

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

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ
О РЕЖИМЕ И РЕСУРСАХ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ**

2009 г.

Часть 1. Реки и каналы

**ВЫПУСК 3
Бассейны рек Тобол и Торгай**

АСТАНА 2011

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.

В части 2 ЕДС публикуются сведения об уровне воды озер и водохранилищ, температуре воды у берега, толщине льда у берега 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
2009 г.
Выпуск 3
Часть 1 и 2
Ответственный редактор Амиргалиева А.С.

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

г. Астана

Содержание

Предисловие	4
Принятые сокращения и обозначения	5
Схема деления издания «Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» на выпуски.....	7
Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	8
Схема расположения гидрологических постов	9

Часть I. 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	14
Таблица 1.3 Расход воды	33
Таблица 1.7 Температура воды	46
Таблица 1.8 Толщина льда и высота снега на льду	52
Таблица 1.9 Ледовые явления на участке поста	59

Часть II. Озера и водохранилища

Таблица 2.1 Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	65
Таблица 2.3 Уровень воды на постах	67
Таблица 2.5 Температура воды у берега	69
Таблица 2.8 Ледовые явления на участке поста.....	71
Таблица 2.9 Толщина льда и высота снега на льду у берега.....	74
Исправления и дополнения к предыдущим изданиям.....	76

Предисловие

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 Ертис;
- выпуск 2 - Бассейн реки Есиль ;
- 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. Балкаш 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 отделе гидрометеорологических и экологических данных.

Материалы для помещения в настоящий выпуск подготовлены инженером-гидрологом ДГП Костанайского ЦГМ Вагнер В.И, техником в/к Штангей Г.В; начальником отдела ДГП Актюбинского ЦГМ Алтиевой Г.Б.

Проверка материалов, подготовка их к печати и редактирование выпуска выполнено: начальником УГВК ДГ РГП «Казгидромет» Амиргалиевой А.С., инженером 1 категории УГВК Ащановой Р.К.

Принятые сокращения и обозначения

Сокращения

БС	- Балтийская система высот
В	- восток
Вдхр (вдхр)	- водохранилище
водпост	- водомерный пост
Вып. (вып.)	- выпуск
Высш.	- высший
г.	- город, год
ГВК	- Государственный водный кадастр
гидроствор	- гидрометрический створ
ГЭС	- гидроэлектрическая станция
ДГ	департамент гидрологии
ДГП	Дочернее государственное предприятие
ж. д.	- железная дорога
ж. - д. ст.	- железнодорожная станция
З	- запад
им.	- имени
ИРВ	- измеренный расход воды
л.	- левый
л. б.	- левый берег
лед.	- ледовый
Мал.	- малая
Наиб.	- наибольший
Наим.	- наименьший
нб	- отсутствие стока воды
Низш.	- низший
НПУ	- нормальный подпорный уровень
УГВК	- Управление государственного водного кадастра
п.	- правый
п. б.	- правый берег
пос.	- поселок
прмз	- промерзание
прот.	- протока
прсх	- пересыхание
Р. (р.)	- река
РГП	- Республиканское государственное предприятие
«Казгидромет»	“Казгидромет”
рис.	- рисунок
р. п.	- рабочий поселок
ОГЭД	- отдел гидрометеорологических и экологических данных
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
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
Дамды, р. (Улькен Дамды)	р. Сарыозен (п.)	11
Желкуар, р.	р. Тобол (л.)	5
Иргиз, р.	р. Торгай (п.)	15,16
Камыстыаят (Камышлы- Аят), р.	р. Аргашлы – Аят (п.), р. Аят (п.)	10
Кара-Торгай (Каным)	р. Торгай (л.)	13
Сарыторгай, р.	р. Кара – Торгай (л.)	14
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	12
Убаган, р.	р. Тобол (п.)	9
Уй, р	р. Тобол (л.)	7

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- 4, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 16 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

2009 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			
1. р. Тобол – свх им. Дзержинского										
111200001	12001	1549	2820	244.00	БС	01.04.1959 (24.08.2003)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
2. р. Тобол – с. Гришенка										
111200001	12002	1399	<u>13400</u> 13100	209.79	БС	10.07.1937	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
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, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
4. р. Тобол – с. Милютинка										
111200001	12009	996	<u>49500</u> 32700	85.00	БС	19.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
5. р. Желкуар – свх им. Чайковского										
111200020	12031	46	4324	244.00	БС	12.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
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, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
7*. р. Уй – а. Уйское										
111200060	12701	42	<u>33289</u> 25589	96.00	БС	20.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД

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

2009 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) – с. Тогузак										
111200122	12072	70	<u>7970</u> 5970	144.13	БС	02.08.1931 (16.08.1960)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
9. р. Убаган – с. Аксуат										
111200134	12075	102	<u>22300</u> 17200	84.00	БС	21.10.1937 (15.05.2003)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7-1.9	-
10. р. Камыстыаят – свх Свердлова										
111200045	12034	13	2838	213.738	БС	21.03.1959 (27.04.2006)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
11. р. Дамды (р. Улькен Дамды) – с. Дамды										
113100264	13201	65	1850	142.50	БС	01.04.1955 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
12. р. Торгай – пески Тусум										
11310000	13002	474	<u>56500</u> 52300	71.10	усл.	01.08.1937 (01.10.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7-1.9	-
13*. р. Кара-Торгай – с. Урпек										
113100015	13005	29	<u>15000</u> 14800	10.00	усл.	18.07.1941 (08.11.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД
14. р. Сарыгоргай – пос. Сарыгоргай										
113100032	13007	3.0	5600	189.00	БС	01.11.1987 (27.04.2006)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД

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

2009 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			
15. р. Иргиз – с. Карабутак										
113100548	13035	440	<u>5010</u> 4880	220.00	БС	14.03.1958	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7-1.9	-
16. р. Иргиз – с. Шенбергал										
113100548	13038	229	<u>26800</u> 22700	120.77	БС	25.03.1961	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ – ОГЭД

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 (¹), 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; (- закраины; х – 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);] – ледостав с шугой; P – разводья; П – подвижка льда; ↑ – вода на льда (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).

Если высший за год уровень наблюдался при зажоре (заторе), то в выводах таблицы он отмечен звездочкой (*).

Знак звездочка (*) в выводах за многолетие указывает также, что сведения уточнены по сравнению с теми, которые опубликованы в предыдущих ежегодниках. Если уточнен высший уровень за многолетие, наблюдавшийся при зажоре (заторе), он будет отмечен двумя звездочками.

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.

Выводы за многолетие по постам № 1, 4, 5, 7, 9-11, 14 не приведены из-за короткого ряда наблюдений, по постам № 12, 13 - из – за сильной деформации русла.

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

2009 г.

1^л. р. Тобол – свх им. Держинского

Отметка нуля поста 244.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>127 ВІ</u>	138 ВІ	142 ВІ	162 В↑	142 В	134 В	130 В	122 В	113 В	102 В	<u>105 ВІ</u>	108 ВІ
2	<u>128 ВІ</u>	138 ВІ	142 ВІ	160 ВІ	142 В	134 В	130 В	122 В	113 В	102 В	<u>105 ВІ</u>	108 ВІ
3	<u>128 ВІ</u>	138 ВІ	142 ВІ	157 ВІ	142 В	134 В	130 В	122 В	113 В	102 В	<u>105 ВІ</u>	108 ВІ
4	<u>129 ВІ</u>	138 ВІ	142 ВІ	154 ВІ	142 В	134 В	129 В	121 В	112 В	102 В	<u>105 ВІ</u>	108 ВІ
5	<u>130 ВІ</u>	138 ВІ	142 ВІ	150 В(	141 В	133 В	129 В	121 В	112 В	102 В	<u>105 ВІ</u>	108 ВІ
6	<u>130 ВІ</u>	138 ВІ	142 ВІ	150 В(	141 В	133 В	128 В	121 В	112 В	103 В	<u>105 ВІ</u>	<u>108 ВІ</u>
7	<u>131 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	150 ВІ	140 В	133 В	128 В	120 В	112 В	103 В	<u>105 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
8	<u>131 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	150 ВІ	140 В	133 В	128 В	120 В	111 В	103 В	<u>105 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
9	<u>131 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	146 ВІ	140 В	133 В	129 В	120 В	111 В	103 В	<u>105 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
10	<u>132 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	139 В	133 В	128 В	120 В	110 В	103 В	<u>105 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
11	<u>132 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	139 В	133 В	128 В	120 В	110 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
12	<u>132 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	139 В	133 В	128 В	119 В	110 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
13	<u>132 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	138 В	133 В	128 В	119 В	110 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
14	<u>133 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	137 В	132 В	128 В	119 В	109 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
15	<u>133 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	137 В	132 В	127 В	118 В	109 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
16	<u>133 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	137 В	132В	127 В	118 В	109 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	<u>107 ВІ</u>
17	<u>133 ВІ</u>	139 ВІ	142 ВІ	144 ВІ	137 В	132 В	127 В	118 В	109 В	103 В	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
18	<u>134 ВІ</u>	140 ВІ	142 ВІ	144 В(	137 В	132 В	126 В	117 В	108 В	104 В	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
19	<u>134 ВІ</u>	140 ВІ	142 ВІ	143 В(	137 В	132 В	126 В	117 В	108 В	104 В	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
20	<u>135 ВІ</u>	140 ВІ	142 ВІ	143 В(	137 В	132В	126 В	117 В	108 В	104 В	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
21	<u>135 ВІ</u>	140 ВІ	142 ВІ	143 В(	137 В	132 В	126 В	117 В	108 В	104 В)	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
22	<u>135 ВІ</u>	141 ВІ	142 ВІ	143 В(	137 В	132 В	126 В	116 В	107 В	104 В)	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
23	<u>135 ВІ</u>	141 ВІ	142 ВІ	143 В(	136 В	132 В	125 В	116 В	107 В	104 В)	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
24	<u>135 ВІ</u>	141 ВІ	142 ВІ	143ВN	136 В	132 В	125 В	116 В	107 В	104ВZ	<u>106 ВІ</u>	108 ВІ
25	<u>136 ВІ</u>	141 ВІ	142 ВІ	143ВN	136 В	131 В	125 В	115 В	106 В	104 ВІ	<u>106 ВІ</u>	109 ВІ
26	<u>136 ВІ</u>	141 ВІ	142 ВІ	143ВN	136 В	131 В	125 В	115 В	105 В	104 ВІ	<u>106 ВІ</u>	109 ВІ
27	<u>136 ВІ</u>	141 ВІ	145 ВІ	142ВN	135 В	131 В	125 В	115 В	105 В	104 ВІ	<u>106 ВІ</u>	109 ВІ
28	<u>137 ВІ</u>	141 ВІ	150 ВІ	142ВN	135 В	130 В	124 В	<u>115 В</u>	105 В	104 ВІ	<u>106 ВІ</u>	109 ВІ
29	<u>137 ВІ</u>		163 В↑	142ВN	135 В	130 В	124 В	<u>114 В</u>	104 В	104 ВІ	<u>107 ВІ</u>	109 ВІ
30	<u>137 ВІ</u>		166 В↑	142ВN	134 В	130 В	<u>123 В</u>	<u>114 В</u>	<u>104 В</u>	105 ВІ	<u>108 ВІ</u>	109 ВІ
31	<u>138 ВІ</u>		165 В↑		134 В		<u>122 В</u>	<u>114 В</u>		105 ВІ		109 ВІ
Средн.	133	139	45	146	138	132	127	118	109	103	106	108
Высш.	138	141	66	162	142	134	130	122	113	105	108	109
Низш.	127	138	42	142	134	130	122	114	103	102	105	107

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	125			
Высший	166	30.03		1
Низший при открытом русле	102	01.10	05.10	5
Низший зимний	118	02.11.2008		1

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

2009 г.

2¹. р. Тобол – с. Гришенка

Отметка нуля поста 209.79 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	112 IB	117 IB	132 IB	137 ↑	110	106	104	104	<u>102</u>	<u>104</u>	107 I	108 I
2	112 IB	118 IB	134 IB	135 ↑	110	106	104	104	<u>102</u>	<u>104</u>	107 I	108 I
3	112 IB	118 IB	135 IB	133 ↑	110	106	104	104	<u>102</u>	<u>104</u>	107 I	108 I
4	111 IB	118 IB	134 IB	131 ↑	110	106	104	104	<u>102</u>	<u>105</u>	108 I	108 I
5	112 IB	119 IB	132 IB	129 ↑	109	106	104	103	<u>102</u>	106	108 I	108 I
6	112 IB	119 IB	129 IB	129 ↑	109	106	104	103	<u>102</u>	106	108 I	109 I
7	112 IB	119 IB	128 IB	129 ↑	109	106	104	103	<u>102</u>	106	108 I	110 IB
8	112 IB	120 IB	127 IB	126 ↑	109	106	104	103	103	106	108 I	110 IB
9	<u>112</u> IB	120 IB	126 IB	126 ↑	109	105	105	103	103	106	108 I	110 IB
10	<u>112</u> IB	120 IB	126 I	125 ↑	109	105	105	103	103	106	108 I	110 IB
11	112 IB	121 IB	124 I	125 ↑	108	105	105	103	103	106	108 I	110 IB
12	114 IB	123 IB	124 I	126 ↑	108	105	105	103	103	106	108 I	110 IB
13	115 IB	123 IB	124 I	126 ↑	108	105	105	103	103	106	108 I	110 IB
14	115 IB	124 IB	124 I	126 ↑	108	104	105	103	<u>103</u>	107	108 I	110 IB
15	115 IB	124 IB	123 I	126 ↑	108	104	105	103	<u>102</u>	107	107 I	110 IB
16	116 IB	126 IB	123 I	125 ↑	107	104	105	103	<u>102</u>	107	107 I	111 IB
17	116 IB	127 IB	<u>123</u> I	122 ↑	107	104	105	104	<u>102</u>	107	107 I	111 IB
18	116 IB	127 IB	<u>122</u> I	122 N	107	104	105	104	<u>103</u>	107	107 I	113 IB
19	116 IB	127 IB	<u>122</u> I	119 N	107	104	105	104	103	106	107 I	113 IB
20	117 IB	127 IB	<u>122</u> I	117 N	107	104	105	104	103	106	107 I	113 IB
21	119 IB	127 IB	<u>122</u> I	114 N	107	104	105	103	103	106	108 I	113 IB
22	119 IB	127 IB	<u>122</u> I	112	107	104	105	103	103	106	108 I	113 IB
23	119 IB	127 IB	<u>123</u> I	112	107	104	105	103	103	106	108 I	113 IB
24	119 IB	128 IB	125 ↑	112	107	104	105	103	103	106	108 I	114 IB
25	119 IB	128 IB	126 ↑	112	107	104	105	103	103	106	108 I	114 IB
26	118 IB	129 IB	127 ↑	112	107	104	104	103	104	106)	108 I	114 IB
27	117 IB	130 IB	128 ↑	111	<u>107</u>	104	104	103	104	106 I	108 I	114 IB
28	117 IB	130 IB	<u>174</u> ↑	111	<u>106</u>	104	104	103	104	106 I	108 I	114 IB
29	117 IB		164 ↑	111	<u>106</u>	104	104	<u>103</u>	104	106 I	108 I	114 IB
30	117 IB		149 ↑	110	<u>106</u>	104	104	<u>102</u>	104	106 I	108 I	114 IB
31	117 IB		143 ↑		<u>106</u>		104	<u>102</u>		107)		114 IB
Средн.	115	124	130	122	108	105	105	103	103	106	108	111
Высш.	119	130	176	138	110	106	105	104	104	107	108	114
Низш.	111	117	122	110	106	104	104	102	102	104	107	108

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	112			
Высший	176	28.03		1
Низший при открытом русле	102	29.08	18.09	15
Низший зимний	111	04.01	10.01	3
За 1938 - 2009 гг.				
Средний	135			
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

2009 г.

3¹. 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	352 I	352 I	351 I	351 I	353	369	363	363	364	358	350)	351 I
2	352 I	352 I	351 I	351 I	353	367	363	363	366	358	350)	351 I
3	352 I	352 I	351 I	351 I	353	366	361	363	367	357	350)	352 I
4	352 I	352 I	351 I	351 I	353	365	361	362	368	356	350)	352 I
5	351 I	352 I	351 I	351 I	356	362	361	362	365	356	350 I	352 I
6	351 I	352 I	351 I	351 I	358	360	361	362	364	354	350 I	352 I
7	351 I	352 I	351 I	351 I	361	360	361	362	363	354	350 I	352 I
8	351 I	353 I	351 I	351 I	363	360	361	363	362	353	350 I	352 I
9	351 I	353 I	351 I	353 I	363	360	362	362	361	352	350 I	352 I
10	351 I	353 I	351 I	354 I	363	360	362	363	361	351	350 I	352 I
11	351 I	353 I	351 I	353 I	363	360	365	363	361	351	350 I	351 I
12	351 I	353 I	351 I	353 I	363	360	368	363	361	351	350 I	350 I
13	351 I	353 I	351 I	353 I	364	360	368	362	360	350	350 I	350 I
14	351 I	353 I	351 I	353 ↑	364	360	368	361	359	350	350 I	350 I
15	351 I	352 I	351 I	352 ↑	364	360	368	361	359	350	350 I	350 I
16	351 I	351 I	351 I	352 ↑	364	360	368	361	360	350	350 I	350 I
17	351 I	351 I	351 I	353 ↑	365	361	366	361	360	350	350 I	349 I
18	351 I	351 I	351 I	353 ↑	365	361	364	365	361	350	350 I	349 I
19	351 I	351 I	351 I	353 ↑	366	360	363	366	361	350	350 I	349 I
20	351 I	351 I	351 I	353 ↑	369	361	363	365	361	350	350 I	349 I
21	351 I	351 I	351 I	353 ↑	372	364	363	363	361	350	350 I	349 I
22	351 I	351 I	351 I	354 ↑	372	367	361	363	361	350	350 I	349 I
23	351 I	351 I	351 I	354 N	372	368	360	362	362	350	350 I	349 I
24	351 I	351 I	351 I	354 N	372	368	360	362	361	350	350 I	349 I
25	351 I	351 I	351 I	354 N	372	368	360	361	358	350	351 I	349 I
26	351 I	351 I	350 I	354 N	372	367	360	362	361	350)	351 I	349 I
27	351 I	351 I	350 I	353	370	364	361	362	360	350)	351 I	349 I
28	351 I	351 I	350 I	353	370	363	363	363	360	350)	351 I	349 I
29	351 I		350 I	353	370	363	363	362	359	350)	351 I	349 I
30	351 I		351 I	353	370	363	363	362	359	350)	351 I	349 I
31	351 I		351 I		370		363	363		350)		349 I
Средн.	351	352	351	353	365	363	363	363	362	352	350	350
Выш.	352	353	351	354	372	369	368	366	368	358	351	352
Низш.	351	351	350	351	353	360	360	361	358	350	350	349

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	356			
Высший	372	21.05	26.05	6
Низший при открытом русле	350	13.10	25.10	13
Низший зимний	350	26.03	29.03	4

За 1964-2009 гг.

Средний	316*			
Высший	(730)	21.04.94		1
		12.04.2000		1
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

2009 г.

4¹. 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	<u>700 I</u>	703 I	<u>701 I</u>	766 (	686	719	<u>723</u>	740	747	734	696)	689 I
2	<u>700 I</u>	703 I	<u>701 I</u>	<u>765</u> (	686	717	727	<u>739</u>	745	735	696)	689 I
3	<u>700 I</u>	703 I	<u>701 I</u>	743 (	685	715	731	<u>739</u>	744	735	696)	690 I
4	<u>700 I</u>	703 I	703 I	725 ↑	685	714	731	<u>739</u>	743	735	696)	689 I
5	<u>700 I</u>	702 I	703 I	715 ↑	685	714	732	<u>739</u>	742	735	696)	690 I
6	<u>700 I</u>	702 I	703 I	710 Z	685	714	732	<u>740</u>	742	734	694Z	691 I
7	<u>701 I</u>	702 I	704 I	705 Z	684	714	731	740	742	732	694Z	691 I
8	701 I	702 I	704 I	702 ↑	684	714	730	741	743	731	<u>686 I</u>	693 I
9	702 I	701 I	703 I	701 ↑	<u>683</u>	715	730	741	743	728	690 I	689 I
10	701 I	701 I	703 I	700 ↑	<u>684</u>	715	729	742	745	726	689 I	687 I
11	701 I	701 I	703 I	699 ↑	686	715	730	742	747	723	689 I	687 I
12	702 I	701 I	703 I	699 ↑	690	713	731	742	<u>748</u>	720	689 I	685 I
13	702 I	702 I	704 I	698 ↑	694	713	731	742	747	717	688 I	<u>684 I</u>
14	702 I	702 I	704 I	698 ↑	698	712	731	741	<u>748</u>	715	688 I	<u>685 I</u>
15	702 I	703 I	704 I	700 ↑	699	712	732	741	745	713	688 I	687 I
16	702 I	703 I	703 I	704 ↑	701	712	733	741	743	710	687 I	690 I
17	703 I	702 I	703 I	710 ↑	703	711	733	741	741	709	687 I	690 I
18	703 I	702 I	703 I	716	703	<u>711</u>	735	741	739	707	687 I	690 I
19	703 I	702 I	702 I	719	703	<u>710</u>	736	742	737	706	687 I	690 I
20	703 I	702 I	702 I	720	705	<u>711</u>	737	742	737	705	687 I	691 I
21	703 I	702 I	702 I	719	706	712	739	742	736	704	687 I	692 I
22	703 I	702 I	702 I	714	708	712	742	742	<u>734</u>	704	687 I	693 I
23	703 I	702 I	702 I	709	710	711	744	742	<u>733</u>	703	687 I	694 I
24	703 I	701 I	702 I	703	712	711	745	741	<u>733</u>	702	687 I	694 I
25	703 I	701 I	<u>702</u> ↑	697	715	711	745	742	<u>733</u>	702	687 I	694 I
26	702 I	701 I	703 ↑	692	717	711	745	744	<u>733</u>	701)	688 I	695 I
27	702 I	701 I	707 ↑	690	719	713	745	745	<u>733</u>	700)	688 I	696 I
28	703 I	701 I	710 ↑	689	721	714	744	746	<u>734</u>	700)	688 I	696 I
29	703 I		713 (	687	721	716	743	747	734	699)	689 I	696 I
30	703 I		719 (	687	721	<u>720</u>	742	747	734	698)	689 I	696 I
31	703 I		<u>755</u> (		720		741	749		696		<u>697 I</u>
Средн.	702	702	706	709	700	692	735	742	740	715	690	691
Высш.	703	703	763	767	721	721	745	749	748	735	696	697
Низш.	700	701	701	687	683	710	722	739	733	696	684	684

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	712			
Высший	767	02.04		1
Низший при открытом русле	683	09.05	10.05	2
Низший зимний	699	30.12.2008		1

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

2009 г.

5. 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	283 I	279 I	277 I	297 (	296	287	280	273	272	274	279 I	280 I
2	282 I	279 I	277 I	297 (	296	287	280	273	272	274	279 I	280 I
3	282 I	279 I	277 I	298 (	295	286	280	273	272	274	279 I	280 I
4	282 I	279 I	278 I	300 (	295	286	279	273	272	275	279 I	280 I
5	282 I	279 I	278 I	301 (	294	286	279	273	272	275	279 I	280 I
6	282 I	279 I	278 I	304 (	294	286	279	273	272	275	279 I	280 I
7	282 I	278 I	278 I	306 (	293	286	278	273	272	275	279 I	280 I
8	282 I	278 I	278 I	306 (	293	286	277	273	272	275	279 I	280 I
9	281 I	278 I	278 I	306 (	293	285	277	273	272	275	279 I	280 I
10	281 I	278 I	278 I	307 I	292	285	277	273	272	276	279 I	280 I
11	280 I	278 I	279 I	307 I	292	285	277	272	272	276	279 I	280 I
12	280 I	278 I	279 I	307 I	291	285	277	272	272	276	279 I	280 I
13	280 I	278 I	279 I	307 I	290	284	277	272	272	276	279 I	280 I
14	280 I	278 I	279 I	307 I	289	284	277	272	272	276	279 I	280 I
15	279 I	278 I	279 I	307 I	289	284	277	272	272	276	279 I	280 I
16	279 I	278 I	280 I	307 I	288	283	276	272	272	277	279 I	280 I
17	279 I	278 I	280 I	305 (	288	283	276	273	272	277	279 I	280 I
18	279 I	278 I	280 I	303 (	288	282	276	273	272	277	279 I	280 I
19	279 I	278 I	280 I	301 (	288	282	276	273	272	277	279 I	280 I
20	279 I	278 I	281 I	300 (	288	282	276	273	272	277	279 I	280 I
21	279 I	278 I	281 I	300 N	288	282	275	273	273	277)	279 I	280 I
22	279 I	278 I	281 I	300 N	288	281	275	273	273	278)	280 I	280 I
23	279 I	278 I	281 I	300 N	288	281	275	273	273	278)	280 I	282 I
24	279 I	278 I	281 I	300 N	288	281	274	273	273	278)	280 I	282 I
25	279 I	278 I	281 I	299	288	281	274	273	273	278)	280 I	282 I
26	279 I	278 I	282 I	298	288	281	274	273	273	278 Z	280 I	282 I
27	279 I	278 I	282 I	298	288	280	274	272	273	278 Z	280 I	282 I
28	279 I	278 I	284 I	298	287	280	273	272	274	279 Z	280 I	282 I
29	279 I		287 (	297	287	280	273	272	274	279 Z	280 I	282 I
30	279 I		290 (	<u>297</u>	287	280	273	272	274	279 Z	280 I	282 I
31	279 I		294 (		287		273	272		279 Z		282 I
Средн.	280	278	281	302	290	283	276	273	272	277	279	281
Высш.	283	279	294	307	296	287	280	273	274	279	280	282
Низш.	279	278	277	296	287	280	273	272	272	274	279	280

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	281			
Высший	307	10.04	16.04	7
Низший при открытом русле	272	11.08	20.09	32
Низший зимний	278	06.02	11.03	34

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

2009 г.

6^Г. 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	124 Z	125 I	125 I	<u>141</u> I	145	140	128	117	112	113	115	113 Z
2	124 Z	125 I	125 I	148 ↑	145	140	127	116	116	113	115	113 Z
3	124 Z	125 I	125 I	153 ↑	145	140	127	116	116	113	114	113 Z
4	124 Z	125 I	125 I	154 ↑	145	138	127	115	116	113	114	113 Z
5	124 I	125 I	125 I	159 ↑	145	138	126	115	116	112	114	114 Z
6	124 I	125 I	126 I	152 ↑	143	138	126	115	115	112	114	114 Z
7	124 I	124 I	126 I	151 ↑	143	138	126	114	115	112	114	114 Z
8	124 I	124 I	126 I	152 ↑	143	138	126	114	115	112	114	114 Z
9	124 I	124 I	126 I	156 ↑	143	138	125	114	115	114	113	114 Z
10	124 I	124 I	126 I	159 Z	143	138	125	114	115	114	112)	114 Z
11	124 I	124 I	125 I	160 Z	143	138	125	114	114	114	112)	114 Z
12	124 I	124 I	124 I	163 Z	143	138	125	114	114	114	112)	114 Z
13	124 I	124 I	124 I	159 Z	142	138	124	113	114	114	112)	114 Z
14	124 I	124 I	124 I	156 Z	142	138	123	113	114	115	112)	114 Z
15	124 I	124 I	124 I	153 Z	142	137	121	113	114	115	112)	114 Z
16	124 I	124 I	124 I	153 Z	142	136	119	113	114	115	112)	114 Z
17	124 I	124 I	124 I	154 Z	142	136	118	113	114	116	112)	113 Z
18	124 I	124 I	124 I	153 Z	142	136	118	113	114	116	112)	113 I
19	124 I	124 I	124 I	152 Z	142	135	118	113	113	116	113)	113 I
20	124 I	124 I	124 I	151	141	135	118	113	113	116	113)	113 I
21	124 I	124 I	<u>124</u> I	150	141	135	117	113	113	116	113)	113 I
22	125 I	125 I	<u>124</u> I	149	141	134	117	112	113	115	113)	113 I
23	125 I	125 I	<u>124</u> I	149	141	134	117	112	113	115	113)	113 I
24	125 I	125 I	<u>124</u> I	149	141	134	117	112	113	115	113)	113 I
25	125 I	125 I	<u>124</u> I	149	141	133	117	112	113	115	113)	113 I
26	125 I	125 I	<u>125</u> I	148	141	133	117	112	113	115	113)	113 I
27	125 I	125 I	129 I	148	140	131	117	112	113	115	113)	113 I
28	125 I	125 I	135 ↑	147	140	131	117	112	113	115	113)	113 I
29	125 I		<u>143</u> ↑	146	140	130	117	112	113	115	113)	113 I
30	125 I		140 ↑	146	140	130	117	112	113	115	113)	113 I
31	125 I		136 ↑		140		117	112		115		113 I
Средн.	124	124	127	152	142	136	121	113	114	114	113	113
Высш.	125	125	147	163	145	140	128	117	116	116	115	114
Низш.	124	124	124	137	140	135	117	112	112	112	112	113

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	124			
Высший	163	12.04		1
Низший при открытом русле	112	22.08	08.10	15
Низший зимний	124	10.12.2008	26.03	60
За 1976-2009 гг.				
Средний	130			
Высший	808	08.04.2000		1
Низший при открытом русле	32	20.07	16.10.77	8
Низший зимний	прмз (10%)	16.01	18.03.77	62

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

2009 г.

7¹. р. Уй – а. Уйское

Отметка нуля поста 96.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	250 I	240 I	257 I	314 (	314	269	224	213	217	215	232	218 I
2	250 I	240 I	259 I	324 (	313	268	224	212	217	220	232)	219 I
3	249 I	240 I	260 I	338 (	311	268	223	212	217	224	233)	221 I
4	248 I	239 I	262 I	371Л	309	266	222	212	217	226	232)	223 I
5	249 I	239 I	263 I	389Л	307	266	221	212	218	225	222 I	225 I
6	246 I	240 I	264 I	401	303	265	220	211	218	222	221 I	225 I
7	243 I	241 I	266 I	414	299	265	218	211	219	221	220 I	224 I
8	242 I	242 I	266 I	428	294	263	218	211	219	219	213 I	221 I
9	243 I	243 I	266 I	445	288	261	217	210	219	217	211 I	221 I
10	243 I	244 I	266 I	466	283	256	216	210	219	215	217 I	224 I
11	243 I	244 I	265 I	487	283	250	217	210	219	214	217 I	222 I
12	243 I	245 I	263 I	500	284	247	217	210	219	213	217 I	222 I
13	243 I	246 I	261 I	500	286	245	217	210	219	214	219 I	221 I
14	243 I	247 I	260 I	498	288	243	217	209	219	215	222 I	222 I
15	243 I	248 I	259 I	489	288	241	216	210	219	216	223 I	223 I
16	243 I	248 I	258 I	476	289	240	215	211	217	218	223 I	225 I
17	243 I	249 I	258 I	458	289	239	215	213	216	219	221 I	226 I
18	243 I	250 I	257 I	434	289	238	215	214	215	219	219 I	226 I
19	242 I	250 I	257 I	404	289	238	214	214	214	221	218 I	226 I
20	242 I	250 I	256 I	367	289	238	213	213	214	221	217 I	226 I
21	241 I	250 I	256 I	340	289	238	213	212	214	222	217 I	226 I
22	241 I	250 I	256 I	324	289	236	214	211	213	224	216 I	225 I
23	240 I	250 I	256 I	316	289	234	214	210	213	225	216 I	224 I
24	240 I	251 I	257 I	315	288	233	215	208	213	227	216 I	223 I
25	240 I	251 I	257 I	320	285	232	216	210	214	229	216 I	223 I
26	240 I	252 I	259 (	327	282	231	216	210	214	229	216 I	222 I
27	240 I	252 I	261 (	327	279	230	216	211	214	230	217 I	222 I
28	240 I	254 I	262 (	324	277	227	215	212	214	231	217 I	222 I
29	240 I		269 (	319	275	225	215	214	214	231	217 I	222 I
30	240 I		295 (	315	272	224	214	216	214	232	217 I	222 I
31	240 I		304 (		270		213	217		232		222 I
Средн.	243	246	263	391	290	246	217	212	216	222	220	223
Высш.	250	255	308	500	314	269	224	217	219	232	233	226
Низш.	240	239	256	310	270	224	213	208	213	213	210	218

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	249			
Высший	500	12.04	14.04	3
Низший при открытом русле	208	24.08		1
Низший зимний	235	12.12	20.12.2008	3

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

2009 г.

8¹. р. Тогызак – с. Тогузак

Отметка нуля поста 144.13 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	154 I	153 I	150 I	210 ↑	165	<u>145</u>	128	125	130	<u>129</u>	131	131 Z
2	155 I	153 I	150 I	181 x	164	<u>144</u>	128	125	129	130	131	131 Z
3	155 I	154 I	150 I	<u>165</u> x	163	<u>145</u>	127	125	129	131	131	130 Z
4	155 I	153 I	152 I	<u>163</u>	162	143	127	125	129	132	<u>132</u>)	130 Z
5	156 I	154 I	156 Z	165	161	142	127	125	129	132	133)	130 Z
6	156 I	154 I	158 Z	167	159	142	127	125	129	132	134)	130 I
7	156 I	153 I	159 I	185	157	140	127	126	129	132	135)	130 I
8	156 I	154 I	160 I	207	156	139	127	126	129	132	136)	130 I
9	156 I	154 I	160 I	<u>221</u>	154	138	127	126	<u>129</u>	131	137)	<u>131</u> I
10	156 I	154 I	160 I	219	152	137	127	127	128	131	138)	<u>131</u> I
11	156 I	154 I	161 Z	214	150	138	127	127	128	131	138)	131 I
12	155 I	153 I	162 Z	215	149	137	127	127	128	131	138 Z	132 I
13	155 I	152 I	163 I	209	147	136	128	127	128	131	137 I	132 I
14	155 I	151 I	162 I	199	146	135	128	127	128	131	137 I	133 I
15	155 I	150 I	162 I	196	146	134	128	127	128	131	136 I	134 I
16	154 I	149 I	162 I	192	<u>145</u>	133	128	127	128	131	136 I	135 I
17	154 I	148 I	155 I	188	<u>144</u>	132	128	128	128	131	135 I	136 I
18	154 I	146 I	147 I	185	<u>144</u>	132	128	<u>130</u>	128	131	135 I	137 I
19	154 I	146 I	150 I	183	146	130	127	130	128	131	135 I	137 I
20	154 I	146 I	148 I	181	150	130	127	130	128	131	134 I	138 I
21	153 I	146 I	<u>144</u> I	176	151	131	129	130	128	130	134 Z	139 I
22	153 I	146 I	<u>146</u> I	175	151	130	129	129	128	130	134 Z	140 I
23	154 I	146 I	151 Z	175	152	129	128	128	128	130	134 Z	140 I
24	154 I	146 I	150 Z	174	150	128	127	128	128	130	133 Z	141 I
25	154 I	147 I	151 ↑	172	150	128	127	128	128	131	133 Z	142 I
26	153 I	148 I	165 ↑	171	149	<u>128</u>	127	128	128	131	133 Z	142 I
27	<u>153</u> I	149 I	178 ↑	169	149	127	126	128	128	131	132 Z	143 I
28	<u>152</u> I	149 I	189 ↑	168	148	127	126	129	128	131	132 Z	143 I
29	<u>153</u> I		194 ↑	166	147	127	126	129	128	131	<u>132</u> Z	144 I
30	<u>152</u> I		190 ↑	165	147	127	125	129	128	131	<u>131</u> Z	145 I
31	<u>152</u> I		<u>209</u> ↑		146		125	130		131		146 I
Средн.	154	150	161	185	152	134	127	127	128	131	134	136
Высш.	156	154	217	223	165	145	129	131	130	132	138	146
Низш.	152	146	144	162	144	127	125	125	128	128	131	130

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	143			
Высший	223	09.04		1
Низший при открытом русле	125	30.07	06.08	8
Низший зимний	144	21.03	22.03	2

За 1961-97, 2003 - 2009 гг.

Средний	- *			
Высший	776	17.04.05		1
Низший при открытом русле	92	25.07	06.08.84	13
Низший зимний	прмз (53%)	09.12.86	08.04.87	121

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

2009 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	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	303 В(	255 В	244 В	232 В	225 ВТ	218 В	217 В	224 ВІ	226 ВІ
2	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	302 В(	255 В	243 В	235 В	225 ВТ	218 В	219 В	224 ВІ	226 ВІ
3	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	298 В(	255 В	242 В	234 В	225 ВТ	219 В	219 В	224 ВІ	226 ВІ
4	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	294 В(	254 В	241 В	233 В	225 ВТ	219 В	220 В	224 ВІ	226 ВІ
5	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	292 В(	254 В	241 В	233 В	225 ВТ	219 В	221 В	225 ВІ	226 ВІ
6	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	292 ВІ	253 В	241 В	233 В	225 ВТ	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
7	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	286 ВІ	253 В	240 В	232 В	224 ВТ	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
8	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	284 ВІ	252 В	240 В	232 В	224 В	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
9	250 ВІ	253 ВІ	257 ВІ	282 ВІ	252 В	240 В	231 В	224 В	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
10	250 ВІ	253 ВІ	259 ВІ	279 ВІ	251 В	239 В	231 В	223 В	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
11	250 ВІ	255 ВІ	259 ВІ	277 ВІ	251 В	239 В	231 В	223 В	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
12	250 ВІ	255 ВІ	259 ВІ	277 ВІ	250 В	239 В	231 В	223 В	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
13	250 ВІ	255 ВІ	259 ВІ	275 ВІ	249 В	238 В	231 В	222 В	219 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
14	250 ВІ	255 ВІ	259 ВІ	273 ВІ	248 В	238 В	231 В	222 В	220 В	221 В	225 ВІ	227 ВІ
15	250 ВІ	255 ВІ	259 ВІ	268 ВІ	248 В	237 В	231 В	222 В	220 В	221 В	225 ВІ	228 ВІ
16	250 ВІ	255 ВІ	259 ВІ	267 В(	247 В	236 В	231 В	221 В	220 В	221 В	225 ВІ	228 ВІ
17	250 ВІ	255 ВІ	261 ВІ	266 В(	247 В	236 В	231 В	221 В	219 В	221 В	225 ВІ	228 ВІ
18	250 ВІ	255 ВІ	261 ВІ	265 В(	247 В	236 В	231 В	222 В	219 В	221 В	225 ВІ	228 ВІ
19	250 ВІ	255 ВІ	261 ВІ	264 ВN	246 В	235 В	231 В	222 В	219 В	221 В	225 ВІ	228 ВІ
20	250 ВІ	256 ВІ	261 ВІ	263 ВN	246 В	235 В	230 В	221 В	219 В	221 В	226 ВІ	228 ВІ
21	250 ВІ	256 ВІ	261 ВІ	262 В	250 В	236 В	230 В	221 В	219 В	221 В	226 ВІ	229 ВІ
22	250 ВІ	256 ВІ	261 ВІ	260 В	250 В	236 В	229 В	220 В	219 В	221 В	226 ВІ	229 ВІ
23	250 ВІ	256 ВІ	261 ВІ	259 В	249 В	236 В	228 В	220 В	219 В	221 В	226 ВІ	229 ВІ
24	250 ВІ	256 ВІ	262 ВІ	259 В	248 В	235 В	228 В	219 В	219 В	221 В	226 ВІ	229 ВІ
25	250 ВІ	256 ВІ	262 ВІ	259 В	248 В	235 В	227 В	218 В	219 В	223 В	226 ВІ	229 ВІ
26	250 ВІ	256 ВІ	262 ВІ	258 В	247 В	237 В	227 В	217 В	219 В	223 В	226 ВІ	229 ВІ
27	250 ВІ	256 ВІ	263 ВІ	258 В	247 В	237 В	226 В	217 В	219 В	223 В)	226 ВІ	229 ВІ
28	250 ВІ	256 ВІ	266 ВІ	257 В	246 В	235 В	226 В	217 В	219 В	223 В)	226 ВІ	229 ВІ
29	250 ВІ		284 В(	256 В	245 В	235 В	226 ВТ	217 В	218 В	223 В)	226 ВІ	229 ВІ
30	250 ВІ		298 В(	255 В	245 В	235 В	226 ВТ	218 В	217 В	223 ВІ	226 ВІ	229 ВІ
31	253 ВІ		301 В(		245 В		226 ВТ	220 В		223 ВІ		229 ВІ
Средн.	250	255	263	273	249	238	230	222	219	221	225	228
Высш.	253	256	302	303	255	244	235	225	220	223	226	229
Низш.	250	253	257	255	245	235	226	217	217	217	224	226

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	239			
Высший	303	01.04	02.04	2
Низший при открытом русле	217	26.08	01.10	6
Низший зимний	249	30.12.2008	31.12.2008	2

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

2009 г.

10¹. р. Камыстыаят- свх Свердловска

Отметка нуля поста 213.738 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	39 I	46 I	47 I	69 (	49	42 T	33 T	29 T	36 T	35 T	36 I	37 I
2	37 I	46 I	47 I	64 (	48	42 T	33 T	29 T	36 T	35 T	36 I	37 I
3	37 I	47 I	48 I	62 (	47	41 T	33 T	29 T	36 T	35 T	36 I	38 I
4	40 I	48 I	49 I=	62 (	47	41 T	33 T	30 T	36 T	36 T	36 I	38 I
5	40 I	47 I	49 I	61 (	46	41 T	33 T	31 T	36 T	37 T	36 I	38 I
6	42 I	48 I	50 I	59 (	46	41 T	33 T	30 T	35 T	37 T	36 I	37 I
7	43 I	48 I	50 I	60 (	45	40 T	34 T	29 T	35 T	36 T	36 I	37 I
8	43 I	48 I	50 I	56 (	45	40 T	34 T	31 T	35 T	35 T	36 I	38 I
9	43 I	48 I	51 I	55 (	44	40 T	34 T	31 T	34 T	35 T	36 I	39 I
10	43 I	48 I	51 I	55 (	43	39 T	34 T	31 T	34 T	35 T	36 I	39 I
11	46 I	47 I	51 I	63	43	39 T	34 T	32 T	34 T	35 T	36 I	39 I
12	48 I	47 I	52 I	60	43	39 T	34 T	32 T	34 T	35 T	36 I	39 I
13	51 I	46 I	51 I	59)	42	39 T	34 T	32 T	34 T	35 T	36 I	38 I
14	50 I	46 I	51 I	55)	42	39 T	34 T	32 T	34 T	34 T	36 I	37 I
15	48 I	46 I	51 I	55)	42	41 T	35 T	32 T	34 T	34 T	36 I	36 I
16	46 I	46 I	51 I	55	42	41 T	35 T	32 T	34 T	34 T	35 I	35 I
17	44 I	46 I	50 I	54	42 T	40 T	35 T	34 T	34 T	34 T	35 I	35 I=
18	43 I	47 I	49 I	54	42 T	38 T	35 T	34 T	34 T	34 T	35 I	35 I=
19	43 I	47 I	50 I	54	43 T	37 T	34 T	34 T	34 T	34 T	35 I	35 I=
20	43 I	47 I	50 I	55	45 T	36 T	32 T	34 T	33 T	34 T	35 I	35 I
21	43 I	47 I	50 I	54	45 T	37 T	31 T	34 T	35 T	34 T	35 I	35 I=
22	43 I	47 I	49 I	55	44 T	36 T	31 T	34 T	35 T	34 T	35 I	36 I=
23	45 I	47 I	49 I	54	44 T	35 T	31 T	34 T	34 T	34 Z	35 I	37 I
24	45 I	47 I	49 I	53	44 T	34 T	31 T	35 T	34 T	34 Z	35 I	37 I
25	46 I	47 I	51 I	53	43 T	34 T	30 T	35 T	34 T	34 I	36 I	39 I=
26	46 I	47 I	58 I	52	43 T	34 T	29 T	35 T	34 T	34 I	36 I	40 I=
27	46 I	47 I	68 I	51	42 T	34 T	29 T	35 T	35 T	35 I	37 I	40 I
28	46 I	47 I	69 (	50	43 T	34 T	29 T	34 T	35 T	35 I	37 I	39 I
29	46 I		67 (	49	42 T	34 T	29 T	34 T	34 T	35 I	37 I	39 I
30	46 I		65 (	49	42 T	33 T	28 T	35 T	34 T	35 I	37 I	39 I
31	46 I		69 (		42T		29 T	37 T		36 I		39 I
Средн.	44	47	53	56	44	38	32	33	35	35	36	37
Высш.	51	48	74	75	49	42	35	37	36	37	37	40
Низш.	37	46	47	49	42	33	28	29	33	34	35	35

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	41			
Высший	75	01.04		1
Низший при открытом русле	28	29.07	30.07	2
Низший зимний	35	17.11.2008		1

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

2009 г.

11¹. р. Дамды – с. Дамды

Отметка нуля поста 142.50 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>194</u> IB	прмз	прмз	310 B ↑	246 B	238 B	225 B	197 B	прех	прех	прех	прех
2	192 IB	прмз	прмз	296 B ↑	245 B	237 B	224 B	195 B	прех	прех	прех	прех
3	191 IB	прмз	прмз	303 B ↑	245 B	237 B	224 B	195 B	прех	прех	прех	прех
4	188 IB	прмз	прмз	315 B ↑	243 B	237 B	223 B	194 B	прех	прех	прех	прех
5	прмз	прмз	прмз	<u>321</u> B ↑	242 B	237 B	222 B	193 B	прех	прех	прех	прех
6	прмз	прмз	прмз	307 B ↑	242 B	237 B	221 B	191 B	прех	прех	прех	прех
7	прмз	прмз	прмз	294 B(	241 B	237 B	220 B	191 B	прех	прех	прех	прех
8	прмз	прмз	прмз	285 B(	240 B	236 B	219 B	190 B	прех	прех	прех	прех
9	прмз	прмз	прмз	279 B(	240 B	236 B	218 B	189 B	прех	прех	прех	прех
10	прмз	прмз	прмз	277 B(	239 B	235 B	217 B	188 B	прех	прех	прех	прех
11	прмз	прмз	прмз	277 BN	238 B	234 B	216 B	186 B	прех	прех	прех	прех
12	прмз	прмз	прмз	277 BN	238 B	234 B	217 B	185 B	прех	прех	прех	прех
13	прмз	прмз	прмз	275 BN	238 B	233 B	216 B	184 B	прех	прех	прех	прех
14	прмз	прмз	прмз	271 BN	238 B	233 B	215 B	прех	прех	прех	прех	прех
15	прмз	прмз	прмз	268 BN	238 B	232 B	214 B	прех	прех	прех	прех	прех
16	прмз	прмз	прмз	268 B	238 B	232 B	214 B	прех	прех	прех	прех	прех
17	прмз	прмз	прмз	268 B	238 B	232 B	213 B	прех	прех	прех	прех	прех
18	прмз	прмз	прмз	265 B	238 B	231 B	213 B	прех	прех	прех	прех	прех
19	прмз	прмз	прмз	262 B	<u>237</u> B	230 B	212 B	прех	прех	прех	прех	прех
20	прмз	прмз	прмз	261 B	<u>238</u> B	231 B	211 B	прех	прех	прех	прех	прех
21	прмз	прмз	прмз	259 B	<u>238</u> B	230 B	210 B	прех	прех	прех	прех	прех
22	прмз	прмз	прмз	257 B	<u>238</u> B	230 B	209 B	прех	прех	прех	прех	прех
23	прмз	прмз	прмз	255 B	238 B	229 B	208 B	прех	прех	прех	прех	прех
24	прмз	прмз	прмз	253 B	238 B	228 B	207 B	прех	прех	прех	прех	прех
25	прмз	прмз	210 B ↑	251 B	238 B	227 B	205 B	прех	прех	прех	прех	прех
26	прмз	прмз	222 B ↑	250 B	238 B	226 B	204 B	прех	прех	прех	прех	прех
27	прмз	прмз	226 B ↑	251 B	238 B	226 B	203 B	прех	прех	прех	прех	прех
28	прмз	прмз	234 B ↑	250 B	238 B	226 B	202 B	прех	прех	прех	прех	прех
29	прмз		276 B ↑	249 B	238 B	225 B	200 B	прех	прех	прех	прех	прех
30	прмз		<u>303</u> B ↑	247 B	237 B	225 B	199 B	прех	прех	прех	прех	прех
31	прмз		312 B ↑		237 B		<u>198</u> B	прех		прех		прех
Средн.	-	прмз	-	273	239	232	213	-	прех	прех	прех	прех
Высш.	195	прмз	322	327	246	238	225	197	прех	прех	прех	прех
Низш.	прмз	прмз	прмз	247	237	225	197	прех	прех	прех	прех	прех

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	-			
Высший	327	05.04		1
Низший при открытом русле	прех	14.08	31.12	140
Низший зимний	прмз	04.01	24.03	79

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

2009 г.

12. р. Торгай – пески Тусум

Отметка нуля поста 71.10 м усл *

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	529 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	<u>551</u> В	520 В	523 В	521 В	514 В	519 В	519 В	522ВZ	528 ВІ
2	529 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	548 В	520 В	528 В	521 В	514 В	519 В	519 В	522ВZ	528 ВІ
3	529 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	539 В	522 В	531 В	521 В	514 В	519 В	519 В	523ВZ	528 ВІ
4	530 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	538 В	523 В	531 В	521 В	514 В	519 В	519 В	523ВZ	528 ВІ
5	530 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	534 В	523 В	530 В	521 В	514 В	519 В	519 В	524ВZ	528 ВІ
6	530 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	531 В	523 В	530 В	521 В	514 В	519 В	519 В	524ВZ	528 ВІ
7	530 ВІ	530 ВІ	<u>530</u> ВІ	529 В	523 В	530 В	521 В	514 В	519 В	519 В	524ВZ	528 ВІ
8	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	529 В	523 В	529 В	521 В	514 В	519 В	519 В	524ВZ	528 ВІ
9	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	525 В	523 В	529 В	520 В	514 В	519 В	519 В	524 ВІ	528 ВІ
10	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	521 В	523 В	528 В	520 В	514 В	519 В	519 В	524 ВІ	528 ВІ
11	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	523 В	523 В	528 В	519 В	514 В	519 В	520 В	525 ВІ	528 ВІ
12	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	525 В	523 В	527 В	519 В	514 В	519 В	520 В	525 ВІ	528 ВІ
13	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	526 В	523 В	527 В	519 В	514 В	519 В	520 В	525 ВІ	528 ВІ
14	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	524 В	523 В	527 В	519 В	514 В	519 В	520 В	525 ВІ	528 ВІ
15	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	523 В	523 В	527 В	518 В	514 В	519 В	520 В	525 ВІ	528 ВІ
16	530 ВІ	531 ВІ	<u>530</u> ВІ	523 В	523 В	527 В	518 В	514 В	519 В	520 В	526 ВІ	528 ВІ
17	530 ВІ	531 ВІ	<u>531</u> ВІ	522 В	523 В	526 В	518 В	514 В	519 В	520 В	526 ВІ	528 ВІ
18	530 ВІ	531 ВІ	531 В↑	521 В	523 В	526 В	518 В	514 В	519 В	520 В	526 ВІ	528 ВІ
19	530 ВІ	531 ВІ	531 В↑	521 В	523 В	525 В	518 В	514 В	519 В	520 В	526 ВІ	528 ВІ
20	530 ВІ	531 ВІ	531 В↑	520 В	523 В	524 В	518 В	514 В	519 В	520 В	526 ВІ	528 ВІ
21	530 ВІ	531 ВІ	531 В↑	520 В	522 В	523 В	518 В	514 В	519 В	521 В	527 ВІ	529 ВІ
22	530 ВІ	530 ВІ	531 В↑	520 В	522 В	523 В	517 В	514 В	519 В	521 В	527 ВІ	529 ВІ
23	530 ВІ	530 ВІ	532 В↑	520 В	521 В	522 В	517 В	514 В	519 В	521 В	527 ВІ	529 ВІ
24	530 ВІ	530 ВІ	532 В↑	520 В	521 В	522 В	516 В	514 В	519 В	521 В	527 ВІ	529 ВІ
25	530 ВІ	530 ВІ	532 В↑	520 В	521 В	522 В	516 В	514 В	519 В	521 В	527 ВІ	529 ВІ
26	530 ВІ	530 ВІ	533 В↑	520 В	521 В	522 В	515 В	514 В	519 В	521 В)	527 ВІ	529 ВІ
27	530 ВІ	530 ВІ	534 В↑	520 В	521 В	521 В	515 В	514 В	519 В	521 В)	527 ВІ	529 ВІ
28	530 ВІ	530 ВІ	534 В↑	520 В	521 В	521 В	515 В	<u>515</u> В	519 В	521 В)	527 ВІ	529 ВІ
29	530 ВІ		535 В↑	520 В	521 В	521 В	514 В	517 В	519 В	521 В)	527 ВІ	529 ВІ
30	530 ВІ		534 В↑	520 В	521 В	521 В	514 В	518 В	519 В	521 В)	527 ВІ	529 ВІ
31	530 ВІ		534 В↑		521 В		514 В	519 В		521ВZ		529 ВІ
Средн.	530	531	531	526	522	526	518	514	519	520	525	528
Высш.	530	531	535	559	523	531	521	519	519	521	527	529
Низш.	529	530	530	520	520	521	514	514	519	519	522	528

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	524			
Высший	559	01.04		1
Низший при открытом русле	514	29.07	28.08	31
Низший зимний	527	01.11	08.11	8

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

2009 г.

13¹. р. Кара-Торгай - с.Урпек

Отметка нуля поста 10.00 м усл*

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	565ВІ	565ВІ	564ВІ	654В↑	621В	598В	572В	561В	560В	557В	563В	568ІВ
2	565ВІ	565ВІ	564ВІ	673В↑	619В	599В	572В	561В	560В	557В	563В	568ІВ
3	565ВІ	565ВІ	564ВІ	680В↑	618В	599В	572В	561В	559В	558В	563В	568ІВ
4	565ВІ	565ВІ	564ВІ	690В↑	617В	598В	571В	561В	559В	558В	563В	568ІВ
5	565ВІ	565ВІ	564ВІ	694В↑	615В	596В	571В	560В	559В	558В	552В)	568ІВ
6	565ВІ	565ВІ	564ВІ	718В↑	615В	595В	571В	560В	559В	558В	553В)	568ІВ
7	565ВІ	564ВІ	564ВІ	711В↑	614В	594В	571В	560В	558В	558В	553В)	568ІВ
8	565ВІ	564ВІ	564ВІ	703В↑	613В	593В	570В	559В	558В	558В	554В)	568ІВ
9	565ВІ	564ВІ	564ВІ	696ВN	613В	592В	570В	559В	558В	558В	554ІВ	568ІВ
10	565ВІ	564ВІ	564ВІ	687ВN	611В	591В	569В	559В	558В	559В	555ІВ	568ІВ
11	565ВІ	564ВІ	565ВІ	680ВN	609В	590В	568В	559В	558В	559В	555ІВ	568ІВ
12	565ВІ	564ВІ	565ВІ	674ВN	607В	594В	567В	559В	557В	559В	556ІВ	568ІВ
13	565ВІ	564ВІ	565ВІ	672ВN	607В	588В	566В	559В	557В	559В	557ІВ	568ІВ
14	565ВІ	564ВІ	566ВІ	665ВN	606В	587В	566В	558В	557В	559В	558ІВ	568ІВ
15	565ВІ	564ВІ	566ВІ	659ВN	605В	586В	565В	558В	557В	559В	558ІВ	568ІВ
16	565ВІ	564ВІ	566ВІ	655ВN	605В	585В	565В	558В	557В	559В	559ІВ	568ІВ
17	565ВІ	564ВІ	566ВІ	655В	604В	584В	567В	558В	557В	559В	560ІВ	568ІВ
18	565ВІ	564ВІ	566ВІ	648В	603В	582В	567В	559В	557В	559В	560ІВ	568ІВ
19	565ВІ	564ВІ	567ВІ	645В	602В	580В	567В	559В	557В	559В	561ІВ	568ІВ
20	565ВІ	564ВІ	567ВІ	642В	601В	579В	566В	558В	557В	559В	561ІВ	568ІВ
21	565ВІ	564ВІ	567ВІ	638В	600В	578В	566В	558В	556В	559В	562ІВ	568ІВ
22	565ВІ	564ВІ	567ВІ	636В	599В	578В	566В	557В	556В	560В	563ІВ	568ІВ
23	565ВІ	564ВІ	567ВІ	635В	598В	577В	565В	557В	557В	560В	563ІВ	568ІВ
24	565ВІ	564ВІ	568ВІ	634В	597В	577В	565В	561В	557В	560В	564ІВ	568ІВ
25	565ВІ	564ВІ	573ВІ	632В	596В	576В	564В	561В	557В	560В	565ІВ	568ІВ
26	565ВІ	564ВІ	574ВІ	630В	596В	576В	564В	560В	558В	560В	566ІВ	568ІВ
27	565ВІ	564ВІ	578ВІ	628В	596В	576В	563В	560В	558В	560В	567ІВ	568ІВ
28	565ВІ	564ВІ	582ВІ	627В	595В	575В	563В	560В	558В	560В	567ІВ	568ІВ
29	565ВІ		586ВІ	625В	595В	574В	562В	560В	558В	560В	568ІВ	568ІВ
30	565ВІ		589ВІ	623В	594В	573В	562В	560В	558В	560В	568ІВ	568ІВ
31	565ВІ		597ВІ		594В		562В	560В		560В		568ІВ
Средн.	565	564	569	660	605	586	567	559	558	559	560	568
Высш.	565	565	600	718	621	599	572	561	560	560	568	568
Низш.	565	564	564	622	594	573	562	557	556	557	552	568

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	577			
Высший	718	06.04		1
Низший при открытом русле	556	21.09	22.09	2
Низший зимний	564	07.02	10.03	32

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

2009 г.

14¹. р. Сарыторгай – пос. Сарыторгай

Отметка нуля поста 189.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	548 В	548 В	548 В	616 В ↑	575	561	547	541	544	543 В	546 В	548 В
2	548 В	548 В	548 В	616 В ↑	575	<u>562</u>	547	541	544	544 В	546 В	548 В
3	548 В	548 В	548 В	623 В ↑	575	<u>563</u>	547	541	544	544 В	546 В	548 В
4	548 В	548 В	548 В	<u>667</u> N	574	562	547	541	544	544 В	547 В	548 В
5	548 В	548 В	548 В	657 N	573	562	547	541	544	544 В	547 В	548 В
6	548 В	548 В	548 В	651 N	573	561	546	541	544	545 В	547 В	548 В
7	548 В	548 В	548 В	652 N	572	560	546	541	544	545 В	547 В	548 В
8	548 В	548 В	548 В	646 N	572	559	545	541	544	546 В	547 В	548 В
9	548 В	548 В	548 В	630 N	572	558	545	541	544	546 В	547 В	548 В
10	548 В	548 В	548 В	618	572	558	544	541	544	546 В	547 В	548 В
11	548 В	548 В	548 В	612	571	558	544	540	544	546 В	547 В	548 В
12	548 В	548 В	548 В	611	571	556	544	540	544	546 В	547 В	548 В
13	548 В	548 В	548 В	607	570	555	544	540	544	546 В	547 В	548 В
14	548 В	548 В	548 В	601	571	554	544	<u>540</u>	544	546 В	547 В	548 В
15	548 В	548 В	548 В	595	571	553	544	<u>539</u>	544	546 В	547 В	548 В
16	548 В	548 В	548 В	591	571	552	544	<u>539</u>	543 В	546 В	547 В	548 В
17	548 В	548 В	548 В	589	572	552	544	<u>539</u>	543 В	546 В	547 В	548 В
18	548 В	548 В	548 В	588	574	551	544	<u>539</u>	543 В	546 В	547 В	548 В
19	548 В	548 В	548 В	588	573	550	544	541	543 В	546 В	547 В	548 В
20	548 В	548 В	548 В	585	573	550	544	541	543 В	546 В	547 В	548 В
21	548 В	548 В	549 В	583	573	551	544	541	543 В	546 В	547 В	548 В
22	548 В	548 В	550 В	583	572	554	543	541	543 В	546 В	547 В	548 В
23	548 В	548 В	552 В	580	571	554	542	541	543 В	546 В	547 В	548 В
24	548 В	548 В	552 В	580	569	553	542	541	543 В	546 В	547 В	548 В
25	548 В	548 В	583 В ↑	579	568	551	542	541	543 В	546 В	548 В	548 В
26	548 В	548 В	595 В ↑	578	566	550	543	541	543 В	546 В	548 В	548 В
27	548 В	548 В	597 В ↑	577	566	549	542	542	543 В	546 В	548 В	548 В
28	548 В	548 В	596 В ↑	577	565	<u>549</u>	542	543	543 В	546 В	548 В	548 В
29	548 В		600 В ↑	576	564	<u>548</u>	542	543	543 В	546 В	548 В	548 В
30	548 В		611 В ↑	574	<u>563</u>	<u>548</u>	<u>542</u>	543	543 В	546 В	548 В	548 В
31	548 В		<u>618</u> В ↑		<u>562</u>		<u>541</u>	544	543 В	546 В		548 В
Средн.	548	548	560	605	571	555	544	541	544	546	547	548
Высш.	548	548	620	669	575	563	547	544	544	546	548	548
Низш.	548	548	548	574	562	548	541	539	543	543	546	548

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	555			
Высший	669	04.04		1
Низший при открытом русле	539	14.08	18.08	5
Низший зимний	547	09.12	31.12.2008	23

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

2009 г.

15¹. р. Иргиз – с. Карабутак

Отметка нуля поста 220.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	190 I	196 I	199 I	232 ↑	248	253	221	180	192	191	188 ↑	203 I
2	191 I	196 I	199 I	231 ↑	248	253	221	179	193	191	188 ↑	203 I
3	191 I	196 I	199 I	231 ↑	248	252	220	178	193	191	188 ↑	203 I
4	191 I	196 I	199 I	230 ↑	248	252	219	178	193	191	195 ↑	203 I
5	192 I	196 I	200 I	230 ↑	247	251	218	179	193	191	205 I	203 I
6	192 I	196 I	200 I	229	247	250	218	179	192	191	208 I	202 I
7	192 I	196 I	200 I	229	247	249	217	180	192	190	207 I	202 I
8	192 I	196 I	200 I	228	247	248	216	180	192	190	206 I	202 I
9	192 I	196 I	200 I	228	247	246	215	180	192	190	206 I	202 I
10	193 I	196 I	200 I	227	246	245	214	180	193	189	206 I	202 I
11	193 I	197 I	198 I	234	246	243	213	180	194	189	206 I	202 I
12	194 I	197 I	198 I	258	245	241	211	180	194	189)	206 I	202 I
13	194 I	197 I	198 I	255	245	240	209	180	194	189	205 I	202 I
14	193 I	197 I	199 I	256	245	239	207	180	194	189	205 I	202 I
15	193 I	197 I	200 I	256	246	239	205	180	195	189)	205 I	202 I
16	194 I	197 I	200 I	254	246	238	203	180	195	188	205 I	202 I
17	194 I	197 I	200 I	255	246	235	201	180	195	188	205 I	201 I
18	194 I	198 I	199 I	255	247	232	199	181	195	188	205 I	201 I
19	194 I	198 I	199 I	254	248	229	198	181	195	188	205 I	201 I
20	195 I	198 I	199 I	253	249	227	196	182	195	187	205 I	201 I
21	195 I	198 I	199 I	253	249	225	195	184	195	187	204 I	201 I
22	195 I	198 I	199 I	252	250	224	193	184	194	187	204 I	201 I
23	195 I	198 I	199 I	252	251	224	191	185	194	187)	204 I	201 I
24	195 I	199 I	200 I	251	251	223	190	186	193	187)	204 I	201 I
25	195 I	199 I	201 I	250	252	223	188	188	192	187	204 I	200 I
26	195 I	199 I	202 ↑	249	252	222	187	189	192	187)	204 I	200 I
27	195 I	199 I	202 ↑	249	252	222	186	189	191	187 I	203 I	200 I
28	195 I	199 I	209 ↑	248	252	222	185	191	191	187 I	203 I	200 I
29	196 I		221 ↑	247	252	221	184	191	191	187 I	203 I	200 I
30	196 I		227 ↑	247	252	221	182	191	191	187 I	203 I	200 I
31	196 I		230 ↑		252		181	192		187 I		201 I
Средн.	194	197	202	244	248	236	203	183	193	189	203	201
Высш.	196	199	230	260	252	253	221	192	195	191	208	203
Низш.	190	196	198	227	245	221	181	178	191	187	187	200

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	208			
Высший	260	12.04		1
Низший при открытом русле	178	03.08	05.08	3
Низший зимний	185	27.10.2008		1
За 1968-2009 гг.				
Средний	227*			
Высший	543	14.04.80		1
Низший при открытом русле	152	28.09	04.10.78	7

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

2009 г.

16¹. р. Ирғиз – с. Шенбертал

Отметка нуля поста 120.77 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	499 IB	495 IB	498 IB	508	508	500	497	494	494	495	495)	496)
2	499 IB	495 IB	498 IB	506	507	500	497	494	494	495	495)	496)
3	499 IB	495 IB	498 IB	505	507	500	497	494	494	495	495	496)
4	498 IB	495 IB	498 IB	503	506	500	496	494	494	495	495	496)
5	498 IB	495 IB	498 IB	503	506	500	496	494	494	494	495	496)
6	498 IB	495 IB	498 IB	501	505	499	496	494	494	494	495	496)
7	498 IB	494 IB	498 IB	501	505	499	496	494	494	494	495)	496 I
8	498 IB	494 IB	498 IB	501	505	499	496	494	494	494	495)	496 I
9	498 IB	494 IB	498 IB	500	504	499	495	494	495	494	495 I	496 I
10	498 IB	494 IB	498 IB	500	504	499	495	495	495	494	495 I	496 I
11	498 IB	494 IB	498 IB	500	504	499	495	495	495	494	495 I	496 I
12	498 IB	495 IB	498 IB	498	503	499	495	495	495	494	495 I	496 I
13	497 IB	495 IB	499 IB	498	503	498	495	495	496	494	495 I	500 I
14	497 IB	495 IB	499 IB	498	503	498	495	495	496	494	495 I	500 I
15	497 IB	495 IB	499 IB	500	503	498	495	495	496	494	495 I	500 I
16	496 IB	496 IB	499 IB	504	503	498	495	495	496	494	495 I	499 I
17	496 IB	496 IB	499 IB	506	502	498	495	495	496	494	495 I	499 I
18	496 IB	496 IB	499 IB	506	502	498	495	495	496	494	495 I	499 I
19	496 IB	496 IB	499 IB	507	502	498	495	495	496	494	495 I	499 I
20	496 IB	496 IB	499 IB	510	502	498	495	495	496	494	495 I	499 I
21	496 IB	497 IB	499 IB	510	502	497	495	495	495	495	495)	499 IB
22	495 IB	497 IB	500 IB	515	502	497	495	495	495	495	495)	499 IB
23	495 IB	497 IB	500 IB	513	501	497	495	495	495	495)	495	499 IB
24	495 IB	497 IB	500 IB	512	501	497	495	495	495	495)	495	497 IB
25	496 IB	497 IB	500 IB	511	501	497	495	495	495	495)	495	497 IB
26	496 IB	497 IB	500 I	511	501	497	494	496	495	495 I	495	497 IB
27	496 IB	497 IB	500 I	510	501	498	494	496	495	495 I	495	497 IB
28	496 IB	497 IB	500 I	510	501	498	494	496	495	495 I	495	497 IB
29	496 IB		500 I	508	501	498	494	496	495	495 I	495)	496 IB
30	496 IB		506 I	508	500	497	494	496	495	495 I	495)	496 IB
31	496 IB		508 I		500		494	496		495 I		496 IB
Средн.	497	496	499	505	503	498	495	495	495	494	495	497
Высш.	499	497	508	515	508	500	497	496	496	495	495	500
Низш.	495	494	498	498	500	497	494	494	494	494	495	496

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	498			
Высший	515	22.04		1
Низший при открытом русле	494	25.07	20.10	41
Низший зимний	494	10.11.2008	11.02	12
За 1961-98, 2005 - 2009 гг.				
Средний	511*			
Высший	1052	07.04.83		1
Низший при открытом русле	416	30.07.92	20.08.92	4
Низший зимний	прмз (13%)*	28.12.84	28.03.85	91

Пояснения к таблице 1.2

1. р. Тобол – свх им. Дзержинского. Выше поста расположена земляная дамба для переезда с водопропускными трубами. Русло реки делится на ряд разобщенных плесов, в зимний период неглубокие плесы перемерзают. 29.03-01.04 вода на льду. 24-30.04 осевший лед.

2. р. Тобол – с. Гришенка. Режим нарушен действием плотины Желкуарского водохранилища расположенного выше поста и земляной плотины ниже поста в 0,8 км. 26.12.2008-09.03.2009 гг. перемерз перекат ниже поста, в следствии чего вода стоит подо льдом. 18.01-28.02, 12.11-30.11, 07.12-31.12 трещины в ледяном покрове, 08-28.02, 07-31.12 ледостав с наледью. 18-21.04 осевший лед.

3. р. Тобол – г. Костанай. На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ расположенных выше поста. 09,10.04, 30.11, 01.12 вода стоит на льду, 23-26.04 осевший лед.

4. р. Тобол – с. Милютинка На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ расположенных выше поста. 14-17.04 лед тает на месте.

6. р. Аят – с. Варваринка. На режим реки оказывает влияние временные земляные плотины, расположенные и 2 км ниже поста. 26,27.03 лед потемнел, 10-19.04 промоины

7. р. Уй – а. Уйское. На режим реки оказывает влияние Троицкое водохранилище, расположенное выше поста

8. р. Тогызак – ст. Тогызак. На режим реки оказывает влияние плотины расположенные выше поста, забор воды на орошение. 04-06, 12,13.03 вода на льду, 05,06,11,12.03 ледостав с промоинами, 27-31.03, 12,21-30.11, 01-05.12 полыньи, 01-02.04 лед подняло.

9. р. Убаган – с. Аксуат. 19-20.04 осевший лед, 29.07-05.08 водная растительность по всему сечению потока, 06-07.08 растительность стелется по дну

10. р. Камыстыаят - свх Свердлова. 08-10.04 лед тает на месте

11. р. Дамды (р. Улькен Дамды) - с. Дамды. Русло реки делится на ряд разобщенных плесов, в зимний период неглубокие плесы перемерзают. 25.03-02.04 вода на льду, 03-06.04 лед подняло, 11-15.04 осевший лед.

12. р. Торгай – пески Тусум. 18-31.03 вода стоит на льду

13. р. Кара-Торгай – с. Урпек. 01-08.04 вода стоит на льду, 09-16.04 осевший лед.

14. р. Сарыторгай – пос. Сарыторгай. 02-03.04 лед тает на месте. 25.03.-01.04 вода на льду. 25,30.10, 01.11 забереги в утренний срок, 24.10, 06.11 забереги в вечерний срок

15. р. Иргиз – с. Карабутак. 01-04.11 вода на льду. 02-05.04 лед тает на месте

16. р. Иргиз – с. Шенберал. 03.12.2008-25.03.2009 гг, 21-31.12 стока не было из-за перемерзания реки на перекатах. 26,27.03 вода на льду. 27-31.03 лед тает на месте. Естественный режим реки искажен заборами воды для нужд населения и водопоя скота, в летний период для полива огородов.

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.

Исчезающие 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).

Сток воды по постам подсчитан по программе Ge1-Win.

Приближенные значения расходов воды в выводах заключены в скобки.

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

По постам № 1,9,11-13 данные не приведены из-за отсутствия стока.

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

2009 г.

2¹. р. Тобол – с. Гришенка

W= 11.0 млн м³

M= 0.026/0.027 л/с км²

H=0.82/0.84 мм

F= 13400/13100 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	<u>2.98</u>	<u>0.82</u>	<u>0.35</u>	<u>0.23</u>	0.12	0.075	0.10	0.20	0.049
2	нб	нб	нб	2.79	0.81	0.34	0.22	0.12	0.078	0.10	0.21	0.041
3	нб	нб	нб	2.50	0.79	0.34	0.21	0.12	0.082	0.10	0.20	0.033
4	нб	нб	нб	2.34	0.78	0.30	0.20	0.12	0.085	0.11	0.23	0.024
5	нб	нб	нб	2.18	0.72	0.33	0.20	0.084	0.088	0.11	0.22	0.016
6	нб	нб	нб	2.19	0.73	0.32	0.19	0.084	0.091	0.11	0.20	0.008
7	нб	нб	нб	2.19	0.71	0.32	0.18	0.084	0.095	0.11	0.19	нб
8	нб	нб	нб	1.95	0.70	0.31	0.12	0.084	0.103	0.11	0.18	нб
9	нб	нб	нб	1.95	0.69	0.29	0.15	0.084	0.106	0.11	0.14	нб
10	нб	нб	0.20	1.88	0.68	0.29	0.15	0.084	0.11	0.11	0.063	нб
11	нб	нб	0.40	1.88	0.64	0.29	0.15	0.084	0.109	0.11	0.086	нб
12	нб	нб	0.60	1.96	0.62	0.29	0.15	0.084	0.108	0.11	0.108	нб
13	нб	нб	0.79	1.96	0.61	0.29	0.15	0.084	0.107	0.11	0.108	нб
14	нб	нб	0.80	1.96	0.59	0.27	0.15	0.084	0.106	0.12	0.098	нб
15	нб	нб	0.78	1.97	0.58	0.27	0.15	0.084	0.100	0.12	0.072	нб
16	нб	нб	0.79	1.90	0.54	0.27	0.15	0.084	0.099	0.12	0.064	нб
17	нб	нб	0.80	1.66	0.52	0.27	0.15	0.12	0.098	0.12	0.060	нб
18	нб	нб	0.80	1.67	0.51	0.27	0.15	0.12	0.102	0.12	0.056	нб
19	нб	нб	0.78	1.43	0.49	0.27	0.15	0.12	0.101	0.11	0.052	нб
20	нб	нб	0.79	1.27	0.48	0.27	0.15	0.12	0.100	0.11	0.050	нб
21	нб	нб	0.87	1.02	0.47	0.27	0.15	0.087	0.100	0.11	0.060	нб
22	нб	нб	0.94	1.07	0.46	0.26	0.15	0.086	0.099	0.11	0.060	нб
23	нб	нб	1.07	1.05	0.45	0.26	0.15	0.084	0.099	0.11	0.059	нб
24	нб	нб	1.26	1.03	0.44	0.26	0.15	0.083	0.098	0.11	0.059	нб
25	нб	нб	1.41	1.01	0.43	0.26	0.15	0.082	0.098	0.11	0.059	нб
26	нб	нб	1.56	0.98	0.42	0.25	0.12	0.081	0.102	0.30	0.058	нб
27	нб	нб	1.72	0.93	0.41	0.25	0.12	0.080	0.102	0.30	0.058	нб
28	нб	нб	<u>5.10</u>	0.91	0.38	0.25	0.12	0.078	0.101	0.24	0.058	нб
29	нб		4.62	0.88	0.37	0.24	0.12	0.077	0.101	0.22	0.057	нб
30	нб		3.67	<u>0.83</u>	0.36	<u>0.24</u>	0.12	0.073	0.100	0.15	0.057	нб
31	нб		3.35		<u>0.35</u>		0.12	0.072		0.14		нб
Декада												
1	нб	нб	0.86	2.29	0.75	0.32	0.19	0.098	0.091	0.107	0.18	0.017
2	нб	нб	0.79	1.76	0.56	0.28	0.15	0.098	0.103	0.11	0.075	нб
3	нб	нб	2.32	0.97	0.41	0.25	0.13	0.080	0.100	0.17	0.059	нб
Средн.	нб	нб	1.11	1.68	0.57	0.28	0.16	0.091	0.098	0.131	0.106	0.006
Наиб.	нб	нб	10.3	3.07	0.82	0.35	0.23	0.12	0.11	0.30	0.23	0.049
Наим.	нб	нб	нб	0.83	0.35	0.24	0.12	0.072	0.075	0.11	0.050	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	0.35			
Наибольший	10.3	28.03		1
Наименьший при открытом русле	0.072	31.08		1
Наименьший зимний	нб	26.12.2008	09.03	74

За 1938 - 2009 гг

Средний	8.37*			
Наибольший	2250	02.04.47		1
Наименьший при открытом русле	нб (11%)*	09.06	23.10.85	137
Наименьший зимний	нб (76%)*	24.10.85	02.04.86	161

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

2009 г.

3. р. Тобол – г. Костанай

W= 158 млн м³M= 0.11/0.18 л/с км²

H= 3.46/5.67 мм

F= 44800/28000 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.27	2.70	2.65	3.06	5.68	7.79	7.63	7.66	7.20	6.71	2.53	2.36
2	3.26	2.75	2.68	3.08	5.93	7.72	7.82	7.54	7.19	6.26	2.54	2.33
3	3.26	2.79	2.72	3.11	6.20	7.64	8.00	7.40	7.19	5.79	2.55	2.58
4	3.25	2.83	2.75	3.13	6.48	7.57	8.19	7.26	7.18	5.31	2.56	2.55
5	3.24	2.88	2.79	3.16	6.76	7.50	8.37	7.12	7.18	4.84	2.57	2.52
6	3.23	2.92	2.82	3.18	7.03	7.43	8.55	7.01	7.18	4.40	2.58	2.50
7	3.22	2.96	2.86	3.21	7.29	7.37	8.74	6.94	7.17	4.01	2.59	2.47
8	3.22	3.00	2.89	3.23	7.52	7.33	8.92	6.92	7.17	3.70	2.59	2.44
9	3.21	3.05	2.93	3.26	7.71	7.31	9.11	6.96	7.17	3.46	2.59	2.42
10	3.20	3.09	2.96	3.28	7.87	7.31	9.29	7.09	7.16	3.34	2.58	2.39
11	3.20	3.08	2.91	3.41	7.97	7.33	9.10	7.29	7.16	3.27	2.57	2.21
12	3.19	3.06	2.85	3.54	8.02	7.34	8.88	7.54	7.16	3.19	2.55	2.02
13	3.19	3.05	2.80	3.67	8.04	7.36	8.65	7.81	7.15	3.11	2.53	2.08
14	3.18	3.03	2.74	3.81	8.07	7.38	8.41	8.09	7.15	3.03	2.52	2.15
15	3.18	3.02	2.69	3.94	8.10	7.40	8.19	8.36	7.14	2.94	2.50	2.21
16	3.17	3.00	2.64	4.07	8.13	7.41	7.98	8.59	7.14	2.87	2.48	2.28
17	3.17	2.99	2.58	4.20	8.15	7.43	7.80	8.77	7.14	2.79	2.46	2.03
18	3.16	2.97	2.53	4.33	8.18	7.44	7.66	8.88	7.13	2.73	2.45	2.09
19	3.16	2.96	2.47	4.47	8.19	7.45	7.58	8.91	7.13	2.68	2.43	2.14
20	3.12	2.94	2.42	4.60	8.18	7.45	7.56	8.82	7.13	2.64	2.41	2.20
21	3.08	2.90	2.48	4.73	8.16	7.43	7.58	8.66	7.12	2.62	2.38	2.19
22	3.04	2.86	2.54	4.80	8.13	7.39	7.62	8.48	7.12	2.61	2.35	2.19
23	3.00	2.82	2.61	4.84	8.11	7.33	7.66	8.29	7.12	2.60	2.32	2.18
24	2.95	2.78	2.67	4.88	8.08	7.27	7.71	8.10	7.50	2.58	2.29	2.18
25	2.91	2.74	2.73	4.92	8.06	7.22	7.75	7.91	7.60	2.57	2.56	2.17
26	2.87	2.69	2.79	4.96	8.03	7.18	7.79	7.72	7.67	2.55	2.52	2.17
27	2.83	2.65	2.85	5.03	8.01	7.18	7.82	7.56	7.68	2.54	2.49	2.16
28	2.79	2.61	2.92	5.13	7.98	7.21	7.83	7.41	7.61	2.53	2.45	2.16
29	2.74		2.98	5.26	7.94	7.30	7.83	7.30	7.43	2.52	2.42	2.15
30	2.70		3.01	5.45	7.90	7.45	7.80	7.23	7.12	2.52	2.38	2.15
31	2.66		3.03		7.85		7.75	7.20		2.52		2.14
Декада												
1	3.24	2.90	2.81	3.17	6.85	7.50	8.46	7.19	7.18	4.78	2.57	2.46
2	3.17	3.01	2.66	4.00	8.10	7.40	8.18	8.31	7.14	2.92	2.49	2.14
3	2.87	2.76	2.78	5.09	8.02	7.30	7.74	7.81	7.40	2.56	2.41	2.17
Средн.	3.09	2.89	2.75	4.09	7.66	7.40	8.13	7.77	7.24	3.42	2.49	2.26
Наиб.	3.27	3.09	3.03	5.45	8.19	7.79	9.29	8.91	7.68	6.71	2.59	2.58
Наим.	2.66	2.61	2.42	3.06	5.68	7.18	7.56	6.92	7.12	2.52	2.29	2.02

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	4.93			
Наибольший	9.29	10.07		1
Наименьший при открытом русле	2.57	25.10		1
Наименьший зимний	2.42	20.03		1

За 1964-2009 гг.

Средний	9.4			
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

2009 г.

4. р. Тобол – с. Милютинка

W=187 млн. м³

M= 0.12/0.18 л/с км²

H= 3.78/5.67 мм

F= 49500/32700 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.16	4.14	3.90	15.8	6.45	9.32	5.51	7.35	8.96	8.11	4.71	4.08
2	4.17	4.14	3.87	15.6	6.45	8.89	5.81	7.30	8.82	8.12	4.77	4.01
3	4.17	4.13	3.84	12.1	6.37	8.46	6.10	7.29	8.75	8.08	4.83	4.01
4	4.18	4.13	3.93	9.77	6.37	8.12	6.20	7.29	8.68	8.03	4.89	3.87
5	4.19	4.07	3.90	8.54	6.37	7.86	6.34	7.29	8.61	7.99	4.95	3.87
6	4.20	4.07	3.87	7.97	6.37	7.59	6.43	7.35	8.60	7.88	4.84	3.86
7	4.21	4.07	3.90	7.52	6.30	7.33	6.47	7.34	8.59	7.71	4.35	3.79
8	4.21	4.06	3.87	7.32	6.30	7.07	6.51	7.40	8.65	7.61	3.06	3.84
9	4.22	4.00	3.79	7.25	6.22	6.88	6.61	7.40	8.64	7.38	3.43	3.51
10	4.23	4.00	3.76	7.18	6.22	6.62	6.65	7.45	8.76	7.22	3.50	3.32
11	4.20	4.01	3.78	7.13	6.45	6.52	6.71	7.49	8.87	6.98	3.96	3.27
12	4.22	4.03	3.80	7.13	6.45	6.30	6.77	7.53	8.91	6.74	3.65	3.10
13	4.19	4.11	3.88	7.07	7.11	6.20	6.78	7.56	8.82	6.50	3.60	3.00
14	4.16	4.12	3.90	7.07	7.50	6.04	6.78	7.55	8.86	6.32	3.61	3.01
15	4.12	4.20	3.92	6.92	7.60	5.94	6.84	7.58	8.65	6.15	3.63	3.08
16	4.09	4.21	3.88	6.76	7.81	5.84	6.91	7.62	8.50	5.92	3.57	3.19
17	4.11	4.17	3.90	6.61	8.03	5.68	6.91	7.66	8.35	5.81	3.59	3.14
18	4.08	4.18	3.92	6.45	8.03	5.59	7.03	7.70	8.20	5.64	3.60	3.09
19	4.04	4.20	3.89	6.46	8.03	5.44	7.09	7.79	8.05	5.53	3.62	3.04
20	4.01	4.21	3.91	6.46	8.25	5.39	7.15	7.83	8.03	5.42	3.63	3.04
21	4.02	4.18	3.93	6.47	8.37	5.89	7.26	7.91	8.00	5.34	3.67	3.11
22	4.02	4.15	3.93	6.47	8.60	5.41	7.43	7.98	7.91	5.33	3.71	3.21
23	4.03	4.13	3.93	6.48	8.83	5.34	7.54	8.05	7.87	5.25	3.74	3.34
24	4.04	4.04	3.94	6.48	9.08	5.33	7.60	8.07	7.90	5.18	3.74	3.43
25	4.04	4.01	3.94	6.49	9.45	5.31	7.61	8.20	7.93	5.16	3.74	3.51
26	3.99	3.98	4.00	6.50	9.70	5.29	7.61	8.40	7.96	5.48	3.81	3.63
27	4.00	3.95	4.23	6.50	9.95	5.37	7.62	8.54	7.99	5.51	3.81	3.72
28	4.06	3.93	4.40	6.51	0.2	5.40	7.57	8.68	8.09	5.61	3.81	3.60
29	4.07		4.58	6.51	10.2	5.47	7.51	8.82	8.12	5.58	3.88	3.48
30	4.07		6.80	6.52	10.2	5.64	7.46	8.89	8.15	5.43	3.88	3.36
31	4.08		13.6		10.1		7.41	9.10		4.73		3.24
Декада												
1	4.19	4.08	3.86	9.91	6.34	7.82	6.26	7.35	8.71	7.81	4.33	3.82
2	4.12	4.14	3.88	6.81	7.56	5.89	6.90	7.63	8.52	6.10	3.65	3.10
3	4.04	4.05	5.21	6.49	9.52	5.44	7.51	8.42	7.99	5.33	3.78	3.42
Средн.	4.12	4.09	4.34	7.74	7.81	6.38	6.91	7.82	8.41	6.38	3.92	3.45
Наиб.	4.23	4.21	13.6	15.8	10.2	9.32	7.62	9.10	8.96	8.12	4.95	4.08
Наим.	3.96	3.93	3.76	6.45	6.22	5.29	5.51	7.29	7.87	4.73	2.95	3.00

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	5.95			
Наибольший	15.8	01.04		1
Наименьший при открытом русле	5.16	25.10		1
Наименьший зимний	3.76	10.03		1

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

2009 г.

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского

W=11.7 млн. м³

M=0.086 л/с км²

H=2.709 мм

F= 4324 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>0.29</u>	0.17	<u>0.12</u>	1.17	1.16	0.61	0.39	0.12	0.089	0.14	0.17	0.27
2	0.28	0.16	<u>0.13</u>	1.15	1.13	0.62	0.37	0.12	0.093	0.14	0.18	0.26
3	0.28	0.15	0.13	1.19	1.08	0.63	0.34	0.12	0.098	0.14	0.18	0.26
4	0.27	0.14	<u>0.15</u>	1.31	1.04	0.63	0.31	0.12	0.10	0.15	0.18	0.25
5	0.26	0.15	0.15	1.41	1.00	0.64	0.28	0.12	0.11	0.15	0.18	0.24
6	0.25	0.16	0.15	1.78	0.97	0.64	0.26	0.12	0.11	0.15	0.19	0.24
7	0.24	0.15	0.15	2.00	0.92	0.65	0.23	0.12	0.12	0.15	0.19	0.24
8	0.24	0.15	0.16	<u>1.94</u>	0.89	0.66	0.21	0.12	0.12	0.15	0.19	0.23
9	0.23	0.16	0.16	1.89	0.85	0.66	0.18	0.12	0.13	0.16	0.20	0.22
10	0.22	0.17	0.16	1.96	0.81	0.67	0.16	0.12	0.13	0.16	0.20	0.22
11	0.19	0.17	0.18	1.91	0.81	0.65	0.16	0.11	0.13	0.16	0.21	0.22
12	0.19	0.16	0.18	1.85	0.80	0.64	0.15	0.11	0.13	0.16	0.21	0.22
13	0.19	0.16	0.18	1.80	0.80	0.61	0.15	0.11	0.13	0.16	0.22	0.21
14	0.18	0.16	0.17	1.74	0.79	0.60	0.14	0.10	0.13	0.16	0.23	0.21
15	0.16	0.15	0.17	1.69	0.79	0.58	0.14	0.10	0.13	0.16	0.24	0.21
16	0.16	0.15	0.19	1.63	0.78	0.56	0.14	0.10	0.12	0.16	0.24	0.21
17	0.16	0.15	0.19	1.55	0.78	0.54	0.13	0.10	0.12	0.16	0.25	0.21
18	0.16	0.15	0.18	1.48	0.79	0.52	0.13	0.093	0.12	0.16	0.26	0.20
19	0.16	0.14	0.18	1.40	0.79	0.51	0.12	0.089	0.12	0.16	0.26	0.20
20	0.16	0.14	0.20	1.32	0.79	0.49	0.12	0.086	0.12	0.16	0.27	0.20
21	0.16	0.14	0.22	1.25	0.77	0.48	0.12	0.086	0.12	0.21	0.27	0.20
22	0.16	0.14	0.23	1.17	0.76	0.47	0.12	0.086	0.13	0.24	0.30	0.20
23	0.17	0.16	0.25	1.18	0.74	0.47	0.12	0.086	0.13	0.23	0.29	0.24
24	0.17	0.14	0.27	1.18	0.72	0.46	0.12	0.086	0.13	0.22	0.29	0.24
25	0.17	0.14	0.29	1.19	0.71	0.46	0.12	0.086	0.13	0.21	0.29	0.24
26	0.17	0.14	0.34	1.19	0.69	0.45	0.12	0.086	0.13	0.20	0.28	0.23
27	0.17	0.14	0.36	1.20	0.67	0.44	0.12	0.084	0.13	0.19	0.28	0.23
28	0.17	0.14	0.46	1.20	0.65	0.43	0.12	0.084	0.14	0.20	0.28	0.23
29	0.18		0.63	1.20	0.63	0.43	0.12	0.084	0.14	0.19	0.27	0.23
30	0.18		0.78	1.21	0.62	0.42	0.12	0.084	0.14	0.18	0.27	0.22
31	0.18		<u>1.00</u>		<u>0.60</u>		0.12	0.084		0.17		0.22
Декада												
1	0.26	0.15	0.15	1.58	0.99	0.64	0.27	0.12	0.11	0.15	0.19	0.24
2	0.17	0.15	0.18	1.64	0.79	0.57	0.14	0.10	0.13	0.16	0.24	0.21
3	0.17	0.14	0.44	1.20	0.69	0.45	0.12	0.09	0.13	0.20	0.28	0.23
Средн.	0.20	0.15	0.26	1.47	0.82	0.55	0.17	0.10	0.12	0.17	0.24	0.23
Наиб.	0.29	0.17	1.14	2.55	1.16	0.67	0.39	0.12	0.14	0.24	0.30	0.27
Наим.	0.16	0.14	0.12	1.15	0.60	0.42	0.12	0.084	0.089	0.14	0.17	0.20

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	0.37			
Наибольший	2.55	08.04		1
Наименьший при открытом русле	0.084	27.08	31.08	5
Наименьший зимний	0.12	01.03	04.03	2

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

2009 г.

б. р. Аят - с Варваринка

W= 36.5 млн. м³M=0.11/0.13 л/с км²

H=3.55/4.05 мм

F= 10300/9020 кв. км

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.75	0.76	0.74	2.06	2.88	2.40	<u>1.41</u>	0.69	0.44	0.49	0.59	0.45
2	0.74	0.76	0.76	2.52	2.88	2.40	1.33	0.64	0.64	0.49	0.59	0.45
3	0.74	0.75	0.77	2.96	2.88	2.40	1.33	0.64	0.64	0.49	0.54	0.45
4	0.74	0.75	0.79	3.29	2.88	2.22	1.33	0.59	0.64	0.49	0.54	0.45
5	0.74	0.75	0.80	3.29	2.88	2.22	1.26	0.59	0.64	0.44	0.54	0.47
6	0.73	0.75	0.83	3.34	2.68	2.22	1.26	0.59	0.59	0.44	0.54	0.47
7	0.73	0.74	0.85	3.28	2.68	2.22	1.26	0.54	0.59	0.44	0.54	0.47
8	0.73	0.73	0.86	3.38	2.68	2.22	1.26	0.54	0.59	0.44	0.54	0.47
9	0.72	0.73	0.88	3.69	2.68	2.22	1.19	0.54	0.59	0.54	0.49	0.47
10	0.72	0.73	0.89	3.95	2.68	2.22	1.19	0.54	0.59	0.54	0.44	0.47
11	0.72	0.73	0.85	3.96	2.68	2.22	1.19	0.54	0.54	0.54	0.44	0.47
12	0.71	0.72	0.82	4.14	2.68	2.22	1.19	0.54	0.54	0.54	0.44	0.47
13	0.71	0.72	0.83	3.92	2.59	2.22	1.12	0.49	0.54	0.54	0.44	0.47
14	0.71	0.72	0.84	3.75	2.59	2.22	1.06	0.49	0.54	0.59	0.44	0.47
15	0.71	0.72	0.84	3.59	2.59	2.13	0.93	0.49	0.54	0.59	0.44	0.47
16	0.70	0.71	0.85	3.58	2.59	2.04	0.81	0.49	0.54	0.59	0.44	0.48
17	0.70	0.71	0.86	3.58	2.59	2.04	0.75	0.49	0.54	0.64	0.44	0.46
18	0.70	0.71	0.87	3.57	2.59	2.04	0.75	0.49	0.54	0.64	0.44	0.46
19	0.69	0.70	0.88	3.56	2.59	1.96	0.75	0.49	0.49	0.64	0.49	0.46
20	0.69	0.70	0.88	3.50	2.49	1.96	0.75	0.49	0.49	0.64	0.49	0.46
21	0.69	0.70	0.89	3.39	2.49	1.96	0.69	0.49	0.49	0.63	0.49	0.38
22	0.71	0.72	0.90	3.29	2.49	1.88	0.69	0.44	0.49	0.59	0.48	0.38
23	0.72	0.72	0.91	3.29	2.49	1.88	0.69	0.44	0.49	0.59	0.49	0.38
24	0.72	0.72	0.92	3.29	2.49	1.88	0.69	0.44	0.49	0.59	0.48	0.38
25	0.72	0.73	0.92	3.29	2.49	1.79	0.69	0.44	0.49	0.59	0.48	0.38
26	0.73	0.73	0.95	3.18	2.49	1.79	0.69	0.44	0.49	0.59	0.49	0.38
27	0.73	0.73	1.05	3.18	2.40	1.63	0.69	0.44	0.49	0.59	0.49	0.37
28	0.74	0.73	1.33	3.08	2.40	1.63	0.69	0.44	0.49	0.59	0.49	0.37
29	0.74		1.70	2.98	2.40	1.55	0.69	0.44	0.49	0.59	0.49	0.37
30	0.75		1.76	2.98	2.40	1.55	0.69	0.44	0.49	0.59	0.49	0.37
31	0.76		1.75		<u>2.40</u>		0.69	<u>0.44</u>		0.59		0.37
Декада												
1	0.73	0.75	0.82	3.18	2.78	2.27	1.28	0.59	0.59	0.48	0.53	0.46
2	0.70	0.71	0.85	3.73	2.60	2.11	0.93	0.50	0.53	0.59	0.45	0.46
3	0.73	0.72	1.19	3.19	2.45	1.75	0.69	0.45	0.49	0.59	0.49	0.38
Средн.	0.72	0.73	0.96	3.36	2.61	2.05	0.96	0.51	0.54	0.56	0.49	0.43
Наиб.	0.76	0.76	1.76	4.14	2.88	2.40	1.41	0.69	0.64	0.64	0.59	0.48
Наим.	0.69	0.70	0.74	2.06	2.21	1.55	0.69	0.41	0.44	0.44	0.44	0.37

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	1.16			
Наибольший	4.14	12.04		1
Наименьший при открытом русле	0.41	31.08		1
Наименьший зимний	0.69	19.01	21.01	3

За 1952-2009 гг.

Средний	6.23*			
Наибольший	2380	15.04.57		1
Наименьший при открытом русле	нб (8%)	08.06	22.10.77	137
Наименьший зимний	нб (28%)*	01.11.88	04.04.89	155

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

2009 г.

7. р. Уй – а. Уйское

W= 234 млн м³

M= 0.22/0.29 л/с км²

H= 7.03/9.14 мм

F=33289/25589 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.67	3.14	3.66	12.7	18.0	10.2	4.23	3.08	3.48	3.28	5.15	3.02
2	3.64	3.15	3.82	14.7	17.8	10.1	4.23	2.98	3.48	3.79	5.49	2.98
3	3.62	3.16	3.98	18.5	17.4	10.1	4.12	2.98	3.48	4.23	5.45	2.98
4	3.59	3.18	4.14	25.9	17.0	9.77	4.01	2.98	3.48	4.45	4.73	2.98
5	3.57	3.19	4.30	33.7	16.7	9.77	3.90	2.98	3.58	4.34	4.58	2.99
6	3.54	3.20	4.46	37.1	15.9	9.62	3.79	2.88	3.58	4.01	4.43	2.90
7	3.52	3.21	4.62	40.4	15.2	9.62	3.58	2.88	3.69	3.90	4.28	2.77
8	3.49	3.22	4.78	44.1	14.3	9.32	3.58	2.88	3.69	3.69	3.80	2.56
9	3.47	3.24	4.94	49.1	13.3	9.02	3.48	2.79	3.69	3.48	3.61	2.48
10	3.44	3.25	5.10	54.9	12.5	8.03	3.38	2.79	<u>3.69</u>	3.28	3.84	2.52
11	3.38	3.26	4.99	68.9	12.5	7.46	3.48	2.79	3.69	3.18	3.77	2.39
12	3.33	3.30	4.77	78.3	12.6	7.05	3.48	2.79	3.69	<u>3.08</u>	3.71	2.34
13	3.27	3.35	4.56	78.3	13.0	6.79	3.48	2.79	3.69	<u>3.18</u>	3.74	2.25
14	3.21	3.39	4.45	76.7	13.3	6.52	3.48	2.69	3.69	3.28	3.83	2.25
15	3.16	3.43	4.34	68.9	13.3	6.26	3.38	2.79	3.69	3.38	3.81	2.24
16	3.10	3.48	4.23	59.6	13.5	6.14	3.28	2.88	3.48	3.58	3.74	2.27
17	3.04	3.52	4.23	52.0	13.5	6.01	3.28	3.08	3.38	3.69	3.58	2.26
18	2.98	3.56	4.12	45.4	13.5	5.88	3.28	3.18	3.28	3.69	3.42	2.21
19	2.93	3.61	4.12	37.6	13.5	5.88	3.18	3.18	3.18	3.90	3.31	2.17
20	2.87	3.65	4.01	28.8	13.5	5.88	<u>3.08</u>	3.08	3.18	3.90	3.20	2.12
21	2.89	3.63	4.01	23.0	13.5	5.88	3.08	2.98	3.18	4.01	3.19	2.12
22	2.92	3.61	4.01	19.9	13.5	5.64	3.18	2.88	3.08	4.23	3.13	2.08
23	2.94	3.60	4.01	18.4	13.5	5.39	3.18	2.79	3.08	4.34	3.11	2.05
24	2.96	3.58	4.12	18.2	13.3	5.27	3.28	2.60	3.08	4.57	3.10	2.01
25	2.99	3.56	4.12	19.1	12.8	5.15	3.38	2.79	3.18	4.80	3.08	2.01
26	3.01	3.54	4.34	20.5	12.3	5.03	3.38	2.79	3.18	4.80	3.07	1.97
27	3.03	3.52	4.56	20.5	11.8	<u>4.91</u>	3.38	2.88	3.18	4.91	3.10	1.97
28	3.06	3.50	4.66	19.9	11.5	4.57	3.28	2.98	3.18	5.03	3.09	1.96
29	3.08		5.44	18.9	11.2	4.34	3.28	3.18	3.18	5.03	3.08	1.96
30	3.11		8.75	18.2	10.7	4.23	3.18	3.38	3.18	5.15	3.06	1.95
31	3.13		<u>10.2</u>		10.4		3.08	<u>3.48</u>		<u>5.15</u>		1.94
Декада												
1	3.56	3.19	4.38	33.1	15.8	9.58	3.83	2.92	3.58	3.85	4.54	2.82
2	3.13	3.46	4.38	59.5	13.2	6.39	3.34	2.92	3.49	3.48	3.61	2.25
3	3.01	3.57	5.29	19.7	12.2	5.04	3.24	2.97	3.15	4.73	3.10	2.00
Средн.	3.22	3.39	4.70	37.4	13.7	7.00	3.46	2.94	3.41	4.04	3.75	2.34
Наиб.	3.67	3.65	10.9	78.3	18.0	10.2	4.23	3.77	3.80	5.70	5.49	3.02
Наим.	2.87	3.14	3.66	12.7	10.4	3.99	2.94	2.60	3.08	3.08	3.06	1.94

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	7.44			
Наибольший	78.3	12.04	14.04	3
Наименьший при открытом русле	2.60	24.08		1
Наименьший зимний	2.87	20.01		1

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

2009 г.

8. р. Тогызак – с. Тогузак

W= 26.5 млн м³

M= 0.11/0.14 л/с км²

H= 3.36/4.48 мм

F= 7970/5970 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.64	0.51	0.47	3.66	2.19	1.20	0.44	0.28	0.40	0.37	0.63	0.59
2	0.63	0.50	0.47	2.67	2.14	1.16	0.44	0.28	0.38	0.40	0.60	0.59
3	0.63	0.52	0.47	<u>2.06</u>	2.09	1.20	0.39	0.29	0.38	0.44	0.58	0.59
4	0.63	0.50	0.49	2.14	2.04	1.11	0.39	0.29	0.38	0.48	0.55	0.59
5	0.63	0.52	0.52	2.24	1.99	1.06	0.39	0.29	0.38	0.51	0.56	0.59
6	0.62	0.52	0.55	2.34	1.89	1.01	0.39	0.29	0.38	0.54	0.57	0.58
7	0.62	0.50	0.56	3.34	1.78	0.97	0.39	0.30	0.38	0.57	0.56	0.58
8	0.62	0.52	0.57	4.49	1.74	0.92	0.39	0.30	0.38	0.60	0.55	0.58
9	0.61	0.52	0.57	<u>5.21</u>	1.64	0.88	0.39	0.30	0.37	0.61	0.54	0.58
10	0.61	0.52	0.57	5.16	1.54	0.83	0.39	0.31	0.36	0.64	0.52	0.58
11	0.60	0.53	0.59	4.88	1.44	0.88	0.39	0.32	0.36	0.64	0.54	<u>0.44</u>
12	0.58	0.52	0.62	4.88	1.39	0.83	0.39	0.32	0.36	0.64	0.56	<u>0.47</u>
13	0.57	0.51	0.66	4.54	1.30	0.79	0.34	0.33	0.36	0.65	0.55	0.46
14	0.57	0.51	0.66	3.99	1.25	0.74	0.34	0.34	0.36	0.65	0.57	0.48
15	0.56	0.50	0.67	3.88	1.25	0.70	0.34	0.34	0.36	0.65	0.56	0.51
16	0.54	0.49	0.69	3.61	1.20	0.65	0.35	0.35	0.36	0.65	0.58	0.54
17	0.53	0.48	0.59	3.39	1.16	0.61	0.35	0.37	0.36	0.65	0.56	0.56
18	0.52	0.46	0.47	3.23	<u>1.16</u>	0.61	0.35	0.40	0.36	0.66	0.58	0.58
19	0.52	0.46	0.53	3.13	1.25	0.52	0.34	0.40	0.36	0.66	0.59	0.57
20	0.51	0.47	0.50	3.02	1.44	0.52	0.34	0.41	0.36	0.66	0.57	0.59
21	0.50	0.46	0.42	2.76	1.49	0.56	0.31	0.41	0.36	0.64	0.58	0.61
22	0.50	0.46	0.44	2.70	1.49	0.52	0.31	0.40	0.35	0.64	0.58	0.63
23	0.51	0.45	0.51	2.70	1.54	0.48	0.31	0.38	0.35	0.64	0.59	0.62
24	0.51	0.45	0.48	2.65	1.44	0.44	0.30	0.38	0.35	0.64	0.55	0.65
25	0.52	0.46	0.48	2.55	1.44	0.44	0.30	0.38	0.34	0.54	0.56	0.68
26	0.50	0.47	0.68	2.50	1.39	0.44	0.30	0.38	0.34	0.54	0.56	0.67
27	0.50	0.48	0.87	2.39	1.39	0.39	0.29	0.38	0.34	0.54	0.52	0.68
28	0.49	0.47	1.66	2.34	1.34	0.39	0.29	0.39	0.33	0.65	0.53	0.65
29	0.50		1.98	2.24	1.30	0.39	0.29	0.39	0.33	0.54	0.53	0.63
30	0.49		2.08	2.19	1.30	0.39	0.28	0.39	0.33	0.65	0.49	0.58
31	0.49		<u>3.02</u>		1.30		<u>0.28</u>	0.40		0.65		0.50
Декада												
1	0.62	0.51	0.52	3.33	1.90	1.03	0.40	0.29	0.38	0.52	0.57	0.59
2	0.55	0.49	0.60	3.86	1.28	0.68	0.35	0.36	0.36	0.65	0.57	0.52
3	0.50	0.46	1.15	2.50	1.40	0.44	0.30	0.39	0.34	0.61	0.55	0.63
Средн.	0.56	0.49	0.76	3.23	1.53	0.72	0.35	0.35	0.36	0.59	0.56	0.58
Наиб.	0.64	0.53	3.30	5.33	2.19	1.20	0.44	0.41	0.40	0.66	0.63	0.68
Наим.	0.49	0.45	0.42	1.92	1.05	0.39	0.26	0.28	0.33	0.37	0.49	0.43

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	0.84			
Наибольший	5.33	09.04		1
Наименьший при открытом русле	0.26	31.07		1
Наименьший зимний	0.42	21.03		1

За 1936-98, 2003 - 2009 гг.

Средний	2.90*			
Наибольший	832	09.04.48		1
Наименьший при открытом русле	0.010	08.07	20.07.75	75
Наименьший зимний	нб (53 %)*	28.11.84	01.04.85	125

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

2009 г.

10. р. Камыстыаят- свх Свердлова

W= 6.62 млн м³M= 0.074 л/с км²

H= 2.33 мм

F= 2838 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.12	0.082	0.080	<u>1.88</u>	0.68	0.33	0.060	0.018	0.109	0.067	0.11	0.12
2	0.12	0.080	0.080	1.47	0.63	0.32	0.059	0.019	0.104	0.066	0.11	0.12
3	0.11	0.080	0.082	1.39	0.58	0.29	0.057	0.020	0.10	0.065	0.11	0.12
4	0.10	0.080	0.083	1.40	0.58	0.29	0.056	0.024	0.095	0.067	0.11	0.12
5	0.094	0.076	0.082	1.42	0.53	0.28	0.055	0.027	0.090	0.070	0.11	0.12
6	0.087	0.076	0.084	1.29	0.53	0.27	0.054	0.026	0.080	0.069	0.108	0.11
7	0.080	0.074	0.082	1.34	0.48	0.25	0.058	0.026	0.076	0.064	0.107	0.10
8	0.072	0.072	0.081	1.18	0.48	0.24	0.057	0.031	0.071	0.060	0.105	0.10
9	0.065	0.071	0.081	1.18	0.44	0.23	0.057	0.033	0.062	0.059	0.103	0.10
10	0.058	0.069	0.079	1.17	0.40	0.22	0.058	0.034	0.058	0.058	0.10	0.10
11	0.063	0.069	0.078	1.38	0.40	0.22	0.056	0.038	0.057	0.060	0.090	0.097
12	0.067	0.071	0.081	1.28	0.40	0.22	0.054	0.039	0.057	0.062	0.080	0.094
13	0.072	0.071	0.079	1.18	0.35	0.22	0.052	0.040	0.056	0.064	0.071	0.087
14	0.070	0.073	0.080	0.98	0.35	0.21	0.05	0.041	0.056	0.062	0.061	0.081
15	0.067	0.074	0.081	0.98	0.35	0.23	0.05	0.042	0.055	0.064	0.052	0.074
16	0.063	0.076	0.081	0.98	0.35	0.23	0.047	0.044	0.055	0.065	0.041	0.068
17	0.060	0.077	0.079	0.98	0.49	0.22	0.044	0.048	0.054	0.067	0.033	0.063
18	0.059	0.080	0.077	0.93	0.48	0.20	0.041	0.052	0.053	0.069	0.025	0.058
19	0.060	0.081	0.080	0.93	0.48	0.18	0.035	0.054	0.053	0.071	0.017	0.053
20	0.061	0.082	0.081	0.93	0.51	0.17	0.029	0.055	0.049	0.073	0.009	0.047
21	0.063	0.082	0.087	0.93	0.50	0.17	0.026	0.060	0.056	0.075	0.019	0.049
22	0.064	0.081	0.089	0.93	0.47	0.15	0.025	0.064	0.058	0.078	0.029	0.051
23	0.069	0.081	0.095	0.93	0.46	0.13	0.025	0.069	0.056	0.080	0.038	0.054
24	0.071	0.081	0.10	0.88	0.45	0.11	0.024	0.077	0.057	0.082	0.049	0.054
25	0.074	0.080	0.11	0.88	0.42	0.10	0.022	0.082	0.058	0.085	0.061	0.057
26	0.076	0.080	0.15	0.83	0.41	0.093	0.019	0.086	0.059	0.087	0.072	0.059
27	0.077	0.080	0.51	0.78	0.38	0.084	0.019	0.091	0.064	0.094	0.086	0.058
28	0.079	0.079	0.65	0.73	0.40	0.075	0.018	0.089	0.065	0.097	0.097	0.055
29	0.081		0.74	0.68	0.36	0.066	0.017	0.093	0.063	0.099	0.109	0.053
30	0.082		1.24	0.68	0.36	0.061	0.015	0.103	0.064	0.102	0.12	0.050
31	0.084		<u>1.67</u>		0.34		0.016	0.12		0.11		0.047
Декада												
1	0.091	0.076	0.081	1.37	0.532	0.270	0.057	0.026	0.084	0.065	0.108	0.110
2	0.064	0.075	0.080	1.06	0.417	0.209	0.046	0.045	0.055	0.066	0.048	0.072
3	0.075	0.081	0.494	0.83	0.408	0.104	0.021	0.085	0.060	0.090	0.068	0.053
Средн.	0.077	0.077	0.23	1.09	0.45	0.19	0.040	0.053	0.066	0.074	0.075	0.078
Наиб.	0.12	0.082	1.70	2.26	0.68	0.33	0.060	0.12	0.109	0.11	0.12	0.12
Наим.	0.058	0.069	0.077	0.68	0.34	0.061	0.015	0.018	0.049	0.058	0.009	0.047

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	0.21		
Наибольший	2.26	01.04	1
Наименьший при открытом русле	0.015	30.07	1
Наименьший зимний	0.058	10.01	1

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

2009 г.

14¹. р. Сарыторгай – пос. Сарыторгай

W= 15.1 млн м³

M= 0.082 л/с км²

H= 2.58 мм

F= 5870 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	нб	1.49	0.23	0.086	0.049	0.028	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	нб	1.49	0.25	0.086	0.049	0.027	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	нб	1.49	0.26	0.086	0.049	0.026	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб	18.9	1.41	0.25	0.086	0.049	0.025	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб	14.8	1.33	0.25	0.086	0.049	0.024	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб	13.6	1.33	0.23	0.079	0.049	0.023	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб	12.9	1.25	0.22	0.079	0.049	0.022	нб	нб	нб
8	нб	нб	нб	10.8	1.25	0.21	0.072	0.049	0.021	нб	нб	нб
9	нб	нб	нб	7.28	1.25	0.19	0.072	0.049	0.020	нб	нб	нб
10	нб	нб	нб	6.95	1.25	0.19	0.072	0.049	0.019	нб	нб	нб
11	нб	нб	нб	5.87	1.10	0.19	0.066	0.044	0.016	нб	нб	нб
12	нб	нб	нб	5.71	1.03	0.17	0.066	0.044	0.013	нб	нб	нб
13	нб	нб	нб	5.12	0.89	0.16	0.066	0.044	0.010	нб	нб	нб
14	нб	нб	нб	4.28	0.87	0.15	0.066	0.044	0.006	нб	нб	нб
15	нб	нб	нб	3.51	0.79	0.14	0.066	0.040	0.003	нб	нб	нб
16	нб	нб	нб	3.04	0.71	0.13	0.066	0.040	нб	нб	нб	нб
17	нб	нб	нб	2.82	0.67	0.13	0.066	0.040	нб	нб	нб	нб
18	нб	нб	нб	2.71	0.65	0.12	0.066	0.040	нб	нб	нб	нб
19	нб	нб	нб	2.71	0.53	0.12	0.066	0.037	нб	нб	нб	нб
20	нб	нб	нб	2.39	0.44	0.11	0.066	0.036	нб	нб	нб	нб
21	нб	нб	нб	2.20	0.44	0.12	0.066	0.035	нб	нб	нб	нб
22	нб	нб	нб	2.20	0.42	0.15	0.060	0.034	нб	нб	нб	нб
23	нб	нб	нб	1.92	0.40	0.15	0.054	0.032	нб	нб	нб	нб
24	нб	нб	нб	1.92	0.36	0.14	0.054	0.031	нб	нб	нб	нб
25	нб	нб	нб	1.82	0.34	0.12	0.054	0.030	нб	нб	нб	нб
26	нб	нб	нб	1.74	0.31	0.11	0.060	0.029	нб	нб	нб	нб
27	нб	нб	нб	1.65	0.31	0.10	0.054	0.030	нб	нб	нб	нб
28	нб	нб	нб	1.65	0.29	0.10	0.054	0.030	нб	нб	нб	нб
29	нб	нб	нб	1.57	0.28	0.09	0.054	0.029	нб	нб	нб	нб
30	нб	нб	нб	1.41	0.26	0.09	0.054	<u>0.028</u>	нб	нб	нб	нб
31	нб	нб	нб		0.25		0.049	0.029	нб	нб	нб	нб
Декада												
1	нб	нб	нб	8.52	1.35	0.23	0.080	0.049	0.024	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	3.81	0.77	0.14	0.066	0.041	0.005	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	1.81	0.33	0.12	0.056	0.031	нб	нб	нб	нб
Средн.	нб	нб	нб	4.71	0.80	0.16	0.067	0.040	0.010	нб	нб	нб
Наиб.	нб	нб	нб	18.9	1.49	0.26	0.086	0.049	0.028	нб	нб	нб
Наим.	нб	нб	нб	нб	0.25	0.09	0.049	0.027	нб	нб	нб	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	0.48			
Наибольший	18.9	04.04		1
Наименьший при открытом русле	нб	16.09	31.12	107
Наименьший зимний	нб	01.12.2008	03.04	124

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

2009 г.

16¹. р. Иргиз – с. Шенбертал

Число	W= -			M= -			H= -			F= 26800/22700 км ²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	2.53	<u>2.53</u>	<u>0.78</u>	-	-	-	-	-	-
2	нб	нб	нб	2.08	2.30	0.75	-	-	-	-	-	-
3	нб	нб	нб	1.86	2.30	0.71	-	-	-	-	-	-
4	нб	нб	нб	1.43	2.08	0.67	-	-	-	-	-	-
5	нб	нб	нб	1.43	2.08	0.64	-	-	-	-	-	-
6	нб	нб	нб	1.00	1.86	0.57	-	-	-	-	-	-
7	нб	нб	нб	1.00	1.86	0.54	-	-	-	-	-	-
8	нб	нб	нб	1.00	1.86	0.50	-	-	-	-	-	-
9	нб	нб	нб	0.79	1.65	0.47	-	-	-	-	-	-
10	нб	нб	нб	0.79	1.65	0.44	-	-	-	-	-	-
11	нб	нб	нб	0.79	1.65	-	-	-	-	-	-	-
12	нб	нб	нб	<u>0.38</u>	1.43	-	-	-	-	-	-	-
13	нб	нб	нб	<u>0.38</u>	1.43	-	-	-	-	-	-	-
14	нб	нб	нб	<u>0.38</u>	1.43	-	-	-	-	-	-	-
15	нб	нб	нб	0.79	1.43	-	-	-	-	-	-	-
16	нб	нб	нб	1.65	1.58	-	-	-	-	-	-	-
17	нб	нб	нб	2.08	1.49	-	-	-	-	-	-	-
18	нб	нб	нб	2.08	1.51	-	-	-	-	-	-	-
19	нб	нб	нб	2.30	1.36	-	-	-	-	-	-	-
20	нб	нб	нб	2.97	1.33	-	-	-	-	-	-	-
21	нб	нб	нб	2.97	1.29	-	-	-	-	-	-	нб
22	нб	нб	нб	<u>4.10</u>	1.25	-	-	-	-	-	-	нб
23	нб	нб	нб	3.65	1.17	-	-	-	-	-	-	нб
24	нб	нб	нб	3.42	1.14	-	-	-	-	-	-	нб
25	нб	нб	нб	3.20	1.10	-	-	-	-	-	-	нб
26	нб	нб	нб	0.00	3.20	1.07	-	-	-	-	-	нб
27	нб	нб	нб	0.12	2.97	1.03	-	-	-	-	-	нб
28	нб	нб	нб	0.24	2.97	0.99	-	-	-	-	-	нб
29	нб	нб	нб	0.37	2.53	0.94	-	-	-	-	-	нб
30	нб	нб	нб	0.49	2.53	0.86	-	-	-	-	-	нб
31	нб	нб	нб	<u>0.61</u>	<u>0.82</u>	-	-	-	-	-	-	нб
Декада												
1	нб	нб	нб	1.39	2.02	0.61	-	-	-	-	-	-
2	нб	нб	нб	1.38	1.46	-	-	-	-	-	-	-
3	нб	нб	нб	0.17	3.15	1.06	-	-	-	-	-	нб
Средн.	нб	нб	0.059	1.98	1.50	-	-	-	-	-	-	-
Наиб.	нб	нб	0.61	4.10	2.53	0.78	-	-	-	-	-	-
Наим.	нб	нб	нб	0.38	0.82	-	-	-	-	-	-	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2009 г.				
Средний	-			
Наибольший	4.10	22.04		1
Наименьший при открытом русле	-			
Наименьший зимний	нб	03.12.2008	25.03	113
За 1961-98, 2005-2009 гг.				
Средний	7.69			
Наибольший	(1060)	27.04.64		1
Наименьший при открытом русле	0.021	31.08	05.09.67	6
Наименьший зимний	нб (72%)	28.11.87	04.04.88	129

Пояснения к таблице 1.3

2. р. Тобол – с. Гришенка. 26.12.2008-09.03.2009 гг. перемерз перекат ниже поста, вследствие чего вода стоит подо льдом, стока нет.

14. Сарыторгай – пос. Сарыторгай. 01.12-03.04 стока не было из-за перемерзания реки на перекатах, 16.09-31.12 река пересыхает на перекатах.

16. р. Иргиз – с. Шенберал. 03.12-25.03, 21-31.12 стока не было из-за промерзания реки на перекатах, 11.06-20.12 расходы не приведены из-за отсутствия измерений расхода воды.

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 (-). При ледоставе наблюдения за температурой воды прекращаются, соответствующие ячейки оставлены пустыми.

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

2009 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				0.5	13.3	20.5	19.8	21.8	16.1	6.5			17.04	29.04	01.10	28.10	24.4
2				0.6	19.0	21.9	19.5	21.0	14.1	3.4							20.06
3				6.3	19.4	21.0	20.7	19.6	10.9	0.6							24.06
Средн.				2.5	17.2	21.1	20.0	20.6	13.7	3.5							2
2. р. Тобол – с. Гришенка																	
1				0.2	13.2	21.3	20.4	19.5	16.8	9.3			16.04	04.05	03.10	27.10	27.0
2				1.3	16.8	23.7	21.4	19.3	16.6	7.1							19.06
3			0.1	6.9	14.9	20.3	21.6	19.6	12.7	3.0							
Средн.			-	2.8	15.0	21.8	21.1	19.5	15.4	6.5							1
3. р. Тобол – г. Костанай																	
1					11.8	21.4	21.6	19.5	18.0	11.1	1.1		17.04	03.05	08.10		26.20
2				1.1	15.1	23.4	20.5	19.4	17.3	9.10							19.06
3				6.0	14.0	20.6	21.4	19.6	14.1	4.90							
Средн.				-	13.6	21.8	21.2	19.5	16.5	8.40	-						1
4. р. Тобол – с. Милютинка																	
1				0.5	11.9	20.7	20.4	18.9	17.1	9.8	0.6		14.04	05.05	05.10	11.11	25.3
2				1.8	16.3	22.8	20.6	17.5	16.4	7.3							19.06
3				7.3	14.1	20.3	20.8	19.2	12.6	3.7							
Средн.				3.2	14.1	21.2	20.6	18.5	15.4	6.9	-						1
5. р. Желкуар – свх им. Чайковского																	
1				0.5	12.5	20.5	19.8	19.9	17.1	9.6	0.5		15.04	02.05	04.10	09.11	26.7
2				0.5	15.8	23.6	20.8	19.5	16.7	7.2							23.06
3				3.8	14.1	20.7	21.9	19.5	16.4	3.4							
Средн.				1.6	14.1	21.6	20.8	19.6	16.7	6.7	-						1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2009 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				0.7	12.3	19.9	20.6	18.4	15.7	9.2	0.5	0.1	28.03	01.05	04.10	01.12	24.8
2				1.9	15.4	22.6	21.1	14.9	15.2	7.1	0.1						19.06
3			0.4	5.7	14.2	20.6	21.1	15.2	12.6	2.6	0.1						
Средн.			-	2.7	14.0	21.0	20.9	16.1	14.5	6.3	0.2	-					1
7. р. Уй – а. Уйское																	
1				2.2	11.7	20.6	19.9	18.2	16.9	8.7	0.2		03.04	05.05	04.10	05.11	26.0
2				3.8	15.9	22.7	20.8	18.1	16.0	6.6							19.06
3			0.1	7.3	14.7	19.2	20.6	19.7	12.2	2.9							
Средн.			-	4.4	14.1	20.8	20.5	18.7	15.0	6.1	-						1
8. р. Тогызак – с. Тогузак																	
1				0.9	11.1	19.6	20.1	18.2	16.8	7.8	0.8		31.03	05.05	02.10	10.11	25.4
2				2.0	13.8	22.7	20.5	16.8	16.2	5.8							19.06
3			0.2	6.2	12.2	19.7	20.4	17.8	9.90	2.7							
Средн.			-	2.9	12.4	20.7	20.3	17.6	14.3	5.4	-						1
9¹. р. Убаган – с. Аксуат																	
1				0.5	12.1	22.2	20.8	18.8	17.2	10.0			10.04	05.05	05.10		28.5
2				2.6	16.9	23.3	21.2	18.1	16.6	7.9							05.06
3				7.6	14.4	19.0	21.3	19.9	12.9	3.4							
Средн.				3.6	14.5	21.5	21.1	18.9	15.6	7.1							1
10¹. р. Камыстыяат – свх Свердлова																	
1				1.0	11.0	19.9	18.5	18.9	16.8	7.4			28.03	24.05	03.10		26.6
2				3.2	14.5	22.3	19.9	17.6	15.6	5.8							10.06
3			0.2	6.6	13.3	18.9	20.6	18.9	12.5								18.06
Средн.			-	3.6	12.9	20.3	19.7	18.5	15.0	-							2

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2009 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	

16. р. Иргиз – с. Шенбергал																	
1				3.3	13.8	19.9	22.7	20.4	20.3	8.8	0.4		30.03	28.04	05.10	08.11	30.2
2				5.2	15.5	23.9	25.4	14.2	19.8	4.0							23.07
3		0.4		9.4	12.9	21.7	24.8	13.9	12.0	0.7							
Средн.		-		6.0	14.1	21.8	24.3	16.2	17.4	4.5	-						1

Пояснения к таблице 1.7

Наблюдения за температурой воды на постах 3, 9, 10, 14 осенью рано прекращены, на постах 12, 14 весной начаты поздно.

3. р. Тобол – г. Костанай. Термический режим искажен сбросами из водохранилищ, расположенных выше поста.

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 2008 г. – весны 2009 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.

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

Ледовые явления на участке поста

Таблица составлена за гидрологический 2008 – 2009 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 2, 3 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 расширялись 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 6 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 2008 – 2009 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	уровень			дата	уровень		уровень	уровень	шугохода	ледохода			ледохода	шугохода
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. Tobол – свх им. Дзержинского

02.11 нб нб 07.11 29.03 нб нб нб 30.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 175 180

2. р. Tobол – с. Гришенка

31.10 нб нб 01.12 24.03 нб нб нб 21.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 142 173

3. р. Tobол – г. Костанай

27.11 нб нб 03.12 09.04 нб нб нб 26.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 145 151

4. р. Tobол – с. Милютинка

23.10 нб нб 03.12 25.03 нб нб нб 17.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 136 177

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2008 – 2009гг.

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	уровень	продолжительность, дни	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

01.11 нб нб 01.12 29.03 нб нб нб 24.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 141 175

6. р. Аят – с. Варваринка

10.12 нб нб 01.01 28.03 нб нб нб 19.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 109 131

7. р. Уй – а. Уйское

11.11 нб нб 02.12 26.03 04.04 нб 05.04 385 05.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 123 146

8. р. Тогызак – с. Тогызак

08.12 нб нб 17.12 23.03 02.04 нб 02.04 175 03.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 106 117

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2008 – 2009 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	дага	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

09.11 нб нб 21.11 16.04 нб нб нб 20.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 151 163

10. р. Камыстыаят- свх Свердлова

27.10 нб нб 01.11 28.03 нб нб нб 15.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 161 171

11. р. Дамды – с. Дамды

28.10 нб нб 11.11 25.03 нб нб нб 15.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 151 170

12. р. Торгай – пески Тусум

01.11 нб нб 09.11 18.03 нб нб нб 31.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 143 151

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2008 – 2009 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	уровень		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

13. р. Кара – Торгай – с. Урпек

14.11 нб нб 16.11 01.04 нб нб нб 16.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 152 154

14. р. Сарыторгай – пос. Сарыторгай

16.11 нб нб 29.11 25.03 нб нб нб 09.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 132 145

15. р. Иргиз – с. Карабутак

27.10 нб нб 17.11 26.03 нб нб нб 05.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 140 161

16. р. Иргиз – с. Шенбертал

29.11 нб нб 01.12 26.03 нб нб нб 31.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 121 123

Часть 2

Озера и водохранилища

Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске, приведен в таблице 2.1. Посты в списке, а затем и во всех таблицах части 2, в которых помещены данные наблюдений, перечислены в порядке возрастания их номеров. Номера (каждому из них, в отличие от речных постов, предшествует буква 0) присвоены в соответствии с расположением постов на гидрографической схеме.

После порядкового номера указано местоположение поста - названия водоема и населенного пункта. В скобках приведены разночтения в этих названиях, если они имеются.

Каждому водному объекту и посту присвоены также индивидуальные коды для запроса материалов, находящихся на технических носителях или в виде распечаток таблиц.

Площадь водосбора водоемов дана без учета площади их зеркала, для водохранилищ, относящихся к одному каскаду, - и без суммарной площади всех расположенных выше водохранилищ. Площадь зеркала водоемов определена без площади островов, причем для водохранилищ она принята при нормальном подпорном уровне (НПУ). Для водохранилищ, образованных в результате подпора естественных озер и состоящих из озерной и речной частей, помещено два значения площади зеркала - общая и занимаемая озером (в скобках). При наличии нескольких постов на водоеме площади водосбора и зеркала приведены один раз - для первого поста.

Отметки нуля постов представлены, в основном, в Балтийской системе высот. Для постов, не приведенных к БС, принята абсолютная или 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 приведены также при существенном изменении режима водного объекта в пункте наблюдений в результате воздействия гидротехнических сооружений и 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 2 настоящего выпуска в двух предпоследних графах перечислены номера таблиц, содержащих подробные сведения об элементах гидрологического режима, измеренных, соответственно, на постах и на акватории водоемов. Кроме того, для справки упомянуты также другие материалы наблюдений, имеющиеся в Республиканском фонде данных, но не использовавшиеся при подготовке данного издания. Такая информация приведена в последней графе, соответственно в строках, относящихся к первому по списку посту на каждом водоеме.

Знак тире (-) указывает на отсутствие материалов.

Таблица 2.1 - Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

2009 г.

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

01. оз. Шалкар – г. Шалкар

213100369	13902	2460	5.65	190.0	усл.	21.08.2006	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8, 2.9
-----------	-------	------	------	-------	------	------------	-----------	-------------	--------------------

Уровень воды на постах

Уровни воды, измеренные на постах, приведены в таблице 2.3. Средние суточные значения уровней получены из двухсрочных (8 и 20 ч) наблюдений. Средние месячные уровни вычислены по средним суточным значениям. Средний уровень за год определен из средних месячных значений.

Высшие и низшие уровни воды для каждого поста выбраны из всех срочных измерений, проводившихся на данном посту. Средние суточные уровни, совпадающие по времени с высшими и низшими срочными за месяц, в таблице подчеркнуты.

Высший и низший годовые уровни воды выбраны за календарный год (01.01-31.12). Высший уровень весенне-летнего подъема и низший уровень за зимний период определены, соответственно, за период наполнения водоема талыми водами в данном году и за зимний период. При этом период наполнения водоема был принят со дня начала устойчивого повышения уровня после его максимального понижения зимой (весной) до даты наивысшего стояния уровня включительно, а зимний период - со дня появления осенних ледовых образований в предшествующем году до даты начала устойчивого подъема уровня весной данного года.

Кроме значений высших и низших уровней воды, приведены также даты их наступления. Для тех случаев, когда эти уровни наблюдались в году неоднократно, в таблице помещены только первая и последняя даты и указано общее количество суток, в течение которых они отмечались.

Для сравнительной оценки характерных уровней воды данного года в таблице приведены и их значения за весь период с начала наблюдений.

Основные сведения о состоянии водного объекта отмечены условными знаками, поставленными справа от значения уровня воды:) - забереги; : - сало; X - редкий ледоход; Л - средний, густой ледоход; I - ледостав; ⊥ - ледостав с торосами; Z - несплошной ледостав; (- закраины; P - разводья; П - подвижка льда; ↑ - вода на льду; / - изменение ледовых условий техническими средствами; - - - плавающий лед, N – навалы льда на берегах, осевший лед. Когда ледовые явления на водоеме отсутствуют (состояние “чисто”), места после значений уровня воды оставлены пустыми.

Знак (1) после номера пункта наблюдений указывает на наличие частных пояснений, приведенных в конце раздела.

Знак тире (-) означает пропуски в наблюдениях.

Таблица 2.3а - Уровень воды, см

2009 г.

01¹. оз. Шалкар – г. Шалкар

Отметка нуля поста 190.0 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	694 I	694 I	696 I	699	707	692	673	647	633	623	616	прмз
2	694 I	694 I	696 I	701	707	692	672	646	633	622	615	прмз
3	694 I	694 I	696 I	702	707	694	671	645	632	622	612	прмз
4	694 I	694 I	696 I	704	707	694	670	644	632	622	609	прмз
5	696 I	694 I	696 I	707	706	693	669	643	631	621	606	прмз
6	696 I	694 I	696 I	710	706	693	669	643	631	621	602	прмз
7	696 I	694 I	696 I	712	704	692	668	642	631	621	598	прмз
8	698 I	694 I	696 I	712	704	691	667	642	630	621	592	прмз
9	698 I	694 I	696 I	712	702	691	666	641	630	620	584	прмз
10	698 I	694 I	696 I	712	702	691	665	641	630	620	580	прмз
11	698 I	694 I	696 I	712	702	689	664	641	629	620	прмз	прмз
12	698 I	694 I	696 I	712	702	688	663	641	629	620	прмз	прмз
13	698 I	694 I	696 I	712	702	687	662	640	629	619	прмз	прмз
14	698 I	694 I	696 I	712	703	687	661	639	628	619	прмз	прмз
15	696 I	695 I	696 I	712	703	686	661	639	628	619	прмз	прмз
16	696 I	695 I	696 I	712	703	685	660	638	627	619	прмз	прмз
17	696 I	695 I	696 I	711	703	685	660	638	627	618	прмз	прмз
18	696 I	695 I	696 I	711	702	685	659	637	627	618	прмз	прмз
19	696 I	695 I	698 I	711	702	683	659	637	626	618	прмз	прмз
20	696 I	695 I	698 I	711	702	683	658	636	626	618	прмз	прмз
21	696 I	696 I	698 I	710	701	681	658	636	626	618	прмз	прмз
22	696 I	696 I	698 ↑	710	701	680	657	635	625	617	прмз	прмз
23	696 I	696 I	698 ↑	710	700	679	656	635	625	617	прмз	прмз
24	696 I	696 I	698 ↑	710	700	678	655	635	625	617	прмз	прмз
25	695 I	696 I	698 ↑	709	699	677	654	635	625	617	прмз	прмз
26	695 I	696 I	702 ↑	709	699	676	653	635	624	617	прмз	прмз
27	695 I	696 I	702 ↑	709	697	675	652	635	624	616	прмз	прмз
28	695 I	696 I	702 ↑	709	695	674	651	634	624	616	прмз	прмз
29	695 I		702 ↑	709	693	674	650	634	623	616	прмз	прмз
30	695 I		702 ↑	709	693	673	649	633	623	616	прмз	прмз
31	695 I		702 ↑		692		648	633		616		прмз
Средн.	696	695	698	709	701	685	661	639	628	619	-	-
Высш.	698	696	702	712	707	694	673	647	633	623	618	прмз
Низш.	694	694	696	699	692	673	648	633	623	616	прмз	прмз

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2009 г.

Средний	-			
Высший за год	712	07.04	16.04	10
Высший периода весенне-летнего подъема	712	07.04	16.04	10
Низший за год	прмз	11.11	31.12	51
Низший зимнего периода	691	04.12	20.12.2008	17

Температура воды у берега

Наблюдения за температурой воды на постах, расположенных на озерах и водохранилищах, производились при отсутствии ледостава. Температура воды измерялась вблизи берега в поверхностном слое толщиной 0.1-0.5 м, иногда в закраинах и разводях при их наличии. Сведения о температуре воды приведены в таблице 2.5 в виде средних декадных, средних месячных и высших значений за год, а также дат перехода ее через 0.2⁰, 4⁰ и 10⁰С.

Средние декадные значения температуры определены как средние арифметические из данных измерений в два срока (8 и 20 ч) не менее чем за 8 суток в декаду. Если в декаде часть суток была с ледоставом, а остальные - с другими ледовыми образованиями, то средняя температура за декаду вычислена, когда измерения имелись не менее чем за 5 суток. Если сумма температур за декаду составляла 0.5⁰С и менее, в таблице помещено 0.0⁰С. При отсутствии наблюдений или их недостаточности для вывода среднего значения вместо средней декадной температуры поставлен знак тире (-).

Средняя температура воды за месяц вычислена из средних декадных значений при наличии данных за все три декады. Если за одну из декад среднее значение температуры воды не определено, средняя температура воды за месяц не определялась и в соответствующей графе поставлен знак тире (-).

Высшая температура воды за год выбиралась из всех измерений – срочных и дополнительных. В таблице, кроме значения высшей температуры, приведены также первая и последняя даты его наступления и число суток, в течение которых оно отмечалось. Если это значение наблюдалось один раз в году, то помещена только одна дата.

Даты перехода температуры воды через 0.2⁰, 4⁰ и 10⁰С весной и осенью установлены на основе анализа изменения во времени ее срочных (измеренных) значений. Переход температуры через указанные пределы считался состоявшимся (устойчивым), если она во все сроки измерений была весной выше (осенью ниже) этих пределов в течение периода не менее 20 суток. За дату перехода приняты сутки, соответствующие началу устойчивого периода. При отсутствии устойчивого перехода температуры через заданные пределы, соответствующие графы таблицы оставлены пустыми, а при отсутствии или недостаточности наблюдений за температурой в этих графах поставлен знак тире (-).

Знак (¹) после номера пункта наблюдений означает наличие пояснений об отступлении от принятой методики наблюдений и обработки материалов, об искажении данных и т. д. Пояснения приведены в конце раздела.

Таблица 2.5 - Температура воды у берега, °С

2009 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры воды						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	4 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	4 ⁰	0.2 ⁰	

01. оз. Шалкар- г. Шалкар

1	4.1	14.9	22.0	19.8	21.2	18.5	13.5	01.04	15.04	05.05	31.10	03.11	05.11	28.8
2	6.7	18.3	23.0	23.6	20.9	19.3	13.0							06.06
3	7.9	16.7	19.2	22.6	19.8	17.0	8.2							20.07
Средн.	6.2	16.6	21.4	22.0	20.6	18.3	11.6							2

Ледовые явления на участке поста

Таблица составлена за гидрологический 2008-2009 год. Содержит сведения о сроках наступления ледовых явлений на озерах и водохранилищах, продолжительности ледовых фаз.

За дату появления осенних ледовых явлений (графа 1) принята дата начала образования устойчивых заберегов, плавающего льда, шуги, 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 ледостава (графа 2) принята дата первого длительного ледостава (20 дней и более). Ледостав меньшей продолжительности, предшествующий основному, учтен, когда его продолжительность была больше, чем последующего безледоставного периода. В случае отсутствия устойчивого ледостава в графе 2 ставится “нб”.

Продолжительность осенних ледовых явлений (графа 3) определена как разность дат появления ледяных образований и начала ледостава. Если ледяные образования осенью отсутствовали, т.е. водоем замерз в течение одних суток, за дату появления ледяных образований принята дата установления ледостава; продолжительность осенних ледовых явлений, в этом случае, равна нулю (0).

Продолжительность ледостава (графа 4) вычислена от даты начала ледостава в предшествующем году до даты окончания ледостава в данном году включительно.

За начало разрушения льда (графа 5) принята дата появления закраин, воды на льду, участков чистой воды (полыней, небольших разводьев) и других явлений характеризующих изменение состояния льда при наличии ледостава.

Окончанию ледостава (графа 6) соответствует дата, предшествующая первой дате появления ледяных полей битого льда, начала дрейфа льда под действием ветра или ледохода при наличии стоковых течений. В тех случаях, когда на малых водоемах лед таял на месте, за дату окончания ледостава принят последний день с ледяным покровом, после которого суммарная площадь участков чистой воды составила более 30 %.

За дату очищения ото льда (графа 7) принят день, начиная с которого ледовые явления в данном сезоне более не наблюдались.

Продолжительность периода весенних ледовых явлений (графа 8) определена по разности дат начала разрушения ледяного покрова и очищения водоема ото льда.

Продолжительность периода с ледовыми явлениями (графа 9) определена по разности дат появления ледяных образований осенью и очищения водоема ото льда весной.

Продолжительность периода свободного ото льда (графа 10) определена от даты очищения водоема ото льда весной до даты появления ледяных образований осенью данного года.

Таблица 2.8 Ледовые явления на участке поста

2008-2009 гг.

Осенние и зимние ледовые явления				Весенние ледовые явления			Продолжительность, дни		
дата		продолжительность, дни		Дата			продолжительность весенних ледовых явлений, дни	периода с ледовыми явлениями	периода свободного ото льда
появления ледяных образований	начала ледостава	осенних ледовых явлений	ледостава	начала разрушения льда	окончания ледостава	очищение ото льда			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

01. оз. Шалкар – г. Шалкар

08.11	03.12	25	119	22.03	31.03	01.04	10	144	224
-------	-------	----	-----	-------	-------	-------	----	-----	-----

Пояснения к таблице 2.8

01. оз. Шалкар – г. Шалкар в период с 21.11 по 28.11.2008 осенние ледовые явления прерываются в связи с оттепелью.

Толщина льда и высота снега на льду у берега

Результаты наблюдений за толщиной льда и высотой снега на льду на постах представлены в таблице 2.9 за период от начала ледостава (осень 2008 года) до его окончания (весна 2009 года). Данные помещены только по одному из двух участков (более удаленному от берега), на которых производились измерения на посту.

Толщина льда и высота снега даны с точностью до 1 см на 5, 10, 15, 20, 25-е и последние сутки месяца. В последней графе приведены наибольшая толщина льда, а также первая и последняя даты ее измерения и число случаев, когда она наблюдалась. Две даты указаны только в тех случаях, когда эта наибольшая толщина льда отмечалась не менее двух раз в году.

В таблице приведена общая толщина льда вне зависимости от его структуры и происхождения. Прослойки незамерзшей воды в ледяной толще не учитывались. При высоте снега 0.5 см и менее в соответствующих графах указан нуль (0), а в случае отсутствия данных наблюдений при наличии ледяного покрова и снега на льду поставлен знак тире (-).

Графы, относящиеся к периоду отсутствия на данном водоеме неподвижного ледяного покрова, оставлены незаполненными.

Знак (¹), стоящий у номера поста, обозначает наличие примечаний, помещенных в конце таблицы.

Исправления и дополнения к предыдущим изданиям

В таблице приводятся исправления и дополнения к материалам за прошлые годы, опубликованным в “Ежегодных данных о режиме и ресурсах поверхностных вод суши”.

№ п/п	Название издания	Номер страницы	Номер таблицы, период, дата и т. п.	Напечатано	Должно быть	Причины внесения изменений, исправлений
1.р.Тобол – свх.им. Дзержинского						
1	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	45	Табл. 1.3а ОГХ: Q W M H	0.63 19.9 0.22 6.9	0.71 22.37 0.25 7.9	Ошибка
2. р. Тобол – с.Гришенка						
2	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	35	Табл 1.3а Средний расход за период 1938-97, 99-2008 гг.	8.52	8.50	Уточнение
		35	Наименьший при открытом русле за период 1938-97, 99-2008 гг.	нб(9%)	нб(11%)	Уточнение
		35	Наименьший зимний расход за период 1938-97, 99-2008 гг.	нб(74%)	нб(75%)	Уточнение
3. р. Тобол – г.Костанай						
3	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	18	Табл 1.2а Средний уровень за период 1964-97, 99-2008 гг.	314	315	Уточнение
6. р. Аят – с.Варваринка						
4	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	39	Табл 1.3а Средний расход за период 1952-97, 99-2008 гг.	6.61	6.36	Уточнение
		39	Наименьший зимний расход за период 1952-97, 99-2008 гг.	нб(29%)	нб(28%)	Уточнение
7. р. Уй – а.Уйское						
5	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	11	Табл. 1.1 Код поста	12036	12701	Уточнение
		11	Расстояние от устья, км	388	42	Ошибка
		11	Площадь водосбора, км ²	36752	<u>33289</u> 25589	Ошибка
6		8. р. Тогузак – с. Тогузак				

	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	12	Табл. 1.1 Дата открытия поста	01.01.1976	16.08.1960	Ошибка
		23	Средний уровень за период 1961-97, 2003 – 2008 гг	161	-	Уточнение
		41	Средний расход за период 1961-97, 2003 – 2008 гг	2.79	2.94	Уточнение
		41	Наименьший зимний расход за период 1961-97, 2003 – 2008 гг	нб (52%)	нб (54%)	Уточнение
11. р. Дамды – с. Дамды						
7	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	45	Табл 1.3а ОГХ: Н М F	1.04 0.033 5140	2.89 0.092 1850	Ошибка
			Табл.1.8 Наибольшая толщина льда за год	18	-	
		58	Дата число случаев	30.01 1	- -	Ошибка
8		12. р. Торгай – пески Тусум				
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	27	Табл. 1.2а Отметка нуля поста	71.10 м БС	71.10 м усл	Ошибка
9		13.р. Кара-Торгай – с. Урпек				
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	12	Табл.1.1 Расстояние от устья, км	24	29	Ошибка
		28	Табл. 1.2а Отметка нуля поста	10.00 м БС	10.00 м усл	Ошибка
10		14. р.Сарыторгай – пос. Сарыторгай				
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	43	Табл. 1.3а М Н F	0.10 3.2 5600	0.092 2.9 5870	Ошибка
15. р. Иргиз – с. Карабутак						
11	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	30	Табл 1.2а Средний уровень за период 1968-2008 гг	232	228	Уточнение
		59	Табл.1.8 Наибольшая толщина льда за год	40	-	
			Дата число случаев	31.12 1	- -	Ошибка
16. р. Иргиз – с. Шенбертал						

12	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2008 г.	31	Средний уровень за период 1961-96, 2005-2008 гг	506	511	Уточнение
		31	Наименьший зимний уровень за период 1961-96, 2005-2008 гг	Прмз (15%)	Прмз (13%)	Уточнение
		44	Средний расход за период 1961-96, 2005-2008 гг	6.99	7.69	Уточнение
		44	Наименьший зимний расход за период 1961-96, 2005-2008 гг	нб(67%)	нб(71%)	Уточнение
		44	Табл.1.3а ОГХ: Н	0.34 мм /	0.34 мм /0.40 мм	Опечатка
		15	Описание постов	24.11.1966г пост был перенесен на 80 км ниже по течению	24.11.1966г пост был перенесен на 80 м ниже по течению	Опечатка
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2006 г.					