

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

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

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

2011 г.

**Часть 1. Реки и каналы
Часть 2. Озера и водохранилища**

**ВЫПУСК 3
Бассейны рек Тобол и Торгай**

АСТАНА 2013

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
2011 г.
Выпуск 3
Часть 1 и 2
Ответственный редактор Ащанова Р.К.

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

г. Астана

Содержание

Предисловие	5
Принятые сокращения и обозначения	6
Схема деления издания «Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» на выпуски.....	8
Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	9
Схема расположения гидрологических постов	10

Часть I. Реки и каналы

Таблица 1.1 Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	11
Таблица 1.2 Уровень воды	15
Таблица 1.3 Расход воды	34
Таблица 1.7 Температура воды	49
Таблица 1.8 Толщина льда и высота снега на льду	55
Таблица 1.9 Ледовые явления на участке поста	60

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	72
Таблица 2.9 Толщина льда и высота снега на льду у берега.....	76
Исправления и дополнения к предыдущим изданиям.....	78

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 Сырдария;
- 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.

Данный 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. В части 2, “Озера и водохранилища”, публикуются данные стандартных гидрологических наблюдений на озерах и водохранилищах (на береговых постах и на акватории водоемов) за уровнем и температурой воды, состоянием водного объекта и толщиной льда. Данные учета стока на ГЭС и гидроузлах, а также все данные наблюдений на входных створах и на постах, расположенных в нижних не подпертых бьефах водохранилищ, приводятся в части 1 ежегодника, результаты наблюдений на остальных постах водохранилищ - в части 2.

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 Управлении архивирования республиканского фонда данных РГП «Казгидромет».

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: и.о. начальника УГВК ДГ РГП «Казгидромет» Ащановой Р.К., инженером 1 категории УГВК ДГ Байназаровой Л.К..

Принятые сокращения и обозначения

Сокращения

БС	- Балтийская система высот
В	- восток
Вдхр (вдхр)	- водохранилище
водпост	- водомерный пост
Вып. (вып.)	- выпуск
Выш.	- высший
г.	- город, год
ГВК	- Государственный водный кадастр
гидроствор	- гидрометрический створ
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
п.	- правый
п. б.	- правый берег
пос.	- поселок
прмз	- промерзание
прот.	- протока
прсх	- пересыхание
Р. (р.)	- река
РГП «Казгидро-мет»	- Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»
рис.	- рисунок
р. п.	- рабочий поселок
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
УАРФД	- Управление архивирования республиканского фонда данных
УГВК	- Управление государственного водного кадастра
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)**

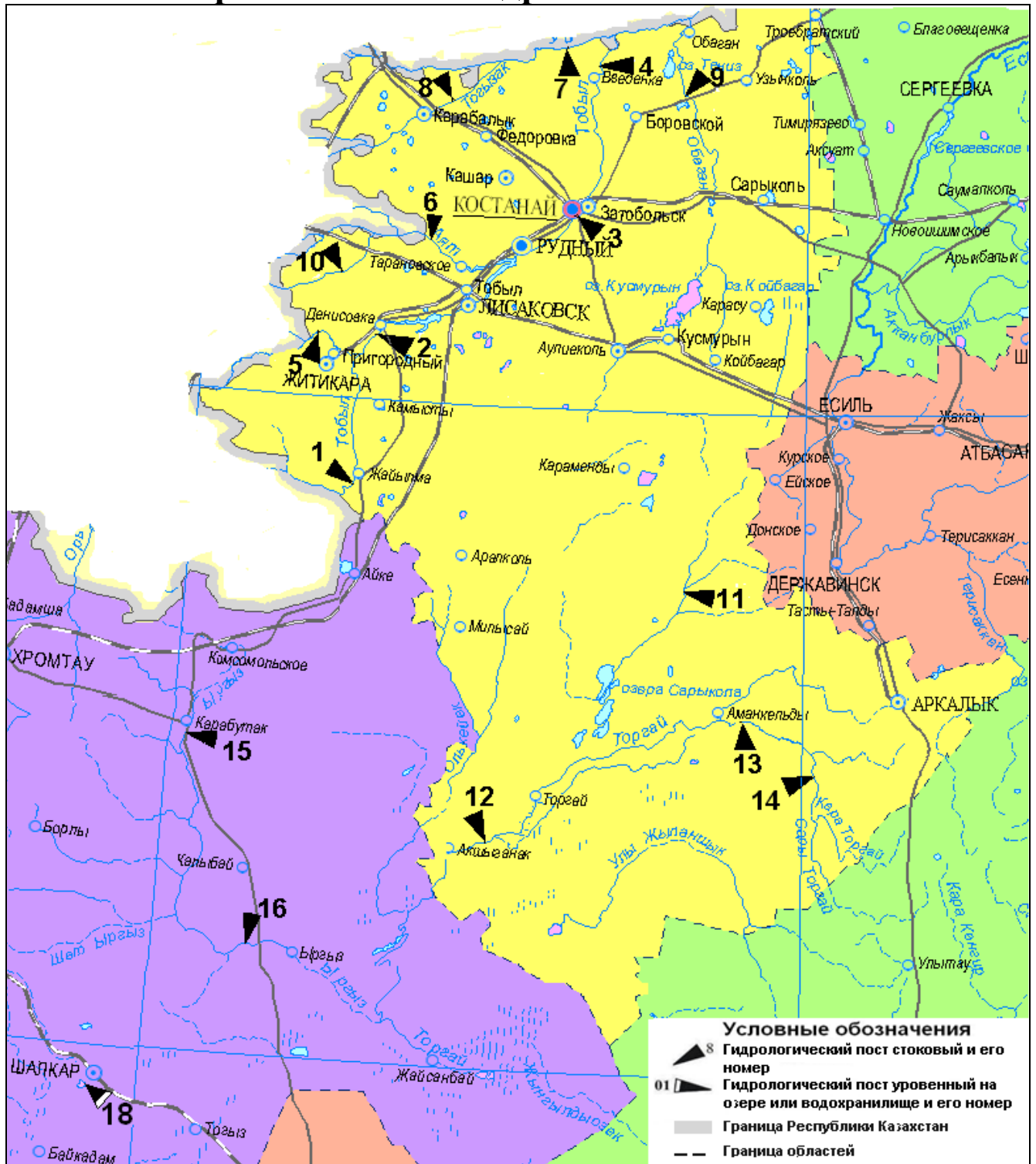


1 – границы водохозяйственных бассейнов; 2 – границы административных областей

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
Шалкар, оз.	проточное , протекает р.Каульджур	01

Схема расположения гидрологических постов



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, 6-9, 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 УАРФД РГП «Казгидромет», 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

2011 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 - УАРФД
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 - УАРФД
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 - УАРФД
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 - УАРФД
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 - УАРФД
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 - УАРФД
7. р. Уй – с. 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 - УАРФД

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

2011 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 - УАРФД
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	12564	11	2838	213.738	БС	10.04.1987 (27.04.2006)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ - УАРФД
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 - УАРФД
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, 1.3, 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 - УАРФД
14.* р. Сарыторгай – а. Сарыторгай										
113100032	13221	3.0	5870	189.00	БС	01.11.1981 (27.04.2006)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7-1.9	ИРВ - УАРФД

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

2011 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 – УАРФД

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 (^h), 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 льду (период стоячей воды на льду отмечен в пояснении); < – зажор (затор) ниже поста; > – зажор (затор) выше поста; **прмз** – река промерзла; **прсх** – река пересохла; T – водная растительность; / – искажение уровня воды естественными или искусственными явлениями; Д – естественная или искусственная деформация; В – стоячая вода, N – навалы льда на берегах (осевший лед). Когда ледовые явления на водоеме отсутствуют (состояние “чисто”), места после значений уровня воды оставлены пустыми.

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

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

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

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

Среднее значение уровня за период наблюдений не определено для постов, на которых отмечалось пересыхание, промерзание или отсутствие наблюдений в 50 % и более от числа лет в ряду. В выводной части таблицы в таких случаях вместо значения среднего уровня поставлен знак тире.

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

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

2011 г.

1^й. р. Тобол – свх. им. Дзержинского

Отметка нуля поста 244.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>130</u> ВІ	134 ВІ	<u>138</u> ВІ	136 ВІ	157 В	126 В	124 В	115 В	107 В	101 В	99 В	101 ВІ
2	<u>130</u> ВІ	134 ВІ	<u>138</u> ВІ	136 ВІ	157 В	126 В	123 В	115 В	107 В	101 В	99 В	101 ВІ
3	<u>130</u> ВІ	134 ВІ	<u>137</u> ВІ	136 ВІ	156 В	126 В	123 В	114 В	107 В	101 В	99 В	101 ВІ
4	<u>130</u> ВІ	134 ВІ	136 ВІ	158 (В	156 В	126 В	123 В	114 В	107 В	101 В	99 В	101 ВІ
5	<u>131</u> ВІ	134 ВІ	136 ВІ	175 (В	154 В	126 В	123 В	114 В	107 В	101 В	99 В	101 ВІ
6	131 ВІ	135 ВІ	136 ВІ	195 (В	153 В	125 В	123 В	113 В	106 В	101 В	99 В)	101 ВІ
7	131 ВІ	135 ВІ	136 ВІ	217 (В	152 В	125 В	122 В	113 В	106 В	101 В	99 В)	101 ВІ
8	131 ВІ	135 ВІ	136 ВІ	241 (Л	152 В	125 В	122 В	113 В	105 В	100 В	99 В)	101 ВІ
9	131 ВІ	135 ВІ	136 ВІ	<u>326</u> Л	150 В	125 В	122 В	111 В	105 В	100 В	99 В)	102 ВІ
10	132 ВІ	135 ВІ	136 ВІ	334	149 В	125 В	121 В	111 В	104 В	100 В	99 В)	102 ВІ
11	132 ВІ	136 ВІ	136 ВІ	323	146 В	125 В	120 В	111 В	104 В	100 В	99 В)	102 ВІ
12	132 ВІ	136 ВІ	136 ВІ	309	142 В	125 В	120 В	111 В	104 В	100 В	99 В)	102 ВІ
13	132 ВІ	136 ВІ	136 ВІ	253	140 В	124 В	120 В	111 В	103 В	100 В	99 В)	102 ВІ
14	132 ВІ	136 ВІ	136 ВІ	250	139 В	124 В	120 В	111 В	103 В	100 В	99 В)	102 ВІ
15	132 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	237	138 В	124 В	120 В	111 В	103 В	100 В	100 ВZ	102 ВІ
16	132 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	230	136 В	124 В	120 В	111 В	103 В	100 В	100 ВІ	102 ВІ
17	132 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	223	135 В	124 В	120 В	110 В	102 В	100 В	100 ВІ	102 ВІ
18	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	196	134 В	124 В	119 В	110 В	102 В	100 В	100 ВІ	102 ВІ
19	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	191	131 В	124 В	119 В	110 В	102 В	100 В	100 ВІ	102 ВІ
20	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	184	130 В	124 В	119 В	110 В	101 В	100 В	100 ВІ	102 ВІ
21	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	180	130 В	124 В	119 В	110 В	101 В	100 В	100 ВІ	102 ВІ
22	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	175	130 В	124 В	118 В	109 В	101 В	100 В	100 ВІ	103 ВІ
23	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	170	129 В	124 В	118 В	109 В	101 В	100 В	100 ВІ	103 ВІ
24	133 ВІ	137 ВІ	136 ВІ	167	129 В	124 В	117 В	109 В	101 В	100 В	100 ВІ	103 ВІ
25	133 ВІ	138 ВІ	136 ВІ	164	129 В	124 В	117 В	109 В	101 В	99 В	100 ВІ	103 ВІ
26	133 ВІ	138 ВІ	136 ВІ	161	127 В	124 В	117 В	109 В	101 В	99 В	100 ВІ	103 ВІ
27	134 ВІ	138 ВІ	136 ВІ	160	127 В	124 В	117 В	108 В	100 В	99 В	100 ВІ	103 ВІ
28	134 ВІ	138 ВІ	136 ВІ	157 В	127 В	124 В	117 В	108 В	100 В	99 В	100 ВІ	103 ВІ
29	134 ВІ		136 ВІ	157 В	126 В	124 В	<u>117</u> В	108 В	100 В	99 В	100 ВІ	103 ВІ
30	134 ВІ		136 ВІ	157 В	126 В	124 В	<u>116</u> В	107 В	100 В	99 В	100 ВІ	103 ВІ
31	134 ВІ		136 ВІ		126 В		<u>116</u> В	107 В		99 В		103 ВІ
Средн.	132	136	136	203	139	125	120	111	103	100	100	102
Высш.	134	138	138	371	157	126	124	115	107	101	100	103
Низш.	130	134	136	136	126	124	116	107	100	99	99	101

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	126			
Высший	371	09.04		1
Низший при открытом русле	99	25.10	05.11	12
Низший зимний	121	19.11.2010	20.11	2

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

2011 г.

2^I. 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	114 VI	<u>127</u> VI	140 VI	175 I	<u>150</u>	117	130	109	112 T	109	111)	110 I
2	117 VI	<u>127</u> VI	140 VI	175 I	<u>149</u>	116	126	109	112 T	109	111	110 I
3	118 VI	<u>127</u> VI	140 VI	177 I	144	116	122	109	112 T	109	111	110 I
4	119 VI	<u>128</u> VI	138 VI	179 ↑	140	116	119	109	111 T	110	111	<u>109</u> I
5	120 VI	130 VI	134 VI	182 ↑	140	116	117	108	111 T	110	111	<u>109</u> I
6	120 VI	130 VI	132 VI	230 ↑	140	115	115	108	110 T	110	110 I	<u>110</u> I
7	120 VI	130 VI	132 VI	267 ↑(	140	115	113	109	110 T	110	110 I	111 I
8	122 VI	130 VI	126 VI	290 (	139	114	113	109	110 T	110	110 I	112 I
9	125 VI	135 VI	125 VI	371 Л>	139	114	112	110	110 T	110	110 I	112 I
10	128 VI	135 VI	123 VI	400 Л	139	113	112	114	110 T	110	110 I	112 I
11	128 VI	135 VI	120 VI	<u>412</u>	138	112	112	115	110 T	110	110 I	113 I
12	130 VI	135 VI	110 VI	452	133	112	112	115	109	110	110 I	113 I
13	<u>133</u> VI	135 VI	111 VI	418	130	111	112	113	109	110	110 I	113 I
14	<u>134</u> VI	135 VI	111 VI	367	130	111	111	112	109	110	110 I	113 I
15	<u>134</u> VI	135 VI	<u>206</u> ↑	322	129	111	111	110	109	110	110 I	113 I
16	<u>133</u> VI	135 VI	221 ↑	286	129	111	113	110	108	110	110 I	113 I
17	129 VI	137 VI	220 ↑	264	129	110	115	109	108	110	110 I	114 I
18	125 VI	140 VI	207 I	247	129	110	115	108	108	110	110 I	116 I
19	122 VI	140 VI	202 I	227	125	110	115	108	108	110	110 I	116 I
20	122 VI	140 VI	199 I	211	124	<u>109</u>	115	107	108	110	110 I	117 I
21	123 VI	140 VI	196 I	203	123	<u>109</u>	114	107	108	110	110 I	117 I
22	124 VI	140 VI	196 I	190	123	<u>109</u>	113	107	108	110	110 I	117 I
23	126 VI	140 VI	192 I	178	122	<u>110</u>	112	107	108	110	110 I	116 I
24	129 VI	140 VI	190 I	174	122	113	112	107	108	110	110 I	116 I
25	129 VI	141 VI	190 I	173	121	115	111	107	108	110	110 I	116 I
26	127 VI	141 VI	190 I	173	121	116	111	107	108	111	110 I	116 I
27	127 VI	141 VI	190 I	168	121	117	111	107	108	111	110 I	116 I
28	128 VI	140 VI	188 I	165	120	121	110	107	108	111	110 I	114 I
29	128 VI		183 I	162	120	123	110	110	108	111	110 I	114 I
30	127 VI		179 I	<u>155</u>	118	<u>127</u>	<u>110</u>	109	<u>107</u>	111	110 I	114 I
31	127 VI		174 I		118		111	109		111		114 I
Средн.	125	135	165	246	130	114	114	109	109	110	110	113
Высш.	134	141	226	465	150	128	130	115	112	111	111	117
Низш.	114	127	110	152	118	109	109	107	107	109	110	109

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	132			
Высший	465	11.04		1
Низший при открытом русле	107	20.08	30.09	10
Низший зимний	110	19.11.10	12.03	17

За 1938 - 2011 гг.

Средний	135			
Высший	761	02.04.47		1
Низший при открытом русле	58	27.06.85		1
Низший зимний	93	08.11	15.11.84	8

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

2011 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	340 I	345 I	344 I	348 I	348	360	369	366	367	350	347	347 I
2	340 I	345 I	344 I	348 I	347	362	369	366	366	350	347	347 I
3	340 I	345 I	345 I	348 I	347	361	369	366	366	350	347	347 I
4	340 I	345 I	345 I	348 I	346	360	369	366	366	350	347	347 I
5	340 I	345 I	345 I	348 I	346	359	369	366	366	349	347	347 I
6	340 I	345 I	345 I	349 I	348	359	368	366	366	349	347 Z	347 I
7	339 I	345 I	344 I	352 I	349	359	368	366	366	349	347 Z	347 I
8	339 I	345 I	344 I	358 I	353	359	367	365	365	349	347 I	347 I
9	339 I	345 I	344 I	364 ↑	357	358	367	365	365	349	346 I	347 I
10	339 I	345 I	344 I	378 ↑	358	357	367	365	365	349	346 I	347 I
11	339 I	345 I	344 I	389 ↑	358	356	367	365	365	349	345 I	347 I
12	339 I	345 I	344 I	390 ↑	358	356	367	365	366	349	344 I	347 I
13	339 I	345 I	345 I	393 ↑	359	355	367	363	365	349	344 I	347 I
14	339 I	344 I	345 I	392 N↑	358	355	366	363	365	349	344 I	347 I
15	339 I	344 I	345 I	383 N	358	355	366	363	364	349	343 I	347 I
16	339 I	344 I	345 I	372 N	358	356	366	363	363	349	343 I	347 I
17	339 I	344 I	345 I	366 N	358	357	365	363	363	349	343 I	347 I
18	339 I	344 I	346 I	360	358	359	365	363	363	349	344 I	347 I
19	339 I	343 I	346 I	356	358	364	365	363	363	349	344 I	347 I
20	340 I	343 I	346 I	355	358	367	365	363	363	349	345 I	347 I
21	340 I	343 I	346 I	353	358	368	365	363	357	349	345 I	347 I
22	340 I	343 I	346 I	353	358	369	365	363	354	348	347 I	347 I
23	341 I	344 I	346 I	351	358	370	365	363	355	348	347 I	347 I
24	342 I	344 I	346 I	351	358	370	365	363	353	347	347 I	348 I
25	343 I	344 I	347 I	350	358	370	365	363	353	346	347 I	348 I
26	343 I	344 I	348 I	350	358	370	364	363	352	346	347 I	348 I
27	345 I	344 I	348 I	350	358	370	364	364	351	346	347 I	348 I
28	345 I	344 I	348 I	349	359	371	365	365	350	346	346 I	348 I
29	345 I		348 I	348	359	371	365	366	350	346	346 I	348 I
30	345 I		348 I	348	359	370	365	367	350	346	346 I	348 I
31	345 I		348 I		359		365	367		346		348 I
Средн.	341	344	346	360	356	362	366	364	361	348	346	347
Высш.	345	345	348	394	359	371	369	367	367	350	347	348
Низш.	339	343	344	348	346	355	364	363	350	346	343	347

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	353			
Высший	394	14.04		1
Низший при открытом русле	346	04.05	31.10	10
Низший зимний	339	27.12.2010	20.01	20

За 1964-2011 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

2011 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	670 I	672 I	703 I	703 I	724	708	743	770	768	744	704)	690 I
2	670 I	672 I	702 I	703 I	719	710	747	772	768	742	703	690 I
3	669 I	672 I	699 I	704 I	716	713	751	773	770	740	701	691 I
4	669 I	672 I	697 I	704 I	713	715	755	773	771	739	700	691 I
5	669 I	671 I	696 I	705 ↑	710	716	758	773	772	737	700	691 I
6	669 I	671 I	695 I	706 ↑	707	716	761	773	773	736	692 I	692 I
7	669 I	671 I	694 I	706 ↑	704	718	763	774	773	734	699 I	692 I
8	669 I	671 I	693 I	709 ↑	701	719	765	774	774	733	700 I	693 I
9	669 I	671 I	693 I	715 ↑	699	721	766	774	775	731	697 I	694 I
10	669 I	672 I	692 I	725 (	697	721	766	774	775	729	695 I	695 I
11	669 I	673 I	693 I	743 (	694	722	768	775	775	728	694 I	696 I
12	671 I	673 I	693 I	802 (	693	722	768	776	775	726	694 I	696 I
13	671 I	673 I	693 I	864 (	695	722	768	777	774	725	693 I	697 I
14	671 I	673 I	693 I	930 (	697	721	769	777	773	723	693 I	697 I
15	672 I	673 I	694 I	968 (	700	721	769	777	772	722	693 I	698 I
16	672 I	673 I	695 I	985 (	702	721	770	777	771	721	693 I	698 I
17	672 I	674 I	696 I	986 Л	704	721	770	777	771	720	692 I	698 I
18	671 I	674 I	697 I	973	705	722	770	777	770	720	691 I	698 I
19	670 I	675 I	697 I	947	705	723	771	777	769	719	690 I	698 I
20	668 I	677 I	696 I	909	705	721	771	777	771	717	690 I	698 I
21	667 I	679 I	696 I	873	705	721	771	776	773	716	690 I	698 I
22	667 I	684 I	696 I	837	705	721	771	775	773	714	690 I	699 I
23	667 I	689 I	697 I	808	705	720	771	775	772	713	689 I	699 I
24	667 I	695 I	698 I	787	705	721	771	777	770	712	688 I	700 I
25	667 I	699 I	699 I	772	705	722	771	775	766	711	688 I	700 I
26	666 I	703 I	700 I	760	705	723	770	773	762	710	688 I	700 I
27	667 I	705 I	701 I	751	704	725	770	772	757	710	688 I	701 I
28	668 I	705 I	701 I	742	704	729	770	771	753	709	689 I	702 I
29	669 I		701 I	735	705	734	770	769	749	708	689 I	703 I
30	670 I		701 I	729	707	739	770	769	746	707)	689 I	703 I
31	672 I		702 I		707		770	768		706		702 I
Средн.	669	679	697	799	705	721	766	774	769	723	693	697
Высш.	672	705	703	988	725	740	771	777	775	744	704	703
Низш.	666	671	692	703	693	707	742	768	745	705	687	690

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	724			
Высший	988	16.04	17.04	2
Низший при открытом русле	693	11.05	12.05	2
Низший зимний	666	19.12.2010	26.01	5

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

2011 г.

5¹. 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	282 I	<u>275 I</u>	276 I	276 I	298	291	287	280	<u>282</u>	286	287)	285 I
2	282 I	<u>275 I</u>	276 I	277 I	298	291	287	280	<u>282</u>	286	287)	285 I
3	281 I	<u>275 I</u>	276 I	277 I	298	291	287	280	<u>282</u>	286	287 Z	285 I
4	281 I	<u>275 I</u>	276 I	277 ↑	297	291	287	280	<u>282</u>	286	287 Z	285 I
5	281 I	<u>275 I</u>	276 I	280 ↑	297	291	286	280	<u>282</u>	286	288 Z	285 I
6	280 I	<u>275 I</u>	276 I	289 ↑	297	291	286	280	<u>282</u>	286	288 I	285 I
7	280 I	<u>275 I</u>	276 I	326 ↑	296	290	287	280	<u>282</u>	287	288 I	285 I
8	280 I	<u>275 I</u>	276 I	375 Л	296	290	286	280	<u>282</u>	287	288 I	285 I
9	280 I	<u>275 I</u>	276 I	428 Л	295	290	286	280	<u>282</u>	287	288 I	285 I
10	279 I	<u>275 I</u>	276 I	439 Л	294	290	286	280	<u>283</u>	287	288 I	285 I
11	279 I	<u>275 I</u>	276 I	463 Л	294	290	286	280	283	287	288 I	285 I
12	279 I	<u>275 I</u>	276 I	418	294	290	286	280	283	287	288 I	285 I
13	279 I	<u>275 I</u>	275 I	378	293	290	285	280	283	287	288 I	285 I
14	279 I	<u>276 I</u>	275 I	369	293	289	285	281	283	286	287 I	285 I
15	278 I	276 I	275 I	350	292	289	285	281	283	286	287 I	285 I
16	278 I	276 I	275 I	341	292	289	285	281	284	286	287 I	285 I
17	278 I	276 I	275 I	333	291	289	284	281	284	286	287 I	285 I
18	278 I	276 I	275 I	328	291	289	284	281	284	286	287 I	284 I
19	277 I	276 I	275 I	322	291	289	283	281	284	286	286 I	284 I
20	277 I	276 I	275 I	319	291	289	283	281	284	286	286 I	284 I
21	277 I	276 I	275 I	315	<u>291</u>	289	283	281	284	286	286 I	284 I
22	278 I	276 I	275 I	312	<u>290</u>	289	282	281	285	286	286 I	284 I
23	276 I	276 I	275 I	311	<u>290</u>	288	282	281	285	286	286 I	284 I
24	276 I	276 I	275 I	310	<u>290</u>	288	282	281	285	286	286 I	284 I
25	276 I	276 I	275 I	308	<u>290</u>	288	282	281	285	286	285 I	284 I
26	276 I	276 I	275 I	307	<u>290</u>	288	281	281	285	286	285 I	284 I
27	276 I	276 I	275 I	304	<u>290</u>	288	281	281	286	287)	285 I	284 I
28	275 I	276 I	275 I	303	<u>290</u>	<u>288</u>	281	281	286	287)	285 I	284 I
29	275 I		275 I	301	<u>290</u>	<u>287</u>	281	281	286	287)	285 I	284 I
30	275 I		275 I	299	<u>290</u>	<u>287</u>	280	281	286	287)	285 I	284 I
31	275 I		275 I		<u>290</u>		280	282		287)		284 I
Средн.	278	276	275	331	293	289	284	281	284	286	287	285
Высш.	282	276	276	477	298	291	287	282	286	287	288	285
Низш.	275	275	275	276	290	287	280	280	282	286	285	284

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	287			
Высший	477	11.04		1
Низший при открытом русле	280	29.07	13.08	16
Низший зимний	275	28.01	31.03	37

Таблица 1.2а - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см
 б¹. р. Аят – с. Варваринка

2011 г.

Отметка нуля поста 173.44 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	123 I	117 I	115 I	<u>117 Z</u>	181	151	164 T	147 T	145 T	141 T	148	140 I
2	122 I	116 I	115 I	<u>118 Z</u>	180	151	164 T	148 T	145 T	141 T	148	140 I
3	122 I	116 I	115 I	<u>118 Z</u>	177	152	164 T	150 T	144 T	142 T	148	140 I
4	122 I	116 I	115 I	<u>118 Z</u>	175	152	163 T	150 T	144 T	142 T	148	140 I
5	122 I	116 I	115 I	<u>121 Z</u>	173	157	161 T	150 T	144 T	143 T	147	140 I
6	122 I	116 I	115 I	<u>128 Z</u>	171	160	160 T	151 T	144 T	143 T	146)	140 I
7	122 I	116 I	115 I	<u>138 Z</u>	169	160	159 T	151 T	144 T	143 T	146)	139 I
8	122 I	116 I	115 I	<u>168 Z</u>	166	159	157 T	151 T	144 T	144 T	145)	139 I
9	122 I	116 I	115 I	<u>215 Z</u>	163	159	155 T	151 T	144 T	146 T	144)	139 I
10	122 I	115 I	115 I	<u>386 ЛХ</u>	162	159	154 T	151 T	144 T	146 T	143)	139 I
11	122 I	115 I	116 I	<u>509 Л</u>	161	159	154 T	151 T	143 T	146 T	143 Z	139 I
12	122 I	115 I	116 I	<u>495 X</u>	161	158	153 T	150 T	143 T	146 T	143 Z	138 I
13	122 I	115 I	116 I	485	160	157 T	153 T	150 T	143 T	147 T	142 Z	138 I
14	122 I	115 I	116 I	412	160	156 T	152 T	150 T	143 T	148 T	141 Z	138 I
15	121 I	115 I	116 I	333	160	154 T	153 T	149 T	143 T	148 T	141 Z	137 I
16	121 I	114 I	116 I	298	160	153 T	154 T	148 T	143 T	148	141 Z	137 I
17	121 I	114 I	116 I	280	160	153 T	154 T	147 T	143 T	148	141 Z	137 I
18	121 I	114 I	116 I	260	160	153 T	154 T	147 T	142 T	148	141 Z	137 I
19	120 I	114 I	116 I	248	159	155 T	152 T	146 T	142 T	148	141 Z	137 I
20	120 I	113 I	116 I	239	159	155 T	152 T	146 T	142 T	148	141 Z	137 I
21	120 I	113 I	116 I	229	159	155 T	151 T	145 T	142 T	148	141 Z	136 I
22	120 I	113 I	116 I	220	158	154 T	151 T	145 T	142 T	148	141 Z	136 I
23	119 I	113 I	116 I	214	157	154 T	150 T	145 T	142 T	148	141 I	135 I
24	119 I	113 I	116 I	206	157	154 T	150 T	145 T	142 T	148	141 I	135 I
25	118 I	113 I	116 I	200	157	154 T	149 T	<u>144 T</u>	142 T	148	141 I	135 I
26	118 I	114 I	116 I	194	156	156 T	149 T	<u>144 T</u>	141 T	148	141 I	135 I
27	117 I	115 I	116 I	189	156	156 T	148 T	<u>144 T</u>	141 T	148	140 I	134 I
28	117 I	115 I	116 I	185	155	156 T	148 T	<u>144 T</u>	141 T	148	140 I	134 Z
29	117 I		116 I	183	154	160 T	148 T	<u>145 T</u>	141 T	148	140 I	134 Z
30	117 I		116 I	182	152	164 T	147 T	145 T	141 T	148	140 I	134 I
31	117 I		<u>116 Z</u>		151		146 T	145 T		148		134 I
Средн.	120	115	116	240	162	156	154	148	143	146	143	137
Выш.	123	117	116	530	181	164	164	151	145	148	148	140
Низш.	117	113	115	117	151	151	146	144	141	141	140	134

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2011 г.				
Средний	148			
Высший	530	11.04		1
Низший при открытом русле	141	26.09	02.10	7
Низший зимний	113	20.02	25.02	6
За 1976-2011 гг.				
Средний	131			
Высший	808	08.04.2000		1
Низший при открытом русле	32	20.07	16.10.77	8
Низший зимний	прмз (9%)	16.01	18.03.77	62

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

2011 г.

7¹. р. Уй – с. Уйское

Отметка нуля поста 96.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	220 I	216 I	221 I	222 I	401	267	261	282	264	261	269	252 I
2	220 I	216 I	221 I	223 I	397	267	275	281	266	260	274	254 I
3	220 I	215 I	221 I	225 I	394	269	290	282	265	259	276	255 I
4	220 I	215 I	221 I	227 I	392	269	301	283	261	258	277	255 I
5	220 I	214 I	221 I	229 ↑	391	269	309	282	256	257	277	255 I
6	220 I	214 I	224 I	236 ↑	379	268	316	283	251	255	267 Z	255 I
7	220 I	214 I	224 I	268 ↑	365	267	321	283	248	252	256 Z	255 I
8	220 I	214 I	222 I	296 ↑	356	266	324	282	246	249	258 I	255 I
9	220 I	214 I	220 I	307 ↑	342	265	328	280	241	246	259 I	255 I
10	221 I	214 I	219 I	318 ↑	335	263	333	281	238	244	259 I	255 I
11	221 I	214 I	219 I	333 ↑	332	262	337	284	237	244	260 I	255 I
12	222 I	214 I	219 I	346 (↑)	330	261	337	289	235	245	262 I	257 I
13	222 I	215 I	219 I	362 (	327	261	334	293	233	247	265 I	257 I
14	220 I	216 I	219 I	382 (	320	260	326	294	233	251	266 I	257 I
15	219 I	217 I	219 I	404 Л	313	259	317	291	232	255	270 I	254 I
16	218 I	218 I	219 I	411 Л	308	258	308	287	233	260	271 I	251 I
17	217 I	221 I	219 I	413	303	258	306	282	235	269	271 I	248 I
18	216 I	222 I	219 I	415	299	258	307	277	237	276	272 I	246 I
19	217 I	222 I	219 I	415	297	258	314	270	241	276	272 I	245 I
20	217 I	221 I	219 I	415	296	258	322	263	245	273	271 I	245 I
21	217 I	219 I	219 I	417	296	258	326	254	248	267	271 I	243 I
22	217 I	218 I	220 I	416	292	257	325	248	250	263	269 I	242 I
23	217 I	217 I	221 I	412	287	257	317	247	252	261	264 I	241 I
24	217 I	217 I	222 I	410	281	257	307	247	253	260	262 I	240 I
25	216 I	217 I	222 I	412	276	257	297	245	253	260	260 I	240 I
26	216 I	218 I	220 I	414	273	259	288	244	253	260	256 I	239 I
27	216 I	219 I	220 I	415	271	258	283	244	255	260	253 I	239 I
28	216 I	220 I	220 I	416	271	255	281	246	257	262	251 I	240 I
29	216 I		220 I	413	270	254	280	250	259	262	250 I	239 I
30	216 I		220 I	408	269	253	281	256	261	262	251 I	239 I
31	216 I		221 I		268		282	261		264		238 I
Средн.	218	217	220	353	320	261	308	271	248	259	265	248
Высш.	222	222	224	417	402	270	337	294	266	277	277	257
Низш.	216	214	219	221	267	253	258	244	232	244	250	238

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	266			
Высший	417	21.04	22.04	2
Низший при открытом русле	232	14.09	15.09	2
Низший зимний	190	20.11.10		1

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

2011 г.

8¹. р. Тогызак(Тогузак) – с. Тогузак

Отметка нуля поста 144.13 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	161 I	171 I	140 I	151 I	193	138	136	136	138	140	149	153 I
2	162 I	169 I	141 I	150 I	187	140	135	139	139	140	149	153 I
3	162 I	167 I	142 I	149 I	181	142	136	140	139	141	149	154 I
4	163 I	167 I	142 I	151 ↑	178	143	136	140	138	141	151	154 I
5	164 I	166 I	142 I	158 ↑	178	143	136	140	138	141	152)	155 I
6	165 I	165 I	143 I	177 ↑	173	142	137	140	137	141	152)	155 I
7	166 I	164 I	143 I	188 ↑	171	141	137	140	137	143	152)	155 I
8	167 I	164 I	144 I	187 ↑	169	140	137	140	136	143	152)	156 I
9	168 I	162 I	144 I	194 ↑	167	140	137	140	136	144	152 I	156 I
10	168 I	160 I	145 I	192 ↑(	165	139	138	140	135	144	152 I	157 I
11	168 I	156 I	149 I	186 ↑(	163	139	139	140	135	144	151 I	158 I
12	169 I	153 I	152 I	237 ↑	161	138	139	140	135	144	151 I	159 I
13	169 I	151 I	153 I	231 П	160	138	139	140	135	144	151 I	159 I
14	170 I	149 I	155 I	385 Л<	158	137	139	141	135	144	151 I	160 I
15	170 I	146 I	157 I	397 Л	156	137	139	141	136	144	150 I	161 I
16	171 I	144 I	161 I	357	155	136	138	141	135	144	150 I	162 I
17	171 I	143 I	161 I	323	153	137	138	142	135	145	150 I	163 I
18	171 I	142 I	160 I	307	151	137	137	143	135	145	149 I	165 I
19	172 I	142 I	156 I	300	150	138	137	143	135	145)	149 I	166 I
20	172 I	141 I	154 I	291	150	138	136	142	138	145)	149 I	167 I
21	173 I	140 I	154 I	278	149	137	135	141	140	145)	149 I	167 I
22	174 I	139 I	156 I	263	149	136	135	140	141	146	150 I	167 I
23	174 I	138 I	157 I	251	148	136	135	141	142	146	150 I	167 I
24	174 I	138 I	159 I	243	148	135	135	142	142	146	151 I	167 I
25	174 I	139 I	160 I	234	148	136	134	141	141	146	151 I	168 I
26	173 I	139 I	160 I	224	147	136	133	140	140	147	152 I	168 I
27	173 I	140 I	157 I	219	145	136	133	140	140	147	152 I	168 I
28	172 I	140 I	155 I	212	144	135	132	139	140	148	153 I	168 I
29	172 I		153 I	204	142	136	133	140	140	148	153 I	169 I
30	171 I		150 I	198	140	136	134	139	141	149)	153 I	169 I
31	170 I		151 I		137		134	138		149)		170 I
Средн.	169	151	151	235	159	138	136	140	138	144	151	162
Выш.	174	171	161	421	194	143	139	143	142	149	153	170
Низш.	160	138	140	148	137	135	132	134	135	140	149	153

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	156			
Высший	421*	14.04		1
Низший при открытом русле	132	28.07		1
Низший зимний	132	19.11.10		1
За 1961-1997 2003-2011 г.				
Средний	-			
Высший	776	17.04.05		1
Низший при открытом русле	92	25.07	06.08.84	13
Низший зимний	прмз (50%)	09.12.86	08.04.87	121

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

2011 г.

9^л. 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	220 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	236 ВІ	300 В	268 В	264 В	249 В	247 В	248 В	250 В	254 ВІ
2	220 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	236 ВІ	296 В	268 В	263 В	249 В	247 В	248 В	250 В	254 ВІ
3	220 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	236 ВІ	294 В	268 В	263 В	251 В	247 В	248 В	250 В	254 ВІ
4	220 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	238 ВІ	292 В	268 В	262 В	253 В	246 В	248 В	250 В	254 ВІ
5	220 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	238 ВІ	290 В	268 В	261 В	253 В	246 В	248 В	250 В	254 ВІ
6	221 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	242 В↑	288 В	268 В	260 В	252 В	245 В	248 В	251 ВZ	254 ВІ
7	221 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	249 В↑	287 В	268 В	259 В	251 В	245 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
8	221 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	256 В↑	285 В	268 В	258 В	251 В	245 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
9	221 ВІ	222 ВІ	228 ВІ	276 В(	284 В	267 В	258 В	251 В	245 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
10	221 ВІ	226 ВІ	228 ВІ	304 В(	282 В	267 В	257 В	251 В	245 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
11	221 ВІ	226 ВІ	228 ВІ	349 В(	280 В	267 В	257 В	250 В	244 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
12	221 ВІ	226 ВІ	228 ВІ	356 В(	279 В	267 В	257 В	250 В	244 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
13	221 ВІ	226 ВІ	228 ВІ	357 В(	277 В	267 В	257 В	250 В	244 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
14	221 ВІ	226 ВІ	230 ВІ	362 В(	277 В	267 В	257 В	250 В	244 В	249 В	252 ВІ	254 ВІ
15	221 ВІ	226 ВІ	230 ВІ	361 ВN	277 В	266 В	257 В	250 В	245 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
16	221 ВІ	226 ВІ	230 ВІ	351 ВN	275 В	265 В	257 В	249 В	245 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
17	221 ВІ	226 ВІ	230 ВІ	344 ВN	274 В	265 В	256 В	248 В	245 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
18	221 ВІ	226 ВІ	231 ВІ	340 ВN	273 В	264 В	256 В	247 В	245 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
19	221 ВІ	226 ВІ	231 ВІ	337 В	272 В	263 В	255 В	247 В	245 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
20	222 ВІ	227 ВІ	231 ВІ	332 В	272 В	263 В	255 В	246 В	246 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
21	222 ВІ	227 ВІ	231 ВІ	330 В	271 В	263 В	255 В	246 В	249 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
22	222 ВІ	227 ВІ	231 ВІ	327 В	270 В	263 В	254 В	246 В	249 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
23	222 ВІ	227 ВІ	231 ВІ	322 В	269 В	263 В	254 В	246 В	248 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
24	222 ВІ	227 ВІ	231 ВІ	319 В	268 В	263 В	253 В	248 В	248 В	249 В	253 ВІ	254 ВІ
25	222 ВІ	227 ВІ	231 ВІ	314 В	268 В	263 В	253 В	248 В	248 В	250 В	253 ВІ	254 ВІ
26	222 ВІ	227 ВІ	232 ВІ	311 В	267 В	263 В	252 В	248 В	248 В	250 В	253 ВІ	254 ВІ
27	222 ВІ	227 ВІ	232 ВІ	309 В	267 В	264 В	251 В	248 В	248 В	250 В	253 ВІ	254 ВІ
28	222 ВІ	228 ВІ	234 ВІ	305 В	267 В	264 В	251 В	248 В	248 В	250 В	253 ВІ	254 ВІ
29	222 ВІ		234 ВІ	304 В	267 В	264 В	250 В	248 В	248 В	250 В	253 ВІ	254 ВІ
30	222 ВІ		234 ВІ	303 В	267 В	264 В	250 В	247 В	248 В	250 В	254 ВІ	254 ВІ
31	222 ВІ		234 ВІ		267 В		249 В	247 В		250 В		254 ВІ
Средн.	221	225	230	305	277	266	256	249	246	249	252	254
Высш.	222	228	234	362	300	268	264	253	249	250	254	254
Низш.	220	222	228	236	267	263	249	246	244	248	250	254

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	253			
Высший	362	14.04	15.04	2
Низший при открытом русле	244	11.09	14.09	4
Низший зимний	212	20.11	23.11.2010	4

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

2011 г.

10. р. Камыстыаят- свх Свердлова

Отметка нуля поста 213.738 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	50 I	80 VI	92 VI	97 VI	63	44 T	51 T	50 T	42 T	43 T	47 T	48 I
2	53 I	82 VI	92 VI	101 VI	62	44 T	51 T	49 T	42 T	43 T	47 T	48 I
3	54 I	84 VI	92 VI	100 VI	62	50 T	50 T	49 T	42 T	43 T	47 T	49 I
4	56 I	84 VI	92 VI	100 VI	61	55 T	50 T	49 T	41 T	43 T	47 T	49 I
5	59 I	84 VI	92 VI	101 I	61	55 T	50 T	48 T	41 T	45 T	47 T	49 I
6	60 I	85 VI	92 VI	108 I	59	54 T	53 T	48 T	40 T	44 T	47 I	49 I
7	64 I	85 VI	92 VI	115 (	58	52 T	55 T	48 T	40 T	45 T	47 I	50 I
8	67 VI	85 VI	92 VI	174 Л<	57	51 T	54 T	47 T	40 T	46 T	47 I	50 I
9	69 VI	85 VI	92 VI	192 Л	55	50 T	54 T	46 T	40 T	46 T	47 I	50 I
10	71 VI	86 VI	92 VI	209 Лx	54	49 T	53 T	46 T	40 T	46 T	47 I	50 I
11	71 VI	86 VI	92 VI	199 x	52	48 T	54 T	46 T	40 T	45 T	47 I	50 I
12	73 VI	86 VI	93 VI	198 x	52	47 T	53 T	46 T	40 T	45 T	47 I	50 I
13	75 VI	86 VI	93 VI	154	52	47 T	52 T	46 T	41 T	45 T	46 I	50 I
14	76 VI	87 VI	93 VI	116	51	47 T	52 T	46 T	41 T	44 T	46 I	51 I
15	79 VI	87 VI	93 VI	103	51	48 T	51 T	46 T	41 T	44 T	45 I	51 I
16	79 VI	88 VI	93 VI	100	50	48 T	52 T	44 T	40 T	44 T	45 I	51 I
17	82 VI	90 VI	92 VI	92	49	48 T	51 T	44 T	40 T	44 T	45 I	51 I
18	84 VI	90 VI	93 VI	88	49	49 T	51 T	43 T	40 T	44 T	46 I	51 I
19	85 VI	91 VI	92 VI	84	49	52 T	51 T	43 T	40 T	44 T	46 I	51 I
20	86 VI	91 VI	103 VI	81	48	51 T	52 T	43 T	41 T	44 T	46 I	51 I
21	86 VI	91 VI	96 VI	79	47	50 T	52 T	43 T	44 T	44 T	46 I	51 I
22	87 VI	92 VI	95 VI	77	47	49 T	52 T	43 T	43 T	44 T	46 I	51 I
23	88 VI	92 VI	94 VI	76	47	49 T	51 T	44 T	44 T	43 T	47 I	52 I
24	83 VI	92 VI	94 VI	74	47	68 T	51 T	44 T	43 T	44 T	47 I	53 I
25	80 VI	92 VI	97 VI	74	47	68 T	52 T	43 T	42 T	45 T	47 I	53 I
26	76 VI	92 VI	96 VI	72	46	66 T	52 T	43 T	42 T	46 T	48 I	54 I
27	74 VI	92 VI	97 VI	71	47	67 T	51 T	42 T	42 T	46 T	48 I	54 I
28	76 VI	92 VI	97 VI	69	46	60 T	51 T	42 T	42 T	45 T	48 I	53 I
29	77 VI		96 VI	67	46 T	56 T	52 T	43 T	43 T	46 T	48 I	53 I
30	78 VI		99 VI	66	45 T	52 T	50 T	43 T	43 T	47 T	48 I	52 I
31	79 VI		96 VI		44 T		49 T	42 T		47 T		52 I
Средн.	73	88	94	108	52	52	52	45	41	45	47	51
Высш.	88	92	103	232	63	76	55	50	44	47	48	54
Низш.	50	80	92	65	44	44	49	42	40	43	45	48

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	62			
Высший	232	09.04		1
Низший при открытом русле	40	05.09	20.07	15
Низший зимний	40	19.11	23.11.2010	5

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

2011 г.

12^I. 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	527 BI	545 BI	<u>551</u> BI	549 B ↑	665	581	541	523 B	518 B	<u>519</u> B	521 B	524 BI
2	527 BI	545 BI	551 BI	550 B ↑	665	581	540	522 B	518 B	519 B	522 B	524 BI
3	527 BI	545 BI	551 BI	552 B ↑	663	581	539	522 B	518 B	519 B	522 B	524 BI
4	528 BI	545 BI	554 BI	553 B ↑	663	581	538	521 B	518 B	519 B	522 B	524 BI
5	529 BI	545 BI	560 BI	548 B ↑	658	581	537	521 B	518 B	520 B	523 BZ	524 BI
6	530 BI	546 BI	566 BI	537 B ↑	651	580	536	521 B	518 B	520 B	523 BI	524 BI
7	530 BI	546 BI	572 BI	534 B ↑	648	578	534	521 B	518 B	520 B	523 BI	524 BI
8	531 BI	546 BI	<u>574</u> BI	534 B ↑	645	576	532	521 B	518 B	520 B	523 BI	524 BI
9	532 BI	546 BI	563 BI	534 B ↑	645	574	531	520 B	518 B	520 B	523 BI	524 BI
10	533 BI	547 BI	559 BI	537 B ↑	646	572	530 B	520 B	518 B	520 B	523 BI	524 BI
11	533 BI	547 BI	559 BI	537 B ↑	648	571	529 B	520 B	518 B	520 B	523 BI	524 BI
12	534 BI	547 BI	557 BI	536 B ↑	650	569	529 B	519 B	517 B	520 B	523 BI	524 BI
13	535 BI	547 BI	555 BI	535 B	647	567	528 B	519 B	517 B	520 B	524 BI	524 BI
14	536 BI	547 BI	553 BI	533 B	647	565	528 B	519 B	517 B	520 B	524 BI	524 BI
15	537 BI	548 BI	552 BI	531 B	647	563	527 B	519 B	518 B	520 B	524 BI	524 BI
16	538 BI	548 BI	550 BI	529 B	645	561	527 B	519 B	518 B	520 B	524 BI	524 BI
17	539 BI	548 BI	549 BI	527 B	638	559	525 B	519 B	518 B	520 B	524 BI	524 BI
18	540 BI	548 BI	548 BI	527 B	633	557	524 B	519 B	518 B	520 B	524 BI	524 BI
19	541 BI	548 BI	548 BI	525 B	629	555	523 B	519 B	518 B	520 B	524 BI	524 BI
20	541 BI	548 BI	548 BI	523 B	625	554	524 B	519 B	518 B	520 B	524 BI	525 BI
21	541 BI	548 BI	548 BI	523 B	621	552	524 B	518 B	518 B	520 B	524 BI	525 BI
22	541 BI	549 BI	549 BI	522 B	612	551	524 B	518 B	518 B	520 B	524 BI	525 BI
23	542 BI	549 BI	550 BI	520 B	607	550	524 B	518 B	518 B	520 B	524 BI	525 BI
24	542 BI	550 BI	550 BI	518 B	603	549	523 B	518 B	518 B	520 B	524 BI	525 BI
25	543 BI	550 BI	552 BI	<u>519</u> B	599	549	523 B	518 B	518 B	520 B	524 BI	525 BI
26	543 BI	550 BI	554 BI	550	595	548	523 B	518 B	519 B	520 B	524 BI	525 BI
27	543 BI	550 BI	554 BI	586	593	546	523 B	518 B	519 B	520 B	524 BI	525 BI
28	544 BI	551 BI	553 BI	621	590	545	522 B	518 B	519 B	520 B	524 BI	525 BI
29	544 BI		553 BI	644	587	544	522 B	518 B	519 B	521 B	524 BI	525 BI
30	544 BI		552 BI	<u>660</u>	585	<u>543</u>	523 B	518 B	519 B	521 B	524 BI	525 BI
31	545 BI		550 BI		<u>583</u>		523 B	518 B		521 B		525 BI
Средн.	537	547	554	546	630	563	528	519	518	520	523	524
Высш.	545	551	576	663	665	581	541	523	519	521	524	525
Низш.	527	545	548	517	582	542	522	518	517	518	521	524

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	542			
Высший	665	01.05	02.05	2
Низший при открытом русле	517	25.04	14.09	3
Низший зимний	525	30.11	03.12.2010	4

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

2011 г.

13. 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	552 ВІ	538 ВІ	534 ВІ	<u>619</u> В(	641	608 В	594 В	576 В	563 В	559 В	563 ВІ	562 ВІ
2	553 ВІ	538 ВІ	534 ВІ	637 В(	639	609 В	593 В	575 В	562 В	559 В	563 ВІ	562 ВІ
3	553 ВІ	538 ВІ	534 ВІ	690 В(	637	609 В	592 В	575 В	562 В	560 В	563 ВІ	562 ВІ
4	552 ВІ	538 ВІ	534 ВІ	722 В(	635	609 В	591 В	574 В	562 В	560 В	563 ВІ	562 ВІ
5	551 ВІ	537 ВІ	535 ВІ	737 В(	633	609 В	590 В	574 В	562 В	561 В	563 ВІ	561 ВІ
6	550 ВІ	537 ВІ	535 ВІ	745 В(	631	608 В	589 В	572 В	562 В	561 В	563 ВІ	561 ВІ
7	549 ВІ	537 ВІ	535 ВІ	745 В(	629 В	608 В	588 В	572 В	562 В	562 В	563 ВІ	561 ВІ
8	548 ВІ	537 ВІ	535 ВІ	<u>758</u> (	627 В	607 В	588 В	571 В	561 В	562 В	563 ВІ	561 ВІ
9	547 ВІ	537 ВІ	535 ВІ	745	625 В	607 В	587 В	571 В	560 В	563 В	563 ВІ	561 ВІ
10	547 ВІ	537 ВІ	535 ВІ	740	623 В	607 В	587 В	571 В	560 В	563 В	563 ВІ	561 ВІ
11	546 ВІ	536 ВІ	535 ВІ	743	622 В	606 В	587 В	571 В	560 В	564 В	563 ВІ	561 ВІ
12	546 ВІ	536 ВІ	535 ВІ	740	621 В	606 В	587 В	571 В	560 В	564 В	563 ВІ	561 ВІ
13	545 ВІ	536 ВІ	535 ВІ	736	620 В	605 В	586 В	569 В	559 В	564 В	562 ВІ	560 ВІ
14	545 ВІ	536 ВІ	535 ВІ	729	619 В	604 В	586 В	568 В	559 В	564 В	562 ВІ	560 ВІ
15	544 ВІ	536 ВІ	535 ВІ	720	618 В	603 В	586 В	567 В	559 В	564 В	562 ВІ	560 ВІ
16	543 ВІ	536 ВІ	535 ВІ	711	617 В	602 В	585 В	567 В	559 В	564 В	562 ВІ	559 ВІ
17	543 ВІ	535 ВІ	535 ВІ	708	616 В	601 В	585 В	566 В	559 В	563 В	562 ВІ	559 ВІ
18	542 ВІ	535 ВІ	535 ВІ	704	615 В	600 В	584 В	566 В	559 В	563 В	562 ВІ	559 ВІ
19	542 ВІ	535 ВІ	535 ВІ	698	614 В	599 В	584 В	565 В	559 В	563 В	563 ВІ	559 ВІ
20	541 ВІ	535 ВІ	536 ВІ	690	613 В	597 В	584 В	564 В	558 В	563 В	563 ВІ	558 ВІ
21	541 ВІ	535 ВІ	536 В↑	683	612 В	596 В	583 В	563 В	558 В	563 В	563 ВІ	558 ВІ
22	540 ВІ	535 ВІ	536 В↑	676	612 В	596 В	581 В	563 В	558 В	563 В	563 ВІ	558 ВІ
23	540 ВІ	535 ВІ	536 В↑	672	611 В	596 В	580 В	563 В	559 В	562 В	562 ВІ	557 ВІ
24	540 ВІ	534 ВІ	536 В↑	668	611 В	596 В	580 В	563 В	559 В	562 В	562 ВІ	557 ВІ
25	540 ВІ	534 ВІ	538 В↑	661	610 В	596 В	579 В	563 В	560 В	562 В	562 ВІ	557 ВІ
26	539 ВІ	534 ВІ	541 В↑	656	610 В	595 В	579 В	563 В	560 В	563 В	562 ВІ	557 ВІ
27	539 ВІ	534 ВІ	544 В↑	652	609 В	595 В	578 В	563 В	559 В	563 В	562 ВІ	556 ВІ
28	539 ВІ	534 ВІ	552 В↑	648	609 В	595 В	578 В	563 В	559 В	563 В	562 ВІ	556 ВІ
29	539 ВІ		558 В↑	646	608 В	594 В	577 В	563 В	559 В	563 В	562 ВІ	556 ВІ
30	539 ВІ		567 В↑	644	608 В	594 В	577 В	563 В	559 В	563 В	562 ВІ	556 ВІ
31	539 ВІ		<u>584</u> В↑		607 В		576 В	563 В		563 В		556 ВІ
Средн.	544	535	540	697	619	602	585	568	560	562	563	559
Высш.	553	538	586	760	641	609	594	576	563	564	563	562
Низш.	539	534	534	613	607	594	576	563	558	559	562	556

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	578			
Высший	760	08.04		1
Низший при открытом русле	558	20.09	22.09	3
Низший зимний	534	24.02	04.03	9

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

2011 г.

14¹. р. Сарыторгай – а. Сарыторгай

Отметка нуля поста 189.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	545 В I	<u>543</u> В I	528 В I	645 В ↑	591	572	557	547	543 В	544 В	547 В	<u>548</u> В I
2	545 В I	<u>543</u> В I	528 В I	<u>753</u> В(	590	571	556	547	543 В	546 В	547 В	<u>548</u> В I
3	545 В I	<u>542</u> В I	527 В I	718 (↑	589	572	556	546 В	543 В	547 В	547 В	<u>549</u> В I
4	545 В I	540 В I	527 В I	681 ↑	587	<u>574</u>	556	546 В	543 В	547 В	547 В	549 В I
5	545 В I	540 В I	527 В I	664 ↑	587	<u>575</u>	555	546 В	542 В	548 В	547 В	549 В I
6	545 В I	539 В I	526 В I	651 ↑	585	<u>575</u>	555	546 В	542 В	548 В	548 В	549 В I
7	545 В I	538 В I	526 В I	647 ↑	584	<u>575</u>	554	546 В	541 В	548 В	548 В Z	549 В I
8	545 В I	537 В I	526 В I	648 ↑	584	<u>575</u>	554	546 В	541 В	549 В	547 В I	550 В I
9	545 В I	531 В I	526 В I	662	583	573	553	546 В	<u>540</u> В	549 В	547 В I	550 В I
10	545 В I	531 В I	526 В I	706	581	572	553	546 В	<u>540</u> В	548 В	547 В I	550 В I
11	545 В I	531 В I	526 В I	724	581	570	552	546 В	<u>540</u> В	548 В	547 В I	550 В I
12	545 В I	531 В I	525 В I	707	580	568	552	546 В	<u>540</u> В	548 В	547 В I	550 В I
13	545 В I	531 В I	525 В I	686	579	567	552	545 В	<u>541</u> В	547 В	547 В I	551 В I
14	545 В I	531 В I	524 В I	675	578	565	552	545 В	541 В	547 В	547 В I	552 В I
15	545 В I	531 В I	524 В I	664	578	564	551	545 В	541 В	547 В	547 В I	552 В I
16	545 В I	530 В I	524 В I	654	577	562	551	545 В	541 В	548 В	548 В I	552 В I
17	545 В I	<u>530</u> В I	524 В I	646	576	561	551	545 В	541 В	548 В	548 В I	553 В I
18	545 В I	<u>529</u> В I	<u>524</u> В I	638	575	560	551	545 В	542 В	548 В	548 В I	553 В I
19	545 В I	<u>529</u> В I	<u>525</u> В I	629	573	559	551	545 В	542 В	547 В	548 В I	553 В I
20	545 В I	<u>529</u> В I	531 В I	624	573	558	550	544 В	543 В	547 В	548 В I	553 В I
21	545 В I	<u>529</u> В I	539 В ↑	620	572	557	549	544 В	543 В	547 В	548 В I	554 В I
22	545 В I	<u>529</u> В I	546 В ↑	615	572	557	549	544 В	543 В	547 В	548 В I	554 В I
23	545 В I	<u>529</u> В I	555 В ↑	611	571	557	549	544 В	543 В	547 В	548 В I	554 В I
24	545 В I	<u>529</u> В I	565 В ↑	607	570	556	548	544 В	544 В	547 В	548 В I	554 В I
25	545 В I	<u>529</u> В I	582 В ↑	602	569	560	<u>548</u>	544 В	544 В	547 В	548 В I	555 В I
26	545 В I	<u>529</u> В I	600 В ↑	601	<u>568</u>	563	<u>547</u>	544 В	544 В	548 В	548 В I	555 В I
27	545 В I	<u>529</u> В I	599 В ↑	599	<u>568</u>	563	548	544 В	544 В	548 В	548 В I	556 В I
28	545 В I	<u>529</u> В I	609 В ↑	596	<u>567</u>	561	548	<u>544</u> В	544 В	548 В	548 В I	556 В I
29	545 В I		598 В ↑	595	568	559	<u>547</u>	<u>543</u> В	544 В	548 В	548 В I	556 В I
30	545 В I		595 В ↑	<u>593</u>	571	557	<u>547</u>	<u>543</u> В	544 В	548 В	548 В I	556 В I
31	545 В I		<u>607</u> В ↑		572		<u>547</u>	<u>543</u> В		548 В		556 В I
Средн.	545	533	546	649	577	565	551	545	542	547	548	552
Высш.	545	543	611	760	591	575	557	547	544	549	548	556
Низш.	545	529	523	592	567	556	547	543	540	544	547	548

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	558			
Высший	760	02.04		1
Низший при открытом русле	540	09.09	13.09	5
Низший зимний	523	18.03	19.03	2

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

2011 г.

15^I. 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	182 I	170 I	172 I	186 I	305	248	194	173	151	<u>159</u>	179	164 I
2	181 I	170 I	173 I	186 I	305	248	194	173	151	160	179	164 I
3	181 I	170 I	173 I	185 I	305	247	193	172	150	162	176	164 I
4	181 I	170 I	173 I	185 I	304	247	193	171	150	165	173	<u>165</u> I
5	181 I	170 I	173 I	187 I	302	246	193	170	148	167	173)	<u>165</u> I
6	180 I	170 I	173 I	188 I	299	246	193	170	147	167	178 I)	<u>165</u> I
7	180 I	171 I	174 I	188 I	296	246	192	169	147	168	179 I	<u>164</u> I
8	179 I	171 I	174 I	189 I↑	292	245	192	169	148	169	180 I	163 I
9	179 I	171 I	175 I	191↑	289	245	192	168	149	170	180 I	162 I
10	178 I	171 I	175 I	202↑	285	244	191	165	149	170	177 I	160 I
11	178 I	171 I	175 I	372 xII	283	244	191	163	149	170	176 I	159 I
12	177 I	171 I	175 I	383 x	280	243	191	161	149	171	176 I	159 I
13	177 I	171 I	175 I	404 x	277	242	190	159	149	171	175 I	159 I
14	177 I	172 I	175 I	<u>398</u>	272	241	190	157	150	171	174 I	159 I
15	177 I	172 I	175 I	368	268	241	189	155	150	172	174 I	159 I
16	176 I	172 I	175 I	348	267	240	188	154	150	172	173 I	159 I
17	176 I	172 I	175 I	335	265	239	187	153	150	172	171 I	159 I
18	176 I	172 I	175 I	336	264	238	185	152	151	172)	169 I	157 I
19	176 I	172 I	176 I	336	263	237	184	150	152	172)	168 I	155 I
20	175 I	172 I	176 I	336	261	236	183	149	152	173)	165 I	155 I
21	175 I	172 I	176 I	335	260	234	182	148	152	173)	164 I	155 I
22	174 I	172 I	176 I	332	259	233	180	<u>147</u>	154	173)	164 I	155 I
23	174 I	172 I	176 I	327	257	229	179	147	155	174)	164 I	155 I
24	173 I	172 I	177 I	325	256	225	178	148	156	175	164 I	154 I
25	173 I	172 I	178 I	322	255	220	178	149	156	175	164 I	154 I
26	173 I	172 I	179 I	320	254	215	177	149	157	176	164 I	154 I
27	173 I	172 I	180 I	317	253	211	176	149	157	177	164 I	154 I
28	172 I	172 I	179 I	315	252	205	176	149	158	178)	164 I	154 I
29	172 I		180 I	308	251	200	175	150	158	179)	164 I	154 I
30	172 I		183 I	306	250	<u>196</u>	174	151	158	179)	164 I	154 I
31	171 I		186 I		249		<u>174</u>	151		179)		154 I
Средн.	176	171	176	290	273	234	186	158	152	171	171	158
Высш.	182	172	186	406	305	248	194	173	158	179	180	165
Низш.	171	170	172	185	249	195	173	146	147	158	164	154

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2011 г.				
Средний	193			
Высший	406	14.04		1
Низший при открытом русле	146	22.08		1
Низший зимний	170	01.02	07.02	7
За 1968-2011 гг.				
Средний	226			
Высший	543	14.04.80		1
Низший при открытом русле	152	28.09	04.10.78	7
Низший зимний	прмз	07.01	14.03.2008	68

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

2011 г.

16. р. Иргиз – с. Шенбертал

Отметка нуля поста 120.77 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	510 I	507 I	504 IB	515	512	505	504	504	504	504	510	520 I
2	510 I	507 I	504 IB	520	512	505	504	504	504	505	510	520 I
3	509 I	506 I	504 IB	520	512	505	504	504	504	505	510	520 I
4	509 I	506 I	504 IB	520	512	505	504	504	504	505	510	520 I
5	509 I	506 I	504 IB	520	512	505	504	504	504	505	510	520 I
6	509 I	506 I	504 IB	520	511	505	504	504	504	505	510	520 I
7	509 I	506 I	504 IB	519	511	505	504	504	504	505	510	520 I
8	509 I	506 I	504 IB	656	511	505	504	504	504	505	510	520 I
9	509 I	506 I	508 I	685	511	505	504	504	504	505	510 I	520 I
10	509 I	506 I	508 I	<u>729</u>	511	505	504	504	504	505	510 I	520 I
11	509 I	505 I	508 I	707	509	505	505	505	504	506	512 I	520 I
12	508 I	505 I	508 I	673	509	505	505	505	504	506	513 I	522 I
13	508 I	505 IB	508 I	624	509	505	505	505	504	506	513 I	522 I
14	508 I	505 IB	508 I	631	509	504	505	505	504	506	513 I	522 I
15	508 I	505 IB	508 I	646	509	504	505	505	504	506	515 I	522 I
16	508 I	505 IB	508 I	646	509	504	505	505	504	506	515 I	522 I
17	508 I	505 IB	508 I	646	507	504	505	505	504	508	515 I	522 I
18	508 I	505 IB	508 I	646	507	504	505	505	504	508	516 I	522 I
19	508 I	505 IB	510 I	646	507	504	505	505	504	508	516 I	524 I
20	508 I	505 IB	510 I	646	507	504	505	505	504	508	516 I	524 I
21	508 I	505 IB	510 I	641	507	504	505	505	504	508	516 I	524 I
22	508 I	505 IB	510 I	620	507	504	505	505	504	508	518 I	524 I
23	508 I	505 IB	510 I	513	507	504	505	505	504	508	518 I	524 I
24	508 I	505 IB	510 I	513	507	503	505	505	504	508	518 I	524 I
25	508 I	505 IB	510 I	513	507	503	505	505	504	508	518 I	524 I
26	507 I	504 IB	510 I	513	506	503	505	505	504	509	518 I	524 I
27	507 I	504 IB	512 I	513	506	503	504	504	504	509	518 I	525 I
28	507 I	504 IB	512 Z	513	506	503	504	504	504	509	518 I	526 I
29	507 I		512 Z	512	506	503	504	504	504	509	519 I	526 I
30	507 I		513 Z	512	506	503	504	504	504	509	520 I	526 I
31	507 I		513		505		504	504		509		526 I
Средн.	508	505	508	587	509	504	505	505	504	507	514	522
Высш.	510	507	513	739	512	505	505	505	504	509	520	526
Низш.	507	504	504	512	505	503	504	504	504	504	510	520

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2011 г.				
Средний	515			
Высший	739	10.04		1
Низший при открытом русле	503	24.06	30.06	7
Низший зимний	504	26.02	08.03	11
За 1961-98, 2005 - 2011 гг.				
Средний	512			
Высший	1052	07.04.83		1
Низший при открытом русле	416	30.07.92	20.08.92	4
Низший зимний	прмз (12%)	28.12.84	28.03.85	91

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

2011 г.

11¹. р. Дамды (Улькен Дамды) – с. Дамды

Отметка нуля поста 142.50 м БС

Число	Месяц								
	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	прсх	<u>202 В</u>	252 В	235 В	234 В	223 В	206 В	195 В	195 В
2	прсх	256 В	250 В	235 В	233 В	222 В	206 В	195 В	196 В
3	прсх	297 ВZ	248 В	236 В	232 В	222 В	205 В	194 В	196 В
4	прсх	291 ВZ	246 В	237 В	231 В	222 В	205 В	194 В	196 В
5	прсх	296 ВZ	244 В	237 В	230 В	221 В	204 В	195 В	195 В
6	прсх	295 ВZ	243 В	236 В	224 В	220 В	204 В	195 В	193 В
7	прсх	330 ВZ	241 В	236 В	228 В	220 В	203 В	196 В	прмз
8	прсх	379	239 В	236 В	228 В	219 В	203 В	197 В	прмз
9	прсх	441	238 В	235 В	227 В	218 В	202 В	197 В	прмз
10	прсх	450	237 В	235 В	226 В	217 В	202 В	197 В	прмз
11	прсх	<u>456</u>	237 В	233 В	227 В	217 В	202 В	197 В	прмз
12	прсх	454	236 В	233 В	227 В	216 В	201 В	196 В	прмз
13	прсх	407	235 В	<u>232 В</u>	228 В	216 В	201 В	196 В	прмз
14	прсх	368	235 В	<u>231 В</u>	229 В	215 В	201 В	196 В	прмз
15	прсх	349	234 В	234 В	228 В	215 В	201 В	196 В	прмз
16	прсх	326	233 В	240 В	227 В	214 В	200 В	196 В	прмз
17	прсх	309	233 В	249 В	228 В	214 В	199 В	196 В	прмз
18	прсх	299	232 В	251 В	227 В	213 В	199 В	196 В	прмз
19	прсх	287 В	232 В	251 В	227 В	213 В	198 В	195 В	прмз
20	прсх	282 В	233 В	250 В	226 В	212 В	198 В	195 В	прмз
21	прсх	280 В	233 В	248 В	225 В	211 В	198 В	194 В	прмз
22	прсх	278 В	234 В	246 В	225 В	211 В	198 В	194 В	прмз
23	прсх	273 В	232 В	244 В	226 В	210 В	199 В	194 В	прмз
24	прсх	272 В	<u>232 В</u>	243 В	227 В	210 В	199 В	194 В	прмз
25	прсх	269 В	<u>231 В</u>	242 В	227 В	209 В	198 В	194 В	прмз
26	прсх	265 В	<u>231 В</u>	242 В	227 В	209 В	197 В	194 В	прмз
27	прсх	260 В	<u>231 В</u>	240 В	226 В	208 В	197 В	195 В	прмз
28	прсх	257 В	232 В	237 В	225 В	208 В	197 В	195 В	прмз
29	прсх	255 В	232 В	237 В	224 В	207 В	196 В	195 В	прмз
30	прсх	253 В	233 В	235 В	224 В	<u>207 В</u>	195 В	195 В	прмз
31	196 В		234 В		<u>224 В</u>	<u>206 В</u>		195 В	
Средн.	-	315	237	239	227	214	200	195	-
Высш.	196	471	252	251	234	223	206	197	195
Низш.	прсх	198	231	231	223	206	195	194	прмз

Средний -

Высший 471 11.04(1)

Низший при открытом русле 193 6.11(1)

Низший зимний прсх 13.08.2010-30.03 (230)

Пояснения к таблице 1.2

1. р. Тобол – свх. им. Дзержинского. Выше поста расположена земляная дамба для переезда с водопропускными трубами.

2. р. Тобол – с. Гришенка. С 27.06. забор воды на полив ниже основного поста. С 04-14.04 трещины в ледяном покрове. С 29.12.2010 по 14.03.2011г. перемерзание на перекатах ниже поста, вследствие чего вода стоит подо льдом, стока нет. С 15.03.2011г. с Желкуарского водохранилища пускают попуски. 01-04.04. лед потемнел. 04-06.04 вода на льду.

3. р. Тобол – г. Костанай. На режим реки в створе поста оказывает влияние каскад водохранилищ, расположенных выше гидропоста. 14.04 в 08:00 срок лед тает на месте. 09-13.04 вода на льду.

4. р. Тобол – с. Милютинка. На режим реки оказывают влияние каскад водохранилищ и земельных дамб, расположенных выше поста. 05.04-09.04 – вода на льду. 20.06-02.09 – забор воды на полив.

5. р. Желкуар – св.им.Чайковского На режим реки оказывают влияние плотины, расположенные выше поста и Желкуарское вдхр. ниже поста. 04-05.04 вода на льду. 06-08.04 – вода течет поверх льда.

6. р. Аят – с. Варваринка. 31.03-09.04 – промоины.

7. р.Уй – Уйское. 05-12.04 вода на льду. 02-12.07 искажение стока воды искусственными явлениями. Режим реки нарушен действием Троицкое водохранилища расположенное выше поста.

8. р. Тогызак(Тогузак) – с. Тогузак. С 04 -08.04 вода на льду. 09-11.04 лед подняло.

9. р. Убаган – с. Аксуат. 06-09.04 вода на льду. 14-18.04 осевший лед.

10. р. Камыстыаят – с. Свердловка 8.01 ниже поста 570 м. река перемерзла. 07.06-16.08 искажение стока воды искусственными явлениями.

11. р. Дамды (р. Улькен Дамды) - с. Дамды. 31.03 08:00 часов прсх. заканчивается. 31.03-02.04 20:00 часов снежный завал в створе поста.

12. р. Торгай – пески Тусум. На режим реки в районе поста оказывает влияние земляная дамба, расположенная ниже. С 01 до 12.04 вода на льду. 12.04 лед на дне. 24.05 в 18 свай были именения.

13. р. Кара-Торгай – с. Урпек 21-31.04 вода на льду.

14. р. Сарыторгай – а. Сарыторгай. 22.03-01.04, 03-05.04 вода на льду. 06-08.04-лед на дне.

15. р. Иргиз – с. Карабутак. 08-10.04 вода на льду.

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”) наблюдались 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 расхо-

да в течение нескольких лет, то места, предназначенные для первой и последней дат, оставлены незаполненными, а число случаев представлено в виде дроби: в числителе – наибольшая продолжительность, в знаменателе – повторяемость его в многолетнем ряду (в процентах от длины ряда наблюдений).

Приближенные значения расходов воды в выводах заключены в скобки.

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

По постам № 9 данные не приведены из-за отсутствия стока.

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

2011 г.

2. р. Тобол – с. Гришенка

			W= 272 млн м³	M= 0.64/0.66 л/с км²	H=20.1/20.8 мм	F= 13400/13100 км²						
Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	3.00	<u>6.79</u>	0.91	2.48	0.35	0.53	0.35	0.44	0.061
2	нб	нб	нб	3.79	<u>6.51</u>	0.82	1.90	0.35	0.53	0.35	0.41	0.069
3	нб	нб	нб	4.84	<u>5.24</u>	0.82	1.41	0.35	0.50	0.35	0.39	0.073
4	нб	нб	нб	6.02	4.33	0.82	1.09	0.35	0.46	0.41	0.37	0.070
5	нб	нб	нб	7.45	4.33	0.82	0.91	0.30	0.46	0.41	0.34	0.077
6	нб	нб	нб	23.0	4.33	0.74	0.74	0.30	0.41	0.41	0.28	0.094
7	нб	нб	нб	44.6	4.33	0.74	0.59	0.35	0.41	0.41	0.26	0.12
8	нб	нб	нб	79.0	4.12	0.66	0.59	0.35	0.41	0.41	0.24	0.14
9	нб	нб	нб	179	4.12	0.66	0.53	0.41	0.41	0.41	0.22	0.15
10	нб	нб	нб	232	4.12	0.59	0.53	0.66	0.41	0.41	0.20	0.16
11	нб	нб	нб	<u>373</u>	3.92	0.53	0.53	0.74	0.41	0.41	0.19	0.17
12	нб	нб	нб	492	2.98	0.53	0.53	0.74	0.35	0.41	0.18	0.17
13	нб	нб	нб	390	2.48	0.46	0.53	0.59	0.35	0.41	0.16	0.17
14	нб	нб	нб	262	2.48	0.46	0.46	0.53	0.35	0.41	0.15	0.16
15	нб	нб	<u>13.4</u>	173	2.33	0.46	0.46	0.41	0.35	0.41	0.14	0.15
16	нб	нб	<u>16.9</u>	116	2.33	0.46	0.59	0.41	0.30	0.41	0.13	0.15
17	нб	нб	16.2	87.5	2.33	0.41	0.74	0.35	0.30	0.41	0.11	0.16
18	нб	нб	12.3	68.6	2.33	0.41	0.74	0.30	0.30	0.41	0.10	0.20
19	нб	нб	10.4	49.6	1.77	0.41	0.74	0.30	0.30	0.41	0.090	0.19
20	нб	нб	9.50	36.9	1.65	<u>0.35</u>	0.74	0.26	<u>0.30</u>	0.41	0.077	0.20
21	нб	нб	8.61	31.3	1.52	<u>0.35</u>	0.66	0.26	<u>0.30</u>	0.41	0.077	0.20
22	нб	нб	8.34	23.4	1.52	<u>0.35</u>	0.59	0.26	<u>0.30</u>	0.41	0.073	0.19
23	нб	нб	7.11	17.2	1.41	<u>0.41</u>	0.53	0.26	<u>0.30</u>	0.41	0.069	0.17
24	нб	нб	6.55	15.4	1.41	0.59	0.53	0.26	<u>0.30</u>	0.41	0.069	0.17
25	нб	нб	6.32	14.9	1.30	0.74	0.46	0.26	<u>0.30</u>	0.41	0.065	0.16
26	нб	нб	6.08	14.9	1.30	0.82	0.46	0.26	<u>0.30</u>	0.46	0.065	0.16
27	нб	нб	5.38	12.9	1.30	0.91	0.46	0.26	<u>0.30</u>	0.46	0.061	0.16
28	нб	нб	4.68	11.7	1.19	1.30	0.41	0.26	<u>0.30</u>	0.46	0.057	0.13
29	нб		3.53	10.6	1.19	1.52	0.41	0.41	<u>0.30</u>	0.46	0.057	0.13
30	нб		2.83	8.25	1.00	<u>2.04</u>	<u>0.41</u>	0.35	<u>0.26</u>	0.46	0.053	0.13
31	нб		2.16		1.00		0.46	0.35		0.46		0.12
Декада												
1	нб	нб	нб	58.3	4.82	0.76	1.08	0.38	0.46	0.39	0.31	0.10
2	нб	нб	7.87	205	2.46	0.45	0.61	0.46	0.33	0.41	0.13	0.17
3	нб	нб	5.60	16.1	1.29	0.90	0.49	0.29	0.30	0.44	0.065	0.16
Средн.	нб	нб	4.53	93.1	2.81	0.70	0.72	0.37	0.36	0.41	0.17	0.14
Наиб.	нб	нб	19.5	534	6.79	2.18	2.48	0.74	0.53	0.46	0.44	0.20
Наим.	нб	нб	нб	3.00	1.00	0.35	0.35	0.26	0.26	0.35	0.053	0.061

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	8.61			
Наибольший	534	11.04		1
Наименьший при открытом русле	0.26	20.09	30.09	11
Наименьший зимний	нб	29.12.2010	14.03	76

За 1938 - 2011 гг

Средний	8.29			
Наибольший	2250	02.04.47		1
Наименьший при открытом русле	нб (10%)	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

2011 г.

3. р. Тобол – г. Костанай

W= 119 млн м³M= 0.084/0.13 л/с км² Н= 2.65/4.23 ммF= 44800/28000 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.42	1.20	1.03	4.37	2.75	5.01	7.78	5.97	5.93	2.64	1.95	1.38
2	0.44	1.19	1.03	6.07	3.14	4.88	7.74	5.98	5.78	2.64	1.83	1.38
3	0.46	1.18	1.03	7.77	3.54	4.76	7.70	6.00	5.62	2.63	1.71	1.38
4	0.48	1.17	1.03	9.47	3.93	4.63	7.66	6.01	5.46	2.62	1.58	1.38
5	0.51	1.16	1.04	11.2	4.33	4.51	7.63	6.02	5.30	2.62	1.46	1.38
6	0.53	1.15	1.04	12.9	4.72	4.39	7.59	6.03	5.14	2.61	1.34	1.38
7	0.55	1.14	1.04	14.6	5.12	4.26	7.55	6.04	4.99	2.60	1.21	1.38
8	0.57	1.13	1.04	16.3	5.51	4.14	7.51	6.06	4.83	2.59	1.09	1.38
9	0.59	1.12	1.04	18.0	5.91	4.01	7.47	6.07	4.67	2.59	0.96	1.38
10	0.61	1.11	1.04	19.7	6.30	3.89	7.43	6.08	4.51	2.58	0.84	1.38
11	0.63	1.08	1.05	18.8	6.31	3.77	7.35	6.03	4.44	2.55	0.89	1.39
12	0.65	1.05	1.05	17.9	6.31	3.64	7.27	5.99	4.37	2.52	0.94	1.39
13	0.68	1.03	1.06	16.9	6.32	4.09	7.19	5.94	4.29	2.49	0.99	1.40
14	0.70	1.00	1.06	16.0	6.32	4.54	7.11	5.90	4.22	2.46	1.04	1.41
15	0.72	0.97	1.07	12.3	6.33	4.99	7.03	5.85	4.15	2.43	1.09	1.42
16	0.74	0.94	1.07	8.50	6.33	5.44	6.94	5.80	4.08	2.40	1.13	1.42
17	0.76	0.91	1.08	4.74	6.34	5.90	6.86	5.76	4.01	2.37	1.18	1.43
18	0.79	0.89	1.08	4.56	6.34	6.35	6.78	5.71	3.93	2.34	1.23	1.44
19	0.81	0.86	1.09	4.37	6.35	6.80	6.70	5.67	3.86	2.31	1.28	1.44
20	0.83	0.83	1.09	4.19	6.35	7.25	6.62	5.62	3.79	2.28	1.33	1.45
21	0.87	0.86	1.08	4.01	6.36	7.69	6.56	5.68	3.68	2.27	1.38	1.45
22	0.91	0.88	1.07	3.82	6.24	8.15	6.50	5.75	3.56	2.26	1.38	1.44
23	0.95	0.91	1.05	3.64	6.11	8.11	6.44	5.81	3.45	2.26	1.38	1.44
24	0.99	0.93	1.04	3.45	5.99	8.07	6.38	5.87	3.33	2.25	1.38	1.43
25	1.03	0.96	1.03	3.27	5.87	8.03	6.32	5.94	3.22	2.24	1.38	1.43
26	1.06	0.98	1.02	3.09	5.75	7.99	6.26	6.00	3.11	2.23	1.38	1.42
27	1.10	1.01	1.01	2.90	5.62	7.95	6.20	6.06	2.99	2.22	1.38	1.41
28	1.14	1.03	0.99	2.72	5.50	7.90	6.14	6.12	2.88	2.22	1.38	1.41
29	1.18		0.98	2.53	5.38	7.86	6.08	6.19	2.76	2.21	1.38	1.40
30	1.22		0.97	2.35	5.25	7.82	6.02	6.25	2.65	2.20	1.38	1.40
31	1.21		2.67		5.13		5.96	6.09		2.08		1.39
Декада												
1	0.52	1.16	1.04	12.0	4.53	4.45	7.61	6.03	5.22	2.61	1.40	1.38
2	0.73	0.96	1.07	10.8	6.33	5.28	6.99	5.83	4.11	2.42	1.11	1.42
3	1.06	0.95	1.17	3.18	5.75	7.96	6.26	5.98	3.16	2.22	1.38	1.42
Средн.	0.78	1.02	1.10	8.68	5.54	5.89	6.93	5.94	4.17	2.41	1.30	1.41
Наиб.	1.22	1.20	2.67	19.7	6.36	8.15	7.78	6.25	5.93	2.64	1.95	1.45
Наим.	0.42	0.83	0.97	2.35	2.75	3.64	5.96	5.62	2.65	2.08	0.84	1.38

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2011 г.				
Средний	3.76			
Наибольший	19.7	10.04		1
Наименьший при открытом русле	1.46	05.11		1
Наименьший зимний	0.40	31.12.2010		1
За 1964-2011 гг.				
Средний	9.11			
Наибольший	1850	12.04.2000		1
Наименьший при открытом русле	0.13	10.09.65		1
Наименьший зимний	0.31	16.02.79		1

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

2011 г.

4. р. Тобол – с. Милютинка

W=207млн. м³M= 0.13/0.20 л/с км²

H= 4.10/6.35 мм

F= 49500/32700 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.34	0.95	1.78	2.18	<u>8.70</u>	6.99	<u>6.47</u>	8.66	8.49	8.44	5.32	3.21
2	1.31	0.95	1.76	2.42	<u>8.20</u>	6.97	<u>6.77</u>	8.84	8.49	8.23	5.15	3.21
3	1.29	0.96	1.75	2.67	7.90	6.96	7.08	8.92	8.73	8.03	4.97	3.21
4	1.26	0.97	1.73	2.91	7.60	6.94	7.40	8.92	8.97	7.93	4.79	3.21
5	1.23	0.98	1.72	3.16	7.30	6.93	7.65	8.92	9.21	7.72	4.61	3.21
6	1.20	0.99	1.71	3.40	7.00	6.92	7.89	8.92	9.44	7.62	4.43	3.21
7	1.17	0.99	1.69	3.65	6.70	6.90	8.06	9.01	9.68	7.42	4.26	3.21
8	1.15	1.00	1.68	3.89	6.40	6.89	8.23	9.01	9.92	7.32	<u>4.08</u>	3.21
9	1.12	1.01	1.66	4.14	6.23	6.87	8.32	9.01	10.2	7.13	3.90	3.21
10	1.09	1.03	1.69	4.38	6.08	6.86	8.32	9.01	10.4	6.95	3.87	3.21
11	1.09	1.05	1.72	5.48	<u>5.87</u>	6.68	8.49	9.10	10.5	6.87	3.83	3.16
12	1.08	1.08	1.75	12.6	<u>5.80</u>	6.50	8.49	9.19	10.6	6.70	3.80	3.12
13	1.08	1.10	1.78	26.0	5.94	6.32	8.49	9.28	10.8	6.62	3.76	3.07
14	1.07	1.12	1.81	46.5	6.08	6.14	8.57	9.28	10.9	6.47	3.73	3.02
15	1.06	1.15	1.84	58.7	6.30	5.96	8.57	9.28	11.0	6.40	3.70	2.98
16	1.06	1.17	1.87	64.0	6.50	5.77	8.66	9.28	11.2	6.32	3.66	2.93
17	1.05	1.19	1.90	<u>64.3</u>	6.70	5.59	8.66	9.28	11.3	6.25	3.63	2.88
18	1.05	1.21	1.93	60.2	6.80	5.41	8.66	9.28	11.4	6.25	3.59	2.83
19	1.04	1.24	1.96	52.4	6.80	5.23	8.75	9.28	11.5	6.18	3.56	2.79
20	1.03	1.26	1.99	41.5	6.80	5.05	8.75	9.28	11.7	6.05	3.53	2.74
21	1.02	1.33	2.01	32.3	6.80	5.05	8.75	9.19	11.8	5.99	3.49	2.73
22	1.01	1.39	2.02	25.1	6.80	5.05	8.75	9.10	11.8	5.87	3.46	2.72
23	1.00	1.46	2.04	19.7	6.80	5.00	8.75	9.10	11.7	5.82	3.42	2.72
24	0.99	1.52	2.05	16.5	6.80	5.05	8.75	9.28	11.4	5.77	3.39	2.71
25	0.98	1.59	2.07	14.4	6.80	5.10	8.75	9.10	10.9	5.72	3.35	2.70
26	0.97	1.66	2.08	12.8	6.80	5.15	8.66	8.92	10.4	5.67	3.32	2.69
27	0.96	1.72	2.10	11.6	6.70	5.25	8.66	8.84	9.86	5.67	3.28	2.68
28	0.95	1.79	2.12	10.6	6.70	5.49	8.66	8.75	9.41	5.63	3.25	2.68
29	0.94		2.13	9.85	6.80	5.83	8.66	8.57	8.96	5.58	3.21	2.67
30	0.93		2.15	9.20	7.00	6.18	8.66	<u>8.57</u>	8.65	5.54	3.21	2.66
31	0.94		2.16		7.00		8.66	<u>8.49</u>		<u>5.50</u>		2.65
Декада												
1	1.22	0.98	1.72	3.28	7.21	6.92	7.62	8.92	9.35	7.68	4.54	3.21
2	1.06	1.16	1.86	43.2	6.36	5.87	8.61	9.25	11.1	6.41	3.68	2.95
3	0.97	1.56	2.08	16.2	6.82	5.32	8.70	8.90	10.5	5.71	3.34	2.69
Сред.	1.08	1.21	1.89	20.9	6.80	6.03	8.32	9.02	10.3	6.57	3.85	2.94
Наиб.	1.34	1.79	2.16	65.0	8.80	6.99	8.75	9.28	11.8	8.44	5.32	3.21
Наим.	0.93	0.95	1.66	2.18	5.80	5.00	6.40	8.49	8.49	5.50	3.21	2.65

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	6.58		
Наибольший	65.0	17.04	1
Наименьший при открытом русле	4.61	05.11	1
Наименьший зимний	0.93	30.01	1

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

2011 г.

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	W=139 млн. м³			M=1.02 л/с км²			H=32.1 мм			F= 4324 км²		
1	0.25	0.22	0.21	0.37	3.00	0.85	0.36	0.23	0.26	0.31	0.24	0.22
2	0.25	0.22	0.21	0.56	3.00	0.83	0.36	0.23	0.26	0.31	0.25	0.22
3	0.25	0.22	0.20	0.74	3.00	0.81	0.36	0.22	0.26	0.31	0.25	0.22
4	0.25	0.22	0.19	0.93	2.70	0.79	0.36	0.22	0.26	0.31	0.25	0.22
5	0.25	0.23	0.19	1.12	2.70	0.77	0.36	0.22	0.27	0.31	0.26	0.23
6	0.24	0.23	0.18	1.31	2.70	0.75	0.36	0.22	0.27	0.31	0.26	0.23
7	0.24	0.23	0.17	38.7	2.52	0.73	0.36	0.22	0.27	0.31	0.26	0.23
8	0.24	0.23	0.16	76.0	2.52	0.71	0.36	0.21	0.27	0.31	0.26	0.23
9	0.24	0.23	0.16	201	2.33	0.69	0.36	0.21	0.27	0.31	0.27	0.23
10	0.24	0.23	0.15	229	2.15	0.67	0.36	0.21	0.27	0.31	0.27	0.23
11	0.24	0.23	0.15	297	2.15	0.66	0.35	0.21	0.27	0.30	0.27	0.23
12	0.24	0.22	0.15	190	2.15	0.64	0.35	0.21	0.28	0.30	0.26	0.23
13	0.24	0.22	0.15	94.0	2.05	0.63	0.34	0.21	0.28	0.29	0.26	0.22
14	0.24	0.22	0.15	76.2	2.05	0.61	0.33	0.21	0.28	0.29	0.26	0.22
15	0.25	0.22	0.15	46.0	1.94	0.60	0.33	0.21	0.29	0.30	0.26	0.22
16	0.25	0.21	0.15	35.1	1.94	0.59	0.32	0.20	0.29	0.30	0.25	0.22
17	0.25	0.21	0.15	26.7	1.85	0.57	0.31	0.20	0.29	0.31	0.25	0.22
18	0.25	0.21	0.15	22.3	1.76	0.56	0.30	0.20	0.29	0.31	0.25	0.21
19	0.25	0.20	0.15	17.4	1.66	0.54	0.30	0.20	0.30	0.32	0.24	0.21
20	0.25	0.20	0.15	15.0	1.57	0.53	0.29	0.20	0.30	0.32	0.24	0.21
21	0.25	0.20	0.15	11.9	1.49	0.51	0.29	0.21	0.30	0.31	0.24	0.21
22	0.25	0.20	0.15	9.71	1.41	0.50	0.28	0.21	0.30	0.31	0.24	0.21
23	0.25	0.21	0.16	8.98	1.34	0.48	0.28	0.22	0.30	0.30	0.23	0.21
24	0.24	0.21	0.16	8.25	1.26	0.46	0.27	0.22	0.30	0.29	0.23	0.21
25	0.24	0.21	0.16	7.00	1.18	0.45	0.27	0.23	0.30	0.29	0.23	0.21
26	0.24	0.21	0.17	6.50	1.13	0.43	0.26	0.23	0.31	0.28	0.23	0.20
27	0.23	0.22	0.17	5.05	1.08	0.41	0.25	0.24	0.31	0.27	0.23	0.20
28	0.23	0.22	0.17	4.60	1.03	0.39	0.25	0.24	0.31	0.26	0.22	0.20
29	0.23		0.17	3.93	0.97	0.38	0.24	0.25	0.31	0.26	0.22	0.20
30	0.22		0.18	3.30	0.92	0.36	0.24	0.26	0.31	0.25	0.22	0.20
31	0.22		0.18		0.87		0.23	0.26		0.24		0.20
Декада												
1	0.25	0.23	0.18	55.0	2.66	0.76	0.36	0.22	0.27	0.31	0.26	0.23
2	0.25	0.21	0.15	82.0	1.91	0.59	0.32	0.21	0.29	0.30	0.25	0.22
3	0.24	0.21	0.17	6.92	1.15	0.44	0.26	0.23	0.30	0.28	0.23	0.20
Средн.	0.24	0.22	0.17	48.0	1.88	0.60	0.31	0.22	0.29	0.30	0.25	0.22
Наиб.	0.25	0.23	0.21	340	3.00	0.85	0.36	0.26	0.31	0.32	0.27	0.23
Наим.	0.22	0.20	0.15	0.37	0.87	0.36	0.23	0.20	0.26	0.24	0.22	0.20

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	4.40			
Наибольший	340	11.04		1
Наименьший при открытом русле	0.20	16.08	20.08	5
Наименьший зимний	0.15	10.03	22.03	13

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

2011 г.

б. р. Аят - с Варваринка

Число	W = 177 млн. м³			M = 0.54/0.62 л/с км²			H = 17.0/20.0 мм			F = 10300/9020 кв. км		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.49	0.15	0.14	0.015	6.39	1.67	3.19	<u>1.07</u>	0.78	0.89	1.06	0.69
2	0.49	0.15	0.15	0.023	6.17	1.67	3.19	1.07	0.78	0.89	1.06	0.69
3	0.49	0.15	0.15	0.023	5.56	1.73	3.19	1.06	0.90	0.90	1.06	0.69
4	0.49	0.15	0.16	0.023	5.18	1.73	3.03	1.06	0.90	0.90	1.06	0.69
5	0.49	0.15	0.16	0.058	4.81	2.03	2.71	1.06	0.90	0.92	0.97	0.69
6	0.49	0.15	0.16	0.22	4.45	2.21	2.56	1.06	0.90	0.92	0.89	0.69
7	0.49	0.15	0.17	0.67	4.11	2.21	2.40	1.05	0.90	0.92	0.80	0.68
8	0.49	0.15	0.17	4.11	3.63	2.15	2.08	1.05	0.90	0.93	0.80	0.68
9	0.49	0.15	0.18	12.4	3.18	2.15	1.77	1.05	0.90	0.95	0.72	0.68
10	0.49	0.15	0.18	112	3.04	2.15	1.61	1.05	0.90	0.96	0.63	0.68
11	0.46	0.15	0.18	264	2.90	2.15	1.61	1.05	0.88	0.96	0.63	0.68
12	0.42	0.14	0.17	<u>333</u>	2.90	2.10	1.46	1.04	0.88	0.96	0.62	0.75
13	0.39	0.14	0.17	313	4.18	2.04	1.46	1.04	0.88	1.01	<u>0.62</u>	0.75
14	0.36	0.13	0.17	190	4.18	1.99	1.31	1.04	0.88	1.06	<u>0.61</u>	0.75
15	0.33	0.13	0.16	93.6	4.18	1.87	1.46	1.02	0.88	1.06	<u>0.61</u>	0.81
16	0.29	0.13	0.16	62.9	4.18	1.82	1.61	1.00	0.88	1.06	<u>0.61</u>	0.81
17	0.26	0.12	0.16	49.7	4.18	1.82	1.61	0.99	0.88	1.06	<u>0.61</u>	0.81
18	0.23	0.12	0.16	37.1	4.18	1.82	1.61	0.99	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.81
19	0.19	0.11	0.15	30.6	3.52	1.93	1.31	0.97	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.81
20	0.16	0.11	0.15	26.1	3.52	1.93	1.31	0.96	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.81
21	0.16	0.11	0.15	21.6	3.52	1.93	1.27	0.91	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.78
22	0.16	0.12	0.16	18.0	3.26	1.79	1.27	0.86	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.78
23	0.16	0.12	0.16	15.7	3.01	1.79	1.23	0.81	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.76
24	0.16	0.12	0.16	13.0	3.01	1.79	1.23	0.81	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.76
25	0.16	0.13	0.17	11.2	3.01	1.79	1.20	0.80	0.86	1.06	<u>0.61</u>	0.76
26	0.15	0.13	0.17	9.51	2.75	2.07	1.20	0.80	0.89	1.06	<u>0.61</u>	0.76
27	0.15	0.14	0.18	8.22	2.75	2.07	1.16	0.80	0.89	1.06	0.69	0.73
28	0.15	0.14	0.18	7.27	2.50	2.07	1.16	0.79	0.89	1.06	0.69	0.73
29	0.15		0.18	6.82	2.24	2.62	1.16	0.79	0.89	1.06	0.69	0.73
30	0.15		0.19	6.60	1.73	3.19	1.12	0.78	0.89	1.06	0.69	0.73
31	0.15		0.19		1.67		1.08	0.78		1.06		0.73
Декада												
1	0.49	0.15	0.16	13.0	4.65	1.97	2.57	1.06	0.88	0.92	0.91	0.69
2	0.31	0.13	0.16	140	3.79	1.95	1.48	1.01	0.87	1.04	0.61	0.78
3	0.15	0.13	0.17	11.8	2.68	2.11	1.19	0.81	0.88	1.06	0.64	0.75
Средн.	0.31	0.14	0.17	54.9	3.67	2.01	1.73	0.96	0.88	1.01	0.72	0.74
Наиб.	0.49	0.15	0.19	339	6.39	3.19	3.19	1.08	0.90	1.06	1.06	0.81
Наим.	0.15	0.11	0.14	0.015	1.67	1.67	1.08	0.78	0.78	0.89	0.61	0.68

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	5.60			
Наибольший	339	12.04		1
Наименьший при открытом русле	0.78	30.08	02.09	4
Наименьший зимний	0.015	01.04		1

За 1952-2011 гг.

Средний	6.16			
Наибольший	2380	15.04.57		1
Наименьший при открытом русле	нб (7%)	08.06	22.10.77	137
Наименьший зимний	нб (27%)*	01.11.88	04.04.89	155

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

2011 г.

7. р. Уй – с. Уйское

Число	W= 290 млн м³ M= 0.28/0.36 л/с км² H= 8.83/11.4 мм F=33289/25589 км²											
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.49	1.10	0.95	0.69	34.4	10.3	9.74	12.0	9.03	9.54	10.1	5.05
2	1.48	1.11	0.94	0.70	33.5	10.3	11.4	12.0	8.74	9.28	9.69	5.03
3	1.48	1.13	0.92	0.71	32.9	10.5	13.0	12.0	8.46	9.01	9.23	5.02
4	1.48	1.14	0.91	0.72	32.5	10.5	14.7	12.0	8.17	8.74	8.77	5.02
5	1.48	1.15	0.90	0.73	32.2	10.5	16.7	11.9	7.89	8.48	8.31	5.02
6	1.47	1.16	0.89	0.74	29.7	10.4	17.4	11.9	7.61	8.21	7.86	5.02
7	1.47	1.17	0.88	3.04	26.9	10.3	18.2	11.9	7.32	7.94	7.40	5.02
8	1.47	1.18	0.86	5.33	25.2	10.1	19.1	11.9	7.04	7.68	6.94	5.02
9	1.46	1.20	0.85	7.63	22.5	9.98	20.1	11.9	6.75	7.41	6.49	5.02
10	1.46	1.21	0.84	8.89	21.2	9.71	21.0	11.9	6.47	7.98	6.03	5.02
11	1.43	1.22	0.84	11.5	20.7	9.57	20.4	12.7	6.59	8.54	6.11	4.84
12	1.40	1.20	0.83	14.1	20.3	9.43	19.8	13.5	6.70	9.11	6.20	4.67
13	1.38	1.19	0.83	18.0	19.8	9.43	19.3	14.3	6.82	9.67	6.28	4.49
14	1.35	1.17	0.83	24.0	18.6	9.30	18.7	13.5	6.93	10.2	6.37	4.31
15	1.32	1.15	0.82	29.9	17.4	9.16	18.1	12.8	7.05	10.8	6.45	4.13
16	1.29	1.14	0.82	35.9	16.5	9.03	18.3	12.0	7.16	11.4	6.54	3.96
17	1.26	1.12	0.82	37.0	15.7	9.03	18.6	11.3	7.28	11.9	6.62	3.78
18	1.24	1.10	0.82	37.4	15.1	9.03	18.8	10.5	7.39	12.5	6.70	3.60
19	1.21	1.09	0.81	37.4	14.8	9.03	19.1	9.77	7.51	11.8	6.79	3.43
20	1.18	1.07	0.81	37.4	14.6	9.03	19.3	9.01	7.62	11.2	6.87	1.93
21	1.17	1.06	0.80	37.9	14.6	9.03	18.5	9.04	7.74	10.5	6.96	1.93
22	1.16	1.04	0.79	37.7	14.0	8.90	17.7	9.06	7.97	10.5	7.04	1.93
23	1.16	1.03	0.77	36.8	13.2	8.90	17.0	9.09	8.20	10.5	6.79	1.93
24	1.15	1.02	0.76	36.3	12.3	8.90	16.2	9.12	8.43	10.5	6.54	1.93
25	1.14	1.00	0.75	36.8	11.5	8.90	13.9	9.15	8.66	10.5	6.29	1.88
26	1.13	0.99	0.74	37.2	11.1	9.16	13.6	9.17	8.89	10.6	6.04	1.88
27	1.12	0.97	0.73	37.4	10.8	9.03	13.3	9.20	9.12	10.6	5.80	1.88
28	1.11	0.96	0.72	37.7	10.8	8.63	12.9	9.23	9.35	10.6	5.55	1.88
29	1.11		0.70	37.0	10.7	8.50	12.6	9.26	9.58	10.6	5.30	1.88
30	1.10		0.69	35.9	10.5	8.37	12.3	9.28	9.81	10.6	5.05	1.88
31	1.09		0.68		10.4		12.0	9.31		10.6		2.92
Декада												
1	1.47	1.16	0.89	2.92	29.1	10.3	16.1	11.9	7.75	8.43	8.08	5.02
2	1.31	1.15	0.82	28.3	17.4	9.20	19.0	11.9	7.11	10.7	6.49	3.91
3	1.13	1.01	0.74	37.1	11.8	8.83	14.5	9.17	8.78	10.6	6.14	1.99
Средн.	1.30	1.11	0.82	22.7	19.2	9.43	16.5	11.0	7.88	9.92	6.90	3.59
Наиб.	1.49	1.22	0.95	37.9	34.6	10.7	21.0	14.3	9.81	12.5	10.1	5.05
Наим.	1.09	0.96	0.68	0.69	10.3	8.37	9.74	9.01	6.47	7.41	5.05	1.88

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	9.19			
Наибольший	37.9	21.04	22.04	2
Наименьший при открытом русле	6.47	10.09		1
Наименьший зимний	0.68	31.03		1

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

2011 г.

8. р. Тогызак – с. Тогузак

W= 40.1 млн м³M= 0.16/0.21 л/с км²

H= 5.05/6.62 мм

F= 7970/5970 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.30	0.27	0.24	0.46	<u>3.51</u>	1.13	0.77	0.66	0.59	0.89	1.46	0.61
2	0.29	0.27	0.25	0.50	3.24	1.12	0.77	0.68	0.59	0.90	1.40	0.61
3	0.29	0.26	0.25	0.54	2.99	1.10	0.76	0.71	0.60	0.91	1.33	0.60
4	0.28	0.26	0.26	0.58	2.88	1.08	0.76	0.73	0.60	0.92	1.27	0.59
5	0.28	0.26	0.27	0.63	2.88	1.07	0.76	0.75	0.61	0.93	1.21	0.59
6	0.28	0.26	0.28	0.67	2.71	1.05	0.76	0.77	0.62	0.94	1.15	0.58
7	0.27	0.26	0.29	0.71	2.64	1.03	0.76	0.79	0.62	0.95	1.09	0.57
8	0.27	0.25	0.29	0.91	2.57	1.01	0.75	0.82	0.63	0.96	1.02	0.56
9	0.26	0.25	0.30	1.90	2.51	1.00	0.75	0.84	0.63	0.97	0.96	0.56
10	0.26	0.25	0.31	1.85	2.45	0.98	0.75	0.86	0.64	0.98	0.90	0.55
11	0.26	0.25	0.31	1.70	2.38	0.97	0.75	0.87	0.67	1.00	0.90	0.55
12	0.27	0.24	0.32	4.02	2.32	0.95	0.75	0.87	0.69	1.01	0.89	0.55
13	0.27	0.24	0.32	3.66	2.29	0.94	0.74	0.88	0.72	1.03	0.89	0.55
14	0.27	0.24	0.32	<u>20.2</u>	2.24	0.92	0.74	0.88	0.74	1.05	0.89	0.55
15	0.28	0.24	0.33	24.4	2.18	0.91	0.74	0.89	0.77	1.07	0.88	0.55
16	0.28	0.23	0.33	19.0	2.16	0.90	0.74	0.89	0.79	1.08	0.88	0.55
17	0.28	0.23	0.33	14.9	2.10	0.88	0.74	0.90	0.82	1.10	0.87	0.55
18	0.28	0.23	0.33	13.1	2.05	0.87	0.73	0.90	0.84	1.12	0.87	0.55
19	0.29	0.22	0.34	12.3	1.98	0.85	0.73	0.91	0.87	1.13	0.87	0.55
20	0.29	0.22	0.34	11.3	1.91	0.84	0.73	0.91	0.89	1.15	0.86	0.55
21	0.29	0.22	0.35	9.90	1.84	0.83	0.72	0.88	0.92	1.18	0.86	0.56
22	0.29	0.22	0.35	8.41	1.77	0.88	0.71	0.85	0.92	1.22	0.83	0.56
23	0.28	0.22	0.36	7.29	1.71	0.82	0.71	0.82	0.91	1.25	0.81	0.57
24	0.28	0.22	0.37	6.64	1.64	0.81	0.70	0.79	0.91	1.28	0.78	0.57
25	0.28	0.23	0.38	5.95	1.57	0.81	0.69	0.76	0.90	1.32	0.76	0.58
26	0.28	0.23	0.38	5.23	1.50	0.80	0.68	0.73	0.90	1.35	0.73	0.59
27	0.28	0.23	0.39	4.89	1.43	0.79	0.67	0.70	0.90	1.38	0.70	0.59
28	0.28	0.23	0.40	4.45	1.36	0.78	0.67	0.67	0.89	1.42	0.67	0.60
29	0.27		0.41	4.02	1.29	0.78	0.66	0.64	0.89	1.45	0.65	0.61
30	0.27		0.41	3.73	1.22	0.77	0.65	0.61	0.88	1.49	0.62	0.61
31	0.27		0.42		1.15		0.64	0.58		1.52		0.62
Декада												
1	0.28	0.26	0.27	0.88	2.84	1.06	0.76	0.76	0.61	0.94	1.18	0.58
2	0.28	0.23	0.33	12.5	2.16	0.90	0.74	0.89	0.78	1.07	0.88	0.55
3	0.28	0.23	0.38	6.05	1.50	0.81	0.68	0.73	0.90	1.35	0.74	0.59
Средн.	0.28	0.24	0.33	6.48	2.14	0.92	0.73	0.79	0.77	1.13	0.93	0.57
Наиб.	0.30	0.27	0.42	25.7	3.55	1.13	0.77	0.91	0.92	1.52	1.46	0.62
Наим.	0.26	0.22	0.24	0.46	1.15	0.77	0.64	0.58	0.59	0.89	0.62	0.55

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	1.27			
Наибольший	25.7	14.04		1
Наименьший при открытом русле	0.58	31.08		1
Наименьший зимний	0.22	19.02	24.02	6

За 1936-1997, 2003-2011 гг.

Средний	2.87			
Наибольший	832	09.04.48		1
Наименьший при открытом русле	0.010	08.07	20.07.75	13
Наименьший зимний	нб (46 %)	28.11.84	01.04.85	125

10. р. Камыстыаят- свх Свердлова

Число	W= 65.0 млн м³			M= 0.73 л/с км²			H= 23 мм			F= 2838 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.15	нб	нб	нб	1.84	0.46	0.60	0.32	0.13	0.22	0.41	0.23
2	0.15	нб	нб	нб	1.71	0.46	0.61	0.29	0.13	0.22	0.40	0.23
3	0.15	нб	нб	нб	1.71	1.04	0.61	0.29	0.13	0.22	0.39	0.24
4	0.15	нб	нб	нб	1.58	1.49	0.62	0.29	0.12	0.22	0.38	0.24
5	0.16	нб	нб	0.34	1.58	1.49	0.62	0.26	<u>0.12</u>	0.31	0.36	0.24
6	0.16	нб	нб	0.000	1.34	1.34	0.62	0.26	<u>0.11</u>	0.27	0.35	0.24
7	<u>0.17</u>	нб	нб	4.94	1.23	1.06	0.63	0.26	<u>0.11</u>	0.31	0.34	0.26
8	нб	нб	нб	70.9	1.12	0.92	<u>0.63</u>	0.23	<u>0.11</u>	0.36	0.33	0.26
9	нб	нб	нб	<u>90.0</u>	0.93	0.77	<u>0.64</u>	0.20	<u>0.11</u>	0.36	0.32	0.26
10	нб	нб	нб	106	0.84	0.49	<u>0.64</u>	0.20	<u>0.11</u>	0.36	0.31	0.26
11	нб	нб	нб	104	0.68	0.49	0.62	0.20	0.11	0.33	0.31	0.26
12	нб	нб	нб	101	0.68	0.49	0.60	0.20	0.11	0.33	0.31	0.26
13	нб	нб	нб	57.7	0.68	0.49	0.59	0.20	0.14	0.33	0.30	0.26
14	нб	нб	нб	20.1	0.61	0.49	0.57	0.20	0.14	0.30	0.30	0.099
15	нб	нб	нб	13.3	0.61	0.49	0.55	0.20	0.14	0.30	0.30	0.099
16	нб	нб	нб	12.0	0.54	0.50	0.53	0.16	<u>0.11</u>	0.30	0.30	0.099
17	нб	нб	нб	8.85	0.48	0.50	0.51	0.16	<u>0.11</u>	0.30	0.30	0.099
18	нб	нб	нб	7.49	0.48	0.50	0.50	0.14	<u>0.11</u>	0.30	0.29	0.099
19	нб	нб	нб	6.26	0.48	0.50	0.48	0.14	<u>0.11</u>	0.30	0.29	0.099
20	нб	нб	нб	5.43	0.42	0.57	0.46	0.14	<u>0.14</u>	0.30	0.29	0.099
21	нб	нб	нб	4.91	0.36	0.50	0.46	0.14	0.21	0.30	0.29	0.10
22	нб	нб	нб	4.43	0.36	0.42	0.46	0.14	0.21	0.30	0.29	0.11
23	нб	нб	нб	4.20	0.36	<u>0.42</u>	0.40	0.14	0.21	0.26	0.26	0.11
24	нб	нб	нб	3.76	0.36	<u>1.65</u>	0.40	0.14	0.21	0.30	0.26	0.11
25	нб	нб	нб	3.76	0.36	1.65	0.46	<u>0.14</u>	<u>0.21</u>	0.34	0.26	0.12
26	нб	нб	нб	3.35	0.31	1.43	0.46	<u>0.13</u>	<u>0.22</u>	0.38	0.23	0.12
27	нб	нб	нб	3.15	0.36	1.54	0.40	<u>0.13</u>	<u>0.22</u>	0.38	0.23	0.13
28	нб	нб	нб	2.78	0.31	1.13	0.40	<u>0.13</u>	<u>0.22</u>	0.34	0.23	0.13
29	нб	нб	нб	2.44	<u>0.31</u>	0.89	0.46	<u>0.13</u>	<u>0.22</u>	0.38	0.23	0.13
30	нб	нб	нб	2.28	<u>0.53</u>	0.60	<u>0.35</u>	<u>0.13</u>	<u>0.22</u>	0.42	0.23	0.14
31	нб	нб	нб		0.46		<u>0.29</u>	<u>0.13</u>		0.42		0.14
Декада												
1	0.11	нб	нб	27.2	1.39	0.95	0.62	0.26	0.12	0.29	0.36	0.25
2	нб	нб	нб	33.6	0.57	0.50	0.54	0.17	0.12	0.31	0.30	0.15
3	нб	нб	нб	3.51	0.37	1.02	0.41	0.13	0.22	0.35	0.25	0.12
Средн.	0.035	нб	нб	21.4	0.76	0.83	0.52	0.19	0.15	0.31	0.30	0.17
Наиб.	0.17	нб	нб	133	1.84	2.52	0.64	0.32	0.22	0.42	0.41	0.26
Наим.	нб	нб	нб	нб	0.27	0.35	0.29	0.13	0.11	0.22	0.23	0.099

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	2.06			
Наибольший	133	09.04		1
Наименьший при открытом русле	0.11	05.09	20.09	15
Наименьший зимний	нб	08.01	04.04	87

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

2011 г.

14. р. Сарыторгай – а. Сарыторгай

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	W= 33.7 млн м ³			M= 0.18 л/с км ²			H= 5.68 мм			F= 5870 км ²		
1	нб	нб	нб	нб	1.91	0.53	0.16	0.08	нб	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	нб	1.80	0.49	0.15	0.08	нб	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	3.73	1.70	0.53	0.15	нб	нб	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб	7.47	1.50	0.61	0.15	нб	нб	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб	11.2	1.50	0.65	0.14	нб	нб	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб	10.8	1.30	0.65	0.14	нб	нб	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб	10.3	1.22	0.65	0.12	нб	нб	нб	нб	нб
8	нб	нб	нб	10.7	1.22	0.65	0.12	нб	нб	нб	нб	нб
9	нб	нб	нб	11.1	1.15	0.57	0.11	нб	нб	нб	нб	нб
10	нб	нб	нб	36.6	1.00	0.53	0.11	нб	нб	нб	нб	нб
11	нб	нб	нб	<u>48.2</u>	1.00	0.45	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
12	нб	нб	нб	37.2	0.92	0.39	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
13	нб	нб	нб	25.7	0.87	0.37	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
14	нб	нб	нб	21.3	0.81	0.31	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
15	нб	нб	нб	17.9	0.81	0.29	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
16	нб	нб	нб	15.6	0.76	0.25	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
17	нб	нб	нб	12.9	0.70	0.23	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
18	нб	нб	нб	10.8	0.65	0.21	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
19	нб	нб	нб	8.47	0.57	0.19	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
20	нб	нб	нб	7.33	0.57	0.18	0.09	нб	нб	нб	нб	нб
21	нб	нб	нб	6.47	0.53	0.16	0.09	нб	нб	нб	нб	нб
22	нб	нб	нб	5.48	0.53	0.16	0.09	нб	нб	нб	нб	нб
23	нб	нб	нб	4.74	0.49	0.16	0.09	нб	нб	нб	нб	нб
24	нб	нб	нб	4.03	0.45	0.15	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
25	нб	нб	нб	3.25	0.42	0.21	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
26	нб	нб	нб	3.11	0.39	0.27	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
27	нб	нб	нб	2.85	<u>0.39</u>	0.27	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
28	нб	нб	нб	2.49	<u>0.37</u>	0.23	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
29	нб	нб	нб	2.37	<u>0.39</u>	0.19	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
30	нб	нб	нб	<u>2.14</u>	0.49	0.16	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
31	нб	нб	нб		0.53		0.08	нб	нб	нб	нб	нб
Декада												
1	нб	нб	нб	10.19	1.43	0.59	0.14	0.016	нб	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	20.54	0.77	0.29	0.10	нб	нб	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	3.69	0.45	0.20	0.08	нб	нб	нб	нб	нб
Средн.	нб	нб	нб	11.5	0.87	0.36	0.11	0.005	нб	нб	нб	нб
Наиб.	нб	нб	нб	54.9	1.91	0.65	0.16	0.08	нб	нб	нб	нб
Наим.	нб	нб	нб	нб	0.37	0.15	0.08	нб	нб	нб	нб	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		Первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	1.07			
Наибольший	54.9	11.04		1
Наименьший при открытом русле	0.08	24.07	02.08	10
Наименьший зимний	нб	28.11	02.04	126

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом. м³/с
16 . р. Иргиз – с. Шенбертал

2011 г.

Число	W= 162			M= 0.19/ 0.23			H= 6.04/ 7.13			F= 26800/22700 км ²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.21	0.098	нб	2.46	1.43	0.81	<u>0.57</u>	0.42	0.24	0.32	<u>0.30</u>	0.20
2	0.21	0.098	нб	3.86	1.43	0.79	<u>0.57</u>	0.42	0.25	0.33	<u>0.30</u>	0.19
3	0.21	0.035	нб	3.86	1.43	0.78	<u>0.57</u>	0.41	0.25	0.33	<u>0.30</u>	0.18
4	0.21	0.035	нб	3.86	1.43	0.76	<u>0.57</u>	0.41	0.25	0.33	<u>0.30</u>	0.18
5	0.21	0.035	нб	3.86	1.43	0.75	<u>0.57</u>	0.40	0.25	0.33	<u>0.30</u>	0.17
6	0.21	0.035	нб	3.86	1.34	0.74	<u>0.57</u>	0.39	0.26	0.33	<u>0.30</u>	0.17
7	0.21	0.035	нб	11.2	1.34	0.72	<u>0.57</u>	0.39	0.26	0.33	<u>0.30</u>	0.17
8	0.21	0.035	нб	109	1.34	0.71	<u>0.57</u>	0.38	0.26	0.33	<u>0.30</u>	0.16
9	0.21	0.035	0.026	144	1.34	0.69	<u>0.57</u>	0.38	0.27	0.33	<u>0.30</u>	0.15
10	0.21	0.035	0.026	<u>205</u>	1.34	0.68	<u>0.57</u>	0.37	0.27	0.35	<u>0.30</u>	0.15
11	0.21	0.035	0.026	173	1.17	0.68	<u>0.55</u>	0.25	0.27	0.35	<u>0.27</u>	0.15
12	0.14	0.034	0.026	129	1.17	0.68	0.55	0.25	0.28	0.35	0.26	0.12
13	0.14	нб	0.026	74.4	1.17	0.68	0.55	0.25	0.28	0.35	0.26	0.12
14	0.14	нб	0.026	81.4	1.17	0.67	0.55	0.25	0.28	0.35	0.26	0.12
15	0.14	нб	0.026	97.3	1.17	0.67	0.55	0.25	0.29	0.35	0.23	0.12
16	0.14	нб	0.026	97.3	1.17	0.67	0.55	0.25	0.29	0.35	0.23	0.12
17	0.14	нб	0.026	97.3	0.99	0.67	0.55	0.25	0.29	0.33	0.23	0.12
18	0.14	нб	0.026	97.3	0.99	0.67	0.55	0.25	0.29	0.33	0.22	0.12
19	0.14	нб	0.31	97.3	0.99	0.67	0.55	0.25	0.30	0.33	0.22	<u>0.10</u>
20	0.14	нб	0.31	97.3	0.99	0.67	0.55	0.25	0.30	0.33	0.22	<u>0.10</u>
21	0.14	нб	0.31	91.9	0.99	0.67	0.55	0.25	0.30	0.33	0.22	<u>0.10</u>
22	0.14	нб	0.31	70.5	0.99	0.67	0.55	0.25	0.30	0.33	0.21	<u>0.10</u>
23	0.14	нб	0.31	1.97	0.99	0.67	0.55	0.25	0.31	0.33	0.21	<u>0.10</u>
24	0.14	нб	0.31	1.97	0.99	0.65	0.55	0.25	0.31	0.33	0.21	<u>0.10</u>
25	0.14	нб	0.31	1.97	0.99	0.65	0.55	0.25	0.31	0.33	0.21	<u>0.10</u>
26	0.098	нб	0.31	1.97	0.91	0.65	0.55	0.25	0.31	0.34	0.21	<u>0.10</u>
27	0.098	нб	3.47	1.97	0.91	0.65	0.43	0.24	0.31	0.34	0.21	<u>0.12</u>
28	0.098	нб	3.47	1.97	0.91	0.65	0.43	0.24	0.32	0.34	0.21	0.13
29	0.098		3.47	1.74	0.91	0.65	0.43	0.24	0.32	0.34	<u>0.21</u>	0.13
30	0.098		5.05	1.74	0.91	0.65	0.43	0.24	0.32	0.34	<u>0.20</u>	0.13
31	0.098		5.05		0.82		0.43	0.24		0.34		0.13
Декада												
1	0.21	0.048	0.005	49.1	1.39	0.74	0.57	0.40	0.26	0.33	0.30	0.17
2	0.15	0.007	0.083	104	1.10	0.67	0.55	0.25	0.29	0.34	0.24	0.12
3	0.12	нб	2.03	17.8	0.94	0.66	0.50	0.25	0.31	0.34	0.21	0.11
Средн.	0.16	0.019	0.75	57.0	1.13	0.69	0.54	0.30	0.28	0.34	0.25	0.13
Наиб.	0.21	0.098	5.05	220	1.43	0.81	0.57	0.42	0.32	0.35	0.30	0.20
Наим.	0.098	нб	нб	1.74	0.82	0.65	0.43	0.24	0.24	0.32	0.20	0.10

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	5.13			
Наибольший	220	10.04		1
Наименьший при открытом русле	0.24	27.08	01.09	6
Наименьший зимний	нб	13.02	08.03	24

За 1961-98. 2005-2011 гг.

Средний	7.93			
Наибольший	(1060)	27.04.64		1
Наименьший при открытом русле	0.021	31.08	05.09.67	6
Наименьший зимний	нб (73%)	28.11.87	04.04.88	129

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

2011 г.

1. р. Тобол – свх им. ДзержинскогоW= 62.5 млн м³M= 0.70 л/с км²

H= 22.1 мм

F= 2820 км²**11. р. Дамды– с. Дамды**W= 61.5 млн м³

M= 1.05 л/с км

H= 33.2 мм

F= 1850 км²

Число	Месяц		
	3	4	5

1	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб
8	нб	73.0	нб
9	нб	<u>146</u>	нб
10	нб	134	нб

11	нб	116	нб
12	нб	94.5	нб
13	нб	29.9	нб
14	нб	28.0	нб
15	нб	20.5	нб
16	нб	17.3	нб
17	нб	14.6	нб
18	нб	6.56	нб
19	нб	5.63	нб
20	нб	4.68	нб

21	нб	4.20	нб
22	нб	3.70	нб
23	нб	3.27	нб
24	нб	3.05	нб
25	нб	2.83	нб
26	нб	2.62	нб
27	нб	2.55	нб
28	нб	нб	нб
29	нб	нб	нб
30	нб	нб	нб
31	нб		нб

Декада

1	нб	35.3	нб
2	нб	33.8	нб
3	нб	2.22	нб

Средн.

нб	нб	23.8	нб
----	----	------	----

Наиб.

нб	нб	209	нб
----	----	-----	----

Наим.

нб	нб	нб	нб
----	----	----	----

Средний годовой 1.98

Наибольший годовой 206 09.04 1

Период отсутствия стока 01.01-07.04.

28.04-31.12 (345)

Число	Месяц		
	3	4	5

1	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб
8	нб	47.2	нб
9	нб	112	нб
10	нб	123	нб

11	нб	<u>130</u>	нб
12	нб	128	нб
13	нб	74.8	нб
14	нб	38.6	нб
15	нб	26.2	нб
16	нб	13.0	нб
17	нб	5.64	нб
18	нб	2.70	нб
19	нб	нб	нб
20	нб	нб	нб

21	нб	нб	нб
22	нб	нб	нб
23	нб	нб	нб
24	нб	нб	нб
25	нб	нб	нб
26	нб	нб	нб
27	нб	нб	нб
28	нб	нб	нб
29	нб	нб	нб
30	нб	нб	нб
31	нб		нб

Декада

1	нб	28.2	нб
2	нб	41.9	нб
3	нб	нб	нб

Средн.

нб	нб	23.4	нб
----	----	------	----

Наиб.

нб	нб	148	нб
----	----	-----	----

Наим.

нб	нб	нб	нб
----	----	----	----

Средний годовой 1.95

Наибольший годовой 148 11.04 (1)

Период отсутствия стока 01.01-07.04, 19.04-31.12

(354)

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

2011 г.

12. р. Торгай – пески Тусум

W= 37.2 млн м³ M= 0.66/0.73 л/с км²
 H= 0.021/0.023 мм F= 56500/52300 км²

Число	Месяц			
	4	5	6	7

1	нб	16.8	3.85	2.29
2	нб	16.8	3.85	2.25
3	нб	15.3	3.85	2.22
4	нб	13.9	3.85	2.18
5	нб	12.4	3.85	2.15
6	нб	10.9	3.80	2.12
7	нб	10.5	3.71	2.05
8	нб	10.0	3.62	1.98
9	нб	10.0	3.53	1.95
10	нб	10.2	3.44	нб

11	нб	10.5	3.40	нб
12	нб	10.8	3.31	нб
13	нб	10.3	3.23	нб
14	нб	10.3	3.15	нб
15	нб	10.3	3.07	нб
16	нб	10.0	2.99	нб
17	нб	9.01	2.92	нб
18	нб	8.29	2.85	нб
19	нб	7.73	2.78	нб
20	нб	7.26	2.74	нб

21	нб	6.79	2.67	нб
22	нб	5.89	2.64	нб
23	нб	5.48	2.60	нб
24	нб	5.18	2.57	нб
25	нб	4.89	2.57	нб
26	5.10	4.63	2.53	нб
27	6.13	4.50	2.46	нб
28	8.52	4.30	2.43	нб
29	11.9	4.15	2.39	нб
30	15.5	4.05	2.36	нб
31		3.95		нб

Декада

1	нб	12.7	3.74	1.92
2	нб	9.45	3.04	нб
3	4.72	4.89	2.52	нб

Средн. 1.57 8.87 3.10 0.62

Наиб. 16.0 16.8 3.85 2.29

Наим. нб 3.90 2.32 нб

Средний годовой 1.18

Наибольший годовой 16.8 01-02.05(2)

Период отсутствия стока 01.01-25.04, 10.07-31.12 (290)

13. р. Кара-Торгай – с.Урпек

W= 130 млн м³ M= 0.27/0.28 л/с км²
 H= 8.64/8.78 мм F= 15000/14800 км²

Число	Месяц			
	3	4	5	6

1	нб	нб	12.0	нб
2	нб	нб	11.2	нб
3	нб	нб	10.5	нб
4	нб	нб	9.81	нб
5	нб	нб	9.15	нб
6	нб	нб	8.53	нб
7	нб	нб	нб	нб
8	нб	154	нб	нб
9	нб	125	нб	нб
10	нб	115	нб	нб

11	нб	121	нб	нб
12	нб	115	нб	нб
13	нб	108	нб	нб
14	нб	95.3	нб	нб
15	нб	80.9	нб	нб
16	нб	68.1	нб	нб
17	нб	64.2	нб	нб
18	нб	59.3	нб	нб
19	нб	52.3	нб	нб
20	нб	44.0	нб	нб

21	нб	37.6	нб	нб
22	нб	31.8	нб	нб
23	нб	28.8	нб	нб
24	нб	26.0	нб	нб
25	нб	21.6	нб	нб
26	нб	18.8	нб	нб
27	нб	16.8	нб	нб
28	нб	14.9	нб	нб
29	нб	14.0	нб	нб
30	нб	13.2	нб	нб
31	нб		нб	

Декада

1	нб	39.4	6.12	нб
2	нб	80.8	нб	нб
3	нб	22.4	нб	нб

Средн. нб 47.5 1.97 нб

Наиб. нб 159 12.0 нб

Наим. нб нб нб нб

Средний годовой 4.12

Наибольший годовой 159. 08.04 (1)

Период отсутствия стока 01.01-07.04, 07.05-31.12 (336)

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. Если сумма температур равна 0.5 °C и менее, то в таблице помещается 0.0. 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

2011 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. Дзержинского																	
1					11.3	20.4	23.0	23.2	12.3	5.1	1.8		10.04	05.05	22.09		24.8
2			2.6		14.6	21.1	23.1	23.7	11.6	5.2							18.07
3			7.2		16.4	21.4	23.2	17.5	7.5	3.6							16.08
Средн.					14.1	21.0	23.1	21.5	10.5	4.6							7
2. р. Тобол – с. Гришенка																	
1					13.6	18.9	25.4	20.0	18.7	9.7	1.5		10.04	29.04	16.10	06.11	28.5
2			6.4		15.1	20.9	22.0	21.5	16.3	8.6	-						28.07
3			8.9		16.9	21.0	23.8	15.1	9.9	4.2							
Средн.			-		15.2	20.3	23.7	18.7	15.0	7.5							1
3. р. Тобол – г. Костанай																	
1					12.8	18.6	23.9	21.0	17.7	10.5	1.0		01.05	10.10			25.8
2			2.1		14.5	20.1	22.2	22.7	16.3	8.8							09.07
3			6.5		17.4	19.2	24.0	16.2	11.6	4.4							27.07
Средн.			-		15.0	19.3	23.4	20.0	15.2	7.8	-						3
4. р. Тобол – с. Милютинка																	
1					12.4	19.1	23.4	20.4	17.7	10.0			09.04	30.04	05.10	06.11	26.2
2			2.8		14.4	20.4	21.7	21.4	16.6	8.8							28.07
3			7.2		16.6	19.3	23.3	16.2	12.1	4.6							
Средн.			-		14.5	19.6	22.8	19.3	15.5	7.8							1
5. р. Желкуар – свх им. Чайковского																	
1					10.2	11.1	21.2	18.8	15.0	9.6			06.04	02.05	04.10	06.11	27.5
2			7.3		11.1	12.6	18.1	21.8	14.2	7.8							13.08
3			8.1		11.4	16.5	23.0	14.9	9.8	4.0							
Средн.			-		10.9	13.4	20.8	18.5	13.0	7.0							1

Таблица 1.7 - Температура воды. °С

2011 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					12.8	18.3	23.6	20.0	17.0	9.7	1.3		10.04	30.04	05.10	11.11	25.8
2				5.5	14.7	20.3	21.8	21.2	15.9	8.3							28.07
3				7.9	17.2	19.8	23.2	15.3	11.0	4.0							
Средн.					14.9	19.5	22.9	18.8	14.6	7.2							1
7. р. Уй – с. Уйское																	
1					12.8	19.2	24.4	19.9	18.7	9.4	1.2		10.04	30.04	14.10	06.11	27.2
2				2.4	15.0	20.0	21.9	22.1	16.3	8.8							28.07
3				7.1	17.0	19.8	23.9	15.5	10.9	3.9							
Средн.					14.9	19.7	23.4	19.2	15.3	7.3							1
8. р. Тогузак – с. Тогузак																	
1					10.1	19.3	22.8	18.3	16.7	9.0	0.2		13.04	06.05	22.09	05.11	25.2
2				2.3	13.0	18.9	21.6	18.2	15.4	7.4							18.07
3				7.1	14.9	20.2	21.5	14.0	9.6	2.3							
Средн.				-	12.7	19.5	22.0	16.8	13.9	6.1	-						1
9. р. Убаган – с. Аксуат																	
1					12.4	20.3	24.2	19.6	18.7	9.2	0.7		07.04	01.05	04.10	06.11	28.8
2				2.2	16.0	21.8	22.1	21.8	16.6	8.3							27.07
3				5.5	17.4	19.3	24.1	15.9	11.2	3.6							
Средн.				-	15.4	20.5	23.5	19.1	15.5	6.9	-						1
10¹. р. Камыстыаят – свх Свердлова																	
1					12.9	18.1	24.2	19.3	17.6	8.8	1.4		10.04	29.04	04.10	08.11	28.4
2				6.1	15.0	19.1	21.9	21.5	14.9	8.1							29.07
3				8.2	16.4	20.0	23.7	14.5	9.3	3.5							
Средн.					14.8	19.1	23.3	18.4	13.9	6.8							1

Таблица 1.7 - Температура воды. °С

2011 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	
11¹. р. Дамды – с. Дамды																	
1	прех	прех	прех	0.6	14.0	19.1	23.2	19.3	15.6	7.5	прмз	прмз	04.04	25.04	21.09		28.6
2	прех	прех	прех	8.6	15.0	20.9	21.5	18.9	13.2	6.1	прмз	прмз					10.07
3	прех	прех	прех	11.0	16.4	20.7	21.6	13.2	7.9	1.4	прмз	прмз					
Средн.	прех	прех	прех	6.7	15.1	20.2	22.1	17.1	12.3	5.0	прмз	прмз					1
12. р. Торгай – пески Тусум																	
1					16.3	20.1	26.0	22.7	20.9	12.8	1.8		16.04	18.10			28.8
2				8.4	16.2	22.9	23.9	23.1	18.8	11.5							29.07
3				13.0	18.8	23.2	24.1	17.2	11.9	5.7							
Средн.					17.1	22.1	24.7	21.0	17.2	10.0							1
13. р. Кара-Торгай – с. Урпек																	
1				1.2	15.4	21.5	23.2	23.3	19.8	11.8			08.04	13.04	19.10		27.1
2				10.5	17.3	22.2	22.4	22.6	17.3	10.7							31.07
3			0.1	12.3	20.6	22.3	24.4	21.2	13.7	6.8							
Средн.				8.0	17.8	22.0	23.3	22.4	17.0	9.8							1
14. р. Сарыторгай – а. Сарыторгай																	
1				1.6	14.4	19.6	24.6	21.4	20.0	11.9	2.9		23.03	14.04	11.10		26.3
2				9.6	16.2	23.2	22.9	21.2	17.6	9.2							09.07
3			0.3	12.3	17.1	22.6	24.0	18.3	13.1	6.3							
Средн.				7.8	15.9	21.8	23.8	20.3	16.9	9.1							1
15. р. Иргиз – с. Карабутақ																	
1					14.4	18.5	21.8	20.0	17.5	10.3			11.04	24.04	16.10	06.11	24.8
2				7.7	14.6	20.1	20.8	21.2	15.7	8.0							07.07
3				11.4	16.8	19.6	20.7	16.5	10.4	2.7							15.08
Средн.					15.3	19.4	21.1	19.2	14.5	7.0							5

Таблица 1.7 - Температура воды. °С

2011 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				1.2	16.1	18.0	18.8	13.4	9.7	6.4	0.9		04.04	26.04	21.09	06.11	26.0
2				7.5	13.9	17.9	17.8	14.5	11.0	3.2							30.06
3				9.7	17.0	19.2	20.5	13.3	7.0	1.3							29.07
Средн.				6.1	15.7	18.4	19.0	13.7	9.2	3.6							2

Пояснения к таблице 1.7

3. р. Тобол – г. Костанай. 9.04 показана температура воды за 20 часов.

10 . р. Камыстыаят – свх Свердлова. 07.04 показания температуры воды за 20 часов, в 08 часов ледостав.

11. р. Дамды – с. Дамды. Температура воды 31.03 показания за 20 часов в 08 часов –прсх.

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 2010 г, – весны 2011 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 2010 – 2011 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 расширились за счет разрушения ледяного покрова. При неоднократных вскрытиях, сопровождавшихся ледоходом, в графах 6, 7 помещены данные о ледоходе, наиболее согласующимся по времени прохождения с ледоходом на соседних реках. При отсутствии ледохода, шугохода в графах 6, 7 записано “нб”.

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

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

В графах 11–18 приведены сведения о наиболее значительных заторах и зажорах, наблюдавшихся ниже поста и вызвавших значительный подпор воды на посту. При наличии

ниже поста в рассматриваемом году заторно-зажорных явлений в таблицу 1.9 включаются не все наблюдавшиеся заторы и зажоры, а следующие:

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

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

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

Сведения о вторичном ледоходе помещены в примечании к таблице 1.9, Для рек с вторичным ледоходом в графе 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 2010-2011 гг.

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

1. р. Тобол – свх им. Держинского

19.11 нб нб 21.11 04.04 08.04 нб 09.04 371 09.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 138 142

2. р. Тобол – с. Гришенка

18.11 нб нб 22.11 07.04 09.04 нб 10.04 420 10.04 нб нб 0 09.04 09.04 391 1 0 0 2 0 138 144

3. р. Тобол – г. Костанай

20.11 нб нб 22.11 14.04 нб нб нб 17.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 147 149

4. р. Тобол – с. Милютинка

19.11 нб нб 19.11 10.04 17.04 нб 17.04 988 17.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 149 150

5. р. Желкуар – свх им. Чайковского

08.11 нб нб 18.11 06.04 08.04 нб 11.04 477 11.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 4 0 141 155

6. р. Аят – с. Варваринка

17.11 нб нб 21.11 31.04 10.04 нб 11.04 530 12.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 3 0 140 147

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2010-2011г.

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 начала		дата	уровень			продолжительность, дни	дата начала		дата	уровень	продолжительность, дни	шугохода			ледохода	ледохода	шугохода	ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

7. р. Уй - Уйское

19.11 нб нб 20.11 12.04 15.04 нб 15.04, 16.04 410 16.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 146 149

8. р. Тогузак – с. Тогузак

19.11 нб нб 29.11 09.04 14.04 нб 14.04 421 15.04 нб нб 0 14.04 14.04 421 1 0 0 2 0 136 148

9. р. Убаган – с. Аксуат

19.11 нб нб 19.11 09.04 нб нб нб 18.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 151 151

10. р. Камыстыаят- свх Свердлова

19.11 нб нб 19.11 07.04 08.04 нб 09.04 232 12.04 нб нб 0 08.04 08.04 225 1 0 0 5 0 140 145

12. р. Торгай – пески Тусум

20.11 нб нб 20.11 12.04 нб нб нб 12.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 144 144

13. р. Кара – Торгай – с. Урпек

20.11 нб нб 21.11 01.04 нб нб нб 08.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 139 140

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2010 – 2011 гг.

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

14. р. Сарыторгай – а. Сарыторгай

19.10 нб нб 20.11 01.04 нб нб нб 08.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 140 141

15. р. Иргиз – с. Карабутаk

19.11 нб нб 21.12 11.04 11.04 нб 13.04 403 13.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 3 0 143 146

16. р. Иргиз – с. Шенбергал

20.11 нб нб 03.12 28.03 нб нб нб 30.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 118 131

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 УАРФД РГП «Казгидромет», 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

2011 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	закрыт		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; - - плавучий 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.

01. 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	782 I	789 I	796 I	803 I	908	892	870	845	823	812	805	805 I
2	782 I	789 I	796 I	803 I	908	891	870	844	823	811	805	805 I
3	782 I	789 I	796 I	803 (	907	890	869	843	822	811	805	805 I
4	782 I	789 I	797 I	803 (	907	889	868	842	822	811	805	806 I
5	782 I	789 I	797 I	804 (	906	888	867	840	821	811	805)	806 I
6	782 I	789 I	798 I	844	906	888	866	838	821	810	805)	806 I
7	781 I	790 I	798 I	869	905	887	865	838	820	810	805 I	806 I
8	781 I	790 I	798 I	879	905	887	864	839	820	810	805 I	806 I
9	781 I	790 I	798 I	893	904	886	863	839	819	810	805 I	806 I
10	781 I	790 I	798 I	904	904	886	862	838	819	809	805 I	806 I
11	784 I	790 I	798 I	913	904	885	861	838	819	809	804 I	807 I
12	784 I	790 I	798 I	917	903	885	861	837	818	809	804 I	807 I
13	784 I	790 I	798 I	921	903	884	860	836	818	809	804 I	807 I
14	784 I	790 I	799 I	921	903	883	859	835	817	808	804 I	807 I
15	784 I	790 I	799 I	923	903	882	858	834	817	808	804 I	807 I
16	784 I	790 I	799 I	923	903	881	857	833	817	807	804 I	807 I
17	783 I	790 I	799 I	921	903	881	856	832	816	809	804 I	807 I
18	783 I	790 I	799 I	919	903	881	855	831	816	809	804 I	808 I
19	783 I	790 I	799 I	916	902	880	854	830	815	808	804 I	808 I
20	783 I	790 I	799 I	913	902	880	853	829	815	808	804 I	808 I
21	783 I	791 I	800 I	911	901	879	852	829	815	808	804 I	808 I
22	784 I	791 I	800 I	910	899	878	851	829	814	808	804 I	808 I
23	784 I	792 I	800 I	910	899	876	850	828	814	808	804 I	809 I
24	784 I	792 I	801 I	909	898	875	849	828	814	807	804 I	809 I
25	785 I	793 I	802 I	909	896	875	848	827	813	807	804 I	809 I
26	785 I	793 I	802 I	909	896	874	847	827	813	807	805 I	809 I
27	785 I	794 I	802 I	909	895	874	847	826	813	807	805 I	809 I
28	786 I	794 I	803 I	909	895	873	846	826	812	807	805 I	809 I
29	787 I		803 I	908	894	872	847	825	812	806	805 I	809 I
30	788 I		803 I	908	894	871	847	825	812	806	805 I	809 I
31	789 I		803 I		893		846	824		806		809 I
Средн.	784	791	799	889	902	882	857	833	817	809	805	807
Выш.	789	794	803	923	908	892	870	845	823	812	805	809
Низш.	781	789	796	803	893	871	846	824	812	806	804	805

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2011 г.

Средний	831			
Высший за год	923	15.04	16.04	2
Высший периода весенне-летнего подъема	805	01.11	04.11	4
Низший за год	781	07.01	10.01	4
Низший зимнего периода	781	07.01	10.01	4

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 0.2° , 4° и 10°C .

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 0.5°C и менее, в таблице помещено 0.0°C . 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 0.2° , 4° и 10°C 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

2011 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				3.5	16.0	20.6	25.4	22.7	21.4	12.2	04.04	08.04	20.04	19.10	05.11	06.11	30.2
2				10.3	16.5	23.4	22.9	23.7	16.3	5.2							09.07
3				12.6	19.2	23.3	23.1	19.7	10.6	10.1							1
Средн.				8.8	17.2	22.4	23.8	21.9	16.1	22.2							

Ледовые явления на участке поста

Таблица 2.8 составлена за гидрологический 2010 – 2011 гг., 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, плавучего 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).

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 %.

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

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 за 2010 – 2011 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	очищения ото льда			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

01. оз. Шалкар- г. Шалкар

19.11	21.11	2	136	03.04	05.04	06.04	3	138	213
-------	-------	---	-----	-------	-------	-------	---	-----	-----

Толщина льда и высота снега на льду у берега

Результаты наблюдений за толщиной льда и высотой снега на льду на постах представлены в табл. 2.9 за период от начала ледостава (осень 2010 года) до его окончания (весна 2011 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 штриха (¹), стоящий у номера поста, означает наличие пояснений, помещенных в конце таблицы.

Сведения о толщине льда не помещены по посту № 07 из-за отсутствия наблюдений за ледовыми явлениями и толщиной льда.

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. Кара-Торгай – с. Урпек						
1	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. вып. 3. 2010г.	34	Табл. 1.2а. 2010 г. Ноябрь с 14-19	558 IB 558 IB 559 IB 560 IB 560 IB 561 IB	558 B 558 B 559 B 560 B 560 B 561 B	Ошибка Уточнение
2. р. Убаган – с. Аксуат						
2	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. вып. 3. 2010г.	31	Табл. 1.2а. 2010 г. Ноябрь Средний Высший Низший Декабрь Средний Высший Низший	225 226 224 228 229 226	211 214 208 218 220 215	Ошибка