

**МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"КАЗГИДРОМЕТ"**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ
О РЕЖИМЕ И РЕСУРСАХ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ
2004 г.**

Часть 1. Реки и каналы

ВЫПУСК 3

Бассейны рек Тобол и Торгай

АЛМАТЫ 2005

УДК 5 56.51 (282.256.166) (574)

Ежегодные данные содержат в части 1: сведения об уровне воды, стоке, температуре воды, толщине льда и высоте снега на льду, ледовых явлениях на участке поста. Ежегодные данные рассчитаны на специалистов-гидрологов, географов, работников учреждений и организаций, связанных с использованием поверхностных вод.

© Республиканское государственное предприятие “Казгидромет”
ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ О РЕЖИМЕ И РЕСУРСАХ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ
2004 г.
Выпуск 3
Часть 1
Ответственный редактор Г. И. Завина

Подписано к печати Формат бумаги Печать .
Объем п. л. Усл. изд. л. Заказ Тираж

г. Алматы, пр. Абая, 32

Содержание

	Стр.
Предисловие.....	4
Принятые сокращения и обозначения.....	5
Схема расположения водохозяйственных бассейнов Республики Казахстан...	7
Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске.....	8
Схема расположения гидрологических постов.....	9

Часть 1. РЕКИ И КАНАЛЫ

Таблица 1.1. Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске.....	10
Таблица 1.2. Уровень воды.....	13
Таблица 1.3. Расход воды.....	28
Таблица 1.7. Температура воды.....	40
Таблица 1.8. Толщина льда и высота снега на льду.....	44
Таблица 1.10. Ледовые явления на участке поста.....	50

Предисловие

Публикуемая часть государственного водного кадастра (ГВК) состоит из трех разделов - “Поверхностные воды”, “Подземные воды” и “Использование вод”. Каждый из этих разделов, в свою очередь, подразделяется на следующие серии:

1. Каталогные данные (по разделу “Поверхностные воды” в настоящее время каталогом служат ранее изданные справочники “Ресурсы поверхностных вод СССР. - Ч.1. Гидрологическая изученность” и “Справочник гидрометфонда СССР. - Ч. 3. Гидрология суши”).

2. Ежегодные данные.

3. Многолетние данные (периодичность издания 1 раз в 5 лет).

Серия 2 раздела “Поверхностные воды” включает четыре издания: “Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши”, “Ежегодные данные о качестве поверхностных вод суши”, “Ежегодные данные о селевых потоках”, “Ежегодные данные о режиме и качестве вод морей и морских устьев рек”.

Настоящее издание, “Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши”, являющееся с 1978 года продолжением прежнего издания “Гидрологический ежегодник”, для территории Республики Казахстан делится на 8 выпусков:

выпуск 1 - Бассейн реки Иртыш;

выпуск 2 - Бассейн реки Ишим;

выпуск 3 - Бассейны рек Тобол и Торгай;

выпуск 4 - Бассейн реки Урал;

выпуск 5 - Бассейн реки Сырдарья;

выпуск 6 - Бассейны рек Шу и Талас;

выпуск 7 - Бассейны рек оз. Балхаш и оз. Алаколь;

выпуск 8 - Бассейны рек Нура и Сарысу.

Границы территорий, соответствующие этим выпускам, указаны на схеме.

Каждый выпуск издания “Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши” состоит из двух частей. В части 1, “Реки и каналы”, публикуются данные стандартных гидрологических наблюдений на реках и приравненных к ним водотоках за уровнем и температурой воды, состоянием водного объекта, толщиной льда, стоком воды, ледовыми явлениями на участке поста.

Для одинакового представления действительных чисел их целые и дробные части везде (тексты, таблицы) разделены точкой.

Публикуемые в ежегоднике данные могут уточняться и дополняться в последующих изданиях в разделе «Исправления и дополнения к предыдущим изданиям».

В настоящем выпуске издания “Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши” опубликованы результаты гидрологических наблюдений, выполненных на водных объектах станциями и постами Казгидромета. В издание не включена часть данных, представляющих интерес только для очень узкого круга потребителей. Эти данные хранятся в Республиканском фонде данных по гидрометеорологии и загрязнению природной среды РГП “Казгидромет”.

Материалы для помещения в настоящий выпуск подготовлены инженером-гидрологом Костанайского ЦГМ Вагнер В. И.

Проверка материалов, подготовка их к печати и редактирование выпуска выполнено: начальником ОГВК ИАЦ «РФГЗ» Завиной Г. И., инженером ОГВК Немыкиной А. В.

Принятые сокращения и обозначения

Сокращения

БС	- Балтийская система высот
В	- восток
Вдхр (вдхр)	- водохранилище
водпост	- водомерный пост
Вып. (вып.)	- выпуск
Выш.	- высший
г.	- город, год
ГВК	- Государственный водный кадастр
гидроствор	- гидрометрический створ
гм. ст.	- гидрометеорологическая станция
ГЭС	- гидроэлектрическая станция
ж. д.	- железная дорога
ж. - д. ст.	- железнодорожная станция
З	- запад
ЗСВ	- забор и сброс воды
ИАЦ	- информационно-аналитический центр
им.	- имени
ИРВ	- измеренный расход воды
РГП «Казгидро-мет»	- Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»
кан.	- канал
л.	- левый
л. б.	- левый берег
лед.	- ледовый
Мал.	- малая
Наиб.	- наибольший
Наим.	- наименьший
нб	- отсутствие стока воды
Низш.	- низший
НПУ	- нормальный подпорный уровень
ОГВК	- Отдел государственного водного кадастра
п.	- правый
п. б.	- правый берег
пос.	- поселок
прмз	- промерзание
прот.	- протока
прсх	- пересыхание
Р. (р.)	- река
рис.	- рисунок
р. п.	- рабочий поселок
РФГЗ	- Республиканский фонд данных по гидрометеорологии и загрязнению природной среды
с.	- село
С	- север
СВ	- северо-восток
свх	- совхоз
СЗ	- северо-запад
см.	- смотри
Ср. год.	- средний годовой

Средн.	- средний
СССР	- Союз советских социалистических республик
ст.	- станция
т.	- том
табл.	- таблица
т. е.	- то есть
т. д.	- так далее
т. п.	- тому подобное
уроч.	- урочище
усл.	- условная система высот
ЦГМ	- центр по гидрометеорологии
ч.	- часть
Ю	- юг
ЮВ	- юго-восток
ЮЗ	- юго-запад

Единицы измерения

км	- километр
км ²	- квадратный километр
км ³	- кубический километр
л/с км ²	- литр в секунду с квадратного километра
м	- метр
млрд м ³	- миллиард кубических метров
мм	- миллиметр
м ³ /с	- кубический метр в секунду
см	- сантиметр

Условные обозначения

F	- площадь водосбора
K	- модульный коэффициент стока
H	- слой стока
M	- модуль стока
Q(H)	- расход воды в зависимости от уровня
W	- объем стока
°C	- градус Цельсия
знак тире (-)	- указывает на отсутствие сведений

Схема деления издания «Ежегодные данные о
режиме и ресурсах поверхностных вод суши» на выпуски
(в соответствии с расположением водохозяйственных бассейнов Республики Казахстан)

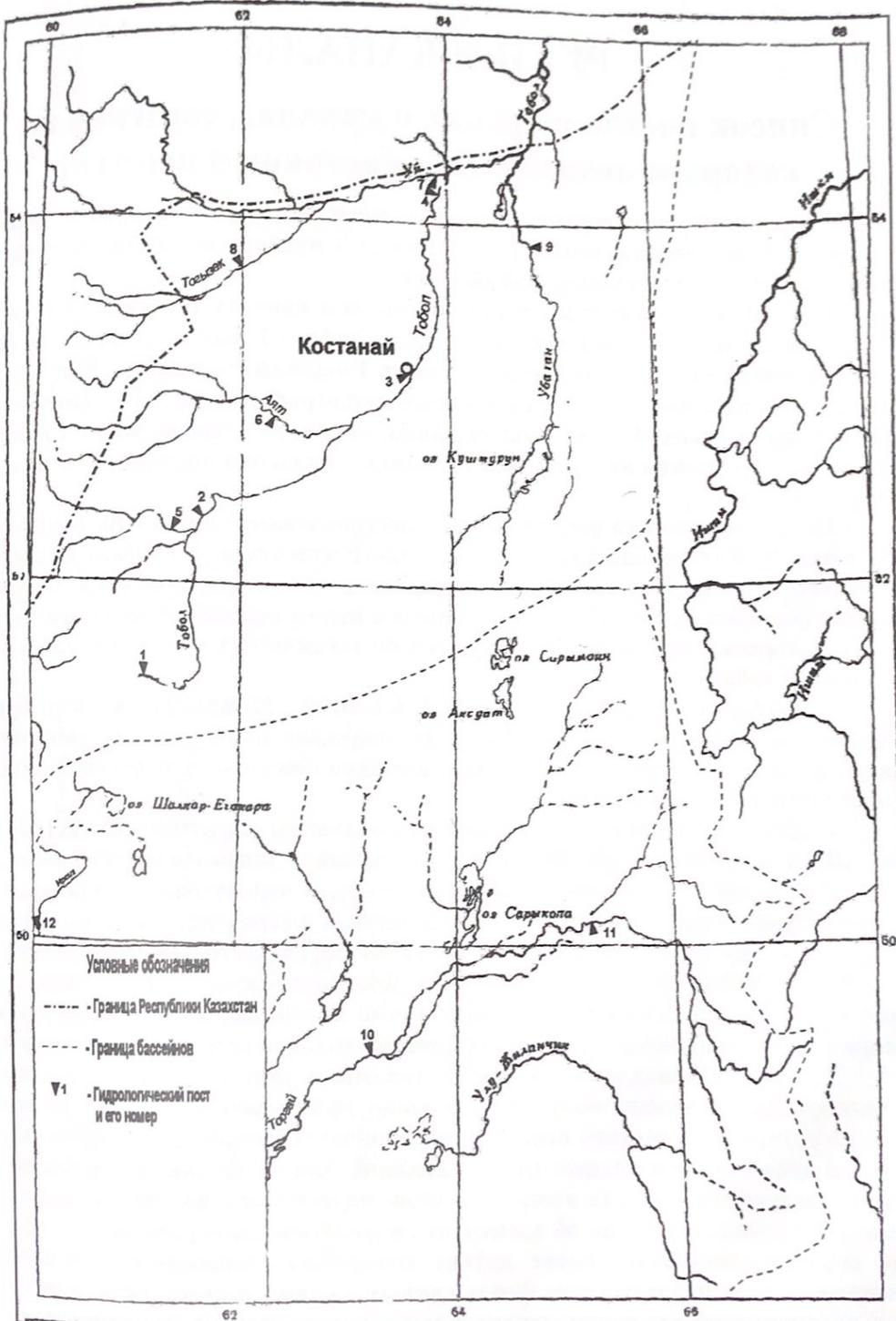


1 – границы водохозяйственных бассейнов: 2 – границы административных областей

Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

Название водного объекта	Куда впадает, принадлежит бассейну	Номер по списку постов
Аят, р.	р. Тобол (л.)	6
Желкуар, р.	р. Синташты (п.)	5
Иргиз, р.	р. Торгай (п.)	12
Кара-Торгай (Каным)	р. Торгай (л.)	11
Тобол, р.	р. Иртыш (л.)	1-4
Тогызак (Тогузак), р.	р. Уй (п.)	8
Торгай р.	Теряется в 8 км к В от оз. Караколь	10
Убаган, р.	р. Тобол (п.)	9
Уй, р	р. Тобол (л.)	7

Схема расположения гидрологических постов



Часть 1

РЕКИ И КАНАЛЫ

Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

Гидрологическим постом в данном издании принято называть пункт на водном объекте, оборудованный устройствами и приборами для проведения систематических гидрологических наблюдений.

Список гидрологических постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске, приведен в табл. 1.1. Посты в списке и большинство других таблиц, помещенных в части 1 настоящего издания, перечислены в порядке возрастания их номеров согласно гидрографической схеме: сначала для каждого речного бассейна указаны названия постов на главной реке (от истока к устью), затем – постов на ее притоках в порядке впадения последних (от истока к устью притока).

После порядкового номера указано местоположение поста – названия водоема и населенного пункта или другого местного ориентира. В скобках приведены разночтения и каждому посту, кроме порядкового номера, присвоен индивидуальный постоянный код. Последний, вместе с кодом водного объекта, предназначен для запроса материалов, находящихся на технических носителях или в виде распечаток таблиц.

Площадь водосбора для постов № 2, 3, 6, 8, 10 – 12 приведена в виде дроби: в числителе – общая, в знаменателе – действующая площадь. В общую площадь, кроме действующей, включены и площади бессточных участков, тяготеющих к соответствующим рекам.

Отметки нуля постов представлены, в основном, в Балтийской системе высот – БС. Для постов, не приведенных к БС, принята условная система высот.

Для постов, водомерные устройства которых переносились в прошлые годы без сохранения непрерывности ряда уровенных наблюдений, указаны две даты открытия – первоначальная и вторая (в скобках), соответствующая времени последнего переноса водомерного устройства. Две даты открытия даны также и для постов, режим объектов которых существенно изменился в результате искусственного регулирования или резкой деформации русла, или по другим причинам.

В графе “Принадлежность поста” указано ведомство, в ведении которого находился пост на момент получения сведений, приведенных в настоящем выпуске. При этом, если в течение периода действия поста название ведомства изменялось, то дано только последнее из его названий. Для облегчения пользования частью 1 настоящего выпуска в списке постов перечислены номера таблиц, содержащих подробные сведения об элементах гидрологического режима. Кроме того, для справки упомянуты также другие материалы стандартных наблюдений, имеющиеся в Республиканском фонде данных по гидрометеорологии и загрязнению природной среды, но не включенные в данное издание. Такая информация приведена в последней графе.

Знак тире (-) указывает на отсутствие сведений, а знак звездочка (*) – что сведения уточнены по сравнению с опубликованными в предыдущих изданиях.

Таблица 1.1 - Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

2004 г.

Код водного объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Материалы стандартных наблюдений, не приведенные в настоящем выпуске, и место их хранения
				высота, м	система высот	открыт	закрит			

1. р. Тобол – свх им. Дзержинского

111200001	12001	1549	2820	244.00	БС	01.04.1959 (24.08.2003)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	------	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

2. р. Тобол – с. Гришенка

111200001	12002	1399	<u>13400</u> 13100	209.79	БС	10.07.1937	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	------	-----------------------	--------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

3. р. Тобол – г. Костанай

111200001	12008	1185	<u>44800</u> 28000	123.03	БС	05.04.1931 (1964)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	------	-----------------------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

4. р. Тобол – с. Милютинка

111200001	12009	-	-	85.00	БС	19.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	---	---	-------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского

111200020	12031	-	-	244.00	БС	12.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	---	---	--------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

6. р. Аят – с. Варваринка

111200035	12032	85	<u>10300</u> 9020	173.44	БС	11.08.1950 (01.01.1976)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	----	----------------------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

7. р. Уй – с. Уйское

111200060	12047	-	-	96.00	БС	20.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	---	---	-------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

Таблица 1.1 - Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

2004 г.

Код водного объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Материалы стандартных наблюдений, не приведенные в настоящем выпуске, и место их хранения
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

8. р. Тогызак (Тогузак) – ст. Тогузак

111200122	12072	70	<u>7970</u> 5970	144.13	БС	02.08.1931 (01.01.1976)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	----	---------------------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

9. р. Убаган – с. Аксуат

111200134	12075	-	-	84.00	БС	21.10.1937 (15.05.2003)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	---	---	-------	----	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

10. р. Торгай – пески Тусум

11310000	13002	474	<u>56500</u> 14800	71.00	усл.	01.08.1937 (01.10.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
----------	-------	-----	-----------------------	-------	------	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

11. р. Кара-Тургай – с. Урпек

113100015	13005	24	<u>15000</u> 14800	10.00	усл.	18.07.1941 (08.11.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	----	-----------------------	-------	------	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

12. р. Иргиз – с. Карабутак

113100548	13035	440	<u>5010</u> 4880	220.00	БС	14.03.1958 (01.01.1968)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.8, 1.9	-
-----------	-------	-----	---------------------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	---

Уровень воды

Сведения об уровнях воды на постах, состоящие из средних суточных значений и выводных характеристик, приведены в табл. 1.2, имеющей две основные формы: для рек с устойчивым ледоставом (табл. 1.2а) и рек с неустойчивым ледоставом (табл. 1.2б). Эти сведения, независимо от формы таблицы, помещены в порядке следования номеров постов.

Знак штриха ([†]), стоящий у номера поста, означает наличие частных пояснений, помещенных в конце настоящего раздела.

Средние суточные значения уровня воды получены из двухсрочных (8 и 20 часов) или многосрочных (в том числе по самописцам уровня воды) наблюдений в зависимости от изменчивости уровня в течение суток. В случае многосрочных наблюдений среднесуточное значение уровня воды вычислено как средневзвешенное во времени.

В таблице подчеркнуты значения средних суточных уровней воды, приходящихся на даты, в которые наблюдались высшие и низшие уровни за месяц. В тех случаях, когда даты и высших, и низших уровней совпадали, соответствующие значения средних суточных уровней воды подчеркнуты двойной чертой. Упомянутые пометки не производились при месячной амплитуде колебаний уровня воды 1-2 см.

Знаком тире (-) обозначены пропуски в наблюдениях за уровнем воды, которые восстановить не удалось.

Основные сведения о состоянии водного объекта отмечены особыми условными знаками, поставленными справа от значения уровня воды:) – забереги; : – сало; X – редкий ледоход; Л – средний, густой ледоход; * – редкий шугоход; Ш – средний, густой шугоход; I – ледостав; ; – ледостав с торосами; I= – ледостав с наледью; Z – несплошной ледостав (промоины, полыньи); J – ледостав с шугой; (– закраины; P – разводья; П – подвижка льда; ↑ – вода на льду (период стоячей воды на льду отмечен в пояснении); < – зажор (затор) ниже поста; > – зажор (затор) выше поста; **прмз** – река промерзла; **прсх** – река пересохла; T – водная растительность; / – искажение уровня воды естественными или искусственными явлениями; Д – естественная или искусственная деформация; В – стоячая вода, N – навалы льда на берегах, осевший лед. Когда ледовые явления на водоеме отсутствуют (состояние “чисто”), места после значений уровня воды оставлены пустыми.

Выводными характеристиками для рек с устойчивым ледоставом являются средний годовой, высший за данный календарный год и низшие уровни воды за период открытого русла и за зимний период, для рек с неустойчивым ледоставом – средний годовой, высший и низший уровни за год. К этим характеристикам относятся также даты наступления высших и низших уровней (первая и последняя) и число случаев появления экстремальных уровней с приведенными значениями.

Значения, даты и число случаев высших (без учета происхождения) и низших уровней выбраны из всех измерений уровня на посту, срочных и внесрочных, в течение указанных периодов времени. При этом, период открытого русла был принят, начиная со дня наблюдения высшего уровня первого весеннего подъема уровня воды и заканчивая датой, предшествующей первым суткам появления устойчивых ледяных образований, зимний период – со дня появления устойчивых ледяных образований в конце предыдущего года до даты начала весеннего половодья (независимо от наличия ледовых явлений).

Для случаев, когда низший уровень зимнего периода наблюдался в конце предыдущего года, в таблице, кроме числа и месяца его наступления, указан также год.

В конце таблицы, для сравнения, даны выводные характеристики и за весь период наблюдений, если его продолжительность на данном посту была не менее 10 лет.

Среднее значение уровня за период наблюдений не определено для постов, на которых отмечалось пересыхание, промерзание или отсутствие наблюдений в 50 % и

более от числа лет в ряду. В выводной части таблицы в таких случаях вместо значения среднего уровня поставлен знак тире.

Если одинаковые экстремальные уровни (пересыхание или промерзание) встречались за период наблюдений в двух годах, то в таблице приведены первая и последняя даты наступления и год, а также число суток, в течение которых они отмечались (число случаев). При наличии таких значений уровня более чем в двух годах, рядом с ними (или знаками “прсх” и “прмз”) в скобках указана их повторяемость в процентах от всего периода наблюдений. При этом, первая и последняя даты экстремального уровня (или пересыхания, промерзания) и число случаев, выраженное в сутках, даны по наблюдениям в году с наиболее длительным стоянием этого уровня. Если же одинаковой была и длительность стояния экстремального уровня в течение нескольких лет, то места, предназначенные для первой и последней дат, оставлены незаполненными, а число случаев представлено в виде дроби: в числителе – наибольшая продолжительность стояния экстремального уровня, в знаменателе – повторяемость его в многолетнем ряду (в процентах от длины ряда наблюдений).

Уровни воды заторно-зажорного происхождения в выводной части таблицы отмечены знаком звездочки (*).

Приближенные значения уровня в выводной части таблицы заключены в скобки.

Сопоставление выводов за год с многолетием не приводится, если период наблюдений менее 10 лет (в этом случае в нижней строке таблицы даны прочерки), если русло подвержено сильной деформации, нижняя строка оставлена пустой. Выводы за многолетие не приводятся, если гидрологический режим водотока искусственно нарушен в результате хозяйственной деятельности в течение последних 10 лет, или же, если момент нарушения однородности ряда определить трудно из-за постоянного изменения режима, наступившего в результате введения мелиоративной системы, нарастания системы водопотребления и т. п. – в таблице ставятся прочерки.

Многолетние данные по постам № 1, 4, 5, 7, 9 не приведены из-за короткого ряда наблюдений.

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

1^а. р. Тобол – свх им. Дзержинского

Отметка нуля поста 244.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	127 ВІ	129 ВІ	132 ВІ	332 Л	166 В	146 В	133 В	124 В	116 В	111 В	117 В	131 ВІ
2	127 ВІ	129 ВІ	132 ВІ	358 Л	165 В	145 В	133 В	124 В	116 В	111 В	117 В	131 ВІ
3	127 ВІ	129 ВІ	132 ВІ	355 Л	163 В	145 В	133 В	124 В	116 В	112 В	120 В	131 ВІ
4	127 ВІ	129 ВІ	132 ВІ	322 X	161 В	145 В	133 В	124 В	115 В	112 В	120 В	132 ВІ
5	127 ВІ	129 ВІ	132 ВІ	296 X	159 В	145 В	133 В	123 В	115 В	112 В	120 В	132 ВІ
6	127 ВІ	129 ВІ	133 ВІ	270	157 В	145 В	131 В	123 В	115 В	112 В	120 В	132 ВІ
7	127 ВІ	129 ВІ	133 ВІ	246	154 В	144 В	131 В	123 В	115 В	112 В	120 В	132 ВІ
8	127 ВІ	129 ВІ	133 ВІ	230	154 В	144 В	131 В	123 В	115 В	112 В	122 В	132 ВІ
9	127 ВІ	130 ВІ	133 ВІ	232	153 В	144 В	131 В	123 В	114 В	112 В	122 В	132 ВІ
10	127 ВІ	130 ВІ	133 ВІ	252	152 В	144 В	130 В	122 В	114 В	112 В	122 В	133 ВІ
11	127 ВІ	130 ВІ	133 ВІ	232	152 В	144 В	130 В	122 В	114 В	112 В	122 В	133 ВІ
12	127 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	216	152 В	143 В	130 В	121 В	114 В	112 В	123 В	133 ВІ
13	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	207	152 В	142 В	129 В	121 В	114 В	112 В	124 В	133 ВІ
14	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	201	152 В	142 В	129 В	121 В	114 В	112 В	124 В	133 ВІ
15	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	191	151 В	141 В	129 В	121 В	114 В	112 В	124 В	135 ВІ
16	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	190	151 В	141 В	129 В	121 В	113 В	112 В	126 В	135 ВІ
17	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	188	150 В	140 В	128 В	120 В	113 В	112 В	127 В	135 ВІ
18	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	184	150 В	139 В	128 В	120 В	113 В	113 В	127 В	135 ВІ
19	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	180	150 В	139 В	127 В	120 В	113 В	113 В	127 В	135 ВІ
20	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	174	150 В	138 В	127 В	120 В	113 В	113 В	127 В	135 ВІ
21	128 ВІ	130 ВІ	134 ВІ	170	148 В	138 В	127 В	119 В	112 В	114 В	127 В	135 ВІ
22	128 ВІ	132 ВІ	151 ВІ	167 В	148 В	138 В	127 В	119 В	111 В	114 В	127 В	135 ВІ
23	128 ВІ	132 ВІ	161 ВІ	163 В	148 В	138 В	127 В	119 В	111 В	114 В	127 В	135 ВІ
24	128 ВІ	132 ВІ	182 В (	162 В	148 В	138 В	127 В	118 В	111 В	114 В	130 В	135 ВІ
25	128 ВІ	132 ВІ	182 В (	159 В	148 В	138 В	127 В	118 В	111 В	114 В	130 В)	136 ВІ
26	129 ВІ	132 ВІ	182 В (	157 В	148 В	137 В	125 В	118 В	111 В	114 В	130 В)	136 ВІ
27	129 ВІ	132 ВІ	185 В (	157 В	148 В	136 В	125 В	118 В	111 В	114 В	130 ВІ	136 ВІ
28	129 ВІ	132 ВІ	185 В (	153 В	147 В	136 В	125 В	118 В	110 В	115 В	130 ВІ	136 ВІ
29	129 ВІ	132 ВІ	229 (	152 В	147 В	136 В	125 В	118 В	110 В	115 В	130 ВІ	137 ВІ
30	129 ВІ		275 (	151 В	147 В	136 В	125 В	117 В	110 В	115 В	131 ВІ	137 ВІ
31	129 ВІ		301 (		146 В		125 В	117 В		115 В		137 ВІ
Средн.	128	130	156	215	152	141	129	121	113	113	125	134
Высш.	129	132	317	367	166	146	133	124	116	113	131	137
Низш.	127	129	132	151	146	136	125	117	110	110	117	131

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	138			
Высший	367	03.04		1
Низший при открытом русле	110	28.09	02.10	5
Низший зимний	117	01.11	06.11	6
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

2¹. р. Тобол – с. Гришенка

Отметка нуля поста 209.79м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	119 I	121 I	130 I	438 Л	<u>139</u>	115	109	110 /	109	107	108	108 I
2	120 I	121 I	130 I	467 Л	138	115	108	110	109	107	108)	108 I
3	120 I	121 I	130 I	489	137	115	109	110	109	107	108)	108 I
4	120 I	122 I	130 I	<u>521</u>	137	115	109	111	109	107	108)	108 I
5	120 I	122 I	130 I	502	134	115	108	111	109	107	108)	108 I
6	120 I	122 I	130 I	372	135	115	108	111	109	107	109)	108 I
7	120 I	122 I	131 I	343	136	115	107	111	109	107	109)	108 I
8	121 I	123 I	130 I	304	133	115	<u>107</u>	111	109	108	109)	108 I
9	121 I	124 I	128 I	267	133	114	107	111	109	107	109)	109 I
10	121 I	123 I	128 I	254	131	114	113	111	109	107	109	109 I
11	121 I	124 I	128 I	259	131	114	113	112	109	107	109	109 I
12	121 I	124 I	128 I	269	130	113	113	113	111	107	109	109 I
13	121 I	124 I	126 I	265	129	113	113	115	111	108	109	109 I
14	121 I	125 I	126 I	244	124	113	113	115	111	108	109	109 I
15	121 I	125 I	<u>127 I</u>	214	122	114	113	115	111	108	109	109 I
16	121 I	125 I	131 I	185	122	114	113	115	111	108	109	110 I
17	122 I	125 I	131 I	187	121	114	113	114	111	108	109	110 I
18	122 I	125 I	131 I	193	121	114	113	111	111	108	109	110 I
19	122 I	125 I	131 I	186	121	114	112	110	111	108	110	110 I
20	122 I	127 I	131 I	171	121	113	112	109	111	108	110	110 I
21	122 I	128 I	131 I	164	120	113	112	109	111	108	110)	110 I
22	122 I	128 I	132 I	155	120	112	111	106	111	109	110)	110 I
23	122 I	128 I	137 ↑	155	119	111	111	106	111	109	110)	110 I
24	122 I	128 I	144 ↑	151	119	110	110	<u>108</u>	110	109	110)	110 I
25	122 I	128 I	140 I	146	118	109	110	109	109	109	110 Z	110 I
26	121 I	128 I	143 I	<u>140</u>	117	109	110	109	108	108	110 Z	110 I
27	121 I	129 I	144 I	145	117	108	109	109	108	108	110 Z	110 I
28	121 I	129 I	144 I	145	117	<u>109</u>	109	109	107	108	110 I	110 I
29	121 I	130 I	158 ↑	143	116	110	109	109	107	108	110 I	110 I
30	121 I		192 (	141	116	109	109	109	107	108	110 I	111 I
31	121 I		<u>308 (</u>		<u>115</u>		110	109		108		111 I
Средн.	121	125	141	254	125	113	110	111	110	108	109	109
Высш.	122	130	413	524	140	115	113	115	111	109	110	111
Низш.	119	121	126	138	114	108	106	106	107	107	108	108

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	128			
Высший	524	04.04		1
Низший при открытом русле	106	08.07	24.08	4
Низший зимний	112	08.11.03	11.11.03	4

За период 1938 - 97, 1999-2004 гг.

Средний	136			
Высший	761	02.04.47		1
Низший при открытом русле	58	27.06.85		1
Низший зимний	93	08.11.84	15.11.84	8

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

З. р. Тобол – г. Костанай

Отметка нуля поста 123.03 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	353 I	356 I	352 I	367 (	366	358	370	360	359	361	356)	354 I
2	353 I	356 I	352 I	368 (	368	358	371	360	359	361	356)	354 I
3	353 I	354 I	352 I	368 (	368	358	372	360	359	361	356	356 I
4	353 I	354 I	<u>353 I</u>	363 (	368	358	372	361	359	361	356	356 I
5	353 I	354 I	353 I	367 (	367	358	370	361	359	361	355)	358 I
6	353 I	353 I	353 I	393 (	343	358	370	361	359	361	355)	358 I
7	353 I	353 I	353 I	504Л	339	358	368	362	362	361	355 I	358 I
8	353 I	353 I	353 I	518Л	318	363	366	362	362	361	354)	360 I
9	353 I	352 I	353 I	<u>529</u>	<u>274</u>	369	366	362	362	360	354)	360 I
10	353 I	352 I	353 I	528	268	369	366	362	362	358	354)	360 I
11	353 I	352 I	353 I	528	<u>274</u> /	369	365	362	362	358	354	362 I
12	353 I	352 I	353 I	517	298	365	365	363	362	358	354	362 I
13	354 I	354 I	353 I	417	346	365	364	363	362	358	354	366 I
14	354 I	354 I	353 I	414	353	362	363	363	362	358	354)	366 I
15	354 I	354 I	353 I	387	362	362	363	363	362	356	354)	366 I
16	354 I	354 I	353 I	443	362	361	363	362	<u>363</u>	356	354)	369 I
17	354 I	354 I	353 I	475	362	359	362	362	364	356	353)	369 I
18	355 I	354 I	353 I	466	362	359	362	362	364	356	353)	369 I
19	355 I	354 I	353 I	383	361	359	360	362	364	356	353)	369 I
20	355 I	354 I	353 I	377	361	355	360	361	364	355	353)	369 I
21	355 I	354 I	353 I	374	362	355	360	361	360	355	353)	371 I
22	355 I	353 I	353 I	375	362	355	360	361	360	355	353)	371 I
23	355 I	353 I	354 I	372	362	357	359	361	360	355	353)	371 I
24	355 I	353 I	354 I	371	362	359	359	360	356	355	353)	371 I
25	356 I	352 I	354 I	371	362	361	359	360	356	355	353)	376 I
26	356 I	352 I	354 I	368	362	363	359	360	356	355	353)	376 I
27	356 I	352 I	354 I	367	362	366	359	360	356	355	353 I	376 I
28	356 I	352 I	356 I	367	358	368	360	360	360	355	353 I	376 I
29	356 I	352 I	357 I	367	358	<u>369</u>	360	360	360	355	354 I	381 I
30	356 I		359 I	366	358	370	360	360	360	355	354 I	381 I
31	356 I		<u>363 I</u>		358		360	359		355		381 I
Средн.	354	353	354	414	348	362	364	361	361	357	354	367
Высш.	356	356	367	530	368	360	372	363	364	361	356	381
Низш.	353	352	352	363	268	355	359	359	356	355	353	354

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	362			
Высший	530	09.04		1
Низший при открытом русле	268	09.05	11.05	3
Низший зимний	352	09.02	04.03	13

За период 1964-97, 1999-2004 гг.

Средний	309			
Высший	730	21.04.94	12.04.2000	2
Низший при открытом русле	125	19.06.64		1
Низший зимний	118	05.04.64		1

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

4. р. Тобол – с. Милютинка

Отметка нуля поста 85.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	691 I	<u>699 I</u>	703 I	<u>861 (</u>	<u>962</u>	<u>766</u>	744	737	736	729	722	<u>704 I</u>
2	691 I	699 I	703 I	880 (	955	763	745	<u>738</u>	735	729	720	707 I
3	691 I	699 I	704 I	900 (	947	759	749	739	735	729	719	709 I
4	691 I	700 I	704 I	923 (	943	755	753	740	734	729	718	710 I
5	<u>692 I</u>	700 I	705 I	931 (	939	750	756	741	734	730	717	711 I
6	<u>692 I</u>	700 I	706 I	926 (	935	746	758	742	734	731	717	712 I
7	692 I	700 I	704 I	905 (	931	744	760	742	734	731	716	713 I
8	692 I	701 I	703 I	875 (	926	743	763	742	734	731	716	714 I
9	692 I	701 I	703 I	862 (	921	740	765	742	734	731	716	717 I
10	692 I	701 I	703 I	868 (	916	739	767	743	734	731	716	718 I
11	693 I	702 I	704 I	890 (	904	742	767	744	735	730	717)	718 I
12	693 I	702 I	704 I	943 Л	891	744	767	744	737	729	718)	720 I
13	694 I	702 I	704 I	1026	878	747	765	744	738	729	718)	720 I
14	695 I	702 I	703 I	1163	862	749	764	743	739	729	717)	721 I
15	695 I	702 I	702 I	<u>1207</u>	847	752	762	743	739	729	717)	723 I
16	696 I	702 I	702 I	1190	836	752	760	743	739	729	717)	724 I
17	696 I	702 I	702 I	1162	825	750	759	744	739	729	716)	725 I
18	696 I	702 I	702 I	1126	818	748	758	745	739	729	716)	726 I
19	697 I	702 I	701 I	1094	810	746	758	745	739	728	716)	729 I
20	697 I	702 I	700 I	1068	805	745	757	745	739	728	716)	737 I
21	697 I	702 I	699 I	1058	801	744	754	744	739	728	712)	744 I
22	698 I	702 I	<u>700 I</u>	1059	794	744	750	744	739	728	712)	750 I
23	698 I	702 I	704 I	1063	791	743	747	743	739	728	710 I	753 I
24	699 I	702 I	721 I	1059	787	742	745	743	740	727	710 I	755 I
25	699 I	702 I	736 I	1048	784	741	744	741	740	727	710 I	757 I
26	699 I	702 I	738 I	1027	781	740	742	741	740	726	708 I	758 I
27	699 I	702 I	745 I	1011	778	<u>739</u>	741	741	<u>739</u>	725	704 I	759 I
28	699 I	702 I	756 I	995	776	<u>738</u>	740	740	733	725	700 I	760 I
29	698 I	702 I	770 I	982	774	741	739	738	<u>730</u>	724	699 I	762 I
30	698 I		801 (	971	770	743	<u>738</u>	739	729	724	702 I	763 I
31	698 I		<u>837 (</u>		<u>769</u>		737	737		724		764 I
Средн.	695	701	718	1002	853	747	753	742	737	728	714	732
Высш.	699	702	844	1209	964	766	767	745	741	731	722	764
Низш.	691	698	699	856	768	738	737	737	729	724	698	703

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	760			
Высший	1209	15.04		1
Низший при открытом русле	724	29.10	31.10	3
Низший зимний	684	08.11.03	11.11.03	4
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

5^а. р. Желкуар – свх им. Чайковского

Отметка нуля поста 244.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	287 I	285 I	284 I	464 ↑	330	305	<u>283</u>	283	<u>279</u>	<u>284</u>	288	289 I
2	287 I	285 I	284 I	539 ↑	328	304	<u>283</u>	<u>286</u>	<u>279</u>	<u>284</u>	288	289 I
3	287 I	285 I	284 I	529 Л	323	<u>307</u>	<u>286</u>	286	<u>279</u>	<u>284</u>	288	289 I
4	287 I	285 I	284 I	478	324	304	287	285	<u>279</u>	285	288	289 I
5	286 I	285 I	284 I	450	323	300	285	284	<u>279</u>	285	288	288 I
6	286 I	285 I	284 I	383	321	297	285	283	<u>279</u>	<u>284</u>	288	288 I
7	286 I	285 I	284 I	348	321	297	285	282	<u>279</u>	285	288	288 I
8	286 I	285 I	284 I	350	317	296	284	282	<u>279</u>	285	288	288 I
9	286 I	285 I	284 I	360	318	296	284	282	<u>279</u>	285	288	288 I
10	286 I	285 I	284 I	369	317	294	286	282	<u>279</u>	285	288 Z	288 I
11	286 I	285 I	284 I	366	318	292	286	281	<u>279</u>	285	<u>287 Z</u>	287 I
12	286 I	285 I	284 I	360	316	290	284	281	281	286	288 Z	287 I
13	286 I	285 I	284 I	354	315	289	284	281	281	287	288 Z	287 I
14	285 I	285 I	284 I	342	313	288	285	281	282	287	288 Z	287 I
15	285 I	285 I	284 I	334	311	290	286	281	282	287	<u>288 Z</u>	287 I
16	285 I	285 I	284 I	338	311	288	286	281	281	287	<u>288 Z</u>	287 I
17	285 I	285 I	284 I	336	310	289	286	281	282	287	<u>288 Z</u>	<u>286 I</u>
18	285 I	285 I	284 I	326	310	289	286	280	282	288	288 Z	285 I
19	285 I	285 I	284 I	<u>320</u>	310	288	285	280	281	288	288 Z	285 I
20	285 I	285 I	284 I	320	311	288	<u>283</u>	280	282	289	288 Z	285 I
21	285 I	285 I	284 I	322	310	287	284	280	282	289	288 I	285 I
22	285 I	284 I	285 I	325	310	287	<u>283</u>	280	282	289	288 I	285 I
23	285 I	284 I	287 I	328	309	286	284	280	283	289	288 I	285 I
24	285 I	284 I	288 I	329	309	286	284	280	283	287	288 I	285 I
25	285 I	284 I	288 I	330	309	285	<u>283</u>	280	283	288	289 I	285 I
26	285 I	284 I	288 I	329	309	285	284	280	283	288	289 I	285 I
27	285 I	284 I	289 I	328	310	285	<u>283</u>	<u>279</u>	282	288	289 I	285 I
28	285 I	284 I	292 I	329	308	285	<u>283</u>	<u>279</u>	282	289	289 I	285 I
29	285 I	284 I	297↑	329	307	<u>284</u>	<u>283</u>	<u>279</u>	282	289	289 I	285 I
30	285 I		321↑	326	307	<u>284</u>	<u>283</u>	<u>279</u>	283	289	289 I	285 I
31	285 I		<u>346</u> ↑		<u>306</u>		<u>283</u>	<u>279</u>		289		285 I
Средн.	286	285	289	365	314	292	284	281	281	287	289	287
Высш.	287	285	359	600	330	309	289	287	283	289	289	289
Низш.	285	284	284	318	305	283	282	278	278	283	286	285

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	295			
Высший	600	03.04		1
Низший при открытом русле	278	27.08	11.09	16
Низший зимний	284	22.02	22.03	30
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

б). р. Аят – с. Варваринка

Отметка нуля поста 173.44 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	137 I	137 I	138 I	221 (	<u>172</u>	145	133	130	124	121	130	131 I
2	137 I	137 I	138 I	<u>459</u> Л<	171	144	133	130	124	121	130	131 I
3	137 I	137 I	138 I	394X<	170	143	133	129	124	121	130	131 I
4	137 I	137 I	138 I	301X	170	143	134	129	124	121	130	131 I
5	137 I	137 I	136 I	289	169	142	134	128	124	121	130	131 I
6	137 I	137 I	135 I	288	169	142	134	128	124	121	130	131 I
7	137 I	137 I	133 I	289	166	141	134	128	124	121	130	131 I
8	138 I	138 I	133 I	288	166	140	134	127	124	121	130	131 I
9	138 I	138 I	133 I	286	164	140	134	126	124	121	130	130 I
10	138 I	138 I	133 I	282	164	139	134	126	124	121	130	130 I
11	138 I	138 I	133 I	272	164	140	134	126	124	121	130	130 I
12	138 I	138 I	132 I	262	163	140	134	126	123	122	130	130 I
13	138 I	138 I	132 I	259	162	139	134	126	123	123	130	130 I
14	138 I	138 I	132 I	276	160	139	134	126	123	124	130	130 I
15	138 I	137 I	131 I	280	160	138	133	126	122	126	130	130 I
16	138 I	137 I	131 I	262	158	137	133	126	<u>122</u>	126	130	130 I
17	138 I	137 I	131 I	252	158	135	133	126	121	126	130	130 I
18	138 I	137 I	131 I	233	157	135	133	125	121	126	131	130 I
19	138 I	137 I	131 I	230	157	134	133	125	121	127	131	130 I
20	137 I	137 I	131 I	221	156	134	132	125	121	127	131	130 I
21	137 I	137 I	132 I	214	155	134	132	125	121	127	131	130 I
22	137 I	138 I	132 I	206	153	134	132	125	121	129	131	130 I
23	136 I	138 I	132 I	202	153	134	132	125	121	129	131	131 I
24	136 I	138 I	132 I	197	150	134	132	125	121	129	131	131 I
25	136 I	138 I	132 I	192	150	134	131	125	121	129	131)	131 I
26	136 I	138 I	132 I	185	149	134	131	125	121	129	131)	131 I
27	136 I	138 I	132 I	184	149	<u>134</u>	<u>131</u>	125	121	130	131)	131 I
28	136 I	138 I	135 ↑	180	149	133	130	124	121	130	131)	131 I
29	137 I	138 I	144 ↑	175	147	133	130	124	121	130	131)	131 I
30	137 I		180 ↑	<u>174</u>	146	133	130	124	121	130	131)	131 I
31	137 I		<u>197</u> ↑		146		130	124		130		130 I
Средн.	137	138	137	252	158	138	133	126	122	125	130	131
Высш.	138	138	200	595	173	145	134	130	124	130	131	131
Низш.	136	137	131	173	146	133	130	124	121	121	130	130

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	144			
Высший	595	02.04		1
Низший при открытом русле	121	16.09	11.10	26
Низший зимний	131	15.03	20.03	6

За период 1976-97, 1999-2004 гг.

Средний	128			
Высший	808	08.04.2000		1
Низший при открытом русле	32	20.07	16.10.77	8
Низший зимний	прмз (11%)	16.01	18.03.77	62

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

7. р. Уй – с. Уйское

Отметка нуля поста 96.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	263 I	254 I	257 I	417 (	548	<u>380</u>	262	232	215	225	256	272 I
2	263 I	254 I	257 I	421 (	545	374	<u>261</u>	232	215	224	256)	272 I
3	263 I	255 I	257 I	428 (	542	370	259	232	215	224	256)	272 I
4	263 I	255 I	257 I	463 (	537	364	257	231	215	223	256)	272 I
5	271 I	255 I	257 I	542 (	534	358	256	229	215	223	256)	272 I
6	271 I	255 I	259 I	551 (	530	354	255	229	215	222	257 Z	272 I
7	270 I	256 I	259 I	556 (	524	348	253	229	215	<u>223</u>	257 Z	272 I
8	267 I	256 I	259 I	554 (	519	340	254	228	215	226	261 Z	272 I
9	267 I	256 I	259 I	546 (	509	338	253	228	215	226	261)	272 I
10	264 I	256 I	260 I	542 Л	503	336	252	227	214	225	262)	272 I
11	263 I	256 I	260 I	546 Л	497	335	252	227	214	225	262)	271 I
12	263 I	256 I	260 I	552	482	332	251	226	<u>215</u>	226	262)	271 I
13	260 I	256 I	260 I	550	474	329	251	225	223	226	269)	269 I
14	257 I	256 I	260 I	547	468	328	250	224	225	228	271)	268 I
15	257 I	256 I	260 I	543	464	328	250	223	225	235	271)	268 I
16	257 I	256 I	261 I	536	461	326	250	222	225	235	271)	267 I
17	256 I	256 I	261 I	527	460	319	249	221	225	235	275	267 I
18	256 I	256 I	263 I	516	450	310	247	220	226	235	275	267 I
19	256 I	256 I	264 I	514	446	300	244	220	226	235	275	266 I
20	255 I	256 I	270 I	563	446	297	242	219	226	239	275	265 I
21	255 I	256 I	280 (	606	444	296	242	219	226	246	275	264 I
22	255 I	256 I	295 (	<u>609</u>	444	293	241	219	226	248	275	262 I
23	255 I	257 I	303 (	597	446	291	240	219	225	249	275	261 I
24	254 I	257 I	312 I	584	445	289	239	219	225	250	275	260 I
25	254 I	257 I	321 I	575	441	285	238	219	226	251	274)	258 I
26	254 I	257 I	330 I	571	432	281	235	218	226	253	274)	258 I
27	254 I	257 I	339 (	563	429	277	234	218	226	254	273 Z	256 I
28	254 I	257 I	348 (	561	424	273	<u>233</u>	217	226	255	272 I	255 I
29	254 I	257 I	368 (	558	415	268	232	217	226	256	272 I	254 I
30	254 I		401 (	552	408	<u>264</u>	232	216	226	256	272 I	254 I
31	254 I		417 (		<u>395</u>		232	<u>216</u>		256		253 I
Средн.	259	256	288	540	473	319	247	223	221	237	267	266
Высш.	271	257	417	610	548	382	262	232	226	256	275	272
Низш.	254	254	257	417	386	262	232	215	214	222	256	253

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	300			
Высший	610	22.04		1
Низший при открытом русле	214	10.09	12.09	3
Низший зимний	252	22.11.03		1
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

8^г. р. Тогызак – с. Тогузук

Отметка нуля поста 144.13 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	153 I	166 I	186 I	383X<	220	166	138	126	118	170	182)	149 I
2	153 I	166 I	187 I	371X<	214	152	138	125	118	170	180)	149 I
3	152 I	167 I	188 I	382X<	208	149	138	124	118	171	178)	149 I
4	151 I	167 I	190 I	460X<	203	147	138	124	118	171	176)	150 I
5	150 I	167 I	191 I	445X<	197	145	138	124	118	172	174)	150 I
6	149 I	168 I	197 I	426X<	194	144	137	124	118	175	174)	150 I
7	148 I	168 I	197 I	448X<	192	143	137	124	118	176	173)	150 I
8	148 I	169 I	197 I	469X<	190	144	137	124	119	177	173)	150 I
9	148 I	170 I	198 I	435X<	187	143	137	124	120	178	172)	150 I
10	147 I	169 I	199 I	406X<	186	143	137	123	121	179	170)	150 I
11	147 I	170 I	200 I	382X<	184	142	136	123	122	177	170)	151 I
12	147 I	171 I	200 I	364	181	142	135	124	125	176	168)	151 I
13	148 I	172 I	200 I	349	178	142	135	124	125	177	167)	151 I
14	149 I	173 I	200 I	358	176	141	134	124	125	177	165)	151 I
15	150 I	174 I	201 I	439	174	141	134	124	125	175	162)	152 I
16	150 I	174 I	201 I	446	174	141	133	124	125	174	159)	151 I
17	151 I	175 I	202 I	426	172	141	132	124	125	173	157)	153 I
18	152 I	176 I	204 I	396	170	140	132	124	125	172	156)	153 I
19	152 I	176 I	209 I	372	165	140	131	123	127	170	154)	153 I
20	157 I	181 I	211 I	353	165	140	131	123	130	169	153)	153 I
21	157 I	182 I	215 I	336	159	139	130	123	130	168	152 Z	154 I
22	158 I	182 I	221 ↑	318	153	139	129	122	130	166	152 Z	154 I
23	159 I	184 I	229 ↑	301	153	139	128	122	131	167	151 Z	154 I
24	160 I	184 I	242 ↑	283	154	139	128	121	131	170	151 Z	154 I
25	160 I	185 I	231 ↑	276	154	139	128	121	131	174	150 Z	154 I
26	163 I	185 I	220 I=	268	154	138	127	120	132	176	150 Z	155 I
27	164 I	186 I	222 I=	256	152	138	127	120	132	177	150 Z	155 I
28	164 I	186 I	230 I=	242	150	138	127	119	133	177	149 Z	155 I
29	165 I	186 I	261 I=	233	148	138	127	119	133	179	149 Z	155 I
30	165 I		362Л<	226	147	138	126	118	170	180	149 I	156 I
31	166 I		405Л<		162		126	118		181		156 I
Средн.	154	175	219	362	175	142	133	123	126	174	162	152
Высш.	166	186	414	474	221	170	138	126	170	181	182	156
Низш.	146		186	224	147	138	126	118	118	166	149	149

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	175			
Высший	474*	08.04		1
Низший при открытом русле	118	30.08	08.09	9
Низший зимний	143	17.11.03		1

За период 1961-1997, 2003, 2004 гг.

Средний	160			
Высший	750	13.04.97		1
Низший при открытом русле	92	25.07	06.08.84	13
Низший зимний	прмз (62%)	09.12.86	08.04.87	121

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

9. р. Убаган – с. Аксуат

Отметка нуля поста 84.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	364 ВІ	354 ВІ	348 ВІ	476 (	429	354 В	324 В	307 В	292 В	289 В	295 В	301 ВІ
2	363 ВІ	354 ВІ	348 ВІ	535 (	427	353 В	324 В	306 В	292 В	289 В	295 В	301 ВІ
3	363 ВІ	354 ВІ	348 ВІ	545 (	423	349 В	323 В	305 В	292 В	289 В	295 В	301 ВІ
4	362 ВІ	354 ВІ	348 ВІ	537 (	419	348 В	322 В	304 В	292 В	288 В	295 В	301 ВІ
5	362 ВІ	354 ВІ	348 ВІ	517Л	411	347 В	322 В	304 В	291 В	289 В	296 В	301 ВІ
6	362 ВІ	353 ВІ	348 ВІ	481	407	346 В	321 В	304 В	291 В	290 В	296 В	302 ВІ
7	361 ВІ	353 ВІ	348 ВІ	471	404	345 В	320 В	303 В	291 В	290 В	296 В	302 ВІ
8	361 ВІ	353 ВІ	349 ВІ	477	404	343 В	319 В	303 В	291 В	290 В	296 В	303 ВІ
9	361 ВІ	353 ВІ	349 ВІ	486	401	342 В	320 В	302 В	291 В	289 В	296 В	303 ВІ
10	361 ВІ	352 ВІ	349 ВІ	493	398	341 В	321 В	302 В	291 В	289 В	296 В	303 ВІ
11	360 ВІ	352 ВІ	349 ВІ	498	396	339 В	319 В	302 В	291 В	288 В	296 В	303 ВІ
12	360 ВІ	352 ВІ	348 ВІ	506	393	338 В	318 В	301 В	291 В	288 В	296 В	303 ВІ
13	360 ВІ	352 ВІ	348 ВІ	503	392	337 В	318 В	301 В	290 В	291 В	296 В	303 ВІ
14	359 ВІ	352 ВІ	348 ВІ	501	390	336 В	317 В	300 В	291 В	291 В	296 В)	304 ВІ
15	359 ВІ	351 ВІ	348 ВІ	499	389	336 В	317 В	299 В	291 В	292 В	296 В)	304 ВІ
16	359 ВІ	351 ВІ	348 ВІ	490	385	336 В	316 В	299 В	291 В	292 В	297 В)	304 ВІ
17	359 ВІ	351 ВІ	347 ВІ	487	380	334 В	315 В	299 В	291 В	292 В	297 В	304 ВІ
18	358 ВІ	351 ВІ	347 ВІ	485	378	334 В	315 В	298 В	291 В	292 В	297 В	305 ВІ
19	358 ВІ	351 ВІ	347 ВІ	481	373	333 В	314 В	297 В	291 В	291 В	297 В)	305 ВІ
20	358 ВІ	351 ВІ	347 ВІ	479	373	333 В	313 В	297 В	291 В	291 В	298 В)	305 ВІ
21	357 ВІ	350 ВІ	347 ВІ	475	373	332 В	312 В	297 В	291 В	293 В	298 В)	305 ВІ
22	357 ВІ	350 ВІ	356 ВІ	471	373	331 В	312 В	296 В	291 В	293 В	298 В)	305 ВІ
23	357 ВІ	350 ВІ	365 ВІ	470	372	330 В	311 В	296 В	290 В	293 В	299 ВІ	305 ВІ
24	356 ВІ	350 ВІ	365 ВІ	464	371	329 В	311 В	296 В	290 В	293 В	299 ВІ	305 ВІ
25	356 ВІ	350 ВІ	365 ВІ	459	369	329 В	310 В	296 В	290 В	294 В	300 ВІ	305 ВІ
26	356 ВІ	350 ВІ	364 В↑	451	366	328 В	309 В	295 В	290 В	295 В	300 ВІ	306 ВІ
27	356 ВІ	349 ВІ	362 В↑	449	366	327 В	309 В	295 В	290 В	295 В	300 ВІ	306 ВІ
28	355 ВІ	349 ВІ	362 В↑	443	364	327 В	308 В	295 В	289 В	295 В	300 ВІ	306 ВІ
29	355 ВІ	349 ВІ	368 В(	443	363	326 В	308 В	294 В	289 В	296 В	300 ВІ	306 ВІ
30	355 ВІ		401 В(	433	362	326 В	307 В	293 В	289 В	296 В	300 ВІ	306 ВІ
31	355 ВІ		444 В(		359		307 В	292 В		296 В		305 ВІ
Средн.	359	352	357	484	387	337	316	299	291	292	297	304
Высш.	364	354	454	546	429	354	324	307	292	296	300	306
Низш.	355	349	347	431	359	326	307	292	289	288	295	301

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	339			
Высший	546	03.04		1
Низший при открытом русле	288	04.10	12.10	3
Низший зимний	347	17.03	21.03	5
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

10^л. р. Торгай – пески Тусум

Отметка нуля поста 71.10 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	531 ВІ	531 ВІ	541 ВІ	585 ↑	782	637	566	541 В	535 В	532 В	538 В	540І
2	531 ВІ	532 ВІ	541 ВІ	585 ↑	776	636	566	541 В	535 В	533 В	538 В	540І
3	531 ВІ	533 ВІ	541 ВІ	586 ↑	771	634	565	541 В	535 В	534 В	539 В	540І
4	531 ВІ	533 ВІ	541 ВІ	586 ↑	767	633	564	541 В	535 В	536 В	540 В	540І
5	531 ВІ	533 ВІ	541 ВІ	586 ↑	760	631	563	541 В	535 В	536 В	540 В	540І
6	531 ВІ	534 ВІ	544 ВІ	585)	753	630	562	541 В	535 В	536 В	540 В	540І
7	531 ВІ	535 ВІ	548 ВІ	584	748	629	561	540 В	535 В	536 В	540 В	540І
8	531 ВІ	535 ВІ	548 ВІ	604	745	627	561	540 В	535 В	536 В	540 В	540І
9	531 ВІ	536 ВІ	548 ВІ	613	741	626	560	540 В	535 В	536 В	540 В	540І
10	531 ВІ	537 ВІ	548 ВІ	624	734	624	559	539 В	535 В	536 В	540 В	540І
11	531 ВІ	538 ВІ	548 ВІ	631	729	623	557	539 В	535 В	536 В	540 В	540І
12	531 ВІ	539 ВІ	548 ВІ	639	726	621	556	539 В	535 В	536 В	540 В	540І
13	531 ВІ	540 ВІ	547 ВІ	652	715	618	556	539 В	535 В	536 В	540 В	540І
14	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	659	704	616	555	538 В	535 В	536 В	540 В	540І
15	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	667	696	615	554	538 В	535 В	536 В	540 ВZ	540І
16	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	675	691	610	553	537 В	535 В	536 В	540 ВZ	539І
17	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	684	688	603	553	537 В	535 В	536 В	540 ВZ	539І
18	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	692	684	596	552	537 В	535 В	536 В	540 ВZ	538І
19	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	700	682	593	551	536 В	535 В	536 В	540 ВZ	538І
20	531 ВІ	541 ВІ	547 ВІ	709	680	590	550	536 В	535 В	536 В	540 ВZ	538І
21	532 ВІ	541 ВІ	548 В(	717	676	586	549	536 В	533 В	536 В	540 ВІ	538І
22	532 ВІ	541 ВІ	552 В(	725	671	584	548	535 В	533 В	536 В	540 ВІ	538І
23	532 ВІ	541 ВІ	561 В↑	734	666	580	548	535 В	532 В	536 В	540 ВІ	538І
24	532 ВІ	541 ВІ	565 В↑	741	659	578	546	535 В	532 В	537 В	540 ВІ	538І
25	532 ВІ	541 ВІ	565 В↑	751	652	576	545 В	535 В	531 В	537 В	540 ВІ	538І
26	531 ВІ	541 ВІ	553 В↑	769	648	571	544 В	535 В	531 В	538 В	540 ВІ	538І
27	531 ВІ	541 ВІ	553 В↑	779	644	566	544 В	535 В	531 В	538 В	540 ВІ	538І
28	531 ВІ	541 ВІ	570 ↑	784	643	566	543 В	535 В	531 В	538 В	540 ВІ	538І
29	531 ВІ	541 ВІ	587 ↑	784	641	566	543 В	535 В	531 В	538 В	540 ВІ	538І
30	531 ВІ		584 ↑	783	640	566	542 В	535 В	531 В	538 В	540 ВІ	538І
31	531 ВІ		584 ↑		638		541 В	535 В		538 В		538І
Средн.	531	538	553	674	702	604	553	538	534	536	540	539
Высш.	532	541	589	785	785	637	566	541	535	538	540	540
Низш.	531	531	541	584	638	566	541	535	531	531	538	538

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	570			
Высший	785	28.04	01.05	2
Низший при открытом русле	531	24.09	01.10	8
Низший зимний	531	05.11.03	01.02	84
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

11. р. Кара-Тургай - с.Урпек

Отметка нуля поста 10.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	800 Л	688	682	650 В	630 В	608 В	593 В	598 В	595 ВІ
2	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	823 Л	688	682	650 В	629 В	608 В	593 В	598 В	595 ВІ
3	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	841 Л	688	682	650 В	628 В	606 В	593 В	598 В	595 ВІ
4	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	845 X	688	682	649 В	627В	605 В	593 В	598 В	595 ВІ
5	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	848 X	688	682	649 В	626 В	604 В	593 В	597 В	594 ВІ
6	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	819	688	682	649 В	626 В	603 В	593 В	597 В	594 ВІ
7	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	787	688	681	649 В	625 В	603 В	593 В	597 В	594 ВІ
8	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	769	688	680	649 В	625 В	603 В	593 В	597 В	594 ВІ
9	609 ВІ	609 ВІ	609 ВІ	750	688	679	648 В	624 В	602 В	593 В	597 В	594 ВІ
10	609 ВІ	609 ВІ	651 ВІ	738	688	679	648 В	624 В	602 В	593 В	597 В	594 ВІ
11	609 ВІ	609 ВІ	707 ВІ	733	688	676	648 В	624 В	601 В	593 В	597 В	594 ВІ
12	609 ВІ	609 ВІ	783 ВІ	731	688	675	648 В	624 В	601 В	595 В	596 В	593 ВІ
13	609 ВІ	609 ВІ	789 ВІ	731	688	674	648 В	623 В	600 В	595 В	596 В	593 ВІ
14	609 ВІ	609 ВІ	788 ВІ	728	688	673	648 В	623 В	600 В	596 В	596 В	593 ВІ
15	609 ВІ	609 ВІ	788 ВІ	724	688	670	648 В	622 В	600 В	596 В	596 В	593 ВІ
16	609 ВІ	609 ВІ	788 ВІ	721	688	670	647 В	622 В	600 В	596 В	596 В	593 ВІ
17	609 ВІ	609 ВІ	786 ВІ	715	688	669	647 В	622 В	599 В	596 В	596 В	594 ВІ
18	609 ВІ	609 ВІ	783 ВІ	710	687	669	646 В	621 В	599 В	596 В	596 В	593 ВІ
19	609 ВІ	609 ВІ	778 ВІ	704	686	668	646 В	621 В	598 В	597 В	596 В	593 ВІ
20	609 ВІ	609 ВІ	767 ВІ	701	685	667	646 В	621 В	598 В	597 В	596 В	593 ВІ
21	609 ВІ	609 ВІ	757 ВІ	697	685	665	646 В	620 В	598 В	597 В	596 В	593 ВІ
22	609 ВІ	609 ВІ	746 ВІ	695	685	662	644 В	618 В	598 В	597 В	596 В	593 ВІ
23	609 ВІ	609 ВІ	729 ВІ	693	684	661	642 В	617 В	598 В	597 В	596 В	593 ВІ
24	609 ВІ	609 ВІ	778 В(	693	684	659	640 В	616 В	597 В	598 В	596 В	593 ВІ
25	609 ВІ	609 ВІ	822 В(	692	684	658	638 В	615 В	597 В	598 В	595 В	593 ВІ
26	609 ВІ	609 ВІ	846 В(	692	683	656	636 В	614 В	596 В	598 В	595 В	593 ВІ
27	609 ВІ	609 ВІ	846 В(	691	683	656	635 В	613 В	596 В	598 В	595 В)	592 ВІ
28	609 ВІ	609 ВІ	826 (	690	683	655	634 В	612 В	595 В	598 В	595 В)	592 ВІ
29	609 ВІ	609 ВІ	798 (	689	682	654	633 В	612 В	595 В	598 В	595 В)	592 ВІ
30	609 ВІ		785 (	688	682	652 В	632 В	611 В	594 В	598 В	595 В)	592 ВІ
31	609 ВІ		788 (		682		632 В	610 В		598 В		592 ВІ
Средн.	609	609	729	738	686	670	644	621	600	596	596	593
Высш.	609	609	847	849	688	682	650	630	608	598	598	595
Низш.	609	609	609	688	682	652	632	610	594	593	595	592

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	641			
Высший	849	05.04		1
Низший при открытом русле	593	01.11.10		11
Низший зимний	609	08.11.2003	09.03	123
Средний	-	-	-	-
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

2004 г.

12¹. р. Иргиз – с. Карабутак

Отметка нуля поста 220.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	265 I	247 I	255 I	455 X	300	271	<u>246</u>	253	224	204	208)	256 I
2	265 I	246 I	255 I	475	297	270	246	252	223	204	209)	257 I
3	263 I	246 I	256 I	486	295	269	246	250	221	203	210	258 I
4	260 I	246 I	256 I	491	293	267	246	249	219	203	210	260 I
5	259 I	247 I	257 I	<u>491</u>	291	265	247	247	218	203	211	261 I
6	256 I	247 I	259 I	<u>477</u>	290	264	247	247	217	203	212	261 I
7	253 I	247 I	260 I	459	289	263	247	246	216	203	213	262 I
8	253 I	248 I	259 I	445	288	262	246	244	216	203	213)	263 I
9	253 I	248 I	259 I	428	287	261	246	243	217	202	214)	263 I
10	253 I	249 I	260 I	414	285	260	246	242	217	202	215	263 I
11	253 I	249 I	260 I	400	284	259	246	241	216	202	220	263 I
12	252 I	249 I	261 I	388	284	258	246	241	216	202	224)	263 I
13	252 I	249 I	261 I	379	284	257	246	240	216	<u>203</u>	230	263 I
14	252 I	249 I	261 I	373	283	257	246	239	215	203	236	264 I
15	252 I	250 I	261 I	367	283	256	246	238	214	203	242	264 I
16	251 I	250 I	262 I	363	282	255	246	238	213	203	246)	264 I
17	251 I	250 I	262 I	358	282	254	247	237	213	204	248	264 I
18	251 I	250 I	262 I	354	281	251	249	236	212	204	252	264 I
19	250 I	251 I	262 I	351	281	249	250	235	211	204	254)	264 I
20	250 I	251 I	263 I	344	280	247	251	234	211	204	254	264 I
21	250 I	252 I	263 I	335	280	246	254	233	210	204	253)	264 I
22	250 I	252 I	266 ↑	330	280	245	255	233	209	205	253	264 I
23	250 I	252 I	270 ↑	325	279	244	256	232	209	205	253	263 I
24	249 I	253 I	272 I=	319	279	243	257	231	208	205	254	263 I
25	249 I	253 I	278 I=	316	278	245	257	230	208	205	254)	263 I
26	248 I	253 I	283 ↑	314	277	246	256	229	207	206	255)	263 I
27	248 I	254 I	291 ↑	310	276	246	256	228	206	206	255)	263 I
28	248 I	254 I	301 ↑	307	275	245	255	227	205	206	255 I	263 I
29	247 I	255 I	331 ↑	305	274	245	254	226	205	207	256 I	262 I
30	247 I		410 II	<u>303</u>	273	245	253	226	<u>205</u>	207	256 I	262 I
31	247 I		436 X		<u>272</u>		253	<u>225</u>		207		262 I
Средн.	252	250	277	382	283	255	250	238	213	204	236	262
Высш.	265	255	448	495	300	271	257	253	224	207	256	264
Низш.	247	246	255	302	271	243	245	224	204	202	208	256

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	259			
Высший	495	05.04		1
Низший при открытом русле	202	09.10	13.10	5
Низший зимний	246	02.02	05.02	4

За период 1968 – 2004 гг.

Средний	231			
Высший	543	14.04.80		1
Низший при открытом русле	152	28.09	04.10.78	7
Низший зимний	167	17.10.75		1

Пояснения к таблице 1.2

1. р. Тобол – свх им. Дзержинского. На режим реки на участке поста оказывает влияние плотина, расположенная в 125 м выше.

2. р. Тобол – с. Гришенка. Режим реки нарушен действием плотины Желкуарского водохранилища, расположенного выше поста и земляной плотины, расположенной в 0.8 км ниже поста.

3. р. Тобол – г. Костанай. На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ, расположенных выше и ниже поста. 11.05 – ниже поста засыпали плотину.

4. р. Тобол – с. Милютинка. 12.04 – лед подняло. На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ, расположенных выше поста.

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского. На режим реки оказывают влияние плотины, расположенные выше поста.

6. р. Аят – с. Варваринка. На уровень режим реки в створе поста оказывают влияние земляные дамбы, расположенные выше. В период весеннего половодья дамбы размываются, затем снова восстанавливаются.

7. р. Уй – с. Уйское. Режим реки нарушен действием Троицкой плотины, расположенной выше поста.

8. р. Тогузак – ст. Тогузак. На режим реки оказывают влияние плотины, расположенные выше поста и забор воды на орошение. 30.09 – сброс воды.

9. р. Убаган – с. Аксуат. 26.03-28.03 – вода на льду. 01-04.04 - вода течет у берегов.

10. р. Торгай – пески Тусум. 13 - 23.04, 27.05 - 10.06 – уровни посчитаны по интерполяции, приняты приближенными.

11. р. Кара-Тургай – с. Урпек. 29.03 – лед подняло. Режим реки нарушен действием плотин, расположенных ниже поста на различных расстояниях от него.

12. р. Иргиз – с. Карабутақ. 22 -23.03 – вода на льду стоит. 29.03 – лед подняло. 01,02,08,09,12,16,19,21,25 - 27. 11 – забереги в утренний срок. Режим реки нарушен действием плотин, периодически сооружаемых на участке поста.

Расход воды

Данный раздел содержит сведения о средних (за сутки, декаду, месяц, год) и экстремальных (наибольшие и наименьшие) расходах воды.

Сведения о расходах воды приведены в таблице 1.3, имеющей 2 основные формы: для рек с устойчивым ледоставом (табл. 1.3а) и для рек с неустойчивым ледоставом (табл. 1.3б). Эти сведения независимо от формы таблицы, помещены в порядке следования номеров постов.

Погрешность расходов воды в основном находится в пределах $\pm 10\%$. В случаях определения их с погрешностью более $\pm 10\%$ в конце раздела даются частные пояснения, а на наличие последних указывает знак штриха (¹) в таблице после номера поста.

Исчезающе малые значения расхода воды, меньше $0.001 \text{ м}^3/\text{с}$, показаны 0.000. Отсутствие стока воды обозначено “нб”. Знак тире (-) обозначает, что сведения отсутствуют или забракованы.

Над таблицей приведены значения стоковых характеристик и площади водосбора: W – объем стока; M – модуль стока; H – слой стока; F – площадь водосбора. Для водосборов рек, имеющих бессточные участки, дано два значения площади (в виде дроби) – общей (в числителе) и действующей (в знаменателе). Модуль и слой стока таких рек вычислены как для действующей, так и для общей площади.

В таблице подчеркнуты значения средних суточных расходов воды, приходящихся на даты, в которые наблюдались наибольшие и наименьшие расходы за месяц. В тех случаях, когда даты наибольших и наименьших расходов совпадали, соответствующие значения средних суточных расходов подчеркнуты двойной чертой.

Наибольшие и наименьшие месячные и годовые расходы воды вычислены по наблюдаемым срочным и внесрочным уровням с учетом уровней при измерениях расходов воды.

Если одинаковые значения экстремальных расходов воды или отсутствие стока (“нб”) наблюдалось в году неоднократно, то в таблице даны первая и последняя даты наступления, а также число суток, в течение которых они отмечались (число случаев).

Значения наибольшего годового расхода воды, его даты наступления и число случаев приведены за календарный год, как и значение наименьшего годового расхода, его даты наступления и число случаев для рек с неустойчивым ледоставом.

Для рек с устойчивым ледоставом наименьшие расходы воды, их даты и число случаев наступления приведены отдельно за период открытого русла и зиму. Эти периоды принимались следующими: первый – от даты наступления наибольшего расхода первого весеннего увеличения водности до появления устойчивых ледяных образований, второй – от начала устойчивых ледяных образований осенью предыдущего года до даты наступления наибольшего расхода весеннего увеличения водности. При этом, если наименьший зимний расход наблюдался в конце предыдущего года, то указаны не только число и месяц его наступления, но и год.

В выводной части таблицы, кроме среднего и экстремальных расходов воды за год, для сравнения, приведены также их значения за весь период наблюдений (но не менее 10 лет).

Если одинаковые экстремальные расходы (или “нб”) встречались за период наблюдений в двух годах, то в таблице приведены первая и последняя даты наступления и год, а также число суток, в течение которых они отмечались (число случаев). При наличии таких значений расходов более чем в двух годах, рядом с ними (или “нб”) в скобках указана их повторяемость в процентах от всего периода наблюдений.

При этом, первая и последняя даты экстремального расхода (или “нб”) и число случаев, выраженное в сутках, даны по наблюдениям в году с наибольшей его продолжительностью. Если же одинаковой была и продолжительность экстремального расхода в течение нескольких лет, то места, предназначенные для первой и последней дат, оставлены незаполненными, а число случаев представлено в виде дроби: в числителе – наибольшая продолжительность, в знаменателе – повторяемость его в многолетнем ряду (в процентах от длины ряда наблюдений).

Приближенные значения расходов воды в выводах заключены в скобки.

В конце раздела, после частных пояснений дано общее заключение о полноте и точности учета стока.

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

2. р. Тобол – с. Гришенка

W= 464 млн м³M= 1.10/1.12 л/с км²

H=34.7/35.3 мм

F= 13400/13100 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.32	1.23	1.71	457	<u>5.00</u>	1.54	0.47	0.55	0.80	0.66	0.60	0.59
2	1.32	1.26	1.71	502	4.79	1.42	0.49	0.60	0.80	0.65	0.60	0.59
3	1.31	1.28	1.72	651	4.59	1.31	0.52	0.66	0.80	0.63	0.60	0.59
4	1.31	1.31	1.72	<u>745</u>	4.59	1.19	0.54	0.72	0.80	0.62	0.60	0.59
5	1.30	1.33	1.73	689	4.00	1.08	0.57	0.78	0.80	0.61	0.60	0.59
6	1.29	1.35	1.73	334	4.18	0.96	0.59	0.83	0.80	0.60	0.60	0.58
7	1.29	1.38	1.74	262	4.38	0.85	0.62	0.89	0.80	0.59	0.60	0.58
8	1.28	1.40	1.74	169	3.83	0.73	0.64	0.95	0.80	0.57	0.60	0.58
9	1.28	1.43	1.75	95,8	3.83	0.62	0.67	1.00	0.80	0.56	0.60	0.58
10	1.27	1.45	1.75	78.1	3.48	0.50	0.69	1.06	0.80	0.55	0.60	0.58
11	1.25	1.45	1.76	84.7	3.48	0.51	0.68	1.12	0.80	0.56	0.60	0.58
12	1.23	1.46	1.76	98.6	3.30	0.51	0.67	1.23	1.01	0.56	0.60	0.59
13	1.22	1.46	1.77	93.0	3.18	0.52	0.66	1.45	1.01	0.57	0.60	0.59
14	1.20	1.47	1.78	65.8	2.59	0.52	0.65	1.45	1.01	0.58	0.60	0.59
15	1.18	1.47	1.79	38.3	2.37	0.53	0.65	1.45	1.01	0.59	0.60	0.60
16	1.16	1.47	1.79	22.2	2.37	0.53	0.64	1.45	1.01	0.59	0.59	0.60
17	1.14	1.48	1.80	23.2	2.26	0.54	0.63	<u>1.34</u>	1.01	0.60	0.59	0.60
18	1.13	1.48	1.81	26.4	2.26	0.54	0.62	1.01	1.01	0.61	0.59	0.60
19	1.11	1.49	1.81	22.7	2.26	0.55	0.61	0.89	1.01	0.61	0.59	0.61
20	1.09	1.49	1.82	15.7	2.26	0.55	0.60	0.80	1.01	0.62	0.59	0.61
21	1.10	1.51	2.04	13.0	2.15	0.54	0.59	0.80	1.01	0.62	0.59	0.61
22	1.11	1.54	2.26	9.75	2.15	0.53	0.58	0.63	1.01	0.62	0.59	0.61
23	1.12	1.56	2.48	9.75	2.05	0.52	0.57	0.63	1.01	0.62	0.59	0.61
24	1.13	1.58	2.70	8.35	2.05	0.51	0.56	0.73	0.89	0.61	0.59	0.61
25	1.14	1.61	2.93	6.80	1.95	0.50	0.55	0.80	0.80	0.61	0.59	0.61
26	1.16	1.63	3.15	5.20	1.85	0.48	0.54	0.80	0.73	0.61	0.59	0.62
27	1.17	1.65	3.37	6.50	1.85	0.47	0.53	0.80	0.73	0.61	0.59	0.62
28	1.18	1.68	3.59	6.50	1.85	0.46	0.52	0.80	0.67	0.60	0.59	0.62
29	1.19	1.70	25.2	5.98	1.75	0.45	0.51	0.80	0.67	0.60	0.59	0.62
30	1.20		77.6	5.46	1.75	0.44	0.50	0.80	0.67	0.60	0.59	0.62
31	1.21		<u>256</u>		<u>1.65</u>		0.49	0.80		0.60		0.62
Декада												
1	1.30	1.34	1.73	398	4.27	1.02	0.58	0.80	0.80	0.60	0.60	0.59
2	1.17	1.47	1.79	49.1	2.63	0.53	0.64	1.22	0.99	0.59	0.60	0.60
3	1.16	1.61	34.7	7.73	1.91	0.49	0.54	0.76	0.82	0.61	0.59	0.62
Средн.	1.21	1.47	13.4	152	2.90	0.68	0.59	0.92	0.87	0.60	0.60	0.60
Наиб.	1.32	1.70	419	754	5.20	1.54	0.69	1.45	1.01	0.66	0.60	0.62
Наим.	1.09	1.23	1.71	4.79	1.60	0.44	0.47	0.55	0.67	0.55	0.59	0.58

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число Случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	14.7			
Наибольший	754	04.04		1
Наименьший при открытом русле	0.44	30.06		1
Наименьший зимний	0.77	30.11.03		1

За период 1938 - 97, 1999-2004 гг.

Средний	8.54			
Наибольший	2250	02.04.47		1
Наименьший при открытом русле	нб (10%)	09.06.85	23.10.85	137
Наименьший зимний	нб (74%)	24.10.85	02.04.86	161

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

3. р. Тобол – г. Костанай

W= 454 млн м³

M= 0.32/0.51 л/с км²

H= 10.1/16.1 мм

F= 44800/28000 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.86	3.62	3.63	12.4	28.7	6.81	13.9	7.80	7.30	8.35	5.56	4.35
2	3.85	3.60	3.65	19.6	29.5	6.81	14.6	7.80	7.30	8.35	5.51	4.69
3	3.83	3.59	3.66	26.9	29.5	6.81	15.3	7.80	7.30	8.35	5.47	5.04
4	3.82	3.57	3.67	34.1	29.5	6.81	15.3	8.35	7.30	8.35	5.42	5.38
5	3.80	3.55	3.69	41.4	29.1	6.81	13.9	8.35	7.30	8.35	5.38	5.72
6	3.78	3.53	3.70	48.6	20.6	6.81	13.9	8.35	7.30	8.35	5.34	6.07
7	3.77	3.51	3.71	251	19.2	6.81	12.6	8.90	8.90	8.35	5.29	6.41
8	3.75	3.50	3.72	277	13.5	9.50	11.3	8.90	8.90	8.35	5.25	6.75
9	3.73	3.48	3.74	297	4.50	13.3	11.3	8.90	8.90	7.80	5.20	7.10
10	3.72	3.46	3.75	294	4.00	13.3	11.3	8.90	8.90	6.81	5.16	7.44
11	3.70	3.46	3.74	294	4.25	13.3	10.7	8.90	8.90	6.81	5.11	7.79
12	3.68	3.47	3.73	262	4.50	10.7	10.7	9.50	8.90	6.81	5.06	8.13
13	3.67	3.47	3.72	63.1	4.75	10.7	10.1	9.50	8.90	6.81	5.00	8.44
14	3.65	3.47	3.70	60.1	5.00	8.90	9.50	9.50	8.90	6.81	4.95	8.75
15	3.63	3.48	3.69	38.3	8.90	8.90	9.50	9.50	8.90	6.00	4.89	9.06
16	3.61	3.48	3.68	95.1	8.90	8.35	9.50	8.90	9.50	6.00	4.84	9.36
17	3.59	3.48	3.67	154	8.90	7.30	8.90	8.90	10.1	6.00	4.78	9.67
18	3.58	3.48	3.66	136	8.90	7.30	8.90	8.90	10.1	6.00	4.73	9.98
19	3.56	3.49	3.64	35.9	8.35	7.30	7.80	8.90	10.1	6.00	4.67	10.3
20	3.54	3.49	3.63	32.9	8.35	5.60	7.80	8.35	10.1	5.60	4.62	10.6
21	3.55	3.50	3.62	31.7	8.90	5.60	7.80	8.35	7.80	5.60	4.56	10.7
22	3.55	3.52	4.42	32.1	8.90	5.60	7.80	8.35	7.80	5.60	4.54	10.8
23	3.56	3.53	5.22	31.0	8.90	6.40	7.30	8.35	7.80	5.60	4.52	11.0
24	3.56	3.55	6.01	30.6	8.90	7.30	7.30	7.80	6.00	5.60	4.50	11.2
25	3.57	3.56	6.81	30.6	8.90	8.35	7.30	7.80	6.00	5.60	4.48	11.2
26	3.58	3.58	7.61	29.5	8.90	9.50	7.30	7.80	6.00	5.60	4.46	11.3
27	3.59	3.59	8.41	29.1	8.90	11.3	7.30	7.80	6.00	5.60	4.43	11.4
28	3.59	3.61	9.21	29.1	6.81	12.6	7.80	7.80	7.80	5.60	4.41	11.6
29	3.60	3.62	10.0	29.1	6.81	13.3	7.80	7.80	7.80	5.60	4.39	11.7
30	3.61		10.8	28.7	6.81	13.9	7.80	7.80	7.80	5.60	4.37	11.8
31	3.61		11.6		6.81		7.80	7.30		5.60		11.7
Декада												
1	3.79	3.54	3.70	130	20.8	8.38	13.3	8.41	7.94	8.14	5.36	5.90
2	3.62	3.48	3.69	117	7.08	8.84	9.34	9.09	9.44	6.28	4.87	9.21
3	3.58	3.56	7.61	30.2	8.14	9.39	7.57	7.90	7.08	5.60	4.47	11.3
Средн.	3.66	3.53	5.08	92.5	11.9	8.87	10.0	8.45	8.15	6.64	4.90	8.88
Наиб.	3.86	3.62	11.6	300	29.5	13.9	15.3	9.50	10.1	8.35	5.56	11.8
Наим.	3.54	3.46	3.62	12.4	4.00	5.60	7.30	7.30	6.00	5.60	4.37	4.35

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число Случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	14.4			
Наибольший	300	09.04		1
Наименьший при открытом русле	4.00	09.05	11.05	3
Наименьший зимний	3.46	10.02	11.02	2

За период 1964-97, 1999-2004 гг.

Средний	9.11			
Наибольший	1850	12.04.2000		1
Наименьший при открытом русле	0.13	10.09.65		1
Наименьший зимний	0.31	16.02.79		1

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

4^l. р. Тобол – с. Милютинка

Число	W= -		M= -			H= -			F= -			
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.99	2.78	2.95	<u>23.4</u>	<u>46.8</u>	12.0	9.85	9.20	9.11	8.50	7.94	7.52
2	3.92	2.79	2.95	26.7	44.5	11.7	9.94	<u>9.30</u>	9.02	8.50	7.78	7.53
3	3.85	2.79	2.95	30.8	41.8	11.3	10.3	9.39	9.02	8.50	7.70	7.53
4	3.78	2.79	2.95	35.7	40.5	10.9	10.7	9.48	8.93	8.50	7.62	7.54
5	3.71	2.80	2.95	37.4	39.3	10.4	11.0	9.57	8.93	8.58	7.54	7.54
6	3.63	2.80	2.95	36.3	38.4	10.0	11.2	9.66	8.93	8.67	7.54	7.55
7	3.56	2.80	2.95	31.9	37.4	9.85	11.4	9.66	8,93	8.67	7.46	7.56
8	3.49	2.80	2.95	25.8	36.3	9.76	11.7	9.66	8,93	8.67	7.46	7.56
9	3.42	2.81	2.96	23.5	35.2	9.48	11.9	9.66	8,93	8.67	7.46	7.57
10	3.35	2.81	2.96	24.6	34.2	9.39	12.1	9.76	8,93	8.67	7.46	7.57
11	3.29	2.82	2.96	28.7	31.6	9.66	12.1	9.85	9,02	8.58	7.54	7.58
12	3.23	2.82	2.96	40.5	28.9	9.85	12.1	9.85	9.20	8.50	7.62	7.59
13	3.17	2.83	2.96	83.9	26.3	10.1	11.9	9.85	9.30	8.50	7.62	7.59
14	3.11	2.84	2.96	181	23.5	10.3	11.8	9.76	9.39	8.50	7.54	7.60
15	3.06	2.85	2.96	<u>217</u>	21.3	10.6	11.6	9.76	9.39	8.50	7.54	7.60
16	3.00	2.85	2.96	203	19.7	10.6	11.4	9.76	9.39	8.50	7.54	7.61
17	2.94	2.86	2.96	181	18.5	10.4	11.3	9.85	9.39	8.50	7.46	7.62
18	2.88	2.87	4.16	152	17.7	10.2	11.2	9.94	9.39	8.50	7.46	7.62
19	2.82	2.87	5.36	130	16.8	10.2	11.2	9.94	9.39	8.42	7.46	7.63
20	2.76	2.88	6.56	112	16.3	9.94	11.1	9.94	9.39	8.42	7.46	7.63
21	2.76	2.89	7.76	105	15.8	9.85	10.8	9.85	9.39	8.42	7.47	7.64
22	2.76	2.89	8.96	105	15.0	9,85	10.4	9.85	9.39	8.42	7.47	7.65
23	2.77	2.90	10.2	108	14.7	9.76	10.1	9.76	9.39	8.42	7.48	7.65
24	2.77	2.91	11.4	105	14.3	9.66	9.94	9.76	9.48	8.34	7.48	7.66
25	2.77	2.92	12.6	98.2	13.9	9,57	9.85	9.57	9.48	8.34	7.49	7.66
26	2.77	2.93	13.8	84.6	13.6	9.48	9.66	9.57	9.48	8.26	7.49	7.67
27	2.78	2.93	15.0	75.1	13.3	<u>9.39</u>	9.57	9.57	<u>9.39</u>	8.18	7.50	7.68
28	2.78	2.94	16.2	66.5	13.1	9.30	9.48	9.48	8,84	8.18	7.50	7.68
29	2.78	2.95	17.4	60.0	12.8	9.57	9.39	9.30	<u>8.58</u>	8.10	7.51	7.69
30	2.78		18.6	56.0	12.4	9.76	<u>9.30</u>	9.39	8.50	8.10	7.51	7.69
31	2.78		<u>19.8</u>		<u>12.3</u>		<u>9.20</u>	9.20		8.10		7.70
Декада												
1	3.67	2.80	2.95	2.96	3,94	10.5	11.0	9.53	8.97	8.59	7.60	7.55
2	3.03	2.85	3.68	133	2.21	10.2	11.6	9.85	9.33	8.49	7.52	7.61
3	2.77	2.92	13.8	86.3	13.7	9.62	9.79	9.57	9.19	8.26	7.49	7.67
Средн.	3.14	2.85	7.03	83.0	24.7	10.1	10.8	9.65	9.16	8.44	7.54	7.61
Наиб.	3.99	2.95	20.8	219	47.5	12.0	12.1	9.94	9.57	8.67	7.94	7.70
Наим.	2.76	2.78	2.95	22.6	12.2	9.30	9.20	9.20	8.50	8.10	7.46	7.52

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число Случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	(15.3)			
Наибольший	219	15.04		1
Наименьший при открытом русле	7.46	07.10	20.10	8
Наименьший зимний	2.76	20.01	23.01	3
Средний	-	-	-	-
Наибольший	-	-	-	-
Наименьший при открытом русле	-	-	-	-
Наименьший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

5¹. р. Желкуар – свх им. Чайковского

Число	W= -		M= -			H= -			F= -			
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.30	0.33	0.21	99.4	46.9	0.70	0.30	0.30	0.28	0.31	0.55	0.40
2	0.30	0.32	0.22	164	42.1	0.67	0.30	<u>0.33</u>	0.28	0.32	0.54	0.40
3	0.29	0.32	0.22	<u>256</u>	30.0	<u>0.77</u>	<u>0.33</u>	0.33	0.28	0.33	0.52	0.41
4	0.29	0.31	0.22	279	32.4	0.67	0.35	0.32	0.28	0.34	0.50	0.41
5	0.29	0.30	0.23	234	30.0	0.56	0.32	0.31	0.28	0.35	0.48	0.42
6	0.29	0.30	0.23	139	25.1	0.50	0.32	0.30	0.28	0.36	0.46	0.42
7	0.28	0.29	0.23	100	25.1	0.50	0.32	0.30	0.28	0.37	0.45	0.43
8	0.28	0.29	0.23	102	15.4	0.48	0.31	0.30	0.28	0.38	0.43	0.43
9	0.28	0.28	0.24	111	17.9	0.48	0.31	0.30	0.28	0.39	0.41	0.44
10	0.28	0.27	0.24	121	15.4	0.45	0.33	0.30	0.28	0.40	0.39	0.44
11	0.27	0.27	0.25	118	17.9	0.42	0.33	0.29	0.28	0.41	0.39	0.44
12	0.27	0.26	0.25	111	13.0	0.39	0.31	0.29	0.29	0.42	0.39	0.43
13	0.27	0.25	0.25	105	10.6	0.38	0.31	0.29	0.29	0.43	0.39	0.43
14	0.26	0.25	0.26	76.0	5.75	0.36	0.32	0.29	0.30	0.44	0.39	0.42
15	0.26	0.24	0.26	<u>56.6</u>	0.91	0.39	0.33	0.29	0.30	0.46	0.40	0.42
16	0.27	0.24	0.27	66.3	0.91	0.36	0.33	0.29	0.29	0.47	0.40	0.41
17	0.27	0.24	0.27	61.4	0.88	0.38	0.33	0.29	0.30	0.48	0.40	0.41
18	0.28	0.23	0.27	37.2	0.88	0.38	0.33	0.28	0.30	0.49	0.40	0.40
19	0.28	0.23	0.27	22.7	0.88	0.36	0.32	0.28	0.29	0.50	0.40	0.40
20	0.29	0.23	0.27	22.7	0.91	0.36	0.30	0.28	0.30	0.51	0.40	0.39
21	0.29	0.23	0.28	27.5	0.88	0.35	0.31	0.28	0.30	0.52	0.40	0.39
22	0.30	0.23	0.28	34.8	0.88	0.35	0.30	0.28	0.30	0.53	0.40	0.39
23	0.30	0.22	0.28	42.1	0.84	0.33	0.31	0.28	0.30	0.53	0.40	0.39
24	0.31	0.22	0.28	44.5	0.84	0.33	0.31	0.28	0.30	0.54	0.40	0.39
25	0.31	0.22	0.28	46.9	0.84	0.32	0.30	0.28	0.30	0.55	0.40	0.39
26	0.32	0.22	0.29	44.5	0.84	0.32	0.31	0.28	0.30	0.56	0.39	0.39
27	0.32	0.22	0.29	42.1	0.88	0.32	0.30	0.28	0.30	0.57	0.39	0.39
28	0.33	0.21	0.29	44.5	0.81	0.32	0.30	0.28	0.30	0.57	0.39	0.39
29	0.33	0.21	1.08	44.5	0.77	0.31	0.30	0.28	0.30	0.58	0.39	0.39
30	0.34		3.45	37.2	0.77	<u>0.31</u>	0.30	0.28	0.30	0.59	0.39	0.39
31	0.33		<u>26.0</u>		<u>0.74</u>		0.30	0.28		0.57		0.39
Декада												
1	0.29	0.30	0.23	161	28.0	0.58	0.32	0.31	0.28	0.36	0.48	0.42
2	0.27	0.24	0.26	67.7	5.26	0.36	0.32	0.29	0.29	0.46	0.40	0.42
3	0.32	0.22	2.98	40.9	0.83	0.33	0.30	0.28	0.30	0.56	0.40	0.39
Средн.	0.29	0.26	1.22	89.7	11.0	0.43	0.31	0.29	0.29	0.46	0.42	0.41
Наиб.	0.33	0.33	30.7	358	46.9	0.84	0.38	0.35	0.30	0.59	0.55	0.44
Наим.	0.26	0.21	0.21	37.2	0.70	0.30	0.30	0.28	0.28	0.31	0.39	0.39

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	8.75			
Наибольший	358	03.04		1
Наименьший при открытом русле	0.28	18.08	11.09	25
Наименьший зимний	0.21	28.02	01.03	3
Средний	-	-	-	-
Наибольший	-	-	-	-
Наименьший при открытом русле	-	-	-	-
Наименьший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

б. р. Аят - с Варваринка

W= 172 млн м³

M= 0.53/0.60 л/с км²

H= 16.7/18.9 мм

F= 10300/9020 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.36	1.33	1.26	40.3	<u>12.8</u>	2.41	1.02	0.85	0.62	0.58	0.87	0.99
2	1.36	1.32	1.23	<u>228</u>	12.5	2.35	1.02	0.85	0.62	0.58	0.88	0.98
3	1.37	1.31	1.21	132	12.3	2.29	1.02	0.81	0.62	0.58	0.90	0.97
4	1.37	1.30	1.18	51.5	12.3	2.29	1.08	0.81	0.62	0.58	0.91	0.96
5	1.38	1.30	1.16	59.5	12.1	2.23	1.08	0.76	0.62	0.58	0.93	0.96
6	1.38	1.29	1.13	59.0	12.1	2.23	1.08	0.76	0.62	0.58	0.94	0.95
7	1.39	1.28	1.11	59.5	11.4	2.17	1.08	0.76	0.62	0.58	0.96	0.94
8	1.39	1.27	1.08	59.0	11.4	2.11	1.08	0.72	0.62	0.58	0.97	0.93
9	1.40	1.26	1.06	57.9	11.0	2.11	1.08	0.67	0.62	0.58	0.99	0.92
10	1.40	1.25	1.03	55.7	11.0	2.05	1.08	0.67	0.62	0.58	1.00	0.91
11	1.40	1.24	1.02	50.3	10.5	2.11	1.08	0.67	0.62	0.58	1.01	0.91
12	1.39	1.23	1.01	44.9	9.90	2.11	1.08	0.67	0.60	0.58	1.01	0.92
13	1.39	1.22	1.00	43.3	9.35	2.05	1.08	0.67	0.60	0.60	1.02	0.92
14	1.38	1.21	0.99	52.4	8.80	2.05	1.08	0.67	0.60	0.62	1.02	0.92
15	1.38	1.21	0.98	54.6	8.25	1.99	1.02	0.67	0.58	0.67	1.03	0.93
16	1.37	1.20	0.97	44.9	7.70	1.94	1.02	0.67	0.58	0.67	1.04	0.93
17	1.37	1.19	0.96	39.8	7.15	1.83	1.02	0.67	0.58	0.67	1.04	0.93
18	1.36	1.18	0.95	31.1	6.60	1.83	1.02	0.65	0.58	0.67	1.05	0.93
19	1.36	1.17	0.94	29.7	6.05	1.77	1.02	0.65	0.58	0.72	1.05	0.94
20	1.35	1.16	0.93	26.1	5.50	1.77	0.96	0.65	0.58	0.72	1.06	0.94
21	1.35	1.17	1.05	23.7	4.94	1.70	0.96	0.65	0.58	0.72	1.05	0.94
22	1.35	1.19	1.05	21.3	4.39	1.62	0.96	0.65	0.58	0.81	1.05	0.94
23	1.35	1.20	1.05	20.2	3.84	1.55	0.96	0.65	0.58	0.81	1.04	0.94
24	1.35	1.21	1.05	19.0	3.29	1.47	0.96	0.65	0.58	0.81	1.04	0.94
25	1.35	1.23	1.05	17.7	2.74	1.40	0.91	0.65	0.58	0.81	1.03	0.94
26	1.34	1.24	1.05	16.0	2.67	1.32	0.91	0.65	0.58	0.81	1.02	0.95
27	1.34	1.25	1.05	15.7	2.67	1.25	0.91	0.65	0.58	0.85	1.02	0.95
28	1.34	1.27	1.39	14.7	2.67	1.17	0.85	0.62	0.58	0.85	1.01	0.95
29	1.34	1.28	2.44	13.5	2.54	1.10	0.85	0.62	0.58	0.85	1.01	0.95
30	1.34		7.97	13.3	2.47	1.02	0.85	0.62	0.58	0.85	1.00	0.95
31	1.34		21.4		2.47		0.85	0.62		0.85		0.95
Декада												
1	1.38	1.29	1.15	80.2	11.9	2.22	1.06	0.77	0.62	0.58	0.94	0.95
2	1.38	1.20	0.98	41.7	7.98	1.95	1.04	0.66	0.59	0.65	1.03	0.93
3	1.34	1.23	3.69	17.5	3.15	1.36	0.91	0.64	0.58	0.82	1.03	0.95
Средн.	1.37	1.24	1.99	46.5	7.53	1.84	1.00	0.69	0.60	0.69	1.00	0.94
Наиб.	1.40	1.33	21.4	461	13.0	2.41	1.08	0.85	0.62	0.85	1.06	0.99
Наим.	1.34	1.16	0.93	13.0	2.47	1.02	0.85	0.62	0.58	0.58	0.87	0.91

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	5.45			
Наибольший	461	02.04		1
Наименьший при открытом русле	0.58	15.09	12.10	28
Наименьший зимний	0.93	20.03		1

За период 1952-97, 1999-2004 гг.

Средний	6.14			
Наибольший	2380	15.04.57		1
Наименьший при открытом русле	нб (9%)	08.06	22.10.77	137
Наименьший зимний	нб (30%)	01.11.88	04.04.89	155

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

7г. р. Уй – с. Уйское

Число	W=		M=			H=			F=			
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.34	3.85	3.42	59.6	141	<u>28.4</u>	9.12	4.93	3.38	4.23	7.31	8.35
2	4.33	3.83	3.45	64.2	136	27.1	9.01	4.93	3.38	4.14	7.44	8.13
3	4.31	3.82	3.49	68.8	130	26.2	8.79	4.93	3.38	4.14	7.58	7.92
4	4.30	3.80	3.52	73.4	123	24.9	8.58	4.81	3.38	4.05	7.71	7.70
5	4.28	3.78	3.56	78.0	119	23.7	8.47	4.61	3.38	4.05	7.84	7.49
6	4.26	3.77	3.60	82.6	114	23.0	8.36	4.61	3.38	3.96	7.97	7.28
7	4.25	3.75	3.63	87.2	106	21.8	8.15	4.61	3.38	<u>4.05</u>	8.10	7.06
8	4.23	3.74	3.67	91.8	100	20.4	7.99	4.51	3.38	4.32	8.24	6.85
9	4.22	3.72	3.70	96.4	90,2	20.0	7.83	4.51	3.38	4.32	8.37	6.63
10	4.20	3.70	3.74	101	84.4	19.7	7.67	4.42	3.30	4.23	8.50	6.42
11	4.18	3.69	3.81	120	79.4	19.5	7.51	4.42	3.30	4.23	8.72	6.49
12	4.17	3.67	3.87	147	69.2	19.0	7.35	4.32	<u>3.38</u>	4.32	8.94	6.57
13	4.15	3.65	3.94	144	64.4	18.4	7.35	4.23	4.05	4.32	9.16	6.64
14	4.14	3.64	4.01	139	61.0	18.2	7.21	4.14	4.23	4.51	9.38	6.71
15	4.12	3.62	4.08	132	58.7	18.2	7.21	4.05	4.23	5.27	9.60	6.79
16	4.10	3.60	4.14	122	57.1	17.9	7.21	3.96	4.23	5.27	9.82	6.86
17	4.09	3.58	4.21	110	56.5	16.6	7.07	3.87	4.23	2.27	10.0	6.93
18	4.07	3.57	4.28	97.1	51.7	15.0	6.78	3.78	4.32	5.27	10.3	7.00
19	4.06	3.55	4.34	95.1	49.8	13.7	6.37	3.78	4.32	5.27	10.5	7.08
20	4.04	3.53	4.41	167	49.8	13.3	6.11	3.70	4.32	5.73	10.7	7.15
21	4.02	3.52	9.01	262	48.9	13.2	6.11	3,70	4.32	5.86	10.5	6.97
22	4.01	3.50	13.6	<u>269</u>	48.9	12.8	5.98	3.70	4.32	5.99	10.3	6.79
23	3.99	3.48	18.2	241	49.8	12.5	5.85	3.70	4.23	6.12	10.1	6.60
24	3.98	3.47	22.8	212	49.4	12.3	5.73	3.70	4.23	6.26	9.84	6.42
25	3.96	3.45	27.4	193	47.5	11.8	5.62	3.70	4.32	6.39	9.63	6.24
26	3.94	3.43	32.0	184	44.0	11.3	5.27	3,62	4.32	6.52	9,42	6.06
27	3.93	3.41	36.6	167	42.8	10.8	5.16	3.62	4.32	6.65	9.20	5.87
28	3.91	3.40	41.2	163	41.0	10.4	<u>5,04</u>	3.54	4.32	6.78	8.99	5.69
29	3.90	3.38	45.8	158	38.0	9.78	4.93	3.54	4.32	6.92	8,77	5.51
30	3.88		50.4	147	35.8	<u>9,34</u>	4.93	3,46	4.32	7.05	8.56	5.32
31	3.86		55.0		32.1		4.93	3.46		7.18		5.14
Декада												
1	4.27	3.78	3.58	80.3	114	23.5	8.40	4.69	3.37	4.15	7.91	7.38
2	4.11	3.61	4.11	127	59.8	17.0	7.02	4.03	4.06	4.95	9.71	6.82
3	3.94	3.45	32.0	200	43.5	11.4	5.41	3.61	4.30	6.52	9.53	6.06
Средн.	4.10	3.62	13.8	136	71.6	17.3	6.89	4.09	3.91	5.25	9.05	6.73
Наиб.	4.34	3.85	55.0	271	141	28.9	9.12	4.93	4.32	7.18	10.7	8.35
Наим.	3.86	3.38	3.42	59.6	29.8	9.12	4.93	3.38	3.30	3.96	7.31	5.14

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	23.5			
Наибольший	271	22.04		1
Наименьший при открытом русле	3.30	10.09	12.09	3
Наименьший зимний	3.38	29.02		1
Средний	-	-	-	-
Наибольший	-	-	-	-
Наименьший при открытом русле	-	-	-	-
Наименьший зимний	-	-	-	-

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

8. р. Тогызак – с. Тогузак

W= 82.0 млн м³

M= 0.19/0.20 л/с км²

H= 6.0/6.3 мм

F= 13400/13100 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.76	0.52	0.72	18.7	<u>5.25</u>	1.77	0.27	0.066	0.049	1.57	1.88	0.83
2	0.73	0.53	0.73	16.6	4.71	1.66	0.25	0.063	0.049	1.59	1.83	0.82
3	0,71	0.55	0.74	18.6	4.20	1,54	0.24	0.060	0.049	1.60	1.77	0.81
4	0.69	0.56	0.75	33.2	3.83	1.43	0.22	0.060	0.049	1.62	1.72	0.80
5	0.67	0.58	0.76	30.4	3.41	1.31	0.21	0.060	0.049	1.63	1.66	0.80
6	0.64	0.59	0.76	26.7	3.22	1.20	0.20	0.060	0.049	1.64	1.60	0.79
7	0.62	0.61	0.77	30.9	3.10	1.09	0.18	0.060	0.049	1.66	1.55	0.78
8	0.60	0.62	0.78	35.0	2.97	0.97	0.17	0.060	0.055	1.67	1.49	0.77
9	0.57	0.64	0.79	28.5	2.81	0.86	0.15	0.060	0.061	1.69	1.44	0.76
10	0.55	0.65	0.80	22.9	2.75	0.74	0.14	0.057	0.067	1.70	1.38	0.75
11	0.56	0.66	0.84	21.8	2.65	0.73	0.13	0.057	0.084	1.67	1.35	0.75
12	0.58	0.66	0.88	20.2	2.48	0.71	0.12	0.060	0.10	1.64	1.33	0.74
13	0.59	0.67	0.92	17.5	2.33	0.70	0.12	0.060	0.12	1.61	1.30	0.74
14	0.61	0.68	0.96	19.1	2.23	0.68	0.11	0.060	0.14	1.58	1.28	0.74
15	0.62	0.69	1.00	<u>38.3</u>	2.13	0.67	0.11	0.060	0.15	1.55	1.25	0.74
16	0.63	0.69	1.03	40.2	2.13	0.66	0.10	0.060	0.17	1.51	1.22	0.73
17	0.65	0.70	1.07	35.0	2.03	0.64	0.094	0.060	0.19	1.48	1.20	0.73
18	0.66	0.71	1.11	27.2	1.93	0.63	0.094	0.060	0.21	1.45	1.17	0.73
19	0.68	0.71	1.15	21.8	1.73	0.61	0.088	0.057	0.22	1.42	1.15	0.72
20	0.69	0.72	1.19	18.2	1.73	0.60	0.088	0.057	0.24	1.39	1.12	0.72
21	0.67	0.72	1.39	15.4	1.51	0.57	0.082	0.057	0.27	1,44	1.09	0.73
22	0.66	0.72	1.60	12.6	1.37	0.54	0.078	0.055	0.27	1.49	1.06	0.73
23	0.64	0.72	1.80	10.5	1.37	0.50	0.074	0.055	0.30	1.54	1.04	0.74
24	0.62	0.72	2.00	8.66	1.39	0.47	0.074	0.053	0.30	1.59	1.01	0.75
25	0.61	0.71	2.20	8.02	1.39	0.44	0.074	0.053	0.30	1.64	0.98	0.76
26	0.59	0.71	2.41	7.59	1.39	0.41	0.070	0.051	0.34	1.69	0.95	0.76
27	0.57	0.71	2.61	7.15	1.35	0.38	0.070	0.051	0.34	1.74	0.92	0.77
28	0.55	0.71	2.81	6.72	1.30	0.34	0.070	0.050	0.37	1.79	0.90	0.78
29	0.54	0.71	3.02	6.28	1.27	0.31	0.070	0.050	0.37	1.84	0.87	0.78
30	0.52		15.1	<u>5.85</u>	1.25	0.28	0.066	0.049	1.56	1.89	0.84	0.79
31	0.50		<u>22.8</u>		1.61		0.066	0.049		1.94		0.80
Декада												
1	0.65	0.59	0.76	26.2	3.63	1.26	0.20	0.061	0.053	1.64	1.63	0.80
2	0.63	0.69	1.02	25.9	2.14	0.66	0.11	0.060	0.16	1.53	1.24	0.73
3	0.59	0.71	5.25	8.88	1.38	0.42	0.072	0.052	0.44	1.69	0.97	0.76
Средн.	0.62	0.66	2.44	20.3	2.35	0.78	0.13	0.057	0.22	1.62	1.28	0.76
Наиб.	0.76	0.72	24.5	45.3	5.35	1.77	0.27	0.066	1.56	1.94	1.88	0.83
Наим.	0.50	0.52	0.72	5.65	1.25	0.28	0.066	0.049	0.049	1.39	0.84	0.72

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2004 г.

Средний	2.60			
Наибольший	45.3	15.04		1
Наименьший при открытом русле	0.049	30.08	07.09	9
Наименьший зимний	0.50	31.01		1

За период 1936-89, 1991-97, 2003, 2004 гг.

Средний	2.70			
Наибольший	832	09.04.84		1
Наименьший при открытом русле	0.010	08.07	20.07.75	13
Наименьший зимний	нб (56%)	28.11.84	01.04.85	125

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

1^й р. Тобол – свх им. Дзержинского

W = 143 млн м³ M = 1.60 л/с км²

H = 50.7 мм F = 2820 км²

9. р. Убаган– Аксуат

W = M = H = F =

Число	Месяц				
	2	3	4	5	6
1	нб	нб	179	нб	нб
2	нб	нб	204	нб	нб
3	нб	нб	<u>224</u>	нб	нб
4	нб	нб	154	нб	нб
5	нб	нб	106	нб	нб
6	нб	нб	80.5	нб	нб
7	нб	нб	45.2	нб	нб
8	нб	нб	27.8	нб	нб
9	нб	нб	29.8	нб	нб
10	нб	нб	52.9	нб	нб
11	нб	нб	29.8	нб	нб
12	нб	нб	17.3	нб	нб
13	нб	нб	12.0	нб	нб
14	нб	нб	9.00	нб	нб
15	нб	нб	4.59	нб	нб
16	нб	нб	4.19	нб	нб
17	нб	нб	3.57	нб	нб
18	нб	нб	2.37	нб	нб
19	нб	нб	1.25	нб	нб
20	нб	нб	0.36	нб	нб
21	нб	нб	0.15	нб	нб
22	нб	нб	нб	нб	нб
23	нб	нб	нб	нб	нб
24	нб	22.0	нб	нб	нб
25	нб	22.0	нб	нб	нб
26	нб	22.0	нб	нб	нб
27	нб	25.1	нб	нб	нб
28	нб	25.1	нб	нб	нб
29	нб	71.1	нб	нб	нб
30		119	нб	нб	нб
31		146		нб	
Декада					
1	нб	нб	110	нб	
2	нб	нб	8.44	нб	
3	нб	41.1	0.015	нб	
Средн.	нб	14.6	39.6	нб	
Наиб.	нб	146	255	нб	
Наим.	нб	нб	нб	нб	

Средний годовой сток 4.52. Наибольший годовой 255 03.04. Период отсутствия стока 01.01 - 23.03, 22.04 - 31.12

Число	Месяц				
	2	3	4	5	6
1	нб	нб	7.48	8.98	нб
2	нб	нб	11.2	8.63	нб
3	нб	нб	15.0	7.93	нб
4	нб	нб	18.7	7.26	нб
5	нб	нб	20.3	6.22	нб
6	нб	нб	19.8	5.80	нб
7	нб	нб	17.6	5.50	нб
8	нб	нб	18.9	5.50	нб
9	нб	нб	21.0	5.20	нб
10	нб	нб	22.7	4.94	нб
11	нб	нб	23.9	4.78	нб
12	нб	нб	25.9	4.54	нб
13	нб	нб	25.2	4.46	нб
14	нб	нб	24.7	4.30	нб
15	нб	нб	24.2	4.23	нб
16	нб	нб	21.9	3.95	нб
17	нб	нб	21.2	3.60	нб
18	нб	нб	20.8	3.46	нб
19	нб	нб	19.8	3.11	нб
20	нб	нб	19.4	3.11	нб
21	нб	нб	18.5	3.11	нб
22	нб	нб	17.6	3.11	нб
23	нб	нб	17.4	3.04	нб
24	нб	нб	16.1	2.97	нб
25	нб	нб	15.1	2.85	нб
26	нб	нб	13.4	2.70	нб
27	нб	нб	13.0	2.70	нб
28	нб	нб	11.7	2.61	нб
29	нб	нб	11.7	2.57	нб
30		нб	9.74	2.52	нб
31		3.74		2.40	
Декада					
1	нб	нб	17.3	6.60	нб
2	нб	нб	22.7	3.95	нб
3	нб	0.34	14.4	2.78	нб
Средн.	нб	0.12	18.1	4.39	нб
Наиб.	нб	3.74	25.9	8.98	нб
Наим.	нб	нб	9.74	2.40	нб

Средний годовой сток 1.88. Наибольший годовой 25.9 12.04. Период отсутствия стока 01.01 - 30.03, 01.06 - 31.12

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м³/с

2004 г.

10¹.р. Торгай – пески Тусум

W = 120 млн м³ M = 0.067/0.073 л/с км²
 H = 2.1/2.3 мм F = 56500/52300 км²

Число	Месяц				
	3	4	5	6	7
1	нб	1.28	<u>45.1</u>	7.46	1.64
2	нб	1.53	43.2	7.34	1.64
3	нб	1.77	41.6	7.11	1.58
4	нб	2.04	40.4	7.00	1.51
5	нб	2.30	38.2	6.77	1.45
6	нб	2.55	36.1	6.65	1.38
7	нб	2.81	34.6	6.55	1.32
8	нб	4.22	33.7	6.34	1.32
9	нб	4.97	32.5	6.23	1.25
10	нб	6.02	30.4	6.02	1.20
11	нб	6.77	28.9	5.92	1.09
12	нб	7.69	28.0	5.71	1.03
13	нб	9.54	24.7	5.42	1.03
14	нб	10.7	21.5	5.24	0.98
15	нб	12.3	19.3	5.15	0.92
16	нб	14.1	18.0	4.70	0.87
17	нб	16.2	17.2	4.14	0.87
18	нб	18.2	16.2	3.62	0.81
19	нб	20.4	15.7	3.41	0.76
20	нб	22.9	15.2	3.20	0.70
21	нб	25.3	14.3	2.94	0.65
22	нб	27.7	13.1	2.81	0.60
23	нб	30.4	12.1	2.55	0.60
24	нб	32.5	10.7	2.42	0.50
25	нб	35.5	9.54	2.29	нб
26	нб	41.0	8.92	1.97	нб
27	нб	44.2	8.36	1.64	нб
28	0.26	<u>45.8</u>	8.22	1.64	нб
29	0.51	45.8	7.94	1.64	нб
30	0.77	45.5	7.80	1.64	нб
31	1.02		7.57		нб
Декада					
1	нб	2.95	37.6	6.75	1.43
2	нб	13.9	20.5	4.65	0.91
3	0.23	37.4	9.87	2.15	0.21
Средн.	0.083	18.1	22.2	4.52	0.83
Наиб.	1.02	46.1	46.1	7.46	1.64
Наим.	нб	1.28	7.57	1.64	нб

Средний годовой сток 3.81. Наибольший
 годовой 46.1 28.04-01.05. Период отсутствия
 стока 01.01 - 27.03, 25.07 - 31.12

11¹. р. Кара–Тургай – с. Урпек

W = 224 млн м³ M = 0.47/0.48 л/с км²
 H = 14.8/15.1 мм F = 15000/14800 км²

Число	Месяц				
	3	4	5	6	7
1	нб	138	4.56	2.58	нб
2	нб	166	4.56	2.58	нб
3	нб	224	4.56	2.58	нб
4	нб	231	4.56	2.58	нб
5	нб	<u>236</u>	4.56	2.58	нб
6	нб	189	4.56	2.58	нб
7	нб	134	4.56	2.29	нб
8	нб	103	4.56	2.00	нб
9	нб	73.5	4.56	1.91	нб
10	нб	55.1	4.56	1.82	нб
11	нб	47.9	4.56	1.73	нб
12	нб	45.0	4.56	1.64	нб
13	нб	45.0	4.56	1.55	нб
14	нб	40.8	4.56	1.46	нб
15	нб	35.5	4.56	1.37	нб
16	нб	31.8	4.56	1.27	нб
17	нб	24.7	4.56	1.18	нб
18	нб	19.7	4.19	1.09	нб
19	нб	14.1	3.82	1.00	нб
20	нб	11.5	3.45	0.91	нб
21	нб	8.82	3.45	0.82	нб
22	нб	7.63	3.45	0.73	нб
23	нб	6.70	3.16	0.64	нб
24	нб	6.70	3.16	0.55	нб
25	нб	6.23	3.16	0.46	нб
26	нб	6.23	2.87	0.36	нб
27	нб	5.77	2.87	0.27	нб
28	27.7	5.30	2.87	0.18	нб
29	55.3	4.93	2.58	0.091	нб
30	83.0	4.56	2.58	нб	нб
31	111		2.58		нб
Декада					
1	нб	166	4.56	2.35	нб
2	нб	31.6	4.34	1.32	нб
3	25.2	6.29	2.98	0.41	нб
Средн.	8.94	64.3	3.93	1.36	нб
Наиб.	111	238	4.56	2.58	нб
Наим.	нб	4.56	2.58	нб	нб

Средний годовой сток 6.84. Наибольший
 годовой 238 05.04. Период отсутствия стока
 01.01 - 27.03, 30.06 - 31.12

Пояснения к таблице 1.3

1. р. Тобол – свх им. Дзержинского. 24.03 – 01.04 – расходы воды приближенные из-за недостаточного количества измеренных расходов воды. Наибольший расход приближенный из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

4. р. Тобол – с. Милютинка. 01.01 - 31.12 приведенные расходы воды приближенные из-за поплавочных измерений.

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского. 31.03 – 03.04 расходы воды приближенные из-за поплавочных измерений.

6. р. Аят – с. Варваринка. Наибольшие расходы воды за год и за период 02 – 03.04 приближенные из-за поплавочных измерений.

7. р. Уй – с. Уйское. 01.01 – 09.04 расходы воды приближенные из-за недостаточного количества измеренных расходов воды.

10. р. Торгай – пески Тусум. 28.03 – 06.04 – расходы воды приближенные из-за отсутствия измерений расходов воды; 07.04 – 24.07 – расходы воды приближенные из-за поплавочных измерений.

11. р. Кара-Тургай – с. Урпек. 28.03 – 01.04, 09 – 29.06 – сток вычислен по интерполяции, расходы воды приближенные из-за отсутствия измерений.

Заключение о полноте и точности учета стока воды

Для суждения о правильности публикуемых величин стока было сделано сопоставление средних месячных, средних годовых и экстремальных значений расходов воды на участках и в гидрографических узлах рек.

Влияние зарегулированности в данном году, как и в прошлые годы, проявлялось в верховьях реки Тобол.

Малые реки бассейна реки Тобол зарегулированы рядом временных и постоянных плотин.

Сопоставление средних месячных расходов по длине и в узлах рек дало удовлетворительные результаты, а имеющиеся отдельные случаи невязок объясняются зарегулированностью реки Тобол.

Температура воды

Сведения о температуре воды приведены в табл. 1.7 и состоят из средних декадных, средних месячных и высших за год ее значений, а также из дат перехода через 0.2 и 10°C в весенний и осенний периоды.

Средние декадные значения температуры вычислялись как средние арифметические из данных измерений в два срока (8 и 20 часов) не менее чем за 8 суток в декаду. При этом в случаях пересыхания (промерзания) реки в створе поста, продолжавшемся внутри декады 1-2 суток, средняя декадная температура воды определялась как среднее из измеренных значений за число суток без пересыхания, а при пересыхании, составлявшем 5 и более суток, такие случаи в таблице обозначены “прсх”. Если наблюдения в течение декады отсутствовали, были забракованы или их оказалось недостаточно для вывода среднего значения, вместо последнего в таблице поставлен знак тире (-).

Средняя месячная температура воды, при наличии данных наблюдений за все три декады, получена из ее средних декадных значений. В остальных случаях, в том числе при наличии пересыхания реки в створе поста, эта температура не определялась и вместо нее в таблице поставлен знак тире (-).

Высшая температура воды за год выбиралась из срочных измерений. Если приведенное значение высшей температуры наблюдалось несколько раз в году, то в таблице, кроме значения этой температуры, помещены первая и последняя даты ее наступления, а также число случаев (количество суток), в течение которых она отмечалась. При пересыхании реки высшая температура выбрана из всех имеющихся данных за периоды наличия стока.

Даты перехода температуры воды весной и осенью через 0.2 и 10°C определены по началу периодов, продолжавшихся не менее 20 суток, в течение которых средние суточные ее значения весной были не меньше, а осенью не больше этих пределов. При неустойчивых переходах температуры воды через 0.2 и 10°C, соответствующие графы табл. 1.7 оставлены пустыми.

Знак штриха (¹), имеющийся после номеров некоторых постов, указывает на наличие пояснений, приведенных в конце раздела.

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2004 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0.2 ⁰	
1. р. Тобол – свх им. Держинского																	
1	-	-	-	1.8	9.5	17.8	20.8	20.6	16.7	10.4	0.9	-	03.04	06.05	06.10	23.11	25.8
2	-	-	-	6.6	16.6	18.2	23.3	20.3	15.4	2.5	0.2	-					26.07
3	-	-	-	6.7	18.4	22.0	24.6	21.2	14.5	2.9	0.1	-					27.07
Средн.	-	-	-	5.0	14.8	19.3	22.9	20.7	15.5	5.3	0.4	-					2
2. р. Тобол – с. Гришенка																	
1	-	-	-	1.2	11.7	19.9	21.5	19.6	15.4	10.3	0.8	-	03.04	30.04	05.10	25.11	28.5
2	-	-	-	5.0	17.2	18.6	24.6	20.9	14.4	4.4	1.1	-					20.07
3	-	-	0.1	8.3	17.9	23.1	24.3	21.1	15.0	3.5	0.2	-					
Средн.	-	-	-	4.8	15.6	20.5	23.5	20.5	14.9	6.1	0.7	-					1
3. р. Тобол – г. Костанай																	
1	-	-	-	0.9	10.8	20.2	22.0	21.0	17.1	12.0	1.6	-	08.04	08.05	07.10	29.11	27.2
2	-	-	-	4.9	17.2	19.0	24.2	21.0	15.2	5.7	1.1	-					19.07
3	-	-	-	6.7	19.0	22.3	25.0	20.7	15.0	4.1	0.6	-					
Средн.	-	-	-	4.2	15.7	20.5	23.7	20.9	15.8	7.3	1.1	-					1
4. р. Тобол – с. Милютинка																	
1	-	-	-	0.9	10.8	20.2	21.9	21.1	16.0	12.3	1.1	-	08.04	08.05	09.10	24.11	26.0
2	-	-	-	4.9	17.2	19.0	24.3	19.5	13.6	6.2	0.5	-					17.07
3	-	-	-	6.7	19.0	22.3	24.5	19.0	13.8	2.1	-	-					27.07
Средн.	-	-	0.0	4.2	15.7	20.5	23.6	19.9	14.5	6.7	-	-					9
5. р. Желкуар – свх им. Чайковского																	
1	-	-	-	1.3	11.1	19.0	20.5	18.3	15.6	9.9	0.2	-	05.04	07.05	19.11	05.10	26.4
2	-	-	-	4.1	16.6	17.6	23.6	19.3	14.8	4.4	0.1	-					24.07
3	-	-	-	7.2	17.7	22.1	22.8	19.8	14.2	3.3	-	-					
Средн.	-	-	-	4.2	15.1	19.6	22.3	19.1	14.9	5.9	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2004 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0.2 ⁰	
6. р. Аят – с. Варваринка																	
1	-	-	-	0.4	9.7	17.9	20.6	21.2	13.3	9.6	0.7	-	10.04	08.05	05.10	25.11	24.8
2	-	-	-	4.4	14.8	19.1	23.2	20.0	14.9	4.4	0.3	-					14.07
3	-	-	-	6.7	17.5	19.8	22.0	16.8	14.3	3.8	0.1	-					
Средн.	-	-	-	3.8	14.0	18.9	21.3	19.3	14.2	5.9	0.4	-					1
7. р. Уй – с. Уйское																	
1	-	-	-	0.2	11.5	18.9	21.8	20.6	14.1	9.8	0.5	-	10.04	01.05	06.10	25.11	26.2
2	-	-	-	4.6	17.2	18.5	24.1	19.0	13.4	4.6	0.7	-					19.07
3	-	-	-	6.7	17.9	21.7	23.9	19.9	13.7	2.7	0.4	-					
Средн.	-	-	-	3.8	15.5	19.7	23.3	19.8	13.7	5.7	0.5	-					1
8. р. Тогузак – ст. Тогузак																	
1	-	-	-	0.2	11.2	19.3	20.0	18.3	12.3	11.2	0.3	-	08.04	02.05	08.10	28.11	28.2
2	-	-	-	2.1	16.1	18.0	24.3	18.5	12.9	4.8	0.5	-					12.07
3	-	-	0.4	5.9	16.7	22.6	23.5	16.6	13.5	2.1	0.3	-					
Средн.	-	-	-	2.7	14.7	20.0	22.6	17.8	12.9	6.0	0.4	-					1
9. р. Убаган – с. Аксуат																	
1	-	-	-	0.9	12.4	20.5	23.1	20.8	16.2	11.3	1.0	-	03.04	09.05	07.10	23.11	28.6
2	-	-	-	4.0	18.7	19.2	25.2	20.8	14.8	4.5	0.9	-					17.07
3	-	-	-	6.9	19.7	22.1	25.3	20.4	14.3	3.2	0.0	-					18.07
Средн.	-	-	-	3.9	16.9	20.6	24.5	20.7	15.1	6.3	0.6	-					2
10. р. Торгай – пески Туусум																	
1	-	-	-	5.2	15.6	21.8	24.7	19.1	11.9	9.8	2.3	-	27.03	21.04	05.10	22.11	29.0
2	-	-	-	9.5	20.9	22.7	26.0	23.1	16.3	4.9	0.3	-					25.07
3	-	-	0.4	11.9	22.1	24.4	26.0	21.5	14.9	6.6	-	-					
Средн.	-	-	-	8.9	19.5	23.0	25.6	21.2	14.4	7.1	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2004 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0.2 ⁰	

11. р. Кара-Тургай – с. Урпек

1	-	-	-	3.9	11.7	21.1	22.2	21.5	17.7	10.1	6.5	0.2	29.03	04.05	14.10	04.12	26.4
2	-	-	-	5.7	18.4	20.2	21.7	22.7	15.0	7.2	3.9	-					21.08
3	-	-	0.1	8.6	18.8	21.8	22.5	22.8	15.3	5.1	0.8	-					
Средн.	-	-	-	6.1	16.3	21.0	22.1	22.3	16.0	7.5	3.7	-					1

12. р. Иргиз – с. Карабутак

1	-	-	-	4.9	12.4	19.1	20.7	19.6	14.5	10.0	2.4	-	30.03	29.04	05.10	27.11	25.8
2	-	-	-	9.5	15.5	18.9	21.8	19.5	13.5	4.5	2.9	-					27.06
3	-	-	0.2	9.2	20.1	22.0	22.6	18.7	13.1	3.6	1.7	-					
Средн.	-	-	-	7.9	16.0	20.0	21.7	19.3	13.7	6.0	2.0	-					1

Толщина льда и высота снега на льду

Толщина льда и высота снега на льду приведены в табл. 1.8 и даны в сантиметрах на 5, 10, 15, 20, 25 и последнее число месяца по измерениям на середине реки в течение осени 2003 г. – весны 2004 г. Если измерения производились между указанными сроками, то они отнесены к ближайшему из них. В тех случаях, когда измерение произведено на перекате и плесе, его результаты помещены отдельно и для переката, и для плеса, а место измерения указано после названия поста.

В таблице приведены также сведения о наибольшей толщине льда за год и дате, в которую она наблюдалась. Если наибольшая толщина льда с данным значением отмечалась несколько раз, указаны первая и последняя даты и число случаев (суток) ее наблюдения.

Знаком тире (-) обозначены пропуски наблюдений или брак в наблюдениях. Этот знак поставлен также в тех случаях, когда после предыдущего срока с “прмз” наблюдалась вода поверх льда.

Места в графах, приходящиеся на периоды отсутствия неподвижного ледяного покрова и снега, оставлены пустыми.

Знак штриха ([†]), стоящий у номера поста, обозначает наличие примечаний, помещенных в конце таблицы.

Таблица 1.8 - Толщина льда и высота снега на льду, см

2004 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6		
	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	
1. р. Тобол – свх им. Дзержинского																					
5							20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
10					-	-	23	3	51	4	58	7	68	3							20.03
15					7	4	28	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20					13	3	31	3	55	3	60	6	70	4							1
25					17	4	36	3	-	-	-	-	-	-							
Последний день					20	3	50	3	57	4	62	-	-	-							
2¹. р. Тобол – с. Гришенка																					
5					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57
10					11	4	24	2	35	8	52	11	50	-							31.01
15					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20					14	7	25	3	50	9	51	16	47	1							1
25					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Последний день					15	6	26	3	57	10	49	17	-	-							
3¹. р. Тобол – г. Костанай																					
5					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63
10					10		19	5	46	5	5	50	4	59	-						31.03
15					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20					13	2	25	3	46	4	4	52	9	57	2						1
25					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Последний день					15	3	38	3	48	4	4	52	8	63	-						

Пояснение к таблице 1.8

По постам № 2 - 8 на толщину льда оказывают влияние попуски из водохранилищ, расположенных выше поста.

Ледовые явления на участке поста

Таблица составлена за гидрологический 2003 – 2004 год. Содержит сведения о сроках наступления ледовых явлений на реках, продолжительности ледовых фаз и наиболее опасных уровнях воды, наблюдаемых при ледоходе, заторах, зажорах.

Таблица составлена по форме **а** – для рек с устойчивым ледоставом.

Реки с устойчивым ледоставом определяются в многолетнем ряду. За устойчивый принят ледостав продолжительностью не менее 20 дней.

Форма а.

За дату появления осенних ледовых явлений (графа 1) принята дата начала образования устойчивых заберегов, ледохода, шугохода, ледостава. Кратковременные ледовые явления продолжительностью 1 – 3 дня, отделенные от последующих ледяных образований продолжительным периодом “чисто”(10 дней и более), во внимание не приняты. Появление сала учтено лишь в тех случаях, когда оно непосредственно сменялось другими ледовыми явлениями, или отделялось от них периодом “чисто” не более 3-х дней.

За дату начала осеннего шугохода, ледохода (графы 2, 3) принята первая дата их наступления на фоне устойчивых ледовых явлений. Непродолжительный шугоход (до 3-х дней), отделенный от последующих ледяных образований периодом “чисто” в 10 дней и более, во внимание не принят. При отсутствии шугохода, ледохода в графах 3, 4 записывается “нб”.

За дату начала ледостава (графа 4) принята дата первого длительного ледостава (20 дней и более). Ледостав меньшей продолжительности, предшествующий основному, учтен, когда его продолжительность была больше, чем последующего безледоставного периода. Если длительный ледостав прерывался 1 – 3 раза состоянием “чисто” или “ледоход”, продолжавшимися всего несколько суток, т.е. значительно меньше, чем сам ледостав, то такие вскрытия и перерывы во внимание не приняты.

Дата начала ледостава заключена в скобки в тех случаях, когда продолжительность ледостава в данном году на реках с устойчивым ледоставом была менее 20 суток. Если ледостава не наблюдалось, в графе 4 записывается “нб”. Если в данном году ледостава не было или наблюдался кратковременный ледостав, графы 5 – 9, 21, 22 оставлены пустыми, а в графах 19, 20 приводится общая продолжительность шугохода и ледохода за весь период с ледовыми явлениями.

За начало весенних ледовых явлений (графа 5) принято появление талой воды, текущей поверх льда, промоин, закраин, подвижек, разводий, ледохода, шугохода. Для рек на которых весенних ледовых явлений не наблюдалось, лед таял постепенно на месте, в графе 5 записано “нб”, а рядом в скобках приведена дата конца ледостава.

В графах 6 и 7 указано начало весеннего ледохода, шугохода по первой записи в водомерной книжке “ледоход”, “шугоход”, “ледоход поверх льда”. Учтен при этом ледоход, образовавшийся в больших промоинах, которые расширились за счет разрушения ледяного покрова. При неоднократных вскрытиях, сопровождавшихся ледоходом, в графах 6, 7 помещены данные о ледоходе, наиболее согласующимся по времени прохождения с ледоходом на соседних реках. При отсутствии ледохода, шугохода в графах 6, 7 записано “нб”.

В графах 8 и 9 приведены дата и высший уровень весеннего ледохода. Высший уровень выбран из срочных значений уровня при ледоходе. При отсутствии ледохода в графе 8 записано “нб”, а графа 9 оставлена пустой.

В графе 10 указана дата конца ледовых явлений, определенная по последней записи в водомерной книжке с ледовыми явлениями.

В графах 11 –18 приведены сведения о наиболее значительных заторах и зажорах, наблюдавшихся ниже поста и вызвавших значительный подпор воды на посту. При наличии ниже поста в рассматриваемом году заторно-зажорных явлений в таблицу 1.9 включаются не все наблюдавшиеся заторы и зажоры, а следующие:

- 1) затор (зажор) при наиболее высоком в году уровне воды;
- 2) затор (зажор), наибольший заторный (зажорный) подъем которого совпадает с пиком половодья или паводка;
- 3) затор (зажор), вызвавший выход воды на пойму, подтопление или затопление гидротехнических сооружений, зданий.

При отсутствии перечисленных заторов (зажоров) в графах 11, 12, 15, 16 записано “нб”, графы 13, 17 оставлены пустыми, а в графах 14, 18 поставлен “0”.

Продолжительность осеннего и весеннего ледоходов, шугоходов (графы 19 – 22) приведена по фактическим дням с ледоходом, шугоходом. Продолжительность ледостава (графа 23) и периода со всеми ледовыми явлениями (графа 24) подсчитана по разности дат наступления и дня, следующего за окончанием ледостава и всех других ледовых явлений. Кратковременные вскрытия, наблюдавшиеся на некоторых реках при длительном ледоставе, включены в продолжительность ледостава. Включены в продолжительность ледостава дни с промерзанием и подвижки, если они не сопровождались ледоходом. При отсутствии соответствующего явления в графах 19 – 24 поставлен “0”.

Сведения о вторичном ледоходе помещены в примечании к таблице 1.9. Для рек с вторичным ледоходом в графе 7 второй строкой указано его начало, в графах 8, 9 – высший уровень и дата его наступления, графе 21 – продолжительность. Если при прохождении вторичного ледохода образовался значительный затор, сведения о нем приведены в графах 15 – 18.

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2003 – 2004 гг.

Дата начала осенних и зимних ледовых явлений				Весенние ледовые явления					Конец ледовых явлений	Зажор				Затор				Продолжительность, дни					
				дата начала			высший уровень ледохода			дата начала	высший уровень		продолжительность, дни	дата начала	высший уровень		продолжительность, дни	осеннего		весеннего		ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
ледовых явлений	шугохода	ледохода	ледостава	ледовых явлений	ледохода	шугохода	дата	уровень	дата		дата	уровень			продолжительность, дни	дата начала		дата	уровень	продолжительность, дни	шугохода			ледохода	ледохода	шугохода	ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

1. р. Тобол – свх им. Дзержинского

28.10 нб нб 04.11 24.03 01.04 нб 03.04 367 05.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 5 0 149 161

2. р. Тобол – с. Гришенка

25.10 нб нб 29.10 29.03 01.04 нб 01.04 476 02.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 155 161

3. р. Тобол – г. Костанай

27.10 нб нб 05.11 01.04 07.04 нб 08.04 520 08.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 148 165

4. р. Тобол – с. Милютинка

27.10 нб нб 30.10 30.03 12.04 нб 12.04 961 12.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 165 169

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2003 – 2004 гг.

Дата начала осенних и зимних ледовых явлений				Весенние ледовые явления					Конец ледовых явлений	Зажор				Затор				Продолжительность, дни					
										дата начала		высший уровень ледохода			дата начала	высший уровень		продолжительность, дни	высший уровень		продолжительность, дни	осеннего		весеннего		ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
ледовых явлений	шугохода	ледохода	ледостава	ледовых явлений	ледохода	шугохода	дата	уровень	дата начала	дата	уровень	продолжительность, дни	дата начала	дата		уровень	продолжительность, дни		шугохода	ледохода		ледохода	шугохода	ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского

24.10 нб нб 28.10 29.03 03.04 нб 03.04 600 03.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 158 163

6. р. Аят – с. Варваринка

25.10 нб нб 01.11 28.03 02.04 нб 02.04 595 04.04 нб нб 0 02.04 02.04 595 2 0 0 3 0 153 163

7. р. Уй - Уйское

31.10 нб нб 05.11 10.04 нб нб 11.04 548 11.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 157 164

8. р. Тогызак – ст. Тогузак

01.11 нб нб 10.11 22.03 30.03 нб 08.04 474 11.04 нб нб 0 30.03 08.04 474 13 0 0 13 0 141 163

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2003 – 2004 гг.

Дата начала осенних и зимних ледовых явлений				Весенние ледовые явления					Конец ледовых явлений	Зажор				Затор				Продолжительность, дни					
				дата начала			высший уровень ледохода			дата начала	высший уровень		продолжительность, дни	высший уровень		продолжительность, дни	осеннего		весеннего		ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями	
ледовых явлений	шугохода	ледохода	ледостава	ледовых явлений	ледохода	шугохода	дата	уровень	дата начала		дата	уровень		продолжительность, дни	дата начала		дата	уровень	продолжительность, дни	шугохода			ледохода	ледохода	шугохода	ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

9. р. Убаган – с. Аксуат

30.10 нб нб 01.11 26.03 05.04 нб 05.04 517 05.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 156 159

10. р. Торгай – пески Тусум

01.11 нб нб 05.11 21.03 нб нб нб 06.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 153 158

11. р. Каоа – Тургай – с. Урпек

07.11 нб нб 08.11 24.03 01.04 нб 05.04 849 05.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 5 0 145 151

12. Иргиз – с. Карабутак

04.11 нб нб 05.11 22.03 31.03 нб 31.03 448 01.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 146 150

Пояснения к таблице 1.9

На посту № 2 на ледовый режим оказывает влияние вышерасположенная плотина.