для залива. На озере: 1—11/V ледоход.

1937 г.

## 61. оз. БАЛХАШ—пристань БУРЛЮ-ТЮБЕ

Отм. нуля графика 338,00 м абс.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	176	179	187	187	190	199	213	208	181	133	159	184
2	181	180	187	191	199	210	200	185	141	145	181	181
3	177	180	187	191	197	208	194	190	156	138	186	180
4	177	180	187	187	191	200	207	200	185	168	139	178
5	177	180	187	187	191	205	205	195	175	155	169	185
6	178	180	188	188	191	204	197	196	178	195	169	187
7	178	181	188	188	191	206	197	193	183	195	195	187
8	179	182	188	188	192	204	199	179	186	171	178	225
9	179	182	188	188	193	204	199	179	186	171	202	185
10	180	182	187	187	193	213	195	186	179	167	170	171
11	179	182	188	188	194	205	206	201	182	183	182	187
12	180	182	188	188	195	207	207	180	175	181	193	189
13	180	182	188	188	195	208	207	199	182	177	194	187
14	180	182	188	188	194	200	190	186	173	188	195	192
15	180	182	188	188	192	209	191	186	173	188	177	188
16	178	181	188	188	193	211	192	186	178	160	177	186
17	177	181	188	188	194	212	193	187	183	168	172	186
18	177	181	188	188	195	213	194	189	183	174	177	174
19	177	181	188	188	196	214	195	190	184	175	176	171
20	180	182	188	188	197	215	208	209	203	190	176	187
Средн.	179	184	189	196	203	206	197	176	173	176	184	187
Высш.	184	187	192	202	233	234	225	196	198	208	238	194
Низш.	176	179	187	188	181	189	176	134	130	132	162	180

Средний годовой 188. Высший 238 8/XI. Низший 130 1/IX.

28, 31/III—14/IV закраины; 7—14/IV, 15/XI полыньи. Ледовые явления указаны для залива. На озере: 24/IV—5/V ледоход.

1936 г.

## 62. оз. БАЛХАШ—с. КАРА-ЧАГАН

Отм. нуля графика 337,00 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	132	141	136	147	153	122	147	154	145	115	145	124
2	131	141	136	148	152	122	155	141	118	146	123	
3	131	140	136	148	152	121	161	160	140	118	151	123
4	132	139	135	149	154	121	166	154	134	121	143	121
5	130	138	135	149	154	120	172	146	121	122	130	118
6	130	137	134	152	155	119	175	148	128	122	126	124
7	138	137	134	154	157	119	168	146	136	124	121	125
8	138	136	133	155	162	116	155	144	140	124	119	127
9	138	136	133	155	165	113	142	150	144	124	129	131
10	137	136	133	156	174	130	139	149	140	124	133	133
11	136	136	133	157	166	144	138	147	132	123	135	
12	136	136	133	157	158	161	129	142	130	123	138	
13	136	136	132	158	156	173	137	138	131	130	133	
14												

1937 г.

## 63. оз. Б. АЛМАТИНСКОЕ—метстанция

Отм. нуля графика 7,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	—	—	—	130	125)	102	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	130	125)	102	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	102	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	102	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	102	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	102	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	102	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129)	125)	101
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129)	124)	99
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129)	122)	93
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129)	117)	92
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128)	117)	92
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129)	117)	92
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129)	116)	91
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	116)	91
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	116)	91
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	114)	91
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	113)	91
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	113)	91
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	113)	91
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	112)	91
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	111)	91
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	111)	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	108)	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	108)	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	108)	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	107)	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127)	106)	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	126)	106)	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	104)	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125)	—	—
Средн.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	116	—
Высш.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125	—
Низш.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	104	—

Средний годовой —. Высший —. Низший —.

За 23—31/XII уровни забракованы. С 14/VII 1925 г. по 30/IX 1932 г. данные по озеру см. в «Сведениях об уровне воды на реках и озерах СССР» тт. XX и XXV.

1933 г.

## 63. оз. Б. АЛМАТИНСКОЕ—метстанция

Отм. нуля графика 7,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	84	66	57	57	88	135	132	152	150	136	129)	106
2	84	64	57	57	94	137	133	153	150	136	129)	106
3	84	64	57	57	99	135	130	146	145	136	128)	106
4	84	61	57	57	101	132	135	146	144	134	128)	105
5	84	60	57	57	102	127	135	146	144	134	128)	105
6	84	(60)	57	57	107	125	136	146	143	134	128)	105
7	84	(60)	57	57	115	122	142	147	143	134	128)	105
8	82	(60)	57	57	119	124	145	148	143	134	128)	105
9	82	(60)	57	57	119	126	139	150	143	133	128)	104
10	82	(60)	57	57	119	130	134	154	143	133	128)	103
11	80	60	57	57	119	131	133	157	143	133	127)	103
12	77	60	57	57	119	128	142	162	143	133	126)	101
13	77	60	57	57	115	125	145	160	143	132	126)	100
14	74	60	57	57	115	122	143	161	143	132	126)	99
15	69	60	57	58	115	121	146	160	142	131	126)	97
16	69	60	57	59	115	121	148	160	142	131	125)	96
17	69	60	57	60	115	122	148	161	142	131	123)	96
18	69	60	57	61	115	124	148	159	142	131	119)	96
19	69	60	57	62	115	125	153	161	141	131)	118)	96
20	69	60	57	66	118	131	150	160	141	131)	118)	96
21	69	57	66	66	118	145	150	160	141	131)	116)	96
22	69	57	66	66	121	144	149	156	140	130)	116)	96
23	69	57	66	66	125	137	148	153	139	130)	115)	96
24	69	57	72	72	120	138	146	154	138	130)	113)	96
25	69	57	72	72	116	135	151	158	138	130)	110)	96
26	69	57	75	75	117	138	151	155	138	130)	110)	96
27	68	57	75	75	123	141	151	157	138	130)	110)	96
28	68	57	78	78	132	140	148	157	137	130)	109)	96
29	68	57	82	82	137	136	148	155	137	129)	109)	96
30	68	57	88	88	126	132	153	154	136	129)	109)	96
31	68	57	88	88	130	158	154	158)	129)	129)	96)	96
Средн.	75	(60)	57	63	116	131	144	155	142	132)	121	100
Высш.	84	66	57	90	137	145	161	168	150	136	129	106
Низш.	68	57	57	57	85	121	130	146	136	129	109	96

Средний годовой 108. Высший 168 12/VIII. Низший 57 II (8), III (31), IV (14).

30/IV закраины. 13/XI—31/XII уровни приведены к нижней поверхности льда.

1934 г.

## 63. оз. Б. АЛМАТИНСКОЕ—метстанция

Отм. нуля графика 7,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII





<tbl\_r cells="13" ix="5" maxcspan="1" maxrspan="1

1936 г.

## 63. оз. Б. АЛМАТИНСКОЕ—метстанция

Отм. нуля графика 7,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	124	121	117	115	116	139	160	150	144	135	130	126
2	124	121	117	115	116	136	164	150	144	135	130	126
3	124	120	117	115	116	135	167	149	142	135	130	126
4	124	119	117	115	115	138	166	146	141	134	130	126
5	124	119	116	115	116	143	162	148	141	134	130	126
6	124	119	116	115	116	151	158	147	141	134	130	126
7	124	119	116	115	116	157	154	146	142	134	130	126
8	124	119	116	115	116	163	149	146	145	134	130	126
9	123	119	116	115	116	162	148	149	143	133	130	126
10	123	119	116	115	120	159	147	147	141	133	130	126
11	123	119	116	115	120	166	144	150	140	133	129	125
12	123	119	116	115	120	174	144	151	139	133	129	125
13	123	119	116	116	120	159	146	153	138	133	129	125
14	123	119	116	116	120	148	153	155	138	133	129	125
15	123	119	117	117	122	144	156	155	138	133	129	125
16	122	119	116	119	127	141	156	156	138	132	129	125
17	122	119	116	118	133	145	149	154	140	132	129	125
18	122	119	116	118	133	157	147	156	141	132	128	125
19	122	119	116	119	146	161	148	155	141	132	128	124
20	122	119	116	120	153	158	150	155	141	132	127	124
Средн.	122	119	116	117	128	151	154	155	142	131	127	124
Высш.	124	121	117	123	156	176	170	157	145	135	130	126
Низш.	121	117	116	115	115	135	143	143	135	130	126	124
Средний годовой 132. Высший 176 11/VI. Низший 115 IV (12), V (4).												

1937 г.

## 63. оз. Б. АЛМАТИНСКОЕ—метстанция

Отм. нуля графика 7,50 м усл.

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	124	121	119	117	115	139	160	150	144	135	130	126
2	124	121	117	115	116	136	164	150	144	135	130	126
3	124	120	117	115	116	135	167	149	142	135	130	126
4	124	119	117	115	115	138	166	146	141	134	130	126
5	124	119	116	115	116	143	162	148	141	134	130	126
6	124	119	116	115	116	151	158	147	141	134	130	126
7	124	119	116	115	116	157	154	146	142	134	130	126
8	124	119	116	115	116	163	149	146	145	134	130	126
9	123	119	116	115	116	162	148	149	143	133	130	126
10	123	119	116	115	120	159	147	147	141	133	130	126
11	123	119	116	115	120	166	144	150	140	133	129	125
12	123	119	116	115	120	174	144	151	139	133	129	125
13	123	119	116	116	120	159	146	153	138	133	129	125
14	123	119	116	116	120	148	153	155	138	133	129	125
15	123	119	117	117	122	144	156	155	138	133	129	125
16	122	119	116	119	127	141	156	156	138	132	129	125
17	122	119	116	118	133	145	149	154	140	132	129	125
18	122	119	116	118	133	157	147	156	141	132	128	125
19	122	119	116	119	146	161	148	155	141	132	128	124
20	122	119	116	120	153	158	150	155	141	132	127	124
21	122	117	116	122	150	151	148	155	142	131	127	124
22	121	117	116	123	138	146	156	154	141	131	127	124
23	121	117	116	122	132	142	160	148	141	131	127	124
24	121	117	116	121	130	140	160	149	140	131	127	124
25	121	117	116	121	131	140	160	146	138	131	127	124
26	121	117	116	119	141	142	157	144	137	131	127	124
27	121	117	116	117	142	148	156	144	137	131	127	124
28	121	117	116	116	133	157	153	143	136	131	127	124
29	121	117	116	116	133	158	153	144	136	131	126	124
30	121	116	116	116	145	162	151	145	135	130	126	124
31	121	116	116	140	154	146	130	124	124	121	117	124
Средн.	122	119	116	117	128	151	154	155	142	131	127	124
Высш.	124	121	117	123	156	176	170	157	145	135	130	126
Низш.	121	117	116	115	115	135	143	143	135	130	126	124
Средний годовой 132. Высший 176 11/VI. Низший 115 IV (12), V (4).												
Средний годовой 134. Высший 175 19/VII. Низший 117 III (18), IV (17).												

7/IV—29/V полыньи; 10—28/V закраины.

10—18/V закраины; 14—30/XI полыньи.

## ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ

Температура воды дана средняя за декаду по утренним наблюдениям (7 ч.). Наибольшие значения за год выбраны из трехсрочных наблюдений (7, 13 и 19 ч.).

Измерение температуры производилось родниковыми термометрами различной точности. Поправки на неточность шкалы термометра, колеблющиеся в пределах  $\pm 0,3^\circ$ , в

большинстве случаев вводились. Температура, как правило, измерялась близ поста у берега, в проточной воде. Значения температуры, заключенные в скобки, означают, что средняя величина подсчитана с учетом интерполированных значений и является ориентировочной.

№ станции по списку станий	Река (озеро)	Местоположение станции	Год	Декада	Средняя декадная температура воды												Наибольшая за год и дата		
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
<b>Речные станции</b>																			
1	Тургай	пески Тусум	1937	1	—	—	—	—	—	—	—	24,9	18,9	10,4	—	—	—		
				2	—	—	—	—	—	—	—	21,6	19,5	8,7	—	—	—		
				3	—	—	—	—	—	—	—	20,6	13,4	5,4	—	—	—		
				Средн.	—	—	—	—	—	—	—	22,3	17,3	8,2	—	—	—		
4	Иргиз	с. Иргиз	1937	1	—	—	—	—	—	—	—	19,4	14,1	9,3	—	—	—		
				2	—	—	—	—	—	—	—	19,9	14,7	8,3	—	—	—		
				3	—	—	—	—	—	—	—	18,1	14,6	1,7	—	—	—		
				Средн.	—	—	—	—	—	—	—	19,1	14,5	6,4	—	—	—		
5	Джиланчик	с. Ак-Куль	1936	1	—	—	—	10,5	19,2	—	—	—	—	—	—	—	—		
				2	—	—	—	14,0	19,5	—	—	—	—	—	—	—	—		
				3	—	—	—	15,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
				Средн.	—	—	—	13,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
6	Сары-Су	уроч. Караджар	1936	1	—	—	1,1	11,6	19,2	18,5	18,6	15,7	12,0	3,2	1,0	—	27,4		
				2	—	—	3,4	13,9	19,0	19,6	18,4	15,1	11,4	1,2	1,0	—	29/VI		
				3	—	—	10,0	15,1	20,0	21,0	16,1	12,6	8,2	1,2	0,3	—	—		
				Средн.	—	—	4,8	13,6	19,4	19,7	17,7	14,5	10,5	1,9	0,7	—	—		
				1937	1	—	0,2	2,4	13,7	19,1	21,3	19,3	15,8	11,3	1,1	—	28,2		
				2	—	—	0,2	3,5	13,8	19,4	21,1	18,5	15,2	8,2	0,7	—	4,13/VII		
				3	—	—	0,5	9,0	15,1	18,7	19,1	17,1	14,5	3,6	—	—	—		
				Средн.	—	—	0,3	5,0	14,2	19,1	20,5	18,3	15,2	7,7	—	—	—		
7	Джаксы-Сары-Су	с. Сары-Су	1936	1	—	—	—	4,1	13,6	14,8	14,2	10,1	5,1	—	—	—	29,3		
				2	—	—	0,6	6,9	13,2	16,0	14,5	9,1	6,3	—	—	—	21/VI		
				3	—	—	2,1	9,8	16,0	17,4	11,2	6,3	3,4	—	—	—	—		
				Средн.	—	—	—	7,0	14,3	16,1	13,3	8,5	4,9	—	—	—	—		
				1937	1	—	0,0	8,6	13,6	17,6	16,0	12,5	6,1	0,7	—	28,1	—		
				2	—	—	0,1	6,5	14,6	17,1	17,0	10,7	4,9	—	—	—	6/VII		
				3	—	—	1,0	8,9	14,3	16,4	14,3	9,4	3,1	—	—	—	—		
				Средн.	—	—	0,4	8,0	14,2	17,0	15,8	10,9	4,7	—	—	—	—		
8	Ата-Су	сопка Косогал	1936	1	—	—	—	7,3	18,2	17,4	—	12,4	10,4	—	—	—	—		
				2	—	—	1,0	9,4	18,1	18,1	—	12,7	9,0	—	—	—	—		
				3	—	—	—	11,4	18,2	—	14,6	11,1	5,8	—	—	—	—		
				Средн.	—	—	—	9,4	18,2	—	—	12,1	8,4	—	—	—	—		
				1937	1	—	0,7	10,2	19,1	21,2	19,7	14,4	9,0	—	—	—	27,0		
				2	—	—	0,9	11,2	19,9	21,6	18,1	13,7	—	—	—	—	31/V		
				3	—	—	3,4	16,0	18,0	19,4	16,3	12,3	—	—	—	—	—		
				Средн.	—	—	2,3	12,5	19,0	20,7	18,0	13,5	—	—	—	—	—		
9	Кингир	с. Кингир	1936	1	—	—	—	0,5	10,6	19,5	20,6	21,5	14,7	—	—	—	27,7		
				2	—	—	—	3,2	13,4	18,6	21,1	20,5	14,7	—	—	—	15/VI		
				3	—	—	—	8,6	14,8	20,6	22,3	16,1	12,6	—	—	—	—		
				Средн.	—	—	—	4,1	13,0	19,6	21,3	19,4	14,0	—	—	—	—		
13	Токрау	с. Ак-Тумсук	1936	1	0,0	0,4	0,2	0,6	6,0	10,4	10,6	10,3	—	6,9	4,7	2,4	—	19,9	
				2	0,5	0,5	0,1	3,8	7,9	10,4	11,0	9,9	—	7,1	4,0	2,0	—	20/VI	
				3	0,2	0,0	1,1	4,1	8,2	11,1	10,5	9,1	—	5,9	3,3	3,1	—	—	
				Средн.	0,2	0,3	0,5	2,8	7,4	10,6	10,7	9,7	—	6,6	4,0	2,5	—	—	
				1937	1	1,9	2,0	1,6	4,0	9,6	8,7	10,8	10,4	9,0	7,1	4,6	4,3	—	19,4
				2	1,2	2,0	2,8	4,1	9,8	9,4	10,0	9,3	8,9	6,8	3,3	3,0	—	18/VI	
				3	1,4	1,5	3,0	4,6	9,0	10,2	9,8	9,5	8,1	6,3	3,2	2,0	—	—	
				Средн.	1,5	1,8	2,5	4,2	9,4	9,4	10,2	9,7	8,7	6,7	3,7	3,1	—	—	
15	Тентек	с. Уч-Арал	1936	1	—	0,0	2,2	6,0	9,5	11,2	11,7	10,5	8,9	2,3	0,2	—	15,4		
				2	—	0,1	4,4	7,1	10,2	12,1	11,7	10,4	8,4	0,9	0,1	—	—	24/VII	
				3	—	0,2	5,1	8,0	10,6	12,9	11,3	9,1	6,2	0,9	0,1	—	—	—	
				Средн.	—	0,1	3,9	7,0	10,1	12,1	11,6	10,0	7,8	1,4	0,1	—	—	—	
				1937	1	—	0,1	3,2	6,7	9,0	11,8	12,4	11,6	7,6	1,6	—	16,0	—	—
				2	—	0,1	4,3	7,0	10,0	12,3	12,2	10,6	6,8	0,6	—	—	—	20/VII	
				3	—	0,8	5,4	8,0	10,7	12,7	11,4	9,2	4,4	0,1	—	—	—	—	
				Средн.	—	0,3	4,3	7,2	9,9	12,3	12,0	10,4	6,2	0,8	—	—	—	—	
16	Лепса	г. Лепсинск	1936	1	0,3	0,4	0,4	0,7	3,4	7,2	9,7	10,2	7,9	5,7	1,8	0,2	—	17,3	
				2	0,4	0,5	0,4	1,8	5,3	8,6	10,1	9,5	7,2	4,9	0,5	0,2	—	23/VII	
				3	0,4	0,3	0,6	2,3	5,7	9,0	11,2	9,0	6,0	4,0	0,8	0,3	—	—	
				Средн.	0,4	0,4	0,5	1,6	4,8	8,3	10,4	9,6	7,0	4,9	1,0	0,2	—	—	
				1937	1	0,3	0,5	0,4	1,0	5,1	7,8	10,1	11,5	8,7	4,9	1,5	0,4	—	18,2
				2	0,3	0,3	0,4	1,7	5,2	8,6	11,3	9,8	7,4	3,5	0,7	0,7	—	4/VII	
				3	0,4	0,3	0,5	2,3	6,2	9,6	10,7	8,7	6,7	2,9	0,2	0,2	—	—	
				Средн.	0,3	0,4	0,4	1,7	5,5	8,7	10,7	10,0	7,6	3,8	0,8	0,4	—	—	
17	„	с. Ново-Антоновское	1936	1	—	0,2	1,1	6,3	10,0	11,6	12,8	11,3	8,5	2,2	0,4	—	21,4		
				2	—	0,3	4,1	7,4	10,5	12,7	12,5	10,6	7,8	0,8	0,4	—	—	24/VII	
				3	—	0,6	4,1	7,6	11,8	13,4	11,6	8,8	5,5	0,8	0,2	—	—	—	
				Средн.	—	0,4	3,1	7,1	10,8	12,6	12,3	10,2	7,2	1,3	0,3	—	—	—	
				1937	1	—	0,3	0,6	7,6	9,6	13,4	13,0	12,1	6,5	1,7	0,4	—	20,6	
				2	—	0,4	2,9	6,8	11,0	13,0	12,1	11,1	4,8	0,6	0,2	—	—	13/VII	
				3	—	0,9	5,5	8,1	11,4	12,7	11,4	8,3	3,9	0,1	0,1	—	—	—	
				Средн.	—	0,5	3,0	7,5	10,7	13,0	12,2	10,5	5,0	0,8	0,2	—	—	—	
18	„	свх. Лепса	1936	1	—	0,4	11,9	19,3	22,0	20,6	16,2	12,3	3,4	0,2	—	—	28,4		
				2	—	—	4,5	15											

№ станции по списку станий	Река (озеро)	Местоположение станции	Год	Декада	Средняя декадная температура воды												Наибольшая за год и дата
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	Аганы-Катты	с. Джалаанаш	1936	1	0,0	0,5	0,4	2,1	3,0	6,3	9,4	9,5	8,5	7,0	3,8	2,1	11,8
				2	0,8	1,4	0,8	2,6	3,9	7,6	9,8	9,7	8,4	7,2	3,3	0,3	19/VIII
				3	0,7	0,0	1,8	2,8	3,9	7,8	9,9	9,5	6,8	5,7	3,1	0,9	
			1937	Средн.	0,5	0,6	1,0	2,5	3,6	7,2	9,7	9,6	7,9	6,6	3,4	1,1	
				1	0,8	1,0	1,0	1,8	3,6	4,2	7,7	8,5	9,4	6,7	4,9	0,7	15,0
				2	0,7	0,8	1,2	1,8	3,4	5,4	8,4	9,0	8,8	6,7	3,1	0,6	6/IX
20	Баскан	клх. Энергия	1936	1	—	—	0,0	0,8	4,4	7,7	8,0	8,4	7,0	5,6	0,8	0,0	17,0
				2	—	—	0,1	3,7	6,6	7,9	8,6	8,0	7,0	5,4	0,0	0,0	29/VI
				3	—	—	0,3	4,1	6,4	7,9	9,1	7,4	5,3	3,5	0,0	0,0	1,13/VII
			1937	Средн.	—	—	0,1	2,9	5,8	7,8	8,6	7,9	6,4	4,8	0,3	0,0	
				1	0,0	0,2	0,2	1,2	7,0	7,8	8,6	8,8	8,2	4,2	0,6	—	18,3
				2	0,0	0,1	0,1	2,5	5,9	8,3	9,0	8,2	6,6	3,7	0,1	—	18/VI
21	Ак-Су	с. Абакумовское	1936	1	0,0	0,0	0,0	1,9	5,5	8,9	10,3	11,6	9,4	7,5	1,6	0,0	16,9
				2	0,0	0,3	0,5	5,0	7,3	9,7	11,2	11,1	9,2	7,6	0,8	0,0	15/VI
				3	0,0	0,0	1,6	5,0	7,6	10,1	12,3	10,2	7,6	5,2	1,1	0,0	
			1937	Средн.	0,0	0,1	0,7	4,0	6,8	9,6	11,3	10,9	8,7	6,7	1,2	0,0	
				1	0,0	0,0	0,2	3,8	7,3	9,8	11,5	11,7	10,5	6,1	1,2	0,6	16,6
				2	0,0	0,1	0,7	4,0	7,4	9,8	12,0	11,3	9,4	4,9	0,5	0,6	12/V
22	Саркан	с. Саркан	1936	1	—	0,0	0,2	1,1	4,6	8,2	8,7	9,9	7,7	5,6	0,8	0,0	15,1
				2	—	0,5	0,6	3,2	6,0	8,5	9,8	9,4	7,6	5,4	0,1	0,0	24/VII
				3	—	0,0	1,7	3,4	7,0	9,0	10,3	8,7	6,0	3,7	0,6	0,0	
			1937	Средн.	—	0,2	0,8	2,6	5,9	8,6	9,6	9,3	7,1	4,9	0,5	0,0	
				1	—	—	0,1	3,1	5,5	8,2	9,4	9,4	8,8	4,6	0,4	0,0	15,5
				2	—	0,4	2,7	6,1	8,6	10,0	9,3	7,1	3,4	0,3	0,1		5/VII
23	Каратал	с. Карагальское	1936	1	—	—	0,0	1,6	4,2	6,5	7,0	7,6	7,5	6,8	0,9	0,0	14,5
				2	—	—	0,1	3,8	5,4	6,6	8,0	7,9	7,4	6,0	0,4	0,0	23/VII
				3	—	—	1,4	3,2	5,8	6,6	7,8	7,7	6,4	3,3	0,6	0,0	
			1937	Средн.	—	—	0,5	2,9	5,2	6,6	7,6	7,7	7,1	5,3	0,6	0,0	
				1	0,0	0,1	0,1	3,1	6,0	7,5	8,1	7,9	7,7	5,8	1,2	0,7	13,7
				2	0,0	0,2	0,2	2,3	4,8	7,5	8,0	8,7	7,0	4,8	0,4	0,4	5,7/VII
24	"	ж.-д. ст. Уш-Тюбе	1936	1	—	—	0,2	4,6	11,1	15,5	17,4	18,2	15,3	12,1	4,7	0,6	27,6
				2	—	—	0,2	9,4	13,3	16,1	18,0	16,8	14,8	11,5	2,9	0,2	3/VII
				3	—	—	1,5	9,1	13,1	17,4	19,1	16,1	12,4	8,7	2,7	0,2	
			1937	Средн.	—	—	0,6	7,7	12,5	16,3	18,2	17,0	14,2	10,7	3,4	0,3	
				1	—	—	0,2	8,6	15,2	15,6	18,2	18,4	15,9	10,7	3,5	0,2	23,0
				2	—	—	0,9	7,1	12,5	16,5	18,8	17,4	14,8	9,3	1,5	0,8	4/VII,
27	Кок-Су	ущелье Кук-Крэу	1936	1	—	—	3,2	7,1	10,8	12,0	12,9	11,0	8,4	2,2	0,0	16,5	
				2	—	—	0,1	7,2	8,4	10,8	12,8	12,8	10,5	8,7	1,2	0,0	24/VII,
				3	—	—	1,1	5,8	9,2	11,8	13,8	11,8	8,8	6,5	1,0	0,0	14/VIII
			1937	Средн.	—	—	0,4	5,4	8,3	11,1	12,9	12,5	10,1	7,8	1,5	0,0	
				1	—	—	0,0	5,8	11,5	10,4	12,2	13,3	11,8	8,2	2,5	0,2	19,0
				2	—	—	0,9	4,9	8,8	10,2	13,2	13,5	9,6	6,0	1,0	0,2	14/VIII
28	Или	уроч. Кайрылган	1936	1	—	—	0,0	3,2	7,1	10,8	12,0	12,9	11,0	8,4	2,2	0,0	24,1
				2	—	—	0,1	7,2	8,4	10,8	12,8	12,8	10,5	8,7	1,2	0,0	18/VI
				3	—	—	1,1	5,8	9,2	11,8	13,8	11,8	8,8	6,5	1,0	0,0	
			1937	Средн.	—	—	1,2	6,0	10,0	10,6	13,0	12,6	9,7	6,3	1,2	0,1	

№ станции по списку станиц	Река (озеро)	Местоположение станции	Год	Декада	Средняя декадная температура воды												Наибольшая за год и дата
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
32	Или	уроч. Истай-Тюбе	1937	1	—	—	0,1	6,3	17,5	19,9	22,5	22,2	17,6	12,6	—	—	26,5
				2	—	—	0,2	8,6	16,0	21,0	23,6	19,7	17,1	10,4	—	—	17/VII
				3	—	—	0,3	9,9	16,8	21,8	21,8	19,2	15,0	—	—	—	—
				Средн.	—	—	0,2	8,3	16,7	20,9	22,6	20,4	16,6	—	—	—	—
33	Хоргос	с. Баскунчи	1937	1	—	—	—	—	—	—	—	9,6	8,4	3,8	2,8	—	—
				2	—	—	—	—	—	—	—	8,2	6,7	1,6	1,8	—	—
				3	—	—	—	—	—	—	—	9,2	7,7	5,3	1,6	1,4	—
				Средн.	—	—	—	—	—	—	—	8,5	6,8	2,3	2,0	—	—
34	М. Усек	уроч. Сары-Бастау	1936	1	0,2	0,2	0,2	1,1	3,9	6,6	7,4	7,3	7,5	5,8	0,4	0,0	13,4
				2	0,2	0,6	0,4	3,3	5,7	6,2	7,1	7,7	7,7	4,6	0,0	0,0	22/VII
				3	0,2	0,0	1,0	3,8	5,7	6,8	8,0	7,5	5,7	3,4	0,4	0,0	—
				Средн.	0,2	0,3	0,6	2,7	5,1	6,5	7,5	7,5	7,0	4,5	0,3	0,0	—
			1937	1	0,0	0,0	0,0	2,4	5,7	6,2	6,4	7,7	7,6	4,7	0,3	0,5	13,6
				2	0,0	0,0	0,2	1,9	4,6	5,4	7,0	7,5	6,4	2,9	0,2	0,2	6/VIII
				3	0,0	0,0	0,8	2,5	6,2	6,1	7,0	7,6	5,6	1,8	0,0	0,1	—
				Средн.	0,0	0,0	0,3	2,3	5,5	5,9	6,8	7,6	6,5	3,1	0,2	0,2	—
35	Б. Усек	уроч. Сары-Бастау	1936	1	0,1	0,3	0,2	1,7	4,6	5,8	7,5	8,1	7,1	6,0	1,3	0,2	13,6
				2	0,3	0,7	0,5	3,4	5,7	6,9	7,7	8,2	7,2	5,2	0,4	0,1	24/VII
				3	0,4	0,2	1,5	3,9	5,7	7,2	8,6	7,9	6,6	4,0	1,0	0,1	—
				Средн.	0,3	0,4	0,8	3,0	5,3	6,6	7,9	8,0	7,0	5,0	0,9	0,1	—
			1937	1	0,1	0,6	0,4	2,3	5,1	6,3	8,3	8,5	7,7	5,5	0,8	0,7	14,0
				2	0,1	0,2	0,2	2,6	5,0	6,2	8,6	7,8	6,8	3,7	0,1	0,3	6/VIII
				3	0,2	0,2	1,5	3,0	6,0	6,7	8,1	7,8	6,1	2,9	0,2	0,1	—
				Средн.	0,1	0,3	0,7	2,6	5,4	6,4	8,3	8,0	6,9	4,0	0,4	0,4	—
40	Чарын	уроч. Сары-Тогой	1936	1	0,2	0,2	0,7	3,4	8,9	14,9	16,3	15,3	13,6	9,9	2,4	0,2	20,4
				2	0,2	0,3	2,1	7,9	12,4	15,5	16,0	15,7	13,0	8,2	0,4	0,2	24/VII
				3	0,2	0,3	3,8	7,5	13,2	14,5	17,5	14,2	10,5	6,8	1,8	0,2	—
				Средн.	0,2	0,3	2,2	6,3	11,5	15,0	16,6	15,0	12,4	8,3	1,5	0,2	—
			1937	1	0,2	0,9	1,2	5,8	11,3	14,1	16,4	16,0	14,3	9,3	1,7	0,0	19,9
				2	0,2	0,9	2,4	5,9	11,6	15,2	17,0	16,3	11,9	6,8	0,1	0,1	28/VIII
				3	0,2	0,6	3,8	7,5	12,8	15,8	17,6	15,5	10,3	4,1	0,0	0,0	—
				Средн.	0,2	0,8	2,5	6,4	11,9	15,0	17,0	15,9	12,2	6,7	0,6	0,0	—
41	Чилик	с. Малыбай	1936	1	0,0	0,0	0,0	4,2	8,5	11,7	12,2	11,9	11,0	8,3	2,2	0,0	17,4
				2	0,0	0,1	0,4	8,0	10,6	12,0	12,0	12,1	10,7	7,7	0,8	0,0	23/VII
				3	0,0	0,0	3,0	7,5	10,0	11,4	12,5	11,2	8,8	6,7	2,1	0,0	—
				Средн.	0,0	0,0	1,1	6,6	9,7	11,7	12,2	11,7	10,2	7,5	1,7	0,0	—
			1937	1	0,0	0,1	0,2	7,0	11,2	12,5	12,6	11,6	11,2	8,3	2,4	0,2	17,7
				2	0,0	0,1	1,7	5,4	10,2	12,6	12,8	11,9	10,3	6,7	0,3	0,1	5/VII
				3	0,1	0,0	3,5	7,2	11,6	12,3	12,6	11,3	9,4	4,2	0,1	0,0	—
				Средн.	0,0	0,1	1,8	6,6	11,0	12,5	12,7	11,6	10,3	6,4	0,9	0,1	—
44	Иссык	с. Иссык	1936	1	3,9	4,2	3,8	4,7	5,8	6,5	9,3	9,1	9,1	8,2	6,3	5,5	12,4
				2	4,2	4,7	4,1	5,7	6,0	8,5	9,4	9,4	8,8	8,1	6,1	4,5	24,25/VII
				3	4,2	3,6	4,7	5,5	5,8	8,6	9,7	9,2	8,3	7,6	6,1	4,5	—
				Средн.	4,1	4,2	4,2	5,3	5,9	7,9	9,4	9,2	8,7	7,9	6,2	4,8	—
			1937	1	3,9	4,6	3,8	5,4	6,6	6,5	9,2	9,6	9,5	7,9	6,5	5,7	12,6
				2	3,8	3,9	4,2	5,1	5,8	7,6	9,7	9,6	8,8	7,5	5,2	4,9	5/VII
				3	4,4	3,8	4,4	5,2	6,2	8,7	9,8	9,5	8,7	7,0	5,2	4,1	—
				Средн.	4,0	4,1	4,1	5,2	6,2	7,6	9,6	9,6	9,0	7,5	5,6	4,9	—

№ станицы по списку станици	Река (озеро)	Местоположение станции	Год	Декада	Средняя декадная температура воды												Наибольшая за год и дата
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
49	Б. Алматинка	при выходе из ущелья	1937	1	0,4	1,4	1,6	3,7	5,9	6,8	9,1	9,3	8,2	5,5	2,0	1,8	16,1
				2	—	1,8	1,7	2,0	6,1	7,9	9,7	8,7	7,4	4,9	0,6	0,8	5/VI
				3	1,4	2,0	2,1	3,0	6,7	9,2	10,4	8,5	6,2	2,9	0,8	0,5	
				Средн.	—	1,7	1,8	2,9	6,2	8,0	9,8	8,8	7,3	4,4	1,1	1,0	
50	ист. Безымянный	оз. Б. Алматинское	1936	1	2,3	2,5	2,7	2,8	3,2	5,2	5,6	5,7	4,9	4,3	3,6	3,2	8,8
				2	2,3	2,7	2,8	3,5	4,0	5,2	5,1	4,7	4,6	4,3	3,1	3,0	29/VI
				3	2,3	2,3	3,0	3,3	4,0	5,8	4,9	4,8	4,5	3,9	3,1	2,9	
				Средн.	2,3	2,5	2,8	3,2	3,7	5,4	5,2	5,1	4,6	4,4	3,3	3,0	
			1937	1	2,9	3,1	2,9	3,1	3,2	3,9	4,9	4,7	4,5	4,1	3,3	3,4	6,6
				2	2,8	3,1	2,8	3,0	3,2	4,4	5,0	4,5	4,6	3,8	3,0	3,3	13/IX
				3	3,5	3,0	2,9	3,1	3,7	4,8	4,9	5,0	4,1	3,5	3,1	2,9	
				Средн.	3,1	3,1	2,9	3,0	3,4	4,4	5,0	4,7	4,4	3,8	3,1	3,2	
516	М. Алматинка	уроч. Мын-Джилки	1937	1	—	—	—	—	—	0,2	1,5	1,3	0,5	0,1	—	—	8,5
				2	—	—	—	—	—	0,6	1,6	1,6	0,4	—	—	—	2/VII
				3	—	—	—	—	—	1,0	1,6	1,2	0,0	—	—	—	
				Средн.	—	—	—	—	—	0,6	1,6	1,4	0,3	—	—	—	
52	"	устье р. Горельник	1936	1	—	—	—	—	—	—	5,8	5,0	5,1	3,4	0,3	0,4	11,3
				2	—	—	—	—	—	7,0	5,1	5,3	4,6	3,0	1,2	0,1	24/VII
				3	—	—	—	—	—	5,7	5,7	5,6	5,1	3,5	2,4	1,1	0,0
				Средн.	—	—	—	—	—	—	5,5	5,1	4,4	2,9	0,9	0,2	
			1937	1	0,0	—	0,7	2,0	3,7	4,5	5,5	6,2	6,1	3,4	0,8	—	—
				2	0,2	—	0,8	3,5	5,0	—	5,9	4,8	1,9	—	—	—	
				3	—	—	0,6	2,4	5,0	5,1	6,4	6,0	3,7	1,2	—	—	
				Средн.	—	—	—	1,7	4,1	4,9	—	6,0	4,9	2,2	—	—	
53	"	д. о. им. "Х-летия Каз. ССР"	1936	1	—	—	—	—	3,0	5,9	5,7	6,0	6,4	4,1	1,9	—	15,8
				2	—	—	—	—	5,4	8,2	6,4	6,5	5,4	4,5	—	—	7/VI
				3	—	—	—	—	5,0	5,7	7,0	6,3	4,5	3,0	—	—	
				Средн.	—	—	—	—	4,5	6,6	6,4	6,3	5,4	3,9	—	—	
			1937	1	0,5	1,3	0,7	2,1	4,2	4,9	6,1	6,1	6,2	3,8	0,8	—	12,6
				2	0,4	0,5	0,7	1,1	4,0	5,9	6,5	6,1	4,7	2,5	0,4	0,6	29/VII
				3	0,6	0,8	0,7	1,5	4,8	5,8	6,7	6,1	4,1	1,2	—	0,6	
				Средн.	0,5	0,9	0,7	1,6	4,3	5,5	6,4	6,1	5,0	2,5	—	—	
54	"	г. Алма-Ата	1936	1	—	0,3	0,3	1,5	5,1	8,1	8,7	8,5	8,0	6,1	0,7	0,6	17,0
				2	—	0,7	0,5	4,6	7,2	8,6	9,3	8,5	7,5	4,9	1,2	0,1	7/VI
				3	—	0,0	1,3	3,6	7,1	8,2	10,2	8,0	6,7	3,9	1,6	0,6	
				Средн.	—	0,3	0,7	3,2	6,5	8,3	9,4	8,3	7,4	4,9	1,2	0,4	
			1937	1	0,2	0,9	0,9	3,2	5,7	7,0	8,5	8,6	8,4	5,2	1,0	0,8	16,3
				2	0,1	0,7	0,7	2,1	5,4	7,6	9,5	7,8	6,2	3,6	0,3	0,4	16/VI
				3	0,8	0,9	1,1	2,6	6,6	8,2	9,4	8,4	5,6	1,7	0,4	0,3	
				Средн.	0,4	0,8	0,9	2,6	5,9	7,6	9,1	8,3	6,7	3,5	0,6	0,5	
55	Ким-Асар	д. о. им. "Х-летия Каз. ССР"	1936	1	—	—	—	—	3,3	7,6	8,7	7,8	7,6	4,8	0,4	0,7	18,2
				2	—	—	—	—	6,2	9,1	8,2	8,2	6,7	4,6	0,9	0,2	25/VII
				3	—	—	—	—	5,6	6,7	9,5	8,1	5,2	3,4	1,3	—	
				Средн.	—	—	—	—	5,0	7,8	8,8	8,0	6,5	4,2	0,9	—	
			1937	1	—	—	0,2	1,6	4,1	5,7	8,2	8,5	7,6	4,3	0,6	—	19,4
				2	—	—	0,5	0,9	4,3	6,7	9,1	8,0	5,6	2,4	0,2	0,3	29/VII
				3	—	—	0,5	1,4	5,1	7,0	9,1	7,3	4,9	1,1	—	0,2	
				Средн.	—	—	0,4	1,3	4,5	6,5	8,8	7,9	6,0	2,6	—	—	
56	Курты	с. Курты (с. Казахстан)	1936	1	—	—	—	0,5	17,1	16,9	—	—	—	—	2,5	—	(24,8)
				2	—	—	0,1	2,1	19,6	17,7	—	—	—	—	0,0	—	28/V
				3	—	—	0,0	14,8	18,7	15,8	—	—	—	5,5	0,0	—	
				Средн.	—	—	—	5,8	18,5	(16,8)	—	—	—	—	0,8	—	
			1937	1	—	—	—	7,4	14,7	—	—	—	—	—	—	—	(20,0)
				2	—	—	—	6,4	16,1	—	—	—	—	2,8	—	—	14/V
				3	—	—	—	5,8									

№ станции по списку станий	Река (озеро)	Местоположение станции	Год	Декада	Средняя декадная температура воды												Наибольшая за год и дата
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
62	Балхаш	с. Кара-Чаган	1936	1	—	—	—	1,5	14,6	22,0	20,6	18,9	10,5	7,8	1,4	—	28,8 21-23/VII
				2	—	—	—	2,7	19,8	22,2	23,0	15,1	9,3	4,5	0,6	—	
				3	—	—	1,0	6,2	19,7	21,1	24,3	12,7	8,0	3,5	0,0	—	13/VII
			1937	Средн.	—	—	0,5	3,5	18,0	21,8	22,6	15,5	9,2	5,2	0,7	—	
				1	—	—	0,2	3,0	11,8	15,2	20,2	19,4	12,1	4,3	0,7	—	29,8 13/VII
				2	—	—	0,2	5,1	13,1	16,8	21,9	17,5	10,3	5,1	0,4	—	
63	Б. Алматинское	метстанция	1936	3	—	—	0,7	7,5	13,2	17,9	19,7	14,6	8,4	3,4	0,0	—	10,0 16/IX
				Средн.	—	—	0,4	5,2	12,7	16,6	20,6	17,2	10,3	4,3	0,4	—	
				1	—	—	—	0,3	1,0	6,7	7,6	8,5	7,7	6,6	3,2	—	
			1937	2	—	—	—	1,1	2,3	6,8	7,9	8,6	7,7	5,3	0,9	—	9,8 7/VII
				3	—	—	—	0,8	3,6	6,5	8,3	7,8	6,8	3,5	0,8	—	
				Средн.	—	—	—	0,7	2,3	6,7	7,9	8,3	7,4	5,1	1,6	—	

## ИЗМЕРЕННЫЕ РАСХОДЫ ВОДЫ

В таблице приведены измеренные расходы воды (в  $m^3/\text{сек}$ ), отнесенные к уровням водостов, и гидравлические элементы этих расходов. Случаи отнесения расходов к уровням по гидроствору оговорены в примечаниях к таблице. Расходы сомнительные отмечены в графе «Примечание»; при подсчете стока эти расходы, как правило, в расчет не принимались.

Расходам, измеренным одновременно в двух протоках, придан один номер с соответствующей буквой, о значении которой указано в графе «Примечание».

Состояние реки приведено по показаниям водостоя. В случаях, когда состояние реки в гидростворе в момент измерения

расхода отличается от показаний водостоя, характеристика состояния в гидростворе приводится в графе «Примечание».

Для расходов, определенных в русле под ледяным покровом, в гр. 7, кроме площади водного сечения, дана в виде числителя дроби площадь сечения по уровню воды в лунках, т. е. с включением площади погруженного льда и шуги. Для этих расходов ширина и глубина отнесены к уровню воды в лунках.

Наибольшие скорости потока приведены по инструментальным или поплавочным определениям (по последним — лишь в случаях полной надежности их).

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Графа 1: буквы при номере указывают на то, что величина расхода является частью полного расхода (подробно указано в графе «Примечание»). Тот же номер, но без буквы, означает суммарный расход (графы 7—15 в этом случае не заполнены).

Графа 4: св — река свободна от льда; заб — забереги; лдст — ледостав.

Графа 14: ОIV, OV, OX — вертушки фирмы Отт, типы IV, V, X; ИВХ — типа Прайс, изготовленные Средне-Азиатским институтом водного хозяйства. ГГИ — типов фирмы Отт, изготовленные ГГИ или заводами

Гидрометслужбы; плм — поплавки для определения наибольшей поверхностной скорости; бт — батометр — тахиметр. Числитель дроби, стоящей после знака вертушки или батометра — тахиметра, указывает количество скоростных вертикалей, а знаменатель — общее количество точек в сечении, в которых измерялась скорость течения. Цифра, стоящая после обозначения поплавков, указывает на общее число пущенных поплавков.

Графа 15: а — аналитический. Число, стоящее после обозначения метода обработки при поплавочных расходах, выражает переходный коэффициент К от наибольшей поверхностной скорости к средней по сечению.

Графа 16: Мертв. пр. — мертвое пространство.

№ рас- хода	Дата измерения	№ гидро- ство- ра	Состояние реки	Уровень воды (см) над нулем графика.	Расход воды (м³/сек.)	Площадь вод- ного сечения (м²)	Скорость течения (м/сек.)	Глубина (м)		Способ измерения расхода	Метод обра- ботки расхода	Примечание			
				Основной водосток гидроствор				сред- няя	наи- боль- шая						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5. р. Джиланчик—с. Ак-Куль															
1936 г.															
1	10/V	1	св	228	2,23	48,3	0,046	0,070	20,5	2,36	3,40	—	бт	9/18	a
2	15/V	1	"	233	2,47	49,3	0,050	0,070	20,5	2,40	3,45	0,16	"	9/18	"
3	25/V	1	"	227	2,32	48,1	0,048	0,060	20,5	2,35	3,39	0,17	"	9/18	"
4	13/VI	1	"	208	1,48	44,2	0,033	0,050	19,9	2,22	3,20	—	"	9/18	"
5	22/VI	1	"	195	1,05	42,1	0,025	0,040	19,2	2,19	3,05	0,16	"	9/18	"

Уклоны определены нивелировкой на расстоянии 140 м.

## 6. р. Сары-Су—уроч. Караджар

Уклоны при расходах №№ 4—7 и 13, 15, 20—22 определены нивелировкой на расстоянии соответственно 50 и 10 м, при всех остальных расходах—по показаниям верхнеуклонного и основного постов. Значения  $K$  приняты: для расхода № 19—как среднее по данным расходов № 18 и 20, для расходов №№ 27, 29 и 30—как среднее по расходам № 25 и 26 и для расхода № 37—по расходу № 34.

7. р. Джаксы-Сары-Су—с. Сары-Су

Пр. динамики заряда батареи												
1	1936 г.											
1	15/IV	1	лдст	154	1,50	0,58	2,58	3,10	2,35	0,25	0,34	2,6
2	18/IV	1	заб	135	0,22	0,63	0,35	0,83	1,65	0,38	0,49	2,4
3	19/IV	2	"	130	0,28	0,61	0,46	0,87	1,65	0,37	0,47	1,3
4	24/IV	2	св	121	0,28	0,38	0,74	0,86	1,25	0,30	0,36	1,6
5	15/V	2	"	116	0,23	0,48	0,48	0,59	1,70	0,28	0,38	1,0
6	16/V	2	"	122	0,42	0,60	0,70	0,95	1,70	0,35	0,46	1,6
7	17/V	2	"	126	0,85	0,89	0,96	1,08	2,10	0,42	0,65	2,6
8	25/VII	2	"	108	0,007	0,046	0,15	0,42	1,40	0,033	0,050	3,0
9	9/VII	2	"	107	0,011	0,053	0,21	0,30	1,25	0,042	0,070	6,6
10	29/VII	2	"	107	0,006	0,037	0,16	0,42	1,10	0,034	0,050	8,3
11	10/VIII	2	"	107	0,017	0,048	0,35	0,56	1,20	0,040	0,060	1,5
12	28/VIII	2	"	108	0,015	0,041	0,37	0,52	1,10	0,037	0,060	2,2
13	12/IX	2	"	107	0,010	0,032	0,31	0,42	1,20	0,027	0,050	4,5
14	25/IX	2	"	108	0,014	0,042	0,33	0,51	1,20	0,035	0,060	4,7
15	9/X	2	"	107	0,013	0,044	0,30	0,44	1,40	0,031	0,050	5,0
16	19/X	2	"	108	0,014	0,046	0,30	0,41	1,40	0,033	0,060	4,1
17	26/X	2	"	108	0,015	0,054	0,28	0,38	1,40	0,039	0,050	—
18	12/XI	2	лдст	113	0,023	0,14	0,30	0,41	1,60	0,088	0,11	2,4
					0,076							
19	20/XI	2	"	116	0,017	0,22	0,18	0,32	1,60	0,14	0,16	2,2
					0,095							
20	1937 г.											
20	10/IV	1	заб	191	0,16	0,47	0,34	0,55	4,50	0,10	0,19	3,5
21	11/IV	1	"	187	0,19	0,57	0,33	0,49	4,65	0,12	0,16	5,8
22	12/IV	1	"	187	0,18	0,50	0,36	0,65	4,75	0,11	0,15	6,0
23	15/IV	5	"	177	0,15	0,39	0,38	0,69	4,00	0,10	0,14	—
24	17/IV	3	"	139	0,14	0,36	0,39	0,48	2,40	0,15	0,30	1,8
25	18/IV	3	"	136	0,13	0,51	0,25	0,35	1,90	0,27	0,43	—
26	22/IV	3	"	135	0,14	0,77	0,18	0,33	2,65	0,29	0,45	—
27	23/IV	3	"	142	0,60	1,11	0,54	0,79	3,30	0,34	0,52	—
28	23/IV	3	"	148	1,25	1,56	0,80	1,24	3,95	0,39	0,65	1,4
29	24/IV	1	"	144	0,96	2,28	0,42	0,79	5,90	0,39	0,61	0,53
30	25/IV	1	"	145	1,42	3,40	0,42	0,64	8,00	0,42	0,60	—
31	25/IV	1	"	149	2,49	3,83	0,65	1,06	8,75	0,44	0,63	1,0

№ рас- хода	Дата измерения	№ гидро- створа	Состояние реки	Уровень воды (см) над нулем графика.		Основной водпост	Гидроствор	Расход воды (м <sup>3</sup> /сек.)	Площадь вол- ного сечения (м <sup>2</sup> )	Скорость течения (м/сек.)	Глубина (м)		Уклон водной поверхности (%)	Способ измерения расхода	Метод обра- ботки расхода	Примечание
				сред- няя	наи- боль- шая						ширина реки (м)	сред- няя	наи- боль- шая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16
32	26/IV	1	заб	154	4,02	4,85	0,83	1,18	10,8	0,45	0,68	1,4	ГГИИВ 6/11	a		
33	27/IV	1	св	160	6,83	7,57	0,90	1,49	14,0	0,54	0,85	1,7	" 7/22	"		
34	27/IV	1	"	149	5,73	6,20	0,92	1,30	13,6	0,46	0,76	1,3	OХ 9/26	"		
35	28/IV	1	"	135	3,04	4,55	0,67	1,03	12,0	0,38	0,61	0,92	" 8/20	"		
36	29/IV	1	"	141	4,20	5,27	0,80	1,16	12,8	0,41	0,70	0,81	" 8/20	"		
37	1/V	1	"	147	4,94	5,82	0,85	1,14	13,2	0,44	0,76	1,5	" 9/11	"		
38	5/V	1	"	135	1,79	2,89	0,62	0,74	11,3	0,26	0,41	0,63	" 7/7	"		
39	8/V	1	"	130	0,83	2,15	0,39	0,53	11,3	0,19	0,35	0,86	" 7/7	"		
40	12/V	2	"	128	0,48	0,89	0,54	0,74	1,75	0,51	0,64	1,1	" 7/22	"		
41	29/V	2	"	124	0,16	0,76	0,21	0,44	2,00	0,38	0,46	1,0	" 5/5	"		
42	12/VI	2	"	120	0,024	0,078	0,31	0,41	1,50	0,052	0,080	2,8	" 4/4	"		
43	23/VI	2	"	119	0,028	0,10	0,28	0,52	1,90	0,053	0,090	3,0	" 5/5	"		
44	9/VII	2	"	117	0,006	0,064	0,094	0,27	0,95	0,067	0,090	3,2	" 5/5	"		
45	21/VII	2	"	118	0,009	0,073	0,12	0,36	1,05	0,070	0,10	3,3	" 5/5	"		
46	12/IX	4	"	118	0,006	0,056	0,11	0,25	1,10	0,051	0,070	3,6	" 7/7	"		
47	30/IX	4	"	118	0,012	0,11	0,11	0,18	1,65	0,067	0,090	—	" 8/8	"		
48	31/X	4	"	122	0,020	0,13	0,15	0,25	1,75	0,074	0,11	2,4	" 5/5	"		
49	14/XI	6	лдст	122	0,002	0,038	0,053	0,14	0,80	0,048	0,070	—	" 3/3	"	0 погружени льда сведений нет	

Все уклоны определены нивелировкой на расстоянии: для расходов №№ 1, 3—7, 11, 20—22, 29, 31—39—100 м, для расходов №№ 2, 8, 24—от 40 до 50 м, для расходов № 12, 18, 19, 28, 40—46, 48—от 20 до 30 м и для расходов №№ 9, 10, 13—16—от 10 до 15 м. Измерение расходов № 40—45 производилось вброд; постоянным началом створ закреплен не был и перемещался вверх и вниз в пределах 1 м. При измерении расходов № 44, 45 русло было искусственно сужено.

#### 8. р. Ата-Су—сопка Косогал

1936 г.																
1	15/IV	2	св	134	0,031	0,16	0,19	0,24	1,70	0,094	0,20	2,4	ИВХ 5/5	a	Для расходов № 3—7: а—гл. русло, б—про- тока л. б.	
2	21/IV	2	"	135	0,052	0,18	0,29	0,47	1,90	0,095	0,20	3,0	OIV 6/6	"		
3a	23/IV	2	"	162	1,78	2,30	0,77	1,12	11,1	0,21	0,45	1,2	" 5/8	"		
36	23/IV	2	"	162	1,31	3,93	0,33	0,78	32,0	0,12	0,27	1,2	" 9/11	"		
3	23/IV	2	"	162	3,09											
4a	25/IV	2	"	146	0,86	1,00	0,86	1,25	6,60	0,15	0,35	1,5	OIV 6/11	"		
46	25/IV	2	"	146	0,68	1,70	0,40	0,78	16,0	0,11	0,18	1,5	" 11/11	"		
4	25/IV	2	"	146	1,54											
5 a	27/IV	2	"	141	0,35	0,70	0,50	1,16	5,60	0,12	0,30	1,6	" 5/7	"		
5 b	27/IV	2	"	141	0,11	0,77	0,14	0,49	11,5	0,067	0,11	1,6	" 9/9	"	Мертв. пр. 0,22 м <sup>2</sup>	
5	27/IV	2	"	141	0,46											
6a	29/IV	2	"	138	0,21	0,44	0,48	1,25	4,30	0,10	0,20	1,5	" 7/7	"		
6b	29/IV	2	"	138	0,027	0,12	0,22	0,43	3,00	0,040	0,080	1,5	" 5/5	"		
6	29/IV	2	"	138	0,24											
7a	4/V	2	"	136	0,12	0,27	0,44	0,75	2,40	0,11	0,26	4,2	" 7/7	"		
7b	4/V	2	"	136	0,018	0,088	0,20	0,33	2,34	0,038	0,070	4,2	" 4/4	"		
7	4/V	2	"	136	0,14											
8	16/V	2	"	131	0,017	0,064	0,27	0,41	1,20	0,053	0,080	2,6	ИВХ 6/6	"		
9	22/V	2	"	129	0,002	0,025	0,080	0,29	0,94	0,027	0,040	2,4	ИВХ 4/4	"		
1937 г.																
10	31/III	2	лдст	148	0,070	0,14	0,50	0,66	1,60	0,088	0,12	—	OХ 5/5		В гидростворе чисто	
11	10/IV	2	"	136	0,060	0,090	0,67	0,81	1,40	0,064	0,10	—	" 6/6	"		
12	19/IV	1	"	147	0,54	1,62	0,33	0,41	6,50	0,25	0,39	0,76	ИВХ 6/6	"		
13	20/IV	1	"	150	0,55	2,43	0,23	0,31	13,1	0,19	0,42	—	" 8/8	"		
14	22/IV	1	"	146	0,46	2,19	0,21	0,35	12,0	0,18	0,39	0,68	" 8/11	"		
15	24/IV	1	"	157	0,92	3,89	0,24	0,45	14,7	0,26	0,50	0,65	" 13/18	"		
16	28/IV	1	св	179	3,72	14,1	0,26	0,57	45,0	0,31	0,65	0,66	" 14/23	"		
17	29/IV	1	"	177	2,86	11,8	0,24	0,56	41,0	0,29	0,56	0,67	" 14/24	"		
18	30/IV	1	"	173	2,28	9,08	0,25	0,55	39,9	0,23	0,52	0				

## ЕЖЕДНЕВНЫЕ РАСХОДЫ ВОДЫ

Таблица ежедневных расходов воды содержит сведения о среднесуточных, средних, наибольших и наименьших месячных и годовых расходах воды (в  $m^3/\text{сек.}$ )

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| — ледостав; || — вода поверх льда; П — подвижка льда; • — ледоход; ○ — редкий ледоход; : — сало; \* — шуга, донный лед; ) — забеги; ▲ — затор льда; # — сплав леса; знак „—“ (тире), поставленный вместо ежедневных расходов воды, означает, что расходы не подсчитаны по причине отсутствия измеренных расходов воды, перерыва или брака в наблюдениях над уровнем.

1936 г.

## 5. р. ДЖИЛАНЧИК—с. АК-КУЛЬ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	2,79	1,95	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	2,75	1,91	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	2,71	1,91	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	2,63	1,87	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	2,59	1,83	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	2,43	1,75	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	2,35	1,75	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	2,31	1,67	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	2,31	1,64	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	2,27	1,56	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	2,23	1,52	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	2,23	1,48	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	2,23	1,48	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	2,35	1,41	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	2,47	1,37	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	2,47	1,30	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	2,47	1,27	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	2,47	1,17	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	2,43	1,17	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	2,39	1,11	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	2,39	1,08	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	2,35	1,05	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	2,31	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	2,27	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	2,23	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	2,19	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	2,15	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	2,07	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	2,03	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	1,99	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	1,95	—	—	—	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	2,35	—	—	—	—	—	—	—
Наиб.	—	—	—	—	2,79	—	—	—	—	—	—	—
Наим.	—	—	—	—	1,95	—	—	—	—	—	—	—

Средний годовой—. Наибольший—. Наименьший—.

1936 г.

## 6. р. САРЫ-СУ—уроч. КАРАДЖАР

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	2,62	0,39	0,056	—	—	—	0,012	0,039
2	—	—	—	—	2,78	0,39	0,051	—	—	—	0,013	0,040
3	—	—	—	—	2,94	0,35	0,046	—	—	—	0,014	0,041
4	—	—	—	—	2,78	0,35	0,046	—	—	—	0,015	0,042
5	—	—	—	—	2,62	0,31	0,040	—	—	—	0,016	0,043
6	—	—	—	—	2,32	0,31	0,035	—	—	—	0,017	0,044
7	—	—	—	—	2,18	0,28	0,035	—	—	—	0,018	0,045
8	—	—	—	—	2,03	0,28	0,030	—	—	—	0,018	0,046
9	—	—	—	—	1,89	0,26	0,030	—	—	—	0,019	0,047
10	—	—	—	—	1,63	0,23	0,030	—	—	—	0,020	0,047
11	—	—	—	—	1,51	0,23	0,030	—	—	—	0,021	0,048
12	—	—	—	—	1,28	0,20	0,026	—	—	—	0,022	0,049
13	—	—	—	—	0,27	1,28	0,20	0,026	—	—	0,023	0,050
14	—	—	—	—	1,21	0,20	0,021	—	—	—	0,024	0,051
15	—	—	—	—	1,28	0,18	0,017	—	—	—	0,025	0,052
16	—	—	—	—	1,21	0,18	0,017	—	—	—	0,026	0,053
17	—	—	—	—	1,13	0,16	0,012	—	—	—	0,026	0,053
18	—	—	—	—	1,06	0,14	0,012	—	—	—	0,027	0,053
19	—	—	—	—	0,99	0,14	0,012	—	—	—	0,028	0,053
20	—	—	—	—	0,92	0,12	0,008	—	—	—	0,029	0,053
21	—	—	—	—	0,85	0,12	0,008	—	—	—	0,030	0,053
22	—	—	—	—	9,78	0,79	0,12	0,008	—	—	0,031	0,052
23	—	—	—	—	15,1	0,73	0,12	0,004	—	—	0,000	0,032
24	—	—	—	—	13,1	0,67	0,11	0,000	—	—	0,002	0,033
25	—	—	—	—	10,8	0,67	0,11	—	—	—	0,004	0,034
26	—	—	—	—	8,02	0,61	0,11	—	—	—	0,006	0,035
27	—	0,053	—	—	6,22	0,56	0,093	—	—	—	0,008	0,035
28	—	—	—	—	4,96	0,52	0,081	—	—	—	0,009	0,036
29	—	—	—	—	3,80	0,47	0,071	—	—	—	0,010	0,037
30	—	—	—	—	3,10	0,47	0,062	—	—	—	0,011	0,038
31	—	—	—	—	0,43	—	—	—	—	—	0,012	0,048
Средн.	—	—	—	—	1,37	0,20	0,019	0,000	0,000	0,002	0,025	0,049
Наиб.	—	—	—	(17,3)	3,10	0,39	0,062	0,000	0,000	0,012	0,038	0,053
Наим.	—	—	—	—	0,43	0,062	0,000	0,000	0,000	0,012	0,012	0,039

Средний годовой—. Наибольший (17,3) 22/IV. Наименьший 0,000.

24/VII—23/X стока не было.

1937 г.

## 6. р. САРЫ-СУ—уроч. КАРАДЖАР

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,047	0,034	0,024	0,13	0,068	0,031	0,001	—	—	—	—	—
2	0,046	0,034	0,023									

1937 г.

## 7. р. ДЖАКСЫ-САРЫ-СУ—с. САРЫ-СУ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	0,000	0,000	—	4,94	0,13	0,020	0,008	0,007	0,018	0,19	—
2	—	—	—	—	4,16	0,12	0,019	0,008	0,007	0,024	0,17	—
3	—	—	—	—	3,37	0,11	0,018	0,008	0,006	0,030	0,16	—
4	—	—	—	—	2,58	0,10	0,016	0,008	0,006	0,036	0,14	—
5	—	—	—	—	1,79	0,094	0,014	0,008	0,006	0,042	0,13	—
6	—	—	—	—	1,47	0,084	0,012	0,008	0,006	0,048	0,12	—
7	0,000	—	—	—	1,15	0,074	0,010	0,008	0,006	0,054	0,10	—
8	—	—	—	—	0,83	0,064	0,008	0,008	0,006	0,060	0,088	—
9	—	—	—	—	0,75	0,054	0,006	0,008	0,006	0,066	0,074	—
10	—	—	—	—	0,66	0,044	0,006	0,008	0,006	0,072	0,060	—
11	—	—	—	—	0,19	0,57	0,034	0,006	0,008	0,006	0,078	0,046
12	—	—	—	—	0,18	0,48	0,024	0,007	0,008	0,006	0,084	0,032
13	—	—	—	—	0,17	0,47	0,024	0,007	0,008	0,006	0,090	0,017
14	—	—	—	—	0,16	0,45	0,025	0,007	0,008	0,007	0,096	0,002
15	—	—	—	—	0,15	0,43	0,025	0,007	0,008	0,007	0,10	—
16	—	—	—	—	0,14	0,41	0,025	0,008	0,008	0,007	0,11	—
17	—	—	—	—	0,14	0,39	0,026	0,008	0,008	0,008	0,11	—
18	—	—	—	—	0,13	0,37	0,026	0,008	0,007	0,008	0,12	—
19	—	—	—	—	0,13	0,35	0,026	0,008	0,007	0,008	0,13	—
20	—	—	—	—	0,13	0,33	0,027	0,009	0,007	0,008	0,14	—
21	—	—	—	—	0,14	0,31	0,027	0,009	0,007	0,009	0,14	—
22	—	—	—	—	0,14	0,29	0,028	0,009	0,007	0,009	0,14	—
23	—	—	—	—	0,92	0,27	0,028	0,009	0,007	0,009	0,15	—
24	—	—	—	—	0,96	0,25	0,027	0,009	0,007	0,010	0,16	—
25	—	—	—	—	1,96	0,24	0,026	0,009	0,007	0,010	0,16	—
26	—	—	—	—	4,02	0,22	0,024	0,009	0,007	0,010	0,17	—
27	—	—	—	—	6,28	0,20	0,024	0,009	0,007	0,011	0,17	—
28	—	—	—	—	3,04	0,18	0,023	0,009	0,007	0,011	0,18	—
29	—	—	—	—	4,20	0,16	0,022	0,009	0,007	0,012	0,19	—
30	—	—	—	—	0,000	4,57	0,15	0,021	0,009	0,007	0,012	0,19
31	—	—	—	—	0,14	0,008	0,007	0,20	—	0,000	—	—
Средн.	—	—	—	—	0,91	0,046	0,010	0,008	0,008	0,11	—	—
Наиб.	—	—	—	—	6,83	4,94	0,13	0,020	0,008	0,012	0,20	—
Нам.	—	—	—	—	0,000	0,000	0,000	—	0,000	0,006	0,018	—

Средний годовой —. Наибольший 6,83 27/IV. Наименьший 0,000.

1937 г.

## 8. р. АТА-СУ—сопка КОСОГАЛ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,000	—	—	0,070	1,81	0,007	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	0,069	1,60	0,004	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	0,069	1,31	0,002	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	0,068	1,14	0,002	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	0,068	0,99	0,000	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	0,068	0,99	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	0,067	0,84	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	0,067	0,71	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	0,066	0,53	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	0,066	0,38	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	0,042	0,29	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	0,026	0,26	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	0,042	0,22	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	0,090	0,22	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	0,026	0,16	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	0,010	0,13	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	0,010	0,11	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	0,010	0,09	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	0,42	0,079	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	0,64	0,068	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	0,59	0,046	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	0,42	0,032	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	0,50	0,018	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	0,87	0,011	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	0,92	0,011	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	0,77	0,007	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	0,92	0,007	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	0,000	3,25	0,004	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	0,023	3,04	0,004	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	0,047	2,55	0,002	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	0,070	0,000	—	—	—	—	—	0,000	—
Средн.	—	—	—	0,000	0,000	0,004	0,53	0,39	0,001	0,000	0,000	0,000
Наиб.	—	—	—	0,000	0,000	0,070	3,66	1,91	0,007	0,000	0,000	0,000
Нам.	—	—	—	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Средний годовой 0,077. Наибольший 3,66 28/IV. Наименьший 0,000.

1936 г.

## 8. р. АТА-СУ—сопка КОСОГАЛ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

<tbl\_r cells="13" ix="

1936 г.

## 12. ар. ЛАК-ТОГАН—уроч. ЛАК-ТОГАН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,000	—	—	—	0,006	0,003	0,010	0,012	0,010	0,005	—	—
2	—	—	—	—	0,008	0,003	0,010	0,012	0,010	0,005	—	—
3	—	—	—	—	0,008	0,004	0,010	0,012	0,010	0,005	—	—
4	—	—	—	—	0,009	0,004	0,010	0,012	0,010	0,005	—	—
5	—	—	—	—	0,006	0,004	0,010	0,012	0,009	0,005	—	—
6	—	—	—	—	0,008	0,004	0,010	0,013	0,009	0,005	—	—
7	—	—	—	—	0,009	0,004	0,012	0,013	0,009	0,005	—	—
8	—	—	—	—	0,009	0,004	0,012	0,013	0,009	0,005	—	—
9	—	—	—	—	0,006	0,004	0,010	0,013	0,009	0,005	—	—
10	—	—	—	—	0,006	0,008	0,012	0,013	0,009	0,005	—	0,000
11	—	—	—	—	0,008	0,009	0,012	0,013	0,009	0,005	—	—
12	—	—	—	—	0,004	0,009	0,012	0,013	0,008	0,005	—	—
13	—	—	—	—	0,000	0,009	0,012	0,013	0,008	0,005	—	0,000
14	—	—	—	—	—	0,009	0,012	0,013	0,008	0,005	—	—
15	—	—	—	—	—	0,009	0,012	0,013	0,008	0,005	—	—
16	—	—	—	—	—	0,010	0,012	0,012	0,008	0,005	—	—
17	—	—	—	—	—	0,010	0,012	0,012	0,008	0,005	—	—
18	—	—	—	—	—	0,010	0,012	0,012	0,007	0,005	—	—
19	—	—	—	—	—	0,010	0,012	0,012	0,007	0,005	—	—
20	—	—	—	—	—	0,010	0,012	0,012	0,007	0,005	—	—
21	—	—	—	—	—	0,010	0,012	0,012	0,007	0,005	—	—
22	—	—	—	—	0,036	0,000	0,010	0,012	0,007	0,005	—	—
23	—	—	—	—	0,010	0,006	0,012	0,012	0,011	0,006	0,005	—
24	—	—	—	—	0,009	0,006	0,010	0,012	0,011	0,006	0,005	—
25	—	—	—	—	0,008	0,009	0,010	0,012	0,011	0,006	0,005	—
26	—	—	—	—	0,008	0,009	0,009	0,012	0,011	0,006	0,005	—
27	—	—	—	—	0,007	0,009	0,009	0,012	0,011	0,006	0,005	—
28	—	—	—	—	0,007	0,009	0,009	0,012	0,011	0,006	0,005	—
29	—	—	—	—	0,006	0,009	0,009	0,012	0,011	0,005	0,005	—
30	—	—	—	—	0,006	0,010	0,010	0,012	0,010	0,005	0,005	—
31	—	—	—	—	0,000	0,008	0,012	0,010	0,005	0,000	—	—
Средн.	0,000	0,000	0,000	—	0,005	0,008	0,012	0,012	0,008	0,005	—	—
Наиб.	0,000	0,000	0,000	—	0,010	0,012	0,012	0,013	0,010	0,005	—	0,000
Наим.	0,000	0,000	0,000	—	0,000	0,003	0,010	0,010	0,005	0,005	—	—
Средний годовой	—	—	—	—	Наибольший	—	—	—	—	Наименьший	0,000	—

1937 г.

## 12. ар. ЛАК-ТОГАН—уроч. ЛАК-ТОГАН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,000	—	—	—	—	0,000	0,012	0,011	0,010	0,007	0,009	0,012
2	—	—	—	—	—	—	0,014	0,012	0,010	0,008	0,012	0,012
3	—	—	—	—	—	—	0,014	0,012	0,011	0,007	0,015	0,012
4	—	—	—	—	—	—	0,014	0,011	0,010	0,008	0,018	0,012
5	—	—	—	—	—	—	0,014	0,011	0,009	0,007	0,015	0,012
6	—	—	—	—	—	—	0,011	0,011	0,009	0,006	0,018	0,011
7	—	—	—	—	—	—	0,015	0,011	0,009	0,006	0,024	0,010
8	—	—	—	—	—	—	0,016	0,011	0,009	0,009	0,024	0,009
9	—	—	—	—	—	—	0,016	0,011	0,009	0,012	0,024	0,008
10	—	—	—	—	—	—	0,016	0,010	0,009	0,009	0,021	0,007
11	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,006	0,024	0,006
12	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,012	0,024	0,005
13	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,009	0,024	0,004
14	—	—	—	—	—	—	0,018	0,010	0,009	0,012	0,021	0,003
15	—	—	—	—	—	—	0,018	0,012	0,009	0,006	0,021	0,002
16	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,024	0,001	—
17	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,012	0,021	0,000
18	—	—	—	—	—	—	0,018	0,012	0,009	0,006	0,018	—
19	—	—	—	—	—	—	0,019	0,011	0,009	0,009	0,018	—
20	—	—	—	—	—	—	0,019	0,010	0,009	0,006	0,018	—
21	—	—	—	—	—	—	0,019	0,010	0,009	0,009	0,015	—
22	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,006	0,015	—
23	—	—	—	—	—	—	0,018	0,011	0,009	0,009	0,015	—
24	—	—	—	—	—	—	0,000	0,018	0,011	0,009	0,006	0,015
25	—	—	—	—	—	—	0,022	0,018	0,011	0,009	0,012	—
26	—	—	—	—	—	—	0,020	0,012	0,011	0,009	0,006	0,012
27	—	—	—	—	—	—	0,017	0,012	0,010	0,009	0,012	—
28	—	—	—	—	—	—	0,012	0,012	0,010	0,009	0,009	—
29	—	—	—	—	—	—	0,011	0,011	0,010	0,009	0,012	—
30	—	—	—	—	—	—	0,011	0,012	0,010	0,009	0,012	—
31	—	—	—	—	—	—	0,012	0,010	0,009	0,012	0,012	0,000
Средн.	0,000	0,000	0,000	—	0,003	0,008	0,012	0,012	0,008	0,005	0,014	0,000
Наиб.	0,000	0,000	0,000	—	0,024	0,						

1936 г.

## 14. р. ТОКРАУ—уроч. КАРАТАЛ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,015	0,015	0,015	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
2	0,015	0,016	0,014	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
3	0,015	0,016	0,014	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
4	0,015	0,016	0,014	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
5	0,015	0,016	0,014	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
6	0,015	0,016	0,013	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
7	0,015	0,016	0,013	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
8	0,015	0,016	0,013	0,011	0,010	—	—	—	—	—	—	—
9	0,015	0,016	0,013	0,011	0,010	—	—	—	—	—	—	—
10	0,015	0,016	0,013	0,011	0,010	—	—	—	—	—	—	—
11	0,015	0,016	0,013	0,011	0,010	—	—	—	—	—	—	—
12	0,015	0,016	0,014	0,011	0,010	—	—	—	—	—	—	—
13	0,015	0,016	0,014	0,011	0,009	—	—	—	—	—	—	—
14	0,015	0,016	0,014	0,011	0,009	—	—	—	—	—	—	—
15	0,015	0,016	0,014	0,011	0,009	—	—	—	—	—	—	—
16	0,015	0,016	0,014	0,011	0,009	—	—	—	—	—	—	—
17	0,015	0,016	0,014	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
18	0,015	0,016	0,014	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
19	0,015	0,016	0,014	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
20	0,015	0,016	0,014	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
21	0,015	0,016	0,014	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
22	0,015	0,016	0,013	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
23	0,015	0,016	0,013	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
24	0,015	0,016	0,013	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
25	0,015	0,016	0,013	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
26	0,015	0,016	0,013	0,010	0,009	—	—	—	—	—	—	—
27	0,015	0,016	0,013	0,010	0,008	—	—	—	—	—	—	—
28	0,015	0,015	0,013	0,010	0,006	—	—	—	—	—	—	—
29	0,015	0,015	0,012	0,010	0,004	—	—	—	—	—	—	—
30	0,015	0,015	0,012	0,010	0,003	—	—	—	—	—	—	—
31	0,015	0,012	0,002	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средн.	0,015	0,016	0,013	0,011	0,009	—	—	—	—	—	—	—
Наиб.	0,015	0,016	0,015	0,012	0,010	—	—	—	—	—	—	—
Нам.	0,015	0,015	0,012	0,010	0,002	0,000	—	—	—	—	—	—

Средний годовой —. Наибольший 0,016 2—27/II.  
Наименьший 0,000.

1936 г.

## 15. р. ТЕНТЕК—с. УЧ-АРАЛ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	9,56	7,34	8,94	24,2	62,6	115	94,0	89,7	36,4	21,4	16,9	13,0)*
2	9,59	7,52	9,04	23,5	55,0	115	96,2	83,3	34,5	21,4	16,3	13,0)*
3	9,67	7,70	9,68	22,8	55,0	110	103	75,4	32,6	21,4	15,8	13,0)*
4	9,75	7,87	9,47	22,1	56,2	115	103	71,6	33,5	20,6	16,9	13,0)*
5	9,82	8,05	10,2	21,4	61,0	137	85,4	67,9	31,7	20,6	15,2	13,0)*
6	9,90	8,23	8,54	20,7	73,4	142	77,4	66,1	30,0	20,6	14,3	13,0)*
7	9,98	8,41	7,56	20,0	76,5	169	66,1	69,8	30,0	20,6	14,3	13,0)*
8	10,1	8,64	9,85	21,4	89,4	177	59,3	69,8	29,1	20,0	15,8	13,0)*
9	10,1	8,87	10,5	21,4	127	177	53,3	67,9	31,7	19,3	14,7	13,0)*
10	10,2	9,10	10,6	21,4	186	164	53,3	67,9	31,7	18,7	14,3	13,0)*
11	10,3	9,33	9,82	21,4	114	177	51,9	71,6	30,0	18,7	14,3	12,0)*
12	10,4	9,56	9,82	23,5	103	197	51,9	71,6	29,1	18,7	13,9	12,1)*
13	10,5	9,78	9,98	28,3	98,8	209	53,3	67,9	28,2	18,0	14,7	12,2)
14	10,5	10,0	10,4	31,0	103	166	62,6	67,9	27,4	18,0	14,3	12,3)
15	10,6	10,2	9,90	170	118	134	85,4	64,3	26,5	18,7	13,9	12,3)
16	10,7	10,5	11,6	138	480	122	87,6	61,0	26,5	18,0	14,3	12,4)
17	10,8	10,7	11,8	85,8	434	110	85,4	57,7	25,7	18,0	13,9	12,5)
18	10,8	11,2	11,2	82,0	299	117	79,3	53,3	25,7	18,7	13,9	12,6)
19	10,9	11,2	10,8	123	271	140	75,4	53,3	24,8	17,4	13,4	12,7)
20	11,0	8,96	9,62	152	256	147	81,3	51,9	24,8	16,3	13,0	12,8)
Средн.	9,78	8,74	12,1	65,7	157	127	79,0	58,7	27,8	18,3	14,6	12,9)
Наиб.	11,0	11,2	24,9	217	(699)	224	110	91,9	37,3	21,4	22,3	13,6)
Нам.	7,16	6,54	7,56	20,0	55,0	75,4	50,6	35,4	21,4	14,7	12,3	11,7)

Средний годовой 49,3. Наибольший (699) 16/V.  
Наименьший 6,54 27/II.

С 1/VI сток прекратился, станция закрыта.

1937 г.

## 15. р. ТЕНТЕК—с. УЧ-АРАЛ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	13,3	9,36	9,32	20,6)	71,6	122	86,7	64,0	32,0	20,5	15,4	10,3)
2	13,2	9,34	9,08	24,0)	77,4	132	80,0	65,6	32,0	20,5	14,9	10,2)
3	13,1	9,32	8,83	28,2)	87,6	130	91,4	73,5	32,0	19,8	14,9	10,2)
4	12,9	9,31	8,58	31								

1937 г.

## 16. р. ЛЕПСА—г. ЛЕПСИНСК

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	5,14)	3,27)	3,04)	4,36)*	16,1	38,8	29,5	29,5	15,7*	8,70	5,14:	3,94*
2	5,06)	3,28)	3,04)	4,62)*	19,6	41,7	27,3	31,0	15,2	8,36	5,14*	3,87*
3	4,99	3,30)	3,05)	5,14)*	21,3	41,7	30,3	33,4	15,7	8,36	5,14*	3,80*
4	4,92	3,31)	3,06)*	6,68)	30,3	37,8	34,2	33,4	15,7	7,68	4,88)*	3,73)
5	4,85	3,33)*	3,07)*	8,36)	42,7	41,7	35,1	33,4	15,2	8,02	4,88)*	3,66)*
6	4,78	3,34)*	3,08)*	9,04	61,6	46,6	35,9	34,2	15,2	7,68	5,14)*	3,59)
7	4,71	3,32)	3,09)*	10,1	73,0	44,6	36,8	37,8	15,2	8,02	4,88)*	3,52)
8	4,64	3,30)*	3,10)	24,4	63,8	37,8	35,9	34,2	14,8	7,68	5,40)	3,45)*
9	4,57	3,28)	3,11)	25,8	52,9	40,7	35,1	28,1	14,8	7,68	5,14)*	3,38)*
10	4,49	3,26)	3,12)	13,5	68,4	38,8	35,1	25,8	14,8	7,00)	4,88)*	3,31)*
11	4,42	3,23)	3,13)	9,38	70,7	50,8	39,7	23,1	13,5	7,00)	4,88)*	3,24)*
12	4,35	3,21)	3,14)	9,04	39,7	48,7	42,7	21,8	13,0	7,00)	5,14)*	3,17)*
13	4,28	3,19)	3,15)	16,6	36,8	47,6	41,7	20,7	12,2	7,00)	4,88)	3,10)
14	4,21	3,17)	3,16)	25,8	54,0	38,8	38,8	20,2	11,8	6,68	5,14)	3,10)
15	4,14	3,15)	3,16)	18,6	95,3	37,8	36,8	20,2	11,8	6,36	5,07)*	3,10)*
16	4,07	3,13)	3,17)*	14,8	48,7	37,8	34,2	19,6	11,8	6,36	5,00)	3,10)*
17	4,00	3,11)	3,18)*	11,1	35,9	41,7	32,5	19,6	11,5	6,36	4,93)	3,11)
18	3,92	3,09)	3,19)	9,04	27,3	42,7	32,5	19,1	10,8	6,36	4,86)	3,11)
19	3,85	3,06)	3,20)	8,02	27,3	48,7	31,8	19,1	10,8	6,36	4,79)	3,11)
20	3,78	3,04)	3,21)	8,70	28,1	50,8	32,5	22,5	10,4	6,36	4,72)	3,11)
21	3,71	3,02)	3,22)*	9,04	20,7	42,7	31,8	21,3	10,1	6,04:	4,65)	3,12)
22	3,64	3,00)	3,41)	8,02)*	22,5	42,7	35,9	21,3	10,4	6,36:	4,58)	3,12)
23	3,57	2,98)	3,60)	8,02)*	20,2	38,8	44,6	19,6	11,1	6,68:	4,51)	3,12)
24	3,50	2,99)	3,60)	9,38	20,7	35,9	35,1	18,6	10,4	6,36:	4,44)	3,12)
25	3,42	3,00)	3,60)	10,1	23,8	32,5	33,4	17,1	9,72	5,72:	4,37)	3,13)
26	3,35)	3,01)	3,40)	10,1	35,9	32,5	31,0	17,6	9,38	5,72:	4,30)	3,13)
27	3,28)	3,02)	3,40)	10,8	47,6	39,7	31,0	18,6	9,72	5,40)	4,22)	3,13)
28	3,21)	3,03)	3,60)*	11,5	47,6	42,7	30,3	18,6	9,38	5,14)	4,15)	3,13)
29	3,22)	4,10)*	10,4	49,7	34,2	30,3	20,2	9,04	5,14)	4,08)	3,14)	—
30	3,24)*	3,80)*	12,6	52,9	31,8	30,3	18,1	9,04	5,14)	4,01)*	3,14)	—
31	3,25)	4,36)*	42,7)	30,3	16,6	—	5,40)	—	3,14)	—	—	—
Средн.	4,08	3,16	3,31	11,4	41,9	41,0	34,3	23,7	12,3	6,71	4,78	3,29
Наиб.	5,14	3,34	4,36	41,7	110	60,5	47,6	37,8	17,1	8,70	5,40	3,94
Наим.	3,21	2,98	3,04	4,36	14,8	30,3	26,6	16,1	8,70	4,88	4,01	3,10

Средний годовой 15,8. Наибольший 110 15/V.  
Наименьший 2,98 23/II.

1936 г.

## 17. р. ЛЕПСА—с. НОВО-АНТОНОВСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	20,6)	21,9	68,1	57,6	46,8	22,4	14,1	13,1	9,88)*
2	—	—	—	15,8)	18,1	63,5	62,1	42,1	20,6	14,1	11,6	10,0)*
3	—	—	—	11,7)	19,3	57,6	65,0	38,8	19,2	13,6	11,2	10,1)*
4	—	—	—	9,94)	19,3	56,2	62,1	35,5	19,9	13,6	12,1	10,2)*
5	—	—	—	8,66)	21,2	63,5	54,7	34,4	19,2	13,6	10,9)	10,3)*
6	—	—	—	8,66)	23,2	66,5	48,0	34,4	17,1	13,6	10,5)	10,4)*
7	—	—	—	9,08)	26,0	72,7	45,5	36,6	17,8	13,6	10,2)	10,6)*
8	—	—	—	10,8)	28,3	79,0	41,0	34,4	17,1	13,1	9,91)	10,7)*
9	—	—	—	10,8)	37,8	83,8	36,6	33,4	18,5	13,1	9,62)	10,8)*
10	—	—	—	11,3)	74,1	83,8	32,5	35,5	18,5	12,6	9,32)	10,9)*
Средн.	—	—	—	25,3	76,7	66,4	45,5	31,6	16,7	12,5	10,5	9,07
Наиб.	—	—	—	94,8	(266)	121	69,6	48,0	22,4	14,1	15,9	10,9
Наим.	—	—	—	8,66	17,5	37,7	29,6	21,5	14,1	10,9	9,32	5,20

Средний годовой —. Наибольший (266) 17/V. Наименьший —.

1937 г.

## 17. р. ЛЕПСА—с. НОВО-АНТОНОВСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	4,92	6,13)	6,70)	20,1*	27,5	83,0	42,7	38,0	20,1	13,1	10,1	17,4)
2	4,03	5,98	6,67)	24,1*	33,8	78,7	40,3	38,0	19,4	13,1	10,1	16,4)
3	5,15	5,98	6,65)*	37,0	39,1	76,6	41,5	40,3	20,1	12,6	10,1	15,3)
4	4,91	5,85	6,62)*	39,1	46,5	58,7	49,3	40,3	20,1	12,6	9,20*	13,2)
5	4,68	5,85	6,60)*	42,7	52,1#	74,6	50,7	39,1	20,1	12,6	8,85	9,95)
6	4,44	6,06	6,58)*	29,3	80,8#	78,7	50,7	41,5	20,1	12,6	8,85	9,42)
7	4,55	6,35	6,55)*	28,4	117#	80,8	50,7	46,5	20,1	13,1	9,64	8,88)
8	4,68	6,50	6,53)*	78,7	108	68,4	50,7	45,1	19,4	12,6	10,1	8,88)
9	5,05	6,50	6,76)*	43,9	87,5	64,4	49,3	37,0	18,8	12,6	10,1	8,35)
10	5,18	5,91	6,76)*	26,7	102	62,4	4					

1937 г.

## 18. р. ЛЕПСА—свх. ЛЕПСА

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	4,84	5,18	5,31	8,46	24,5	49,7	26,2	21,2	13,4	9,17	9,40	4,16
2	4,72	5,34	5,19	9,46	24,1	51,7	27,6	21,4	12,8	8,94	9,40	4,11
3	4,64	5,18	5,37	12,9	23,2	55,7	25,8	20,7	12,8	8,94	9,40	4,06
4	4,58	5,38	5,61	24,2	22,5	52,7	23,1	20,5	12,3	8,94	9,40	4,02
5	4,69	5,34	5,57	25,1	23,4	47,8	22,6	20,2	10,5	8,94	9,40	3,97
6	4,66	5,2	5,51	31,8	25,3	47,4	21,8	20,0	11,6	8,94	9,40	3,92
7	4,86	5,02	5,5	45,3	28,2	45,0	21,4	20,0	11,4	8,94	9,17	3,88
8	5,03	5,12	5,6	52,0	31,2	40,1	21,4	20,5	11,0	9,17	8,94	3,83
9	4,76	5,22	5,6	52,0	38,4	43,2	21,4	20,5	10,7	9,40	8,94	3,78
10	4,66	5,28	5,6	46,8	52,6	45,5	21,6	20,5	10,3	9,40	8,50	3,74
11	4,62	5,38	5,6	52,0	63,2	45,5	21,8	22,6	10,7	9,40	8,50	3,69
12	4,52	5,30	5,45	67,1	67,8	41,9	22,3	23,1	11,9	9,40	8,23	3,64
13	4,46	5,39	5,85	62,4	66,5	38,4	22,3	22,6	10,7	9,40	7,95	3,60
14	4,42	5,61	5,85	54,6	69,0	36,3	22,6	21,6	10,3	9,40	7,68	3,55
15	4,45	5,70	5,79	46,3	72,5	38,4	22,1	18,9	10,3	9,40	7,40	3,50
16	4,38	5,61	6,03	43,7	66,3	39,7	23,4	17,9	10,3	9,40	7,13	3,46
17	4,48	5,61	5,94	44,2	58,5	38,4	24,0	17,3	10,3	9,40	6,86	3,41
18	4,48	5,49	6,32	52,6	58,3	34,6	22,9	17,0	10,1	8,94	6,58	3,37
19	4,48	5,28	6,59	46,3	70,5	32,5	22,3	16,6	9,40	8,94	6,31	3,32
20	4,48	5,28	6,69	44,2	72,5	31,7	22,3	16,1	9,40	8,94	6,03	3,27
21	4,48	5,31	6,72	41,6	67,6	32,1	21,4	15,7	9,40	8,94	5,76	3,22
22	4,48	5,52	6,93	37,5	57,8	31,3	21,4	15,5	9,40	8,94	5,49	3,18
23	4,58	5,61	7,00	34,4	51,7	32,5	21,4	14,8	8,94	8,94	5,21	3,13
24	4,58	5,52	7,10	31,8	48,8	33,3	21,4	14,8	8,94	8,72	4,94	3,09
25	4,67	5,31	7,10	28,8	40,6	31,7	21,4	14,6	8,94	8,94	4,66	3,04
26	4,77	5,31	7,16	27,8	35,4	30,6	21,4	14,6	8,94	8,94	4,39	2,99
27	4,77	5,19	7,19	26,6	32,9	30,6	25,4	14,1	8,94	9,40	4,34	2,95
28	4,90	5,19	6,98	25,9	30,9	28,2	24,3	14,1	9,40	9,40	4,30	2,90
29	4,90	7,04	25,9	30,6	27,2	22,6	13,7	9,40	9,40	4,25	2,85	
30	4,99	7,04	25,1	30,6	25,4	22,1	13,4	9,40	9,40	4,20	2,81	
31	4,99	7,82	-	40,6	-	21,8	13,4	-	9,40	-	2,76	
Среди.	4,66	5,35	6,24	37,6	46,0	38,6	22,7	18,0	10,4	9,16	7,07	3,46
Наиб.	5,03	5,70	7,82	68,7	72,5	57,3	27,9	23,4	13,4	9,40	9,40	4,16
Наим.	4,38	5,02	4,56	8,46	22,5	25,4	21,2	13,4	8,94	8,72	4,20	2,76

Средний годовой 17,4. Наибольший 72,5 15, 20/V.  
Наименьший 2,76 31/XII.

1937 г.

## 19. р. АГАНЫ-КАТТЫ—с. ДЖАЛАНАШ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2,89	2,54	2,29	2,36	2,95	14,3	21,2	24,1	11,5	5,25	4,31	3,47
2	2,88	2,54	2,30	2,37	3,23	12,2	16,7	24,1	11,5	5,25	4,29	3,44
3	2,87	2,53	2,32	2,38	3,44	12,0	16,7	24,1	11,5	5,25	4,26	3,41
4	2,86	2,52	2,33	2,40	3,89	11,8	16,7	24,1	11,5	5,25	4,24	3,39
5	2,84	2,52	2,34	2,41	4,55	12,2	23,4	24,1	11,5	5,25	4,21	3,37
6	2,83	2,51	2,36	2,42	5,80	13,6	24,1	25,6	10,5	5,25	4,19	3,36
7	2,82	2,51	2,37	2,55	8,02	13,4	24,1	27,1	10,5	5,10	4,16	3,34
8	2,81	2,50	2,38	2,60	11,9	13,1	24,1	28,6	10,5	4,95	4,13	3,32
9	2,80	2,48	2,40	2,87	13,7	13,5	24,1	24,1	9,56	4,95	4,11	3,30
10	2,79	2,47	2,41	2,78	15,0	14,0	24,1	20,4	9,17	4,95	4,08	3,28
11	2,78	2,46	2,41	2,65	17,7	16,0	24,1	16,0	9,17	4,95	4,05	3,26
12	2,76	2,44	2,41	2,65	15,7	17,5	26,4	14,0	8,78	4,81	4,02	3,25
13	2,75	2,42	2,40	2,65	16,2	19,7	27,8	16,0	8,00	4,67	3,99	3,23
14	2,74	2,41	2,40	2,65	10,2	17,5	27,8	13,3	7,73	4,67	3,96	3,21
15	2,73	2,40	2,4	2,70	14,4	16,7	26,4	13,3	7,73	4,67	3,93	3,19
16	2,72	2,38	2,40	2,70	13,1	17,5	25,6	13,3	7,46	4,67	3,90	3,18
17	2,70	2,36	2,39	2,70	11,3	18,2	23,4	13,3	7,46	4,67	3,87	3,16
18	2,69	2,35	2,39	2,70	8,6	22,7	22,7	14,0	6,92	4,65	3,84	3,14
19	2,68	2,34	2,39	2,65	8,02	28,6	22,7	14,6	6,92	4,62	3,82	3,12
20	2,67	2,32	2,38	2,65	7,6	31,5	24,9	16,0	6,65	4,60	3,79	3,10
21	2,66	2,30	2,38	2,60	6,0	27,8	24,9	16,7	6,46	4,57	3,76	3,09
22	2,64	2,29	2,38	2,60	6,0	25,6	24,9	16,0	6,46	4,55	3,73	3,07
23	2,63	2,27	2,37	2,55	5,6	24,9	27,8	16,0	6,46	4,53	3,70	3,05
24	2,62	2,26	2,37	2,60	5,4	24,1	25,6	14,0	6,46	4,50	3,67	3,03
25	2,61	2,24	2,37	2,60	5,4	21,9	22,7	14,6	6,46	4,48	3,64	3,01
26	2,60	2,25	2,36	2,60	5,8	21,2	21,9	13,3	6,46	4,45	3,61	2,99
27	2,58	2,27	2,36	2,60	7,6	21,9	20,4	13,3	6,46	4,43	3,58	2,98
28	2,57	2,28	2,36	8,65	10,2	23,4	21,9	13,3	6,08	4,41	3,56	2,96
29	2,56	2,36	2,65	13,7	21,2	23,4	13,3	5,70	4,38	3,53	2,9	

1937 г.

## 20. р. БАСКАН—кхл. «ЭНЕРГИЯ»

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	3,70	3,61	3,36	3,36	4,32	11,3	15,0	24,5	13,9	7,74	5,10	3,80)
2	3,72	3,51	3,36	3,83	4,79	11,3	15,0	26,7	13,9	7,74	5,10	3,88)
3	3,73	3,41	3,16	4,76	5,75	10,8	11,3	24,5	13,4	6,83	5,10	3,95)
4	3,75	3,32	2,69*	5,52	7,27	11,8	12,9	24,5	12,9	6,83	4,76	4,03)
5	3,76	3,22	2,69	5,52	8,10	12,4	16,1	26,2	12,9	6,83	4,76	4,11)*
6	3,78	3,12	2,78	5,10	14,3	12,9	17,8	27,3	12,9	6,83	4,76	4,19)*
7	3,80	3,02	2,78	5,52	20,0	12,4	17,8	27,9	12,4	6,83	4,76	4,27)*
8	3,81	2,92	2,69	16,1	21,1	12,4	18,3	26,2	12,4	6,83	4,43	4,35)*
9	3,83	2,76	2,69	7,68	15,6	10,8	17,8	25,1	12,4	6,83	5,52	4,43)*
10	3,84	2,61)*	3,16	6,48	15,6	11,3	17,2	23,+ 12,4	6,39	5,52	4,51)	10)
11	3,86	2,45)*	3,36	3,92	21,7	17,2	20,0	22,3	11,8	6,39	4,43	4,18)
12	3,87	2,30)*	3,56	3,40	10,3	14,5	21,7	20,6	1,8	6,39	4,43	3,84)
13	3,89	2,14)	3,16	4,32	10,3	15,0	23,4	19,5	11,3	6,39	4,43	3,50)*
14	3,90	2,30)	2,87	6,10	7,74	13,4	22,8	17,8	11,3	5,95	4,43)	3,17)*
15	3,92	2,47)	2,87	4,32	18,9	16,1	23,4	17,8	11,3	5,95	4,43)	2,84)*
16	3,94	2,63)	2,87	3,92	11,3	15,6	22,8	16,1	10,8	5,95	3,83)*	2,50)*
17	3,95	2,79)	2,78*	3,92	10,8	16,7	21,1	16,1	10,3	5,95	2,69)*	2,56)*
18	3,97	2,96)*	3,16	3,80	7,74	15,6	22,3	16,1	10,3	5,95	2,77)*	2,62)*
19	3,98	3,12)*	3,16*	3,80	7,27	26,2	21,7	16,1	9,76	5,95	2,85)*	2,69)*
20	4,00)	3,28)*	2,87*	3,80	6,83	22,3	21,1	16,7	9,76	5,95	2,93)*	2,75)
Средн.	3,88	3,17	2,99	4,80	10,6	15,4	20,4	19,4	10,9	6,27	4,02	3,44)
Наиб.	4,06	4,43	3,56	39,7	28,4	31,8	26,2	27,9	13,9	7,74	5,52	4,51)
Нам.	3,70	2,14	2,60	3,36	4,32	10,3	11,3	13,9	7,74	5,10	2,69	2,50)

Средний годовой 8,77. Наибольший 39,7 8/IV.  
Наименьший 2,14 13/II.

1936 г.

## 21. р. АК-СУ—с. АБАКУМОВСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	7,20	7,40	17,7	33,5	19,4	9,43	6,69
2	—	—	—	—	—	6,90	7,20	16,6	40,3	16,0	9,04	6,95
3	—	—	—	—	—	6,78	7,20	15,8	28,6	17,1	8,31	6,69
4	—	—	—	—	—	5,48)*	6,78	7,20	17,9	27,1	15,4	8,31
5	—	—	—	—	—	3,60)*	6,64	7,20	21,0	23,5	18,8	7,97
6	—	—	—	—	—	3,90)*	6,67	7,20	28,3	21,3	18,2	7,97
7	—	—	—	—	—	4,20)*	6,67	7,05	35,4	16,5	17,6	7,97
8	—	—	—	—	—	4,49)*	6,78	7,61	41,7	13,3	13,8	8,65
9	—	—	—	—	—	4,79)*	6,67	10,7	41,3	11,9	14,9	9,82
10	—	—	—	—	—	5,09)*	6,67	17,0	49,1	11,9	14,4	9,04
Средн.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Наиб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нам.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Средний годовой —. Наибольший (109) летний 16/V.  
Наименьший —.

1937 г.

## 21. р. АК-СУ—с. АБАКУМОВСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	4,94)	4,20)	3,95)	4,73	8,29	11,5	13,6	21,8	9,62	7,00	4,99	6,16)
2	4,77)*	4,14)	3,67)	6,30	9,15	13,1	13,1	25,2	10,6	6,65	4,99	5,98)
3	4,60)*	4,09)	3,67)	7,43	9,62	12,6	19,8	22,4	10,1	6,65	4,99	5,80)
4	4,44)*	4,04)	3,49)*	5,60	13,6	14,2	23,8	21,8	10,6	6,30	3,67)*	5,63)
5	4,27)*	3,98)	3,49)*	4,73	20,5	18,7	25,2	22,4	11,0	6,30	4,21)*	5,45)
6	4,25)*	3,92)*	3,49)*	3,67	42,5	18,7	26,6	23,8	12,6	6,30	4,47	5,27)
7	4,23)*	3,87)*	3,49)	3,95	38,0	14,7	26,6	35,4	10,1	7,00	4,73	5,09)
8	4,21)*	3,82)*	3,67)	4,99	33,7	13,6	24,5	26,6	9,62	6,30	5,00)*	4,88)
9	4,18)*	3,76)*	3,95)*	6,65	23,8	14,2	23,8	20,5	9,62	5,95	5,26)*	4,67)
10	4,16)*	3,80)*	3,95)*	4,99	35,4	16,9	24,5	16,9	10,1	5,60	5,53)*	4,46)
11	4,14)*	3,82)*	3,67)	4,21	30,4	24,5	29,6	15,8	9,15	5,95	5,06)*	4,26)
12	4,12)*	3,85)*	3,67)	3,67	14,2	23,8	28,8	15,3	8,72	5,60	4,59)*	4,05)
13	4,10)*	3,88)	3,67)	3,95	14,7	24,5	26,6	15,8	8,72	5,60	4,13)*	3,84)
14	4,08)*	3,90)	3,67)	4,99	16,4	19,8	24,5	15,8	7,86	5,25	3,66)*	3,63)
15	4,06)*	3,92)	3,67)	4,73	25,2	18,1	24,5	16,4	8,72	5,25	3,19)*	3,42)*
16	4,03)*	3,95)	3,67)	4,99	14,2	18,7	22,4	15,3	8,72	5,25	2,72)*	3,21)*
17	4,01)*	3,67	3,49)	4,99	11,5	23,8	23,1	15,8	8,72	5,25	2,72)*	3,22)*
18	3,99)*	3,67)	3,67)	4,73	10,1	21,2	24,5	16,9	9,15	5,25	2,72)*	3,23)*
19	3,97)*	2,60)*	3,67)	4,21	10,1	27,4	27,4	19,3	9,15	5,60	3,07)*	3,24)*
20	3,95)*	2,72)*	3,67)	4,47	9,15	25,9	23,1	21,8	8,72	5,60	3,41)*	3,24)*
21	3,93)*	2,95)*	3,67)	4,73	8,72	21,8	21,8	20,5	7,86	5,25	3,76)*	3,25)*
22	3,91)*	3,31)*	3,67)	4,73	8,72	21,2	27,4	20,5	8,72	5,25	4,10)*	3,26)*
23	3,88)*	3,29)*	3,95)	4,73	8,29	23,8	27,4	15,8	8,29			

1937 г.

## 22. р. САРКАН—с. САРКАНД

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	4,28	1,99	[п 2,18] 2,40	3,20	5,25	6,33	18,4	#	6,91	4,12	3,20	1,69	
2	4,11	1,96	• 2,18	2,50	3,76	5,25	6,06	23,2	#	6,91	3,94	3,20	1,61
3	3,94	1,94	2,19	2,78	5,25	5,52	8,52	16,7	#	7,22	3,94	3,06	* 1,61
4	3,77	1,92	2,19	* 2,64	7,84	4,57	12,7	16,2	#	7,53	3,76	2,78	* 1,62
5	3,60	1,90	2,19	* 2,50	11,3	6,91	14,1	16,7	#	7,22	3,94	3,06	* 1,62
6	3,43	1,88	* 2,19	* 2,50	21,3	8,89	16,2	17,2	#	7,84	3,94	3,06	* 1,63
7	3,26	1,86	2,19	* 2,64	18,4	6,06	15,6	18,4	#	6,91	3,94	3,06	* 1,63
8	3,09	1,83	* 2,19	* 3,20	13,6	6,06	14,6	14,6	#	6,60	3,94	2,92	* 1,63
9	2,92	1,81	2,20	* 2,92	13,2	5,52	13,2	12,7	#	6,91	3,76	3,06	* 1,64
10	2,75	1,79	* 2,20	* 2,50	15,1	7,53	14,6	10,9	#	6,91	3,76	2,92	* 1,64
11	2,58	1,77	* 2,20	• 2,40	14,1	10,4	18,4	10,4	#	6,06	3,76	3,06	* 1,65
12	2,41	1,75	2,20	2,40	6,33	12,2	14,6	10,4	#	5,52	3,76	3,06	* 1,65
13	2,42	1,73	* 2,20	2,50	6,60	10,4	14,6	9,26	#	5,79	3,57	3,06	* 1,65
14	2,44	1,70	2,19	2,50	6,91	9,26	12,2	8,52	#	5,52	3,57	3,06	* 1,66
15	2,45	1,68	* 2,19	2,40	10,4	10,0	12,7	8,89	#	5,79	3,38	2,98	* 1,66
16	2,47	1,66	2,19	2,50	5,25	10,4	10,4	8,52	#	5,25	3,57	2,90	* 1,67
17	2,48	1,64	2,18	* 2,50	4,57	13,2	13,2	8,89	#	5,25	3,57	2,82	* 1,67
18	2,49	1,62	* 2,18	* 2,40	4,12	14,1	15,1	9,63	#	5,02	3,57	2,74	* 1,68
19	2,51	1,60	* 2,18	2,40	4,57	16,7	18,9	9,63	#	5,02	3,57	2,66	* 1,68
20	2,52	1,57	* 2,17	2,50	3,94	12,7	14,6	11,3	#	4,80	3,57	2,58	* 1,68
21	2,54	1,55	* 2,15	2,40	3,76	10,4	14,1	10,4	#	4,80	3,38	2,50	* 1,69
22	2,55	1,53	2,14	2,40	3,76	11,3	17,2	10,4	#	4,80	3,38	2,42	* 1,69
23	2,48	1,64	2,12	2,40	3,38	12,7	15,1	8,52	#	4,80	3,57	2,34	* 1,70
24	2,41	1,75	2,11	2,40	3,38	8,52	11,3	7,84	#	4,57	3,38	2,25	* 1,70
25	2,34	1,85	2,10	2,40	3,94	7,53	10,9	7,84	#	4,57	3,06	2,17	* 1,70
26	2,26	1,96	2,08	2,50	4,35	8,52	11,8	8,15	#	4,35	2,92	* 2,09	* 1,71
27	2,19	2,07	2,07	2,50	7,53	10,4	13,6	8,52	#	4,57	2,92	* 2,01	* 1,71
28	2,12	2,18	2,30	2,50	6,91	11,3	15,6	8,89	#	4,35	3,06	* 1,93	* 1,72
29	2,05		2,30	2,50	7,84	7,22	15,1	8,89	#	4,12	3,06	1,85	* 1,72
30	2,03		2,30	2,78	8,89	7,22	15,6	7,53	#	4,12	3,20	1,77	* 1,72
31	2,01		2,40		5,52		16,2	7,22		3,20		1,73	
Средн.	2,74	1,79	2,19	2,53	7,71	9,20	13,6	11,4		5,67	3,55	2,69	1,67
Наиб.	4,28	2,18	2,40	5,02	39,2	20,1	22,0	31,7		8,15	4,12	3,20	1,73
Наим.	2,01	1,53	2,07	2,10	2,92	4,35	5,79	6,60		3,94	2,64	1,77	1,60

Средний годовой 5,40. Наибольший 39,2 6/V.  
Наименьший 1,53 22/II.

1937 г.

## 23. р. КАРАТАЛ—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	5,20	6,00	4,88		6,00	10,8	49,8	53,7	30,7	14,2	10,3	7,32
2	6,20	5,60	4,88		6,00	9,68	48,9	54,7	28,5	13,6	10,3	6,90
3	5,60	4,31	6,48	*	5,80	9,68	46,0	55,8	29,2	13,6	9,44	6,62
4	5,80	4,04	6,20	*	5,40	11,2	46,0	52,8	26,5	13,1	8,16	7,32
5	6,00	6,48	5,20		5,60	12,1	49,8	49,8	35,0	13,1	8,16	6,06
6	6,20	6,48	6,20		5,20	13,0	52,8	46,0	32,1	12,2	9,44	6,34
7	5,80	5,80	5,40		5,80	13,4	54,7	32,8	28,5	12,2	9,00	6,90
8	5,80	5,04	6,00		6,00	15,5	55,8	27,8	26,5	15,8	8,58	7,74
9	6,48	5,20	5,04		5,60	22,4	58,1	24,4	29,9	14,7	9,00	4,56
10	6,48	4,88	4,56		5,80	30,1	82,4	25,1	29,9	13,6	8,58	5,06
11	6,20	4,88	4,56		6,00	20,5	83,7	25,1	28,5	13,1	8,16	5,56
12	6,6	5,04	4,72		6,00	19,2	79,7	27,2	26,5	13,1	8,16	6,06
13	7,04	4,88	4,56		6,20	19,2	72,2	31,4	28,5	12,2	8,16	6,90
14	6,76	4,88	4,56		7,04	22,4	51,8	35,8	29,9	11,7	8,16	7,32
15	7,04	4,88	4,56		42,4	33,1	46,9	48,9	28,5	11,7	8,16	6,06
16	7,32	5,04	4,40		24,5	163	42,4	55,8	27,8	12,6	8,16	6,06
17	7,32	4,88	4,56		16,6	133	44,2	39,0	27,2	12,6	7,74	6,34
18	7,04	4,88	4,22		19,8	83,7	52,8	38,2	27,2	12,6	7,74	6,62
19	6,48	4,88	4,22	*	30,9	89,0	60,4	39,9	29,2	13,1	7,74	6,62
20	6,00	4,31	4,40		30,9	87,6	66,0	41,6	28,5	13,1	7,74	6,34
Средн.	6,32	4,93	4,92		14,6	47,1	50,1	41,1	26,1	12,7	8,25	6,49
Наиб.	7,60	6,48	6,48		54,0	(232)	107	62,6	37,4	17,6	10,3	8,16
Наим.	4,31	3,78	3,88		5,04	9,30	26,5	23,1	14,7	10,3	7,32	4,56

Средний годовой 19,1. Наибольший (232) 16/V.  
Наименьший 3,78 23/II.

1937 г.

## 24. р. КАРАТАЛ—ж.-д. ст. УШ-ТЮБЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

</tbl\_r

1937 г.

## 24. р. КАРАТАЛ—ж.-д. ст. УШ-ТЮБЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	39,6	39,9	36,6	75,9	44,4	89,8	87,4	87,4	42,7	35,2	36,8	39,0
2	36,2	39,2	36,6	70,5	48,9	79,	77,0	91,0	40,	36,0	36,8	38,8
3	29,4	38,4	36,6	70,5	49,9	77,0	71,5	110	41,0	35,2	36,8	38,7
4	28,3	37,7	37,3	68,4	52,7	72,6	82,6	97,2	41,	34,4	36,8	38,6
5	28,8	37,0	38,0	70,5	59,5	77,0	97,2	88,6	41,0	34,4	36,0	38,4
6	23,6	36,2	38,	70,5	67,4	100	110	94,7	41,0	34,4	36,8	38,3
7	22,0	35,5	39,4	66,4	88,6	121	117	107	43,5	35,2	39,3	38,1
8	22,8	34,8	40,2	62,3	114	107	124	146	41,8	35,2	40,1	38,0
9	23,6	34,0	40,9	67,4	127	104	114	127	40,1	34,4	40,1	37,9
10	27,6	33,3	41,6	77,0	124	107	108	103	41,8	34,4	40,1	37,7
11	26,8	32,5	42,3	71,5	167	114	104	84,9	43,	34,4	39,3	37,6
12	26,4	31,8	43,0	60,4	175	132	148	74,7	41,0	34,4	38,5	38,5
13	26,4	32,2	43,7	55,6	111	137	136	69,4	39,3	34,4	39,3	37,6
14	24,7	32,6	44,4	64,3	101	130	121	67,4	39,3	33,6	43,5	37,6
15	22,1	32,9	45,2	68,4	100	122	110	65,4	37,6	33,6	40,1)*	35,9)*
16	20,1	33,3	45,9	61,4	127	113	105	65,4	37,6	33,6	41,0)*	34,2
17	25,7	33,7	46,6	60,4	98,6	117	94,7	62,3	36,8	33,6	40,9)*	32,6
18	33,3	34,1	47,3	61,4	80,4	130	97,2	61,4	37,6	33,6	40,7	30,9
19	33,3	34,4	48,0	57,5	73,6	137	98,6	61,4	36,8	32,8	40,6	29,2
20	35,9	34,8	48,9	54,7	74,7	173	97,2	61,4	37,6	33,6	40,5	29,3
Средн.	30,9	35,3	49,6	59,2	84,4	114	102	74,0	38,9	34,7	39,4	34,0
Наиб.	39,6	39,9	79,2	81,5	212	187	160	151	44,4	36,8	46,2	39,0
Наим.	19,6	31,8	36,6	41,8	41,8	70,5	69,4	44,4	35,2	32,0	36,0	29,2
Средний годовой 58,0. Наибольший 212 11/V. Наименьший 19,6 16/I.												

1936 г.

## 26. кан. ТАСТЫ—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,000	—	—	—	—	0,75	0,85	2,74	4,22	1,67	1,38	1,08 1,0)
2	—	—	—	—	—	0,75	0,75	2,87	3,94	1,55	1,38	1,08 0,88 0,98)*
3	—	—	—	—	—	0,75	0,89	2,87	4,08	1,53	1,47	1,08 0,82 0,95)*
4	—	—	—	—	—	0,70	0,86	3,40	3,53	1,51	1,38	1,00 1,15 0,92)*
5	—	—	—	—	—	0,75	0,92	3,80	3,37	2,05	1,38	1,00 0,88) 0,90)*
6	—	—	—	—	—	0,64	0,92	3,67	3,08	1,82	1,30	1,15 1,08 0,85)*
7	—	—	—	—	—	0,75	0,92	4,08	2,54	1,64	1,30	1,08 1,23 0,82)*
8	—	—	—	—	0,00	0,75	1,09	3,8	2,17	1,56	1,64	1,08 1,23 0,82)*
9	—	—	—	—	0,45	0,75	1,49	3,80	2,03	1,82	1,56	1,08 0,94) 0,80)*
10	—	—	—	—	0,45	0,75	2,13	4,63	2,12	1,82	1,47	1,08 1,31) 0,78)*
11	—	—	—	—	0,45	0,75	1,32	4,91	1,99	1,56	1,47	1,08 1,23* 0,75)*
12	—	—	—	—	0,36	0,75	1,32	5,06	2,31	1,56	1,30	1,08 1,08* 0,72)*
13	—	—	—	—	0,36	0,80	1,41	4,35	2,64	1,64	1,23	1,08 1,00* 0,70)*
14	—	—	—	—	0,45	0,86	1,80	3,0	2,74	1,64	1,23	1,08 1,08 0,68)*
15	—	—	—	—	0,50	3,26	1,80	2,87	3,46	1,64	1,30	1,08 1,00 0,65)*
16	—	—	—	—	0,54	1,91	2,36	3,13	3,85	1,56	1,30	1,08 0,94) 0,62)*
17	—	—	—	—	0,54	1,41	1,70	3,80	2,78	1,56	1,38	1,08 0,94) 0,61)*
18	—	—	—	—	0,54	1,41	0,80	4,35	2,63	1,56	1,30	1,08 1,00 0,58)*
19	—	—	—	—	0,51	2,13	1,49	4,49	2,60	1,56	1,30	1,08 0,94 0,55)*
20	—	—	—	—	0,59	2,25	1,32	4,77	2,81	1,64	1,30	1,08 0,94 0,54)*
Средн.	0,000	0,000	0,40	1,28	1,46	3,63	2,74	1,54	1,31	1,09	1,02	0,66
Наиб.	0,000	0,000	0,64	4,08	3,53	5,90	4,63	2,36	1,82	1,47	1,47	1,00
Наим.	0,000	0,000	0,000	0,64	0,32	2,49	1,94	1,03	1,08	1,00	0,76	0,44
Средний годовой 1,26. Наибольший 5,90 11/VI. Наименьший 0,000.												

1/1—8/III воды в канале не было.

## 26. кан. ТАСТЫ—с. КАРАТАЛЬСКОЕ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,43)*	0,44)	0,30	0,70	2,13	2,07	2,07	1,73	1,47	1,15	0,76	—
2	0,42)*	0,47	0,25	0,76	2,02	1,96	2,20	1,82	1,47	1,15	0,76	—
3	0,41	0,51	0,30	0,82	2,33	2,07	2,53	1,64	1,47	1,15	0,82	—
4	0,40	0,54	0,25	1,08	2,68	2,33	2,99	1,56	1,47	1,08	0,76	—
5	0,39	0,54	0,39	1,00	3,49	3,12	3,47	1,64	1,38	1,00	0,76	—
6	0,38	0,44	0,49	0,94	4,53	3,25	3,12	1,64	1,38	1,00	0,76	—
7	0,37	0,39	0,54	0,82	4,30	2,58	2,81	2,33	1,38	1,15	0,76	—
8	0,36	0,44	0,60	1,15	4,08	2,58	2,38	1,82	1,30	1,15	0,76	—
9	0,35	0,49	0,44	1,38	3,49	2,71	2,33	1,47	1,30	1,23	0,82	—
10	0,34											

1937 г.

## 27. р. КОК-СУ—ущелье КУК-КРЕУ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	16,4	• 15,4)	• 15,5)	18,6	33,2	89,3	98,3	99,2	51,0	32,4	26,2	15,1)
2	16,4)*	15,3)	• 15,1)	19,1	33,2	85,6	90,4	118	51,0	32,4	26,2	14,9
3	16,4)*	15,3)	15,5)	26,4	35,9	85,8	115	107	51,0	31,8	26,2	14,6)
4	16,4)	15,2)	• 15,1)	27,8	48,0	94,4	137	94,0	52,0	31,1	23,8	14,
5	16,4)	15,2)	14,7)	31,8	53,8	125	145	95,3	51,0	31,1	24,4	14,2)
6	16,4)	15,1)*	14,7)	30,5	68,6	145	158	112	53,0	31,1	23,8	13,9)
7	16,3)	16,5)*	14,7)	28,4	99,5	125	171	126	56,0	32,4	24,4	13,7)*
8	16,3)	16,5)*	14,7)	24,8	115	122	148	131	54,0	31,1	24,4	14,7)*
9	16,3)	15,5)	14,7)	37,4	118	121	147	99,2	50,0	31,8	23,8	15,7)*
10	16,3)	16,5)*	14,3)	33,2	128	122	127	84,4	54,0	31,1	26,2	16,7)*
11	16,3)	14,7)*	15,5	22,8	191	157	150	76,8	53,0	29,9	22,0	17,7)
12	16,3)	14,7)*	15,5	21,7	105	155	160	72,6	47,1	29,9	22,0	18,7)
13	16,3)	15,1)*	14,3	23,3	89,3	166	147	71,5	45,1	28	22,6	19,7)
14	16,3)	15,1)*	15,1	27,1	91,8	152	122	76,8	43,2	29,3	25,0	20,8
15	16,3)	16,5)	16,0	23,9	118	148	124	77,8	40,4	28,0	22,6)*	20,8:
16	16,2)	16,0)	23,3	99,5	152	103	73,6	40,4	29,3	20,8)*	18,5)*	
17	16,2)	16,0)	15,1	23,3	84,4	162	110	73,6	39,6	28,0	21,8)*	19,6)*
18	16,2)	15,5)*	14,7	22,8	73,9	152	119	73,6	38,7	28,0	18,1)*	19,2)*
19	16,2)	14,7)*	15,1	21,7	78,4	166	112	73,6	39,6	27,4	17,9)	18,1)*
20	16,1)	15,1)*	15,1	20,7	83,2	161	112	75,7	38,7	28,0	17,6)	18,5)*
21	16,1)	14,7)*	15,1	20,7	72,8	148	119	74,6	37,9	27,4	17,4)	18,4)*
22	16,0)	15,6)	15,1	20,2	71,8	139	150	72,6	36,3	27,4	17,2)	18,3)*
23	16,0)	16,5)	16,0	19,1	66,6	152	119	69,4	34,6	26,8	16,9	18,2)
24	15,9)	17,4	16,0	19,7	67,6	121	100	60,0	34,6	29,9	16,7)	18,1)
25	15,8)	16,9	15,5	2,7	75,0	102	90,4	57,0	33,8	28,0	16,5)	18,0)
26	15,8)	16,4	15,5	21,7	79,6	130	9,4	57,0	33,8	28,0	16,3)	17,9)
27	15,7)	16,0)	15,1	23,3	101	131	92,8	59,0	33,8	27,4	16,0)	17,8)
28	15,6)	15,5)	16,0	23,3	111	183	96,6	64,2	33,8	26,8	15,8)	17,7)
29	15,6)	16,5	22,8	118	126	97,9	63,1	32,4	26,8	15,6)	17,6)	
30	15,5)	17,6	25,8	130	105	96,6	61,0	32,4	26,8	15,3)*	17,6)	
31	15,5)	17,1)	• 98,2	95,3	54,0	• 26,8	17,5)					
Средн.	16,1)	15,7	15,4	24,4	88,4	134	121	80,8	43,1	29,2	20,8	17,3)
Наиб.	16,4)	17,4	18,1	38,1	228	220	184	141	57,0	32,4	26,2	20,8)
Наим.	15,5)	14,7	14,3)	18,1	31,8	83,2	88,0	53,0	32,4	26,8	15,3)	13,7)

Средний годовой 50,5. Наибольший 228 11/V.  
Наименьший 13,7 7/XII.

1936 г.

## 28. р. ИЛИ—уроч. КАЙРЫЛГАН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	—	—	—	—	287	28	801	831	1140	620	354	261	228
2	—	—	—	—	294	296	811	962	1140	674	348	263	220
3	—	—	—	—	296	296	750	1020	967	669	339	261	214
4	—	—	—	—	303	289	684	1050	909	615	336	265	209
5	—	—	—	—	294	287	630	1140	904	592	328	257	205
6	—	—	—	—	269	287	601	1200	904	573	318	255	211
7	—	—	—	—	263	289	634	1061	909	573	310	251	212
8	—	—	—	—	261	298	740	999	862	569	305	243	212
9	—	—	—	—	255	303	791	872	836	573	305	241	214
10	—	—	—	—	259	322	821	765	806	564	305	224	218
11	—	—	—	—	261	440	914	709	811	679	300	222	216
12	—	—	—	—	257	533	1020	699	878	630	291	218	220*
13	—	—	—	—	257	452	1160	714	967	582	287	232	216
14	—	—	—	—	265	461	1270	709	919	560	284	235	202
15	—	—	—	—	291	444	1200	755	883	516	282	235	211*
16	—	—	—	—	298	461	1030	836	893	503	278	233	209*
17	—	—	—	—	198	322	601	883	940	826	520	274	232
18	—	—	—	—	211	320	801	872	780	498	276	230	205*
19	—	—	—	—	214	310	1050	826	872	734	490	276	228
20	—	—	—	—	220	322	1040	1000	878	734	473	274	226
Средн.	—	—	—	—	328	677	866	949	800	535	290	237	204
Наиб.	—	—	—	—	582	(1540)	1280	1260	1170	689	357	269	228
Наим.	—	—	—	—	253	278	601	669	542	360	261	218	181

Средний годовой —. Наибольший (1540) 23/V. Наименьший —.

## 28. р. ИЛИ—уроч. КАЙРЫЛГАН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	179	—	—	280	232	689	988	1040	663	352	265	—
2	177	—	—	296	237	791	888	1040	588	347	267	—
3	175	—	—									

1937 г.

## 30. р. ИЛИ—с. ИЛИЙСКОЕ (ниже селения)

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	159	424	319	710	1130	1190	740	454	376	386
2	—	—	163	428	319	875	1140	1220	757	448	373	391
3	—	—	168	413	325	842	1090	1180	795	438	367	411
4	—	—	172	428	329	802	964	1180	720	434	370	417
5	—	—	172	451	329	856	882	1180	660	428	373	427
6	—	—	172	480	342	870	795	1150	628	425	367	425
7	—	—	172	492	372	852	757	1160	617	418	361	434
8	—	—	173	484	424	798	799	1230	609	418	364	432
9	—	—	173	495	473	784	860	1310	605	418	367	421
10	—	—	243	173	495	543	802	895	1340	583	421	361
11	—	—	237	170	488	724	870	900	1240	587	408	355
12	—	—	231	167	473	967	884	913	1230	605	405	353
13	—	—	225	168	451	1080	888	950	1180	605	408	353
14	—	—	219	171	469	1110	884	982	1060	644	411	353
15	—	—	213	170	499	1060	811	1050	950	656	411	348
16	—	—	207	176	477	907	833	1170	882	598	405	348
17	—	—	201	178	436	875	865	1210	842	564	402	353
18	—	—	195	178	421	870	790	1130	838	539	399	362
19	—	—	188	184	407	893	715	1070	834	525	393	372
20	—	—	182	192	396	902	664	1010	847	510	390	346
Средн.	—	—	228	422	648	882	1040	987	577	405	353	307
Найб.	—	—	480	507	1130	1150	1400	1360	804	458	376	434
Наим.	—	—	159	322	316	652	753	688	458	379	278	198

Средний годовой —. Наибольший 1400 27/VII. Наименьший —.

1937 г.

## 34 р. М. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2,93)	2,49)	1,94)*	1,94	2,23	6,44	13,9	18,5	10,5	4,25	4,09	2,81)
2	2,92)	2,46)	1,94)	1,94	2,10	6,68	13,9	19,3	10,5	4,25	4,09	2,79)
3	2,90)	2,43)*	1,94)	2,02	2,36	6,44	17,7	22,6	10,5	4,25	4,25	2,76)
4	2,88)	2,40)	1,86)	2,10	3,03	7,94	20,9	20,1	9,33	4,09	3,93)	2,73)
5	2,86)	2,37)*	1,86)	2,10	4,25	10,8	20,1	20,9	8,21	4,09	3,93)	2,71)
6	2,85)	2,34)*	1,86)*	1,94	7,16	14,3	22,6	22,6	8,21	4,25	4,25	2,68)
7	2,83)	2,31)	1,86)*	2,02	9,04	10,2	24,3	26,5	7,94	4,25	4,25	2,65)
8	2,82)	2,28)	1,94)	2,10	9,62	10,8	24,3	21,8	7,40	3,93	4,25)*	2,62)
9	2,80)	2,25)	1,86)*	1,94	7,94	10,8	26,5	18,9	8,48	3,93	4,43)	2,60)
10	2,78)	2,22)*	1,86)*	1,86	6,68	11,4	23,9	17,7	8,75	3,77	4,43)*	2,57)
11	2,76)	2,19)*	1,86)*	1,86	7,67	18,5	32,3	16,6	7,94	3,93	4,43)	2,54)
12	2,75)	2,16)*	2,02)	1,78	5,36	18,5	31,4	15,9	8,21	3,93	4,61	2,52)
13	2,73)	2,13)*	1,86)	1,78	6,68	17,0	26,5	15,2	7,67	3,93	4,43)	2,49)
14	2,71)	2,13)*	1,86)	1,78	6,68	14,6	27,3	15,2	6,92	3,93	4,43)*	2,46)
15	2,70)	2,13)*	1,94)	1,86	6,44	14,9	22,2	15,2	6,20	3,93	3,77)*	2,44)
16	2,68)	2,12)*	1,86)	1,86	4,79	18,5	23,0	14,3	6,20	3,93	3,45)*	2,41)
17	2,66)	2,12)*	1,86)*	2,02	4,61	20,1	20,1	13,6	6,20	3,93	3,45)*	2,38)*
18	2,65)	2,12)*	1,86)	4,25	23,0	20,5	13,6	5,57	3,93	3,61)*	2,36)*	
19	2,63)	2,12)*	1,94)	1,78	4,61	24,3	22,2	13,6	5,36	3,93	3,45)*	2,33)*
20	2,62)	2,11)*	1,70)	1,78	4,25	21,8	23,0	13,9	5,36	4,09	3,39)*	2,30)*
21	2,61)	2,11)*	1,78)	1,78	3,93	15,6	21,8	13,3	5,36	4,09	3,33)*	2,28)*
22	2,60)*	2,11)*	1,78)	1,78	4,25	20,1	23,0	13,0	5,15	3,93	3,28)*	2,25)*
23	2,59)	2,11)*	1,78)	1,78	4,61	15,9	20,5	12,0	4,97	3,77	3,23)*	2,22)*
24	2,58)	2,10)*	1,78)	1,78	4,61	15,6	18,1	11,7	4,79	3,77	3,17)*	2,20)*
25	2,58)	2,10)*	1,78)	1,78	4,25	18,5	17,0	11,4	4,61	3,61	3,12)*	2,17)*
26	2,57)	2,10)	1,78)	1,78	4,25	18,9	18,5	11,1	4,61	3,61	3,06)*	2,16)*
27	2,56)	2,02)	1,78)	1,78	5,99	19,3	18,5	11,1	4,61	3,77	3,01)*	2,16)*
28	2,55)	1,94)	1,78)	1,78	7,94	19,3	17,0	11,4	4,43	3,77	2,95)*	2,15)
29	2,54)	1,78)	1,78	1,78	8,48	17,0	18,5	11,4	4,25	3,77	2,90)*	2,14)
30	2,53)*	1,78)	1,94	10,2	15,6	18,5	11,1	4,43	3,93	2,84)*	2,14)	
31	2,52)*	1,78)	—	—	8,75	—	18,5	11,1	3,93	—	2,13)*	
Средн.	2,70	2,20	1,85	1,88	5,71	15,4	21,5	15,6	6,76	3,95	3,73	2,42
Найб.	2,94	2,49	2,10	2,23	13,0	35,5	39,2	30,5	10,8	4,43	4,61	2,82
Наим.	2,52	1,94	1,62	1,78	2,10	6,20	13,3	11,4	4,25	3,61	2,84	2,13

Средний годовой 6,98. Наибольший 39,2 11/VII.  
Наименьший 1,62 20/III.

1936 г.

## 34. р. М. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	2,57	2,84	2,87)	2,18	2,06	6,36	15,2	18,5	7,20	4,20	2,96	2,78)*
2	2,59	2,77	2,75)</td									

1937 г.

## 35. р. Б. УСЕК—уроч. САРЫ-БАСТАУ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	3,05)	2,54)	1,86	2,18	2,90	10,8	16,7	44,1	18,2	6,30	3,80	3,24)
2	3,06)	2,49)	1,58	2,18	2,18	12,9	16,7	55,0	18,2	5,76	3,80	3,20)
3	3,06)*	2,44)	1,58	2,70	2,34	11,2	31,2	41,0	19,4	5,76	3,80	3,16)
4	3,07)*	2,40)	1,58	2,90	6,2)	15,7	44,1	37,2	15,0	5,52	3,00	3,12)
5	3,07)*	2,35)	1,58)*	2,70	9,60	18,9	43,0	38,2	15,0	5,52	3,00	3,08)
6	3,08)*	2,30)*	1,58)*	2,18	11,2	20,1	49,6	40,1	15,0	5,52	3,27	3,04)
7	3,08)*	2,26)*	1,58)*	2,02	21,4	19,5	52,7	68,3	15,5	5,28	3,27	3,00)
8	3,09)*	2,21)*	1,46)*	2,50	21,4	20,8	45,5	52,7	14,6	5,28	3,27)	2,95)
9	3,09)*	2,16)*	1,58)*	2,34	20,1	21,4	45,5	42,0	14,6	5,28	3,53	2,91)
10	3,10)*	2,12)*	1,58)*	2,02	26,0	24,0	46,9	29,0	15,0	4,80	3,53)	2,87)
11	3,10)*	2,07)	1,70)	1,86	20,8	28,8	115	21,9	12,8	4,80	3,53)	2,83)
12	3,10)*	2,02)*	1,58	1,70	12,9	28,1	69,5	20,7	13,2	4,80	3,27	2,79)
13	3,11)*	1,98)*	1,58	1,70	11,2	29,5	60,9	20,1	13,2	4,80	3,27	2,75)
14	3,12)	1,93)*	1,58*	1,70	8,80	30,3	55,0	22,6	12,4	4,80	3,27)	2,71)
15	3,12)	1,88)*	1,46*	1,70	12,4	30,3	55,0	26,0	12,0	4,60	3,27)	2,67)
16	3,12)	1,83)	1,46	1,70	8,80	36,6	36,3	25,2	11,2	4,40	3,29)*	2,63)
17	3,13)*	1,79)	1,58	2,34	6,20	39,6	33,7	24,5	10,4	4,40	3,30)*	2,59)*
18	3,14)*	1,74)*	1,58	1,86	5,62	37,5	49,4	26,7	10,1	4,40	3,32)*	2,55)*
19	3,14)	1,72)	1,58	1,86	6,20	52,7	52,7	26,0	9,30	4,40	3,33)*	2,51)*
20	3,09)	1,69)	1,58	1,86	6,20	45,5	47,3	28,2	8,94	4,40	3,35)*	2,46)*
Средн.	3,00	1,96	1,57	2,01	11,2	29,3	46,8	28,8	11,5	4,60	3,37	2,66
Наиб.	3,14	2,54	2,18	3,10	56,0	84,9	12,3	74,7	20,1	6,30	4,80	3,24
Наим.	2,59	1,58	1,10	1,46	2,02	10,4	16,7	16,0	6,30	3,53	3,00	2,26

Средний годовой 12,2. Наибольший 123 11/VII.  
Наименьший 1,10 9/III.

1937 г.

## 36. р. БОРОХУДЗИР—уроч. КЕЙТИН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	—	2,56	3,35	3,84	3,84	3,10	—
2	—	—	—	—	—	—	2,38	4,34	3,35	3,35	3,35	—
3	—	—	—	—	—	—	2,38	4,88	2,74	3,35	3,35	—
4	—	—	—	—	—	—	2,92	3,84	2,92	3,60	3,35	—
5	—	—	—	—	—	—	2,92	5,43	2,56	3,60	3,35	—
6	—	—	—	—	—	1,93	3,10	6,71	3,35	3,35	3,35	—
7	—	—	—	—	—	1,93	4,61	3,35	3,60	3,35	3,10	—
8	—	—	—	—	—	1,93	5,43	3,60	3,60	3,35	3,35	—
9	—	—	—	—	—	1,93	8,00	5,16	3,84	2,92	3,10	—
10	—	—	—	—	—	1,93	6,37	4,61	4,09	3,10	3,35	—
11	—	—	—	—	—	1,93	5,70	—	4,34	2,92	3,10	—
12	—	—	—	—	—	1,93	4,34	—	4,61	2,92	3,10	—
13	—	—	—	—	—	2,07	4,09	—	4,61	2,92	2,92	—
14	—	—	—	—	—	2,20	6,71	—	4,61	3,10	2,92	—
15	—	—	—	—	—	2,07	4,61	—	4,61	2,92	2,47	—
16	—	—	—	—	—	2,07	4,88	—	4,88	3,35	2,04	—
17	—	—	—	—	—	1,93	3,60	2,38	4,34	3,35	2,47	—
18	—	—	—	—	—	1,80	3,35	3,35	4,34	3,35	2,47	—
19	—	—	—	—	—	1,80	2,74	3,35	4,34	3,35	2,47	—
20	—	—	—	—	—	1,93	2,56	3,84	4,34	3,35	2,90	—
21	—	—	—	—	—	(1,93)	1,93	4,34	4,88	3,35	2,47	—
22	—	—	—	—	—	1,93	2,74	4,34	5,16	2,92	2,47	—
23	—	—	—	—	—	1,93	2,92	6,71	4,61	3,10	2,47	—
24	—	—	—	—	—	1,93	2,92	6,71	4,88	3,35	2,04	—
25	—	—	—	—	—	1,93	4,61	6,37	4,34	2,92	2,04	—
26	—	—	—	—	—	2,20	4,09	6,71	4,88	3,10	2,04	—
27	—	—	—	—	—	2,20	4,88	6,71	4,34	2,92	2,04	—
28	—	—	—	—	—	2,38	3,60	6,37	4,61	3,10	1,61	—
29	—	—	—	—	—	2,38	5,16	6,37	4,88	2,92	1,61	—
30	—	—	—	—	—	2,56	6,04	3,60	4,09	2,92	1,18	—
31	—	—	—	—	—	3,84	(3,96)	2,92	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	—	4,06	—	4,18	3,19	2,65	—	—
Наиб.	—	—	—	—	—	8,00	—	5,16	3,84	3,60	—	—
Наим.	—	—	—	—	—	1,93	—	2,56	2,74	1,18	—	—

Средний годовой —. Наибольший (8,00) 9/V. Наименьший —.

1936 г.

## 37. р. ШУНКАР—с. ШУНКАР

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	0,25	0,91	0,55	0,34	0,19	—	—	—
2	—	—	—	—	0,25	0,91	0,55	0,34	0,22	—	—	—
3	—	—	—	—	0,22	0,91	0,55	0,39	0,19	—	—	—
4	—	—	—	—	0,22	0,91	0,55	0,39	0,19	—	—	—
5	—	—	—	—	0,25	0,91	0,55	0,34	0,16	—	—	—
6	—	—	—	—	0,25	0,91	0,44	0,30	0,16	—	—	—
7	—	—	—	—	0,28	0,91	0,44	0,30	0,16	—	—	—
8	—	—	—	—	0,25	0,91	0,44					

1936 г.

## 38. р. ТЕГЕРМЕНЬ—с. ТЕГЕРМЕНЬ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	0,086	3,24	1,67	0,74	0,55	0,39	—	—
2	—	—	—	—	0,16	3,24	1,47	0,82	0,55	—	—	—
3	—	—	—	—	0,16	3,12	(1,36)	0,74	0,49	—	—	—
4	—	—	—	—	0,18	2,24	1,26	0,74	0,49	—	—	—
5	—	—	—	—	0,18	2,37	1,47	0,82	0,49	—	—	—
6	—	—	—	—	0,18	2,24	1,36	0,82	0,49	—	—	—
7	—	—	—	—	0,18	2,24	1,16	0,74	0,42	—	—	—
8	—	—	—	—	0,31	2,37	1,26	0,67	0,49	—	—	—
9	—	—	—	—	0,74	2,24	1,26	0,67	0,61	—	—	—
10	—	—	—	—	1,08	2,24	1,16	0,67	0,55	—	—	—
11	—	—	—	—	0,74	2,86	1,16	0,67	0,49	—	—	—
12	—	—	—	—	1,08	2,13	1,16	0,67	0,49	—	—	—
13	—	—	—	—	1,18	2,49	1,26	0,67	0,49	—	—	—
14	—	—	—	—	1,08	2,49	1,26	0,67	0,49	—	—	—
15	—	—	—	—	2,13	1,90	1,16	0,61	0,49	—	—	—
16	—	—	—	—	5,37	2,13	1,08	0,61	0,49	—	—	—
17	—	—	—	—	7,28	2,06	0,99	0,55	0,49	—	—	—
18	—	—	—	—	5,51	1,90	0,90	0,55	0,49	—	—	—
19	—	—	—	—	6,19	2,13	0,90	0,55	0,49	—	—	—
20	—	—	—	—	5,51	3,37	0,74	0,55	0,42	—	—	—
21	—	—	—	—	6,33	2,74	0,82	0,55	0,42	—	—	—
22	—	—	—	—	1,16	4,56	2,13	0,74	0,49	0,42	—	—
23	—	—	—	—	1,16	3,50	2,02	0,74	0,49	0,55	—	—
24	—	—	—	—	1,16	2,86	2,02	0,74	0,61	0,42	—	—
25	—	—	—	—	0,21	2,86	1,57	0,74	0,61	0,42	—	—
26	—	—	—	—	0,21	2,99	1,57	0,67	0,49	0,42	—	—
27	—	—	—	—	0,16	2,86	1,67	0,74	0,49	0,42	—	—
28	—	—	—	—	0,086	2,74	1,67	0,82	0,49	0,39	—	—
29	—	—	—	—	0,11	3,50	1,67	0,67	0,49	0,39	—	—
30	—	—	—	—	0,11	3,50	1,78	0,82	0,49	0,39	—	—
31	—	—	—	—	3,50	—	0,82	0,49	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	2,53	2,26	(1,04)	0,62	0,47	—	—	—
Наиб.	—	—	—	—	7,28	3,50	1,67	0,82	0,61	—	—	—
Наим.	—	—	—	—	0,086	1,36	0,67	0,49	0,39	—	—	—

Средний годовой —. Наибольший (7,28) 17/V. Наименьший —.

1936 г.

## 40. р. ЧАРЫН—уроч. САРЫ-ТОГОЙ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	18,8)*	18,9)	19,6)*	32,2	53,6	143	74,1	58,7	34,3	35,1	35,1	26,3
2	18,4)*	19,0)	19,6)	36,9	44,4	104	69,5	55,6	39,0	35,1	34,3	24,6
3	18,0)*	19,0)	19,4)	36,9	46,2	95,3	77,8	54,7	43,0	35,1	32,8	26,3
4	18,0)*	19,0)	19,1)	33,8	48,9	93,8	95,3	58,7	39,8	35,1	32,8	25,7
5	18,1)*	19,1)	19,1)	49,8	49,8	96,7	80,3	53,7	39,0	35,9	32,8	25,2
6	18,1)*	19,1)	19,7)	59,7	50,8	96,7	70,6	50,9	38,2	35,1	32,0	26,3
7	18,1)*	19,1)	19,1)	46,2	50,8	98,2	85,5	52,8	38,2	35,1	29,9	26,3
8	18,2)*	19,2)	19,1)	39,3	61,8	96,7	90,9	50,0	39,0	35,1	29,3	25,7
9	18,2)*	19,2)	19,1)	36,9	76,7	114	77,8	47,3	41,4	32,0	29,3	25,7
10	18,2)*	19,2)	19,7)	35,3	109	116	76,6	46,4	41,4	33,5	30,5	26,8
11	18,3)*	19,2)	19,1)	35,3	82,5	118	81,6	46,4	40,6	33,5	29,3	24,6
12	18,3)*	19,3)	19,7)	39,3	72,3	140	74,1	46,4	39,0	33,5	29,3	24,6
13	18,3)*	19,3)	18,6)	41,8	81,3	177	76,6	46,4	38,2	33,5	28,0	24,
14	18,4)*	19,3)	19,1)	46,2	97,4	140	76,6	46,4	38,2	32,8	28,6	24,6
15	18,4)*	19,4)	19,7)	55,6	115	108	77,8	43,0	37,4	32,0	28,0	25,2
16	18,4)*	19,4)	19,7)	55,6	153	96,7	79,1	42,2	36,6	32,0	28,0	23,0
17	18,4)*	19,4)	19,7)	57,7	29	85,5	75,4	49,0	36,6	32,0	27,4	20,8
18	18,5)*	19,5)	19,7)	73,4	246	89,5	67,2	39,0	35,9	32,0	26,8	20,8
19	18,5)*	19,5)	19,1)	91,0	3,6	95,3	63,9	38,2	35,9	32,0	28,0	22,5
20	18,5)	19,5)	19,7)	118	310	103	63,9	38,2	35,9	31,3	27,4	22,0
Средн.	18,4	19,3	20,0	60,7	133	98,8	70,6	44,3	37,6	33,2	29,3	23,8
Наиб.	18,9	19,6	30,0	131	(348)	190	106	59,7	43,0	35,9	35,1	29,3
Наим.	18,0	18,9	18,0	30,7	42,7	52,8	54,7	34,3	34,3	31,3	25,2	20,0

Средний годовой 49,1. Наибольший (348) 20/V, Наименьший 18,0 3,4/I, 13/III.

1937 г.

## 40. р. ЧАРЫН—уроч. САРЫ-ТОГОЙ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	22,0)	22,4)	21,8)	29,3	53,7	86,3	77,1	58,4	39,5	46,5	36,2	27,0)
2	21,4)*	22,5)	21,9)	34,3	63,9	80,4	67,4	69,5	38,6	44,7	36,2	27,3)
3	20,9)*	22,5)	22,0)	48,2	72,9	81,5	63,4	61,3	37,8	42,9	37,0	27,7
4	20,4)*	22,5)	21,2)	59,7	79,1	82,7	67,4	60,3	36,2	42,0	34,6	24,8
5	20,6)*	23,0)	21,2)	55,6	93,8	82,7	65,4	57,5	37,0	42,0	33,8	22,0
6	20,8)*	23,0)	21,6)	53,7	114	91,3	64,4	54,7	36,2	42,0	34,6	24,1
7	21,0)*	24,1)	22,0)	61,8	128	88,8	60,3	56,				

1937 г.

## 41. р. ЧИЛИК—с. МАЛЫБАЙ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	IX	XI	XII
1	13,0)	11,9)	11,2)	11,9	12,3	24,1	40,4	81,5	50,2	27,2	20,0	16,8)
2	13,0)*	11,9)	11,0)	11,9	12,3	22,9	39,7	75,4	48,5	27,2	19,4	16,5)
3	12,9)*	11,9)	10,8)*	13,2	12,3	21,7	43,5	72,6	49,3	26,6	20,0	16,2)
4	12,8)*	11,8)	10,6)*	15,2	13,2	22,9	48,5	74,0	49,3	25,9	18,9)	15,9)
5	12,1)*	11,8)	10,7)*	13,7	19,4	25,3	47,6	75,4	45,1	25,9	18,9)	15,6)
6	11,3)*	11,8)	10,8)*	11,9	25,3	29,8	52,0	79,8	43,5	25,3	18,3)	15,3)
7	10,6)*	11,8)	10,8)*	13,2	36,0	27,2	53,9#	76,7	41,9	25,3	18,9)	15,0)
8	11,2)*	11,7)	10,9)	14,7	42,7	29,8	53,0#	70,0	44,3	24,7	18,3)	14,7)*
9	11,7)*	11,6)	11,0)	14,2	36,7	29,1	51,1#	61,9	44,3	24,7	17,8)	14,4)*
10	12,3)*	11,5)	11,0)	13,2	36,7	28,5	55,8#	55,8	44,3	24,1	17,3*	14,1)*
11	12,3)*	11,4)*	11,0)*	11,9	45,9	31,1	72,6#	53,0	39,7	24,1	16,7)*	14,7)*
12	12,3)*	11,4)*	11,1)	11,4	29,1	34,5	64,1#	53,9	38,1	23,5	16,7)*	16,2)
13	12,2)*	11,3)*	11,1)	11,4	29,8	33,1	64,1#	54,8	36,7	23,5	16,7)*	14,7)*
14	12,2)*	11,2)	11,1)	11,4	27,8	35,2	63,0#	53,9	36,0	23,5	17,8)	16,2)*
15	12,2)*	11,1)	11,1)	11,4	39,7	34,5	66,3#	53,9	34,5	24,1	17,3)*	15,7)*
16	12,2)*	11,2)	11,1)	12,3	32,5	37,4	59,7#	52,0	34,5	22,9	14,2)	14,2)*
17	12,2)*	11,4)	11,2)	14,2	24,7	42,7	57,8#	48,5	35,2	22,3	14,2)*	11,9)*
18	12,2)*	10,9)	11,2)	12,3	21,7	39,7	65,1#	46,8	33,8	22,3	13,7)	12,3)*
19	12,1)*	10,4)	11,2)	11,4	20,0	42,7	72,6#	50,2	33,8	22,3	13,2)	11,4)*
20	12,1)*	10,0)	11,1)	10,6	18,9	45,1	74,0#	57,8	33,1	21,7	13,7)	13,2)*
21	12,1)*	9,50)*	11,0)	11,0	17,8	47,6	84,8#	54,8	33,1	21,7	14,2)*	13,2)*
22	12,1)*	9,96)*	10,9)	12,3	17,3	52,0	100	53,9	33,1	21,7	12,8)*	13,2)*
23	12,1)	10,4)*	10,8)	11,9	17,8	54,8	86,4#	56,8	32,5	21,1	13,5)*	12,8)*
24	12,1)	10,9)*	10,7)	11,0	17,3	50,2	74,0#	60,8	31,1	22,9	14,1)*	12,3)*
25	12,0)*	11,3)*	10,6)	11,0	18,9	48,5	66,3#	61,9	30,4	21,7)	14,8)*	13,7)*
26	12,0)*	11,8)*	10,6)	11,0	22,3	52,0	70,0#	65,1	29,8	20,6	15,4)*	13,7)*
27	12,0)*	11,6)	10,6)	11,0	29,1	51,1	78,1	65,1	29,1	20,0	16,1)*	14,2)*
28	12,0)*	11,4)	10,6)	11,0	31,8	54,8	83,1	70,0	28,5	20,0	16,7)*	11,9)*
29	12,0)*			11,0	10,6	30,4	51,1	83,1	70,0	27,8	20,0	17,4)*
30	11,9)*			11,0	11,0	31,1	45,1	92,2	56,8	27,8	20,6	17,1)
31	11,9)*			11,4		27,2		81,5	50,2	20,0		12,1)*
Среди.	12,1	11,2	10,9	12,1	25,7	38,2	65,9	61,7	37,3	23,1	16,5	14,1
Наиб.	13,0	11,9	11,4	16,2	59,7	59,7	112	90,3	56,8	27,2	20,0	16,8
Наим.	6,70	8,86	10,3	10,3	11,0	21,1	38,9	44,3	27,8	19,4	10,6	7,90
Средний годовой 27,4. Наибольший 112 22, 30/VII. Наименьший 6,70 7/I.												

## 42. ар. КИРГИЗСКИЙ—с. МАЛЫБАЙ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,000	—	—	—	0,17	0,32	0,42	0,64	0,35	0,21	0,12	—
2	—	—	—	—	0,17	0,008	0,37	0,66	0,32	0,19	0,11	—
3	—	—	—	—	0,17	0,000	0,34	0,66	0,29	0,18	0,24	—
4	—	—	—	—	0,17	0,000	0,43	0,70	0,24	0,17	0,24	—
5	—	—	—	—	0,18	0,098	0,55	0,62	0,24	0,17	0,23	—
6	—	—	—	—	0,18	0,087	0,56	0,52	0,23	0,18	0,23	—
7	—	—	—	—	0,18	0,19	0,60	0,50	0,21	0,18	0,22	—
8	—	—	—	—	0,18	0,28	0,56	0,42	0,19	0,22	0,22	—
9	—	—	—	—	0,18	0,32	0,58	0,43	0,19	0,23	0,22	—
10	—	—	—	—	0,18	0,40	0,58	0,48	0,19	0,19	0,22	—
11	—	—	—	—	0,19	0,34	0,56	0,49	0,19	0,17	0,22	—
12	—	—	—	—	0,20	0,32	0,64	0,50	0,22	0,17	0,22	—
13	—	—	—	—	0,20	0,34	0,42	0,54	0,23	0,16	0,28	—
14	—	—	—	—	0,21	0,34	0,30	0,60	0,26	0,16	0,28	—
15	—	—	—	—	0,28	0,37	0,32	0,70	0,27	0,16	0,28	—
16	—	—	—	—	0,32	0,40	0,34	0,68	0,27	0,15	0,28	—
17	—	—	—	—	0,34	0,37	0,40	0,57	0,26	0,16	0,28	—
18	—	—	—	—	0,37	0,37	0,50	0,56	0,27	0,16	0,28	—
19	—	—	—	—	0,38	0,31	0,58	0,54	0,29	0,17	0,28	—
20	—	—	—	—	0,39	0,30	0,58	0,52	0,29	0,18	0,28	—
21	—	—	—	—	0,39	0,000	0,56	0,48	0,30	0,18	0,28	—
22	—	—	—	—	0,30	0,22	0,50	0,49	0,28	0,18	0,28	—
23	—	—	—	—	0,30	0,31	0,44	0,59	0,23	0,17	0,28	—
24	—	—	—	—	0,30	0,37	0,44	0,58	0,20	0,20	0,28	—
25	—	—	—	—	0,28	0,40	0,50	0,47	0,18	0,16	0,26	—
26	—	—	—	—	0,27	0,49	0,52	0,37	0,14	0,16	0,000	—
27	—	—	—	—	0,000	0,31	0,40	0,55	0,35	0,12	0,15	—
28	—	—	—	—	0,040	0,32	0,36	0,60	0,30	0,12	0,15	—
29	—	—	—	—	0,080	0,31	0,38	0,62	0,29	0,14	0,14	—



1936 г.

## 46. р. КАСКЕЛЕН—с. КАСКЕЛЕН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	1,69)* 1,49)	1,58)	1,67	2,17	2,92	9,42	8,80	4,90	3,20	2,72	2,40	
2	1,70)* 1,49)	1,49)	1,40	2,17	2,92	11,3	8,00	4,90	3,20	2,72	2,30	
3	1,70)* 1,40)	1,49)	1,49	2,01	2,75	12,2	8,00	4,70	3,20	2,72	2,30	
4	1,71)	1,46)* 1,49)	1,49	2,01	4,06	12,2	6,64	4,50	3,20	2,72	2,30	
5	1,71)	1,52)* 1,49)	1,49	2,17	6,00	11,7	6,98	4,50	3,20	2,60	2,30	
6	1,72)	1,58)	1,49)	1,49	2,01	8,54	10,3	6,98	4,50	3,20	2,60*	2,30
7	1,73)	1,58)	1,49)	1,40	2,01	9,86	8,98	6,30	4,70	3,08	2,60*	2,30
8	1,73)	1,49)	1,40	2,17	11,3	6,84	5,74	4,70	2,96	2,50	2,30	
9	1,74)	1,49)	1,40)	1,40	2,49	12,2	6,84	5,74	4,70	2,96	2,50	2,30
10	1,74)	1,49)	1,40)	1,49	2,91	13,2	7,26	6,02	4,30	2,96	2,50	2,20)
11	1,75)	1,40)	1,40)	1,58	2,33	14,7	6,00	6,30	4,10	2,96	2,50	2,20)
12	1,76)	1,49)	1,49)	1,76	2,33	18,4	6,00	6,64	4,10	2,96	2,50	2,60)*
13	1,76)	1,49)	1,49)	1,67	2,49	12,2	8,10	7,32	4,10	2,96	2,50	2,30)
14	1,77)	1,49)	1,49)	1,67	2,65	7,68	9,42	8,80	3,90	2,96	2,50	2,30)
15	1,77)	1,58)	1,49)	2,17	3,43	6,00	9,86	7,66	3,90	2,84	2,50	2,10)
16	1,78)	1,49)	1,40)	2,33	6,76	4,98	9,42	7,32	3,76	2,84	2,50	2,08)*
17	1,78)	1,49)	1,40)	2,01	9,28	5,66	8,10	7,32	3,90	2,84	2,50	2,07)*
18	1,79)	1,40)	1,49)	2,33	9,82	9,86	6,42	7,32	3,90	2,84	2,50	2,05)*
19	1,67)	1,40)	1,40)	2,17	15,2	11,7	6,42	7,32	3,90	2,84	2,50	2,04)*
20	1,67)	1,40)	1,40)	2,33	13,7	10,8	6,84	7,32	3,90	2,84	2,50	2,02)*
21	1,40)	1,40)	1,49)	3,43	12,7	8,98	6,00	7,32	3,90	2,84	2,50	2,00)*
22	1,40)	1,49)	1,58)	3,17	4,98	6,42	10,8	6,98	3,76	2,84	2,40	1,99)*
23	1,67)	1,49)	1,76)	2,65	3,10	5,32	9,86	5,74	3,76	2,72	2,40	1,97)*
24	1,40)	1,49)* 1,40)	2,91	2,92	4,64	9,86	5,74	3,76	2,72	2,40	1,96)	
25	1,40)	1,50)* 1,40)	2,65	4,30	4,30	10,0	5,18	3,62	2,72	2,40	1,94)	
26	1,40)	1,52)* 1,49)	2,33	6,42	4,64	10,0	4,90	3,48	2,72	2,40	1,92)	
27	1,40)	1,54)* 1,49)	2,17	4,06	6,84	10,4	4,90	3,62	2,72	2,40	1,90)	
28	1,40)	1,55)* 1,49)	2,17	2,92	8,10	9,20	4,90	3,48	2,72	2,40	1,89)	
29	1,49)	1,56)* 1,49)	2,17	3,82	8,98	8,80	4,90	3,48	2,72	2,40	1,87)	
30	1,49)	1,49)	2,17	7,26	10,3	9,20	4,90	3,34	2,72	2,40	1,85)	
31	1,49)	1,67)	—	5,66	10,0	4,90	—	2,72	—	1,84)	—	
Средн.	1,63	1,49	1,48	2,02	4,78	8,14	8,87	6,54	4,07	2,91	2,51	2,13
Наиб.	1,79	1,58	2,17	3,69	(29,0)	24,0	14,7	9,60	4,90	3,20	2,72	2,60
Наим.	1,40	1,40	1,40	1,85	2,40	5,66	4,90	3,34	2,72	2,30	1,84	
Средний годовой	3,88.	Наибольший	(29,0)	19/V.	Наименьший	—	—	—	—	—	—	—
1,40	I (7), II (11), III (26), IV (10).	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1937 г.

## 46. р. КАСКЕЛЕН—с. КАСКЕЛЕН

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	1,82)	1,71)	1,60)	1,71	2,18	3,07	4,99	11,3	5,43 #	3,24	2,98	2,22)
2	1,82)	1,71)	1,60)	1,82	2,18	2,91	6,33	8,60	5,80 #	3,24	2,78	2,22)
3	1,82)* 1,60)	1,51)	1,71	2,59	2,91	8,79	8,60	5,43 #	3,24	2,78	2,22)	
4	2,05)	1,60)	1,71)	1,71	3,24	2,91	7,58	6,22	5,43 #	3,24	2,58*	2,06)
5	1,93)	1,60)	1,71)	1,82	4,42	4,01	7,05	8,08	5,43 #	3,49	2,58	2,06)
6	2,05)	1,60)	1,71)	1,71	6,86	5,65	7,98	11,3	5,07 #	3,24	2,58	2,06)
7	1,93)	1,60)	1,60)	1,93	10,2	4,42	10,2	12,0	5,07 #	3,24	2,58	2,06)
8	1,93)	1,60)	1,60)	2,05	7,80	4,21	7,81	9,87	6,63 #	3,24	2,58	2,06)
9	1,82)	1,60)	1,60)	1,93	5,65	3,61	6,77	9,23	6,22 #	3,24	2,58	2,06)
10	1,71)	1,71)	1,51)	1,71	7,33	4,01	6,70	7,57	6,63 #	2,98	2,58)	*2,06)
11	1,71)	1,71)	1,51)	1,60	5,65	4,99	10,5	7,05	5,07 #	2,98	2,58)	*2,06)
12	1,71)	1,71)	1,51)	1,51	4,21	4,71	8,08	9,23	5,43 #	2,98	2,58	2,06)
13	1,71)	1,60)	1,51)	2,05	4,21	4,01	8,08	9,23	5,43 #	2,98	2,78	2,06)
14	1,82)	1,71)	1,51)	1,93	4,71	5,65	9,87	9,23.	4,70 #	3,24	2,58	2,06)
15	1,82)	1,60)	1,51)	1,71	5,65	6,02	11,3	8,08	4,70 #	3,24	2,58)	*2,05)
16	1,71)	1,71)	1,51)	1,71	4,01	7,33	7,05	7,57	4,70 #	2,98	2,38)	2,04)*
17	1,71)	1,60)	1,51)	1,60	3,07	7,33	8,60	7,57	4,70 #	2,98	2,38)	*2,03)*
18	1,71)	1,60)	1,51)	1,60	2,74	6,86	10,5	7,57	5,43 #	2,98	2,38)	*2,02)*
19	1,71)	1,60)	1,51)	1,51	2,91	6,86	13,7	8,08	4,70 #	2,98	2,38)	*2,01)
20	1,71)	1,60)	1,51)	1,51	3,07	8,88	12,0	9,23 #	4,70 #	2,98	2,38)	*2,00)
21	1,71)	1,60)	1,51)	1,51	2,74	8,97	12,0	8,08 #	4,70 #	2,98	2,38)	*1,99)*
22	1,71)	1,60)	1,51)	1,51	2,59	6,55	14,5	7,05 #	4,07	2,98	2,38)	*1,98)*
23	1,71)	1,60)	1,51)	1,51	2,74	8,97	11,3	8,08 #	4,07	3,24	2,38)	1,97)*
24	1,71)	1,60)	1,51)	1,60	2,45	6,02	10,5	8,08 #	4,07	3,24	2,38)	1,96)*
25	1,60)	1,51)	1,51)	1,71	2,74	8,38	9,23	8,08 #	3,75	3,24	2,38)	1,95)*
26	1,60)	1,51)	1,51)	1,71	3,80	8,38	11,3					

1936 г.

## 48. р. Б. АЛМАТИНКА—ниже первого водопада

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,83)	0,76)	0,58	0,60	0,90	2,18	6,01	4,61	3,70	2,18	1,48	1,26)
2	0,81)	0,76)	0,57	0,59	0,83	2,02	7,03	4,61	3,49	2,18	1,48	1,26)
3	0,80)	0,77)	0,56	0,59	0,83	1,87	8,15	4,14	3,28	2,18	1,48	1,26)
4	0,80)	0,77)	0,56	0,58	0,76	2,34	7,77	3,70	3,28	2,02	1,48)	1,16)
5	0,79)	0,77)	0,55	0,58	0,83	2,89	6,67	4,61	3,28	2,02	1,37)	1,16
6	0,79)	0,78)	0,54	0,59	0,83	3,92	6,01	4,14	3,28	2,02	1,37)	1,16
7	0,78)	0,78)	0,55	0,61	0,83	5,40	5,40	3,92	3,49	2,02	1,37)	1,16
8	0,78)	0,77)	0,57	0,62	0,83	7,77	4,14	3,92	3,70	2,02	1,37)	1,16
9	0,77)	0,76)	0,58	0,64	0,90	7,03	3,92	4,14	3,70	2,02	1,37)	1,16
10	0,77)	0,75	0,60	0,65	0,90	6,01	3,92	4,14	3,08	1,87	1,37)	1,16
11	0,76)	0,74	0,61	0,67	0,90	6,67	3,70	4,37	2,89	1,87	1,37)	1,16
12	0,76)	0,73	0,62	0,68	0,90	7,77	3,92	4,14	2,89	1,87	1,37)	1,16
13	0,75)	0,72	0,64	0,69	0,90	6,34	4,14	4,61	2,70	1,87	1,37)	1,16
14	0,75)	0,71	0,65	0,71	0,90	6,34	5,12	5,40	2,70	1,87	1,37)	1,16
15	0,74)	0,70	0,67	0,72	0,98	3,08	5,70	5,12	2,70	1,87	1,37)	1,16
16	0,74)	0,70	0,67	0,74	1,06	2,89	5,40	5,40	2,70	1,73	1,37)	1,16
17	0,73)	0,69	0,66	0,75	1,37	3,49	4,37	5,70	3,08	1,73	1,37)	1,16)
18	0,73)	0,68	0,66	0,77	1,87	5,12	3,92	5,40	3,08	1,73	1,37)	0,98)
19	0,72)	0,67	0,65	0,78	1,73	7,40	3,92	5,40	3,08	1,73	1,37)	0,98)
20	0,72)	0,66	0,65	1,06	3,08	5,70	4,37	5,70	3,08	1,73	1,37)	0,98)
21	0,72)	0,66	0,64	1,16	4,37	4,37	5,40	3,28	1,60	1,37)	0,90)	
22	0,73)	0,65	0,64	1,16	3,70	5,70	4,85	3,08	1,60	1,37)	0,90)	
23	0,73)	0,64	0,64	1,16	2,52	3,28	6,34	4,61	3,08	1,60	1,37)	0,90)
24	0,73)	0,63	0,63	1,06	1,87	2,89	6,34	4,85	2,89	1,60	1,37)	0,90)
25	0,74)	0,62	0,63	0,98	1,60	2,70	6,34	3,92	2,70	1,60	1,37)	0,90)
26	0,74)	0,61	0,62	0,98	1,73	2,89	6,01	3,49	2,52	1,60	1,37)	0,90)
27	0,74)	0,61	0,62	0,90	2,70	4,14	5,40	3,49	2,34	1,60	1,37)	0,90)
28	0,75)	0,60	0,61	0,83	2,89	5,70	4,85	3,49	2,34	1,60	1,37)	0,90)
29	0,75)	0,59	0,61	0,83	3,92	5,70	5,12	3,70	2,34	1,60	1,26)	0,90)
30	0,75)	0,61	0,83	3,70	7,03	5,12	3,70	2,18	1,48	1,26)	0,90)	
31	0,76)	0,60	3,92	5,12	3,92	1,48	0,90)					
Средн.	0,76	0,70	0,61	0,78	1,78	4,62	5,30	4,47	2,98	1,80	1,38	1,06
Наиб.	0,83	0,78	0,67	1,16	5,12	8,56	(8,97)	6,01	3,70	2,18	1,48	1,26
Наим.	0,72	0,59	0,54	0,58	0,76	1,87	3,28	3,49	2,18	1,48	1,26	0,90

Средний годовой 2,19. Наибольший (8,97) 3/VII.  
Наименьший 0,54 6/III.

1937 г.

## 48. р. Б. АЛМАТИНКА—ниже первого водопада

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,83)	0,76	0,76	0,64	0,70	2,34	2,58	5,54	3,11	1,82	1,51	1,23)
2	0,83)	0,76	0,76	0,60	0,70	1,60	2,86	4,57	2,93	1,82	1,41	1,23)
3	0,83)	0,76	0,76	0,60	0,70	1,48	4,49	4,03	3,32	1,82	1,41	1,23)
4	0,83)	0,76	0,76	0,60	0,90	1,48	4,66	3,78	3,11	1,82	1,41	1,23)
5	0,83)	0,76	0,76	0,60	1,26	1,48	3,81	4,30	2,75	1,82	1,41	1,23)
6	0,83)	0,70	0,76	0,60	1,60	2,02	6,42	4,88	2,59	1,82	1,41	1,23)
7	0,83)	0,70	0,76	0,60	1,26	2,02	5,97	4,57	2,75	1,82	1,41	1,23)
8	0,83)	0,64	0,76	0,64	1,60	1,73	3,78	4,30	2,75	1,71	1,41	1,23)
9	0,83)	0,64	0,76	0,64	2,02	1,60	3,53	3,53	3,11	1,71	1,41	1,23)
10	0,83)	0,64	0,76	0,70	2,52	1,60	3,32	3,11	3,11	1,71	1,41	1,23)
11	0,83)	0,64	0,70	0,70	2,18	2,02	5,20	2,75	2,93	1,71	1,41	1,15)
12	0,83)	0,64	0,70	0,70	2,17	2,34	3,78	2,93	2,59	1,71	1,41	1,15)
13	0,83)	0,64	0,70	0,83	3,08	2,18	3,53	3,11	2,59	1,71	1,41	1,15)
14	0,83)	0,64	0,70	0,83	2,52	2,34	3,53	3,11	2,59	1,71	1,41	1,15)
15	0,83)	0,64	0,70	0,83	2,34	3,08	4,03	3,11	2,59	1,61	1,41	1,15)
16	0,83)	0,64	0,70	0,76	2,34	3,92	2,93	3,11	2,59	1,61	1,41	1,15)
17	0,83)	0,64	0,70	0,76	2,34	5,12	3,78	2,75	2,59	1,61	1,41	1,08)
18	0,83)	0,64	0,64	0,64	0,76	1,73	3,92	4,57	2,75	2,59	1,61	1,08)
19	0,76)	0,64)	0,64	0,70	1,37	6,25	3,32	2,43	1,61	1,31)	1,08)	
20	0,76)	0,70)	0,64	0,70	1,06	4,85	6,25	3,78	2,43	1,61	1,31)	1,08)
Средн.	0,80	0,70	0,69	0,68	1,70	3,06	4,75	3,72	2,57	1,66	1,35	1,14
Наиб.	0,83	0,76	0,76	0,83	3,28	5,40	(9,12)	6,25	3,32	1,82	1,51	1,23
Наим.	0,76	0,64	0,64	0,60	0,70	1,37	2,58	2,75	1,93	1,51	1,23	1,08)

Средний годовой 1,90. Наибольший (9,12) 30/VII.  
Наименьший 0,60 2—7/IV.

1936 г.

## 49. р. Б. АЛМАТИНКА—при выходе из ущелья

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII





</tbl

1936 г.

## 51 а, б. р. М. АЛМАТИНКА—уроч. МЫН-ДЖИЛКИ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	—	0,60	1,37	0,92	0,31	0,060	—	—
2	—	—	—	—	—	0,63	1,53	0,92	0,31	0,050	—	—
3	—	—	—	—	—	0,67	1,70	0,69	0,27	0,040	—	—
4	—	—	—	—	—	0,71	1,70	0,80	0,27	0,030	—	—
5	—	—	—	—	—	0,74	1,53	0,80	0,27	0,020	—	—
6	—	—	—	—	—	0,78	1,37	0,69	0,31	0,010	—	—
7	—	—	—	—	—	0,82	0,92	0,60	0,31	0,000	—	—
8	—	—	—	—	—	0,86	0,69	0,69	0,31	—	—	—
9	—	—	—	—	—	0,89	0,60	0,69	0,23	—	—	—
10	—	—	—	—	—	0,93	0,43	0,69	0,23	—	—	—
11	—	—	—	—	—	0,97	0,43	0,92	0,21	—	—	—
12	—	—	—	—	—	1,00	0,43	1,06	0,21	—	—	—
13	—	—	—	—	—	1,04	0,60	1,37	0,20	—	—	—
14	—	—	—	—	—	1,08	0,80	1,21	0,20	—	—	—
15	—	—	—	—	—	1,00	1,06	1,37	0,20	—	—	—
16	—	—	—	—	—	0,93	0,80	1,53	0,19	—	—	—
17	—	—	—	—	—	0,85	0,60	1,21	0,19	—	—	—
18	—	—	—	—	—	2,20	0,60	1,53	0,18	—	—	—
19	—	—	—	—	—	1,85	0,69	1,53	0,18	—	—	—
20	—	—	—	—	—	1,50	0,69	1,37	0,17	—	—	—
21	—	—	—	—	—	1,19	1,06	1,53	0,16	—	—	—
22	—	—	—	—	—	0,89	1,37	1,37	0,15	—	—	—
23	—	—	—	—	—	0,58	1,37	0,92	0,14	—	—	—
24	—	—	—	—	—	0,27	1,37	0,92	0,13	—	—	—
25	—	—	—	—	—	0,57	1,53	0,69	0,12	—	—	—
26	—	—	—	—	—	0,87	1,37	0,60	0,11	—	—	—
27	—	—	—	—	—	1,17	1,21	0,43	0,10	—	—	—
28	—	—	—	—	—	1,47	1,21	0,43	0,090	—	—	—
29	—	—	—	—	—	1,77	1,21	0,43	0,080	—	—	—
30	—	—	—	—	—	2,07	1,06	0,43	0,070	—	—	—
31	—	—	—	—	—	0,56	0,80	0,43	—	—	—	—
Среди.	—	—	—	—	—	1,03	1,04	0,93	0,20	—	—	—
Наиб.	—	—	—	—	—	2,20	2,26	2,26	0,50	—	—	—
Наим.	—	—	—	—	—	0,27	0,31	0,37	0,070	0,000	—	—

Средний годовой —. Наибольший —. Наименьший 0,000.

1936 г.

## 53. р. М. АЛМАТИНКА—д. о. им. «Х-летия КазССР»

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	—	—	—	—	—	0,98	2,60	3,43	3,43	1,94	1,70	1,40	1,33)	
2	—	—	—	—	—	0,98	2,32	3,74	3,25	1,94	1,60	1,32	1,33)	
3	—	—	—	—	—	0,90	2,32	3,43	3,25	1,94	1,60	1,32	1,33)	
4	—	—	—	—	—	0,58	2,32	3,74	3,25	1,94	1,60	1,32	1,33)	
5	—	—	—	—	—	0,70	2,75	4,06	3,25	1,82	1,60	1,31)	1,33)	
6	—	—	—	—	—	0,90	3,07	4,06	2,75	1,82	1,60	1,31)	1,34)	
7	—	—	—	—	—	0,90	3,25	3,74	2,89	1,94	1,60	1,31)	1,34)	
8	—	—	—	—	—	0,98	3,74	3,43	2,89	1,82	1,60	1,31)	1,34)	
9	—	—	—	—	—	1,06	4,06	3,43	3,07	1,82	1,60	1,30)	1,34)	
10	—	—	—	—	—	1,23	6,06	3,25	2,89	1,82	1,50	1,30)	1,34)	
11	—	—	—	—	—	1,14	6,06	3,25	2,89	1,70	1,50	1,30)	1,35)	
12	—	—	—	—	—	1,14	4,37	3,07	3,07	1,70	1,50	1,30)	1,35)	
13	—	—	—	—	—	1,14	6,84	3,25	3,25	1,70	1,50	1,29)	1,35)	
14	—	—	—	—	—	1,23	4,93	3,25	3,25	1,50	1,50	1,29)	1,35)	
15	—	—	—	—	—	1,23	4,06	3,74	3,43	1,50	1,50	1,29)	1,36)	
16	—	—	—	—	—	2,32	3,43	3,25	3,25	1,40	1,50	1,29)	1,36)	
17	—	—	—	—	—	3,25	3,74	2,89	3,25	1,70	1,40	1,30)	1,35)	
18	—	—	—	—	—	2,89	4,06	2,60	3,07	1,82	1,40	1,30)	1,33)	
19	—	—	—	—	—	3,25	4,37	2,60	2,89	1,82	1,40	1,30)	1,32)	
20	—	—	—	—	—	1,14	3,74	2,46	3,07	1,82	1,40	1,30)	1,30)	
21	—	—	—	—	—	2,89	3,07	2,75	2,75	1,82	1,40	1,31)	1,28)	
22	—	—	—	—	—	2,74	2,75	3,07	2,46	1,82	1,40	1,31)	1,27)	
23	—	—	—	—	—	1,32	2,75	2,60	3,25	1,82	1,50	1,31)	1,26)	
24	—	—	—	—	—	1,23	2,75	2,60	4,06	2,32	1,70	1,50	1,31)	1,25)
25	—	—	—	—	—	1,14	3,07	2,46	4,37	2,06	1,70	1,50	1,31)	1,24)
26	—	—	—	—	—	1,23	3,25	2,46	3,74	2,06	1,60	1,50	1,32)	1,23)
27	—	—	—	—	—	1,06	3,07	2,75	3,43	1,94	1,70	1,50	1,32)	1,22)
28	—	—	—	—	—	0,98	2,46	2,89	3,25	1,94	1,60	1,50	1,32)	1,21)
29	—	—	—	—	—	1,06	2,60	3,25	3,43	2,06	1,70	1,50	1,32)	1,20)
30	—	—	—	—	—	0,98	2,46	3,25	3,43	2,06	1,70	1,40	1,32)	1,19)
31	—	—	—	—	—	2,60	3,43	2,06	1,50	—	1,18)	—	—	
Среди.	—	—	—	—	—	1,89	3,54	3,38	2,79	1,75	1,51	1,31	1,30	
Наиб.	—	—	—	—	—	10,7	12,3	6,06	4,37	2,19	1,82	1,50	1,36	
Наим.	—	—	—	—	—	0,26	2,19	2,46	1,94	1,40	1,40	1,29	1,18	

1936 г.

## 54. р. М. АЛМАТИНКА—г. АЛМА-АТА

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	1,18)	1,25)	1,24)	1,21	1,68	5,00	6,08	3,66	2,89	1,94	1,54	1,46
2	1,17)	1,25)	1,21)	1,22	1,67	4,30	6,10	3,55	2,84	1,92	1,54	1,45
3	1,17)	1,26)	1,18)	1,22	1,66	3,97	6,12	3,43	2,79	1,90	1,54	1,45
4	1,16)	1,26)	1,16)	1,22	2,04	3,64	6,14	3,32	2,74	1,89	1,53	1,45
5	1,16)	1,26)	1,13)	1,25	2,43	3,64	6,01	3,20	2,69	1,88	1,53	1,45
6	1,16)	1,26)	1,11)	1,28	2,82	3,97	5,88	3,30	2,63	1,86	1,53	1,45
7	1,15)	1,27)	1,08)	1,32	3,20	4,30	5,76	3,40	2,57	1,84	1,52	1,44
8	1,15)	1,27)	1,09)	1,35	3,58	5,00	5,53	3,51	2,52	1,83	1,52	1,44
9	1,16)	1,28)	1,09)	1,38	3,97	6,05	5,50	3,61	2,46	1,82	1,52	1,44
10	1,16)	1,28)	1,10)	1,41	2,98	7,10	5,37	3,71	2,41	1,80	1,51	1,44)
11	1,17)	1,28)	1,11)	1,44	2,98	7,80	5,24	3,78	2,35	1,78	1,51	1,44)*
12	1,17)	1,29)	1,12)	1,48	2,98	7,80	5,12	3,84	2,30	1,77	1,50	1,43)*
13	1,17)	1,29)	1,12)	1,51)	2,98	8,15	4,99	3,91	2,24)	1,76	1,50	1,43)
14	1,18)	1,30)	1,13)	1,54	3,31	6,75	4,86	3,98	2,19	1,74	1,50	1,43)
15	1,18)	1,30)	1,14)	1,78	3,97	5,70	4,38	4,04	2,18	1,72	1,49	1,43)
16	1,19)	1,30)	1,14)	2,02	5,00	5,35	3,91	4,11	2,16	1,71	1,49	1,42)
17	1,19)	1,31)	1,15)	2,27	8,50	6,05	3,43	4,18	2,14	1,70	1,49	1,42)
18	1,19)	1,31)	1,16)	2,51	7,45	7,10	3,83	4,25	2,13	1,68	1,48	1,41)
19	1,20)	1,32)	1,17)	2,76	8,85	6,75	4,23	4,31	2,12	1,67	1,48	1,40)
20	1,20)	1,32)	1,18)	3,00	13,8	6,05	4,63	4,38	2,10	1,65	1,48	1,40)
21	1,21)	1,32)	1,18)	3,25	8,85	5,35	5,03	4,16	2,08	1,64	1,48	1,39)
22	1,21)	1,33)	1,19)	2,99	7,80	5,00	5,43	3,94	2,07	1,62	1,47	1,38)
23	1,21)	1,33)	1,20)	2,74	6,05	4,30	5,03	3,72	2,06	1,60	1,47	1,37)
24	1,22)	1,34)	1,20)	2,48	6,05	4,27	4,63	3,50	2,04	1,58	1,47	1,36)
25	1,22)	1,34)	1,20)	2,23	5,70	4,24	4,22	3,28	2,02	1,57	1,47	1,36)
26	1,23)	1,34)	1,20)	1,98	6,40	4,21	3,82	3,23	2,01	1,57	1,47	1,35)
27	1,23)	1,31)	1,20)	1,72	6,40	4,17	3,81	3,17	2,00	1,56	1,46	1,34)
28	1,23)	1,29)	1,21)	1,71	6,05	4,80	3,80	3,12	1,98	1,56	1,46	1,33)
29	1,24)	1,26)	1,21)	1,70	5,35	5,43	3,80	3,06	1,96	1,56	1,46	1,32)
30	1,24)	1,21)	1,69	5,35	6,06	3,79	3,01	1,95	1,55	1,46	1,32)	
31	1,25)	1,21)	—	5,70	—	3,78	2,95	—	1,55	1,31)		
Средн.	1,19	1,29	1,16	1,86	5,02	5,41	4,85	3,63	2,29	1,72	1,50	1,40
Наиб.	1,25	1,34	1,24	3,25(18,5)	10,2	6,14	4,38	2,89	1,94	1,54	1,46	
Наим.	1,15	1,25	1,08	1,21	1,66	3,64	3,43	2,95	1,95	1,55	1,46	1,31

Средний годовой 2,61. Наибольший (18,5) 19/V.  
Наименьший 1,08 7/III.

1936 г.

## 55. р. КИМ-АСАР—д. о. им. «Х-летия КазССР»

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	—	0,29	0,48	0,27	0,19	0,12	0,11	0,11	0,08)
2	—	—	—	—	0,42	0,46	0,24	0,19	0,12	0,11	0,11	0,08)
3	—	—	—	—	0,22	0,46	0,27	0,19	0,12	0,11	0,11	0,08)
4	—	—	—	—	0,15	0,46	0,24	0,21	0,12	0,11	0,11	0,08)
5	—	—	—	—	0,18	0,46	0,24	0,19	0,12	0,11	0,11*	0,08)
6	—	—	—	—	0,15	0,42	0,27	0,19	0,12	0,11	0,11)	0,08)
7	—	—	—	—	0,15	0,42	0,24	0,19	0,11	0,11	0,11)*	0,08)
8	—	—	—	—	0,18	0,42	0,27	0,19	0,12	0,11	0,11)	0,08)
9	—	—	—	—	0,25	0,50	0,27	0,21	0,12	0,11	0,10)	0,08)
10	—	—	—	—	0,33	0,42	0,27	0,19	0,11	0,11	0,10)*	0,08)
11	—	—	—	—	0,18	0,42	0,27	0,19	0,11	0,11	0,10)	0,08)
12	—	—	—	—	0,18	0,50	0,27	0,19	0,11	0,11	0,10)	0,08)
13	—	—	—	—	0,15	0,55	0,27	0,19	0,11	0,11	0,10)	0,08)
14	—	—	—	—	0,18	0,42	0,27	0,19	0,11	0,11	0,10)	0,08)
15	—	—	—	—	0,22	0,38	0,27	0,19	0,11	0,11	0,10)	0,08)
16	—	—	—	—	0,37	0,27	0,24	0,19	0,11	0,11	0,09)	0,08)
17	—	—	—	—	0,42	0,31	0,24	0,19	0,11	0,11	0,09)	0,08)
18	—	—	—	—	0,42	0,31	0,21	0,19	0,11	0,11	0,09)	0,08)
19	—	—	—	—	0,56	0,34	0,21	0,19	0,11	0,11	0,09)	0,07)
20	—	—	—	—	0,66	0,34	0,24	0,19	0,11	0,11	0,09)	0,07)
21	—	—	—	—	0,96	0,31	0,21	0,19	0,11	0,11	0,09)	0,07)
22	—	—	—	—	0,78	0,31	0,24	0,15	0,11	0,11	0,09)	0,07)
23	—	—	—	—	0,42	0,76	0,31	0,24	0,12	0,11	0,09)	0,07)
24	—	—	—	—	0,37	0,69	0,31	0,21	0,12	0,11	0,09)	0,07)
25	—	—	—	—	0,29	0,67	0,27	0,21	0,12	0,11	0,09)	0,07)
26	—	—	—	—	0,33	0,65	0,31	0,21	0,12	0,11	0,09)	0,07)
27	—	—	—	—	0,22	0,63	0,31	0,21	0,12	0,11	0,09)	0,07)
28	—	—	—	—	0,22	0,61	0,31	0,21	0,12	0,11	0,08)	0,07)
29	—	—	—	—	0,22	0,59	0,27	0,21	0,12	0,11	0,08)	0,07)
30	—	—	—	—	0,25							

1936 г.

## 56. р. КУРТЫ—с. КУРТЫ (с. КАЗАХСТАН)

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	0,000	—	—	58,6	13,1	3,40	—	—	—	1,52	—	)
2	—	—	—	55,9	11,6	5,41	—	—	—	1,52	—	—
3	—	—	—	36,1	11,1	2,52	—	—	—	1,81	—	—
4	—	—	—	37,2	8,85	2,94	—	—	—	2,10	—	—
5	—	—	—	55,9	8,43	2,52	—	—	—	2,94)*	—	—
6	—	—	—	32,1	5,97	2,10	—	—	—	4,38	—	—
7	—	—	—	41,7	6,75	2,52	—	—	—	4,89)	—	—
8	—	—	—	31,1	7,17	2,10	—	—	—	3,87	—	—
9	—	—	—	28,4	6,75	1,52	—	—	—	3,73)	—	—
10	—	—	—	0,000	28,4	3,72	1,81	—	—	—	3,60)	—
11	—	—	—	24,5	3,36	0,84	—	—	—	3,46	—	—
12	—	—	—	22,3	3,72	1,52	—	—	—	3,32	—	—
13	—	—	—	22,3	4,0	1,81	—	—	—	0,000	3,18	—
14	—	—	—	19,2	4,80	1,81	—	—	—	0,50	3,05	—
15	—	—	—	21,1	2,00	1,52	—	—	—	0,50	2,91	0,000
16	—	—	—	21,7	2,67	1,81	—	—	—	0,50	2,77	—
17	—	—	—	22,3	2,52	1,52	—	—	—	0,65	2,64)*	—
18	—	—	—	20,4	3,40	1,04	—	—	—	0,65	—	)
19	—	—	—	18,0	3,87	1,28	—	—	—	0,65	—	)
20	—	—	—	13,6	4,89	1,52	—	—	—	0,65	—	)
21	—	—	—	14,7	6,47	1,52	—	—	—	0,65	—	)
22	—	—	—	14,1	7,00	1,28	—	—	—	0,65	—	)
23	—	—	•	13,6	7,00	1,28	—	—	—	0,65	—	—
24	—	—	•	14,7	9,81	1,04	—	—	—	0,84	—	—
25	—	—	•	102•▲	15,2	11,0	0,65	—	—	0,84	—	—
26	—	—	•	138•▲	16,9	12,1	0,23	—	—	0,84	—	—
27	—	—	•	140•▲	16,3	7,00	0,05	—	—	1,04	—	—
28	—	—	•	131•▲	15,2	5,94	0,000	—	—	1,04	—	*
29	—	—	•	137•▲	16,3	5,41	—	—	—	1,04	—	*
30	—	—	•	32,1•	16,3	4,89	—	—	—	1,28	—	—
31	—	—	•	34,0•	4,38	—	—	—	—	1,52	—	—
Средн.	0,000	0,000	—	25,5	6,44	1,59	0,000	0,000	0,000	0,47	—	—
Наиб.	0,000	0,000	(140)	58,6	13,1	5,41	0,000	0,000	0,000	1,52	—	—
Наим.	0,000	0,000	0,000	13,6	2,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—	0,000

Средний годовой —. Наибольший (140) 27/III. Наименьший 0,000.

1937 г.

## 56. р. КУРТЫ—с. КУРТЫ (с. КАЗАХСТАН)

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	—	—	—	24,3	5,60	3,34	—	—	—	—	—	2,48*
2	—	—	—	14,0	4,27	3,34	—	—	—	—	—	2,76
3	0,000	—	—	9,33	4,27	3,64	—	—	—	—	—	2,76)
4	—	—	—	8,36	5,26	3,34	—	—	—	—	—	2,76)
5	—	—	—	7,50	5,26	2,76	—	—	—	—	—	2,76)
6	—	—	—	7,92	4,60	2,22	—	—	—	—	0,000	3,03)
7	—	—	—	7,50	5,60	1,95	—	—	—	—	0,44	3,34
8	—	—	—	8,36	4,92	2,48	—	—	—	—	0,44	3,34
9	—	—	—	7,50	5,26	2,48	—	—	—	—	0,44	3,01
10	—	—	—	7,92	5,60	2,22	—	—	—	—	0,60	2,67
11	—	—	—	7,50	5,26	2,22	—	—	—	—	0,60	2,34
12	—	—	—	7,50	7,08	1,95	—	—	—	—	0,80	2,00
13	—	—	—	6,69	8,81	1,70	—	—	—	—	0,80	1,67
14	—	—	—	6,30	7,92	1,70	—	—	—	—	0,80	1,34
15	—	—	—	5,60	6,69	1,45	—	—	—	—	0,80	1,00
16	—	—	—	5,26	6,69	1,45	—	—	—	—	0,80	0,67
17	—	—	—	8,36	5,60	1,22	—	—	—	—	1,00	0,33
18	—	—	—	8,81	4,92	0,60	—	—	—	—	1,00	0,000
19	—	—	—	7,08	4,92	0,60	—	—	—	—	1,00	—
20	—	—	—	6,69	4,27	0,60	—	—	—	—	1,00	—
21	—	—	—	7,08	3,64	0,60	—	—	—	—	1,00	—
22	—	—	—	6,69	3,64	0,44	—	—	—	—	1,22	—
23	—	—	—	6,30	3,64	0,44	—	—	—	—	1,45	—
24	—	—	—	5,60	3,64	0,28	—	—	—	—	1,70	—
25	—	—	—	5,95	3,34	0,28	—	—	—	—	1,70	—
26	—	—	—	5,60	3,64	0,28	—	—	—	—	1,70*	—
27	—	—	—	4,92	3,34	0,14	—	—	—	—	1,95*	—
28	—	—	—	4,92	3,03	0,14	—	—	—	—	1,95*	0,000
29	—	—	—	4,27	2,76	0,07	—	—	—	—	2,48*	—
30	—	—	—	4,27	3,03	0,000	—	—	—	—	2,48*	—
31	—	—	—	3,34	—	—	—	—	—	—	2,48*	—
Средн.	—	0,000	—	7,60	4,83	1,46	0,000	0,000	0,000	0,99	—	—
Наиб.	—	0,000	—	24,3	8,81	3,64	0,000	0,000	0,000	2,48	3,34	—
Наим.	0,000	0,000	0,000	4,27	2,76	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—

Средний годовой —. Наибольший —. Наименьший 0,000.

1/I—10/III, 15/XII река перемерзала. 28/VI—13/X — пересыхала.

3/I—19/III, 18—28/XI река перемерзала. 30/VI—6/X — пересыхала.

1936 г.

## 57. р. КАРГАЛЫ—с. КАРГАЛЫ

Число	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

<tbl\_r cells="13" ix="1" maxc

## ПОЯСНЕНИЯ К ЕЖЕДНЕВНЫМ РАСХОДАМ ВОДЫ

Ежедневные расходы воды, в подавляющем большинстве, получены по кривым расходов воды, построенным графически на основании измеренных расходов.

При построении кривых учитывались ранее построенные кривые (см. «Материалы по режиму рек СССР» т. VII, вып. 1), а также использована часть расходов 1938 и 1939 гг.

В случаях, когда амплитуда колебаний уровня не была полностью охвачена измеренными расходами, экстраполяция кривых до наивысшего уровня производилась графически или на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Графическая экстраполяция производилась преимущественно в тех случаях, когда величина ее не превышала 25% амплитуды, причем направление кривых корректировалось смежными кривыми, а также кривыми площадей и средних скоростей. Для получения ежедневных расходов воды периода паводка 1936 г., наиболее многоводного за ряд последних лет и весьма слабо освещенного измеренными расходами, экстраполяция верхних частей кривых производилась в пределах 50—60% на основе расходов, вычисленных с применением формулы Шези и использованием коэффициентов шероховатости по Базену. Число расходов, положенных в основу экстраполяции, колебалось в пределах от 1 до 4, в зависимости от величины экстраполированной зоны. При расчетах пользовались профилями гидростворов ближайших по времени нивелировок, исправленными данными промеров русел, произведенными перед прохождением годового максимума. Профили служили для подсчета площадей водного сечения и последующего построения по полученным данным кривых связи до наивысшего уровня. В случаях, когда гидрострор не совпадал со створом поста, в уровнях вводились соответствующие поправки на величину падения. Коэффициент шероховатости вычислялся или по данным одного, измеренного вертушкой, расхода при наиболее высоком уровне (до прохождения пика), или величина его снималась с графика связи уровня и коэффициентов шероховатости, построенного по данным нескольких измеренных расходов. Расчетные значения уклонов принимались или по данным одного, измеренного перед прохождением паводка, расхода, или также снимались с графика связи уровня и уклонов, построенного по данным нескольких измеренных расходов. Экстраполяция кривых связи до наивысшего уровня производилась графически с учетом тенденции изменения уклонов и коэффициентов шероховатости с изменением высоты уровня. Вычисленные по формуле Шези скорости и средние их значения по данным измеренных расходов служили основой для построения кривых средних скоростей. Кривые расходов строились на основании кривых площадей и средних скоростей. Так как в данном методе имеет место целый ряд допущений и условностей (значительная величина экстраполяции кривых связи, разброс точек, затрудняющий иногда установление характера изменения уклонов и коэффициентов с повышением уровня, условность выбора их значений по одному измеренному расходу и т. д.), а применение самого метода зачастую имело место по отношению к рекам с более или менее значительной деформацией русел,—результаты подсчета стока носят ориентировочный характер. Однако, учитывая, что экстраполированными частями кривых пользовались за короткий промежуток времени (1—10 дней), а полученные данные, несмотря на их ориентировочность, представляют для народного хозяйства большую практическую ценность,—ежедневные расходы воды, с соответствующей оговоркой, помещены в Ежегодник.

Одновременно применялись и другие приближенные методы подсчета стока: по уравнению прямой, выведенному по данным 2 расходов, по скользящей кривой, путем исправления уровней по Старту, по интерполяции между измеренными расходами и т. д. За исключением подсчета стока по интерполяции между измеренными расходами, применение остальных методов производилось для получения ежедневных расходов за короткие промежутки времени.

В отдельных случаях при подсчете стока применялся способ изолиний равных расходов, а также строились кривые связи уровня со средними глубинами.

Зимний сток подсчитывался путем комбинированного применения отдельных методов. Так как по большинству станций

зимние периоды отличаются неустойчивым характером ледовых образований: кратковременностью и прерывистостью ледостава, периодическими заторами, зашугованностью русел и т. д.—то наиболее часто сток подсчитывался или по интерполяции между измеренными расходами (с учетом расходов, снятых с летних кривых), или по летним кривым—с введением переходных коэффициентов. В тех случаях, когда ледовые явления не оказывали существенного влияния на ход уровня, при подсчете стока использовались летние кривые. Ввиду недостаточного количества измеренных зимних расходов, по большинству станций результаты подсчета стока, полученные по интерполяции между измеренными расходами, являются ориентировочными.

Применение того или иного метода подсчета стока было обусловлено наличием фактических измерений расходов и специфическими особенностями водного режима. Большинство рек имеют неустойчивые русла, подверженные значительной деформации; поэтому зависимость между уровнем и расходами не остается постоянной. При подсчете стока выделялись периоды, в течение которых русло практически считалось неизменным, и для них строились отдельные кривые расходов. Длительность периодов колебалась в значительных пределах: от нескольких дней—до года и более. Из всех рек, данные по которым помещены в настоящее издание, исключением является лишь р. Караганда (станция № 24), по которой построена многолетняя кривая (1936—1939 гг.). Подсчет стока за промежутки времени между периодами действия кривых производился по скользящей кривой (метод, предложенный ст. инж. Каз.УГМС Ковалевым Б. И.<sup>1</sup>). При разбросе точек на кривых расходов, обусловленном незначительной деформацией русла в период их действия, применялся метод Стата.

Экстраполяция кривых в нижних частях производилась с учетом точки нулевого расхода, за которую принималась отметка низшей точки дна. Для горных рек эта точка практически всегда соответствует точке нулевого расхода, что обусловлено небольшими глубинами и значительным уклоном дна.

По большинству горных рек при измерении расходов широко применялся одноточечный метод, что объяснялось условиями протекания рек (бурное течение, малые глубины, валунно-галечное ложе). Это обстоятельство в отдельных случаях снижает точность приведенных данных до степени приближенных.

Использование поплавочных измерений для подсчета стока имело место лишь в крайних случаях—при недостаточном количестве вертушечных измерений расходов. Значения коэффициентов перехода от максимальной поверхности скорости к средней по сечению принимались по данным вертушечных измерений.

Разнообразие физико-географических условий создает различные типы водного режима. Реки Центрального Казахстана и северные притоки оз. Балхаш принадлежат к пустынным, полупустынным—равнинным типам рек. Для них характерно весеннее половодье от таяния снегового покрова и полное или частичное отсутствие поверхностного стока в течение летнего периода.

Реки бассейна оз. Балхаш, стекающие со склонов хр. Джунгарский Алатау и с отрогов хр. Тянь-Шань, в верхних частях бассейнов принадлежат к типу горных рек, имеют бурное и стремительное течение; в низовьях, протекая по равнинной части Прибалхашской впадины, они ничем не отличаются от равнинных рек с присущими им чертами. Для этих рек характерен двойной паводок: весенний—от таяния снегового покрова и летний—от таяния ледников.

Большинство станций бассейна оз. Балхаш расположено в горных участках рек, имеющих высокие модули стока.

Для суждения о надежности помещенных в таблице данных по длинам рек: Лепса, Караганда, Или, Б. Алматинка, М. Алматинка и Каскелен сделано сопоставление среднедекадных, среднемесячных и экстремальных значений расходов. У станций, расположенных сравнительно недалеко друг от друга, сток увязывается вполне удовлетворительно. Станции, расположенные в низовьях рек, как правило, не дают увязки

<sup>1</sup> См. Сборник «Водные ресурсы р. Арыс», М., 1936 г.

с вышележащими станциями, так как учитывают остаток стока в результате широко распространенного в их бассейнах разбора воды на орошение.

По станциям № 53 и 54 в летние месяцы (июль, август) в результате сопоставления выявлены невязка стока, достигающая в отдельные дни 20%.

По станциям №№ 1—4, 10, 25, 29, 31—33, 39, 50, 52 сток не подсчитан ввиду отсутствия измеренных расходов воды или малого их количества.

Ниже приводятся пояснения к ежедневным расходам воды по отдельным станциям.

5. р. **Джиланчик** — с. **Ак-Куль**. С 1/V по 22/VI 1936 г. ежедневные расходы воды получены по кривой, построенной по 5 расходам, измеренным батометром-тахиметром. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами на 83%. На 17% кривая экстраполирована вверх.

Данные подсчета следует считать ориентировочными, так как применение батометра-тахиметра производилось при малых скоростях течения воды.

6. р. **Сары-Су** — уроч. **Караджар**. В основу подсчета стока положено 32 расхода воды, 23 из которых измерены вертушкой, одно- и двухточечным способами, 7 — батометром-тахиметром и 2 — поплавками. Расходы №№ 13, 15, 27, 29, 30 при подсчете не приняты, как малонадежные.

Ежедневные расходы воды за летние периоды получены по 2 кривым, построенным по 13 и 5 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 22/IV—23/VII 1936 г., 2) 22/IV—7/VII 1937 г. Амплитуда колебания уровня у кривых освещена на 46 и 36%. Кривая № 1 экстраполирована вверх на 52% на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Кривая № 2 экстраполирована вниз на 60% — на уровень, при котором отмечено прекращение стока. Значительная экстраполяция кривой № 2 допустима, учитывая плавный спад уровня, малые величины расходов и относительно небольшую величину ее (20 см).

С 24/X 1936 г. по 21/IV 1937 г. сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами (без учета поплавочных расходов №№ 27, 29 и 30). С 1/I по 21/IV 1936 г., ввиду малого количества измеренных расходов, сток не подсчитан.

Результаты подсчета имеют значение приближенных величин, за исключением ежедневных расходов за последнюю декаду апреля (и наибольшего расхода за 1936 г.), которые следует считать ориентировочными.

С 24/VII по 23/X 1936 г. и с 19/VII по 31/XII 1937 г. стока не было.

7. р. **Джаксы-Сары-Су** — с. **Сары-Су**. В основу подсчета стока положено 49 расходов, измеренных вертушкой (преимущественно одноточечным способом).

Ввиду малых величин расходов и отсутствия надежной связи их с уровнем, сток за периоды: 15/IV—20/XI 1936 г. и с 10/IV по 14/XI 1937 г. получен по интерполяции между измеренными расходами. В периоды: 10/I—8/IV 1936 г., 7/I—1/II, 3/II—30/III, 26—31/XII 1937 г. стока не было — река перерезала.

Результаты подсчета стока имеют приближенное значение, так как применение вертушки при малых величинах расходов не могло обеспечить достаточной точности.

8. р. **Ата-Су** — сопка **Косогал**. В основу подсчета стока положено 25 расходов, измеренных вертушкой (преимущественно одноточечным способом).

Ежедневные расходы воды за отдельные периоды 1936 г. получены: с 15 по 20/IV и с 27/IV по 24/V — по интерполяции между измеренными расходами с учетом хода уровня, с 21 по 26/IV — по методу изолиний. Ввиду прекращения стока 25/V, расход на этот день принят равным нулю.

За 1937 г. ежедневные расходы получены по 2 кривым, построенным по 5 зимним (кривая № 1) и 10 летним расходам (кривая № 2), с периодами действия: 1) 10—27/IV и 2) 28/IV—4/VII. Амплитуда колебания уровня освещена у кривых соответственно на 88 и 73%. Кривые экстраполированы вниз на 12 и 25%. С 29/III по 9/IV ежедневные расходы получены по интерполяции между расходами: нулевым 28/III, измеренным 31/III, и снятым с кривой 10/IV.

В периоды: 25/V 1936 г.—28/III, 5/VI—31/XII 1937 г. стока не было.

9. р. **Кингир** — с. **Кингир**. За время работы станции в 1936 г. измерено 27 расходов, из них 22 — вертушкой (преимущественно одноточечным способом) и 5 — батометром-тахиметром.

С 16/IV по 11/VIII ежедневные расходы воды получены по кривой, основанной на 20 расходах, которыми освещено 76%

амплитуды колебания уровня. На 13% кривая экстраполирована вверх, на 11% — вниз, на уровень, при котором отмечено прекращение стока.

С 1/I по 15/IV ежедневные расходы получены по интерполяции между измеренными расходами. С 12/VIII по 30/IX стока не было.

11 и 12. р. **Мукур** — уроч. **Лак-Тоган** и ар. **Лак-Тоган** — уроч. **Лак-Тоган**. Подсчет стока приводится только по арыку, так как вся вода р. Мукур в течение двух лет (исключая период 10—30/IV 1936 г.) отводилась в арык. По р. Мукур измерений расходов не было.

Сток в арыке наблюдался в периоды: 22/IV—12/V, 23/V—31/X 1936 г. и 25/V—16/XI 1937 г. Всего измерено 16 расходов вертушкой, одноточечным способом.

За 1936 г. подсчет стока произведен: с 22/IV по 1/V и с 10/VII по 31/X — по интерполяции между измеренными расходами, с 2 по 12/V и с 23/V по 9/VII — по уравнению  $Q = 0,0015H - 0,2145$  (1), составленному по данным расходов, измеренных 1/V и 10/VII.

За 1937 г. сток подсчитан: с 25/V по 5/IX — по уравнению  $Q = 0,001H - 0,147$  (2), составленному по данным расходов 19/VI и 31/VIII; с 6/IX по 31/X — по уравнению  $Q = 0,003H - 0,414$  (3), выведеному по данным расходов 5/IX, 31/X; с 6 по 16/XI — путем интерполяции между расходами от 5/XI, вычисленным по уравнению (3), и нулевым (прем) от 17/XI; для периода с 1 по 5/XI принято значение расхода от 2/XI.

Результаты подсчета стока имеют приближенное значение.

13. р. **Токрау** — с. **Ак-Тумсук**. Ежедневные расходы воды получены по интерполяции между 73 расходами, измеренными вертушкой, одноточечным способом. Достаточное число измеренных расходов, полный охват ими амплитуды колебания уровня и плавный ход уровня позволили применить этот метод. Кривые не строились, так как периодические очистки русла нарушали связь уровня и расходов воды.

14. р. **Токрау** — уроч. **Каратал**. За время с 1/I по 31/V 1936 г., ввиду отсутствия стока в реке, расходы измерялись в канале (см. описание станции). Всего измерено 7 расходов вертушкой, одноточечным способом.

Вследствие весьма малой амплитуды колебания уровня ежедневные расходы воды получены по интерполяции между измеренными расходами. Данные подсчета имеют характер приближенных величин.

15. р. **Тентек** — с. **Уч-Арал**. В основу подсчета стока положено 79 расходов, из которых 76 измерены вертушкой и 3 — поплавками.

Для получения ежедневных расходов воды по 10, 31 и 16 измеренным расходам построены 3 кривые с периодами действия соответственно: 1) 7/IV—16/V, 2) 1/VI—11/XII 1936 г. и 27/III—9/VI 1937 г., 3) 10/VI—17/XI 1937 г. Амплитуда колебания уровня у кривой № 1 освещена на 50%, у кривой № 2 — на 79% и у кривой № 3 — на 83%.

Для получения наибольшего за год (16/V) расхода кривая № 1 экстраполирована вверх на 49% на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Кривые № 2 и 3 экстраполированы на 13—19%. С 13/VI по 19/VII 1936 г. и с 27/III по 9/VI 1937 г. в уровне вводились поправки Стauta.

С 17 по 20/V 1936 г. (при общем спаде уровня) расходы с целью учета местного пика подсчитаны по уравнению, выведеному по данным расходов: от 16/V (снятого с кривой) и от 21/V (измеренному). С 22 по 30/V 1936 г. расходы получены по интерполяции между измеренными расходами.

При подсчете зимнего стока с 18/II по 19/III 1936 г. и с 6 по 26/II 1937 г. вводились переходные коэффициенты, значения которых снимались с хронологических графиков, основанных соответственно на данных 6 и 4 зимних расходов. Значения коэффициентов для периода ледостава колебались в пределах от 0,12 до 0,30, для промежуточных — от 0,30 до 1,00. За все остальное время сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами.

Данные подсчета стока с 16 по 31/V и величину наибольшего расхода за 1936 г. следует считать ориентировочными.

16. р. **Лепса** — г. **Лепсинск**. В основу подсчета стока положено 58 расходов воды, из которых 57 измерены вертушкой (одно- и двухточечным способами) и 1 расход определен поплавками (расходы 6, 11/V не приняты, как малонадежные).

За летние периоды ежедневные расходы получены по 2 кривым, построенным по 17 и 28 расходам, с периодами действия: 1) 18/IV—30/XI 1936 г. и 2) 23/III—14/XI 1937 г. Ам-

литуда колебания уровня измеренными расходами охвачена полностью, однако, средние и особенно верхние части кривых освещены ими слабо. Наибольшая экстраполяция кривых не превышает 5%.

За периоды: 30/III—15/IV 1936 г. сток подсчитан по уравнению  $Q = 0,64H - 162,22$  (по данным расходов 30/III, 11, 15/IV); 1/I—29/III, 16, 17/IV, 1/XII 1936 г.—22/III, 15/XI—31/XII 1937 г.—по интерполяции между измеренными расходами.

**17. р. Лепса — с. Ново-Антоновское.** В основу подсчета стока положено 54 расхода, измеренных вертушкой, одно- и двухточечным способами.

Ежедневные расходы получены по 3 кривым, построенным по 8, 18 и 21 расходам с периодами действия: 1) 17/III—26/V, 2) 27/V—6/XI, 14—30/XI 1936 г. и 3) 8/III—20/XI 1937 г. Амплитуда колебания уровня у кривых освещена измеренными расходами соответственно на 46, 85 и 86%. Экстраполяция кривой № 1 на 50% вверх осуществлена на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование верхней части кривой № 1 допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной части (4 дня). Остальные кривые экстраполированы на 2—12%. С 28/XII 1936 г. по 28/II 1937 г. подсчет стока произведен по кривой № 2 с введением переходных коэффициентов (получены по данным 4 зимних расходов и колеблются в пределах 0,09—0,12); с 22 по 30/XI 1937 г.—по уравнению  $Q = 0,93H - 226,48$ , полученному по данным расходов 22 и 30/XI 1937 г.; с 1 по 10/XII 1937 г.—по уравнению  $Q = 0,53H - 120,88$ , полученному по данным расходов: 30/XI 1937 г. и снятого с кривой № 3 на 11/XII.

С 1/I по 11/IV 1936 г., ввиду отсутствия измеренных расходов, сток не подсчитан.

За все остальные периоды ежедневные расходы получены по интерполяции между измеренными расходами.

Ежедневные расходы с 16 по 22/V и величину наибольшего расхода за 1936 г. следует считать ориентировочными.

**18. р. Лепса — свх. Лепса.** В основу подсчета стока положено 55 расходов, измеренных вертушкой, двух- и трехточечным способами.

Ежедневные расходы за летние периоды получены по 3 кривым, построенным по 18, 5 и 13 измеренным расходам, с периодами действия: 1) 12/IV—12/XI 1936 г., 2) 6—25/IV и 3) 20/V—11/XI 1937 г. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами достаточно полно; экстраполяция кривых не превышает 13%. Расход 22/X 1936 г. при построении кривых не принят.

С 7 по 23/VI и с 10/VII по 8/VIII 1936 г. в уровне вводились поправки Стаута. С 26/IV по 19/V 1937 г. сток подсчитан по скользящей кривой.

За зимние периоды: с 1/I по 11/IV и с 22/XII 1936 г. по 5/IV 1937 г. подсчет стока произведен по летним кривым с введением переходных коэффициентов, полученных соответственно по 11 и 8 зимним расходам (пределы колебания коэффициентов: для периода ледостава 0,28—0,52, для промежуточного периода 0,50—1,00). С 13/XI по 21/XII 1936 г. и с 12/XI по 31/XII 1937 г. ежедневные расходы получены по интерполяции между измеренными расходами.

Результаты подсчета стока за зимние периоды следует считать приближенными.

**19. р. Аганы-Катты — с. Джалаанаш.** В основу подсчета стока положен 51 расход, измеренный вертушкой, одноточечным способом (расходы 17/V 1936 г. и 28/IX 1937 г. не приняты).

Ежедневные расходы воды получены по 3 кривым, построенным по 24, 7 и 12 расходам, с периодами действия: 1) 12/I—30/XI 1936 г., 2) 7/IV—29/V и 3) 10/VII—17/X 1937 г. Измеренными расходами освещено от 83 до 91% амплитуды колебания уровня. Наибольшая экстраполяция кривых не превышала 15%. С 16/V по 22/VI и с 3 по 31/VIII 1936 г. в уровне вводились поправки Стаута. За время между периодами действия кривых № 2 и 3 сток подсчитан по скользящей кривой; за периоды: 1—11/I, 1/XII 1936 г.—6/IV, 18/X—31/XII 1937 г.—по интерполяции между измеренными расходами.

**20. р. Баскан — клх. Энергия.** Ежедневные расходы получены по 4 кривым, основные характеристики которых даны ниже.

Расходы 22, 28/VIII и 5/IX 1936 г. не приняты при построении кривой № 2.

С 1/I по 19/III 1936 г. сток не подсчитан по причине отсутствия измеренных расходов.

№ кривой	Период действия	Число расходов, принятых при построении	Освещенность кривых измеренными расходами в процентах амплитуды	Экстраполяция кривых в процентах амплитуды	
				вверх	вниз
1	30/IV—16/V 1936 г. . . . .	4	85	12	3
2	17/V—5/XI 1936 г. . . . .	12	73	22	5
3	27/II—8/IV и 9/V—17/XI 1937 г.	17	79	20	1
4	9/IV—8/V 1937 г. . . . .	5	72	25	3

С 26/III по 7/IV 1936 г. ежедневные расходы получены по уравнению  $Q = 0,32H - 24,77$  (выведено по данным расходов 26/III и 7/IV 1936 г.); с 8 по 29/IV — по скользящей кривой от прямой, уравнение которой приведено выше, к кривой № 1; за периоды: 20—25/III, 6/XI 1936 г.—26/II, 18/XI—31/XII 1937 г.—по интерполяции между измеренными расходами. При интерполяции были учтены расходы от 8, 12/XI 1936 г. и 16/XII 1937 г., снятые с кривых в дни понижений уровня («провалов»), когда условия прохождения стока были близки к условиям, соответствующим свободному состоянию реки.

Результаты подсчета стока за 1936 г. имеют приближенное значение.

**21. р. Ак-Су—с. Абакумовское.** Ежедневные расходы получены по 4 кривым, основные характеристики которых даны ниже.

№ кривой	Период действия	Число расходов, принятых при построении	Освещенность кривых измеренными расходами в процентах амплитуды	Экстраполяция кривых в процентах амплитуды	
				вверх	вниз
1	15/III—15/V 1936 г. . . . .	4	20	75	5
2	17/V—1/VI 1936 г. . . . .	4	93	—	7
3	14/VI—30/XI 1936 г. . . . .	17	61	39	—
4	16—22/II, 1/III—7/XI, 16—18/XI 1937 г. . . . .	24	74	20	6

Расход 6/V 1937 г. при построении кривой № 4 не принят.

Экстраполяция кривых № 1 и 3 осуществлена на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. На 16/V 1936 г. в таблице приведен расход, вычисленный посредством той же формулы. С 2 по 13/VI 1936 г. расходы получены по скользящей кривой; с 1 по 30/IV и с 20/VII по 20/IX 1937 г. в уровне вводились поправки Стаута.

За периоды: 4—14/III, 1/XII 1936 г.—15, 23—28/II, 8—15/XI, 19/XI—31/XII 1937 г. сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами.

Величина значительного, но кратковременного расхода, прошедшего 24/XII 1936 г. от прорыва затора льда выше станции, осталась неучтеною.

Результаты подсчета стока за 1936 г. следует считать ориентировочными.

**22. р. Саркан—с. Саркан.** В основу подсчета стока положено 66 расходов, измеренных вертушкой, одно- и двухточечным способами.

Ежедневные расходы за летние периоды получены по 3 кривым, построенным по 15, 10 и 23 измеренным расходам, с периодами действия соответственно: 1) 14/III—27/VII, 2) 28/VII—3/XI 1936 г. и 3) 28/III—14/XI 1937 г. Амплитуда колебания уровня воды расходами освещена достаточно полно; наибольшая экстраполяция кривых не превышает 10%. С 17/V по 12/VI 1936 г. в уровне вводились поправки Стаута. За зимние периоды сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами.

Величина значительного, но весьма кратковременного расхода, прошедшего 12/XII 1936 г. от прорыва затора льда выше станции, осталась неучтеною.

**23. р. Карагат—с. Карагатальское.** В основу подсчета стока положено 55 расходов, измеренных вертушкой, одноточечным способом.

Ежедневные расходы получены по 2 кривым, построенным по 8 и 44 измеренным расходам, с периодами действия: 1) 1—16/V 1936 г. и 2) 17/V—8/XI, 12/XI—11/XII, 29/XII 1936 г.—6/I 1937 г., 28/I, 19/II, 26/II—22/XII, 1—17/XII 1937 г. Амплитуда колебания уровня за периоды действия кривых освещена соответственно на 18 и 85%. Кривая № 1 экстраполирована вверх на 76% на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование верхней части кривой № 1 вполне допустимо ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной ее

части (один день—16/V). Экстраполяция остальных частей кривых не превышает 11%.

За остальное время подсчет стока произведен по интерполяции между измеренными расходами. Величину расхода за 16/V 1936 г. следует считать ориентировочной.

24. р. Каратал—ж.-д. ст. Уш-Тюбе. Ежедневные расходы получены по кривой, построенной на основании 125 расходов 1936—1939 гг., которыми амплитуда колебания уровня освещена полностью. Кривая имеет периоды действия: 27/III—10/XII 1936 г., 19/III—16/XI, 11—14/XII 1937 г. В период с 18/V по 4/VII 1936 г. в уровне вводились поправки Стаута.

С 31/XII 1936 г. по 1/II 1937 г. ежедневные расходы получены по летней кривой, с введением переходных коэффициентов. Значения коэффициентов (от 0,32 до 0,49) снимались с хронологического графика, построенного по данным 5 расходов, измеренных при ледоставе.

С 1/I по 21/III 1936 г. расходы получены по зимней кривой, основанной на 9 расходах, измеренных при ледоставе. Расходами кривая освещена на 76% амплитуды, на 16%—экстраполирована вверх и на 8%—вниз.

За остальное время сток получен по интерполяции между измеренными расходами.

26. кан. Тасты—с. Каратальское. Ежедневные расходы воды получены по 3 кривым, основные характеристики которых приводятся ниже.

№ кривой	Период действия	Число расходов, принятых при построении	Освещенность кривых измеренными расходами в процентах амплитуды	Экстраполяция кривых в процентах амплитуды	
				вверх	вниз
1	9/III—4/VII 1936 г. . . . .	11	66	21	13
2	6/VIII—1/XII 1936 г. . . . .				
	20/I—1, 4—8, 10—20, 28/II—15/V, 9/VII—18/XI 1937 г. .	29	82	10	8
3	29/V—2/VII 1937 г. . . . .	6	42	42	16

3 расхода 1936 г. не приняты, как малонадежные.

Использование верхней части кривой № 3 допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной зоны (3 дня).

За периоды: 2/XII 1936 г.—19/I, 2, 3, 9, 21—27/II 1937 г. сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами с учетом расходов, снятых с кривых; с 5/VII по 5/VIII 1936 г., с 16 по 28/V и с 3 по 8/VII 1937 г.—по скользящей кривой.

При подсчете стока за периоды: 1—17/V, 6/VIII—29/IX 1936 г., 30/III—4/V, 9—23/VII, 14—30/VIII, 20/IX—10/X 1937 г. в уровне вводились поправки Стаута.

Результаты подсчета стока с 11/X по 18/XI 1937 г. имеют приближенное значение.

27. р. Кок-Су—ущелье Кук-Креу. В основу подсчета стока положено 56 расходов, из которых 53 измерены вертушкой, одноточечным способом, и 3—поплавками.

Ежедневные расходы воды за летние периоды получены по 3 кривым, построенным по 5, 32 и 13 расходам с периодами действия соответственно: 1) 11/III—15/V 1936 г., 2) 16/V—12/XII 1936 г., 6—21, 28/II—24/VI 1937 г. и 3) 4/VII—18/XI, 14—20/XII 1937 г. Амплитуда колебания уровня у кривых № 1 и 3 освещена на 77—79%, у кривой № 2—на 63%. Наибольшая экстраполяция, на 36% вверх, произведена у кривой № 2—на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование верхней части кривой № 2 вполне допустимо, вследствие кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной части (один день—16/V). За время с 25/VI по 3/VII 1937 г. сток подсчитан по скользящей кривой; с 13/XII 1936 г. по 5/II 1937 г., с 22 по 27/II, с 19/XI по 13/XII и с 21 по 31/XII 1937 г.—по интерполяции между измеренными расходами.

Значение наибольшего расхода 16/V 1936 г. следует считать ориентировочным.

28. р. Или—уроч. Кайрылган. Ежедневные расходы воды в основном получены по 2 кривым, построенным по 19 и 6 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 17/III—15/XII 1936 г. и 21/III—23/VII 1937 г., 2) 2/VIII—14/XI 1937 г. Расходы 14/VI, 11 и 31/X 1937 г. при построении не приняты, как малонадежные. Амплитуда колебания уровня воды у кривой № 1 освещена измеренными расходами на 56%, у кривой № 2—на 77%. С целью получения хотя бы ориентировочных величин расходов периода паводка 1936 г., совершенно не охваченного измеренными расходами, кривая № 1 экстраполирована вверх на 37%. С той же целью и период ее дей-

ствия условно принят с 17/III, тогда как первый расход был измерен 25/VIII 1936 г. Экстраполяция кривой № 1 произведена на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. При вычислениях определялся расход основного русла, так как о величине расхода, проходившего в период разлива реки по пойме, сведений не было. Данные подсчета за периоды с 17/III по 25/VIII 1936 г. и с 20/VI по 1/VII 1937 г. являются ориентировочными.

С 24/VII по 1/VIII 1936 г. расходы подсчитаны по скользящей кривой; с 16/XII 1936 г. по 20/III 1937 г.—по интерполяции между измеренными расходами, причем данные, полученные в последнем случае, являются ориентировочными ввиду малого количества измеренных расходов.

30. р. Или—с. Илийское (ниже селения). В основу подсчета стока положено 78 расходов, измеренных вертушкой, преимущественно трехточечным способом.

Ежедневные расходы в основном получены по 2 кривым, построенным по 54 и 15 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 25/III—4/XII 1936 г. и 30/III—17/VI 1937 г., 2) 20/VI—17/XI 1937 г. Экстраполяция кривых не превышает 14% амплитуды колебания уровня. За время между периодами действия кривых расходы получены по скользящей кривой.

Зимний сток за периоды: 26/I—13, 22—24/III 1936 г., 10/II—9, 26—29/III 1937 г. подсчитан по интерполяции между измеренными расходами. С 14 по 21/III 1936 г., с 10 по 25/III и с 18/XI по 31/XII 1937 г. подсчет стока произведен по летним кривым с введением переходных коэффициентов, установленных по данным 10 расходов, измеренных при ледоставе; значения коэффициентов колеблются в пределах от 0,32 до 1,00. За периоды: 1—25/I 1936 г. и 5/XII 1936 г.—9/II 1937 г., не освещенные измеренными расходами, сток не подсчитан.

34. р. М. Усек—уроч. Сары-Бастау. В основу подсчета стока положено 49 расходов, измеренных вертушкой (двух- и трехточечными способами), и 3 расхода, определенных поплавками (расходы 19/V 1936 г. и 11/V 1937 г.—не приняты, как малонадежные).

Ежедневные расходы воды в основном получены по 3 кривым, построенным по 13, 11 и 19 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 8/III—24/VII, 2) 25/VII—27/XI 1936 г. и 3) 26/II—19/XI 1937 г. Экстраполяция кривых не превышает 11—16% амплитуды колебания уровня. С 20/VIII по 13/XI 1937 г. в уровне вводились поправки Стаута.

Кривая № 3 в верхней части основывается на одном поплавочном расходе, поэтому сток за период с 6 по 22/VII 1937 г. следует считать ориентировочным. Величина наибольшего расхода за 12/VI 1936 г. также является ориентировочной.

Зимний сток за периоды: 1/I—7/III, 28/XI 1936 г.—25/II 1937 г. и 14/XI—31/XII 1937 г. подсчитан по интерполяции между измеренными расходами.

35. р. Б. Усек—уроч. Сары-Бастау. В основу подсчета стока положено 49 расходов, измеренных вертушкой (одно- и двухточечным способами), и 4 расхода, определенных поплавками (расходы 14/VI 1936 г. и 12/VI 1937 г. не приняты, как малонадежные).

Ежедневные расходы воды в основном получены по 4 кривым, построенным по 13, 15, 13 и 8 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 10/II—13/VI, 2) 14/VI—20/XII 1936 г., 3) 25/II—14 ч. 11/VII, 4) 18 ч. 11/VII—18/XI 1937 г. Амплитуда колебания уровня измеренными расходами освещена достаточно полно. Сток за период с 20/VI по 13/VII 1937 г. следует считать приближенным, так как кривые № 3 и 4 в верхних частях основаны на поплавочных расходах. Расход за 11/VII 1937 г. приведен как средний из двух измеренных в этот день расходов.

С 1/I по 9/II, с 21/XII 1936 г. по 24/II и с 16/XI по 31/XII 1937 г. расходы подсчитаны по интерполяции между измеренными расходами.

36. р. Борохудзир—уроч. Кейтын. В летние периоды измерено 28 расходов, причем 16 из них—вертушкой, остальные—поплавками.

Ежедневные расходы воды с 16/IV по 14/IX 1937 г. (за исключением 11—16/VI, когда наблюдения над уровнем не производились) получены по кривой, построенной по 12 расходам. Измеренными расходами освещено 48% амплитуды колебания уровня. Экстраполяция кривой вверх произведена на 48%. С 15 по 30/IX расходы подсчитаны по уравнению прямой  $Q = 0,43H - 7,85$ , полученному по расходам 14/IX и 28/LX.

Результаты подсчета стока имеют ориентировочное значение.

За 1936 г. сток не подсчитан по причине большого разброса точек в координатном поле и малой надежности исходных материалов.

37. р. Шункар—с. Шункар. В летние периоды на станции измерено 18 расходов, из них 11—вертушкой, остальные—поплавками.

Ежедневные расходы воды получены по 3 кривым, построенным по 3, 10 и 5 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 1—26/V, 2) 27/V—30/IX 1936 г. и 3) 23/IV—31/VII 1937 г. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами у кривых в пределах 70—89 %. Кривые экстраполированы вверх на 10—25 %.

Данные подсчета стока за 1936 г. имеют приближенное значение.

38. р. Тегермень—с. Тегермень. В летний период 1936 г. на станции было измерено 13 расходов, из них 10—вертушкой, остальные—поплавками.

Ежедневные расходы с 22/IV по 1/X получены по кривой, построенной по 13 расходам (расход 1/VII при построении не принят). Измеренными расходами освещено 45 % амплитуды колебания уровня. Кривая экстраполирована на 40 % вверх и на 15 % вниз.

Результаты подсчета стока за май следует считать ориентировочными.

40. р. Чарын—уроч. Сары-Тогой. В основу подсчета стока положено 53 расхода, из которых 19 определены поплавками, остальные измерены вертушкой, двух- и трехточечными способами. (Расходы 10/V и 8/VI 1936 г. не приняты, как малоадекватные).

Ежедневные расходы в основном получены по 3 кривым с периодами действия: 1) 4/III—20/V, 2) 21/V—31/XII 1936 г., 4, 12/I, 4—26/II, 3/III—14/V 1937 г. и 3) 15/V—21/XI, 3, 5, 7, 11—15/XII 1937 г. Кривые построены соответственно по 14, 27 и 12 расходам. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами достаточно полно. Так как верхние и, частично, средние части кривых № 1 и 2 основаны на поплавочных расходах, данные подсчета стока с 16/V по 7/VI 1936 г. следует считать ориентировочными.

За зимние периоды: с 1/I по 3/III 1936 г. сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами, за декабрь 1936 г.—март 1937 г. и с 22/XI по 31/XII 1937 г. (периоды, не освещенные измеренными расходами)—по кривым и по интерполяции между расходами, снятymi с кривых; данные подсчета имеют ориентировочное значение.

41. р. Чилик—с. Малыбай. В основу подсчета стока положено 59 расходов, измеренных вертушкой (преимущественно одноточечным способом), и 1 расход, определенный поплавками (расходы 15/II и 10/XII 1936 г. не приняты, как малоадекватные).

Ежедневные расходы воды в основном получены по кривой, построенной по 47 расходам, имеющей периоды действия: 20/III—4/XII 1936 г. и 25/III—22/XI, 11—28/XII 1937 г. Амплитуда колебания уровня полностью освещена измеренными расходами.

За остальное время сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами с учетом расходов, снятых с кривой: на 15, 21, 24, 26/II, 4, 12/III, 9, 12, 16, 23/XII 1936 г., 4, 7/I, 17, 21/II, 4/III и 28/XII 1937 г. Указанные расходы были сняты с кривой в дни падения («провалов») уровня, когда условия прохождения стока в реке приближались к условиям, соответствующим свободному ее состоянию. Значение наибольшего расхода от прорыва затора льда в ночь с 10 на 11/I 1936 г. получено по уравнению параболы  $Q = 0,0072H^2 + 0,118H - 108,74$ . Параметры параболы были вычислены по данным расходов, снятых с верхней части кривой соответственно уровням 170, 180 и 190 см. Величина расхода 299  $m^3/\text{сек.}$ , полученная в результате вычислений, является ориентировочной.

42. ар. Киргизский—с. Малыбай. Сток в арыке имел место с 28/III по 2/V, с 5/V по 25/X 1936 г. и с 16/IV по 9/XI 1937 г. За эти периоды было измерено 22 расхода вертушкой, одноточечным способом.

Ежедневные расходы воды получены по 4 кривым, основные характеристики которых даются ниже.

Сравнительно большая экстраполяция кривых допустима, ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированных частей (5—7 дней). Кривые хорошо корректируют друг друга. Наличие за 1936 г. 3-х кривых объясняется периодической чисткой арыка и застанием русла. С 28/III по 9/IV 1936 г. сток подсчитан по интерполяции между изме-

ренными расходами, с 17/VII по 7/VIII 1936 г.—по скользящей кривой.

№ кривой	Период действия	Число расходов, принятых при построении	Освещенность кривых измеренными расходами в процентах амплитуды	Экстраполяция кривых в процентах амплитуды	
				вверх	вниз
1	10/IV—2/V 1936 г. . . . .	2	40	7	53
2	5/V—16/VII 1936 г. . . . .	6	55	7	38
3	8/VIII—25/X 1936 г. . . . .	2	30	46	24
4	16/IV—9/XI 1937 г. . . . .	6	88	7	5

С 29/VI по 9/XI 1937 г. при подсчете по кривой № 4 вводились коэффициенты (от 0,39 до 1,00) на застанием русла. Коэффициенты снимались с хронологического графика, построенного по данным 5 расходов. Подсчеты стока за 1936 г. следует считать ориентировочными. Сток арыка является дополнением к стоку р. Чилик (станция № 41).

43. р. Тургень—с. Тургень. Ежедневные расходы за 1936 г. получены по кривой, построенной по 8 измеренным расходам. Поплавочные расходы 25/VII и 28/VIII при построении кривых не приняты. Кривая экстраполирована вверх на 40 % и вниз на 9 % амплитуды колебания уровня.

Данные подсчета стока имеют ориентировочное значение, так как кривая в верхней и нижней частях слабо обеспечена измеренными расходами.

Сток за 1937 г. не подсчитан, по причине малого количества измеренных расходов.

44. р. Иссык—с. Иссык. Ежедневные расходы воды получены по 4 кривым, основные характеристики которых даны ниже.

№ кривой	Период действия	Число расходов, принятых при построении	Освещенность кривых измеренными расходами в процентах амплитуды	Экстраполяция кривых в процентах амплитуды	
				вверх	вниз
1	1/I—21/V 1936 г. . . . .	241	60	40	—
2	22/V—2/IX 1936 г. . . . .	11	43	46	11
3	17/IX 1936 г.—14/IV 1937 г. .	9	70	27	3
4	15/IV—31/XII 1937 г. . . . .	17	91	9	—

<sup>1</sup> Из них 15 расходов 1935 г.

Экстраполяция кривой № 1 осуществлена на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование экстраполированной части кривой допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в ее пределах (один день—21/V). Экстраполяция остальных кривых производилась графически и корректировалась направлениями смежных кривых.

В периоды: 31/V—2/IX 1936 г., 26/V—7/X 1937 г. в уровне вводились поправки Стаута. С 3 по 16/IX 1936 г. сток подсчитан по скользящей кривой.

Результаты подсчета стока имеют значение приближенных величин. Величина наибольшего расхода 21/V 1936 г. является ориентировочной.

45. р. Талгар—с. Талгар. В основу подсчета стока положено 59 расходов, измеренных вертушкой (одноточечным способом), и 4 расхода, определенных поплавками (расходы 21/V 1936 г. и 10/XI 1937 г. не приняты, как малоадекватные).

Ежедневные расходы воды в основном получены по 3 кривым, построенным по 13, 14 и 23 расходам (включая 2 расхода 1938 г.) с периодами действия соответственно: 1) 1/I—13/VI 1936 г., 2) 26/VIII 1936 г.—12/IV 1937 г. и 3) 13/IV 1937 г.—21/II 1938 г. Амплитуда колебания уровня у кривой № 1 освещена измеренными расходами на 58 %, у кривых № 2 и 3—на 92—97 %. Экстраполяция кривой № 1 на 40 % вверх осуществлена на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование экстраполированной части кривой № 1 допустимо, ввиду непродолжительного стояния уровня в ее пределах (три дня—10—13/VII). При подсчете стока с 30/III по 23/IV и с 21/VII по 11/IX 1937 г. в уровне вводились поправки Стаута. С 14/VI по 25/VIII 1936 г. сток подсчитан по методу изолиний.

Данные подсчета стока имеют приближенное значение. Величина наибольшего расхода 12/VI 1936 г. является ориентировочной.

**46. р. Каскелен—с. Каскелен.** Ежедневные расходы воды получены по 5 кривым, основные характеристики которых даны ниже.

№ кривой	Период действия	Число расходов, принятых при построении	Освещенность кривых измеренными расходами в процентах амплитуды	Экстраполяция кривых в процентах амплитуды	
				вверх	вниз
1	18/I—18/V 1936 г. . . . .	8	97	—	3
2	19/V—24/VII 1936 г. . . . .	8	36	39	25
3	25/VII—15/XII 1936 г. . . . .	10	57	35	8
4	1/I—19, 24/II—1/VII 1937 г. . . . .	14	69	27	4
5	11/VII—17/XI, 28/XI—14, 30, 31/XII 1937 г. . . . .	11	65	32	3

Расходы 9/V и 23/VII 1937 г. при построении кривых не приняты.

Экстраполяция кривой № 2 вверх осуществлена на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование верхней части кривой вполне допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной части (один день—19/V). Остальные кривые экстраполировались графическим путем, причем направление их корректировалось кривыми 1935—1937 гг.

С 2 по 10/VII 1937 г. сток подсчитан по скользящей кривой, с 17/IX по 22/X 1937 г.—с введением в уровень поправок Ставта. За все остальное время подсчет стока произведен по интерполяции между измеренными расходами.

Величина наибольшего расхода 19/V 1936 г. является ориентировочной.

**47. р. Каскелен—с. Илийское.** В основу подсчета стока положено 40 расходов, измеренных вертушкой, одноточечным способом.

Ежедневные расходы воды в основном получены по 3 кривым с периодами действия: 1) 18/IV—4/VII, 2) 5/VII—3/XII 1936 г. и 3) 24/III—19/XI 1937 г. Кривые построены соответственно по 8, 12 и 11 расходам. Амплитуда колебания уровня освещена у кривой № 1 и 2 на 80 и 93%, у кривой № 3—на 69%. Кривые экстраполированы вверх и вниз от 6 до 17%.

С 18/IV по 15/VII 1936 г. в уровне введены поправки Ставта. 17/IV 1936 г. в таблице ежедневных расходов указана величина измеренного расхода. С 4/XII 1936 г. по 23/III 1937 г. и с 20/XI по 31/XII 1937 г. сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами.

Результаты подсчета стока имеют значение приближенных величин.

**48. р. Б. Алматинка — ниже первого водопада.** В основу подсчета стока положено 50 расходов, измеренных вертушкой, одноточечным способом.

Ежедневные расходы воды в основном получены по 2 кривым, построенным по 30 и 13 расходам (включая 4 расхода 1938 г.), с периодами действия соответственно: 1) 20/IV 1936 г.—29/VI 1937 г. и 2) 8/VII 1937 г.—14/III 1938 г. Амплитуда колебания уровня измеренными расходами освещена: у кривой № 1—на 98%, у кривой № 2—на 81%. В периоды: 11—24/VI 1936 г., 27/V—25/VI, 9/VII—3/IX 1937 г. в уровне вводились поправки Ставта. За время между периодами действия кривых расходы получены по скользящей кривой, а с 1/I по 19/IV 1936 г.—по интерполяции между измеренными расходами.

Значения наибольших расходов 3/VII 1936 г. и 30/VII 1937 г. следует считать ориентировочными.

**49. р. Б. Алматинка — при выходе из ущелья.** В основу подсчета стока положено 56 расходов, из них 2 определены поплавками, остальные измерены вертушкой, преимущественно одноточечным способом.

Ежедневные расходы в основном получены по 2 кривым, построенным по 6 и 43 расходам, с периодами действия: 1) 2/IV—18/V 1936 г., 2) 19/V—15/XII, 22/XII 1936 г.—2, 8/I—18/II, 23/II—14/XI 1937 г. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами соответственно на 89 и 73%. Кривая № 2 экстраполирована вверх на 26% на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези. Использование экстраполированной части кривой допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в ее пределах (один день—11/VI). При подсчете стока за периоды: 9/VII—20/XII 1936 г., 13/V—14/VII и 10/VIII—19/IX 1937 г. в уровне введены поправки Ставта.

За остальные периоды сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами.

Результаты подсчета стока следует считать приближенными.

**51. а, б. р. М. Алматинка—уроч. Мын-Джилки.** На станции № 51а и № 51б в летний период 1936 г. измерено всего по 7 расходов. Измерения производились вертушкой, одноточечным способом.

Ежедневные расходы за 1936 г.—с 31/V по 30/VI (период работы станции № 51а) получены по интерполяции между измеренными расходами, с 1/VII по 6/IX—по кривой. Кривая построена по 7 расходам, освещающим амплитуду колебания уровня на 53%. Экстраполяция кривой произведена вверх на 10% и вниз на 37%. С 17 по 24/VII в уровне введены поправки Ставта. С 15/IX по 6/X сток получен по интерполяции между расходами, снятymi с кривой и нулевым, в период замерзания реки. Данные подсчета за 1936 г. имеют приближенное значение.

С 11/VI по 12/X 1937 г. ежедневные расходы получены по формуле для вычислений расходов по водосливу Чиполетти:  $Q = 4,65H^{3/2}$ .

**53. р. М. Алматинка—д. о. им. «Х-летия КазССР».** В основу подсчета стока положено 58 расходов, измеренных вертушкой, одноточечным способом. Расходы 9/VII 1936 г., 10/VII и 21/X 1937 г. как не внушающие доверия, при подсчете стока не приняты.

Ежедневные расходы получены по 3 кривым, построенным по 23, 13 и 14 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 23/IV—2/XI 1936 г., 2) 26/III—28/VI и 3) 8/VII—31/XII 1937 г. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами кривой № 1 на 54%, кривых № 2 и 3—на 97 и 90%. Кривая № 1 экстраполирована на 20% вверх и на 26% вниз. С 29/VI по 7/VII 1937 г. сток подсчитан по скользящей кривой, а за периоды: 17/V—1/VI, 10—22/VI, 12—23/VII, 18/VIII—25/X 1936 г., 5—16/V и 1—21/VI 1937 г.—с введением в уровень поправок Ставта.

С 3/XI 1936 г. по 25/II 1937 г. ежедневные расходы получены по интерполяции между измеренными расходами.

Результаты подсчета стока следует считать ориентировочными.

**54. р. М. Алматинка—г. Алма-Ата.** В основу подсчета стока положено 69 расходов, измеренных вертушкой, одноточечным способом.

Ежедневные расходы получены по 3 кривым с периодами действия: 1) 9/V—23/VII 1936 г., 2) 16/I—4/V 1937 г. и 3) 17/V—30/XI 1937 г. Кривые построены соответственно по 9, 6 и 25 измеренным расходам. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами: кривой № 1—на 31%, кривой № 2—на 75% и кривой № 3—на 91%.

Кривая № 1 экстраполирована на 69% вверх на основании расходов, вычисленных с применением формулы Шези.

Использование верхней части кривой № 1 допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной части (два дня: 19/V и 13/VI). Экстраполяция остальных кривых произведена в пределах 9—17%. С 5 по 16/V 1937 г. сток подсчитан по скользящей кривой; за периоды: 4—19, 27/VI—26/VII, 28/VIII—4/X 1937 г.—с введением в уровень поправок Ставта. За остальные периоды сток подсчитан по интерполяции между измеренными расходами. В некоторые дни июля и августа сток по станции № 54 был меньше стока по расположенной выше станции № 53, что объясняется, повидимому, разбором воды на орошение.

Данные подсчета стока имеют приближенное значение; величина наибольшего расхода 19/V 1936 г. является ориентировочной.

**55. р. Ким-Асар—д. о. им. «Х-летия КазССР».** В основу подсчета стока положен 51 расход, измеренный вертушкой, одноточечным способом (расход 22/VIII 1936 г. не принят, как малонадежный).

Ежедневные расходы за часть 1936 г. получены по 2 кривым с периодами действия: 1) 23/IV—20/V, 3/VI—4/XI. Кривые построены соответственно по 5 и 16 расходам. Амплитуда колебания уровня освещена измеренными расходами; кривой № 1—на 61%, кривой № 2—на 54%. Кривые экстраполированы вверх на 38—39%. С 21/V по 2/VI сток подсчитан по скользящей кривой, с 10/VI по 4/VII—с введением в уровень поправок Ставта. С 5/XI 1936 г. по 31/XII 1937 г. подсчет стока произведен по интерполяции между измеренными расходами.

Результаты подсчета стока имеют приближенное значение.

**56. р. Курты—с. Курты (с. Казахстан).** В основу подсчета стока положено 17 расходов, из которых 2 определены поплавками, остальные измерены вертушкой, одноточечным

способом (расходы, измеренные 26/VI 1936 г., 18/IV и 14/V 1937 г.—не приняты).

Ежедневные расходы воды получены по 3 кривым связи расходов и средних глубин. Кривые построены по данным 5,5 и 4 расходов с периодами действия соответственно: 1) 25/III—16/V, 2) 17/V—27/VI и 14/X—8/XI 1936 г., 3) 1/IV—29/VI и 7/X—8/XI 1937 г. Кривые освещены измеренными расходами в пределах 58—78%. Наибольшая экстраполяция составляет 32%. Экстраполированными частями кривых пользовались для весьма коротких периодов (1—2 дня).

С 9 по 16/XI 1936 г. и с 9 по 17/XI 1937 г. ежедневные расходы получены по интерполяции между измеренными расходами и снятыми с кривых (с учетом нулевого расхода 18/XI 1937 г.).

Результаты подсчета стока имеют характер приближенных величин. Величину наибольшего расхода—27/III 1936 г.—следует считать ориентировочной.

57. р. Каргала—с. Каргала. В летние периоды на станции измерено вертушкой 18 расходов.

Ежедневные расходы воды получены по 2 кривым, построенным по 10 и 8 расходам с периодами действия соответственно: 1) 8/IV—1/X 1936 г. и 2) 1/IV—30/IX 1937 г. Амплитуда колебания уровня кривой № 1 освещена на 38%, кривой № 2—на 53%. Кривая № 1 на 58% экстраполирована вверх, с целью получения хотя бы ориентировочной величины наибольшего расхода, значительно превысившего все ранее наблюдавшиеся. Экстраполяция кривой № 2 составляет 43% вверх, что допустимо, ввиду кратковременного стояния уровня в пределах экстраполированной части (один день—6(V)).

Результаты подсчета стока следует считать приближенными, а за период с 8/IV по 30/VI 1936 г.—ориентировочными.

## ИЗМЕРЕННЫЕ РАСХОДЫ ВЗВЕШЕННЫХ НАНОСОВ

В таблицах приведены измеренные расходы взвешенных наносов (в кг/сек.) и соответствующие им расходы воды.

### Условные обозначения

Графа 4: св—река свободна от льда; лдст—ледостав; заб—забереги; лдх—ледоход; рлдх—редкий ледоход.

Графа 9: бут—бутылка; бут М—бутылка Майера; бт—батометр-тахиметр; бЖ—батометр Жуковского. Числитель дроби (стоящей после знака прибора) означает количество вертикалей, а знаменатель—общее

число точек в сечении, в которых брались пробы воды на мутность (наносов). Знак «интегр», стоящий в знаменателе, указывает, что пробы для вертикалей были взяты интегрированным способом; дет—детально измеренный расход наносов; сум—суммарно измеренный расход наносов.

Графа 10: а—аналитический метод обработки расходов взвешенных наносов.

№ рас- хода	Дата измере- ния	№ ство- ра	Состояние реки	Уровень воды (см) над нулем графика Основной водпост гидроствор	Расход взвешенных наносов (кг/сек.)	Расход воды (м³/сек.)	Средняя мутность (2/м³)	Способ измерения расхода взвешенных наносов	Метод обработки расхода взвешенных наносов	Примечание
				5						
1	2	3	4							

6. р. Сары-Су—уроч. Караджар

1	1936 г. 27/II	4	лдст	315	0,001	0,053	18,9	бт 6/19 сум	a	
2	17/V	1	св	269	0,064	1,12	57,2	, 6/12 дет	,	

28/IV 1937 г. расход наносов исчезающе мал и практически принят равным нулю.

7. р. Джаксы-Сары-Су—с. Сары-Су

1	1936 г. 15/IV	1	лдст	154	0,051	1,50	34,0	бут 5/5 дет	a	
2	24/IV	2	св	121	0,010	0,28	35,7	, 5/5 ,	,	
	1937 г.									
3	12/IV	1	заб	187	0,006	0,18	33,4	бут 4/4 дет	a	
4	17/IV	3		139	0,002	0,14	14,3	, 3/3 ,	,	
5	22/IV	3		148	0,086	1,25	68,8	, 5/5 ,	,	
6	25/IV	1		149	0,184	2,49	73,8	, 5/5 ,	,	
7	27/IV	1	св	160	0,656	6,83	96,0	, 5/5 ,	,	

21/VII 1937 г. расход наносов исчезающе мал и практически принят равным нулю.

8. р. Ата-Су—сопка Косогал

1	1936 г. 15/IV	2	св	134	0,001	0,031	32,3	бут 3/3 дет	a	
2a	25/IV	2		146	0,048	0,86	55,8	, 4/8 ,		
26	25/IV	2		146	0,039	0,68	57,4	, 5/5 ,		
2	25/IV	2		146	0,087	1,54	56,5			
3a	27/IV	2		141	0,017	0,35	48,6	бут 4/4 дет	a	
36	27/IV	2		141	0,012	0,11	109	, 4/4 ,		
3	27/IV	2		141	0,029	0,46	63,0			
	1937 г.									
4	19/IV	1	лдст	147	0,027	0,54	50,0	бут 6/6 дет	a	
5	28/IV	1	св	179	0,106	3,72	28,5	, 6/6 ,		
6	30/IV	1		173	0,172	2,28	75,4	, 6/6 ,		

Уровни приведены по посту гидроствора № 1 (см. описание станции).

9. р. Кингир—с. Кингир

1	1936 г. 22/IV	1	св	188	0,379	5,80	65,3	бут 8/8 дет	a	
2	1/VI	2		127	0,009	0,37	23,7	, 6/16 сум	,	

Расходы наносов 14/II и 31/III 1936 г. исчезающе малы и практически приняты равными нулю.

13. р. Токрау—с. Ак-Тумсук

1	1936 г. 30/IV	1	св	127	0,002	0,062	32,2	н. с. 6/6 дет	a	
2	30/XI	1		114	0,002	0,031	64,5	, 4/4 ,		
	1937 г.									
3	10/I	1	св	114	0,001	0,042	23,8	н. с. 4/4 дет	a	
4	10/III	1		115	0,001	0,036	27,8	, 4/4 ,		
5	7/V	1		159	0,051	1,12	45,6	, 10/10 ,		
6	13/V	1		177	0,078	2,76	28,3	, 11/11 ,		
7	29/V	1		145	0,040	0,68	59,0	, 5/5 ,		
8	15/VII	1		107	0,001	0,074	13,5	, 3/3 сум		

30/XI 1937 г. расход наносов исчезающе мал и практически принят равным нулю.

15. р. Тентён—с. Уч-Арал

1	1936 г. 20/I	1	лдст	346	0,169	11,0	15,4	бт 5/10 сум	a	
2	17/II	1		333	0,109	10,7	10,2	, 7/12 ,		
3	20/III	1		313	0,090	9,62	9,4	, н. с. ,		
4	31/III	1	заб	315	3,51	24,9	141	, 8/14 ,		
5	16/IV	1	св	374	75,9	133	571	, 10/10 ,		
6	30/IV	1		344	0,498	66,4	7,50	, 11/21 ,		
7	10/V	1		417	113	228	495	, 11/11 ,		
8	31/V	1		339	36,5	117	312	, 11/22 ,		
9	12/VI	1		384	293	208	1410	, 11/11 ,		
10	10/VII	1		322	3,29	53,7	61,2	, н. с. ,		
11	20/VIII	1		316	1,81	50,0	36,2	, 10/20 ,		
12	20/X	1		278	0,221	16,6	13,3	, 8/15 ,		
13	20/IV	1	св	300	2,18	35,4	61,7	бт 7/21 сум	a	

18. р. Лепса—свх. Лепса

1	1936 г. 20/II	1	лдст	348	1,15	10,2	113	бт 11/21 дет	a	
2	11/IV	1	рлдх	440	232	57,0	4070	, 14/58 ,		
3	6/VI	1	св	435	101	59,0	1710	, 8/32 ,		
4	18/VII	1		451	103	60,0	1720	, 8/31 ,		
5	10/VII	1		348	7,72	22,2	348	, 8/32 ,		
6	12/III	1	лдст							

№ рас- хода	Дата измере- ния	№ ство- ра	Состояние реки	Уровень воды (см) над ну- лем графика	Расход взвешенных наносов (кг/сек.)	Расход воды (м <sup>3</sup> /сек.)	Средняя мутность (г/м <sup>3</sup> )	Способ измерения расхода взвешенных наносов	Метод обработки расхода взвешенных наносов	Примечание
				Основной водосток						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>20. р. Баскан—клх. «Энергия»</b>										
1	1936 г. 11/V	1	св	98	0,252	8,34	30,2	бт 14/17 сум	а	
2	24/IX	1		102	0,265	10,1	26,2	" 12/12 дет	"	
3	10/XI	1	заб, шуга	97	0,152	5,69	26,8	" 12/16 "	"	
4	1937 г. 31/I	1	св	87	0,036	3,71	9,7	бт 12/15 дет	а	
5	29/V	1	"	110	0,445	13,6	32,7	" 15/20 "	"	
6	12/VII	1	"	126	1,46	24,4	60,0	" 14/21 "	"	
7	5/VIII	1	"	133	0,335	25,2	13,3	" 14/21 "	"	
8	26/X	1	"	92	0,093	4,86	19,1	" 14/17 "	"	
<b>21. р. Ак-Су—с. Абакумовское</b>										
1	1936 г. 27/IV	1	св	128	0,066	7,76	8,50	бт 11/13 сум	а	
2	18/V	1	"	160	61,1	34,3	1780	" 12/12 "	"	
3	28/IX	1	"	94	0,460	7,22	63,7	" 7/11 дет	"	
4	8/XI	1	"	89	0,088	5,21	16,9	" 7/10 "	"	
5	1937 г. 28/I	1	заб	136	0,037	4,42	8,37	бт 4/8 дет	а	
6	27/V	1	св	120	5,24	23,5	223	" 9/15 "	"	
7	30/VII	1	"	126	0,718	24,5	29,3	" 9/15 "	"	
8	20/VIII	1	"	122	0,872	25,6	34,1	" 7/14 "	"	
9	14/X	1	"	88	0,046	6,24	7,43	" 6/9 "	"	
<b>22. р. Саркан—с. Саркан</b>										
1	1936 г. 23/III	1	лдх	129	0,198	2,68	74,0	бт 13/13 сум	а	
2	25/VIII	1	св	147	0,874	8,02	109	" 13/13 дет	"	
3	29/X	1	"	129	0,086	3,35	25,7	" 15/15 "	"	
4	30/XII	1	лдст	173	0,098	4,62	21,2	" 5/10 "	"	
5	1937 г. 27/III	1	заб	122	0,040	2,07	19,3	бт 11/13 дет	а	
6	15/V	1	св	154	0,303	9,80	30,9	" 13/24 "	"	
7	6/VII	1	"	168	1,32	16,1	82,0	" 13/25 "	"	
8	2/VIII	1	"	176	5,66	21,6	262	" 14/22 "	"	
9	22/X	1	"	131	0,052	3,31	15,7	" 13/16 "	"	
<b>23. р. Карагал—с. Карагальское</b>										
1	1936 г. 12/V	1	св	220	0,850	19,5	43,6	бут 14/14 дет	а	
2	4/VII	1	"	248	5,52	51,3	108	" 15/15 "	"	
3	29/IX	1	"	188	0,804	9,99	80,5	" 13/13 "	"	
4	19/XII	1	заб	186	0,077	5,16	14,9	" 12/12 "	"	
5	1937 г. 26/II	1	заб	175	0,336	5,94	56,6	бт 12/12 дет	а	
6	10/V	1	св	242	0,555	46,5	11,9	бут 15/15 "	"	
7	18/VI	1	"	246	0,854	53,7	15,9	" 15/15 "	"	
8	9/VII	1	"	245	1,54	52,6	29,3	" 15/15 "	"	
9	14/VIII	1	"	223	0,276	33,5	8,24	" 14/14 "	"	
10	3/IX	1	"	212	0,172	22,6	7,61	" 13/13 "	"	
11	10/X	1	"	185	0,126	9,21	13,7	" 11/11 "	"	
12	24/XI	1	заб, шуга	198	0,068	8,66	7,85	" 10/10 "	"	
13	9/XII	1	св	181	0,075	7,38	10,2	" 12/12 "	"	
<b>24. р. Карагал—ж.-д. ст. Уш-Тюбе</b>										
1	1936 г. 14/II	1	лдст	159	2,13	43,8	48,6	бж 9/12 дет	а	
2	6/III	1	"	147	3,03	35,0	86,6	" 9/12 "	"	
3	6/IV	1	св	97	5,18	51,5	101	" 9/19 "	"	
4	4/V	1	"	98	2,42	46,7	51,8	" 9/17 "	"	
5	17/V	1	"	323	646	454	1420	" 23/23 "	"	
6	10/VI	1	"	153	16,6	102	163	" 9/23 "	"	
7	5/VII	1	"	132	6,79	88,0	77,2	" 9/21 "	"	
8	9/VIII	1	"	107	1,80	59,8	30,1	" 9/19 "	"	
9	8/IX	1	"	65	0,502	23,6	21,3	" 9/17 "	"	
10	11/X	1	"	74	0,550	31,3	17,6	" 9/19 "	"	
11	30/XII	1	лдст	123	0,632	36,7	17,2	" 9/18 "	"	
12	1937 г. 3/III	1	лдст	139	4,08	36,6	111	бж 9/13 дет	а	
13	30/III	1	св	116	18,9	70,3	269	" 9/16 "	"	
14	25/V	1	"	88	1,24	41,0	30,2	" 9/13 "	"	
15	13/VI	1	"	182	62,6	168	373	" 9/9 "	"	
16	21/VII	1	"	139	2,41	95,3	25,3	" 9/11 "	"	
17	24/VII	1	"	153	8,59	109	78,8	" 9/16 "	"	
18	8/VIII	1	"	170	5,68	144	39,4	" 9/16 "	"	
19	17/VIII	1	"	109	1,99	61,0	32,6	" 9/14 "	"	
20	8/IX	1	"	87	0,533	43,5	12,2	" 9/14 "	"	
21	26/IX	1	"	80	0,114	36,8	3,10	" 9/12 "	"	
22	18/X	1	"	77	1,85	34,7	53,3	" 9/11 "	"	
23	27/X	1	"	79	2,94	36,5	80,5	" 9/9 "	"	
24	3/XI	1	"	81	0,518	39,3	13,2	" 9/9 "	"	
25	19/XII	1	лдст	141	2,24	29,2	76,7	" 9/11 "	"	
<b>27. р. Кок-Су—ущелье Кук-Креу</b>										
1	1936 г. 19/III	1	рлдх	221	0,320	17,4	18,4	бт 12/20 дет	а	
2	10/V	1	св	308	7,29	81,8	89,1	" 14/22 "	"	
3	5/VII	1	"	335	11,6	122	95,4	" 14/22 "	"	

№ рас- хода	Дата измере- ния	№ ство- ра	Состояние реки	Уровень воды (см) над ну- лем графика	Расход взвешенных наносов (кг/сек.)	Расход воды (м³/сек.)	Средняя мутность (г/м³)	Способ измерения расхода взвешенных наносов	Метод обработки расхода взвешенных наносов	Примечание
				Основной водосток гидроствор						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	30/IX	1	св	246	2,82	30,3	93,1	бт 13/21 дет	а	
5	17/XII	1	заб, шуга	228	0,155	16,6	9,34	» 7/7 »	»	
<b>1937 г.</b>										
6	19/I	1	лдст	267	0,030	16,2	1,86	бут 5/10 дет	а	
7	4/IV	1	св	244	4,23	27,8	152	бт 12/12 »	»	
8	12/V	1	»	326	10,5	108	97,2	» 14/14 »	»	
9	20/VI	1	»	353	9,18	150	61,1	» 15/15 »	»	
10	11/VII	1	»	343	4,54	138	32,9	» 13/13 »	»	
11	12/VIII	1	»	291	0,526	73,0	7,20	бут 13/13 »	»	
12	17/IX	1	»	259	0,555	39,9	13,9	бт 14/14 »	»	
13	8/X	1	»	247	0,548	31,5	17,4	бут 13/13 »	»	
14	7/XII	1	заб, шуга	233	0,350	13,7	25,6	» 9/9 »	»	
<b>28. р. Или—уроч. Қайрылган</b>										
1	1936 г. 29/IX	1	св	177	67,1	398	169	бт 5/25 дет	а	
<b>1937 г.</b>										
2	1/IV	1	св	130	172	280	614	бт 6/30 дет	а	
3	9/V	1	»	240	1430	705	2030	» 6/30 »	»	
4	20/VI	1	»	278	1220	916	1330	» 6/30 »	»	
5	7/VII	1	»	270	532	862	617	» 6/30 »	»	
6	26/VIII	1	»	227	206	602	342	» 5/25 »	»	
7	11/X	1	»	150	28,3	402	70,4	» 5/25 »	»	
8	2/XI	1	»	123	17,3	270	64,1	бут M5/25 »	»	
<b>30. р. Или—с. Илийское (ниже селения)</b>										
1	1936 г. 9/VI	1	св	168	372	710	524	бт 15/54 дет	а	
2	12/VIII	1	»	218	732	899	814	» 9/9 »	»	
3	20/X	1	»	78	110	365	301	» 13/26 »	»	
<b>1937 г.</b>										
4	26/II	1	лдст	114	34,3	146	235	бт 13/26 »	а	
5	10/V	1	св	128	683	537	1270	» 13/39 »	»	
6	23/VII	1	»	251	1180	1030	1150	» 15/43 »	»	
7	17/VIII	1	»	212	702	847	829	» 14/42 »	»	
8	14/X	1	»	98	214	405	528	» 15/41 »	»	
9	19/XII	1	лдст	87	13,4	237	56,5	» 9/23 »	»	
<b>32. р. Или—уроч. Истай-Тюбе</b>										
1	1937 г. 25/II	1	лдет	217	73,8	278	265	бт 11/19 дет	а	
<b>34. р. М. Усек—уроч. Сары-Бастау</b>										
1	1936 г. 22/II	1	заб	98	0,013	1,33	9,70	бт 11/11 сум	а	
2	26/V	1	св	137	0,065	4,81	13,5	» 5/17 дет	»	
3	13/VI	1	»	196	15,9	30,6	520	» 5/5 »	»	
4	3/VII	1	»	165	2,25	14,0	161	» 5/10 »	»	
5	5/IX	1	»	134	0,139	6,24	22,3	» 5/20 »	»	
6	15/XI	1	»	115	0,096	3,10	31,0	» 5/12 »	»	
<b>1937 г.</b>										
7	13/II	1	заб, шуга	99	0,042	2,13	19,9	бт 5/13 дет	а	
8	4/IV	1	св	110	0,009	2,55	3,45	» 5/16 »	»	
9	19/VI	1	»	182	2,28	24,8	91,9	» 5/5 »	»	
10	15/VII	1	»	180	11,8	21,0	562	» 5/10 »	»	
11	20/VIII	1	»	156	0,301	13,6	22,1	» 5/18 »	»	
12	23/IX	1	»	136	0,810	5,01	162	» 5/15 »	»	
13	25/XII	1	заб, шуга	113	0,022	2,18	10,1	» 5/13 »	»	
<b>35. р. Б. Усек—уроч. Сары-Бастау</b>										
1	1936 г. 22/II	1	заб	178	0,023	3,21	7,32	бт 5/14 сум	а	
2	13/V	1	св	177	0,237	3,34	71,0	» 7/12 дет	»	
3	13/VI	1	»	268	35,9	63,7	564	» 5/5 »	»	
4	3/VII	1	»	220	10,9	39,9	273	» 5/10 »	»	
5	5/IX	1	»	175	0,111	8,33	13,3	» 5/20 »	»	
6	5/XI	1	»	152	0,026	3,26	7,98	» 5/16 »	»	
<b>1937 г.</b>										
7	18/II	1	заб, шуга	138	0,010	1,74	5,74	бт 5/16 дет	а	
8	5/V	2	св	170	0,544	7,89	68,9	» 5/13 »	»	
9	19/VI	2	»	247	14,2	84,9	167	» 5/5 »	»	
10	14/VII	2	»	186	38,9	51,1	761	» 5/10 »	»	
11	20/VIII	2	»	161	0,322	28,0	11,5	» 5/14 »	»	
12	14/IX	2	»	133	2,39	12,5	191	» 5/14 »	»	
13	25/XII	2	заб, шуга	96	0,014	2,26	6,07	» 5/16 »	»	
<b>40. р. Чарын—уроч. Сары-Тогой</b>										
1	1936 г. 8/IV	1	св	138	7,03	39,4	178	бт 13/65 дет	а	
2	8/VI	1	»	210	15,1	85,2	178	» 7/28 »	»	
3	30/IX	1	»	151	0,949	32,5	29,2	» 7/— сум	»	
4	31/X	1	»	151	1,02	35,6	28,5	» 7/28 дет	»	
<b>1937 г.</b>										
5	31/III	1	св	139	1,71	26,1	65,8	бт 5/21 дет	а	
6	8/V	1	»	247	118	160	741	» 5/5 »	»	
7	17/VIII	1	»	162	1,52	49,9	30,4	» 5/14 »	»	
8	22/IX	1	»	157	0,885	44,4	19,9	» 5/25 »	»	
9	21/XI	1	заб, шуга	132	0,644	23,3	27,7	» 5/5 »	»	

№ рас- хода	Дата измере- ния	№ ство- ра	Состояние реки	Уровень воды (см) над ну- лем графика	Расход взвешенных наносов (кг/сек.)	Расход воды (м <sup>3</sup> /сек.)	Средняя мутность (г/м <sup>3</sup> )	Способ измерения расхода взвешенных наносов	Метод обработки расхода взвешенных наносов	Примечание
				Основной водосток гидроствор						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>41. р. Чилик—с. Малыйбай</b>										
1	15/II	1	заб, рлдх	69	0,679	14,1	48,2	бт 6/12 дет	a	Сомнительный
2	16/IV	1	св	79	5,74	18,6	309	" 11/22 "	"	
3	16/V	1	"	124	95,8	54,0	1770	" 8/23 "	"	
4	15/VII	1	"	161	158	97,5	1620	" 9/18 "	"	
5	16/VIII	1	"	155	73,2	82,5	887	" 8/16 "	"	
<b>42. р. Иссык—с. Иссык</b>										
1	31/I	1	св	74	0,101	2,16	46,8	бт 8/8 дет	a	
2	31/III	1	"	70	0,008	1,92	4,20	" 8/8 "	"	
3	15/VIII	1	"	132	0,199	8,71	22,8	" 9/9 "	"	
<b>43. р. Талгар—с. Талгар</b>										
1	26/I	1	заб, рлдх	152	0,125	3,79	33,0	бт 12/12 дет	a	
2	27/III	1	св	146	0,032	3,03	10,6	" 10/10 "	"	
3	19/VIII	1	"	265	25,6	23,7	1080	" 16/16 "	"	
<b>44. р. Каскелен—с. Каскелен</b>										
1	29/II	1	заб	135	0,034	1,93	17,6	бт 5/14 сум	a	
2	10/VI	1	св	170	1,55	10,3	150	" 7/20 дет	"	
3	29/VIII	1	"	156	0,133	5,17	25,8	" 6/14 "	"	
4	3/XII	1	"	137	0,071	2,40	29,6	" 5/9 "	"	
<b>45. р. Каскелен—с. Илийское</b>										
1	16/VI	1	св	99	25,0	14,9	1680	бт 14/14 дет	a	
2	11/VIII	1	"	95	5,08	8,87	573	" 15/15 "	"	
3	28/X	1	"	105	12,9	17,4	741	" 14/14 "	"	
<b>46. р. Б. Алматинка—ниже первого водопада</b>										
1	20/I	1	заб	43	0,017	0,72	23,6	бт 4/10 сум	a	
2	25/V	1	св	46	0,042	1,78	23,6	" 5/13 "	"	
<b>47. р. Б. Алматинка—при выходе из ущелья</b>										
1	10/II	1	заа.	70	0,027	2,16	12,4	бт 5/13 сум	a	
2	26/VIII	1	св	97	4,42	9,63	459	" 5/13 дет	"	
3	"	1	"	92	0,158	7,09	22,3	" 5/5 "	"	
<b>48. р. Б. Алматинка—ниже первого водопада</b>										
4	5/V	1	св	84	6,99	5,50	1270	бт 4/10 дет	a	
5	7/VII	1	"	114	12,7	16,4	774	" 5/9 "	"	
6	31/VII	1	"	110	6,25	14,2	440	" 5/13 "	"	
7	31/VIII	1	"	92	0,100	8,16	12,3	" 5/11 "	"	
8	29/IX	1	"	82	0,047	5,50	8,51	" 5/11 "	"	

№ рас- хода	Дата измере- ния	№ ство- ра	Состояние реки	Уровень воды (ем) над ну- лем графика	Расход взвешенных наносов (кг/сек.)	Расход воды (м³/сек.)	Средняя мутность (г/м³)	Способ измерения расхода взвешенных наносов	Метод обработки расхода взвешенных наносов	Примечание
				Основной водосток гидроствор						
1	2	3	4							
<b>51a. р. М. Алматинка—уроч. Мын-Джилки</b>										
1936 г.	20/VI	1	св	162 165	0,013 0,085	1,50 2,07	8,7 41,0	бт 6/6 дет " 6/6 "	а "	
<b>51б. р. М. Алматинка—уроч. Мын-Джилки</b>										
1936 г.	22/VII	1	св	258 249	0,081 0,029	1,98 0,50	40,8 58	бт 6/6 дет " 7/7 "	а "	
<b>53. р. М. Алматинка—д. о. им. «Х-летия КазССР»</b>										
1936 г.	9/VI	1	св	224	0,648	3,35	19,3	бт 7/7 дет	а	Сомнительный
	26/VI	1	"	218	0,060	2,85	21,0	" 7/7 "	"	
	24/VII	1	"	229	0,218	5,85	37,3	" 7/7 "	"	
	9/VIII	1	"	219	0,269	3,46	77,7	" 7/7 "	"	
	25/VIII	1	"	219	0,283	2,12	133	" 7/7 "	"	
	22/IX	1	"	214	0,035	1,75	20,2	" 7/7 "	"	
	26/X	1	"	208	0,453	1,32	343	" 7/7 "	"	
1937 г.	17/I	1	заб	204	0,017	1,01	16,8	бт 7/7 дет	а	
	4/V	1	св	209	0,067	1,58	42,4	" 7/7 "	"	
	21/V	1	"	212	0,038	2,20	17,3	" 7/7 "	"	
	14/VI	1	"	223	0,405	4,41	92,0	" 7/7 "	"	
	28/VI	1	"	224	0,465	5,42	85,8	" 7/7 "	"	
	8/VII	1	"	227	0,188	4,54	41,4	" 7/7 "	"	
	21/VII	1	"	233	2,06	6,86	301	" 7/7 "	"	
	15/VIII	1	"	224	0,176	3,28	53,7	" 7/7 "	"	
	14/X	1	"	217	0,021	1,42	14,8	" 7/7 "	"	
	16/I	1	заб	89	0,047	1,24	37,9	бт 7/7 дет	а	
	4/V	1	св	97	0,771	2,91	265	" 7/7 "	"	
	21/V	1	"	95	0,119	3,30	36,1	" 7/7 "	"	
	20/VI	1	"	102	1,77	6,21	285	" 7/7 "	"	
	26/VI	1	"	98	0,253	4,55	55,7	" 7/7 "	"	
	9/VII	1	"	101	0,381	4,62	82,5	" 7/7 "	"	
	21/VII	1	"	103	1,20	6,15	196	" 7/7 "	"	
	19/VIII	1	"	95	0,216	3,55	60,8	" 7/7 "	"	
	5/X	1	"	87	0,015	1,86	8,10	" 7/7 "	"	
<b>54. р. М. Алматинка—г. Алма-Ата</b>										
1936 г.	26/II	1	заб	87	0,034	1,34	25,1	бт 5/5 сум	а	
	12/VI	1	св	113	1,42	6,93	205	" 9/9 дет	"	
	30/VII	1	"	109	7,33	6,06	1210	" 7/7 "	"	
	22/VII	1	"	105	0,376	5,43	69,2	" 7/7 "	"	
	20/VIII	1	"	105	0,276	4,38	63,1	" 7/7 "	"	
	25/VIII	1	"	102	0,291	3,28	88,7	" 7/7 "	"	
	14/IX	1	"	96	0,105	2,19	47,8	" 7/7 "	"	
	25/X	1	"	93	0,054	1,57	34,4	" 7/7 "	"	
1937 г.	16/I	1	заб	89	0,047	1,24	37,9	бт 7/7 дет	а	
	4/V	1	св	97	0,771	2,91	265	" 7/7 "	"	
	21/V	1	"	95	0,119	3,30	36,1	" 7/7 "	"	
	20/VI	1	"	102	1,77	6,21	285	" 7/7 "	"	
	26/VI	1	"	98	0,253	4,55	55,7	" 7/7 "	"	
	9/VII	1	"	101	0,381	4,62	82,5	" 7/7 "	"	
	21/VII	1	"	103	1,20	6,15	196	" 7/7 "	"	
	19/VIII	1	"	95	0,216	3,55	60,8	" 7/7 "	"	
	5/X	1	"	87	0,015	1,86	8,10	" 7/7 "	"	
	18/I	1	лдст	90	0,001	0,11	9,1	бт 7/7 дет	а	
	5/V	1	св	99	0,137	0,52	263	" 7/7 "	"	
	20/V	1	"	99	0,013	0,40	32,5	" 7/7 "	"	
	15/VI	1	"	97	0,004	0,28	14,2	" 7/7 "	"	
	28/VI	1	"	97	0,004	0,27	14,8	" 7/7 "	"	
	7/VII	1	"	96	0,019	0,24	79,2	" 7/7 "	"	
	22/VII	1	"	96	0,013	0,20	65,0	" 7/7 "	"	
	17/VIII	1	"	94	0,0					

## СРЕДНИЕ РАСХОДЫ ВЗВЕШЕННЫХ НАНОСОВ

В таблице приведены средние за декады, месяцы и год значения расходов взвешенных наносов (в кг/сек.) по станциям, для которых представлялось возможным вычислить их достаточно надежно.

Средние расходы вычислены различными методами, применение которых в каждом отдельном случае определялось в зависимости от характера исходных данных.

В 1936—1937 гг. работы по изучению стока наносов по рекам, помещенным в данное издание, еще не получили долж-

ного развития, поэтому приводимые в таблице средние расходы наносов носят преимущественно ориентировочный характер.

Расходы, величина которых получена со значительной погрешностью по неполным данным, заключены в скобки.

Знак «—» (тире), поставленный в графах таблицы, означает, что расходы наносов не подсчитаны по причине отсутствия данных наблюдений за стоком взвешенных наносов или данных по подсчету стока воды.

№ станции по списку станий	Река и местоположе- ние станции	Год	Декада	Средние расходы взвешенных наносов (кг/сек.)												
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6	р. Сары-Су—уроч. Караджар	1936	1	—	—	—	—	0,021	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
			2	—	—	—	—	0,010	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
			3	—	—	—	—	0,144	0,004	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
			Средн.	—	—	—	—	0,012	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
7	р. Джаксы-Сары-Су— с. Сары-Су	1936	1	—	—	—	—	0,005	—	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
			2	—	—	—	—	0,005	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	—	—
			3	—	—	—	—	0,031	0,003	—	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
			Средн.	—	—	—	—	0,004	—	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—	—
8	р. Ата-Су—сопка Косогал	1936	1	—	—	—	—	0,019	0,002	0,000	0,000	0,000	0,001	—	—	—
			2	—	—	—	—	0,004	0,044	0,000	0,000	0,000	0,002	—	—	—
			3	—	—	—	—	0,219	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003	—	—	—
			Средн.	—	—	—	—	0,021	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	—	—	—
9	р. Кингир—с. Кингир	1936	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,006	0,000	—	—	—	—	—	—
			2	0,000	0,000	0,000	0,049	0,046	0,002	0,000	—	—	—	—	—	—
			3	0,000	0,000	0,000	0,243	0,017	0,001	0,000	—	—	—	—	—	—
			Средн.	0,000	0,000	0,000	0,097	0,061	0,003	0,000	—	—	—	—	—	—
13	р. Токрау—с. Ак-Тумсук	1936	1	—	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—	—	—	—	—
			2	—	0,002	0,001	0,001	0,000	0,002	0,003	—	—	—	—	—	—
			3	—	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	—	—	—	—	—	—
			Средн.	(0,001)	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,002	(0,001)	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001
15	р. Тентек—с. Уч-Арал	1936	1	0,097	0,071	0,093	2,65	21,0	87,2	11,8	7,39	0,580	0,294	0,208	0,170	—
			2	0,125	0,112	0,131	45,5	26,2	117	7,53	4,76	0,429	0,252	0,184	0,161	—
			3	0,084	0,067	1,25	17,2	112	14,9	12,4	1,15	0,368	0,224	0,192	0,177	—
			Средн.	0,102	0,083	0,491	21,8	53,1	73,0	10,6	4,43	0,459	0,257	0,195	0,169	13,8
16	р. Лепса—г. Лепсинск	1936	1	0,349	0,547	0,497	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2	0,190	0,500	0,620	7,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			3	0,094	0,509	3,57	5,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Средн.	0,211	0,519	1,56	8,43	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	р. Лепса—с. Ново-Антонов- ское	1936	1	0,051	0,088	0,029	0,074	1,58	3,36	1,67	0,985	0,160	0,035	0,129	0,030	—
			2	0,034	0,039	0,074	7,84	15,4	4,75	2,73	0,717	0,120	0,084	0,070	0,021	—
			3	0,036	0,031	0,121	2,78	4,05	1,46	2,62	0,516	0,168	0,046	0,009	0,032	—
			Средн.	0,040	0,053	0,075	3,56	7,01	3,19	2,34	0,739	0,149	0,055	0,069	0,028	1,44
18	р. Лепса—свх. Лепса	1936	1	0,091	0,013	0,046	2,16	16,5	0,623	0,921	0,825	0,116	—	—	—	—
			2	0,019	0,014	0,453	4,57	12,2	2,03	1,48	0,451	0,471	—	—	—	—
			3	0,007	0,008	0,020	0,008	24,7	0,849	1,48	0,217	0,029	—	—	—	—
			Средн.	0,039	0,012	0,173	2,25	18,0	1,17	1,29	0,498	0,205	—	—	—	—
19	р. Агана-Катты—с. Джалаңаш	1936	1	0,133	0,059	0,896	1,31	15,7	0,232	1,58	1,87	0,291	—	—	—	—
			2	0,031	0,125	0,029	0,499	16,9	4,08	2,15	0,327	0,108	—	—	—	—
			3	0,134	0,084	1,16	4,27	4,57	9,08	1,65	0,312	0,085	—	—	—	—
			Средн.	0,099	0,089	0,695	2,03	12,4	4,46	1,79	0,836	0,161	—	—	—	—
20	р. Баскан—кхз. Энергия	1936	1	0,151	0,315	0,375	3,24	23,0	47,4	13,3	0,350	1,56	0,961	0,942	0,160	—
			2	1,36	0,097	0,238	27,5	57,1	85,2	4,50	6,14	2,46	1,21	0,835	0,247	—
			3	5,19	0,457	0,208	48,3	3,67	49,9	2,47	3,20	0,987	0,837	0,408	0,300	—
			Средн.	2,23	0,290	0,274	26,3	27,9	60,8	6,76	3,23	1,67	1,00	0,728	0,236	11,0
21	р. Ак-Су—с. Абакумовское	1936	1	1,68	0,051	0,106	—	6,96	93,8	30,0	22,6	1,16	0,688	0,688	0,227	—
			2	4,66	0,090	0,224	—	97,1	68,1	28,2	18,6	0,806	0,693	0,514	0,232	—
			3	0,294	0,115	0,203	—									

№ станций по списку	Река и местоположение станицы	Год	Декада	Средние расходы взвешенных наносов (кг/сек.)												
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21	р. Ак-Су—с. Абакумовское	1937	1	(0,028)	0,043	0,011	0,204	7,50	0,221	0,739	2,82	0,076	0,009	0,026	0,097	
			2	0,017	0,002	0,024	0,012	2,56	2,13	1,67	0,400	0,058	0,044	0,018	0,033	
			3	0,005	0,010	0,034	0,045	0,671	0,526	0,581	0,216	0,006	0,020	0,046	0,030	
			Средн.	0,017	0,018	0,023	0,087	3,58	0,959	0,997	1,15	0,047	0,024	0,030	0,053	0,582
22	р. Саркан—с. Саркан	1936	1	0,026	0,018	—	0,024	0,063	4,37	2,73	0,349	0,435	0,203	0,062	0,027	
			2	0,028	0,024	—	1,84	22,9	8,97	16,6	0,426	0,209	0,145	0,036	0,087	
			3	0,021	0,028	—	0,107	1,38	0,488	12,7	0,996	0,165	0,077	0,047	0,045	
			Средн.	0,025	0,023	(0,026)	0,657	8,11	4,61	10,7	0,593	0,270	0,142	0,048	0,053	2,10
		1937	1	0,029	0,016	0,013	0,014	1,38	0,081	1,40	4,55	0,134	0,024	0,011	0,011	
			2	0,026	0,008	0,008	0,013	0,187	0,744	3,47	0,413	0,013	0,261	0,007	0,005	
			3	0,029	0,017	0,014	0,011	0,056	0,301	1,04	0,244	0,011	0,010	0,005	0,007	
			Средн.	0,028	0,014	0,012	0,013	0,541	0,375	1,97	1,74	0,053	0,098	0,008	0,008	0,405
23	р. Карагатал—с. Карагальское	1936	1	0,013	0,022	0,020	0,131	0,046	3,08	4,53	3,13	1,31	0,710	0,275	0,135	
			2	0,061	0,016	0,011	1,23	14,8	8,71	4,09	2,98	1,17	0,530	0,265	0,072	
			3	0,040	0,428	0,047	0,125	2,61	0,402	4,57	2,17	1,08	0,498	0,312	0,018	
			Средн.	0,038	0,155	0,026	0,495	5,82	4,06	4,40	2,76	1,19	0,579	0,284	0,075	1,66
		1937	1	0,013	0,011	0,332	0,343	0,452	0,498	1,37	0,800	0,163	0,128	0,070	0,078	
			2	0,032	0,009	0,333	0,343	0,493	0,878	1,42	0,247	0,142	0,125	0,057	0,082	
			3	0,013	0,331	0,335	0,348	0,470	1,04	0,550	0,195	0,131	0,093	0,066	0,092	
			Средн.	0,019	0,117	0,333	0,345	0,472	0,805	1,11	0,411	0,145	0,115	0,064	0,084	0,335
24	р. Карагатал—ж.-д. ст. Уш-Тюбе	1936	1	0,284	3,63	1,36	14,9	2,04	7,35	5,68	2,45	0,532	0,552	0,767	0,678	
			2	0,339	2,30	2,91	30,4	88,4	32,3	2,10	1,51	0,482	0,583	0,712	0,668	
			3	0,436	0,687	31,8	8,57	36,4	3,76	4,02	1,01	0,517	0,640	0,773	0,659	
			Средн.	0,353	2,26	12,0	18,0	42,3	14,5	3,93	1,66	0,510	0,592	0,751	0,668	8,13
		1937	1	0,902	2,74	4,82	16,8	12,3	6,01	0,396	4,30	0,621	0,872	0,760	2,15	
			2	1,26	2,92	8,42	12,2	21,1	14,4	0,122	2,22	0,387	1,62	1,09	2,41	
			3	2,20	3,62	15,3	7,18	3,70	120	5,54	1,14	0,366	2,31	1,63	2,24	
			Средн.	1,45	3,09	9,51	12,1	12,4	46,8	2,02	2,55	0,458	1,60	1,16	2,27	7,95
27	р. Кок-Су—ущелье Кук-Креу	1936	1	—	—	—	0,720	0,702	20,4	19,7	6,94	3,93	2,64	1,97	0,806	
			2	—	—	—	0,454	4,26	57,9	62,1	9,09	6,47	3,39	2,29	1,53	0,303
			3	—	—	—	1,27	2,28	11,5	4,15	9,75	5,14	3,11	2,15	1,54	0,112
			Средн.	—	—	—	2,42	23,4	28,9	12,8	6,18	3,48	2,36	1,68	0,407	—
		1937	1	0,075	0,106	0,097	3,48	10,6	8,18	5,62	1,84	0,482	0,449	0,438	0,419	
			2	0,044	0,099	0,116	1,41	12,6	18,1	4,30	0,560	0,466	0,444	0,431	0,428	
			3	0,041	0,089	0,046	0,369	4,60	5,00	2,12	0,503	0,453	0,442	0,422	0,426	
			Средн.	0,053	0,098	0,086	1,75	9,27	10,4	4,01	0,967	0,467	0,445	0,430	0,424	2,37
28	р. Или—уроч. Кайрылган	1936	1	—	—	—	247	87,0	261	735	532	158	61,4	29,2	27,4	
			2	—	—	—	242	400	866	446	410	90,5	38,1	20,9	20,3	
			3	—	—	—	136	287	1090	414	982	194	74,0	32,7	29,0	6,78
			Средн.	—	—	—	259	526	514	721	379	108	44,1	26,3	18,2	—
		1937	1	8,13	—	—	199	570	1160	759	(268)	142	20,6	16,3	—	
			2	18,4	—	—	90,0	902	375	868	292	64,7	18,7	—	—	
			3	—	—	—	134	44,9	284	2070	991	261	25,5	17,4	—	
			Средн.	—	—	—	111	585	1200	873	274	77,4	18,9	—	—	—
30	р. Или—с. Илийское (ниже селения)	1936	1	—	12,5	24,6	403	504	1330	1510	1400	285	369	132	—	
			2	—	14,7	68,5	366	640	—	836	784	228	224	102	—	
			3	—	18,0	686	831	3050	1180	1250	450	409	154	145		

№ станции по списку станий	Река и местоположение станий	Год	Декада	Средние расходы взвешенных наносов (кг/сек.)													
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
44	р. Иссык—с. Иссык	1936	1	0,010	0,004	0,002	0,003	0,009	2,07	0,230	0,304	0,007	0,027	0,023	0,015		
			2	0,003	0,029	0,000	0,014	5,00	3,91	0,063	0,048	0,044	0,039	0,036	0,018		
			3	0,012	0,051	0,005	0,017	2,06	0,117	0,055	0,068	0,009	0,001	0,021	0,021		
			Средн.	0,008	0,028	0,002	0,011	2,36	2,03	0,116	0,140	0,020	0,022	0,027	0,018	0,399	
		1937	1	0,017	0,006	0,028	0,007	0,007	0,098	0,052	0,041	0,025	0,003	0,031	0,006		
			2	0,017	0,021	0,007	0,012	0,145	0,254	0,466	0,015	0,248	0,027	0,038	0,010		
			3	0,029	0,029	0,006	0,008	0,050	0,113	0,154	0,020	0,010	0,010	0,003			
			Средн.	0,021	0,019	0,014	0,009	0,067	0,155	0,224	0,025	0,094	0,013	0,026	0,006	0,056	
45	р. Талгар—с. Талгар	1936	1	0,200	0,353	0,023	0,015	0,076	8,35	1,58	1,05	0,451	0,100	0,068	0,023		
			2	0,055	0,097	0,004	0,125	1,21	11,5	0,596	3,07	0,260	0,057	0,037	0,037		
			3	0,044	0,062	0,027	0,138	6,51	0,398	2,12	1,74	0,464	0,052	0,005	0,070		
			Средн.	0,100	0,171	0,018	0,093	2,60	6,75	1,43	1,95	0,392	0,070	0,037	0,043	1,14	
		1937	1	0,048	0,019	0,006	0,033	0,319	1,54	0,681	1,04	0,346	0,109	0,195	0,096		
			2	0,033	-0,031	0,013	0,056	0,503	1,38	4,01	0,820	0,153	0,039	0,165	0,043		
			3	0,040	0,060	0,014	0,019	3,35	19,2	14,7	1,31	0,223	0,143	0,128	0,051		
			Средн.	0,040	0,037	0,011	0,036	1,39	7,37	6,46	1,06	0,241	0,097	0,163	0,063	1,41	
46	р. Каскелен - с. Каскелен	1936	1	0,020	0,008	0,024	1,16	0,088	0,819	0,303	0,201	0,059	0,017	0,036	0,012		
			2	0,020	0,019	0,021	0,228	0,475	0,514	0,103	0,170	0,035	0,014	0,012	0,009		
			3	0,014	0,018	0,018	0,083	0,190	0,140	0,105	0,044	0,022	0,025	0,018	0,007		
			Средн.	0,018	0,015	0,021	0,490	0,251	0,491	0,170	0,138	0,039	0,019	0,022	0,009	0,140	
		1937	1	0,012	0,012	0,006	0,174	1,07	0,144	0,202	0,074	0,126	0,012	0,009	0,012		
			2	0,016	0,013	0,002	0,121	0,258	0,161	0,245	0,133	0,013	0,011	0,010	0,012		
			3	0,015	0,005	0,027	0,137	0,117	0,239	0,217	0,116	0,019	0,008	0,018	0,005		
			Средн.	0,014	0,010	0,012	0,144	0,482	0,181	0,221	0,108	0,053	0,010	0,012	0,010	0,105	
47	р. Каскелен—с. Илийское	1936	1	—	—	—	—	18,5	10,8	3,49	4,18	2,24	6,21	9,79	8,47		
			2	—	—	—	—	(36,4)	(2,79)	1,07	4,57	1,96	4,35	6,36	4,00		
			3	—	—	—	—	66,9	73,1	0,80	1,49	5,33	3,35	3,49	11,3	2,70	
			Средн.	—	—	—	—	42,7	4,80	2,02	4,69	2,52	4,68	9,15	5,06	—	
		1937	1	2,15	6,23	7,45	48,8	20,9	10,7	0,762	6,18	0,818	2,56	15,1	6,90		
			2	1,74	6,77	16,8	37,2	37,7	3,09	0,780	3,20	0,700	4,81	8,44	6,62		
			3	3,11	5,34	70,5	13,1	11,7	3,18	4,77	0,736	1,23	6,11	3,66	1,70		
			Средн.	2,33	6,11	31,6	33,0	23,4	5,66	2,10	3,37	0,916	4,49	9,07	5,07	10,6	
48	р. Б. Алматинка—ниже первого водопада	1936	Средн.	0,002	0,014	0,006	0,014	0,005	0,012	0,152	0,092	0,009	0,009	0,005	0,003	0,027	
		1937	1	—	0,003	0,001	0,002	0,098	0,006	0,002	—	0,011	0,002	0,006	0,007		
			2	—	0,005	0,001	0,002	0,077	0,013	0,008	—	0,017	0,001	0,002	0,011		
			3	—	0,002	0,001	0,002	0,054	0,013	0,003	—	0,006	0,000	0,004	0,007		
			Средн.	0,001	0,003	0,001	0,002	0,076	0,011	(0,006)	0,011	0,001	0,004	0,008	0,043		
49	р. Б. Алматинка—при выходе из ущелья	1936	1	0,020	—	0,033	0,504	0,099	5,06	1,16	0,138	—	—	0,036	—		
			2	0,021	0,075	0,024	0,319	17,3	1,60	0,465	0,112	—	—	0,012	—		
			3	0,012	0,027	0,112	0,439	—	2,50	0,108	0,127	—	—	—	—		
			Средн.	0,018	—	0,056	0,421	—	3,05	0,578	0,126	0,056	0,062	0,020	0,014	—	
		1937	1	0,010	0,025	0,117	0,544	0,933	0,734	0,328	1,64	0,087	0,021	—0,029	0,153		
			2	0,027	0,024	0,205	0,427	1,59	0,140	0,524	0,176	0,068	0,011	0,027	0,023		
			3	0,022	0,006	0,869	0,080	0,367	13,8	1,08	0,550	0,049	0,029	0,011	0,006		
			Средн.	0,020	0,018	0,397	0,350	0,963	4,89	0,644	0,789	0,068	0,020	0,022	0,061	0,687	
51а,б	р. М. Алматинка—уроч. Мын-Джилки	1936	1	—	—	—	—	0,039	0,098	0,068	0,057	—	—	—	—		
			2	—	—	—	—	0,036	0,031	0,244	0,006	—	—	—	—		
			3	—	—	—	—	0,015	0,193	0,058	—	—	—	—	—		
			Средн.	—	—	—	—	0,030	0,107	0,123	—	—	—	—	—		
		1937	1	—	—	—	—	—	0,013	0,023	0,001	—	—	—	—		
			2	—	—	—	—	—	0,009	0,045	0,010	0,003	—	—	—		
			3	—	—	—	—	—	0,042								

## ПОЯСНЕНИЯ К СРЕДНИМ РАСХОДАМ ВЗВЕШЕННЫХ НАНОСОВ

При подсчете стока взвешенных наносов использованы среднедекадные мутности и данные измеренных расходов взвешенных наносов. Среднедекадные мутности определялись после фильтрования единичных проб, взятых в течение декады и слитых суммарно в одну бутыль. Единичные пробы на станциях брались ежедневно (круглый год или в течение некоторого периода) в одной точке живого сечения, на определенной ширине и глубине (обычно на 0,6 глубины) водного потока. Объем проб в основном колебался в пределах от 100 до 500 см<sup>3</sup>. В случаях, когда единичные пробы сливалась в одну посуду за срок больший или меньший, чем декада, средняя мутность определялась за соответствующее число дней.

Так как единичные пробы не всегда достаточно хорошо характеризуют среднюю мутность реки, то в тех случаях, где было возможно, они исправлялись и приводились к средней мутности реки путем введения редукционных коэффициентов, полученных как отношение средней мутности реки, по данным измеренных расходов взвешенных наносов, к мутности контрольных проб, взятых в момент измерения расхода взвешенных наносов в точке, где берутся единичные пробы.

Редукционные коэффициенты вводились лишь в тех случаях, если связь между средней мутностью реки и мутностью в точке взятия единичной пробы была достаточно надежной на протяжении рассматриваемого периода. Практически, значения коэффициентов снимались с графиков изменения их времени. Графики строились по данным измеренных расходов взвешенных наносов.

Ввиду недостаточного количества измеренных расходов взвешенных наносов, подсчет стока наиболее часто производился по среднедекадным мутностям (с введением или без введения коэффициентов).

В ряде случаев подсчеты производились по хронологическим графикам изменения средней мутности реки, построенным по значениям средних мутностей измеренных расходов взвешенных наносов. Сток наносов, подсчитанный этим методом, является наиболее надежным.

За отдельные периоды сток взвешенных наносов подсчитан по кривым связи расходов взвешенных наносов с расходами воды. Построение кривых производилось главным образом тогда, когда измеренные расходы взвешенных наносов достаточно полно освещали колебания расхода воды за отдельные отрезки времени.

Расходы взвешенных наносов приводятся с точностью до 3 значащих цифр; расходы меньше 0,1 кг/сек. — с точностью до 0,001.

По станциям №№ 1—5, 10—12, 14, 25, 26, 29, 31—33, 36—39, 42, 43, 50, 52, 57 данные по стоку взвешенных наносов не приводятся в связи с отсутствием наблюдений над стоком воды и наносов или из-за краткости периодов наблюдений.

6. р. **Сары-Су**—уроч. Караджар. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям. Полученные данные имеют ориентировочное значение.

7. р. **Джаксы-Сары-Су**—с. Сары-Су. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, исключая апрель 1937 г., когда они получены по кривой. Кривая построена по 5 измеренным расходам наносов, полностью освещая амплитуду колебания расходов воды.

Результаты подсчета стока, исключая апрель 1937 г., следует считать ориентировочными.

8. р. **Ата-Су**—сопка Косогал. С 15 по 30/IV 1936 г. расходы наносов получены по кривой, построенной по 3 расходам. Амплитуда колебания расходов воды освещена измеренными расходами наносов на 50%, на остальные 50%, учитывая малые величины расходов, кривая экстраполирована вверх. За май 1936 г. расходы подсчитаны путем интерполяции мутности измеренного расхода 17/IV на нулевую (в день прекращения стока).

За 1937 г. расходы подсчитаны: с 1 по 20/IV — по среднедекадным мутностям, с 21/IV по 31/V — по интерполированной мутности измеренных расходов наносов (включая и нулевую, в день прекращения стока).

Приводимые данные следует считать ориентировочными.

9. р. **Кингир**—с. Кингир. Расходы наносов получены по кривой, построенной по 4 расходам (включая и исчезающие малые). Амплитуда колебания расходов воды освещена измеренными расходами наносов на 70%. Кривая весьма схематична; данные подсчета стока имеют приближенное значение.

13. р. **Токрау**—с. Ак-Тумсук. Расходы наносов за периоды: 1/II—31/VII, 1/IX—31/XII 1936 г., 11/VIII—31/XII 1937 г. вычислены по среднедекадным и среднемесячным мутностям; с 1/I по 28/V 1937 г.—получены по кривой № 1 и с 29/V по 10/VIII 1937 г.—по кривой № 2.

Построенные соответственно по 4 и 2 расходам, кривые весьма схематичны; средние части их крайне слабо освещены измеренными расходами.

Данные подсчета имеют характер ориентировочных величин.

15. р. **Тентек**—с. Уч-Арал. Расходы наносов за 1936 г. подсчитаны по 2 кривым с периодами действия: 1) 1/I—16/IV и 2) 1/VI—20/XII. Кривая № 1 (подъема) построена по 5 расходам наносов, которыми освещено 78% амплитуды колебания расходов воды. Кривая № 2 (спада) построена по 5 расходам, освещющим амплитуду на 90%. Экстраполяция кривых произведена вверх соответственно на 22 и 8%. С 17/IV по 10/V расходы вычислены при помощи хронологического графика изменения средней мутности реки, построенного по данным 4 измеренных расходов. Результаты подсчета имеют значение приближенных величин.

С 11 по 31/V 1936 г. и с 21/XII 1936 г. по 30/IV 1937 г. расходы наносов вычислены по среднедекадным мутностям, в силу чего результаты подсчета являются ориентировочными.

16. р. **Лепса**—г. Лепсинск. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям. Данные подсчета имеют ориентировочное значение.

17. р. **Лепса**—с. Ново-Антоновское. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям. Данные подсчета имеют ориентировочное значение.

18. р. **Лепса**—свх. Лепса. Расходы наносов с 11/VI по 31/VII 1936 г. подсчитаны по кривой № 1, основанной на 3 расходах, и с 1/VI по 31/XII 1937 г.—по кривой № 2, основанной на 7 расходах. Измеренными расходами наносов кривые освещены соответственно на 83 и 73% амплитуды колебания расходов воды. Кривая № 1 на 17% экстраполирована вниз, кривая № 2—на 27% вверх. Средние части кривых слабо освещены измеренными расходами. За остальное время сток подсчитан по среднедекадным мутностям.

Результаты подсчета стока наносов имеют ориентировочное значение.

19. р. **Аганы-Катты**—с. Джалаанаш. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям. Результаты подсчета имеют ориентировочное значение.

20. р. **Баскан**—клх. Энергия. Расходы наносов с 20/III 1936 г. по 31/XII 1937 г. подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1/VI по 31/XII 1937 г. вводились редукционные коэффициенты.

Результаты подсчета следует считать ориентировочными.

21. р. **Ак-Су**—с. Абакумовское. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1/VI по 20/X 1937 г. вводились редукционные коэффициенты. Расход за первую декаду января 1937 г. получен по интерполированной мутности смежных декад.

Результаты подсчета имеют характер ориентировочных величин.

22. р. **Саркан**—с. Саркан. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем в периоды: с 21/VIII по 31/XII 1936 г. и с 21/III по 31/X 1937 г. вводились редукционные коэффициенты.

Результаты подсчета стока следует считать ориентировочными.

23. р. **Каратал**—с. Каратальское. Расходы наносов в основном подсчитаны по 3 кривым, построенным по 3, 3 и 4 расходам, с периодами действия соответственно: 1) 1/VII—20/XII 1936 г., 2) 21/II—10/VI и 3) 21/VII—20/X 1937 г. Амплитуда колебания расходов воды измеренными расходами наносов освещена слабо, кривые весьма схематичны, поэтому результаты подсчета стока по ним имеют приближенное значение.

С 11/VI по 20/VII и с 21/X по 31/XII 1937 г. расходы наносов подсчитаны при помощи хронологического графика изменения средней мутности реки, построенного по данным 9 измеренных расходов. За остальное время расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1/V по 30/VI 1936 г. вводились редукционные коэффициенты.

Результаты подсчета по среднедекадным мутностям (без введения коэффициентов) следует считать ориентировочными, подсчеты по другим методам—приближенными.

24. р. Каратал—ж.-д. ст. Уш-Тюбе. Расходы наносов с 1/I по 30/VI 1936 г. и с 1/V по 20/VII 1937 г. подсчитаны по среднедекадным мутностям; результаты подсчета следует считать ориентировочными.

С 1/VII по 30/XII 1936 г. подсчет стока произведен по кривой, построенной по 6 расходам, которыми освещено 86% амплитуды. За периоды: с 31/XII 1936 г. по 30/IV 1937 г. и с 21/VII по 31/XII 1937 г. расходы наносов вычислены при помощи хронологических графиков изменения средней мутности реки. Графики, соответственно указанным периодам, построены по данным 4 и 10 расходов.

27. р. Кок-Су—ущелье Кук-Креу. Расходы наносов за периоды: с 11/VII 1936 г. по 20/I 1937 г. и с 21/VI по 31/XII 1937 г. подсчитаны по 2 кривым, построенным соответственно по 4—6 расходам. Амплитуда колебания расходов воды кривой № 1 освещена полностью, кривой № 2—на 66% (не экстраполировалась).

С 11/III по 10/VII 1936 г. и с 21/I по 20/VI 1937 г. расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1/IV по 20/VI 1937 г. вводились редукционные коэффициенты. Данные подсчета по среднедекадным мутностям имеют значение ориентировочных величин.

28. р. Или—уроч. Кайрылган. Расходы наносов за периоды: с 21/III 1936 г. по 20/I 1937 г. и с 21/III по 31/VIII 1937 г. вычислены по среднедекадным мутностям. С 1/IX по 10/XI 1937 г. сток наносов получен по кривой, построенной по 3 расходам наносов, измеренным на спаде уровня. Кривая весьма схематична, освещена расходами на 77% и на 19% экстраполирована вверх.

Данные подсчета стока имеют ориентировочное значение.

30. р. Или—с. Ильское (ниже селения). С 1/II по 30/XI 1936 г. и с 11/II по 20/VII 1937 г. расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, а с 21/VII по 31/XII 1937 г.—по кривой, построенной по 4 расходам. Кривая весьма схематична, имеет две ветви—подъема (21/VII—10/VIII) и спада (11/VIII—31/XII); измеренными расходами освещена на 66% амплитуды и на 31% экстраполирована вверх.

Подсчеты стока имеют ориентировочное значение.

34. р. М. Усек—уроч. Сары-Бастау. Расходы наносов за 1936 г. подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 21/II по 20/XI вводились редукционные коэффициенты.

За 1937 г. с 1/I по 19/VI расходы наносов получены по кривой № 2, построенной по 3 расходам; с 15/VII по 31/XII—по кривой № 3, основанной на 4 расходах, с 20/VI по 14/VII—по интерполированным значениям мутности расходов, измеренных 19/VI и 15/VII.

Кривые весьма схематичны, в верхних и нижних частях измеренными расходами освещены крайне слабо.

Результаты подсчета имеют приближенное значение.

35. р. Б. Усек—уроч. Сары-Бастау. За 1936 г. расходы наносов подсчитаны по кривой № 1, построенной по 6 расходам, которыми освещено 85% амплитуды колебания расходов воды.

За 1937 г. расходы наносов подсчитаны: с 1/I по 20/II—по среднедекадным мутностям, с 21/II по 20/VI—по кривой № 2, 1/VIII по 31/XII—по кривой № 3 и с 21/VI по 20/VIII—по среднедекадным мутностям с введением редукционных коэффициентов. Кривая № 2 построена по 3 расходам, кривая № 3—4 расходам. Измеренными расходами кривая № 2 освещена полно, кривая № 3—на 75% амплитуды; однако, кривые весьма схематичны, в верхних и средних частях расходами освещены слабо. При сравнении их с кривыми по станции на р. М. Усек отмечена тождественность тех и других за соответствующие периоды.

Данные подсчета имеют приближенное значение.

40. р. Чарын—уроч. Сары-Тогой. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем за периоды: 1/IV—30/X 1936 г. и 1/IV—20/XI 1937 г. вводились редукционные коэффициенты. Результаты подсчета стока наносов без введения коэффициентов имеют ориентировочное значение.

41. р. Чилик—с. Малыбай. Расходы наносов с 1/I 1936 г. по 10/II 1937 г. и с 1 по 31/XII 1937 г. вычислены по среднедекадным мутностям, причем с 21/IV по 10/VIII 1936 г. вводились редукционные коэффициенты. Результаты подсчета стока являются ориентировочными. С 11/II по 30/XI 1937 г. сток наносов подсчитан по кривой, построенной по 7 расходам. Верхняя часть кривой слабо освещена расходами; данные подсчета носят приближенный характер.

44. р. Иссык—с. Иссык. Расходы наносов вычислены по среднедекадным мутностям; полученные данные имеют ориентировочное значение.

45. р. Талгар—с. Талгар. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям; полученные данные следует считать ориентировочными..

46. р. Каскелен—с. Каскелен. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям. Данные подсчета имеют ориентировочное значение.

47. р. Каскелен—с. Ильское. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1/VIII по 20/XII 1937 г. вводились редукционные коэффициенты. За вторую декаду мая 1936 г. (пробы не брались) сток получен по интерполированной мутности смежных декад, за вторую декаду июня 1936 г.—по средней мутности расхода от 16/VI.

Данные подсчета имеют ориентировочное значение.

48. р. Б. Алматинка—ниже первого водопада. Расходы наносов подсчитаны по среднемесячным и среднедекадным мутностям. Данные подсчета имеют ориентировочное значение.

49. р. Б. Алматинка—при выходе из ущелья. Расходы наносов с 1/VIII по 30/IX 1937 г. подсчитаны по кривой, построенной по 3 расходам наносов, измеренным на спаде уровня. За остальное время сток получен по среднедекадным и среднемесячным мутностям. За исключением периода, когда сток подсчитан по кривой, данные подсчета имеют ориентировочный характер.

51. а, б. р. М. Алматинка—уроч. Мын-Джилки. Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям. Данные подсчета имеют ориентировочное значение.

53. р. М. Алматинка—д. о. им. «Х-летия КазССР». Расходы наносов с 1/V по 30/VI и с 1/X 1936 г. по 31/I 1937 г. подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем за периоды: 11—30/VI, 21—30/X, 11—30/XI, 11/XII 1936 г.—31/I 1937 г. вводились редукционные коэффициенты.

С 1/VII по 30/IX 1936 г. и с 1/II по 31/XII 1937 г. расходы вычислены при помощи приближенного хронологического графика изменения средней мутности реки, построенного по данным 15 измеренных расходов.

Данные подсчета стока следует считать ориентировочными.

54. р. М. Алматинка—г. Алма-Ата. С 1/I по 31/V 1936 г. расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1/III по 31/V вводились редукционные коэффициенты. За остальное время подсчет стока произведен при помощи хронологического графика изменения средней мутности реки, построенного по данным 17 измеренных расходов наносов. Результаты подсчета по среднедекадным мутностям без введения коэффициентов следует считать ориентировочными, подсчеты по другим методам—приближенными.

55. р. Ким-Асар—д. о. им. «Х-летия КазССР». Расходы наносов с 1/V по 31/VII 1936 г. подсчитаны по среднедекадным мутностям, причем с 1 по 31/VII вводились редукционные коэффициенты. С 1/VIII 1936 г. по 31/XII 1937 г. сток наносов подсчитан при помощи приближенного хронологического графика, построенного по данным 13 расходов.

Результаты подсчета следует считать приближенными.

56. р. Курты—с. Курты (с. Казахстан). Расходы наносов подсчитаны по среднедекадным мутностям; результаты подсчета следует считать ориентировочными.

## МЕХАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ ВЗВЕШЕННЫХ НАНОСОВ

В таблице приведены данные по механическому составу взвешенных наносов с указанием времени (графа 3) и места (графа 4) взятия проб наносов на участке станции и метода механического анализа. Анализу подвергались пробы, взятые

при измерениях расходов взвешенных наносов (указаны отдельными датами), и единичные пробы на мутность (декадные и месячные).

### Условные обозначения

Графа 4. Числитель дроби указывает расстояние вертикали от левого берега, выраженное в десятых долях ширины; знаменатель — глубину точки взятия пробы в десятых долях, считая от поверхности воды.

Знак «интегр» указывает, что состав взят средний для всего живого сечения. Цифра, стоящая справа от дроби или знака «интегр», означает номер створа, в котором бралась проба.

Графа 10. С — на приборе Сабанина.



## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ВОДЫ

Каждый анализ воды включает определения ионов: кальция, магния, гидрокарбонатного, сульфатного и хлоридного, а также общей жесткости и щелочности воды. Пробы воды брались в пределах рабочего участка станции, в проточной части водного сечения. Более подробные сведения о месте

взятия проб отсутствуют, поэтому в графе 2 таблицы ставлено тире.

Анализы приводятся по данным лаборатории КазУЗ. Значительный разрыв во времени — с момента взятия их анализами — заставляет приводимые данные считать ложенными.

№ по порядку	Место взятия пробы	Год	Даты взятия пробы анализа	Форма выражения	Ионная часть						Общая жесткость (в немецких градусах)	Щелочность (мг-экв)	Сумма минеральных веществ (мг/л)	
					Катионы			Анионы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
15. р. Тентек—с. Уч-Арвл														
1	—	1937	18/V 4/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	25,7 1,28 —	—	—	146,7 2,40 —	22,8 0,47 —	4,2 0,12 —	—	2,40	—	
18. р. Лепса—свх. Лепса														
2	—	1936	20/II 25/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	39,7 1,53 21,3	10,3 0,85 11,8	— 1,22 16,9	178,8 2,93 40,7	19,2 0,40 5,5	9,6 0,27 3,8	6,67	2,93	279,5	
3	—	1936	19/IV 25/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	52,7 2,63 27,9	15,1 1,24 13,2	— 0,85 8,9	233,6 3,83 40,6	14,5 0,30 3,2	20,8 0,59 6,2	10,85	3,83	358,0	
22. р. Саркан—с. Саркан														
4	—	1937	20/I 22/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	38,0 1,90 27,8	14,0 1,15 16,9	— 0,37 5,3	120,9 1,98 29,0	60,8 1,27 18,6	5,9 0,17 2,4	8,55	1,98	248,8	
23. р. Карагат—с. Карагатское														
5	—	1937	21/III 7/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	23,6 1,18 —	—	—	78,4 1,29 —	—	1,4 0,04 —	—	1,29	—	
24. р. Карагат—ж.-д. ст. Уш-Тюбе														
6	—	1936	11/VII 20/XII	мг/л мг-экв % мг-экв	82,5 4,12 34,3	20,0 1,64 13,4	— 0,37 2,3	359,6 5,89 48,1	7,2 0,15 1,2	3,1 0,09 0,7	16,15	5,89	481,6	
7	—	1937	30/III 22/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	39,2 1,96 25,4	15,7 1,29 16,8	— 0,60 7,8	156,8 2,57 33,4	53,2 1,11 14,4	5,9 0,17 2,2	9,11	2,57	285,8	
27. р. Кок-Су—ущелье Кук-Креу														
8	—	1936	1/I 7/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	34,7 1,73 28,9	8,3 0,68 11,4	— 0,59 9,7	152,4 2,50 41,7	19,5 0,41 6,8	3,2 0,09 1,5	6,76	2,50	232,9	
9	—	1936	15/IV 7/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	32,6 1,63 35,4	6,5 0,53 11,6	— 0,14 3,0	116,8 1,91 41,7	16,2 0,34 7,3	1,6 0,05 1,0	6,06	1,91	177,2	
10	—	1936	16/V 7/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	27,0 1,35 34,2	6,8 0,56 14,2	— 0,07 1,6	101,6 1,67 42,3	12,5 0,26 6,6	1,6 0,05 1,1	5,35	1,67	151,3	
11	—	1936	30/XI 7/VIII-37 г.	мг/л мг-экв % мг-экв	— 1,37 —	16,7 1,37	— —	114,2 1,87	76,0 1,58	— —	—	1,87	—	
12	—	1937	3/IV 7/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	— 1,37 —	16,7 1,37	— —	114,2 1,87	83,6 1,74	— —	—	1,87	—	
28. р. Или—уроч. Кайрылган														
—	1937	15/II 4/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	63,6 3,17 31,6	18,9 1,55 15,5	— 0,30 2,9	188,1 3,08 30,7	91,2 1,90 18,9	1,4 0,04 0,4	13,3	3,08	370,7		
—	1937	11/X 22/XII	мг/л мг-экв % мг-экв	— — —	— — —	— — —	298,6 4,89 38,9	51,5 1,07 8,5	11,8 0,33 2,6	—	4,89	—		
29. р. Или—с. Илийское														
15	—	1936	29/XI 22/VIII-37 г.	мг/л мг-экв % мг-экв	46,4 2,32 27,0	17,1 1,41 16,4	— 0,56 6,6	159,0 2,61 30,4	68,4 1,42 16,6	9,1 0,26 3,0	10,5	2,61	314,0	
30. р. Или—с. Илийское (ниже селения)														
—	1936	26/I 25/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	62,2 3,10 21,1	16,9 1,39 9,4	— 2,88 19,5	277,2 4,54 30,8	107,0 2,23 15,1	21,2 0,60 4,1	12,6	4,54	556,5		
—	1937	19/III 25/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	67,5 3,37 25,2	27,4 2,25 1,06	— — 7,9	302,4 4,96 37,1	60,2 1,25 9,4	16,7 0,47 3,5	15,8	4,96	500,7		
—	—	21/I III	мг/л мг-экв % мг-экв	56,0 2,80 24,0	21,2 1,74 15,0	— 1,29 11,0	211,4 3,47 29,8	91,2 1,90 16,3	16,2 0,46 3,9	12,8	3,47	428,2		
—	—	II	мг/л мг-экв % мг-экв	75,8 3,78 29,6	21,8 1,79 14,0	— 0,82 6,4	340,6 5,58 43,7	36,8 0,77 6,0	1,4 0,04 0,3	15,7	5,58	496,9		
32. р. Или—уроч. Истай-Тюбе														
—	—	—	мг/л мг-экв % мг-экв	— 2,41	29,3 2,41	— —	256,7 4,21	58,8 1,22	19,2 0,54	—	4,21	—		

проба  
ГМС.  
приб.

№ по порядку	Место взятия пробы	Год	Дата взятия пробы анализа	Форма выражения	Ионная часть							Общая жесткость (в немецких градусах)	Щелочность (мг-экв)	Сумма минеральных веществ (мг/л)
					Катионы			Анионы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
21	—	1937	27/VI 1/XII	мг/л мг-экв % мг-экв	63,0 3,14 29,1	26,4 2,17 20,2	— 0,09 0,7	267,2 4,38 40,6	36,8 0,77 7,1	8,8 0,25 2,3	14,9	4,38	404,4	
40. р. Чарын—уроч. Сары-Тогой														
22	—	1936	20/II 19/X	мг/л мг-экв % мг-экв	92,8 4,63	18,8 1,55	—	213,1 3,49	15,6 0,32	—	17,4	3,49	—	
23	—	1936	20/IХ 19/X	мг/л мг-экв % мг-экв	64,2 3,20	15,9 1,31	—	190,9 3,13	—	56,1 1,58	12,6	3,13	—	
24	—	1936	20, XI 20/VI-37 г.	мг/л мг-экв % мг-экв	76,8 3,83 28,0	21,7 1,78 13,0	— 1,23 9,0	221,7 3,63 26,5	68,4 1,42 10,4	63,6 1,79 13,1	15,8	3,63	483,0	
41. р. Чилик—с. Малыбай														
25	—	1936	22/II 7/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	30,4 1,52 26,0	8,6 0,71 12,1	— 0,68 11,9	132,0 2,16 37,1	31,7 0,66 11,3	3,2 0,09 1,6	6,25	2,16	222,9	
44. р. Иссык—с. Иссык														
26	—	1937	25/V 22/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	18,0 0,90	—	—	69,4 1,14	—	2,8 0,08	—	1,14	—	
45. р. Талгар—с. Талгар														
27	—	1936	17/I 7/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	15,2 0,76	5,5 0,45	— 0,12	55,8 0,91	17,7 0,37	1,6 0,05	3,39	0,91	98,8	
28	—	1937	28/II 22/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	28,6 — 0,63	17,0 7,7 —	4,4 — 0,81	34,4 49,2 0,81	13,9 30,4 0,63	1,7 4,4 0,12	—	0,81	—	
46. р. Каскелен—с. Каскелен														
29	—	1936	24/II 7/IX	мг/л мг-экв % мг-экв	21,4 1,07 31,8	3,4 0,28 8,3	— 0,33 9,9	71,1 1,17 34,7	11,7 0,24 7,2	9,6 0,27 8,1	3,78	1,17	125,4	
30	—	1936	17/XI 15/II-37 г.	мг/л мг-экв % мг-экв	22,3 1,11	—	—	—	76,8 1,60	4,6 0,13	—	1,31	—	
47. р. Каскелен—с. Илийское														
31	—	1937	16/VII 22/XII	мг/л мг-экв % мг-экв	64,2 3,20 20,5	—	—	324,8 5,32 34,1	—	34,0 0,96 6,1	18,2	5,32	—	
49. р. Б. Алматинка—при выходе из ущелья														
32	—	1937	7/III 22/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	28,0 1,40 33,6	6,3 0,52 12,5	— 0,16 3,9	76,1 1,25 30,0	38,0 0,79 19,0	1,4 0,04 1,0	5,38	1,25	153,8	
53. р. М. Алматинка—д. о. им. «Х-летия КазССР»														
33	—	1936	20/VI 17/VII	мг/л мг-экв % мг-экв	14,4 0,72	3,4 0,28	— 0,12	45,7 0,75	11,0 0,23	4,9 0,14	2,75	0,75	82,4	
34	—	1936	30/VI 17/VII	мг/л мг-экв % мг-экв	32,2 12,6 0,63	12,5 3,6 0,30	5,3 — 0,26	33,5 55,8 0,91	10,3 6,9 0,14	6,2 4,9 0,14	2,61	0,91	90,3	
55. р. Ким-Асар—д. о. им. «Х-летия КазССР»														
35	—	1936	13/V 11/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	25,8 1,29 29,1	5,9 0,49 11,0	— 0,44 9,9	101,6 1,67 37,6	24,1 0,50 11,4	1,6 0,05 1,0	4,99	1,67	170,0	
36	—	1936	30/VI 17/VII	мг/л мг-экв % мг-экв	22,4 1,12 30,3	3,3 0,27 7,3	— 0,46 12,4	91,4 1,50 40,6	10,1 0,21 5,7	4,9 0,14 3,7	3,90	1,50	143,6	
37	—	1936	10/VII 17/VII	мг/л мг-экв % мг-экв	23,2 1,16 32,9	2,4 0,20 5,6	— 0,40 11,5	91,4 1,50 42,5	6,0 0,12 3,6	4,9 0,14 3,9	3,81	1,50	137,9	
56. р. Курты—с. Курты														
38	—	1937	16/IV 22/VIII	мг/л мг-экв % мг-экв	110,0 5,49 14,7	114,6 9,42 25,2	— 3,81 10,1	304,6 4,99 13,3	69,9 1,46 3,9	435,0 12,27 32,8	42,0	4,99	1129,3	

## ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

Определение отдельных ингредиентов производилось:  
Ca<sup>++</sup> — объемным методом — титрованием перманганатом,<sup>1</sup>  
Mg<sup>++</sup> — объемным методом — титрованием HCl Mg(NH<sub>4</sub>)PO<sub>4</sub>,<sup>1</sup>  
SO<sup>4</sup><sub>2-</sub> — методом Комаровского,<sup>1</sup>  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> — титрованием HCl с индикатором метил-оранжем,<sup>2</sup>  
Cl<sup>-</sup> — объемным методом Мора.<sup>2</sup>

Жесткость воды вычислялась по найденному содержанию CaO и MgO.

Щелочные металлы (Na<sup>+</sup> + K<sup>+</sup>) получены по разности между суммами мг-экв анионов и катионов (в таблице приводится в мг-экв и в % мг-экв).

<sup>1</sup> См. Гедриц «Химический анализ почвы», 1932.

<sup>2</sup> См. Хлопин «Методы санитарных исследований», 1928.

Сумма минеральных веществ приводилась как результат сложения всех составляющих ионную часть анализа, причем щелочные металлы, входящие одним из слагаемых, вычислялись путем умножения их величин, выраженных в миллиграмм-эквивалентной форме, на эмпирический коэффициент, равный 25.

Для анализа бралась предварительно отфильтрованная вода в объеме 25, 50 и 100 см<sup>3</sup>, причем проба менее 100 см<sup>3</sup> доводилась до 100 см<sup>3</sup> путем добавления дистиллированной воды. Пробы при взятии консервировались формалином и очень редко хлороформом.

Данные анализов проверялись сопоставлением анионов и катионов, отдельных ингредиентов между собой. Проводилось также сопоставление хода изменения отдельных ингредиентов с ходом некоторых элементов гидрологического режима.

## ИСПРАВЛЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К ПРЕДЫДУЩИМ ИЗДАНИЯМ

Ежедневные уровни по оз. Б. Алматинскому за 1932—1935 гг., не помещенные в «Сведения об уровне воды», т. XXV, приводятся в таблице ежедневных уровней настоящего Ежегодника.

Материалы наблюдений до 31/XII 1935 г. по станциям № 12 и 26, не вошедшие в предыдущие издания, опубликованы в Ежегоднике за 1938—1939 гг.

Редактор А. П. Муранов

А-04064.  
Изд. № 16.  
Заказ № 1020.

Техн. редактор В. В. Майоров

Подписано к печати 16/IV 1949 г.  
Печ. л. 13+2 вклейки  
Уч. изд. 29,9  
Бесплатно.  
Тираж 600

Индекс Г-М-М-16.

Сдано в набор 23/VII 1948 г.  
Бумага 70×105<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.