

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

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ  
О РЕЖИМЕ И РЕСУРСАХ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ  
2005 г.**

**Часть 1. Реки и каналы**

**ВЫПУСК 3**

**Бассейны рек Тобол и Торгай**

**АЛМАТЫ 2006**

УДК 5 56.51 (282.256.166) (574)

Ежегодные данные содержат в части 1: сведения об уровне воды, стоке, температуре воды, толщине льда и высоте снега на льду, ледовых явлениях на участке поста.

Ежегодные данные рассчитаны на специалистов-гидрологов, географов, работников учреждений и организаций, связанных с использованием поверхностных вод.

© Республиканское государственное предприятие “Казгидромет”  
ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ О РЕЖИМЕ И РЕСУРСАХ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ  
2005 г.  
Выпуск 3  
Часть 1  
Ответственный редактор Г. И. Завина

---

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

---

г. Алматы,

# Содержание

	Стр.
Предисловие.....	4
Принятые сокращения и обозначения.....	5
Схема расположения водохозяйственных бассейнов Республики Казахстан.....	7
Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске.....	8
Схема расположения гидрологических постов.....	9
<b>Часть 1. РЕКИ И КАНАЛЫ</b>	<b>10</b>
Таблица 1.1. Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске.....	11
Описание постов .....	13
Таблица 1.2. Уровень воды.....	19
Таблица 1.3. Расход воды.....	34
Таблица 1.7. Температура воды.....	46
Таблица 1.8. Толщина льда и высота снега на льду.....	51
Таблица 1.10. Ледовые явления на участке поста.....	57
Исправления и дополнения к предыдущим изданиям.....	64

# Предисловие

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

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

2. Ежегодные данные.

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

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

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

выпуск 1 - Бассейн реки Иртыш;

выпуск 2 - Бассейн реки Ишим;

выпуск 3 - Бассейны рек Тобол и Торгай;

выпуск 4 - Бассейн реки Урал;

выпуск 5 - Бассейн реки Сырдарья;

выпуск 6 - Бассейны рек Шу и Талас;

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

выпуск 8 - Бассейны рек Нура и Сарысу.

Границы территорий, соответствующие этим выпускам, указаны на схеме.

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

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

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

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

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

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

# Принятые сокращения и обозначения

## Сокращения

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

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

### **Единицы измерения**

км	- километр
км <sup>2</sup>	- квадратный километр
км <sup>3</sup>	- кубический километр
л/с км <sup>2</sup>	- литр в секунду с квадратного километра
м	- метр
млрд м <sup>3</sup>	- миллиард кубических метров
мм	- миллиметр
м <sup>3</sup> /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)

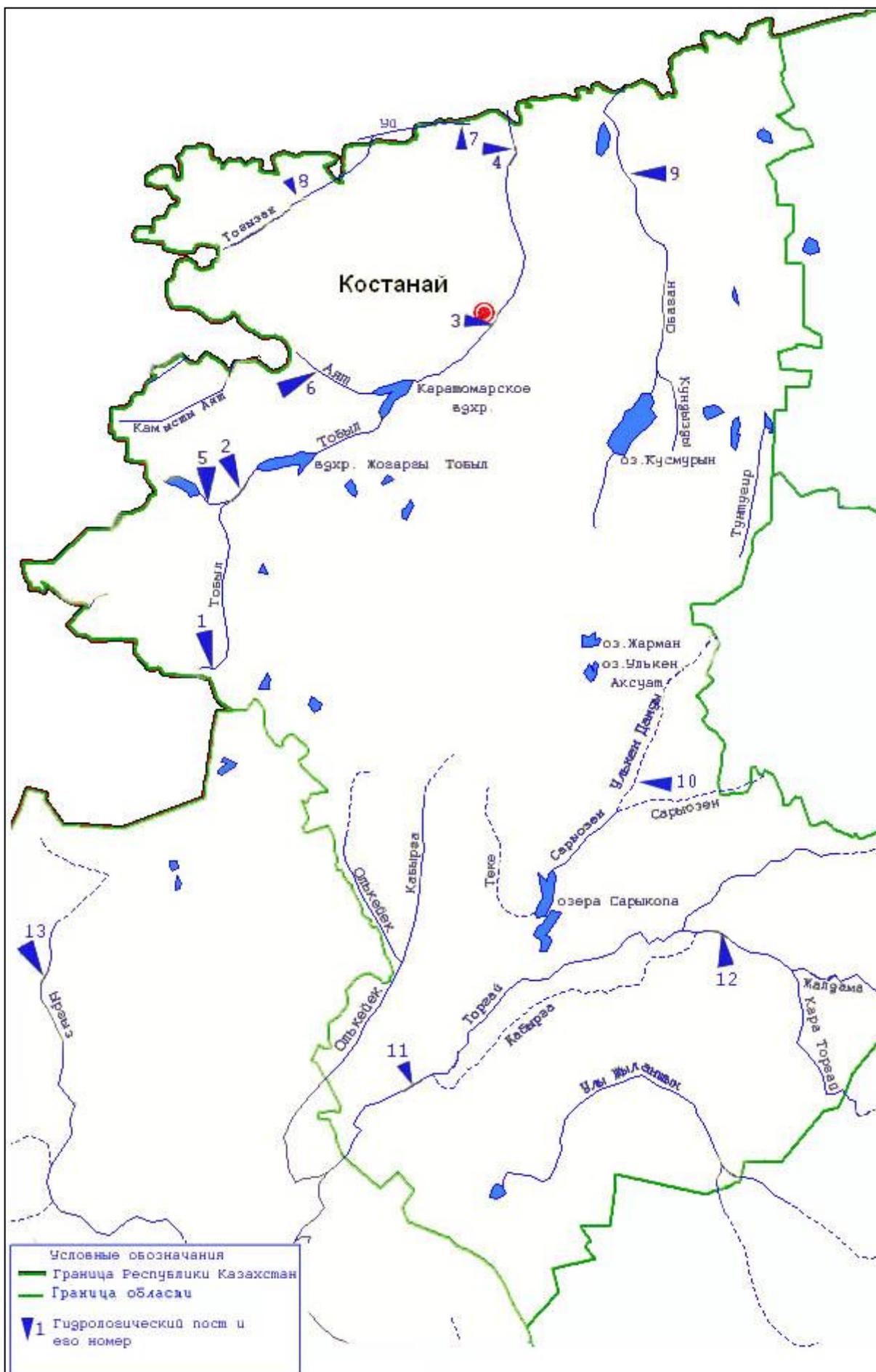


1 – границы водохозяйственных бассейнов: 2 – границы административных областей

## 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. Сарыюзен (п.)	10
Желкуар, р.	р. Синташты (п.)	5
Иргиз, р.	р. Торгай (п.)	13
Кара-Торгай (Каным)	р. Торгай (л.)	12
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	11
Убаган, р.	р. Тобол (п.)	9
Уй, р	р. Тобол (л.)	7

## Схема расположения гидрологических постов



# Часть 1

## РЕКИ И КАНАЛЫ

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

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

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

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

Площадь водосбора для постов № 2- 4, 6, 8, 9, 11 – 13 приведена в виде дроби: в числителе – общая, в знаменателе – действующая площадь. В общую площадь, кроме действующей, включены и площади бессточных участков, тяготеющих к соответствующим рекам.

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

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

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

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

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

**2005 г.**

Код водного объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	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, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	------	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**2. р. Тобол – с. Гришенка**

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

**3. р. Тобол – г. Костанай**

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

**4. р. Тобол – с. Милютинка**

111200001	12009	996	<u>49500</u> 32700	85.00	БС	19.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	-----	-----------------------	-------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**5. р. Желкуар – свх им. Чайковского**

111200020	12031	46	4324	244.00	БС	12.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**6. р. Аят – с. Варваринка**

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

**7. р. Уй – с. Уйское**

111200060	12036	388	1700	96.00	БС	20.11.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
-----------	-------	-----	------	-------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

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

**2005 г.**

Код водного объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	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			
<b>8. р. Тогызак (Тогузак) – ст. Тогузак</b>										
111200122	12072	70	<u>7970</u> 5970	144.13	БС	02.08.1931 (01.01.1976)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
<b>9. р. Убаган – с. Аксуат</b>										
111200134	12075	102	<u>22300</u> 17200	84.00	БС	21.10.1937 (15.05.2003)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
<b>10. р. Дамды (р. Улькен Дамды) – с. Дамды</b>										
113100264	13201	65	1850	142.50	БС	01.04.1955 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7	-
<b>11. р. Торгай – пески Тусум</b>										
11310000	13002	474	<u>56500</u> 14800	71.00	усл.	01.08.1937 (01.10.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
<b>12. р. Кара-Тургай – с. Урпек</b>										
113100015	13005	24	<u>15000</u> 14800	10.00	усл.	18.07.1941 (08.11.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ – РФГЗ
<b>13. р. Иргиз – с. Карабутак</b>										
113100548	13035	440	<u>5010</u> 4880	220.00	БС	14.03.1958 (01.01.1968)	Действует	Казгидромет	-	-

## Описание постов

Описания постов содержат сведения о местоположении, краткую характеристику участка и режима реки на этом участке, сведения об отметках нулей постов, местах измерений температуры воды, толщины льда, а также о местоположении гидрометрических створов по состоянию на 31.12.2005 г.

**1. р. Тобол – свх им. Дзержинского.** Пост расположен в 1.0 км ниже центральной усадьбы совхоза.

Долина реки на участке поста хорошо выражена, шириной 1.0 – 1.5 км. Склоны долины высотой 5 – 10 м, пологие, сложены хрящевато-супесчаными грунтами с выходом коренных пород, покрыты степной растительностью. Пойма на участке поста двухсторонняя, шириной 0.3 – 0.4 км. Слагающие грунты супесчаные, растительность луговая. Сток поймы учитывается полностью. Уровень выхода воды на пойму уточняется.

Русло реки шириной 60 – 70 м, слабо-извилистое. Берега крутые, сложены суглинками, незадернованы. Дно русла на перекатах супесчано-галечное, на плесах – илистое.

Летом сток в реке отсутствует, русло делится на ряд разобщенных плесов. В зимний период неглубокие плесы перемерзают. Весной на участке поста в отдельные годы образуются заторы льда.

Пост свайного типа, расположен на левом берегу реки.

Отметка нуля поста 244.00 м БС.

Гидроствор № 3 расположен в 450 м ниже поста, оборудован лодочной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега; толщина льда – в створе поста, на середине реки.

До 23.08.2003 г. пост был расположен в 0.5 км выше центральной усадьбы совхоза. С 24.08.2003 г. пост был перенесен. Уровни воды прежнего и действующего поста не увязаны.

**2. р. Тобол - с. Гришенка.** Пост расположен на северо-восточной окраине села Прилегающая местность - плоская, слабовсхолмленная равнина, большей частью распахана, остальная часть покрыта степной растительностью, грунты - супесь, суглинок, глины. Долина реки неясно выражена, правый склон высотой 15 - 20 м сложен хрящевато-супесчаными, хрящевато-суглинистыми грунтами с выходом коренных пород, покрыт степной растительностью, левый - пологий, незаметно сливающийся с прилегающей местностью, сложен супесчаными и суглинистыми грунтами.

Пойма левобережная, ровная, шириной 0.5 - 0.8 км сложена песчано-глинистыми грунтами, затопляется при уровне 400 см.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, илесто-песчаное, деформирующееся, зарастает водной растительностью, выше и ниже - в прибрежной части камышом. Берега крутые, левый - скалистый, высотой 5.5 м, правый - суглинистый, высотой 2.5 м.

В 15 км выше с. Гришенка берега сложены известняками, которые прерываются в 50 - 60 м ниже поста. В период половодья происходит аккумуляция речных вод в известняковых гротах, потери речных вод значительны. В межень происходит постепенная отдача воды в р. Тобол. В маловодные и суровые зимы река на перекатах, расположенных в 2.2 км выше и 0.7 - 0.9 км ниже, промерзает. Весной на участке поста в отдельные годы образуются заторы льда.

На режим реки оказывают влияние вышерасположенные водохранилища многолетнего регулирования на притоках р. Тобол - р. Желкуар, р. Шортанды и забор воды выше поста на орошение.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 209.79 м БС.

Гидроствор №3 расположен в створе поста. В период межени расходы воды измеряются во временных створах, расположенных в 0.7 - 1.0 км ниже поста.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега, толщина льда - в створе поста на середине реки.

**3. р. Тобол - г. Костанай.** Пост расположен в северо-восточной части города, в 300 м ниже автодорожного моста.

Прилегающая местность - слегка всхолмленная равнина, сложена суглинками. Долина реки трапецеидальная, шириной 3.5 - 4.0 км. Левый склон крутой, террасирован, изрезан балками, сложен супесью и суглинками, занят под городские застройки. Терраса высотой 3 - 4 м, шириной 8 - 10 м, используется под огороды. Правый склон пологий, поросший разнотравьем.

Пойма реки правобережная, шириной до 3-х км, умеренно пересеченная, сложена супесями, луговая, местами поросла кустарником, используется под фруктовые сады, огороды. Выход воды на пойму происходит при уровне 370 см. Сток поймы учитывается полностью.

Русло реки умеренно извилистое, на участке поста прямолинейное, илисто-песчаное, зарастает водной растительностью. Левый берег высотой 13.5 м, крутой (30-50°), суглинистый, подвержен разрушению, правый - пологий, песчаный.

На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ, расположенных выше поста и подпор от водосливной плотины, расположенной в 560 м ниже. Выше и ниже поста осуществляется забор воды на орошение.

Пост свайного типа, находится на левом берегу.

Отметка нуля поста 123.03 м БС.

Гидроствор №1 не используется. Расходы воды при высоких уровнях измеряются с автодорожных мостов в 300 и 500 м выше поста. В период межени расходы измеряются на гидростворе №2 (автодорожный переезд) в 5 км выше поста.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега, толщина льда - в створе поста, на середине реки.

**4. р. Тобол – с. Милютинка.** Пост расположен в середине села Милютинка. Долина реки хорошо выражена, шириной до 7 км. Склоны долины сложены суглинками, частично распаханы, имеются березовые колки.

Пойма луговая, на участке поста правобережная, шириной до 1 км, сложена песчано-глинистыми грунтами, растительность луговая. Сток поймы учитывается полностью. Уровень выхода воды на пойму уточняется.

Русло реки шириной 120 – 140 м умеренно-извилистое, хорошо разработано. Берега высотой до 8 м, сложены супесчаными грунтами, задернованы травой и кустарником. Дно русла на плесе заилено, на перекатах – песчаное. Весеннее половодье сопровождается высоким и быстрым подъемом воды, нередко заторы льда.

На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ, расположенных выше поста.

Пост свайного типа, расположен на левом берегу реки.

Отметка нуля поста 85.00 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в створе поста, оборудован лодочной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега; толщина льда – в створе поста, на середине реки.

**5. р. Желкуар – свх им. Чайковского.** Пост расположен на юго-восточной окраине совхоза, в 50 м ниже автодорожного моста через реку. Долина реки неясно выражена, шириной до 6 км, склоны в основном распаханы. Пойма шириной до 300 м,

местами поросла кустарником. На пойме имеются выходы коренных скальных пород, большая ее часть покрыта крупными валунами. Сток поймы учитывается полностью. Уровень выхода воды на пойму уточняется. Русло реки прямолинейное. Дно сложено песчано-гравелистыми грунтами, чередуется с крупными валунами. Берега умеренно-пологие, высотой до 4 м.

Пост свайного типа, расположен на левом берегу реки, на плесовом участке.

Отметка нуля поста 244.00 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 50 м выше поста. Расходы воды измеряются с автодорожного моста.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега; толщина льда – в створе поста, на середине реки.

**6. р. Аяг - с. Варваринка.** Пост расположен на восточной окраине села. Прилегающая местность - слабо всхолмленная равнина, сложенная супесчаными грунтами, покрытая степной растительностью, частично распаханна.

Долина реки трапецеидальная, шириной до 2.5 км. Склоны долины высотой 10 - 25 м пологие, сложены из супесчаников, покрыты степной растительностью.

Пойма на участке поста левобережная, луговая, шириной до 1.0 км, с небольшими озерами, затопляется при уровне 550 см.

Русло реки умеренно извилистое, на участке поста прямолинейное, в правобережной части песчано-илистое, на середине реки - песчано-галечное, зарастает растительностью. Берега крутые, правый высотой до 5 м, левый более пологий, высотой 2.5 - 3.0 м супесчаные, заросшие кустарником. Перекаты расположены выше и ниже поста в 150 — 200 м. В суровые зимы река на перекатах промерзает. Весенний ледоход сопровождается заторами льда.

На урванный режим реки оказывают влияние временные земляные плотины, расположенные выше и 2 км ниже поста. В период весеннего половодья плотины размываются, затем восстанавливаются.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 173.44 м БС.

Гидроствор №1 расположен в 400 м выше поста, оборудован лодочной переправой. В межень расходы измеряются в 150 - 200 м выше и 200 м ниже поста.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега, толщина льда - в створе поста, на середине реки.

**7. р. Уй – с. Уйское.** Пост расположен в 0.5 км восточнее села Уйское. Долина реки широкая, правый склон умеренно-крутой, левый более пологий 15 – 20 м. Склоны покрыты степной растительностью, грунты супесчаные. Пойма на участке поста левосторонняя, шириной до 500 м. Слагающие грунты супесчаные, растительность луговая. Сток поймы учитывается полностью. Уровень выхода воды на пойму уточняется.

Русло реки шириной 90 – 100 м, умеренно-извилистое, хорошо разработано. Берега крутые, высотой до 5 м, сложены песчано-каменистыми грунтами. Дно русла песчано-галечное. Весенний ледоход часто сопровождается заторами льда.

На режим реки оказывает влияние Троицкое водохранилище, расположенное выше поста.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу реки.

Отметка нуля поста 96.00 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в створе поста, оборудован лодочной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега; толщина льда – в створе поста, на середине реки.

**8. р. Тогузак – ст. Тогузак.** Пост расположен в 1.5 км к СЗ от железнодорожной станции Тогузак, в 10 м выше железнодорожного моста.

Долина реки неясно выражена. Склоны суглинистые, покрыты степной растительностью.

Пойма двухсторонняя, шириной 150 – 200 м, луговая, сложена песчано-галечными грунтами, местами распахана, затопляется при уровне 450 см. В створе поста пойма искусственно искажена железнодорожными дамбами. Сток поймы учитывается полностью.

Русло реки умеренно-извилистое, хорошо разработанное, песчано-галечное. Берега крутые, высотой 7 – 8 м, сложены суглинками, поросшие степной растительностью. В отдельные зимы река на перекатах перемерзает, весенний ледоход часто сопровождается заторами. На режим реки оказывают влияние плотины, расположенные выше поста и забор воды на орошение.

Пост свайного типа, расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 144.13 м БС.

Гидроствор № 1 совмещен с постом, оборудован лодочной переправой. В период межени расходы воды измеряются во временном створе в 85 м выше поста.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега; толщина льда – в створе поста, на середине реки.

На данном участке реки действовал пост в период 02.08.31-01.10.98 гг.. Пост вновь открыт 07.11.2002 г. на месте действовавшего. Уровненный ряд не нарушен.

**9. р. Убаган – с. Аксуат.** Пост расположен в 4 км на востоке от села Аксуат.

Долина реки неясно выражена. Склоны суглинистые, покрыты степной растительностью. Понижения рельефа покрыты зарослями кустарника. Пойма луговая, ровная, преобладает степная растительность. В районе поста ширина поймы 100 м, сток учитывается полностью. Уровень выхода воды на пойму уточняется.

Русло реки шириной 50 – 60 м, глубоко врезано в дно долины. Дно илистое, вязкое. Берега умеренно-крутые, высотой 3 – 4 м, сложены суглинками. Летом сток в реке прекращается.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 84.00 м БС.

Гидроствор № 1 совмещен с постом. Расходы воды измеряются с автодорожного моста.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега; толщина льда – в створе поста, на середине реки.

До 14.05.2003 г. пост был расположен на левом берегу. С 15.05.2003 г. пост перенесен на правый берег. Уровни прежнего и действующего поста не увязаны.

**10. р. Дамды- с. Дамды** Пост расположен на юго- восточной окраине с. Дамды. Прилегающая местность – слегка всхолмлённая равнина, сложена глинами, суглинками. Долина реки не имеет чётких очертаний, ширина 3-6 км. Склоны долины пологие, сложены глинами, покрыты степной растительностью.

Пойма реки на участке поста двухсторонняя, ширина правобережной – 200-250м, левобережной 100-120м. Выход воды на пойму наблюдается при уровне 450см. Сток поймы учитывается полностью.

Русло реки хорошо разработано, слабоизвилистое, на участке поста прямолинейное, илистое, в летний период зарастает водорослями. Правый берег реки обрывистый, высотой 2,0-3,0м, левый – пологий, грунты суглинистые.

Река на участке поста в маловодные годы пересыхает. Ледоход наблюдается только в отдельные многоводные годы, обычно лёд тает на месте. Заторы и зажоры не образуются.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 142.50 м БС.

Гидроствор №1 расположен в 25м выше поста, оборудован лодочной переправой. За постоянное начало принят устой на левом берегу. В период межени расходы воды измеряются во временном створе, в 700м выше поста, на перекате.

Температура воды измеряется в створе поста, у берега. Толщина льда измеряется в створе поста, на середине реки.

01.04.1955 – 25.05.1956 г., 15.06.1959 -30.04.1963 г. на месте существующего поста действовал пост экспедиции ГГИ. Уровни несравнимы. 31.12.1992 г. пост был закрыт. Уровни прежнего и вновь открытого постов не увязаны.

**11. р. Тургай - пески Тусум.** Пост расположен в 47 км ниже с. Тургай, в северо-восточной части песчаного массива Тусум.

Долина реки трапецеидальная с пологими, песчаными, поросшими скудной полутынной растительностью склонами, переходящими в холмистую равнину. Пойма двухсторонняя, шириной 100 - 350 м.

Русло реки на участке поста прямолинейное, глинисто-песчаное, слабдеформируемое. Берега, высотой 12-14 м, крутые, суглинистые, заросшие кустарником. В 37 км выше поста сооружена постоянная глухая земляная плотина для лиманного орошения лугов и пастбищ. Кроме того, естественный режим реки нарушен влиянием временных земляных плотин, периодически сооружаемых выше и ниже поста.

Зимой река на перекатах промерзает, летом - пересыхает и превращается в ряд разьединенных плесов, прибрежная зона которых зарастает камышом.

Пост свайного типа расположен на правом берегу плесового участка реки.

Отметка нуля поста 71.10м усл.

Гидроствор № 3 совмещен со створом поста и оборудован лодочной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега, толщина льда - в створе поста на середине реки.

До 01.10.1982 г. действовал пост в 2 км выше существующего. Перенос поста вызван оползанием берега. Уровни старого и нового постов не увязаны.

**12. р. Кара - Тургай - с. Урпек.** Пост расположен в 14 км к югу от с. Амангельды. Долина реки на участке поста неясно выраженная с пологими, суглинистыми склонами плавно сливающимися с окружающей местностью, поросшей степной растительностью мелким кустарником, и долиной р. Жалдома. Пойма двухсторонняя, суглинистая, поросшая луговой растительностью. Выход воды на пойму наблюдается при уровне 920 см.

Русло реки умеренно извилистое, на участке поста прямолинейное, песчано-галечное, деформируемое, зарастает водной растительностью. Берега крутые суглинистые, высотой 3-5 м, поросшие травой и кустарником. Зимой река на перекатах промерзает, летом пересыхает.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 10.00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 29 м ниже поста и оборудован лодочной переправой. Гидроствор № 2 расположен в 283 м выше поста на автодорожном мосту, используется для измерения расходов воды редкой повторяемости.

Температура воды измеряется в створе поста у левого берега, толщина льда - в створе поста на середине реки.

До 04.08.1982 г. пост был расположен в 11 км выше существующего. Уровни старого и действующего постов не увязаны.

**13. р. Иргиз - с Карабутақ** Пост расположен в 0.8 км к юго-востоку от селения, в 1.2 км выше железобетонного моста.

Долина реки неясно выраженная, шириной около 5 км, с пологими склонами, прикрытыми каштановыми почвами и поросшими степной растительностью. Пойма двухсторонняя, шириной до 1 км, супесчаная, поросшая разнотравьем, затопляется при уровне 300 -320 см над нулем поста.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, песчано-илистое, деформируемое. В летний период зарастает кугой, осокой и другой водной растительностью. Берега невысокие, суглинистые, поросшие густой травяной растительностью.

Естественный режим реки нарушен действием Тасуткельской плотины, расположенной в 60 км выше поста, и влиянием временной земляной плотины, периодически сооружаемой в 15 км выше поста.

В зимнее время река на перекатах промерзает, летом - пересыхает. Осенью после прохождения дождей сток в реке возобновляется. Весной характерны заторы льда. Пост свайного типа расположен на правом берегу.

В 1960 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 220.00 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста у берега, толщина льда - в створе поста на середине реки.

С 14.03.1958 г. до 31.12.1967 г. действовал пост в 114 м выше существующего. Уровни старого и нового постов не увязаны из-за наличия переменного подпора на участке между постами. Для сохранения однородности нового уровня ряда к уровням 1968 г. следует вводить поправку плюс 92 см.

## 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 (<sup>1</sup>), 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; : – сало; X – редкий ледоход; Л – средний, густой ледоход; \* – редкий шугоход; Ш – средний, густой шугоход; I – ледостав; ; – ледостав с торосами; I= – ледостав с наледью; Z – несплошной ледостав (промоины, полыньи); ] – ледостав с шугой; ( – закраины; P – разводья; П – подвижка льда; ↑ – вода на льду (период стоячей воды на льду отмечен в пояснении); < – зажор (затор) ниже поста; > – зажор (затор) выше поста; прмз – река промерзла; прсх – река пересохла; T – водная растительность; / – искажение уровня воды естественными или искусственными явлениями; Д – естественная или искусственная деформация; В – стоячая вода, N – навалы льда на берегах, осевший лед. Когда ледовые явления на водоеме отсутствуют (состояние “чисто”), места после значений уровня воды оставлены пустыми.

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

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

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

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

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

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

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

Приближенные значения уровня в выводной части таблицы заключены в скобки.

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

Многолетние данные по постам № 1, 4, 5, 7, 9, не приведены из-за короткого ряда наблюдений. Многолетние данные по постам № 11, 12 не приводятся из – за сильной деформации русла.

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

2005 г.

1<sup>а</sup>. р. Тобол – свх им. Дзержинского

Отметка нуля поста 244.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	137 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	<u>173</u>	150 В	137 В	129 В	129 В	129 В	129 В	130 ВІ
2	137 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	171	150 В	136 В	129 В	129 В	129 В	129 В	130 ВІ
3	137 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	168 В	150 В	136 В	129 В	130 В	129 В	129 В	130 ВІ
4	137 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	166 В	148 В	136 В	129 В	131 В	129 В	129 В	130 ВІ
5	136 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	164 В	148 В	136 В	129 В	131 В	129 В	129 В	130 ВІ
6	136 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	160 В	148 В	135 В	129 В	132 В	129 В	129 В	130 ВІ
7	136 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>135 ВІ</u>	160 В	147 В	135 В	129 В	132 В	129 В	129 В	130 ВІ
8	136 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	<u>142 В(</u>	160 В	147 В	135 В	129 В	132 В	129 В	129 В	130 ВІ
9	136 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	169 В(	159 В	146 В	134 В	129 В	132 В	129 В	129 В)	130 ВІ
10	136 ВІ	134 ВІ	135 ВІ	180 (	158 В	145 В	134 В	129 В	131 В	129 В	129 В)	130 ВІ
11	136 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	192 ↑	158 В	145 В	133 В	129 В	129 В	129 В	129 В)	131 ВІ
12	136 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	220 ↑	158 В	145 В	133 В	129 В	129 В	129 В	129 В)	131 ВІ
13	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	236 ↑	158 В	144 В	133 В	128 В	129 В	129 В	129 ВІ	131 ВІ
14	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	256 ↑	158 В	144 В	132 В	128 В	<u>129 В</u>	129 В	129 ВІ	131 ВІ
15	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	289 ↑	157 В	143 В	132 В	128 В	<u>128 В</u>	129 В	129 ВІ	131 ВІ
16	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	326 Л<	157 В	143 В	132 В	128 В	<u>128 В</u>	129 В	129 ВІ	131 ВІ
17	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	344 Л<	157 В	142 В	132 В	128 В	<u>128 В</u>	129 В	129 ВІ	131 ВІ
18	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	<u>391 Л&lt;</u>	156 В	142 В	131 В	128 В	<u>128 В</u>	129 В	129 ВІ	131 ВІ
19	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	394	154 В	142 В	131 В	128 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
20	135 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	348	154 В	140 В	131 В	129 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
21	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	311	154 В	140 В	131 В	130 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
22	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	242	153 В	140 В	131 В	131 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
23	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	223	154 В	139 В	130 В	131 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
24	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	209	154 В	139 В	130 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
25	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	199	152 В	139 В	130 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
26	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	195	152 В	138 В	130 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
27	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	188	152 В	138 В	130 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
28	134 ВІ	135 ВІ	135 ВІ	181	152 В	137 В	130 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
29	134 ВІ		135 ВІ	178	150 В	137 В	130 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
30	134 ВІ		135 ВІ	176	150 В	137 В	129 В	132 В	<u>128 В</u>	129 В	130 ВІ	131 ВІ
31	134 ВІ		135 ВІ		150 В		129 В	132 В		129 В		131 ВІ
Средн.	135	135	135	218	157	143	132	130	129	129	129	131
Высш.	137	135	135	400*	174	150	137	132	132	129	130	131
Низш.	134	134	135	135	150	137	129	128	128	129	129	130

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	142			
Высший	400	18.04		1
Низший при открытом русле	128	13.08	30.09	24
Низший зимний	130	25.11	29.11.04	5

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

2005 г.

2<sup>й</sup>. р. Тобол – с. Гришенка

Отметка нуля поста 209.79м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>112 I</u>	<u>119 I</u>	<u>131 I</u>	<u>158 I</u>	<u>175</u>	128 /	<u>123</u>	<u>117</u>	115	<u>115</u>	<u>116 )</u>	<u>116 I</u>
2	<u>112 I</u>	<u>119 I</u>	<u>134 I</u>	<u>154 I</u>	170	130	<u>122</u>	<u>117</u>	115	<u>115</u>	<u>116</u>	<u>116 I</u>
3	<u>113 I</u>	<u>119 I</u>	<u>134 I</u>	<u>153 I</u>	165	130	<u>121</u>	116	115	<u>115</u>	<u>116</u>	<u>116 I</u>
4	<u>114 I</u>	<u>120 I</u>	<u>135 I</u>	<u>153 I</u>	160	129	121	115	115	<u>115</u>	<u>116</u>	<u>116 I</u>
5	<u>115 I</u>	<u>120 I</u>	<u>176 I</u>	<u>153 I</u>	158	129	121	115	115	<u>115</u>	<u>116</u>	<u>116 I</u>
6	<u>115 I</u>	<u>120 I</u>	<u>177 I</u>	<u>154 I</u>	155	128	120	115	114	<u>116</u>	<u>126</u>	<u>116 I</u>
7	<u>117 I</u>	<u>121 I</u>	<u>170 I</u>	<u>154 I</u>	153	128	120	115	114	116	182	<u>116 I</u>
8	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>170 I</u>	<u>154 I</u>	152	127	121	115	114	116	183	<u>116 I</u>
9	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>170 I</u>	154 ↑	151	127	121	115	114	116	161	<u>116 I</u>
10	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>179 I</u>	163 ↑	150	126	121	115	114	116	141	<u>116 I</u>
11	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>178 I</u>	168 ↑	148	125	120	115	114	116	135 )	<u>116 I</u>
12	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>178 I</u>	177 ↑	148	124	120	115	114	116	128 )	<u>116 I</u>
13	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>178 I</u>	194 (	148	123	120	114	114	116	123 )	<u>116 I</u>
14	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>178 I</u>	211 (	147	123	120	114	114	116	123 Z	<u>116 I</u>
15	<u>117 I</u>	<u>122 I</u>	<u>179 I</u>	297 (	145	123	120	114	114	116	123 Z	<u>116 I</u>
16	<u>119 I</u>	<u>122 I</u>	<u>179 I</u>	430 Л	143	123	120	114	114	116	123 Z	<u>116 I</u>
17	<u>119 I</u>	<u>122 I</u>	<u>179 I</u>	421 Л	142	123	120	114	<u>113</u>	116	126 Z	<u>116 I</u>
18	<u>119 I</u>	<u>122 I</u>	<u>179 I</u>	555 Л	140	123	119	114	<u>113</u>	116	120 I	<u>116 I</u>
19	<u>119 I</u>	<u>123 I</u>	<u>179 I</u>	624 Л	138	123	118	114	<u>113</u>	116	118 I	<u>116 I</u>
20	<u>119 I</u>	<u>123 I</u>	<u>182 I</u>	<u>648</u>	137	122	118	114	<u>113</u>	116	117 I	<u>116 I</u>
21	<u>119 I</u>	<u>123 I</u>	<u>185 I</u>	526	135	122	118	115	<u>113</u>	116	117 I	<u>117 I</u>
22	<u>119 I</u>	<u>123 I</u>	<u>185 I</u>	429	134	122	117	115	<u>114</u>	117	117 I	118 I
23	<u>119 I</u>	<u>123 I</u>	<u>178 I</u>	343	134	121	116	115	114	117	<u>116 I</u>	119 I
24	<u>119 I</u>	<u>125 I</u>	<u>176 I</u>	273	134	121	116	115	114	117	<u>116 I</u>	119 I
25	<u>119 I</u>	<u>126 I</u>	<u>169 I</u>	238	133	121	116	115	115	117	<u>116 I</u>	119 I
26	<u>119 I</u>	<u>126 I</u>	<u>169 I</u>	222	131	121	116	115	115	117	<u>116 I</u>	119 I
27	<u>119 I</u>	<u>126 I</u>	<u>169 I</u>	212	130	123	116	115	115	116	<u>116 I</u>	119 I
28	<u>119 I</u>	<u>131 I</u>	<u>164 I</u>	198	129	123	115	115	115	116	<u>116 I</u>	119 I
29	<u>119 I</u>		<u>159 I</u>	192	128	123	115	115	115	116	<u>116 I</u>	119 I
30	<u>119 I</u>		<u>159 I</u>	182	128	123	115	115	115	116 )	<u>116 I</u>	119 I
31	<u>119 I</u>		<u>158 I</u>		127		115	115		116 )		119 I
Средн.	117	122	169	270	144	124	119	115	114	116	126	117
Высш.	119	131	185	702	176	130	123	119	115	117	183	119
Низш.	111	119	131	153	127	121	115	114	113	115	116	116

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2004 г.

Средний	138			
Высший	702	20.04		1
Низший при открытом русле	113	17.09	22.09	6
Низший зимний	108	01.12	08.12.04	8

## За период 1938 - 97, 1999-2005 гг.

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

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

2005 г.

## З. р. Тобол – г. Костанай

Отметка нуля поста 123.03 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	381 I	382 I	382 I	502 I	<u>356</u>	321	<u>371</u>	390	398	377	377	390 Z
2	381 I	382 I	386 I	515 I	339	319	<u>371</u>	391	398	377	377	390 Z
3	381 I	387 I	386 I	525 I	340	312	<u>372</u>	391	399	377	377	389 Z
4	381 I	387 I	386 I	527 I	339	305	373	392	399	377	377	389 Z
5	381 I	387 I	386 I	522 I	337	<u>302</u>	374	392	399	377	377	390 Z
6	381 I	387 I	390 I	519 I	332	<u>302</u>	375	393	398	377	378	390 Z
7	381 I	387 I	390 I	517 I	335	<u>302</u>	375	394	396	377	378	390 Z
8	381 I	384 I	390 I	515 I	335	<u>303</u>	376	395	394	377	378	390 Z
9	382 I	384 I	394 I	505 II	331	304	377	395	391	377	378	389 Z
10	382 I	384 I	394 I	491 II	336	304	377	394	391	377	381 )	388 Z
11	382 I	384 I	394 I	462 II	335	307	378	395	394	377	387 )	389 Z
12	382 I	384 I	394 I	424	332	307	379	394	395	377	382 )	390 Z
13	382 I	384 I	394 I	426	331	307	379	393	396	379	<u>376</u> )	390 Z
14	382 I	386 I	397 I	432	331	305	380	394	398	376	<u>374</u> )	390 Z
15	382 I	386 I	397 I	419	330	305	381	396	396	375	377 )	388 Z
16	382 I	386 I	397 I	417	329	305	382	391	389	375	382 )	<u>387</u> Z
17	381 I	386 I	397 I	450	327	307	383	<u>388</u>	390	377	388 )	<u>388</u> Z
18	381 I	386 I	399 I	492	326	308	383	391	392	378	390 )	389 Z
19	381 I	384 I	399 I	518	326	308	384	395	393	379	390 )	389 Z
20	381 I	384 I	399 I	538	324	308	384	396	394	378	390 )	390 Z
21	381 I	384 I	399 I	552	323	315 /	385	397	394	377	391 Z	390 Z
22	381 I	384 I	399 I	557	323	342	386	396	392	377	391 Z	390 Z
23	381 I	382 I	401 I	<u>559</u>	321	361	386	397	387	377	391 Z	390 Z
24	382 I	382 I	403 I	555	321	368	387	397	382	377	392 Z	389 Z
25	382 I	382 I	413 I	550	321	368	387	396	380	377	392 Z	389 Z
26	382 I	382 I	438 I	538	321	<u>370</u>	388	396	378	377	391 Z	390 Z
27	382 I	382 I	467 I	491	<u>321</u>	<u>372</u>	388	396	378	377	390 Z	389 Z
28	382 I	382 I	480 I	425	<u>320</u>	<u>372</u>	388	396	376	377	390 Z	388 Z
29	382 I		481 I	372	<u>320</u>	370	389	397	377	377	390 Z	389 Z
30	382 I		482 I	<u>368</u>	321	370	389	397	377	377	390 Z	390 Z
31	382 I		492 I		321		389	397		377		390 Z
Средн.	382	384	410	489	329	325	381	394	391	377	384	389
Высш.	382	387	498	560	358	372	389	397	399	379	392	390
Низш.	381	382	382	361	320	302	371	387	376	375	374	387

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2005 г.

Средний	386			
Высший	560	23.04		1
Низший при открытом русле	302	05.06	08.06	4
Низший зимний	353	17.11	28.11.04	12

## За период 1964-97, 1999-2005 гг.

Средний	311			
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

2005 г.

## 4. р. Тобол – с. Милютинка

Отметка нуля поста 85.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	764 I	768 I	770 I	877 (	1226	853	819	819	821	818	752	765 I
2	764 I	768 I	771 I	888 (	1195	852	819	819	822	818	752	766 I
3	765 I	768 I	772 I	904 (	1139	850	819	819	823	817	751	768 I
4	765 I	766 I	774 I	926 (	1103	849	817	818	824	816	751	769 I
5	766 I	766 I	774 I	954 (	1075	848	816	817	825	812	751	770 I
6	766 I	766 I	775 I	987 (	1053	847	815	817	826	801	750	771 I
7	766 I	766 I	775 I	1043 (	1036	846	815	817	824	789	750	771 I
8	766 I	766 I	776 I	1127 (	1001	846	816	817	824	778	751	773 I
9	767 I	766 I	777 I	1190 (	976	839	816	817	823	770	751	774 I
10	767 I	766 I	778 I	1207 (	960	835	816	817	823	763	751 )	775 I
11	768 I	766 I	783 I	1231 (	947	835	817	817	822	761	752 )	776 I
12	769 I	766 I	789 I	1243П	936	834	818	816	822	760	752 )	777 I
13	770 I	766 I	794 I	1246Л	927	833	818	816	822	760	753 )	779 I
14	770 I	766 I	798 I	1243Л	919	833	819	816	822	759	753 )	781 I
15	770 I	766 I	802 I	1230Л<	913	831	819	816	822	758	754 )	783 I
16	770 I	766 I	807 I	1214	907	830	819	815	821	758	755 )	786 I
17	771 I	766 I	809 I	1227	901	830	819	815	821	757	755 )	788 I
18	772 I	766 I	817 I	1235	895	829	820	815	821	757	755 )	790 I
19	772 I	766 I	824 I	1229	890	828	821	815	821	756	756 I	792 I
20	772 I	766 I	832 I	1210	886	827	822	815	821	756	756 I	794 I
21	773 I	768 I	838 I	1186	882	826	823	816	821	756	757 I	795 I
22	774 I	768 I	842 I	1178	879	825	823	816	821	755	758 I	796 I
23	776 I	768 I	845 I	1212	875	824	822	816	820	755	759 I	797 I
24	777 I	768 I	847 I	1236	871	823	821	817	820	755	760 I	798 I
25	778 I	768 I	849 I	1260	869	823	821	818	820	754	760 I	799 I
26	778 I	768 I	851 I	1273	865	822	821	818	820	754	760 I	799 I
27	778 I	768 I	854 I	1276	863	822	820	818	819	754	761 I	799 I
28	778 I	768 I	857 I	1274	860	821	820	819	819	754	762 I	800 I
29	778 I		861 I	1267	858	821	819	819	819	753	762 I	800 I
30	778 I		866 I	1251	856	820	819	820	819	753	762 I	800 I
31	765 I		871 I		853		819	820		753		800 I
Средн.	771	767	812	1127	949	833	819	817	822	770	755	785
Высш.	778	768	872	1276	1229	853	823	820	826	818	762	800
Низш.	763	766	770	875	852	820	815	815	819	753	750	765

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	836			
Высший	1276	27.04		1
Низший при открытом русле	750	05.11	08.11	4
Низший зимний	698	29.11.04		1

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

2005 г.

5<sup>г</sup>. 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	<u>288 I</u>	293 I	<u>279 I</u>	290 I	313	299	295	293	297	292	291	289 I
2	<u>288 I</u>	293 I	<u>279 I</u>	288 I	311	299	295	293	298	292	291	289 I
3	<u>288 I</u>	293 I	<u>280 I</u>	287 I	310	299	295	292	298	292	291	289 I
4	<u>288 I</u>	293 I	<u>280 I</u>	283 I	307	299	295	292	297	292	291	289 I
5	<u>288 I</u>	293 I	<u>280 I</u>	280 I	307	299	295	292	297	292	291	289 I
6	<u>288 I</u>	293 I	<u>280 I</u>	279 I	306	<u>300</u>	295	292	296	292	291	289 I
7	<u>288 I</u>	292 I	280 I	<u>279 I</u>	306	<u>300</u>	296	291	296	292	291	289 I
8	<u>288 I</u>	291 I	280 I	281↑	306	<u>300</u>	300	291	295	292	291 )	289 I
9	<u>288 I</u>	290 I	280 I	292↑	310	299	300	291	295	292	291 )	289 I
10	<u>288 I</u>	290 I	280 I	305↑	311	299	300	291	295	292	291 )	289 I
11	288 I	289 I	280 I	313↑	311	299	301	290	295	292	291 Z	289 I
12	288 I	289 I	280 I	319↑	310	299	301	289	294	293	291 Z	289 I
13	288 I	289 I	281 I	326↑	310	299	300	289	294	293	291 Z	289 I
14	288 I	288 I	281 I	336↑	310	299	299	288	294	293	291 Z	289 I
15	288 I	287 I	281 I	352↑	310	298	298	288	294	293	291 Z	289 I
16	288 I	286 I	281 I	464 J	309	298	298	288	294	293	291 Z	289 I
17	288 I	286 I	281 I	557 J	308	298	297	288	293	293	291 Z	289 I
18	288 I	285 I	282 I	<u>578 J</u>	308	298	297	<u>287</u>	293	293	291 Z	289 I
19	288 I	285 I	282 I	563 X	308	298	297	<u>287</u>	293	293	291 Z	289 I
20	288 I	285 I	286 I	469	308	298	296	<u>287</u>	293	292	291 Z	289 I
21	288 I	284 I	287 I	401	307	297	294	288	293	292	291 I	289 I
22	288 I	284 I	287 I	367	307	296	294	289	293	291	290 I	289 I
23	289 I	282 I	287 I	353	308	295	294	289	293	291	290 I	289 I
24	290 I	281 I	288 I	339	305	295	294	289	293	<u>290</u>	290 I	289 I
25	290 I	281 I	287 I	328	303	295	<u>293</u>	289	293	<u>290</u>	<u>289 I</u>	289 I
26	290 I	281 I	288 I	322	301	295	<u>293</u>	290	293	<u>290</u>	<u>289 I</u>	289 I
27	292 I	<u>280 I</u>	288 I	320	300	295	<u>293</u>	292	<u>292</u>	<u>290</u>	<u>289 I</u>	289 I
28	293 I	<u>279 I</u>	288 I	315	300	<u>294</u>	<u>293</u>	294	<u>292</u>	<u>290</u>	<u>289 I</u>	289 I
29	293 I		290 I	314	300	295	294	296	<u>292</u>	291	<u>289 I</u>	289 I
30	293 I		290 I	313	<u>299</u>	295	294	296	<u>292</u>	291	<u>289 I</u>	289 I
31	293 I		290 I		<u>299</u>		<u>293</u>	296		291		289 I
Средн.	289	287	283	350	307	298	296	291	294	292	291	289
Высш.	293	293	290	605	313	301	301	296	298	293	291	289
Низш.	287	279	279	278	298	293	292	286	291	289	288	289

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	297			
Высший	605	18.04		1
Низший при открытом русле	286	18.08	20.08	3
Низший зимний	278	07.04		1

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

2005 г.

## б). р. Аят – с. Варваринка

Отметка нуля поста 173.44 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	130 I	130 I	130 I	120 I	193	151	140	134	136	128	<u>129</u>	126 Z
2	130 I	130 I	128 I	120 I	<u>201</u>	151	140	134	135	128	<u>129</u>	126 Z
3	130 I	130 I	128 I	120 I	196	150	140	134	135	129	<u>129</u>	126 Z
4	130 I	130 I	128 I	120 I	194	150	139	134	135	129	<u>129</u>	126 Z
5	130 I	130 I	128 I	120 I	191	150	139	134	135	128	<u>129</u>	126 Z
6	130 I	130 I	129 I	120 I	187	148	139	134	133	128	128	126 Z
7	131 I	131 I	128 I	120 I	186	148	139	134	133	<u>127</u>	128	126 Z
8	131 I	131 I	127 I	120 I	185	148	139	135	133	<u>126</u>	128	126 Z
9	131 I	131 I	127 I	121 I	185	148	139	135	133	<u>126</u>	128	126 Z
10	131 I	131 I	127 I	123 ↑	185	148	139	135	132	<u>126</u>	128	126 Z
11	131 I	131 I	127 I	134 ↑	183	148	138	135	132	<u>126</u>	128	126 Z
12	130 I	131 I	128 I	144 ↑	183	148	138	135	132	<u>126</u>	127	126 Z
13	130 I	132 I	128 I	147 ↑	182	147	138	135	130	<u>126</u>	126	126 Z
14	130 I	132 I	128 I	170 ↑	179	147	138	135	130	<u>126</u>	126	125 Z
15	130 I	132 I	126 I	261 ↑	178	147	138	135	130	<u>126</u>	126	125 Z
16	130 I	132 I	123 I	532 J<	175	147	138	135	130	<u>126</u>	126	125 Z
17	130 I	131 I	121 I	631 J	172	146	136	135	130	<u>126</u>	126	125 I
18	130 I	131 I	121 I	<u>700 X</u>	170	146	136	134	130	<u>126</u>	126	125 I
19	130 I	131 I	121 I	<u>698 X</u>	168	145	136	134	<u>128</u>	<u>126</u>	126	125 I
20	130 I	131 I	121 I	578	166	145	136	134	<u>128</u>	<u>126</u>	126	125 I
21	130 I	131 I	121 I	439	165	145	136	135	<u>128</u>	<u>126</u>	126	125 I
22	131 I	131 I	121 I	361	164	143	136	135	<u>129</u>	<u>126</u>	126	125 I
23	131 I	131 I	121 I	306	162	143	136	135	129	<u>126</u>	125	125 I
24	131 I	131 I	120 I	279	160	143	135	135	129	<u>126</u>	125	125 I
25	131 I	131 I	120 I	266	159	142	135	135	130	<u>126</u>	125	125 I
26	131 I	131 I	120 I	245	157	142	135	135	130	<u>126</u>	125	125 I
27	131 I	130 I	120 I	231	157	142	135	136	130	127	126	125 I
28	130 I	130 I	120 I	221	154	141	134	136	129	127	126	125 I
29	130 I		120 I	215	153	<u>141</u>	134	136	<u>129</u>	127	126	124 I
30	130 I		120 I	201	152	<u>140</u>	134	136	<u>128</u>	129	126	124 I
31	130 I		120 I		<u>153</u>		134	136		129		124 I
Средн.	130	131	124	265	174	146	137	135	131	127	127	125
Выш.	131	132	130	722	202	151	140	136	136	129	129	126
Низш.	130	130	120	120	152	140	134	134	128	126	125	124

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2005 г.</b>				
Средний	146			
Высший	722	18.04		1
Низший при открытом русле	125	23.11	26.11	4
Низший зимний	120	24.03	08.04	16
<b>За период 1976-97, 1999-2005 гг.</b>				
Средний	129			
Высший	808	08.04.2000		1
Низший при открытом русле	32	20.07	16.10.77	8
Низший зимний	прмз (11%)	16.01	18.03.77	62

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

2005 г.

7<sup>я</sup> р. Уй – с. Уйское

Отметка нуля поста 96.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	253 I	272 I	250 I	363 I	547	417	307	264	246	275	250 )	253 I
2	253 I	272 I	250 I	369 I	538	406	303	265	242	271	250	255 I
3	253 I	272 I	250 I	375 I	529	401	296	265	241	268	251	258 I
4	252 I	272 I	250 I	383 I	523	402	290	264	240	265	251	260 I
5	252 I	271 I	250 I	389 (	517	383	286	263	239	263	251	263 I
6	252 I	271 I	250 I	393 (	518	366	285	262	238	262	252	266 I
7	252 I	271 I	250 I	396 (	515	362	282	260	238	261	253	267 I
8	252 I	269 I	250 I	401 (	508	360	279	259	238	259	258	267 I
9	252 I	267 I	250 I	408 (	503	357	277	258	240	260	261	267 I
10	252 I	264 I	250 I	415 (	498	347	273	254	241	260	263	267 I
11	252 I	261 I	252 I	430 (	493	343	273	251	241	257	264 )	267 I
12	252 I	257 I	259 I	451 (	488	343	274	249	242	256	265 )	267 I
13	255 I	256 I	264 I	491 (	490	329	275	248	242	252	267 )	267 I
14	255 I	255 I	267 I	533 II	483	327	275	245	242	250	275 )	265 I
15	255 I	253 I	269 I	550 II	482	325	276	244	241	247	280 )	263 I
16	256 I	253 I	272 I	582 II	480	323	276	243	241	246	276 )	261 I
17	261 I	253 I	279 I	799 II	478	322	276	242	242	245	276 )	261 I
18	263 I	252 I	280 I	796 II	474	321	276	240	242	244	268 Z	261 I
19	270 I	252 I	283 I	747	471	318	275	238	243	243	263 Z	261 I
20	279 I	251 I	283 I	725	467	317	275	238	246	243	261 Z	262 I
21	280 I	251 I	286 I	694	464	318	275	239	253	244	262 Z	262 I
22	280 I	251 I	286 I	659	463	317	275	239	259	244	256 Z	262 I
23	280 I	251 I	286 I	630	462	316	274	238	265	244	254 I	262 I
24	280 I	250 I	289 I	606	461	316	273	237	267	244	255 I	262 I
25	277 I	250 I	292 I	582	455	316	272	238	270	244	256 I	261 I
26	274 I	250 I	312 I	573	446	316	270	241	271	245	253 I	260 I
27	274 I	250 I	324 I	567	441	315	268	247	272	246	254 I	259 I
28	273 I	250 I	337 (	563	432	313	267	248	273	248	255 I	258 I
29	273 I		351 (	558	427	312	266	247	274	249 )	258 I	256 I
30	272 I		355 I	553	422	311	265	247	275	250 )	255 I	254 I
31	272 I		358 I		419		264	247		250 )		254 I
Средн.	263	259	280	533	480	341	277	249	250	253	260	262
Высш.	280	272	361	809	548	418	308	265	275	275	280	267
Низш.	252	250	250	361	419	310	264	236	237	243	250	252

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	309			
Высший	809	18.04		1
Низший при открытом русле	236	24.08		1
Низший зимний	250	24.02	10.03	15

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

2005 г.

8<sup>г</sup>. р. Тогызак – с. Тогузук

Отметка нуля поста 144.13 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	156 I	152 I	149 I	162 I	<u>276</u>	170	150	143	144	144	146 )	146 I
2	156 I	152 I	149 I	161 I	265	169	149	143	145	144	146 )	146 I
3	156 I	152 I	149 I	161 I	257	167	148	143	146	144	146 )	146 I
4	156 I	152 I	149 I	161 I	246	166	150	143	146	<u>143</u>	146 )	146 I
5	157 I	151 I	149 I	<u>161 I</u>	237	163	149	143	146	<u>143</u>	146 )	146 I
6	157 I	151 I	149 I	162 I	230	160	148	143	146	<u>143</u>	146 )	147 I
7	157 I	151 I	149 I	163 I	226	159	149	143	146	<u>143</u>	146 )	147 I
8	157 I	150 I	150 I	177 ↑	223	159	149	143	146	<u>143</u>	146 )	148 I
9	157 I	149 I	150 I	201 ↑	221	158	149	143	147	<u>143</u>	145 )	149 I
10	157 I	148 I	152 I	215 (	219	157	149	143	147	<u>144</u>	145 )	150 I
11	158 I	148 I	156 I	239 (	217	156	149	143	147	144	145 )	150 I
12	158 I	148 I	158 I	266 II	216	156	149	<u>143</u>	147	144	145 )	150 I
13	158 I	148 I	161 I	311 II	216	155	149	<u>142</u>	147	144	145 )	150 I
14	158 I	148 I	162 I	559JI<	212	155	150	<u>142</u>	146	144	145 )	150 I
15	159 I	148 I	163 I	654 JI	208	154	150	<u>142</u>	146	144	145 )	151 I
16	159 I	148 I	164 I	722 JI	204	153	149	<u>142</u>	146	144	145 )	151 I
17	159 I	148 I	165 I	<u>720 X</u>	202	154	149	<u>142</u>	146	144	145 )	151 I
18	159 I	148 I	167 I	660	200	153	148	<u>142</u>	145	144	145 )	151 I
19	160 I	148 I	169 I	597	197	152	147	<u>142</u>	145	145	145 )	151 I
20	161 I	148 I	170 I	533	193	151	147	<u>142</u>	145	145	146 )	151 I
21	160 I	148 I	170 I	477	191	150	146	<u>142</u>	145	146	146 )	152 I
22	159 I	148 I	169 I	431	189	150	146	<u>142</u>	145	146	146 )	152 I
23	158 I	149 I	168 I	404	187	151	145	<u>142</u>	145	146	146 )	152 I
24	158 I	149 I	168 I	383	185	152	145	<u>142</u>	144	146	146 )	152 I
25	157 I	149 I	167 I	363	184	151	145	<u>142</u>	144	146	146 )	153 I
26	156 I	149 I	166 I	344	180	150	144	<u>142</u>	144	147	146 )	153 I
27	155 I	149 I	165 I	337	177	<u>149</u>	144	<u>142</u>	144	147	146 )	153 I
28	154 I	149 I	164 I	331	174	<u>149</u>	144	<u>142</u>	144	147	146 )	154 I
29	154 I		164 I	307	172	151	144	143	144	147 )	146 Z	154 I
30	153 I		163 I	291	171	151	143	143	144	147 )	146 Z	154 I
31	152 I		163 I		170			144		146		154 I
Средн.	157	149	160	355	208	156	147	143	145	145	146	150
Высш.	161	152	170	776	282	170	150	144	147	147	146	154
Низш.	152	148	149	160	170	148	143	142	144	143	145	146

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2005 г.

Средний	172			
Высший	776	17.04		1
Низший при открытом русле	142	13.08	28.08	16
Низший зимний	148	10.02	22.02	13

## За период 1961-1997, 2003- 2005 гг.

Средний	160			
Высший	776	17.04.05		1
Низший при открытом русле	92	25.07	06.08.84	13
Низший зимний	прмз (62%)	09.12.86	08.04.87	121

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

2005 г.

## 9. р. Убаган – с. Аксуат

Отметка нуля поста 84.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	307 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	321 ВІ	368 В	319 В	<u>286 В</u>	274 В	270 В	267 В	268 В	268 ВІ
2	307 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	321 ВІ	358 В	318 В	287 В	274 В	270 В	267 В	268 В	268 ВІ
3	307 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	321 ВІ	352 В	317 В	284 В	273 В	270 В	267 В	268 В	267 ВІ
4	307 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	321 ВІ	345 В	316 В	284 В	273 В	270 В	267 В	267 В	267 ВІ
5	307 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	321 ВІ	339 В	315 В	284 В	273 В	270 В	267 В	267 В	267 ВІ
6	308 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	322 ВІ	335 В	315 В	284 В	272 В	270 В	267 В	267 В	267 ВІ
7	308 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	322 ВІ	335 В	313 В	283 В	272 В	270 В	267 В	267 В	267 ВІ
8	308 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	322 ВІ	331 В	311 В	283 В	271 В	270 В	267 В	267 В	267 ВІ
9	308 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	326 В↑	329 В	309 В	283 В	272 В	270 В	267 В	267 В)	267 ВІ
10	308 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	332 В(	324 В	308 В	283 В	271 В	270 В	266 В	268 В)	267 ВІ
11	309 ВІ	310 ВІ	316 ВІ	342 В(	325 В	307 В	283 В	270 В	270 В	266 В	268 В)	267 ВІ
12	309 ВІ	310 ВІ	316 ВІ	354 В(	323 В	305 В	283 В	269 В	270 В	266 В	268 В)	267 ВІ
13	309 ВІ	310 ВІ	316 ВІ	366 В(	321 В	304 В	283 В	269 В	270 В	266 В	268 В)	267 ВІ
14	309 ВІ	310 ВІ	316 ВІ	371 В(	319 В	303 В	283 В	268 В	269 В	266 В	268 В)	267 ВІ
15	309 ВІ	310 ВІ	316 ВІ	376 В(	316 В	302 В	283 В	<u>268 В</u>	269 В	266 В	268 В)	267 ВІ
16	310 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	396 В(	315 В	301 В	283 В	<u>267 В</u>	269 В	266 В	268 В)	267 ВІ
17	310 ВІ	311 ВІ	316 ВІ	431 Л	312 В	300 В	282 В	<u>267 В</u>	269 В	266 В	268 В)	267 ВІ
18	310 ВІ	311 ВІ	317 ВІ	<u>513</u> Л	311 В	298 В	281 В	<u>267 В</u>	269 В	266 В	268 В)	267 ВІ
19	310 ВІ	311 ВІ	317 ВІ	<u>532</u> Л	309 В	296 В	281 В	<u>267 В</u>	269 В	266 В	268 В)	267 ВІ
20	310 ВІ	311 ВІ	317 ВІ	512	311 В	294 В	280 В	<u>267 В</u>	268 В	267 В	268 В)	267 ВІ
21	310 ВІ	311 ВІ	317 ВІ	502	313 В	291 В	280 В	268 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
22	310 ВІ	311 ВІ	317 ВІ	490	315 В	289 В	279 В	268 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
23	310 ВІ	311 ВІ	317 ВІ	475	317 В	290 В	279 В	268 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
24	311 ВІ	313 ВІ	317 ВІ	461	317 В	290 В	278 В	269 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
25	311 ВІ	314 ВІ	317 ВІ	436	320 В	290 В	277 В	270 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
26	311 ВІ	315 ВІ	318 ВІ	416	320 В	289 В	277 В	270 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
27	311 ВІ	315 ВІ	318 ВІ	398	319 В	288 В	276 В	270 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
28	311 ВІ	315 ВІ	319 ВІ	389	319 В	288 В	276 В	270 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
29	311 ВІ		319 ВІ	385	320 В	287 В	276 В	269 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
30	311 ВІ		321 ВІ	375	320 В	287 В	<u>275 В</u>	269 В	268 В	267 В	268 ВІ	267 ВІ
31	311 ВІ		321 ВІ		320 В		<u>274 В</u>	269 В		268 В		267 ВІ
Средн.	309	311	317	392	325	301	281	270	269	267	268	267
Высш.	311	315	321	547	368	319	286	274	270	268	268	268
Низш.	307	310	316	321	309	287	274	267	268	266	267	267

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	298			
Высший	547	18.04	19.04	2
Низший при открытом русле	266	10.10	19.10	10
Низший зимний	298	22.11		1

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

2005 г.

## 11. р. Торгай – пески Тусум

Отметка нуля поста 71.10 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	543 <b>В</b>	569 <b>В</b>	1428	<u>969</u>	804	671	569 <b>В</b>	549 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>
2	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	544 <b>В</b>	567 <b>В</b>	1461	960	800	665	568 <b>В</b>	548 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>
3	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	545 <b>В</b>	567 <b>В</b>	<u>1465</u>	952	797	657 <b>В</b>	568 <b>В</b>	547 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>
4	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	545 <b>В</b>	566 <b>В</b>	1445	952	793	649 <b>В</b>	567 <b>В</b>	546 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>
5	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	546 <b>В</b>	566 <b>В</b>	1431	949	790	640 <b>В</b>	566 <b>В</b>	545 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>
6	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	546 <b>В</b>	565 <b>В</b>	1396	944	786	627 <b>В</b>	566 <b>В</b>	544 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>
7	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	547 <b>В</b>	569 <b>В</b>	1371	937	779	623 <b>В</b>	565 <b>В</b>	543 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
8	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	548 <b>В</b>	575 (	1351	931	775	617 <b>В</b>	565 <b>В</b>	542 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
9	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	549 <b>В</b>	584 (	1329	925	770	609 <b>В</b>	564 <b>В</b>	541 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
10	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	550 <b>В</b>	591.Л	1314	921	762	602 <b>В</b>	564 <b>В</b>	540 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
11	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	551 <b>В</b> ↑	597	1294	916	758	599 <b>В</b>	563 <b>В</b>	540 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
12	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	552 <b>В</b> ↑	604	1274	912	754	597 <b>В</b>	563 <b>В</b>	540 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
13	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	554 <b>В</b> ↑	615	1255	908	750	595 <b>В</b>	562 <b>В</b>	540 <b>В</b>	<u>535</u> <b>В</b>	536 <b>В</b>
14	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	554 <b>В</b> ↑	625	1236	902	746	588 <b>В</b>	561 <b>В</b>	539 <b>В</b>	<u>535</u> <b>В</b>	536 <b>В</b>
15	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	555 <b>В</b> ↑	637	1222	895	744	584 <b>В</b>	561 <b>В</b>	539 <b>В</b>	<u>535</u> <b>В</b> )	536 <b>В</b>
16	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	557 <b>В</b> ↑	633	1202	888	742	583 <b>В</b>	561 <b>В</b>	539 <b>В</b>	<u>536</u> <b>В</b> )	536 <b>В</b>
17	538 <b>В</b>	537 <b>В</b>	560 <b>В</b> ↑	626	1180	881	741	582 <b>В</b>	560 <b>В</b>	539 <b>В</b>	<u>537</u> <b>В</b> )	536 <b>В</b>
18	538 <b>В</b>	538 <b>В</b>	561 <b>В</b> ↑	620	1157	874	739	581 <b>В</b>	559 <b>В</b>	539 <b>В</b>	<u>537</u> <b>В</b> )	536 <b>В</b>
19	538 <b>В</b>	539 <b>В</b>	562 <b>В</b> ↑	617	1135	865	733	580 <b>В</b>	559 <b>В</b>	539 <b>В</b>	<u>536</u> <b>В</b> )	536 <b>В</b>
20	538 <b>В</b>	540 <b>В</b>	564 <b>В</b> ↑	614	1114	857	724	578 <b>В</b>	559 <b>В</b>	538 <b>В</b>	<u>536</u> <b>В</b> )	536 <b>В</b>
21	538 <b>В</b>	540 <b>В</b>	567 <b>В</b> ↑	613	1095	847	709	577 <b>В</b>	558 <b>В</b>	538 <b>В</b>	<u>535</u> <b>В</b>	536 <b>В</b>
22	538 <b>В</b>	540 <b>В</b>	570 <b>В</b> ↑	627	1077	843	700	576 <b>В</b>	557 <b>В</b>	538 <b>В</b>	<u>536</u> <b>В</b>	536 <b>В</b>
23	538 <b>В</b>	540 <b>В</b>	583 <b>В</b> ↑	637	1063	836	694	575 <b>В</b>	556 <b>В</b>	538 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
24	538 <b>В</b>	541 <b>В</b>	588 <b>В</b> ↑	648	1049	830	690	575 <b>В</b>	555 <b>В</b>	538 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
25	<u>538</u> <b>В</b>	542 <b>В</b>	584 <b>В</b> ↑	689	1039	825	684	574 <b>В</b>	554 <b>В</b>	538 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
26	<u>537</u> <b>В</b>	542 <b>В</b>	579 <b>В</b> ↑	754	1028	821	677	574 <b>В</b>	553 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
27	<u>537</u> <b>В</b>	543 <b>В</b>	574 <b>В</b> ↑	889	1021	816	675	572 <b>В</b>	552 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
28	<u>537</u> <b>В</b>	543 <b>В</b>	572 <b>В</b> ↑	1152	1013	814	674	570 <b>В</b>	551 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
29	<u>537</u> <b>В</b>		573 <b>В</b> ↑	1302	1001	811	673	570 <b>В</b>	551 <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
30	<u>537</u> <b>В</b>		575 <b>В</b> ↑	<u>1368</u>	993	804	672	<u>570</u> <b>В</b>	<u>550</u> <b>В</b>	537 <b>В</b>	536 <b>В</b>	536 <b>В</b>
31	<u>537</u> <b>В</b>		577 <b>В</b>		<u>978</u>		671	<u>569</u> <b>В</b>		537 <b>В</b>		536 <b>В</b>
Средн.	538	538	560	686	1207	886	736	598	560	540	536	536
Высш.	538	543	577	1388	1467	971	804	671	569	549	537	536
Низш.	537	537	543	565	981	804	671	569	549	537	535	536

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	660			
Высший	1467	03.05		1
Низший при открытом русле	535	13.11	14.11	2
Низший зимний	537	25.01	17.02	24

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

2005 г.

12<sup>1</sup>. р. Кара-Тургай - с.Урпек

Отметка нуля поста 10.00м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	593 ВІ	591 ВІ	<u>574</u> ВІ	<u>582</u> ВІ	<u>735</u>	651 В	619 В	602 В	600 В	597 В	593 В	593 ВІ
2	592 ВІ	591 ВІ	<u>574</u> ВІ	618 ВІ	<u>734</u>	651 В	619 В	602 В	600 В	596 В	593 В	593 ВІ
3	592 ВІ	590 ВІ	<u>574</u> ВІ	654 ВІ	<u>732</u>	649 В	619 В	602 В	600 В	596 В	593 В	593 ВІ
4	592 ВІ	589 ВІ	<u>574</u> ВІ	653 ВІ	<u>730</u>	648 В	619 В	602 В	600 В	596 В	593 В	593 ВІ
5	592 ВІ	588 ВІ	<u>574</u> ВІ	651 ВІ	<u>727</u>	646 В	619 В	602 В	600 В	596 В	593 В	592 ВІ
6	592 ВІ	587 ВІ	<u>574</u> ВІ	648 ВІ	<u>719</u>	644 В	618 В	602 В	600 В	596 В	593 В	592 ВІ
7	592 ВІ	585 ВІ	<u>574</u> ВІ	649 В(	<u>716</u>	643 В	617 В	602 В	600 В	595 В	593 В	592 ВІ
8	592 ВІ	585 ВІ	<u>574</u> ВІ	650 В(	<u>711</u>	641 В	617 В	602 В	600 В	595 В	593 В	592 ВІ
9	592 ВІ	584 ВІ	<u>574</u> ВІ	651 В(	<u>708</u>	640 В	616 В	602 В	600 В	595 В	593 В	592 ВІ
10	592 ВІ	583 ВІ	<u>574</u> ВІ	662 В(	<u>707</u>	638 В	616 В	602 В	599 В	595 В	593 В	592 ВІ
11	592 ВІ	582 ВІ	<u>574</u> ВІ	708 В(	<u>703</u>	637 В	615 В	602 В	599 В	595 В	593 В	592 ВІ
12	592 ВІ	581 ВІ	<u>574</u> ВІ	786 В(	<u>699</u> В	636 В	615 В	602 В	599 В	594 В	593 В	592 ВІ
13	592 ВІ	580 ВІ	<u>574</u> ВІ	854 Л/	<u>696</u> В	635 В	613 В	601 В	599 В	594 В	593 В)	592 ВІ
14	592 ВІ	579 ВІ	<u>574</u> ВІ	<u>886</u> Л	<u>693</u> В	635 В	613 В	601 В	599 В	594 В	593 В)	592 ВІ
15	<u>592</u> ВІ	578 ВІ	<u>574</u> ВІ	870 X	<u>690</u> В	635 В	613 В	601 В	599 В	594 В	593 В)	592 ВІ
16	<u>591</u> ВІ	577 ВІ	<u>574</u> ВІ	850	<u>685</u> В	634 В	612 В	601 В	599 В	594 В	593 ВІ	592 ВІ
17	<u>591</u> ВІ	577 ВІ	<u>574</u> ВІ	843	<u>682</u> В	634 В	612 В	601 В	599 В	594 В	593 ВІ	592 ВІ
18	<u>591</u> ВІ	577 ВІ	<u>574</u> ВІ	839	<u>681</u> В	634 В	611 В	601 В	599 В	594 В	593 ВІ	592 ВІ
19	<u>591</u> ВІ	576 ВІ	<u>574</u> ВІ	828	<u>680</u> В	631 В	610 В	601 В	599 В	594 В	593 ВІ	592 ВІ
20	<u>591</u> ВІ	576 ВІ	<u>574</u> ВІ	816	<u>680</u> В	629 В	610 В	601 В	599 В	594 В	593 ВІ	592 ВІ
21	<u>591</u> ВІ	576 ВІ	<u>575</u> ВІ	810	<u>678</u> В	627 В	609 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	592 ВІ
22	<u>591</u> ВІ	576 ВІ	<u>575</u> ВІ	804	<u>675</u> В	626 В	608 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	592 ВІ
23	<u>591</u> ВІ	575 ВІ	<u>575</u> ВІ	791	<u>674</u> В	625 В	607 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	592 ВІ
24	<u>591</u> ВІ	575 ВІ	<u>576</u> ВІ	775	<u>672</u> В	625 В	606 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	592 ВІ
25	<u>591</u> ВІ	575 ВІ	<u>576</u> ВІ	761	<u>670</u> В	625 В	606 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	592 ВІ
26	<u>591</u> ВІ	575 ВІ	<u>577</u> ВІ	752	<u>668</u> В	624 В	605 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	591 ВІ
27	<u>591</u> ВІ	<u>576</u> ВІ	<u>577</u> ВІ	746	<u>665</u> В	622 В	605 В	601 В	598 В	593 В	593 ВІ	591 ВІ
28	<u>591</u> ВІ	<u>574</u> ВІ	578 ВІ	744	<u>664</u> В	622 В	604 В	600 В	598 В	593 В	593 ВІ	591 ВІ
29	<u>591</u> ВІ		579 ВІ	742	<u>660</u> В	621 В	603 В	600 В	598 В	593 В	593 ВІ	591 ВІ
30	<u>591</u> ВІ		579 ВІ	736	<u>657</u> В	619 В	602 В	600 В	598 В	593 В	593 ВІ	591 ВІ
31	<u>591</u> ВІ		579 ВІ		<u>655</u> В		602 В	600 В		593 В		591 ВІ
Средн.	592	581	575	745	692	634	612	601	599	594	593	592
Высш.	593	591	579	889	735	651	619	602	600	597	593	593
Низш.	591	574	574	579	654	619	602	601	598	593	593	591

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	617			
Высший	889	14.04		1
Низший при открытом русле	593	21.10	12.11	23
Низший зимний	574	27.02	21.03	23

## 10. р. Дамды – с. Дамды

Отметка нуля поста 142.50 м БС

Число	Месяц				
	8	9	10	11	12
1	237 В	<u>230 В</u>	224 В	<u>227 В</u>	233 ВІ
2	237 В	<u>231 В</u>	225 В	<u>227 В</u>	233 ВІ
3	237 В	<u>231 В</u>	225 В	<u>227 В</u>	233 ВІ
4	236 В	<u>231 В</u>	225 В	<u>227 В</u>	233 ВІ
5	236 В	<u>231 В</u>	225 В	<u>227 В</u>	234 ВІ
6	236 В	230 В	226 В	<u>227 В</u>	234 ВІ
7	236 В	229 В	226 В	<u>227 В</u>	235 ВІ
8	236 В	229 В	226 В	<u>227 В</u>	235 ВІ
9	235 В	228 В	226 В	<u>227 В</u>	235 ВІ
10	235 В	228 В	226 В	<u>228 В</u>	235 ВІ
11	235 В	228 В	226 В	228 В	235 ВІ
12	235 В	227 В	226 В	228 В	235 ВІ
13	235 В	227 В	226 В	228 В)	234 ВІ
14	235 В	227 В	226 В	228 В)	232 ВІ
15	235 В	227 В	226 В	228 В)	229 ВІ
16	235 В	227 В	226 В	228 В)	230 ВІ
17	233 В	226 В	226 В	228 В)	231 ВІ
18	231 В	226 В	226 В	228 В)	231 ВІ
19	231 В	226 В	227 В	229 ВІ	229 ВІ
20	230 В	225 В	227 В	229 ВІ	230 ВІ
21	230 В	225 В	227 В	230 ВІ	227 ВІ
22	230 В	225 В	227 В	230 ВІ	223 ВІ
23	229 В	225 В	227 В	231 ВІ	220 ВІ
24	229 В	225 В	227 В	231 ВІ	219 ВІ
25	229 В	<u>225 В</u>	227 В	231 ВІ	216 ВІ
26	<u>228 В</u>	<u>224 В</u>	227 В	231 ВІ	214 ВІ
27	<u>228 В</u>	<u>224 В</u>	227 В	231 ВІ	214 ВІ
28	<u>228 В</u>	<u>224 В</u>	227 В	231 ВІ	213 ВІ
29	<u>229 В</u>	<u>224 В</u>	228 В	232 ВІ	213 ВІ
30	230 В	<u>224 В</u>	228 В	232 ВІ	213 ВІ
31	230 В		228 В		211 ВІ
Средн.	233	227	226	229	227
Высш.	237	231	228	232	235
Низш.	228	224	224	227	211

Средний годовой -. Наибольший годовой -  
Период отсутствия стока 01.01 – 31.07

## Пояснения к таблице 1.2

**1. р. Тобол – свх им. Дзержинского.** На режим реки на участке поста оказывает влияние плотина, расположенная в 125 м выше. 16-18.04 затор выше и ниже поста.

**2. р. Тобол – с. Гришенка.** Режим реки нарушен действием плотины Желкуарского водохранилища, расположенной выше поста и земляной плотины, расположенной в 0.8 км ниже поста. 05 -21.03 вода на льду. С 1.06 - забор воды на полив ниже и выше поста.

**3. р. Тобол – г. Костанай.** На режим реки оказывают влияние каскад водохранилищ, расположенных выше и ниже поста и земляной дамбы ниже поста.

**4. р. Тобол – с. Милютинка.** На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ и земляных дамб, расположенных выше поста.

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

**6. р. Аят – с. Варваринка.** На уречный створ поста оказывают влияние плотины, расположенные выше и ниже поста. 06 -10.04 лед потемнел. 15.04 лед подняло. 16.04 –затор выше и ниже поста.

**7. р. Уй – с. Уйское.** Режим реки нарушен действием Троицкого водохранилища, расположенного выше поста.

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

**12. р. Кара-Тургай – с. Урпек.** Режим реки нарушен действием плотины, расположенной ниже поста. 01 – 06.04 – лед подняло. 13.04 ниже поста размыва плотина.

## 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 (<sup>1</sup>) в таблице после номера поста.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(или “нб”) в скобках указана их повторяемость в процентах от всего периода наблюдений.

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

Приближенные значения расходов воды в выводах заключены в скобки.

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

2<sup>1</sup>. р. Тобол – с. ГришенкаW= 552 млн м<sup>3</sup>M= 1.31/1.34 л/с км<sup>2</sup>

H=41.3/42.3 мм

F= 13400/13100 км<sup>2</sup>

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.61	0.30	0.44	4.17	<u>18.7</u>	2.18	<u>1.55</u>	0.88	0.73	<u>0.73</u>	0.79	0.73
2	0.60	0.30	0.90	4.15	16.2	2.45	<u>1.42</u>	0.88	0.73	<u>0.73</u>	0.79	0.70
3	0.59	0.31	0.90	4.14	13.8	2.45	1.30	0.79	0.73	<u>0.73</u>	0.79	0.67
4	0.58	0.31	1.05	4.12	11.6	2.32	1.30	0.73	0.73	<u>0.73</u>	0.79	0.64
5	0.57	0.31	7.35	4.10	11.0	2.32	1.30	0.73	0.73	<u>0.73</u>	0.79	0.62
6	0.55	0.31	7.51	4.08	10.0	2.18	1.18	0.73	0.67	<u>0.79</u>	1.92	0.59
7	0.54	0.31	6.43	4.06	9.48	2.18	1.18	0.73	0.67	<u>0.79</u>	10.4	0.56
8	0.53	0.32	6.43	4.06	9.22	2.05	1.30	0.73	0.67	<u>0.79</u>	10.6	0.53
9	0.52	0.32	6.43	4.06	8.96	2.05	1.30	0.73	0.67	<u>0.79</u>	7.03	0.50
10	0.51	0.32	7.66	7.71	8.70	1.92	1.30	0.73	0.67	<u>0.79</u>	4.00	0.47
11	0.50	0.32	7.75	7.71	8.22	1.80	1.18	0.73	0.67	<u>0.79</u>	3.15	0.47
12	0.49	0.33	7.83	19.7	8.22	1.67	1.18	0.73	0.67	<u>0.79</u>	2.18	0.48
13	0.48	0.33	7.92	42.3	8.22	1.55	1.18	0.67	0.67	<u>0.79</u>	1.55	0.48
14	0.47	0.33	8.00	65.0	7.98	1.55	1.18	0.67	0.67	<u>0.79</u>	1.55	0.48
15	0.46	0.34	8.09	180	7.50	1.55	1.18	0.67	0.67	<u>0.79</u>	1.55	0.49
16	0.44	0.34	8.17	341	7.14	1.55	1.18	0.67	0.67	<u>0.79</u>	1.55	0.49
17	0.43	0.34	8.26	325	6.96	1.55	1.18	0.67	<u>0.62</u>	<u>0.79</u>	1.92	0.49
18	0.42	0.34	8.34	656	6.60	1.55	1.08	0.67	<u>0.62</u>	<u>0.79</u>	1.53	0.49
19	0.41	0.35	8.43	899	6.36	1.55	0.98	0.67	<u>0.62</u>	<u>0.79</u>	1.14	0.50
20	0.40	0.35	8.51	<u>1230</u>	6.24	1.42	0.98	0.67	<u>0.62</u>	<u>0.79</u>	0.75	0.50
21	0.39	0.36	8.12	734	6.00	1.42	0.98	0.73	<u>0.62</u>	<u>0.79</u>	0.75	0.50
22	0.38	0.37	7.73	435	5.90	1.42	0.88	0.73	<u>0.67</u>	<u>0.88</u>	0.75	0.51
23	0.37	0.38	7.33	242	5.90	1.30	0.79	0.73	0.67	<u>0.88</u>	0.75	0.51
24	0.36	0.39	6.94	120	5.90	1.30	0.79	0.73	0.67	<u>0.88</u>	0.75	0.51
25	0.36	0.41	6.55	74.7	5.80	1.30	0.79	0.73	0.73	<u>0.88</u>	0.76	0.52
26	0.35	0.42	6.16	56.5	5.60	1.30	0.79	0.73	0.73	<u>0.88</u>	0.76	0.52
27	0.34	0.43	5.76	46.5	5.50	1.55	0.79	0.73	0.73	<u>0.79</u>	0.76	0.52
28	0.33	0.44	5.37	34.4	5.40	1.55	0.73	0.73	0.73	<u>0.79</u>	0.76	0.53
29	0.32		4.98	29.8	5.30	1.55	0.73	0.73	0.73	<u>0.79</u>	0.76	0.53
30	0.31		4.58	22.9	5.30	1.55	0.73	0.73	0.73	<u>0.79</u>	0.76	0.54
31	0.30		4.19		5.20		0.73	0.73		<u>0.79</u>		0.54
Декада												
1	0.56	0.31	4.51	4.47	11.8	2.21	1.31	0.77	0.70	0.76	3.79	0.60
2	0.45	0.34	8.13	377	7.34	1.57	1.13	0.68	0.65	0.79	1.69	0.49
3	0.35	0.40	6.16	180	5.62	1.42	0.79	0.73	0.70	0.83	0.76	0.52
Средн.	0.45	0.35	6.26	187	8.16	1.74	1.07	0.73	0.68	0.79	2.08	0.54
Наиб.	0.61	0.44	8.51	1470	19.3	2.45	1.55	1.08	0.73	0.88	10.6	0.73
Наим.	0.30	0.30	0.44	4.06	5.20	1.30	0.73	0.67	0.62	0.73	0.75	0.47

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2005 г.

Средний	17.5			
Наибольший	1470	20.04		1
Наименьший при открытом русле	0.62	17.09	22.09	6
Наименьший зимний	0.30	31.01	02.02	3

## За период 1938 - 97, 1999-2005 гг.

Средний	8.67			
Наибольший	2250	02.04.47		1
Наименьший при открытом русле	нб (10%)	09.06	23.10.85	137
Наименьший зимний	нб (72%)	24.10.85	02.04.86	161

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

2005 г.

3<sup>1</sup>. р. Тобол – г. Костанай

W= 962 млн м³

M= 0.68/1.09 л/с км²

H= 21.4/34.4 мм

F= 44800/28000 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	11.7	11.9	11.6	100	31.8	19.3	17.6	17.8	21.2	10.2	10.2	17.4
2	11.6	12.0	12.8	100	23.0	18.9	17.6	17.8	21.2	10.2	10.2	17.2
3	11.6	12.1	14.0	150	23.2	17.8	17.6	17.8	21.8	10.2	10.2	17.0
4	11.5	12.2	15.1	200	23.0	17.0	17.6	17.8	21.8	10.2	10.2	16.8
5	11.5	12.4	16.3	200	22.5	16.7	17.6	17.8	21.8	10.2	10.2	16.6
6	11.4	12.5	17.5	150	21.4	16.7	17.6	18.4	21.2	10.2	10.1	16.4
7	11.3	12.6	18.7	150	22.1	16.7	17.6	18.9	20.0	10.2	10.0	16.2
8	11.3	12.7	19.9	150	22.1	16.8	17.6	19.5	18.9	10.2	9.92	16.0
9	11.2	12.8	21.0	127	21.2	16.9	17.6	19.5	17.3	10.2	9.82	15.8
10	11.2	12.9	22.2	104	22.3	16.9	17.7	18.9	17.3	10.2	9.73	15.6
11	11.1	12.8	23.4	80.4	22.1	17.2	17.7	19.5	18.9	10.2	9.64	15.4
12	11.2	12.7	23.7	57.2	21.4	17.2	17.7	18.9	19.5	10.2	9.54	15.2
13	11.2	12.6	24.0	59.0	21.2	17.2	17.7	18.4	20.0	11.1	10.8	15.0
14	11.3	12.5	24.4	65.8	21.2	17.0	17.7	18.9	21.2	9.80	12.0	14.8
15	11.3	12.4	24.7	53.3	21.0	17.0	17.7	20.0	20.0	9.50	13.3	14.7
16	11.4	12.2	25.0	52.0	20.8	17.0	17.7	17.3	16.2	9.50	14.5	14.6
17	11.4	12.1	25.3	93.0	20.4	17.2	17.7	15.6	16.7	10.2	15.8	14.6
18	11.5	12.0	25.7	197	20.2	17.3	17.7	17.3	17.8	10.6	17.0	14.5
19	11.6	11.9	26.0	282	20.2	17.3	17.7	19.5	18.4	11.1	18.3	14.4
20	11.6	11.8	26.3	350	19.8	17.3	17.7	20.0	18.9	10.6	19.5	14.3
21	11.7	11.8	26.6	400	19.6	17.3	17.7	20.6	18.9	10.2	19.3	14.3
22	11.7	11.8	27.0	419	19.6	17.4	17.7	20.0	17.8	10.2	19.1	14.2
23	11.8	11.7	27.3	426	19.3	17.4	17.7	20.6	15.1	10.2	18.9	14.1
24	11.8	11.7	31.8	412	19.3	17.4	17.7	20.6	12.6	10.2	18.7	14.0
25	11.8	11.7	36.4	393	19.3	17.5	17.7	20.0	11.6	10.2	18.6	14.0
26	11.8	11.7	40.9	350	19.3	17.5	17.7	20.0	10.6	10.2	18.4	13.9
27	11.8	11.7	45.5	194	19.3	17.5	17.7	20.0	10.6	10.2	18.2	13.8
28	11.8	11.6	50.0	58.0	19.1	17.5	17.8	20.0	9.80	10.2	18.0	13.7
29	11.8		50.0	49.3	19.1	17.6	17.8	20.6	10.2	10.2	17.8	13.7
30	11.8		50.0	40.5	19.3	17.6	17.8	20.6	10.2	10.2	17.6	13.6
31	11.8		80.0		19.3		17.8	20.6		10.2		13.5
Декада												
1	11.4	12.4	16.9	143	23.3	17.4	17.6	18.4	20.3	10.2	10.1	16.5
2	11.4	12.3	24.9	129	20.8	17.2	17.7	18.5	18.8	10.3	14.0	14.8
3	11.8	11.7	42.3	274	19.3	17.5	17.7	20.3	12.7	10.2	18.5	13.9
Средн.	11.5	12.2	28.5	182	21.1	17.3	17.7	19.1	17.3	10.2	14.2	15.0
Наиб.	11.8	12.9	80.0	430	31.8	19.3	17.8	20.6	21.8	11.1	19.5	17.4
Наим.	11.1	11.6	11.6	40.5	19.1	16.7	17.6	15.1	9.80	9.50	9.54	13.5

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число Случаев
		первая	последняя	

## За 2005 г.

Средний	30.5			
Наибольший	430	23.04		1
Наименьший при открытом русле	9.50	15.10	16.10	2
Наименьший зимний	4.35	01.12.04		1

## За период 1964-97, 1999-2005 гг.

Средний	9.63			
Наибольший	1850	12.04.2000		1
Наименьший при открытом русле	0.13	40.09.65		1
Наименьший зимний	0.31	16.02.79		1

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2005 г.

4<sup>1</sup> р. Тобол – с. МилютинкаW=0.98 км<sup>3</sup>M= 0.63/0.95 л/с км<sup>2</sup>

H= 19.8/29.9 мм

F= 49500/32700 км<sup>2</sup>

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	7.70	7.83	7.85	45.0	<u>226</u>	21.9	15.6	15.6	15.9	15.4	9.97	8.91
2	7.69	7.77	8.04	49.0	186	21.7	15.6	15.6	16.1	15.4	9.94	9.04
3	7.69	7.72	8.24	54.7	127	21.3	15.6	15.6	16.2	15.3	9.91	9.18
4	7.68	7.66	8.43	62.6	107	21.1	15.3	15.4	16.4	15.1	9.88	9.31
5	7.68	7.61	8.62	72.6	93.7	20.9	15.1	15.3	16.6	14.5	9.85	9.44
6	7.67	7.55	8.81	84.4	84.6	20.7	<u>15.0</u>	15.3	16.8	13.0	9.81	9.58
7	7.67	7.50	9.00	104	77.7	20.6	<u>15.0</u>	15.3	16.4	11.9	9.78	9.71
8	7.66	7.44	9.20	135	64.0	20.6	<u>15.1</u>	15.3	16.4	11.1	9.75	9.84
9	7.66	7.39	9.39	157	60.5	19.2	15.1	15.3	16.2	10.7	9.72	9.97
10	7.65	7.33	9.58	163	56.9	18.5	15.1	15.3	16.2	10.4	9.69	10.1
11	7.82	7.35	11.4	172	53.4	18.5	15.3	15.3	16.1	10.3	9.66	10.2
12	7.98	7.37	13.5	176	49.9	18.3	15.4	15.1	16.1	10.2	9.63	10.4
13	8.15	7.38	15.3	177	46.4	18.1	15.4	15.1	16.1	10.2	9.59	10.5
14	8.32	7.40	16.7	176	42.8	18.1	15.6	15.1	16.1	10.2	9.56	10.6
15	8.49	7.42	18.2	173	39.3	17.7	15.6	<u>15.1</u>	16.1	10.1	9.53	10.8
16	8.65	7.44	20.0	210	35.7	17.5	15.6	<u>15.0</u>	15.9	10.1	9.50	10.9
17	8.82	7.46	20.7	228	32.2	17.5	15.6	<u>15.0</u>	15.9	10.1	9.47	11.0
18	8.99	7.47	23.5	239	30.8	17.3	15.7	<u>15.0</u>	15.9	10.1	9.43	11.2
19	9.15	7.49	26.0	231	29.7	17.1	15.9	<u>15.0</u>	15.9	10.1	9.40	11.3
20	9.32	7.51	28.9	205	28.8	17.0	16.1	<u>15.0</u>	15.9	10.1	9.37	11.4
21	9.19	7.53	31.1	175	27.9	16.8	<u>16.2</u>	15.1	15.9	10.1	9.31	11.6
22	9.06	7.55	32.5	166	27.3	16.6	<u>16.2</u>	15.1	15.9	10.1	9.25	11.7
23	8.93	7.57	33.6	208	26.4	16.4	16.1	15.1	15.7	10.1	9.19	11.8
24	8.80	7.58	34.3	240	25.5	16.2	15.9	15.3	15.7	10.1	9.13	12.0
25	8.67	7.60	35.0	278	25.1	16.2	15.9	15.4	15.7	10.0	9.08	12.1
26	8.54	7.62	35.7	299	24.3	16.1	15.9	15.4	15.7	10.0	9.02	12.2
27	8.40	7.64	36.8	304	23.9	16.1	15.7	15.4	15.6	10.0	8.96	12.4
28	8.27	7.66	37.9	301	23.3	15.9	15.7	15.6	15.6	10.0	8.90	12.5
29	8.14		39.3	289	22.9	<u>15.9</u>	15.6	15.6	15.6	10.0	8.84	12.6
30	8.01		41.1	264	22.5	<u>15.7</u>	15.6	15.7	15.6	10.0	8.78	12.8
31	7.88		42.9		<u>21.9</u>		15.6	15.7		10.0		12.9
Декада												
1	7.68	7.58	8.72	92.7	108	20.7	15.3	15.4	16.3	13.3	9.83	9.51
2	8.57	7.43	19.4	199	38.9	17.7	15.6	15.1	16.0	10.2	9.51	10.8
3	8.54	7.59	36.4	252	24.6	16.2	15.9	15.4	15.7	10.0	9.05	12.2
Средн.	8.27	7.53	22.0	181	56.2	18.2	15.6	15.3	16.0	11.1	9.46	10.9
Наиб.	9.32	7.83	42.9	304	231	21.9	16.2	15.7	16.8	15.4	9.97	12.9
Наим.	7.65	7.33	7.85	45.0	21.7	15.7	15.0	15.0	15.6	10.0	8.78	8.91

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число Случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	31.0			
Наибольший	304	27.04		1
Наименьший при открытом русле	10.0	25.10	31.10	7
Наименьший зимний	7.33	10.02		1

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2005 г.

5<sup>1</sup>. р. Желкуар – свх им. Чайковского

Число	W=0.22 км <sup>3</sup>			M=1.62 л/с км <sup>2</sup>			H=51.1 мм			F= 4324 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.38	0.26	0.23	0.26	11.0	1.35	1.07	1.01	0.93	0.69	0.66	0.42
2	0.37	0.26	0.23	0.26	9.00	1.35	1.07	1.01	1.00	0.69	0.65	0.42
3	0.36	0.26	0.22	0.25	8.00	1.35	1.07	0.98	1.00	0.69	0.63	0.42
4	0.35	0.26	0.22	0.24	2.88	1.35	1.07	0.98	0.93	0.69	0.61	0.42
5	0.34	0.27	0.22	0.24	2.88	1.35	1.07	0.98	0.93	0.69	0.60	0.42
6	0.32	0.27	0.22	0.23	2.65	<u>1.50</u>	1.07	0.98	0.86	0.69	0.58	0.41
7	0.31	0.27	0.22	0.22	2.65	<u>1.50</u>	1.11	0.98	0.86	0.69	0.56	0.41
8	0.30	0.27	0.21	0.50	2.65	<u>1.50</u>	1.50	0.98	0.80	0.69	0.54	0.41
9	0.29	0.27	0.21	0.79	3.57	<u>1.35</u>	1.50	0.98	0.80	0.69	0.53	0.41
10	0.28	0.27	0.21	1.07	3.81	1.35	1.50	0.98	0.80	0.69	0.51	0.41
11	0.28	0.27	0.21	2.68	3.81	1.35	<u>1.68</u>	0.97	0.80	0.69	0.51	0.41
12	0.28	0.26	0.21	4.29	3.57	1.35	<u>1.68</u>	0.97	0.75	0.71	0.52	0.41
13	0.27	0.26	0.22	5.90	3.57	1.35	1.50	0.97	0.75	0.71	0.52	0.40
14	0.27	0.25	0.22	8.05	3.57	1.35	1.35	0.96	0.75	0.71	0.52	0.40
15	0.27	0.25	0.22	10.2	3.57	1.25	1.25	0.96	0.75	0.71	0.53	0.40
16	0.27	0.24	0.22	156	3.34	1.25	1.25	0.96	0.75	0.71	0.53	0.40
17	0.27	0.24	0.22	302	3.10	1.25	1.18	0.96	0.71	0.71	0.53	0.40
18	0.26	0.23	0.23	<u>355</u>	3.10	1.25	1.18	0.96	0.71	0.71	0.53	0.39
19	0.26	0.23	0.23	317	3.10	1.25	1.18	0.96	0.71	0.71	0.54	0.39
20	0.26	0.22	0.23	401	3.10	1.25	1.11	0.96	0.71	0.69	0.54	0.39
21	0.26	0.22	0.23	371	2.88	1.18	1.03	0.95	0.71	0.69	0.53	0.39
22	0.26	0.22	0.24	82.0	2.88	1.11	1.03	0.94	0.71	0.68	0.52	0.38
23	0.26	0.22	0.24	60.9	3.10	1.07	1.03	0.93	0.71	0.68	0.50	0.38
24	0.26	0.22	0.24	42.4	2.45	1.07	1.03	0.92	0.71	0.67	0.49	0.37
25	0.26	0.23	0.25	28.3	2.06	1.07	<u>1.01</u>	0.91	0.71	0.67	0.48	0.37
26	0.26	0.23	0.25	21.1	1.68	1.07	<u>1.01</u>	0.89	0.71	0.67	0.47	0.37
27	0.26	0.23	0.25	18.7	1.50	1.07	<u>1.01</u>	0.88	0.69	0.67	0.46	0.36
28	0.26	0.23	0.26	13.0	1.50	<u>1.03</u>	<u>1.01</u>	0.87	0.69	0.67	0.44	0.36
29	0.26		0.26	12.0	1.50	1.07	1.03	0.86	0.69	0.68	0.43	0.35
30	0.26		0.27	11.0	<u>1.35</u>	1.07	1.03	0.86	0.69	0.68	0.42	0.35
31	0.26		0.27		<u>1.35</u>		<u>1.01</u>	0.86		0.68		0.34
Декада												
1	0.33	0.27	0.22	0.41	4.91	1.40	1.20	0.99	0.89	0.69	0.59	0.42
2	0.27	0.25	0.22	156	3.38	1.29	1.34	0.96	0.74	0.71	0.53	0.40
3	0.26	0.23	0.25	66.0	2.02	1.08	1.02	0.90	0.70	0.68	0.47	0.37
Средн.	0.29	0.25	0.23	74.2	3.39	1.26	1.18	0.95	0.78	0.69	0.53	0.39
Наиб.	0.38	0.27	0.27	430	11.0	1.68	1.68	1.01	1.00	0.71	0.66	0.42
Наим.	0.26	0.22	0.21	0.22	1.25	1.01	0.98	0.86	0.68	0.67	0.42	0.34

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	7.01			
Наибольший	430	18.04		1
Наименьший при открытом русле	0.67	24.10	28.10	4
Наименьший зимний	0.21	08.03	12.03	5

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

2005 г.

## б. р. Аят - с Варваринка

W= 457 млн м³

M= 1.41/1.61 л/с км²

H= 44.5/50.8 мм

F= 10300/9020 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.95	0.86	0.93	0.61	23.5	7.54	4.18	<u>2.60</u>	3.09	1.62	1.68	1.31
2	0.94	0.87	0.91	0.61	<u>27.5</u>	7.54	4.18	<u>2.60</u>	2.85	1.62	1.65	1.30
3	0.94	0.87	0.90	0.62	25.0	7.22	4.18	<u>2.60</u>	2.85	1.71	1.62	1.28
4	0.94	0.87	0.89	0.62	24.0	7.22	3.91	<u>2.60</u>	2.85	1.71	1.59	1.27
5	0.94	0.88	0.87	0.63	22.5	6.58	3.91	<u>2.60</u>	2.85	1.62	1.56	1.25
6	0.93	0.88	0.86	0.63	20.5	6.58	3.91	<u>2.60</u>	2.39	1.62	1.53	1.23
7	0.93	0.88	0.85	0.64	20.0	6.58	3.91	<u>2.60</u>	2.39	<u>1.53</u>	1.50	1.22
8	0.93	0.88	0.83	0.64	19.5	6.58	3.91	2.85	2.39	<u>1.48</u>	1.47	1.20
9	0.92	0.89	0.82	0.70	19.5	6.58	3.91	2.85	2.39	<u>1.48</u>	1.44	1.19
10	0.92	0.89	0.80	0.81	19.5	6.58	3.91	2.85	2.17	<u>1.48</u>	1.41	1.17
11	0.92	0.89	0.79	1.43	18.5	6.58	3.63	2.85	2.17	<u>1.48</u>	1.41	1.17
12	0.91	0.89	0.77	2.30	18.5	6.58	3.63	2.85	2.17	<u>1.48</u>	1.41	1.16
13	0.91	0.90	0.74	3.39	18.0	6.27	3.63	2.85	1.82	<u>1.48</u>	1.42	1.16
14	0.91	0.90	0.72	24.3	16.6	6.27	3.63	2.85	1.82	<u>1.48</u>	1.42	1.15
15	0.91	0.90	0.69	107	16.1	6.27	3.63	2.85	1.82	<u>1.48</u>	1.42	1.15
16	0.90	0.90	0.67	354	14.8	6.27	3.63	2.85	1.82	<u>1.48</u>	1.42	1.14
17	0.90	0.90	0.65	602	13.4	5.95	3.09	<u>2.85</u>	1.82	<u>1.48</u>	1.43	1.14
18	0.90	0.90	0.62	<u>807</u>	12.5	5.95	3.09	<u>2.60</u>	1.82	<u>1.48</u>	1.43	1.13
19	0.89	0.91	0.60	801	11.7	5.64	3.09	<u>2.60</u>	<u>1.62</u>	<u>1.48</u>	1.43	1.13
20	0.89	0.91	0.57	541	11.0	5.64	3.09	2.85	<u>1.62</u>	<u>1.48</u>	1.43	1.12
21	0.89	0.91	0.57	279	10.7	5.64	3.09	2.85	<u>1.62</u>	<u>1.48</u>	1.42	1.10
22	0.89	0.91	0.57	168	10.4	5.03	3.09	2.85	<u>1.71</u>	<u>1.48</u>	1.41	1.09
23	0.88	0.92	0.58	103	10.1	5.03	3.09	2.85	1.71	<u>1.48</u>	1.40	1.07
24	0.88	0.92	0.58	78.2	9.75	5.03	2.85	2.85	1.71	<u>1.48</u>	1.39	1.06
25	0.88	0.93	0.58	68.0	9.44	4.73	2.85	2.85	1.82	<u>1.48</u>	1.38	1.04
26	0.88	0.93	0.59	53.4	9.13	4.73	2.85	2.85	1.82	<u>1.48</u>	1.37	1.02
27	0.87	0.94	0.59	44.2	8.81	4.73	2.85	3.09	1.82	1.53	1.36	1.01
28	0.87	0.94	0.59	38.1	8.50	4.46	2.60	3.09	1.71	1.53	1.35	0.99
29	0.87		0.59	34.8	8.18	<u>4.46</u>	2.60	3.09	<u>1.71</u>	1.53	1.34	0.97
30	0.86		0.60	27.5	<u>7.86</u>	<u>4.18</u>	2.60	3.09	<u>1.62</u>	1.71	1.33	0.96
31	0.86		0.60		<u>8.18</u>		2.60	3.09		1.71		0.94
Декада												
1	0.93	0.88	0.87	0.65	22.2	6.96	3.99	2.68	2.62	1.59	1.55	1.24
2	0.90	0.90	0.68	324	15.1	6.14	3.41	2.80	1.85	1.48	1.42	1.15
3	0.88	0.93	0.59	89.4	9.19	4.80	2.82	2.96	1.73	1.54	1.38	1.02
Средн.	0.90	0.90	0.71	138	15.3	5.95	3.39	2.82	2.07	1.53	1.45	1.13
Наиб.	0.95	0.94	0.93	878	28.0	7.54	4.18	3.09	3.09	1.71	1.68	1.31
Наим.	0.86	0.86	0.57	0.61	7.86	4.18	2.60	2.60	1.62	1.48	1.33	0.94

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2005 г.

Средний	14.5			
Наибольший	878	18.04		1
Наименьший при открытом русле	1.33	30.11		1
Наименьший зимний	0.57	20.03	22.03	3

## За период 1952-97, 1999-2005 гг.

Средний	6.29			
Наибольший	2380	15.04.57		1
Наименьший при открытом русле	нб (9%)	08.06	22.10.77	137
Наименьший зимний	нб (30%)	01.11.88	04.04.89	155

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

2005 г.

## 7г. р. Уй – с. Уйское

Число	W= 0.87 км³      M= 16.2 л/с км²      H= 512 мм      F=1700 км²											
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.21	6.09	2.60	28.3	<u>126</u>	<u>39.0</u>	<u>17.4</u>	9.69	6.11	12.1	7.01	6.77
2	5.27	6.09	2.59	30.1	116	36.7	16.6	9.90	5.37	11.2	7.18	6.71
3	5.34	6.09	2.57	32.0	105	35.6	15.4	9.90	5.18	10.6	7.34	6.64
4	5.40	6.09	2.56	34.4	98.3	35.8	14.3	9.69	5.00	9.90	7.51	6.57
5	5.47	6.09	2.54	36.2	91.7	32.0	13.6	9.48	4.87	9.48	7.67	6.51
6	5.54	6.09	2.52	37.4	92.8	28.7	13.4	9.27	<u>4.74</u>	9.27	7.83	6.44
7	5.60	6.09	2.51	38.4	89.5	27.9	12.9	8.85	<u>4.74</u>	9.06	8.00	6.37
8	5.67	6.09	2.49	39.9	81.8	27.5	12.3	8.65	<u>4.74</u>	8.65	8.16	6.30
9	5.73	6.09	2.48	42.0	76.3	26.9	12.0	8.45	5.00	8.85	8.33	6.23
10	5.80	6.09	2.46	44.2	71.6	25.0	11.3	7.65	5.18	8.85	8.49	6.17
11	5.75	5.74	2.60	48.7	68.2	24.2	11.3	7.05	5.18	8.25	8.66	6.10
12	5.69	5.39	2.75	55.1	64.7	24.2	11.5	6.66	5.37	8.05	8.82	6.03
13	5.64	5.04	2.89	67.4	66.1	21.5	11.6	6.48	5.37	7.25	8.58	5.99
14	5.58	4.69	3.03	80.2	61.3	21.1	11.6	5.92	5.37	6.85	8.34	5.95
15	5.53	4.34	3.18	85.2	60.7	20.8	11.8	5.74	5.18	6.29	8.11	5.90
16	5.48	3.99	3.32	95.2	59.3	20.4	11.8	5.55	5.18	6.11	7.87	5.86
17	5.42	3.64	3.46	638	58.4	20.2	11.8	5.37	5.37	5.92	7.63	5.82
18	5.37	3.09	3.60	<u>627</u>	56.7	20.0	11.8	5.00	5.37	<u>5.74</u>	7.39	5.78
19	5.31	2.94	3.75	605	55.4	19.4	11.6	4.74	5.55	<u>5.55</u>	7.15	5.73
20	5.26	2.59	3.89	528	53.7	19.2	11.6	4.74	6.11	<u>5.55</u>	6.91	5.69
21	5.34	2.59	4.44	425	52.5	19.4	11.4	4.87	7.45	5.74	6.90	5.62
22	5.41	2.60	4.44	323	52.1	19.4	11.3	4.87	8.65	5.74	6.90	5.54
23	5.49	2.60	4.44	258	51.6	19.0	11.1	4.74	9.90	5.74	6.89	5.47
24	5.56	2.60	5.72	218	51.2	19.0	10.9	<u>4.61</u>	10.3	5.74	6.88	5.40
25	5.64	2.61	6.64	179	49.3	19.0	10.7	4.74	11.0	<u>5.74</u>	6.88	5.32
26	5.71	2.61	12.7	165	46.5	19.0	10.6	5.18	11.2	5.92	6.87	5.25
27	5.79	2.62	16.4	156	44.9	18.9	10.4	6.29	11.4	6.11	6.86	5.18
28	5.86	2.62	20.4	150	42.6	18.5	10.2	6.48	11.7	6.48	6.85	5.10
29	5.94		20.7	142	41.4	18.3	10.0	6.29	11.9	6.66	6.85	5.03
30	6.01		25.9	135	40.1	<u>18.1</u>	9.86	6.29	12.1	6.85	6.84	4.95
31	6.09		26.8		39.4		9.69	6.29		6.85		4.88
Декада												
1	5.50	6.09	2.53	36.3	94.9	31.5	13.9	9.15	5.09	9.80	7.75	6.47
2	5.50	4.17	3.25	283	60.5	21.1	11.6	5.73	5.41	6.56	7.95	5.89
3	5.71	2.61	13.5	215	46.5	18.9	10.6	5.51	10.6	6.14	6.87	5.25
Средн.	5.58	4.41	6.66	178	66.6	23.8	12.0	6.76	7.02	7.45	7.52	5.85
Наиб.	6.09	6.09	26.8	675	128	39.2	17.5	9.90	12.1	12.1	8.82	6.77
Наим.	5.21	2.59	2.46	28.3	39.4	17.9	9.69	4.48	4.61	5.55	7.01	4.88

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	27.6			
Наибольший	675	18.04		1
Наименьший при открытом русле	4.48	24.08		1
Наименьший зимний	2.46	10.03		1

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

2005 г.

8<sup>1</sup>. р. Тогызак – с. Тогузак

W= 192млн м³

M= 0.45/0.46 л/с км²

H= 14.2/14.5 мм

F= 13400/13100 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.80	0.60	0.39	0.72	9.64	1.95	0.88	0.63	0.67	0.67	0.74	0.65
2	0.80	0.60	0.40	0.72	8.65	1.89	0.84	0.63	0.70	0.67	0.74	0.64
3	0.80	0.59	0.42	0.71	7.93	1.78	0.81	0.63	0.74	0.67	0.74	0.62
4	0.80	0.59	0.44	0.70	6.94	1.72	0.88	0.63	0.74	0.63	0.74	0.61
5	0.81	0.58	0.46	0.70	6.13	1.55	0.84	0.63	0.74	0.63	0.74	0.60
6	0.81	0.57	0.47	0.69	5.50	1.39	0.81	0.63	0.74	0.63	0.73	0.59
7	0.81	0.57	0.49	0.68	5.14	1.34	0.84	0.63	0.74	0.63	0.73	0.58
8	0.81	0.56	0.51	1.15	4.87	1.34	0.84	0.63	0.74	0.63	0.73	0.56
9	0.81	0.56	0.52	1.62	4.69	1.28	0.84	0.63	0.77	0.63	0.73	0.55
10	0.81	0.55	0.54	3.24	4.51	1.23	0.84	0.63	0.77	0.67	0.73	0.54
11	0.81	0.55	0.57	4.86	4.33	1.17	0.84	0.63	0.77	0.67	0.73	0.54
12	0.81	0.54	0.60	7.34	4.24	1.17	0.84	0.63	0.77	0.67	0.73	0.54
13	0.81	0.54	0.63	9.83	4.24	1.12	0.84	0.60	0.77	0.67	0.73	0.53
14	0.81	0.53	0.66	117	4.19	1.12	0.88	0.60	0.74	0.67	0.74	0.53
15	0.81	0.53	0.70	227	4.13	1.07	0.88	0.60	0.74	0.67	0.74	0.53
16	0.80	0.53	0.73	326	4.08	1.02	0.84	0.60	0.74	0.67	0.74	0.53
17	0.80	0.52	0.76	357	3.95	1.07	0.84	0.60	0.74	0.67	0.74	0.53
18	0.80	0.52	0.79	269	3.82	1.02	0.81	0.60	0.70	0.67	0.74	0.52
19	0.80	0.51	0.82	179	3.63	0.98	0.77	0.60	0.70	0.70	0.75	0.52
20	0.80	0.50	0.85	98.0	3.38	0.93	0.77	0.60	0.70	0.70	0.75	0.52
21	0.78	0.49	0.84	57.0	3.25	0.88	0.74	0.60	0.70	0.74	0.75	0.52
22	0.77	0.48	0.83	35.9	3.13	0.88	0.74	0.60	0.70	0.74	0.74	0.52
23	0.75	0.46	0.82	28.3	3.00	0.93	0.70	0.60	0.70	0.74	0.73	0.53
24	0.73	0.44	0.81	24.1	2.88	0.98	0.70	0.60	0.67	0.74	0.72	0.53
25	0.72	0.42	0.80	20.6	2.82	0.93	0.70	0.60	0.67	0.74	0.71	0.53
26	0.70	0.41	0.79	17.7	2.57	0.88	0.67	0.60	0.67	0.77	0.70	0.54
27	0.68	0.39	0.77	16.7	2.38	0.84	0.67	0.60	0.67	0.77	0.69	0.54
28	0.66	0.37	0.76	15.8	2.20	0.84	0.67	0.60	0.67	0.77	0.68	0.54
29	0.65		0.75	12.8	2.07	0.93	0.67	0.63	0.67	0.77	0.67	0.54
30	0.63		0.74	11.1	2.01	0.93	0.67	0.63	0.67	0.77	0.66	0.55
31	0.61		0.73		1.95		0.63	0.67		0.74		0.55
Декада												
1	0.81	0.58	0.46	1.09	6.40	1.55	0.84	0.63	0.74	0.65	0.74	0.59
2	0.81	0.53	0.71	160	4.00	1.07	0.83	0.61	0.74	0.68	0.74	0.53
3	0.70	0.43	0.79	24.0	2.57	0.90	0.69	0.61	0.68	0.75	0.71	0.54
Средн.	0.74	0.52	0.66	61.5	4.27	1.17	0.78	0.62	0.72	0.69	0.73	0.55
Наиб.	0.81	0.60	0.85	410	10.2	1.95	0.88	0.67	0.77	0.77	0.75	0.65
Наим.	0.61	0.37	0.39	0.68	1.95	0.81	0.63	0.60	0.67	0.63	0.66	0.52

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2005 г.

Средний	6.08			
Наибольший	410	17.04		1
Наименьший при открытом русле	0.60	13.08	28.08	16
Наименьший зимний	0.37	28.02		1

За период 1936-89, 1991-97, 2003 - 2005 гг.

Средний	2.75			
Наибольший	832	09.04.48		1
Наименьший при открытом русле	0.010	08.07	20.07.75	75
Наименьший зимний	нб (55%)	28.11.84	01.04.85	125

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2005 г.

**1<sup>й</sup> р. Тобол – свх им. Дзержинского**W = 159 млн м<sup>3</sup> M = 1.79 л/с км<sup>2</sup>H = 56.5 мм F = 2820 км<sup>2</sup>**9<sup>й</sup> р. Убаган– Аксуат**W = 13.2 млн м<sup>3</sup>M = 0.019/0.024 л/с км<sup>2</sup>

H = 0.59/0.77 мм

F = 22300/17200 км<sup>2</sup>

Число	Месяц				
	2	3	4	5	6
1	нб	нб	нб	<u>1.59</u>	нб
2	нб	нб	нб	1.20	нб
3	нб	нб	нб	0.80	нб
4	нб	нб	нб	0.60	нб
5	нб	нб	нб	0.40	нб
6	нб	нб	нб	0.000	нб
7	нб	нб	нб	0.000	нб
8	нб	нб	нб	0.000	нб
9	нб	нб	нб	нб	нб
10	нб	нб	20.9	нб	нб
11	нб	нб	41.8	нб	нб
12	нб	нб	62.6	нб	нб
13	нб	нб	83.5	нб	нб
14	нб	нб	104	нб	нб
15	нб	нб	125	нб	нб
16	нб	нб	146	нб	нб
17	нб	нб	167	нб	нб
18	нб	нб	266	нб	нб
19	нб	нб	309	нб	нб
20	нб	нб	218	нб	нб
21	нб	нб	149	нб	нб
22	нб	нб	48.5	нб	нб
23	нб	нб	27.5	нб	нб
24	нб	нб	15.6	нб	нб
25	нб	нб	9.85	нб	нб
26	нб	нб	8.05	нб	нб
27	нб	нб	5.24	нб	нб
28	нб	нб	3.26	нб	нб
29	нб	нб	2.58	нб	нб
30		нб	2.19	нб	нб
31		нб		нб	
Декада					
1	нб	нб	2.09	0.46	нб
2	нб	нб	152	нб	нб
3	нб	нб	27.2	нб	нб
Средн.	нб	нб	60.5	0.15	нб
Наиб.	нб	нб	309	1.79	нб
Наим.	нб	нб	нб	нб	нб

Средний годовой сток 5.05. Наибольший годовой 309 19.04. Период отсутствия стока 01.01 – 09.04, 09.05-31.12

Число	Месяц				
	3	4	5	6	7
1	нб	нб	1.70	нб	нб
2	нб	нб	0.85	нб	нб
3	нб	нб	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб	нб	нб
8	нб	нб	нб	нб	нб
9	нб	нб	нб	нб	нб
10	нб	нб	нб	нб	нб
11	нб	нб	нб	нб	нб
12	нб	нб	нб	нб	нб
13	нб	нб	нб	нб	нб
14	нб	нб	нб	нб	нб
15	нб	нб	нб	нб	нб
16	нб	нб	нб	нб	нб
17	нб	6.57	нб	нб	нб
18	нб	<u>12.7</u>	нб	нб	нб
19	нб	<u>17.6</u>	нб	нб	нб
20	нб	20.9	нб	нб	нб
21	нб	19.1	нб	нб	нб
22	нб	17.1	нб	нб	нб
23	нб	14.7	нб	нб	нб
24	нб	12.6	нб	нб	нб
25	нб	8.90	нб	нб	нб
26	нб	6.18	нб	нб	нб
27	нб	4.28	нб	нб	нб
28	нб	3.64	нб	нб	нб
29	нб	3.40	нб	нб	нб
30	нб	2.55	нб	нб	нб
31	нб		нб		нб
Декада					
1	нб	нб	0.26	нб	нб
2	нб	5.78	нб	нб	нб
3	нб	9.25	нб	нб	нб
Средн.	нб	5.01	0.082	нб	нб
Наиб.	нб	21.7	1.70	нб	нб
Наим.	нб	нб	нб	нб	нб

Средний годовой сток 0.42. Наибольший годовой 21.7 18-19.04 Период отсутствия стока 01.01 – 16.04, 03.05 -31.12

Таблица 1.3а - Расход воды рек с устойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2005 г.

11<sup>1</sup>.р. Торгай – пески Тусум

W = 864 млн м<sup>3</sup> M = 2.04/2.09 л/с км<sup>2</sup>  
 H = 64.3/65.9 мм F = 13400/13100 км<sup>2</sup>

Число	Месяц				
	4	5	6	7	8
1	нб	481	<u>67.8</u>	14.6	3.53
2	нб	510	64.1	14.0	3.40
3	нб	<u>513</u>	60.8	13.6	нб
4	нб	476	60.8	13.0	нб
5	нб	413	59.6	12.6	нб
6	нб	383	57.7	12.1	нб
7	нб	361	54.9	11.2	нб
8	1.19	344	52.6	10.8	нб
9	2.37	325	50.3	10.3	нб
10	3.56	312	48.7	9.41	нб
11	4.75	295	46.7	9.03	нб
12	5.14	278	45.2	8.69	нб
13	5.90	261	43.6	8.35	нб
14	6.75	245	41.3	8.01	нб
15	7.90	233	38.6	7.84	нб
16	7.50	216	35.8	7.67	нб
17	6.84	198	33.1	7.59	нб
18	6.30	180	30.8	7.43	нб
19	6.06	164	27.9	7.00	нб
20	5.82	149	25.6	6.36	нб
21	5.74	136	23.1	5.38	нб
22	6.93	125	22.1	4.80	нб
23	7.90	116	20.6	4.48	нб
24	9.08	107	19.3	4.27	нб
25	16.0	102	18.3	3.96	нб
26	31.9	95.9	17.4	3.68	нб
27	83.4	92.1	16.6	3.63	нб
28	248	87.7	16.2	3.60	нб
29	370	81.1	15.8	3.58	нб
30	<u>428</u>	77.6	14.6	3.55	нб
31		71.5		3.53	нб
Декада					
1	0.71	412	57.7	12.2	0.69
2	6.30	222	36.9	7.80	нб
3	121	99.3	18.4	4.04	нб
Средн.	55.5	240	37.7	7.87	0.22
Наиб.	445	515	68.6	14.6	3.53
Наим.	нб	71.5	14.6	3.53	нб

Средний годовой сток 27.4. Наибольший  
 годовой 515 03.05. Период отсутствия стока  
 01.01 – 09.04, 03.08 - 31.12

12<sup>1</sup>. р. Кара–Тургай – с. Урпек

W = 378 млн м<sup>3</sup> M = 0.80/0.81 л/с км<sup>2</sup>  
 H = 25.2/25.5 мм F = 15000/14800 км<sup>2</sup>

Число	Месяц				
	3	4	5	6	7
1	нб	нб	9.25	нб	нб
2	нб	нб	8.70	нб	нб
3	нб	нб	7.60	нб	нб
4	нб	нб	6.50	нб	нб
5	нб	нб	5.51	нб	нб
6	нб	нб	3.00	нб	нб
7	нб	нб	2.40	нб	нб
8	нб	нб	1.40	нб	нб
9	нб	нб	0.86	нб	нб
10	нб	нб	0.68	нб	нб
11	нб	нб	0.000	нб	нб
12	нб	225	нб	нб	нб
13	нб	488	нб	нб	нб
14	нб	523	нб	нб	нб
15	нб	496	нб	нб	нб
16	нб	495	нб	нб	нб
17	нб	437	нб	нб	нб
18	нб	404	нб	нб	нб
19	нб	320	нб	нб	нб
20	нб	238	нб	нб	нб
21	нб	201	нб	нб	нб
22	нб	169	нб	нб	нб
23	нб	112	нб	нб	нб
24	нб	63.5	нб	нб	нб
25	нб	35.3	нб	нб	нб
26	нб	23.1	нб	нб	нб
27	нб	17.1	нб	нб	нб
28	нб	15.4	нб	нб	нб
29	нб	13.7	нб	нб	нб
30	нб	9.80	нб	нб	нб
31	нб		нб		нб
Декада					
1	нб	нб	4.59	нб	нб
2	нб	36.3	0.000	нб	нб
3	нб	66.0	нб	нб	нб
Средн.	нб	143	1.48	нб	нб
Наиб.	нб	523	9.25	нб	нб
Наим.	нб	нб	нб	нб	нб

Средний годовой сток 12.0. Наибольший  
 годовой 523 14.04. Период отсутствия стока  
 01.01 – 11.04, 12.05-31.12.

## Пояснения к таблице 1.3

**1. р. Тобол – свх им. Дзержинского.** 10.04 – 08.05 – расходы воды приближенные из-за недостаточного количества измеренных расходов воды. 01.01-09.04, 09.05-31.12 – период отсутствия стока.

**2. р. Тобол – с. Гришенка.** 16-20.04 – расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

**3. р. Тобол – г. Костанай.** 06.11-31.12 – расходы воды приближенные из-за недостаточного количества измерений.

**4. р. Тобол – с. Милютинка.** 10.03 - 15.04 расходы воды приближенные из-за недостаточного количества измерений.

**5. р. Желкуар – свх им. Чайковского.** 13 – 19.04 расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

**6. р. Аят – с. Варваринка.** 16 - 20.04 расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

**7. р. Уй – с. Уйское.** 21.03-15.04, 21 -30.07,11 -19.11 расходы воды приближенные из-за недостаточного количества измеренных расходов воды.16.04-17.05 расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

**8. р. Тогызак – ст. Тогузак.** 13 – 20.04 – расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью. 17.04 – расход воды вычислен как среднее арифметическое из четырех сроков.

**9. р. Убаган- с. Аксуат.** 17 - 19.04 расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

**11. р. Торгай – пески Тусум.** 08.-10.04, 03-10.08 – расходы воды приближенные из-за отсутствия измерений расходов воды; 11.04-03.05, 05.05-02.08 – расходы воды приближенные из-за применения к подсчету стока расходов воды измеренных с пониженной точностью.

**12. р. Кара-Тургай – с. Урпек.** 12 – 13.04 – сток вычислен по интерполяции, расходы воды приближенные из-за отсутствия измерений.

### Заключение о полноте и точности учета стока воды

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

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

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

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

## Температура воды

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

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

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

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

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

Знак штриха (<sup>†</sup>), имеющийся после номеров некоторых постов, указывает на наличие пояснений, приведенных в конце раздела.

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2005 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 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>1. р. Тобол – свх им. Дзержинского</b>																	
1	-	-	-	-	13.4	21.9	22.9	22.9	15.8	10.0	1.5	-	17.04	2.04	07.10	11.11	25.4
2	-	-	-	1.8	17.1	23.4	22.5	20.3	15.2	7.0	0.0	-					09.06
3	-	-	-	12.8	19.4	22.3	23.6	16.0	12.1	4.3	-	-					31.07
Средн.	-	-	-	-	16.6	2.5	23.0	19.7	14.4	7.1	-	-					4
<b>2. р. Тобол – с. Гришенка</b>																	
1	-	-	-	0.0	13.0	20.0	22.3	22.9	15.8	10.8	2.3	-	09.04	22.04	12.10	18.11	27.5
2	-	-	-	1.1	18.5	22.1	20.9	21.6	16.5	11.6	0.3	-					27.07
3	-	-	-	12.8	19.8	20.9	24.9	15.7	12.4	3.4	-	-					
Средн.	-	-	-	4.6	17.1	21.0	22.7	20.1	14.9	8.6	-	-					1
<b>3<sup>1</sup>. р. Тобол – г. Костанай</b>																	
1	-	-	-	0.5	10.3	19.1	22.3	23.2	15.9	11.1	3.0	-	06.04	04.05	09.10	-	26.4
2	-	-	-	3.2	16.5	21.7	20.9	21.1	15.5	9.2	0.8	-					01.07
3	-	-	-	6.3	18.7	21.3	24.9	16.6	13.1	5.6	0.2	-					
Средн.	-	-	-	3.3	15.2	20.7	22.7	20.3	14.8	8.6	1.3	-					1
<b>4<sup>1</sup>. р. Тобол – с. Милютинка</b>																	
1	-	-	-	0.4	11.1	18.4	18.4	22.4	22.4	16.5	8.5	-	-	25.04	25.09	15.11	22.8
2	-	-	-	2.0	16.2	20.8	20.8	22.4	22.2	12.3	7.7	-					23.06
3	-	-	-	10.7	19.2	22.3	22.3	22.4	20.3	9.8	4.4	-					12.08
Средн.	-	-	-	4.4	15.5	20.5	20.5	22.4	21.6	12.9	20.6	-					17
<b>5. р. Желкуар – свх им. Чайковского</b>																	
1	-	-	-	-	12.1	18.4	20.4	21.2	15.4	10.1	1.6	-	13.04	28.04	09.10	11.11	25.7
2	-	-	-	1.3	16.8	20.7	19.7	20.2	15.8	7.0	0.0	-					25.07
3	-	-	-	10.3	19.6	20.2	22.6	16.2	11.8	3.4	-	-					
Средн.	-	-	-	-	16.2	19.8	20.9	19.1	14.3	6.8	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2005 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 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>6<sup>1</sup>. р. Аят – с. Варваринка</b>																	
1	-	-	-	-	12.0	17.3	20.5	21.9	13.5	9.9	3.0	0.1	-	03.05	07.10	04.12	25.8
2	-	-	-	2.5	17.2	16.7	18.7	17.2	13.0	8.0	1.7	-	-	-	-	-	08.07
3	-	-	-	10.8	16.6	16.8	21.2	14.9	14.0	5.5	0.9	-	-	-	-	-	27.07
Средн.	-	-	-	-	15.3	16.9	20.1	18.0	13.5	7.8	1.9	-	-	-	-	-	3
<b>7. р. Уй – с. Уйское</b>																	
1	-	-	-	0.1	11.8	17.6	20.9	22.8	14.7	9.7	2.2	-	09.04	23.04	05.10	23.11	25.6
2	-	-	-	2.2	16.7	22.0	18.7	20.5	14.1	7.4	0.1	-	-	-	-	-	30.07
3	-	-	-	11.4	19.0	20.8	23.7	14.7	11.4	3.2	0.0	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	4.6	15.8	20.1	21.1	19.3	13.4	6.8	0.8	-	-	-	-	-	1
<b>8. р. Тогузак – ст. Тогузак</b>																	
1	-	-	-	-	12.5	18.6	20.9	21.2	13.7	10.2	1.2	-	14.04	22.04	06.10	10.11	23.8
2	-	-	-	1.6	17.6	20.5	18.4	20.3	14.7	6.6	-	-	-	-	-	-	24.07
3	-	-	-	12.8	18.6	20.0	22.1	16.8	12.3	2.9	-	-	-	-	-	-	05.08
Средн.	-	-	-	-	16.2	19.7	20.5	19.4	13.6	6.6	-	-	-	-	-	-	2
<b>9. р. Убаган – с. Аксуат</b>																	
1	-	-	-	0.1	12.6	19.2	22.1	24.7	15.8	10.8	2.5	-	09.04	23.04	08.10	19.11	29.8
2	-	-	-	1.9	19.2	23.2	21.2	22.5	15.9	8.8	0.4	-	-	-	-	-	30.07
3	-	-	-	13.2	19.9	22.3	24.7	15.6	12.3	4.5	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	5.0	17.2	21.6	22.7	20.9	14.4	8.0	-	-	-	-	-	-	1
<b>10. р. Дамды – с. Дамды</b>																	
1	-	-	-	-	-	-	-	22.7	14.0	7.8	2.6	-	-	-	22.09	19.11	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	17.6	13.0	4.9	0.6	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	13.9	7.9	4.0	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	-	-	-	-	18.1	11.6	5.6	-	-	-	-	-	-

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2005 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 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	

**11<sup>I</sup>. р. Торгай – пески Тусум**

1	-	-	-	5.2	16.6	23.5	26.3	25.4	21.6	12.6	4.2	-	-	15.04	21.10	15.11	29.2
2	-	-	-	12.4	19.4	25.0	23.3	21.8	17.4	9.1	0.2	-	-	-	-	-	10.07
3	-	-	-	16.8	23.4	23.0	25.7	16.9	13.4	5.9	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	11.5	19.8	23.8	25.1	21.4	17.5	9.2	-	-	-	-	-	-	1

**12<sup>I</sup>. р. Кара-Тургай – с. Урпек**

1	-	-	-	-	7.9	22.1	23.0	22.7	15.6	12.9	1.2	-	-	18.05	13.10	20.11	27.3
2	-	-	-	5.4	9.9	23.1	23.8	24.6	13.1	9.2	0.2	-	-	-	-	-	29.07
3	-	-	-	8.0	19.7	22.8	24.2	20.4	10.5	6.1	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	12.5	22.7	23.7	22.6	13.1	9.4	-	-	-	-	-	-	1

## Пояснения к таблице 1.7

**3. р. Тобол – г. Костанай.** наблюдения за температурой воды рано прекращены.

**4. р. Тобол – с. Милютинка.** наблюдения за температурой воды начаты весной поздно.

**6. р. Аят – с. Варваринка.** наблюдения за температурой воды начаты весной поздно.

**11. р. Торгай – пески Тусум.** наблюдения за температурой воды начаты весной поздно.

**12. р. Кара-Тургай – с. Урпек.** наблюдения за температурой воды начаты весной поздно.

## **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 2004 г. – весны 2005 г. Если измерения производились между указанными сроками, то они отнесены к ближайшему из них. В тех случаях, когда измерение произведено на перекате и плесе, его результаты помещены отдельно и для переката, и для плеса, а место измерения указано после названия поста.

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

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

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

Знак штриха (<sup>†</sup>), стоящий у номера поста, обозначает наличие примечаний, помещенных в конце таблицы.

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

2005 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6		
	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	
<b>1. р. Тобол – свх им. Дзержинского</b>																					
5							11	3	45	2	-	-	-	-							99
10							18	3	63	2	85	2	99								10.03
15							19	4	-	-	-	-	-								31.03
20							26	4	66	2	91	2	99								
25							35	3	-	-	-	-	-								3
Последний день					-		42	2	74	2	94	1	99								
<b>2<sup>1</sup>. р. Тобол – с. Гришенка</b>																					
5							-	-	-	-	-	-	-								75
10							11	5	55	13	70	14	71								28.02
15							-	-	-	-	-	-	-								
20							27	14	57	14	74	15	67								
25							-	-	-	-	-	-	-								1
Последний день					8		43	10	61	15	75	19	65								
<b>3<sup>1</sup>. р. Тобол – г. Костанай</b>																					
5							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53
10							-	-	21	26	47	13	-	-	-	-	-	-	-	-	28.02
15							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20							20	7	38	20	49	11	-	-	-	-	-	-	-	-	1
25							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Последний день					-		26	10	38	17	53	7	-	-							

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

2004 - 2005 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6		
	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	

**4<sup>1</sup>. р. Тобол – с. Милютинка**

5								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63
10								18	7	33	14	49	18	56	17						31.03
15								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20								25	11	40	16	52	19	58	17						1
25								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Последний день								13	1	29	14	49	19	54	20	63	14				

**5<sup>1</sup>. р. Желкуар – свх им. Чайковского**

5								26	16	32	17	48	16	-	-	-	-	-	-	-	70
10								26	17	32	16	52	18	67	15						20.03
15								26	17	34	16	54	19	68	18						
20								28	17	37	16	56	21	70	15						1
25								-	-	28	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Последний день								-	-	32	17	38	16	56	21	70	10				

**6<sup>1</sup>. р. Аят – с. Варваринка**

5								-		15	1	28	4	-	-	-	-	-	-	-	52
10								10	0	18	2	30	4	44	5	-					31.03
15								-	-	20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20								12	1	22	4	36	6	47	4						1
25								-	-	24	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Последний день								14	3	26	3	40	6	52	1						

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

2004 - 2005 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6		
	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	

**7<sup>1</sup>. р. Уй – с. Уйское**

5																					58	
10							21	3	29	12	42	13	58	16								10.03
15							-	-	-	-	-	-	-	-								
20							27	10	32	14	44	14	56	14								1
25							-	-	-	-	-	-	-	-								
Последний день							-	-	28	13	40	14	53	14	52	18						

**8<sup>1</sup>. р. Тогызак – ст. Тогызак**

5																					50	
10							-	-	32	8	43	16	50	9	-	-						10.03
15							-	-	-	-	-	-	-	-								20.03
20							-	-	36	18	46	7	50	10								2
25							-	-	-	-	-	-	-	-								
Последний день							16	5	44	16	49	12	49	8								

**9. р. Убаган – с. Аксуат**

5																					80	
10							25	12	37	16	66	18	74	15								31.03
15							-	-	-	-	-	-	-	-								
20							30	12	39	17	69	19	75	20								1
25							-	-	-	-	-	-	-	-								
Последний день							9	3	35	13	50	18	72	20	80	20						

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

2004 - 2005 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6		
	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	

**11. р. Торгай – пески Тусум**

5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
10							10	7	48	10	70	8	45								31.01
15							-	-	-	-	-	-	-								28.02
20							17	9	61	15	70	8	31								4
25					-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Последний день					-	-	37	11	70	16	70	10	20								

**12. р. Кара-Тургай – с. Урпек**

5							-	-	26	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82
10							-	-	30	37	58	50	82	35							28.02
15							10	14	-	-	-	-	-	-							10.03
20							14	18	38	50	75	42	80	28							2
25							18	17	-	-	-	-	-								
Последний день							20	25	46	47	82	40	80	15							

## **Пояснение к таблице 1.8**

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

## Ледовые явления на участке поста

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

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

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

### Форма а.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2004 – 2005 гг.**

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

**1. р. Тобол – свх им. Дзержинского**

25.11 нб нб 27.11 08.04 16.04 нб 18.04 400 18.04 нб нб 0 16.04 18.04 400 3 0 0 3 0 140 145

**2. р. Тобол – с. Гришенка**

02.11 нб нб 25.11 08.04 16.04 нб 19.04 648 19.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 4 0 142 158

**3. р. Тобол – г. Костанай**

01.11 нб нб 27.11 09.04 11.04 нб 11.04 476 11.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 133 157

**4. р. Тобол – с. Милютинка**

11.11 нб нб 23.11 01.04 13.04 нб 13.04 1246 15.04 нб нб 0 нб нб 1 0 0 3 0 140 156

**Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2004 – 2005 гг.**

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

**5. р. Желкуар – свх им. Чайковского**

10.11 нб нб 10.11 08.04 16.04 нб 18.04 605 19.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 4 0 157 161

**6. р. Аят – с. Варваринка**

25.10 нб нб 01.12 10.04 16.04 нб 18.04 722 19.04 нб нб 0 нб нб 1 0 0 4 0 136 146

**7. р. Уй - Уйское**

02.11 нб нб 28.11 05.04 16.04 нб 18.04 809 18.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 3 0 139 160

**8. р. Тогызак – ст. Тогузак**

01.11 нб нб 21.11 08.04 14.04 нб 17.04 776 17.04 нб нб 0 нб нб 1 0 0 4 0 144 168

**Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2004 – 2005 гг.**

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

**9. р. Убаган – с. Аксуат**

19.11 нб нб 23.11 09.04 17.04 нб 18,19.04 547 19.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 3 0 145 155

**11. р. Торгай – пески Тусум**

15.11 нб нб 15.11 11.03 10.04 нб 10.04 592 10.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 146 147

**12. р. Кара – Тургай – с. Урпек**

27.11 нб нб 01.12 07.04 13.04 нб 15.04 889 14.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 3 0 133 140

**Дополнительные сведения о заторах и зажорах 2004-2005 гг.**

Река - пост	затор		
	Дата начала	Наибольший подъем уровня	
		дата	см
1	2	3	4
1. р. Тобол – свх им. Дзержинского	16.04	18.04	90

## **Пояснения к таблице 1.9**

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

## 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	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 3, 2004 г.	24	<b>11. р. Торгай – пески Тусум</b> Табл. 1.2а, 6 – я строка сверху	585 )	585 (	Опечатка