

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "КАЗ-
ГИДРОМЕТ"**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

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

1999 г.

Часть 1. Реки и каналы

Часть 2. Озера и водохранилища

ВЫПУСК 1

Бассейны рек Иртыш, Ишим и Тобол

Алматы – 2000 г.

УДК 556. 5. 043. (058)

Ежегодные данные содержат в части 1: сведения об уровне воды, стоке, мутности воды, расходах взвешенных наносов, температуре воды, толщине льда и высоте снега на льду.

В части 2 ЕДС публикуются сведения об уровне воды озер и водохранилищ, среднем уровне водоема, температуре воды у берега, толщине льда у берега, водном балансе и повторяемости ветра различной скорости и направления.

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
1999 г.
Выпуск 0
Части 1 и 2
Ответственный редактор Г. И. Завина

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

Цех полиграфии РГП “Казгидромет”, г. Алматы, пр. Абая, 32

Оглавление

	Стр.
Предисловие	4
Принятые обозначения	6
Схема деления издания “ Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши” на выпуски.....	9
Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	11
Схема расположения гидрологических постов	12

Часть 1. РЕКИ И КАНАЛЫ

Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	13
Обзор режима рек	21
Уровень воды	23
Расход воды	65
Мутность воды	99
Расходы взвешенных наносов	101
Температура воды	104
Толщина льда и высота снега на льду	113

Часть 2. ОЗЕРА И ВОДОХРАНИЛИЩА

Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске	123
Размещение пунктов наблюдений на побережье и акватории озер и водохранилищ	126
Местоположение пунктов наблюдений на акватории озер и водохранилищ	128
Обзор режима озер и водохранилищ	130
Уровень воды на постах	132
Средний уровень водоема	145
Температура воды у берега	148
Температура воды поверхностного слоя на акватории водоемов	153
Толщина льда и высота снега на льду у берега	154
Водный баланс	159

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 4 выпуска:

выпуск 1 - Бассейны рек Иртыш, Ишим и Тобол;

выпуск 2 - Бассейны рек Урал и Эмба;

выпуск 3 - Бассейны рек Сырдарья, Шу и Талас;

выпуск 4 - Бассейны рек оз. Балхаш и бессточных районов Центрального Казахстана.

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 и наносов, в части 2, “Озера и водохранилища”, данные стандартных гидрологических наблюдений на озерах и водохранилищах (на береговых постах и на акватории водоемов) за уровнем и температурой воды, состоянием водного объекта, толщиной льда и водным балансом водоемов. При этом сток, учитываемый на ГЭС и гидроузлах, а также все данные наблюдений на входных створах и на постах, расположенных в нижних не подпертых бьефах водохранилищ, приводятся в части 1, остальные сведения о наблюдениях на водохранилищах - в части 2.

По сравнению с макетом, изданным в 1979 году, принят новый формат издания, изменены формы таблиц и размеры рисунков с учетом требований технологии их получения на ПЭВМ. Нумерация таблиц и рисунков, кроме схемы деления издания на выпуски, для удобства пользования произведена отдельно в пределах частей 1 и 2. Она может изменяться в зависимости от количества таблиц и рисунков, помещаемых в каждой части. Если в пределах какой-либо части дан только один рисунок, то его номер не указан.

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

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, а также некоторыми постами Комитета по водным ресурсам Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды. В издание не включена часть данных, представляющих интерес только для очень узкого круга потребителей. Эти данные хранятся в Республиканском фонде данных РГП “Казгидромет”. Материалы для помещения в настоящий выпуск готовили гидрологи в центрах по гидрометеорологии: 1) г. Астана – инженер 1-ой катего-

рии С.Д. Урюпина; 2) Усть-Каменогорский – инженер 1-ой категории Ушаков В. Г.; 3) Костанайский - инженер Вагнер В.И.; 4) Сев. Казахстанский – инженер Верещагин И.И. Их проверка и подготовка их к печати произведены в ОГУВ ЦГМ г. Астаны (ч. 1 – инженер 1-ой категории С.Д. Урюпиной, инженер 2-ой категории Л.А. Водолазова, ч. 2 – инженер 2-ой категории Г.В. Бубенова).

Редактирование выпуска выполнено в ОГУВ ЦГМ г. Астаны ч. 1 – инженером 1-ой категории С.Д. Урюпиной; ч. 2 – инженером 2-ой категории Г.В. Бубеновой.

Принятые сокращения и обозначения

Сокращения

Алтайэнерго	- Алтайское районное управление энергетического хозяйства
БС	- Балтийская система высот
В	- Восток
Вдхр (вдхр)	- Водоохранилище
верт.	- Вертикаль
водпост	- Водомерный пост
Вып. (вып.)	- Выпуск
Высш.	- Высший
г.	- город, год
ГВК	- Государственный водный кадастр
гидроствор	- Гидрометрический створ
ГМО	- Гидрометеорологическая обсерватория
гм. ст.	- Гидрометеорологическая станция
ГЭС	- Гидроэлектрическая станция
ДГП	- дочернее государственное предприятие
ж. д.	- железная дорога
ж. -д. ст.	- Железнодорожная станция
З	Запад
ЗСВ	- забор и сброс воды
им.	- Имени
ИРВ	- Измеренный расход воды
ИРВН	- Измеренный расход воды и взвешенных наносов
Казгидромет	- Республиканское государственное предприятие “Казгидромет”
кан.	- Канал
КазНИИМОСК	- Казахский научно-исследовательский институт мониторинга окружающей среды и климата
клх	- Колхоз
КСС	- комплекс гидрометеорологических наблюдений на суточных станциях
л.	- левый
ЛАР	- ледовая авиаразведка
л. б.	- левый берег
лед.	- Ледовый
Мал.	- Малая
Наиб.	- Наибольший
Наим.	- Наименьший
нб	- отсутствие стока воды
Низш.	- Низший
НПУ	- Нормальный подпертый уровень
ОГП	- озерный гидрологический пост
Оз. (оз.)	- Озеро
п.	- правый
п. б.	- правый берег
пос.	- Поселок
прмз	- Промерзание
прот.	- Протока

прсх	- Пересыхание
ПЦС	- специальные наблюдения за прозрачностью и цветом воды
ПЭВМ	- персональная электронно-вычислительная машина (компьютер)
Р. (р.)	- Река
РВБ	- русловой водный баланс
рейд. верт.	- рейдовая вертикаль
рис.	- Рисунок
р. п.	- рабочий поселок
РФД	- Республиканский фонд данных
с.	- Село
С	- Север
СВ	- северо-восток
свх	- Совхоз
СЗ	- северо-запад
см.	- Смотри
Ср. год.	- средний годовой
Средн.	- Средний
СССР	- Союз советских социалистических республик
ст.	- Станция
т.	- Том
табл.	- Таблица
т. е.	- то есть
т. д.	- так далее
терм.	- Термический
ТЛЯ	- таблица ледовых явлений на участке поста
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

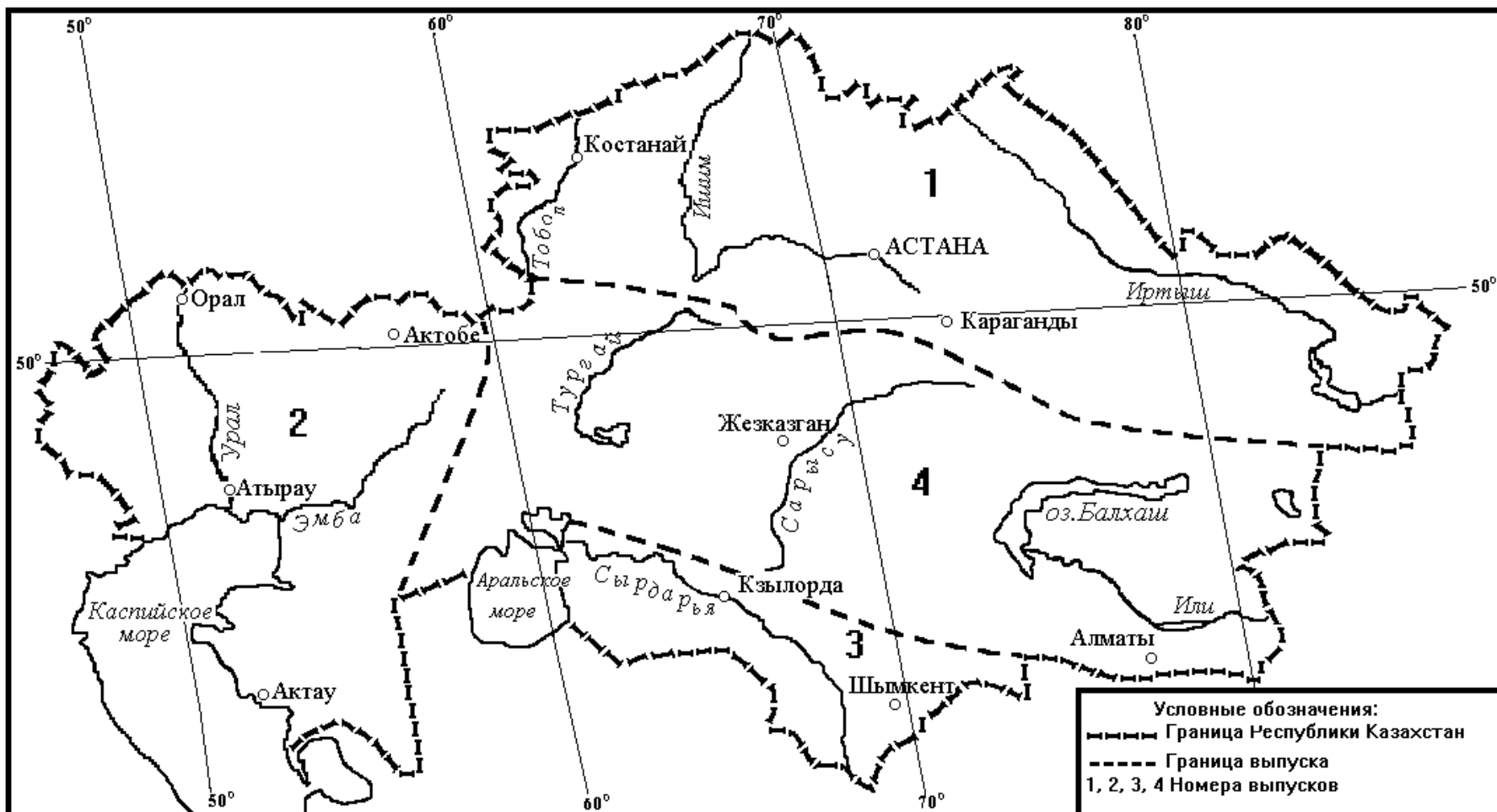
г/м ³	- грамм на кубический метр
кг/с	- килограмм в секунду
км	- Километр
км ²	- квадратный километр
км ³	- кубический километр
л/с км ²	- литр в секунду с квадратного километра
м	- Метр
МВт	- Мегаватт
млрд м ³	- миллиард кубических метров
мм	- Миллиметр
м ³ /с	- кубический метр в секунду
см	- Сантиметр
т/км ²	- тонна с квадратного километра

тыс. т - тысяча тонн

Условные обозначения

F	- площадь водосбора
K	- модульный коэффициент стока или стока наносов; переходный коэффициент от единичной мутности к средней мутности потока
H	- слой стока
M	- модуль стока
M_s	- модуль стока наносов
Π_s	- объем стока наносов
$Q(H)$	- расход воды в зависимости от уровня
$S_{ед}$	- единичная мутность воды
$S_{ср}$	- средняя мутность потока
W	- объем стока
$^{\circ}C$	- градус Цельсия
знак тире (-)	- указывает на отсутствие сведений

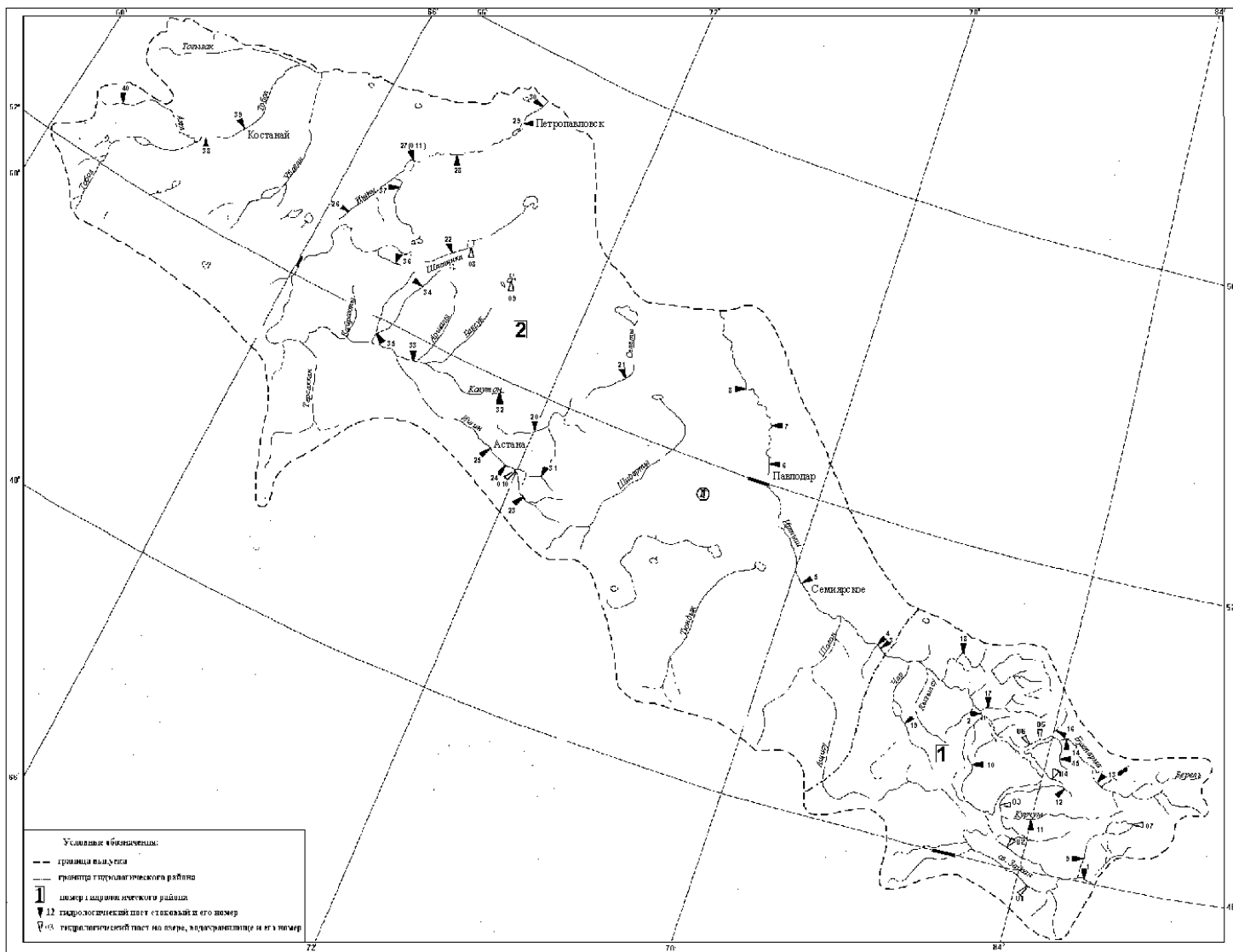
Схема деления издания “ Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши” на выпуски



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
Акканбурлук, р.	р. Ишим (п.)	36
Аят, р.	р. Тобол (л.)	40
Березовка Левая, см. Левая Березовка,, р.	-	
Большая Буконь, р.	вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) (л.)	10
Боровое, оз.	Вытекает р.Громотуха	09
Буконь Большая, см.Большая Буконь , р.	-	
Бухтарма, р.	вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) (п.)	16-17
Бухтарминское, вдхр (оз. Зайсан-Нор)	р. Бухтарма	01-06
Вячеславское, вдхр	р. Ишим	010
Джабай, см. Жабай, р.	-	
Жабай, (Джабай), р.	р. Ишим (п.)	34-35
Зайсан-Нор, оз., см. Бухтарминское вдхр	-	
Иманбурлук (Нижний Бурлук), р.	Р. Ишим (п.)	37
Иртыш (Черный Иртыш), р.	р. Обь (л.)	1-8
Ишим, р.	р. Иртыш (л.)	23-30
Кальджир, р.	р. Иртыш (п.)	9
Колутон, р.	р. Ишим (п.)	32-33
Копя, оз.	Вытекает р. Шаггинка	08
Курчум, р.	вдхр Бухтарминское	11
Левая Березовка, р.	р. Березовка (л.), р. Бухтарма (л.)	15
Маркаколь, оз.	Вытекает р. Кальджир	07
Моелды, р.	р. Ишим (п.)	31
Нарым, р.	вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) (п.)	12
Нижний Бурлук, см.Иманбурлук , р.	-	
Селеты (Сылеты), р.	оз. Селеты-Тенгиз	20-21
Сергеевское, вдхр	р. Ишим	011
Тобол, р.	р. Иртыш (л.)	39-40
Тургусун, р.	р. Бухтарма (п.)	16
Уба, р.	р. Иртыш (п.)	18
Ульба, р.	р. Иртыш (п.)	17
Чаглинка, см. Шаггинка,р.	-	
Чар, р.	р. Иртыш (л.)	19
Черный Иртыш, см. Иртыш, р.	-	
Шаглинка (Чаглинка), р.	оз. Чаглы-Тенгиз	22

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 (рис. 1.1): 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).

Постам на гидроузлах, учитывающим сток в нижний бьеф, присвоены двойные номера: первый номер - по схеме речных гидрологических постов; второй номер (в скобках) - по схеме озерных постов. Это связано с тем, что данные наблюдений на таких постах частично помещены в обеих частях настоящего издания. В части 1 двойные номера указаны полностью, в части 2 - только заключенные в скобки.

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

Каждому посту, кроме порядкового номера, присвоен постоянный индивидуальный код. Последний, вместе с кодом водного объекта, предназначен для запроса материалов, находящихся на технических носителях или в виде распечаток таблиц.

Площадь водосбора для постов № 4 -8, 28 -30, 37- 40 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. Для поста № 27 в числителе дана площадь зеркала водохранилища, в знаменателе - площадь водосбора.

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

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

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, 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.

По посту № 26 материалы наблюдений за 1999г. не поступили.

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

1999 г.

Код Водного Объекта	Код поста	Расстояние от Устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

1. р. Иртыш (Черный Иртыш) - с. Буран

115101057	11001	3688	55900	404,16	БС	14.09.1937	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	------	-------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

2. р. Иртыш - с. Аблакетка

115101057	11019	3088	147000	284.88	БС	1928 (1960)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7,1.8	1.10 – РФД
-----------	-------	------	--------	--------	----	-------------	-----------	-------------	--------------	------------

3. р. Иртыш - с. Баженово

115101057	11002	2912	179000	208.97	БС	01.01.1988	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7,1.8	1.10 – РФД
-----------	-------	------	--------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------	------------

4. р. Иртыш- г. Семипалатинск

115101057	11025	2848	<u>271000</u> 196000	185.56	БС	01.07.1926 (1960)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7,1.8	1.10 – РФД
-----------	-------	------	-------------------------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	--------------	------------

5.р. Иртыш - с. Семиярское

115101057	11027	2643	<u>320000</u> 229000	141.17	БС	29.10.1893 (1960)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7,1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	------	-------------------------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	-------------------	----------------------

6. р. Иртыш - г. Павлодар

115101057	11037	2396	<u>361000</u> 240000	100.60	БС	13.01.1891 (1960)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.8	1.9, 1.10 –РФД
-----------	-------	------	-------------------------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	---------------	----------------

7. р. Иртыш – свх Бобровский

115101057	11663	2161	<u>539000</u> 244000	92.00	усл	29.09.1978	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	------	-------------------------	-------	-----	------------	-----------	-------------	--------------------	-----------------

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

1999 г.

Код Водного Объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц Подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

8. р. Иртыш - г. Иртышск

115101057	11040	2134	<u>544000</u> 245000	85.62	БС	12.09.1927	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.8	1.10 – РФД
-----------	-------	------	-------------------------	-------	----	------------	-----------	-------------	---------------	------------

9. р. Кальджир - с. Черняевка

10. р. Большая Буконь - с. Джумба

115101402	11094	124	758	690.05	БС	21.06.1953	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.10, ИРВ –РФД
-----------	-------	-----	-----	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------

11.р. Курчум - с. Вознесенское

115101435	11008	36	<u>5840</u>	474.18	БС	06.05.1911	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	----	-------------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

12. р. Нарым - с. Большое Нарымское

115101520	-	8.8	1960	413.59	Усл.	01.01.1953	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	---	-----	------	--------	------	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

13.р. Бухгарма – с. Печи

115101565	11126	119	6860	627.53	БС	07.10.1939	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

Таблица 1.1 - Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске**1999 г.**

Код Водного Объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

14. р. Бухтарма - с. Лесная Пристань, устье р. Березовки

115101565	11674	21	10700	427.67	БС	13.05.1929 (13.09. 1991)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9,1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	----	-------	--------	----	-----------------------------	-----------	-------------	--------------------	---------------------

15. р. Левая Березовка - с. Средигорное

115101658	11146	7.5	251	525.44	БС	12.10.1945	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	-----	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

16. р. Тургусун – с. Кутиха

115101670	11147	13	1200	490,00	усл	1926(1948,1996)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.8	1.10 – РФД
-----------	-------	----	------	--------	-----	-----------------	-----------	-------------	---------------	------------

17. р. Ульба – с. Ульба Перевалочная , 300м ниже устья р. Малая Ульба

115101748	11164	25	4900	321.87	БС	22.10.1930 (01.11. 1940)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9,1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	----	------	--------	----	-----------------------------	-----------	-------------	--------------------	---------------------

18. р. Уба - г. Шемонианха

115101842	11207	62	8470	289.02	БС	16.04.1954	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

19.р. Чар – аул Кентарлау

115100969	11233	220	1800	512.02	БС	30.03.1955 (12.08.1958)	01.07.99	Казгидромет	1.2,1.7,1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	----------------------------	----------	-------------	-------------	----------------------

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

1999 г.

Код Водного Объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

20. р. Селеты – с. Приречное

115300285	11272	298	1670	299,49	БС	24.08.1960	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

21. р. Селеты – свх Изобильный

115300285	11275	134	14600	108.43	БС	12.07.1958 (1965)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	-----	-------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

22.р Шаглинка (Чаглинка) – с. Павловка

115300440	11291	185	1750	274.25	БС	17.09.1939	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВН – РФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	-----------------------------------	-----------------------

23. р. Ишим - с. Тургеневка

115300807	11397	2367	3240	418.12	БС	15.06.1974	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	------	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

24. р. Ишим - с. Волгодоновка

115300807	11159	2299	5400	369.80	БС	19.07.1977	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	------	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

25. р. Ишим - г. Астана

26.р. Ишим - с. Западное

115300807	11405	1240	90000	156.37	БС	01.11.1973	Действует	Казгидромет	-	ИРВ – РФД
-----------	-------	------	-------	--------	----	------------	-----------	-------------	---	-----------

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

1999 г.

Код Водного Объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

27(011). вдхр Сергеевское (р.Ишим) - г. Сергеевка (ГЭС)

115300807	11407	1080	<u>109000</u> 117	130.00	БС	24.08.1970	Действует	Казгидромет	1.3	
-----------	-------	------	----------------------	--------	----	------------	-----------	-------------	-----	--

28.р. Ишим - с. Покровка

115300807	11409	953	<u>115000</u> 104000	100.13	БС	25.08.1948 (1968)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.8	1.10 - РФД
-----------	-------	-----	-------------------------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	---------------	------------

29.р. Ишим – г. Петропавловск

115300807	11410	783	<u>118000</u> 10600	85.00	БС	01.11.1975	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	-----	------------------------	-------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

30. р. Ишим - с. Долматово

115300807	11668	689	<u>142000</u> 113000	75.83	БС	01.09.1980 (1995)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	-------------------------	-------	----	----------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

31. р. Моелды - с. Николаевка

115300830	11421	22	472	419.30	БС	08.07.1972	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	----	-----	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

32. р. Колутон – пос. Октябрьский

115300865	11423	136	3460	302.10	БС	01.07.1956	01.07.1999	Казгидромет	1.2	ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	------------	------------	-------------	-----	-----------

33. р. Колутон - с. Колутон (Старый Крлутон)

115300865	11424	44	16500	279.96	БС	01.01.1936 (04.04.1955)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	----	-------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

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

1999 г.

Код Водного Объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных Стандартных наблюдений, не приведенных в Настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			

34. р. Жабай (Джабай) - с. Балкашино

115300913	11432	144	922	356.98	БС	14.10.1959	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	-----	-----	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

35. р. Жабай (Джабай) - г. Агбасар

115300913	11433	16	8530	270.48	БС	01.06.1936 (26.06.1941)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	----	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

36. р. Акканбурлук (Аккан-Бурлук) - с. Привольное

115301085	11454	152	910	296.35	БС	11.08.1955 (26.05.1958)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	-----	-----	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

37.р. Иманбурлук (Нижний Бурлук) – с.Соколовка

115301112	11461	31	<u>4070</u> 3970	150.53	БС	23.07.1950	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8	1.9, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	----	---------------------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

38. 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, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	------	-----------------------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

39. р. Тобол - г. Кустанай

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, 1.10, ИРВ – РФД
-----------	-------	------	-----------------------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

40. 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, 1.10, ИРВ - РФД
-----------	-------	----	----------------------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	----------------------

Обзор режима рек

Оценка гидрометеорологических условий, характеристика режима водных объектов и водных ресурсов даны за гидрологический год, началом которого условно принято 1 сентября 1998г., а концом – 31 августа 1999 г.

По физико-географическим условиям, определяющим водный режим реки, рассматриваемая территория разделена на два однородных района, границы которых показаны на рис. 2; район I – Алтайский горный район, куда входит верхнее течение Иртыша с притоками до впадения р. Убы, район II включает реки сухостепной, степной и лесостепной частей бассейнов рек Иртыша, Ишима и Тобола.

Осенью 1998 г. средняя температура воздуха в районах I, II была около и выше нормы на 1 – 2°.

Переход средней суточной температуры воздуха через 0° на всей территории бассейна произошел на 11-20 дней позже средних многолетних дат.

Первые ледяные образования в бассейне появились 25.10 – 15.11, на 1 – 16 дней позже средних дат.

Образование ледостава на реках района I, II произошло 10.11–05.01, на 4 – 33 дня позже средних дат.

Количество осадков за сезон в среднем по всей территории было меньше нормы.

В соответствии с распределением осадков и увлажнением водность рек в бассейне была меньше средней многолетней, модульные коэффициенты составили 0.06 – 0.91.

Зима 1998-99гг. была теплой. Средняя температура воздуха за сезон на большей части территории была выше нормы на 2 – 5° и характеризовался зимний период положительными аномалиями температуры воздуха, которые изменялись в пределах 0,6 – 3.0°.

Осадки на большей части бассейна выше нормы.

Наращение толщины льда на реках происходило в соответствии с ходом температуры воздуха. На большинстве рек толщина льда была ниже нормы, отклонение составило на конец декабря 6 – 26 см, на конец марта 1 – 34 см. К концу зимы толщина льда на реках района I составила 51 – 260 см, что на 36 – 235 см ниже средних многолетних величин. На реках района II толщина льда к концу зимы достигла 55 – 105 см, что на 32 – 103 см ниже средней многолетней величины.

Продолжительность ледостава на реках района I и II составила 100 – 147 дней, что на 1 – 16 дней меньше средней многолетней величины.

Максимальные запасы воды в снеге по всему бассейну составили 62 – 280% к норме.

Водность большинства рек в зимний период была около и ниже обычной (модульные коэффициенты 0.56 – 1.09). Соответственно общей водности зимней межени наблюдались и наименьшие расходы за сезон (модульные коэффициенты 0.48 – 1.42).

Весна 1999г. была затяжной и весьма зашумливой. Весенний период отличается неравномерностью распределения количества осадков по территории бассейна. В этот период выпало осадков ниже нормы 4 - 65%. Сход снежного покрова произошел на территории бассейна на 1 – 15 дней позже обычных сроков.

Весенний ледоход в районе I начался 08 – 16.04, на 2 – 6 дней позже средних многолетних дат, а продолжительность ледохода составила 2 – 11 дней, что частично на 3 – 7 дней меньше средней многолетней, частично на 2 – 3 дня больше средней многолетней. Полное очищение рек ото льда произошло 01 – 24.04, частично на 1 – 6 дней позже обычного, частично на 1 – 5 дней раньше обычного.

В районе II в бассейне реки Тобол вскрытие рек началось 13 – 15.04, на 1 – 5 дней позже средних дат, а продолжительность ледохода, около средней. В бассейне

реки Ишим ледоход не наблюдался, лед растаял на месте. Очищение рек ото льда произошло 04.04 – 02.05, на 2 – 14 дней позже средних дат.

Сток в период половодья соответственно снегозапасам в бассейне был меньше нормы (модульные коэффициенты 0.03 – 1.04). Пик половодья на реках района I, II наблюдался позже обычного и прошел при уровнях близких к средним многолетним по I району, а по II району при уровнях ниже средних многолетних. Максимальный сток на большей части территории был ниже нормы (модульные коэффициенты 0.04 – 0.92).

Вследствие того, что данные о стоке наносов по большинству постов отсутствуют характеристика стока наносов в обзоре не приводится.

Лето 1999 г. было теплым и влажным. Средняя температура воздуха за сезон была близка и выше нормы на 0,6°. Летом осадки по территории бассейна распределялись неравномерно и были выше нормы на 2 -159%.

Соответственно водности наблюдался и сток на реках. Наименьшие расходы за сезон по району I и на реках бассейна реки Тобол были больше нормы (модульные коэффициенты 1.01 – 1.62) а вот на реках бассейна реки Ишим ниже нормы (модульные коэффициенты 0.01 – 0.74).

Температура воды соответствовала ходу температуры воздуха. В районах I, II средняя температура воды за сезон была на 0.1 – 5.2° выше средних многолетних значений.

Внутригодовое распределение стока воды было следующим: на горных реках района I наибольший сток приходится на весенне-летний период (52 – 79%); на реках района II большая часть стока прошла весной (57 – 83% всего стока).

В летний период большинство рек района II пересыхали, в зимний период промерзали.

В целом 1998 – 99 гидрологический год был ниже нормы (модульные коэффициенты 0.04 – 0.92).

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.

С целью обеспечения большей компактности, приводимых данных, для постов на временных водотоках, а также для некоторых постов, на которых водомерные наблюдения проводились неполный год (не более 5 месяцев подряд), использована сокращенная форма таблицы (табл. 1.2в). По этим постам сведения об уровнях воды представлены в конце, после табл. 1.2а и 1.2б.

Знак штриха (¹), стоящий у номера поста, означает наличие частных пояснений, помещенных в конце настоящего раздела.

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

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

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

Основные сведения о состоянии водного объекта отмечены особыми условными знаками, поставленными справа от значения уровня воды:) - забереги; : - сало; X - редкий ледоход; Л - средний, густой ледоход; * - редкий шугоход; ш - средний, густой шугоход; I - ледостав; ; - ледостав с торосами; I= - ледостав с наледью; Z - несплошной ледостав (промоины, полыньи);] - ледостав с шугой; (- закраины; P - разводья; П - подвижка льда; ↑ - вода на льду (период стоячей воды на льду отмечен в пояснении); < - зажор (затор) ниже поста; прмз - река промерзла; прсх - река пересохла; T - водная растительность; / - искажение уровня воды естественными или искусственными явлениями; V - искажение уровня и стока воды искусственными явлениями; Д - естественная или искусственная деформация; В - стоячая вода. 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 высшего (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 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. Для случаев сильной деформации русла реки многолетние характеристики уровня воды не приведены. При нарушении уровня режима хозяйственной деятельностью поставлен знак тире. Знак тире помещен также на месте среднего уровня воды при пересыхании, промерзании, отсутствии наблюдений в 50 % и более лет в ряду.

Если одинаковые экстремальные уровни (пересыхание или перемерзание) 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.

По постам № 27 сведения об уровнях воды представлены в таблице 2.3.

Многолетние данные по постам № 12, 16,31 не приведены из-за переноса постов без увязки ряда наблюдений, а по посту № 14 - из-за нарушения однородности ряда наблюдений, по посту № 3 – из-за короткого (менее 10 лет) периода наблюдений.

По постам № 26, сведения не помещены из-за отсутствия материала.

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

1999 г.

Г. р. Иртыш (Черный Иртыш) - с. Буран

Отметка нуля поста 404.16 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>205</u> I	214 I	<u>227</u> (	242 (	<u>256</u>	387	341	<u>289</u>	<u>217</u>	251	220	<u>280</u> I
2	<u>205</u> I	214 I	229 (	245 (	<u>259</u>	385	<u>359</u>	280	243	244	212	278 I
3	<u>206</u> I	212 I	229 (	247 (	268	382	332	277	255	240	210	277 I
4	<u>206</u> I	<u>211</u> I	233 (	249 (	269	388	314	278	240	242	212	279 I
5	<u>207</u> I	212 I	234 (	253 (	285	387	303	275	241	241	213	280 I
6	<u>206</u> I	212 I	236 (	260 (	301	374	292	272	239	239	211	278 I
7	<u>207</u> I	213 I	241 (	266 II	322	361	286	268	237	243	208	275 I
8	<u>206</u> I	214 I	<u>242</u> (	292 Л	341	366	282	283	245	257	206	269 I
9	<u>205</u> I	215 I	236 (	<u>310</u> Л	365	376	274	<u>290</u>	260	<u>274</u>	205	266 I
10	<u>205</u> I	215 I	233 (	301 Л	372	386	<u>273</u>	282	<u>275</u>	261	205	265 I
11	208 I	214 I	233 (	272 Л	400	402	276	265	274	259	199	265 I
12	208 I	214 I	234 (	243	420	438	281	255	257	262	199	262 I
13	207 I	216 I	234 (	232	425	<u>461</u>	283	250	253	262	197 *	258 I
14	<u>206</u> I	219 I	235 (	<u>233</u>	421	422	286	250	253	256	196)Ш	255 I
15	<u>205</u> I	221 I	236 (	241	402	392	288	252	256	251	200)Ш	254 I
16	<u>205</u> I	219 I	237 (	247	396	376	287	252	255	249	194)Ш	248 I
17	<u>207</u> I	217 I	236 (	252	406	371	289	250	263	242	195)Ш	244 I
18	<u>209</u> I	217 I	235 (	256	424	362	290	249	261	242	<u>194</u>)Ш	238 I
19	210 I	216 I	236 (	268	430	363	288	251	261	238	196)Ш	229 I
20	210 I	214 I	236 (	271	436	353	289	264	260	239	<u>194</u>)Ш	<u>217</u> I
21	210 I	213 I	236 (	288	430	335	304	260	260	237	199)Ш	220 I
22	210 I	212 I	237 (	303	415	323	318	245	259	234	210)Ш	219 I
23	213 I	213 I	237 (	312	417	318	324	231	258	232	235)Ш	220 I
24	214 I	213 I	238 (	312	438	<u>318</u>	309	228	259	228	<u>293</u> ZI	222 I
25	215 I	215 I	237 (	293	<u>447</u>	323	331	237	265	228	278 ZI	227 I
26	<u>216</u> I	219 I	238 (	276	446	326	348	246	260	230	256 I	230 I
27	<u>216</u> I	221 I	240 (	267	426	332	342	235	268	224	254 I	232 I
28	<u>216</u> I	<u>224</u> I	240 (	260	416	339	332	226	266	220	265 I	232 I
29	215 I		241 (	255	418	337	324	222	258	<u>223</u>	269 I	231 I
30	215 I		241 (	251	411	326	309	<u>217</u>	250	250	275 I	233 I
31	214 I		241 (		401		299	<u>216</u>		239		232 I
Средн.	209	215	236	267	383	367	305	255	255	243	220	249
Высш.	216	214	242	337	453	466	366	290	282	278	295	280
Низш.	205	210	226	231	255	317	271	216	217	219	193	216

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	267			
Высший	466	13.06		1
Низший при открытом русле	199	11.11	12.11	2
Низший зимний	201	06.12	07.12.98	2

За период 1937-96,1999 гг.

Средний	238			
Высший	580	14.04.93		1
Низший при открытом русле	99	29.10.74		1
Низший зимний	91	02.05.83		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

1999 г.

2'. р. Иртыш - с. Аблакетка

Отметка нуля поста 284.88 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	206	) 191	) 172	) 153	) 169	186	207	224	165	162	206	210
2	207	) 191	) 182	) 157	<u>187</u>	198	197	<u>248</u>	186	152	178	205
3	211	) 174	) 192	) 155	<u>195</u>	196	181	<u>236</u>	175	153	183	202
4	214	) 171	) 207	) 154	216	199	181	221	176	177	211	202
5	<u>215</u>	) 172	) 180	) 156	213	170	189	234	176	161	183	183
6	<u>213</u>	) 175	) 175	) 156	211	<u>163</u>	178	231	177	160	163	198
7	206	) 175	) 185	) 155	223	171	<u>185</u>	248	257	163	171	206
8	210	) <u>195</u>	) <u>171</u>	) 156	) 225	181	<u>195</u>	212	261	197	212	245
9	197	) 193	) 176	) 155	) 225	223	187	225	226	138	203	208
10	187	) 168	) 179	) 155	) 252	215	188	211	223	<u>99</u>	205	207
11	182	) 167	) 197	) 154	275	211	182	182	227	87	237	211
12	197	) 173	) 196	) 155	281	186	183	206	223	105	<u>185</u>	224
13	184	) 175	) 181	) 156	274	192	196	210	213	133	194	228
14	171	) 175	) 175	) 156	274	192	188	217	211	163	196	232
15	176	) 180	) 186	) 156	271	218	197	214	191	174	213	215
16	196	) 176	) 191	) 155	273	196	214	182	186	172	201	215
17	185	) 174	) 198	) <u>150</u>	261	228	264	181	199	163	197	201
18	185	) 194	) 202	) <u>150</u>	186	221	264	196	194	128	218	210
19	<u>170</u>	) 190	) 197	) <u>160</u>	217	227	265	198	177	169	219	207
20	194	) 178	) 192	) 168	219	225	233	<u>222</u>	201	145	209	210
21	210	) 191	) 175	) 155	217	183	181	233	215	190	209	201
22	209	) 208	) 179	) 156	196	220	207	208	207	167	233	203
23	206	) 198	) 175	) 172	235	<u>231</u>	<u>271</u>	234	<u>240</u>	169	240	<u>178</u>
24	192	) 179	) 193	) 229	246	<u>220</u>	<u>273</u>	223	221	168	202	<u>213</u>
25	171	) <u>184</u>	) <u>218</u>	) 260	221	226	206	232	218	174	198	226
26	175	) 201	) 198	) 275	244	216	204	212	219	169	220	209
27	181	) 203	) 180	) <u>299</u>	229	205	225	204	197	198	201	194
28	184	) 188	) 174	) 258	<u>251</u>	224	229	199	<u>161</u>	168	181	207
29	171	)	) 183	) 223	222	225	228	219	<u>162</u>	206	215	<u>229</u>
30	181	)	) 194	) 202	233	227	216	199	161	<u>184</u>	<u>244</u>	226
31	178	)	) 174	)	216		232	<u>200</u>		155		190
Средн.	192	184	186	178	231	206	211	215	202	160	204	210
Высш.	218	213	228	301	282	239	278	264	264	212	253	252
Низш.	158	164	168	150	154	162	176	175	160	84	153	156

Средний уровень	Наибольший				Наименьший			
	Расход	Дата		Число случаев	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя			первая	последняя	

За 1999 год

198	301	27.04		1	84	10.10		1
-----	-----	-------	--	---	----	-------	--	---

За период 1968-96,1999 гг.

195	496	26.04.88		1	67	28.03.87		1
-----	-----	----------	--	---	----	----------	--	---

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

1999 г.

3'. р. Иртыш - с. Баженово

Отметка нуля поста 208.97 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	251)	261)	264)	234)	518	266	279	264	264	267	265	275)
2	250)	255)	266)	234)	530	264	272	267	264	267	266	270)
3	250):	255)	265)	234)	531	265	<u>291</u>	267	264	266	267	277)
4	250):	263)	264):	234)	547	264	272	267	264	267	266	<u>287</u>)
5	258)	258)	264):	<u>233</u>)	547	263	271	267	264	273	266	<u>287</u>)
6	265)	257):	262):	<u>235</u>	<u>551</u>	261	273	<u>267</u>	265	294	266	<u>287</u>)
7	264):	257):	263):	239	548	261	272	267	265	346	267	276)
8	262)	257):	263):	249)	548	263	270	266	265	<u>350</u>	266	275)
9	260)	258)	263):	256)	545	<u>253</u>	270	267	264	341	266	271)
10	258)	259)	265)	262	530	250	266	266	264	327	267	268)
11	258):	257)	264)	262	512	262	266	267	263	326	267	268)
12	265)	258)	263):	261	507	263	266	267	<u>262</u>	309	258	268)
13	263)	258)	262):	272	478	264	266	267	262	287	265	268)
14	264)	259)	277):	272	444	264	266	264	264	270	267	267)
15	264)	261)	262):	273	404	265	265	265	263	266	271	281)
16	264)	261):	258):	273	399	266	266	264	264	<u>262</u>	266	268)
17	264)	260):	259):	315	384	267	264	<u>263</u>	265	265	267	267)
18	264):	<u>265</u>):	257):	340	334	270	264	264	264	294	273	267)
19	264):	269):	<u>268</u>):	335	308	272	263	264	264	264	271	267)
20	264):	264)	262)	315	281	271	263	263	264	266	267	268)
21	263)	270)	259)	321	263	271	<u>263</u>	265	264	267	266	277)
22	265)	270)	<u>254</u>)	345	263	273	265	<u>263</u>	263	268	267)	275)
23	<u>243</u>)	271)	253)	342	266	274	265	264	265	265	267)	<u>265</u>)
24	<u>243</u>)	<u>261</u>)	249):	348	264	275	265	265	266	265	268)	<u>268</u>)
25	<u>253</u>)	263)	<u>249</u>):	347	262	275	263	263	270	266	274)	274)
26	<u>266</u>)	269)	258):	334	266	274	265	265	262	266	267)	268)
27	253)	265)	258)	326	264	274	264	<u>263</u>	<u>274</u>	265	268)	268)
28	263)	265)	259)	335	262	285	264	<u>263</u>	266	293	269)	268)
29	253)		258)	379	263	310	264	263	267	267	271)	271)
30	254):		251):	<u>484</u>	<u>261</u>	<u>313</u>	264	264	266	267	274)	274)
31	255):		256)		265		265	263		266		271)
Средн.	258	262	260	296	398	270	267	265	265	283	268	272
Выш.	276	277	293	512	561	313	305	268	286	350	278	287
Низш.	243	246	236	232	260	244	262	262	261	260	238	263

Средний уровень	Наибольший				Наименьший			
	Расход	Дата		Число случаев	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя			первая	последняя	

За 1999 год

280	561	06.05	1	238	12.11	1
-----	-----	-------	---	-----	-------	---

4'. р. Иртыш - г. Семипалатинск

Отметка нуля поста 185.56 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	271 Ш	261 I	228 I	222 I	349	120	143	116	113	113	117	127)*
2	261 Ш	281 I	229 I	222 I	360	120	121	117	114	112	118	132)
3	313 Ш	269 I	229 I	210 I	358	118	139	116	115	111	118	141)
4	319 I	271 I	226 I	207 I	375	118	126	118	115	110	118	140)
5	300 I	280 I	213 I	186 I	381	117	121	118	115	109	118	139)
6	310 I	267 I	223 I	181 I	386	116	121	118	115	110	118	143)
7	322 I	249 I	202 I	206 ПР	383	115	124	118	117	115	118	137)
8	350 I	249 I	202 I	147 Л	385	115	118	118	116	142	117	125)
9	351 I	252 I	203 I	110 Л	385	115	117	117	115	209	117	122)
10	343 I	255 I	202 I	114 X	379	102	115	118	115	177	124	126)
11	336 I	255 I	197 I	112)	354	113	114	118	114	186	124	122)
12	335 I	252 I	210 I	113)	345	119	114	117	113	167	109	117
13	337 I	244 I	208 I	118)	327	117	114	119	115	155	121	118
14	345 I	242 I	209 I	123)	316	115	115	118	114	137	116	121
15	337 I	236 I	214 I	124)	308	116	114	116	114	122	117	116)*
16	336 I	229 I	198 I	123)	283	117	114	115	115	115	118	124)*
17	331 I	227 I	198 I	151)X	245	118	114	115	116	114	117	133)*
18	325 I	231 I	192 I	184)X	221	119	117	114	116	133	121	136)*
19	316 I	238 I	204 I	200)X	175	122	114	114	116	121	121	126)*
20	314 I	233 I	255 I	165)	151	121	113	114	115	115	116	119)*
21	324 I	253 I	212 I	162)	130	122	113	114	116	117	116	117)*
22	313 I	233 I	217 I	192)	118	121	114	115	116	122	115)*	129)*
23	295 I	230 I	203 I	202)	114	122	117	114	117	126	117)*	123)*
24	269 I	228 I	210 I	194)	117	123	116	116	116	119	118)Ш	117)*
25	253 I	233 I	214 I	199)	120	124	114	114	116	116	125)Ш	117)*
26	298 I	238 I	220 I	190	118	124	114	114	115	117	116)Ш	130)*
27	303 I	237 I	217 I	176	119	124	115	115	115	116	125)Ш	126)Ш
28	285 I	229 I	219 I	180	118	122	115	115	114	138	142)*	131)Ш
29	284 I		222 I	202	120	155	115	114	113	120	130)*	131)Ш
30	273 I		210 I	295	117	161	115	114	112	118	125)*	133)Ш
31	261 I		217 I		119		116	114		117		128)Ш
Средн.	310	246	213	174	251	121	118	116	115	129	120	127
Высш.	356	289	261	326	387	162	150	119	117	223	152	145
Низш.	250	212	181	104	111	101	112	114	110	108	99	116

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	170			
Высший	387	06.05		1
Низший при открытом русле	99	12.11		1
Низший зимний	112	30.11	26.12.98	2

За период 1960-96,1999 гг.

Средний	233			
Высший	635	11.04.74		1
Низший при открытом русле	99	12.11.99		1
Низший зимний	87	21.11.60		1

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

1999 г.

5'. р. Иртыш - с. Семиярское

Отметка нуля поста 141.17 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	124 ;	98 ;	120 ;	119 ;	193	30	74	25	24	30	25	194 |
2	<u>123</u> ;	92 ;	116 ;	122 ;↑	272	30	<u>72</u>	26	25	28	25	197 |
3	117 ;	<u>91</u> ;	115 ;	117 ;↑	301	33	44	27	24	28	25	191 |
4	113 ;	<u>102</u> ;	118 ;	107 ;↑	315	32	33	<u>32</u>	24	28	25	185 |
5	107 ;	104 ;	119 ;	109 ;↑	323	31	56	33	25	28	24	183 |
6	99 ;	104 ;	118 ;	111 ;↑	337	30	36	30	25	28	24	191 |
7	86 ;	108 ;	115 ;	111 ;↑	344	29	31	30	26	32	24	192 |
8	90 ;	109 ;	112 ;	110 ;↑	351	27	32	30	27	56	24	195 |
9	102 ;	104 ;	111 ;	105 ;↑	356	27	33	30	28	112	24	<u>203</u> |
10	106 ;	97 ;	112 ;	108 ;↑	356	27	31	29	27	<u>122</u>	23	192 |
11	106 ;	102 ;	111 ;	118 ПР	<u>357</u>	23	30	29	26	109	25	182 |
12	105 ;	106 ;	109 ;	114 X>	342	<u>13</u>	26	30	24	102	29)	181 |
13	104 ;	108 ;	109 ;	104 Л>	322	29	25	30	24	98	32)*	176 |
14	103 ;	106 ;	107 ;	<u>126</u> Л	302	28	25	29	<u>23</u>	83	<u>26</u>)*	159 |
15	107 ;	107 ;	115 ;	82 Л>	288	26	26	28	24	64	34)*	152 |
16	113 ;	107 ;	118 ;	52 X>	265	25	26	28	<u>23</u>	42	25)*	157 |
17	114 ;	106 ;	118 ;	<u>36</u> X>	238	26	25	26	<u>23</u>	28	26)	145 |
18	113 ;	105 ;	112 ;	<u>40</u> X	201	28	26	26	<u>24</u>	<u>23</u>	26)	133 |
19	114 ;	105 ;	109 ;	84	164	28	26	26	25	<u>22</u>	25)*	131 |
20	112 ;	110 ;	109 ;	113	125	29	27	25	25	45	27)*	129 |
21	111 ;	116 ;	113 ;	98	94	31	25	26	24	28	27)	133 |
22	109 ;	116 ;	<u>138</u> ;	83	63	32	25	25	25	23	31)Ш	139 |
23	113 ;	<u>122</u> ;	<u>129</u> ;	92	37	31	<u>24</u>	25	26	25	32)Ш	143 |
24	112 ;	119 ;	116 ;	124	36	31	25	26	26	28	110 Z	149 |
25	104 ;	117 ;	110 ;	120	37	32	30	25	30	30	120 Z	139 |
26	81 ;	117 ;	<u>106</u> ;	127	34	33	29	26	37	27	123 Z	116 |
27	<u>75</u> ;	117 ;	116 ;	119	32	34	27	25	33	23	130 Z	97 |
28	91 ;	119 ;	117 ;	108	34	32	26	25	27	24	149 Z	94 |
29	107 ;		120 ;	99	33	33	28	25	<u>40</u>	23	151 Z	91 |
30	104 ;		122 ;	123	<u>30</u>	<u>42</u>	27	<u>24</u>	35	40	<u>168</u> Z	<u>90</u> |
31	98 ;		123 ;		<u>30</u>		26	25		26		90 |
Средн.	105	108	116	103	200	29	32	27	27	45	52	153
Высш.	125	122	140	177	357	52	78	34	48	122	176	203
Низш.	72	90	104	35	30	12	24	24	23	22	21	89

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	83			
Высший	357	11.05		1
Низший при открытом русле	12	12.06		1
Низший зимний	26	14.11.98		1

За период 1960-96,1999 гг.

Средний	125			
Высший	703*	18.04.80		1
Низший при открытом русле	-13	09.09.82		1
Низший зимний	-4	28.11.64		1

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

1999 г.

б'. р. Иртыш - г. Павлодар

Отметка нуля поста 100.60 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	369 Z	361 Z	377 Z	362 Z	445	<u>335</u>	315	304	302	<u>308</u>	314	<u>313</u> Z
2	371 Z	368 Z	376 Z	360 Z	437	331	312	299	302	321	322	319 Z
3	389 Z	368 Z	378 Z	354 Z	469	328	331	300	<u>299</u>	318	318	326 Z↑
4	405 Z	364 Z	382 Z	347 Z↑	534	324	354	<u>297</u>	301	314	314	347 Z↑
5	404 Z	360 Z	392 Z	345 Z↑	589	327	<u>355</u>	299	304	309	311	363 Z↑
6	398 Z	357 Z	399 Z	352 Z	621	327	338	298	305	309	308	384 Z↑
7	394 Z	<u>358</u> Z	<u>409</u> Z	342 Z	643	326	322	301	304	309	308	390 Z↑
8	387 Z	366 Z	401 Z	335 Z	654	326	329	302	305	309	309	390 Z
9	378 Z	370 Z	393 Z	333 Z	663	330	321	301	305	310	309	392 Z
10	361 Z	372 Z	392 Z	322 Z	670	326	314	302	306	315	311 :	392 Z↑
11	353 Z	375 Z	393 Z	322 Z	677	320	321	308	306	351	312 :)	401 Z↑
12	358 Z	369 Z	387 Z	324 Z↑	685	315	322	313	308	399	312 :)	405 Z↑
13	365 Z	364 Z	383 Z	319 Z	692	312	316	<u>313</u>	307	420	314 :)Ш	414 Z↑
14	368 Z	363 Z	384 Z	<u>320</u> Z	699	308	313	307	307	<u>422</u>	315 :Ш	409 Z
15	371 Z	372 Z	387 Z	325 П	705	<u>306</u>	307	300	303	416	324 :Ш	405 Z
16	375 Z	<u>375</u> Z	391 Z	343 ПР	710	318	301	300	302	409	333 Ш	401 Z
17	375 Z	368 Z	389 Z	354 X	<u>713</u>	322	299	301	302	390	333 Ш	396 Z
18	375 Z	369 Z	389 Z	448 Л	<u>713</u>	317	299	301	301	378	328 Ш	389 Z
19	382 Z	367 Z	393 Z	<u>466</u> X	709	311	298	300	302	374	324 Ш	383 Z
20	385 Z	364 Z	390 Z	408 X	699	318	297	304	303	356	337 Ш	380 Z
21	385 Z	362 Z	375 Z	387 X	674	320	298	300	301	346	411 Ш	375 Z
22	387 Z	363 Z	368 Z	400 X	632	316	298	304	307	341	<u>425</u> Z	370 Z
23	395 Z	366 Z	365 Z	419 X	569	315	298	304	306	333	399 Z	365 Z
24	<u>403</u> Z	369 Z	366 Z	417	527	316	295	306	304	326	383 Z	365 Z
25	<u>395</u> Z	373 Z	385 Z	410	465	319	<u>294</u>	305	305	316	355 Z	383 Z
26	393 Z	375 Z	383 Z	426	414	314	<u>297</u>	306	306	318	336 Z	405 Z↑
27	388 Z	376 Z	376 Z	450	385	316	304	303	304	321	315 Z	424 Z↑
28	380 Z	375 Z	364 Z	458	368	313	306	305	306	322	306 Z	<u>430</u> Z
29	362 Z		<u>358</u> Z	460	358	314	305	305	<u>316</u>	319	<u>305</u> Z	418 Z
30	<u>345</u> Z		<u>357</u> Z	459	350	316	301	303	313	314	<u>307</u> Z	402 Z
31	349 Z		360 Z		<u>344</u>		302	305		315		387 Z
Средн.	379	367	382	379	575	320	312	303	305	342	330	385
Высш.	406	377	411	474	713	337	359	314	317	424	427	431
Низш.	344	355	357	316	342	299	294	295	298	305	305	311

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	365			
Высший	713	17.05	18.05	2
Низший при открытом русле	294	25.07	26.07	2
Низший зимний	296	19.11.98		1

За период 1960-95,1999 гг.

Средний	408			
Высший	804	16.05	17.05.66	2
Низший при открытом русле	236	12.09.82		1
Низший зимний	208	04.12.78		1

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

1999 г.

7'. р. Иртыш - свх Бобровский

Отметка нуля поста 92.00 м усл

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	294 Z	295 I	<u>284</u> I	296 I	<u>316</u>	<u>434</u>	170	151	156	<u>155</u>	173	191 Z
2	295 Z	<u>297</u> I	285 I	297 I	319	383	167	151	155	159	170	187 Z
3	296 Z	<u>296</u> I	289 I	292 I	320	328	166	153	<u>154</u>	163	167	184 Z
4	298 Z	289 I	294 I	287 ↑	319	283	162	153	<u>154</u>	163	167	181 Z
5	298 Z	285 I	299 I	<u>285</u> ↑	318	251	159	156	155	163	168	<u>180</u> Z
6	294 Z	286 I	299 I	<u>285</u> ↑	326	219	163	158	155	163	169	186 Z
7	292 Z	287 I	298 I	287 ↑	345	201	176	158	<u>153</u>	167	169	193 Z
8	293 Z	287 I	296 I	290 ↑	363	192	<u>183</u>	158	<u>154</u>	166	165	204 Z
9	296 Z	288 I	295 I	292 ↑	380	185	<u>181</u>	159	155	161	164	215 Z
10	296 I	288 I	296 I	296 ↑	392	181	170	160	157	159	162)	226 Z
11	296 I	289 I	298 I	301 ↑	396	185	165	153	157	158	161)	233 Z
12	292 I	290 I	299 I	304 ↑	402	184	162	153	158	159	160)	250 Z
13	288 I	291 I	<u>300</u> I	306 Z	410	184	160	153	158	166	158)*	257 Z
14	283 I	292 I	<u>299</u> I	309 Z	416	181	157	154	157	197	<u>157</u>)*	264 Z
15	280 I	291 I	293 I	314 Z	422	178	155	159	157	224	164)III	269 Z
16	<u>278</u> I	287 I	291 I	318 Z	426	177	155	<u>163</u>	158	247	174)III	274 Z
17	<u>278</u> I	285 I	288 I	321 Z	431	176	155	160	158	266	191 III<	278 Z
18	281 I	281 I	287 I	328 Z	436	177	154	155	157	<u>269</u>	215 III<	<u>280</u> I
19	282 I	<u>279</u> I	287 I	332 Z	438	182	154	153	155	<u>268</u>	220 Z	<u>280</u> I
20	285 I	<u>281</u> I	287 I	346 Z	440	185	152	151	155	249	229 Z	277 I
21	287 I	288 I	285 I	394 Z	444	184	151	151	154	222	<u>237</u> Z	272 I
22	290 I	294 I	<u>283</u> I	402 Z	446	178	150	150	<u>153</u>	203	233 Z	272 I
23	291 I	295 I	<u>284</u> I	415 Z	451	177	149	<u>147</u>	<u>154</u>	186	233 Z	269 I
24	294 I	295 I	288 I	428 Л<	456	177	148	<u>148</u>	157	177	235 Z	265 I
25	296 I	289 I	290 I	<u>436</u> Л<	463	177	147	151	157	173	235 Z	263 I
26	299 I	286 I	291 I	383 X	472	179	147	152	158	175	232 Z	260 I
27	<u>300</u> I	284 I	288 I	336	478	181	<u>146</u>	153	162	174	225 Z	253 I
28	<u>299</u> I	283 I	287 I	314	485	180	<u>147</u>	154	<u>163</u>	170	222 Z	246 I
29	291 I		288 I	307	<u>488</u>	175	149	155	161	170	213 Z	234 I
30	290 I		291 I	309	<u>478</u>	<u>174</u>	152	155	157	171	201 Z	228 I
31	291 I		294 I		461		153	155		173		226 I
Средн.	291	289	291	327	411	208	158	154	156	188	192	239
Выш.	300	297	300	447	488	445	183	163	163	269	237	280
Низш.	278	279	283	285	314	172	146	147	153	155	155	179

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	242			
Высший	488	29.05		1
Низший при открытом русле	146	27.07	28.07	2
Низший зимний	186	20.11.98		1

За период 1979-95,1999 гг.

Средний	241			
Высший	544*	16.04.85		1
Низший при открытом русле	85	08.09	09.09.83	2
Низший зимний	120	25.11.83		1

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

1999 г.

8'. р. Иртыш - г. Иртышск

Отметка нуля поста 85.62 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>117</u> I	115 I	<u>167</u> I	128 I	<u>163</u>	<u>264</u>	28	12	14	<u>17</u>	33	101 I
2	116 I	117 I	172 I	127 I	<u>167</u>	209	28	9	14	24	31	95 I
3	115 I	117 I	175 I	128 I	168	169	28	11	14	25	30	80 I
4	110 I	115 I	177 I	128 I	168	128	28	12	13	23	29	<u>76</u> I
5	109 I	<u>113</u> I	178 I	<u>126</u> I	168	104	29	11	12	24	29	<u>76</u> I
6	106 I	<u>114</u> I	184 I	<u>126</u> I	179	86	34	10	<u>10</u>	28	33	84 I
7	103 I	116 I	187 I	128 I	194	79	53	9	<u>10</u>	27	31	90 I
8	<u>102</u> I	116 I	187 I	128 I	215	71	<u>59</u>	8	12	24	29)	96 I
9	<u>102</u> I	116 I	187 I	128 I	230	67	54	<u>7</u>	14	22	27)	110 I
10	<u>102</u> I	120 I	189 I	129 I	238	63	44	8	14	20	25)	124 I
11	103 I	125 I	191 I	132 I	254	61	39	12	16	19	24):	139 I
12	103 I	130 I	192 I	134 (	263	60	36	12	17	20	<u>21</u> Z	150 I
13	104 I	136 I	197 I	134 (	270	59	33	12	16	30	30 Z	158 I
14	104 I	140 I	198 I	140 (	274	48	30	13	16	52	26 I	168 I
15	104 I	145 I	198 I	146 (	279	42	31	18	17	74	<u>23</u> I	172 I
16	103 I	149 I	198 I	153 (	283	37	33	<u>21</u>	17	103	67 I	178 I
17	103 I	149 I	195 I	157 (	288	32	31	19	17	118	134 I	<u>187</u> I
18	105 I	149 I	193 I	165 (	288	30	28	16	16	<u>125</u>	130 I	178 I
19	104 I	148 I	193 I	176 (	295	30	20	12	16	121	111 I	178 I
20	104 I	151 I	189 I	205 (	299	30	13	10	14	110	111 I	178 I
21	105 I	156 I	187 I	251 (	303	32	10	8	13	97	114 I	175 I
22	106 I	<u>160</u> I	187 I	260 (	308	32	8	8	12	77	122 I	174 I
23	106 I	161 I	187 I	271 (	313	31	5	9	12	59	127 I	166 I
24	106 I	162 I	193 I	286 (	321	32	5	9	12	48	131 I	163 I
25	106 I	162 I	193 I	<u>323</u> III<	332	32	5	9	13	42	<u>136</u> I	160 I
26	105 I	162 I	197 I	232 X	347	32	5	10	15	42	<u>136</u> I	156 I
27	107 I	161 I	199 I	190	356	32	<u>5</u>	13	<u>18</u>	41	128 I	151 I
28	107 I	161 I	201 I	163	<u>360</u>	31	4	13	<u>18</u>	38	124 I	146 I
29	110 I		202 I	156	<u>360</u>	<u>29</u>	<u>5</u>	13	<u>18</u>	38	118 I	142 I
30	111 I		207 I	155	332	<u>28</u>	6	12	17	35	109 I	140 I
31	112 I		<u>211</u> I		307		12	12		35		141 I
Средн.	106	138	191	170	268	66	24	12	15	50	74	140
Высш.	117	163	212	326	360	275	59	21	18	127	136	189
Низш.	102	113	166	126	162	28	4	7	10	17	21	76

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	104			
Высший	360*	28.05	29.05	2
Низший при открытом русле	4	27.07	29.07	3
Низший зимний	23	23.11	24.11.98	2

За период 1960-95,1999 гг.

Средний	121			
Высший	466	09.05.73		1
Низший при открытом русле	-59	16.09.82		1
Низший зимний	-13	11.11.78	11.11.83	2

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

1999 г.

9'. р. Кальджир - с. Черняевка

Отметка нуля поста 488.76 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>305</u> I	189 I	<u>194</u> I	<u>187</u> I	236	<u>225</u>	<u>218</u>	<u>198</u>	190	<u>190</u>	192	237)III
2	<u>300</u> I	188 I	<u>194</u> I	<u>187</u> I	240	<u>225</u>	<u>217</u>	197	189	<u>190</u>	192	237)III
3	<u>293</u> I	188 I	<u>193</u> I	<u>187</u> I	243	224	216	197	188	<u>190</u>	191	236)III
4	<u>282</u> I	189 I	<u>193</u> I	<u>188</u> I	251	224	215	196	<u>187</u>	193	191	235)III
5	<u>273</u> I	189 I	<u>193</u> I	189 Z	253	224	214	195	<u>187</u>	201	191	235)III
6	<u>263</u> I	188 I	<u>192</u> I	191 Z	261	223	213	195	<u>187</u>	211	190	234)III
7	<u>252</u> I	187 I	<u>192</u> I	193 Z	267	222	212	194	188	<u>217</u>	190	234)III
8	<u>247</u> I	186 I	<u>192</u> I	195 Z	<u>282</u>	222	209	193	190	<u>216</u>	189	233)III
9	<u>241</u> I	186 I	<u>191</u> I	197 Z	274	221	211	192	<u>193</u>	210	189	233)III
10	<u>237</u> I	185 I	<u>191</u> I	198 Z	272	221	216	191	192	208	188	232)III
11	232 I	185 I	191 I	202 Z	269	223	213	191	192	203	188	226)III
12	<u>226</u> I	185 I	191 I	207 Z	263	222	211	191	192	202	188 *	221)III
13	<u>222</u> I	184 I	191 I	209 ПР	257	222	209	190	191	200	187 *	215)III
14	<u>220</u> I	184 I	190 I	212 Л	245	222	209	190	191	200	187 *	213)III
15	<u>215</u> I	183 I	190 I	214 X	241	221	208	190	190	199	187	212)III
16	<u>207</u> I	183 I	190 I	214	260	221	207	189	190	199	186	211)III
17	<u>203</u> I	183 I	190 I	217	270	220	206	189	189	198	186	211)III
18	<u>200</u> I	182 I	189 I	223	266	220	207	189	188	197	<u>185</u> *	210)III
19	<u>198</u> I	182 I	189 I	223	249	219	209	188	188	197	<u>185</u> *	210)III
20	<u>188</u> I	182 I	189 I	228	242	219	209	188	188	196	<u>185</u> *	210)III
21	<u>198</u> I	182 I	189 I	<u>274</u>	241	219	208	188	188	194	187 *	208)III
22	<u>197</u> I	<u>182</u> I	<u>188</u> I	267	239	219	207	188	188	194	187 *	206)III
23	<u>195</u> I	188 I	<u>188</u> I	255	236	219	206	188	190	193	189 III	198)III
24	<u>193</u> I	193 I	<u>188</u> I	247	235	219	205	188	<u>193</u>	193	193 III	193)III
25	<u>192</u> I	<u>197</u> I	<u>188</u> I	230	234	219	204	<u>187</u>	192	192	206)III	<u>188</u>)III
26	<u>191</u> I	<u>198</u> I	<u>188</u> I	226	233	<u>218</u>	204	<u>187</u>	191	192	216)III	221)III
27	<u>191</u> I	<u>197</u> I	<u>188</u> I	226	231	<u>218</u>	203	<u>187</u>	191	196	225)III	226)III
28	<u>190</u> I	195 I	<u>187</u> I	228	229	<u>219</u>	202	<u>187</u>	190	198	230)III	251 <
29	<u>190</u> I		<u>187</u> I	228	227	221	202	<u>187</u>	190	196	<u>235</u>)III	272 <
30	<u>189</u> I		<u>187</u> I	230	226	219	200	<u>187</u>	190	193	<u>237</u>)III	278 <
31	<u>189</u> I		<u>187</u> I		<u>225</u>		<u>199</u>	190		192		<u>281</u> <
Средн.	223	187	190	216	248	221	209	191	190	198	196	226
Выш.	305	198	194	279	286	225	218	198	193	217	237	281
Низш.	189	181	187	187	225	218	199	187	187	190	185	188

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	208			
Высший	305	01.01		1
Низший при открытом русле	186	16.11	17.11	2
Низший зимний	181	22.02		1

За период 1930-96,1999 гг.

Средний	218			
Высший	695*	26.11.84		1
Низший при открытом русле	140	14.10	15.10.74	2
Низший зимний	134	26.12.62		1

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

1999 г.

10'. р. Большая Буконь - с. Джумба

Отметка нуля поста 690.05 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>172</u> I	172 I	<u>169</u> I	165 I	228	<u>173</u>	<u>164</u>	<u>156</u>	<u>149</u>	154	<u>152</u>	180 I
2	<u>172</u> I	172 I	<u>169</u> I	<u>165</u> I	230	172	163	156	150	154	<u>153</u>	181 I
3	171 I	172 I	<u>168</u> I	<u>164</u> I	234	171	162	155	151	154	156	181 I
4	171 I	<u>173</u> I	168 I	<u>165</u> Z	<u>237</u>	170	161	154	150	154	157	<u>182</u> I
5	170 I	<u>173</u> I	168 I	165 Z	234	171	160	154	152	155	157)	<u>182</u> I
6	170 I	<u>173</u> I	168 I	166 Z	230	172	159	153	152	<u>159</u>	157)	<u>182</u> I
7	169 I	<u>173</u> I	168 I	167 Z	226	172	159	153	<u>157</u>	<u>160</u>	156)	181 I
8	169 I	<u>173</u> I	168 I	168 Z	222	171	158	153	<u>159</u>	159	155)	181 I
9	168 I	<u>173</u> I	168 I	172 ПР	218	172	158	152	157	159	154)	181 I
10	168 I	172 I	167 I	173 ПР	215	<u>173</u>	158	152	156	158	154 Z	181 I
11	<u>167</u> I	172 I	167 I	171)	212	172	158	152	156	157	154 Z	181 I
12	<u>168</u> I	172 I	167 I	172)	208	171	159	153	156	156	155 Z	181 I
13	168 I	172 I	167 I	177)	203	171	159	153	155	156	156 Z	180 I
14	168 I	171 I	167 I	185	198	171	160	152	155	156	156 Z	180 I
15	168 I	171 I	167 I	191	195	170	160	152	155	156	156 Z	180 I
16	168 I	171 I	166 I	195	192	170	161	151	155	156	157 Z	180 I
17	169 I	171 I	167 I	197	190	170	160	151	154	156	158 I	180 I
18	169 I	171 I	167 I	201	187	170	160	151	154	156	158 I	180 I
19	168 I	170 I	168 I	207	185	169	161	150	154	155	158 I	179 I
20	<u>168</u> I	170 I	168 I	211	182	169	160	150	153	155	159 I	179 I
21	<u>167</u> I	170 I	168 I	220	181	168	159	150	153	155	160 I	179 I
22	<u>167</u> I	170 I	168 I	222	179	167	158	150	153	155	161 I	179 I
23	<u>167</u> I	170 I	167 I	215	176	167	158	149	153	155	164 I	179 I
24	<u>167</u> I	<u>169</u> I	167 I	213	175	166	157	149	153	154	166 I	178 I
25	168 I	<u>169</u> I	167 I	206	180	165	157	149	154	154	171 I	178 I
26	168 I	<u>169</u> I	167 I	201	181	165	156	149	155	153	174 I	178 I
27	168 I	<u>169</u> I	167 I	203	178	<u>166</u>	156	149	154	153	176 I	178 I
28	168 I	<u>169</u> I	166 I	209	176	167	155	<u>148</u>	154	153	178 I	178 I
29	168 I		<u>166</u> I	216	174	166	155	<u>148</u>	154	<u>153</u>	179 I	178 I
30	168 I		<u>165</u> I	<u>222</u>	<u>173</u>	<u>165</u>	<u>154</u>	<u>148</u>	154	<u>152</u>	<u>180</u> I	<u>177</u> I
31	169 I		<u>165</u> I		<u>173</u>		<u>154</u>	<u>148</u>		<u>152</u>		<u>177</u> I
Средн.	169	171	167	190	199	169	159	151	154	155	161	180
Высш.	172	173	169	225	237	173	164	158	159	160	180	182
Низш.	167	169	165	164	173	164	154	148	148	152	152	177

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	169			
Высший	237	04.05		1
Низший при открытом русле	148	28.08	01.09	5
Низший зимний	152	09.11	12.11.98	4

За период 1953-96,1999 гг.

Средний	164			
Высший	380	17.05.58		1
Низший при открытом русле	130	16.09.53		1
Низший зимний	125	08.11	09.11.55	2

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

1999 г.

11'. р. Курчум - с. Вознесенское

Отметка нуля поста 474.18 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	144 |	<u>141</u> |	<u>132</u> |	<u>126</u> Z|	<u>165</u>	180	<u>130</u>	<u>102</u>	90	113	102	<u>99</u>)
2	143 |	<u>141</u> |	<u>132</u> |	<u>129</u> Z|	176	184	122	<u>101</u>	<u>83</u>	110	100	100)
3	146 |	140 |	131 |	130 Z|	187	181	116	100	<u>85</u>	107	102	103)
4	<u>150</u> |	137 |	<u>132</u> |	131 Z|	201	179	111	97	86	112	102	105)
5	149 |	136 |	130 |	133 Z|	208	177	109	98	89	115	100	101)
6	<u>150</u> |	133 |	127 |	132 Z|	211	169	106	96	90	125	97	103)
7	146 |	132 |	126 |	131 ПР	209	168	105	92	93	144	96	104)
8	135 |	131 |	123 |	131 ПР	208	169	104	92	94	<u>167</u>	91	<u>98</u>)
9	133 |	<u>131</u> |	122 |	130 ПР	226	183	105	94	95	156	91	100)
10	130 |	131 |	123 |	130 ПР	226	206	105	95	95	143	90	144 Z|
11	132 |	130 |	124 |	129)Л	<u>243</u>	<u>225</u>	103	91	96	133	91	158 Z|
12	135 |	131 |	124 |	129)Л	238	193	<u>101</u>	91	93	130	89)*	162 Z|
13	133 |	131 |	124 |	134)Л	215	173	100	90	92	126	90)Ш	156 Z|
14	133 |	130 |	126 |	129)	200	153	99	87	90	120	<u>87</u>)Ш	161 Z|
15	132 |	129 |	127 |	130)	196	148	100	86	98	118	89)Ш	151 Z|
16	130 |	130 |	125 |	<u>128</u>)	193	154	100	86	101	118	88)	142 Z|
17	134 |	130 |	124 |	134)	200	150	100	84	106	115	89)	142 Z|
18	133 |	130 |	122 |	135	205	150	99	84	107	113	90)	137 Z|
19	<u>130</u> |	132 |	<u>122</u> |	136	202	145	100	83	108	108	91)	153 Z|
20	130 |	133 |	<u>121</u> |	144	198	144	<u>104</u>	83	110	107	92)*	180 Z|
21	130 |	131 |	<u>121</u> |	<u>186</u>	192	137	110	83	111	110	92)*	187 Z|
22	131 |	132 |	124 |	204	192	132	112	84	106	110	92)	<u>188</u> Z|
23	131 |	131 |	124 |	189	203	130	112	82	108	107	91)	185 Z|
24	133 |	132 |	122 |	174	205	<u>133</u>	111	81	118	105	<u>121</u>)Ш	182 Z|
25	134 |	132 |	<u>121</u> |	153	195	137	111	80	120	103	<u>111</u>)Ш	181 Z|
26	144 |	134 |	<u>120</u> |	141	191	141	111	81	<u>124</u>	<u>102</u>	97)Ш	174 Z|
27	146 |	134 |	122 |	133	195	139	109	80	121	102	95)Ш	167 Z|
28	146 |	131 |	122 |	137	194	141	107	79	117	<u>102</u>	101)Ш	163 Z|
29	142 |		123 |	143	186	142	106	79	118	105	100)Ш	161 Z|
30	142 |		126 |	150	183	139	105	78	120	102	98)Ш	165 Z|
31	142 |		126 |		181		104	<u>82</u>		<u>102</u>		163 Z|
Средн.	138	133	125	141	201	160	107	88	102	117	96	146
Выш.	150	142	132	208	246	225	132	102	124	168	121	190
Низш.	129	128	120	125	152	127	97	76	81	101	87	97

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	130			
Высший	246	11.05		1
Низший при открытом русле	76	31.08		1
Низший зимний	77	15.11.98		1

За период 1933-95,1999 гг.

Средний	130			
Высший	418	13.05.37		1
Низший при открытом русле	20	15.11.33		1
Низший зимний	12	14.11.35		1

12'. р. Нарым - с. Большое Нарымское

Отметка нуля поста 413.59 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	108)	<u>110</u> Z	111)Ш	115)	132	127	121	117	116	<u>119</u>	123	<u>113</u>)
2	108)	110 Z	114)	115	133	126	121	117	116	<u>119</u>	123	<u>113</u>)
3	108)	111 Z	<u>117</u>)	116	134	124	121	118	<u>115</u>	123	<u>125</u>	<u>113</u>)
4	108)Ш	111 Z	<u>117</u>)	117	135	124	121	118	<u>115</u>	126	<u>126</u>	<u>113</u>)
5	107 Z	112 Z	116)	<u>115</u>	136	124	123	<u>119</u>	<u>115</u>	130	<u>126</u>	114)Ш
6	106 Z	112 Z	114)Ш	119	137	123	<u>123</u>	<u>119</u>	<u>115</u>	134	125	114)
7	106 Z	113 Z	113)Ш	122	138	122	121	<u>119</u>	<u>116</u>	<u>137</u>	<u>126</u>	114)
8	<u>106</u> Z	113 Z	<u>111</u>)Ш	125	140	122	121	<u>119</u>	117	<u>137</u>	125	115)
9	<u>105</u> Z	114 Z	<u>112</u>)Ш	126	141	124	120	118	117	<u>137</u>	125	115)
10	<u>105</u> Z	114 Z	<u>114</u>)	127	143	<u>130</u>	120	118	118	136	124)	116)
11	<u>106</u> Z	115)	<u>112</u>)	126	<u>145</u>	<u>130</u>	119	118	<u>119</u>	135	124)	<u>117</u>)
12	106 Z	115)	<u>111</u>)	125	<u>145</u>	128	119	118	<u>119</u>	134	124)	<u>117</u>)
13	107 Z	115)	<u>111</u>)	129	144	126	119	118	<u>119</u>	133	124)	<u>117</u>)
14	107 Z	115)	<u>111</u>)	133	144	125	119	117	<u>119</u>	132	123)	116)
15	108 Z	115)	<u>111</u>)	136	<u>145</u>	124	119	117	<u>119</u>	129	123)	116)
16	108 Z	114)	<u>111</u> Z	139	<u>145</u>	123	119	117	118	127	123)	116)Ш
17	109 Z	114)	<u>111</u> Z	142	<u>145</u>	123	119	<u>116</u>	118	126	123)	116)Ш
18	109 Z	114)	<u>111</u> Z	143	144	122	119	<u>116</u>	118	124	123)	115)Ш
19	109 Z	114)	<u>111</u> Z	148	144	122	119	<u>116</u>	118	123	122)	115)
20	110 Z	114)	<u>111</u> Z	152	144	122	119	<u>116</u>	118	122	122)	115)
21	110 Z	114)	<u>112</u>)	162	144	121	119	<u>116</u>	<u>119</u>	122	122)	115)
22	110 Z	115)	<u>112</u>)	169	144	119	119	<u>116</u>	<u>119</u>	122	123)	115)
23	110 Z	<u>116</u>)	113)	<u>172</u>	139	119	119	<u>116</u>	<u>119</u>	121	123)	115)
24	111 Z	<u>116</u>)	113)	157	135	119	119	<u>116</u>	<u>119</u>	120	121)Ш	115)
25	111 Z	<u>116</u>)	114)	147	132	119	119	<u>116</u>	<u>119</u>	121	118)Ш	115)Ш
26	112 Z	<u>116</u>)	114)	141	131	118	119	<u>116</u>	<u>119</u>	121	116)Ш	115)Ш
27	113 Z	114)	114)	139	129	<u>117</u>	118	<u>116</u>	<u>119</u>	122	116)	115)Ш
28	114 Z	112)	115)	137	129	<u>118</u>	118	117	<u>119</u>	122	115)	115)Ш
29	<u>115</u> Z		116)	134	<u>129</u>	119	118	117	<u>119</u>	123	114)	115)Ш
30	113 Z		116)	132	<u>128</u>	121	<u>118</u>	117	<u>119</u>	123	<u>113</u>)	115)
31	111 Z		115)		<u>128</u>		<u>117</u>	117		123		115)
Средн.	109	114	113	135	138	123	120	117	118	127	122	115
Высш.	115	116	117	175	145	131	124	119	119	137	126	117
Низш.	105	109	111	114	128	117	117	116	115	119	113	113

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	121			
Высший	175	23.04		1
Низший при открытом русле	115	03.09	07.09	5
Низший зимний	105	08.01	11.01	4

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

1999 г.

13'. р.Бухтарма - с. Печи

Отметка нуля поста 627.53 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	175 |	186 |	157 |	148 |	75	130	-	-	-	-	-	-
2	180 |	189 |	155 |	146 |	75	132	-	-	-	-	-	-
3	180 |	190 |	154 |	149 |	74	134	-	-	-	-	-	-
4	179 |	188 |	154 |	150 |	72	137	-	-	-	-	-	-
5	<u>171</u> |	187 |	154 |	165 ↑	71	135	-	-	-	-	-	-
6	<u>193</u> |	186 |	152 |	182 ↑	<u>86</u>	133	-	-	-	-	-	-
7	176 |	187 |	152 |	183 ↑	101	134	-	-	-	-	-	-
8	<u>174</u> |	186 |	151 |	183 Z↑	120	135	-	-	-	-	-	-
9	177 |	188 |	153 |	179 Z↑	140	148	-	-	-	-	-	-
10	<u>172</u> |	188 |	151 |	177 Z↑	156	178	-	-	-	-	-	-
11	<u>172</u> |	189 |	152 |	179 ПР	172	205	-	-	-	-	-	-
12	173 |	187 |	154 |	180 ПР	<u>175</u>	196	-	-	-	-	-	-
13	<u>171</u> |	188 |	155 |	181 ПР	172	151	-	-	-	-	-	-
14	<u>170</u> |	188 |	155 |	181 ПР	152	129	-	-	-	-	-	-
15	175 |	190 |	155 |	<u>189</u> <)	139	117	-	-	-	-	-	-
16	174 |	187 |	157 |	100)Л	139	-	-	-	-	-	-	-
17	176 |	186 |	157 |	102)Х	146	-	-	-	-	-	-	-
18	175 |	187 |	156 |	103)Х	150	-	-	-	-	-	-	-
19	178 |	187 |	157 |	108)Х	<u>170</u>	-	-	-	-	-	-	-
20	187 |	187 |	<u>157</u> |	116)	158	-	-	-	-	-	-	-
21	195 |	190 |	156 |	116)	159	-	-	-	-	-	-	-
22	192 |	188 |	157 |	111)	154	-	-	-	-	-	-	-
23	193 |	190 |	157 |	84)	162	-	-	-	-	-	-	-
24	191 |	<u>191</u> |	155 |	75)	167	-	-	-	-	-	-	-
25	190 |	178 |	150 |	61	167	-	-	-	-	-	-	-
26	189 |	160 |	<u>144</u> |	59	166	-	-	-	-	-	-	-
27	190 |	155 |	146 |	<u>56</u>	163	-	-	-	-	-	-	-
28	188 |	<u>150</u> |	154 |	62	154	-	-	-	-	-	-	-
29	188 |		154 |	62	138	-	-	-	-	-	-	-
30	187 |		151 |	67	134	-	-	-	-	-	-	-
31	187 |		149 |		134	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	181	184	154	128	137	-	-	-	-	-	-	-
Выш.	203	192	158	200	178	-	-	-	-	-	-	-
Низш.	170	149	142	53	70	-	-	-	-	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-	-		-
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-

За период 1954-96,1999 гг.

Средний	107			
Высший	447*	07.01.95		1
Низший при открытом русле	37	31.10.55		1
Низший зимний	20	19.12.55		1

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

1999 г.

14'. р.Бухтарма - с. Лесная Пристань

Отметка нуля поста 427.67 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	285 Z]	282 Z]	271 Z]	<u>272 Z</u>	<u>365</u>	388	<u>377</u>	280	<u>272</u>	282	275	328 Z]
2	285 Z]	<u>282 Z]</u>	271 Z]	<u>274 Z</u>	411	382	<u>376</u>	281	278	284	274	322 Z]
3	285 Z]	281 Z]	<u>271 Z]</u>	<u>275 Z</u>	424	371	371	281	282	293	278	314 Z]
4	283 Z]	280 Z]	268 Z]	<u>277 Z</u>	429	375	367	284	282	325	281	308 Z]
5	289 Z]	279 Z]	268 Z]	<u>279 Z</u>	433	375	349	287	286	376	290	301 Z]
6	291 Z]	278 Z]	269 Z]	<u>279 Z↑</u>	430	376	328	291	287	431	303	299 Z]
7	<u>293 Z]</u>	277 Z]	269 Z]	281 Z↑	424	368	321	298	294	<u>478</u>	303	296 Z]
8	<u>292 Z]</u>	277 Z]	269 Z]	281 Z↑	433	367	312	300	324	<u>483</u>	301	294 Z]
9	289 Z]	272 Z]	268 Z]	<u>292 Z↑</u>	442	389	302	301	<u>352</u>	481	302	293 Z]
10	285 Z]	270 Z]	268 Z]	313 ПР	<u>477</u>	424	300	301	338	475	301 *	293 Z]
11	283 Z]	273 Z]	267 Z	327 ПР	455	<u>444</u>	300	303	319	465	294 *	<u>291 Z]</u>
12	282 Z]	275 Z]	267 Z	329)Л	451	446	302	<u>304</u>	319	458	276)Ш	292 Z]
13	282 Z]	275 Z]	267 Z	323)Л	440	397	304	304	321	438	260)Ш	<u>291 Z]</u>
14	<u>280 Z]</u>	276 Z]	267 Z	350)Л	424	363	305	<u>305</u>	320	412	253)*	296 Z]
15	<u>280 Z]</u>	275 Z]	266 Z	350)Л	420	355	308	<u>305</u>	317	388	254)Ш	308 Z]
16	283 Z]	272 Z]	266 Z	355)X	421	359	306	302	315	351	254)Ш	316 Z]
17	284 Z]	272 Z]	264 Z	372 X	426	359	306	300	314	316	253)*	328 Z]
18	284 Z]	<u>267 Z]</u>	264 Z	389 X	428	357	301	293	310	300	251)*	345 Z]
19	283 Z]	266 Z]	264 Z	401	424	350	304	287	306	300	250)*	<u>352 Z]</u>
20	283 Z]	266 Z]	263 Z	439	418	330	313	279	299	297	247)Ш	350 Z]
21	282 Z]	267 Z]	263 Z	<u>476</u>	413	324	315	271	297	298	246)Ш	342 Z]
22	282 Z]	269 Z]	263 Z	470	420	<u>313</u>	312	271	295	297	246)Ш	341 Z]
23	283 Z]	271 Z]	<u>263 Z</u>	439	438	314	304	272	295	297	244)Ш	342 Z]
24	284 Z]	273 Z]	<u>265 Z</u>	364	442	316	299	273	295	295	241)Ш	342 Z]
25	283 Z]	272 Z]	268 Z	320	431	318	297	272	294	294	240)Ш	341 Z]
26	283 Z]	272 Z]	269 Z	307	415	324	297	271	292	294	237)Ш	338 Z]
27	283 Z]	272 Z]	269 Z	319	405	335	295	271	292	292	<u>233</u>)Ш	333 Z]
28	285 Z]	272 Z]	269 Z	318	402	345	293	269	290	292	280 Z]	333 Z]
29	285 Z]		271 Z	319	400	351	288	266	289	290	316 Z]	331 Z]
30	284 Z]		<u>272 Z</u>	320	397	363	286	<u>263</u>	285	<u>282</u>	<u>336 Z]</u>	332 Z]
31	282 Z]		<u>272 Z</u>		394		<u>282</u>	<u>263</u>		<u>279</u>		333 Z]
Средн.	284	274	267	337	424	363	314	285	302	350	271	320
Высш.	293	283	272	479	481	454	378	305	353	492	338	353
Низш.	280	264	262	272	330	312	281	262	268	278	230	290

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	316			
Высший	492	07.10		1
Низший при открытом русле	262	30.08	31.08	2
Низший зимний	224	03.12.98		1

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

1999 г.

15'. р. Левая Березовка - с. Средигорное

Отметка нуля поста 525.44 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>166</u> I	96 I	93 Z	98 Z	<u>115</u>	100	<u>105</u>	92	<u>90</u>	94	<u>95</u>	131 I
2	166 I	96 I	<u>93</u> Z	<u>96</u> Z	114	100	104	92	<u>90</u>	<u>93</u>	<u>96</u>	134 I
3	165 I	95 I	94 Z	<u>97</u> Z	114	100	104	92	91	<u>94</u>	97	139 I
4	162 I	96 I	94 Z	<u>96</u> Z	114	101	103	92	<u>90</u>	95	97	145 I
5	161 I	95 I	93 Z	97 Z	114	100	102	92	91	97	97)	151 I
6	164 I	95 I	<u>93</u> Z	131 Z	114	100	101	92	93	100	97)	156 I
7	161 I	96 I	93 Z	128 Z	113	101	99	92	95	<u>103</u>	97)	156 I
8	162 I	95 I	95 Z	110 Z	112	101	98	91	<u>97</u>	<u>104</u>	98)	156 I
9	159 I	96 I	96 Z	102 Z	112	104	96	91	<u>97</u>	<u>104</u>	98)	154 I
10	158 I	97 I	96 Z	103 Z	112	<u>108</u>	95	91	96	102	98)	155 I
11	149 I	98 Z	95 Z	107 Z	111	106	94	91	<u>97</u>	100	100)	156 I
12	143 I	98 Z	96 Z	112)	112	105	94	91	96	100	103)	155 I
13	134 I	97 Z	97 Z	126)	111	104	93	91	96	99	107 Z	157 I
14	125 I	98 Z	97 Z	131)	108	105	93	91	96	99	113 Z	<u>158</u> I
15	111 I	<u>99</u> Z	97 Z	134)	106	104	93	90	95	98	116 Z	156 I
16	107 I	98 Z	97 Z	138)	106	104	<u>93</u>	90	95	98	117 Z	156 I
17	101 I	97 Z	98 Z	142)	105	103	<u>92</u>	90	95	97	118 Z	152 I
18	97 I	98 Z	100 Z	140)	106	100	<u>92</u>	90	95	97	119 Z	146 I
19	97 I	97 Z	102 Z	135)	105	98	93	91	94	97	119 Z	148 I
20	97 I	97 Z	103 Z	138	105	97	93	91	94	96	119 Z	146 I
21	97 I	98 Z	102 Z	148	104	96	93	91	94	97	120 Z	147 I
22	96 I	97 Z	102 Z	<u>154</u>	103	95	<u>92</u>	91	94	97	120 Z	145 I
23	97 I	96 Z	101 Z	137	102	<u>94</u>	<u>93</u>	91	93	96	116 I	145 I
24	97 I	97 Z	101 Z	125	102	<u>94</u>	93	90	94	96	117 I	144 I
25	97 I	97 Z	103 Z	121	101	<u>94</u>	<u>92</u>	90	95	95	120 I	134 I
26	<u>95</u> I	96 Z	104 Z	117	101	96	<u>92</u>	90	96	95	122 I	119 I
27	<u>95</u> I	<u>93</u> Z	<u>105</u> Z	116	101	97	<u>92</u>	91	96	96	126 I	111 I
28	<u>95</u> I	<u>92</u> Z	104 Z	115	<u>100</u>	98	<u>92</u>	91	95	95	130 I	110 I
29	<u>96</u> I		104 Z	114	101	103	<u>92</u>	91	94	95	131 I	<u>109</u> I
30	<u>96</u> I		<u>105</u> Z	114	<u>100</u>	106	<u>92</u>	91	94	95	<u>134</u> I	111 I
31	<u>95</u> I		103 Z		<u>100</u>		<u>92</u>	90		96		111 I
Средн.	124	96	99	121	107	100	95	91	94	97	111	142
Выш.	168	99	105	154	115	108	105	92	97	104	134	158
Низш.	95	92	92	96	100	94	92	90	90	93	95	109

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	106			
Высший	168	01.01		1
Низший при открытом русле	90	15.08	04.09	13
Низший зимний	92	27.02	06.03	4

За период 1948-96,1999 гг.

Средний	106			
Высший	278	21.04.96		1
Низший при открытом русле	81	21.08	22.08.82	2
Низший зимний	73	27.03.50		1

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

1999 г.

16'. р. Тургусун - с. Кутиха

Отметка нуля поста 490.00 м усл

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	296 |	<u>290</u> I	291 I	<u>296</u> I	<u>366</u>	370	<u>323</u>	300	292	290	280	<u>297</u>)
2	295 |	<u>293</u> I	295 I	<u>296</u> I	<u>369</u>	370	<u>322</u>	301	295	290	280	300)
3	295 |	294 I	295 I	<u>296</u> I	372	374	321	<u>302</u>	<u>287</u>	294	285	301)
4	295 |	294 I	295 I	298 I	372	380	318	<u>302</u>	286	298	286	302)Ш
5	292 |	294 I	296 I	298 I	372	375	318	<u>302</u>	290	314	286	302)Ш
6	291 |	293 I	<u>297</u> I	298 I	380	375	315	300	294	<u>322</u>	283	300)Ш
7	291 I	295 I	<u>297</u> I	298 I	387	373	312	300	307	321	280	299)Ш
8	290 I	295 I	<u>297</u> I	298 I	<u>393</u>	371	311	300	310	320	279	299)Ш
9	290 I	295 I	295 I	300 I	387	378	311	299	311	320	278	302)Ш
10	290 I	295 I	295 I	300 I	385	<u>382</u>	310	<u>301</u>	315	314	<u>278</u>	302)Ш
11	288 I	<u>295</u> I	294 I	301 I	382	<u>381</u>	311	301	<u>320</u>	305	283 *	306)
12	288 I	296 I	294 I	309 (	381	378	312	301	320	304	286)*	308)
13	288 I	296 I	294 I	314 ПР	380	375	312	<u>302</u>	319	301	285)*	308)
14	<u>285</u> I	295 I	293 I	315 ПР	380	372	309	300	313	298	284)*	312)*
15	286 I	295 I	293 I	305)Л	380	367	309	300	309	295	283)*	313)
16	290 I	293 I	293 I	302)Л	383	370	307	300	309	292	284)*	314)Ш
17	292 I	293 I	291 I	299)Л	386	368	307	299	307	292	285)*	318)Ш
18	295 I	291 I	291 I	304)Л	386	355	304	299	306	290	287)*	320)Ш
19	<u>296</u> I	<u>290</u> I	291 I	324)Х	383	337	307	299	306	290	287)*	319)Ш
20	<u>296</u> I	<u>290</u> I	291 I	337)Х	387	332	308	297	304	287	288)*	322)*
21	<u>296</u> I	<u>290</u> I	291 I	337 X	385	327	308	296	301	289	290)*	324)
22	295 I	291 I	290 I	343	386	324	306	299	299	289	291)*	324)
23	295 I	294 I	290 I	339	384	321	304	299	303	290	293)*	322)
24	295 I	294 I	290 I	334	384	321	304	298	304	290	294)Ш	<u>323</u>)
25	295 I	293 I	<u>289</u> I	343	386	320	304	298	307	287	294)Ш	325)Ш
26	294 I	293 I	<u>289</u> I	349	388	318	303	297	307	285	<u>297</u>)Ш	325)Ш
27	295 I	293 I	<u>289</u> I	356	388	318	303	297	305	<u>282</u>	297)Ш	323 Z|
28	295 I	291 I	<u>289</u> I	357	384	<u>317</u>	302	296	300	<u>283</u>	297)Ш	320 Z|
29	293 I		291 I	356	379	320	302	296	299	284	295)Ш	318 Z|
30	292 I		294 I	<u>358</u>	377	324	<u>301</u>	296	296	284	<u>297</u>)Ш	315 Z|
31	290 I		294 I		371		<u>301</u>	<u>295</u>		<u>282</u>		310 Z|
Средн.	292	293	293	319	381	353	309	299	304	296	287	312
Высш.	296	297	297	359	396	382	323	302	323	328	298	326
Низш.	284	290	289	296	362	317	301	295	285	282	275	297

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	312			
Высший	396	08.05		1
Низший при открытом русле	275	10.11		1
Низший зимний	275	15.11	17.11.98	2

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

1999 г.

17'. р. Ульба - с. Ульба Перевалочная

Отметка нуля поста 321.87 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	75 I	82 I	75 I	<u>82 I</u>	239	133	<u>89</u>	48	<u>37</u>	80	71	77 Z
2	77 I	80 I	75 I	83 I	244	135	82	51	<u>36</u>	73	72	76 Z
3	75 I	82 I	77 I	84 I	250	151	75	48	38	73	73	74 Z
4	73 I	83 I	77 I	85 I	<u>252</u>	138	74	46	39	99	<u>104</u>	72 Z
5	<u>70 I</u>	84 I	74 I	<u>83 I</u>	250	128	69	45	38	147	96	<u>72 Z</u>
6	<u>72 I</u>	<u>85 I</u>	71 I	90 Z	247	126	68	<u>54</u>	41	188	87	<u>75 Z</u>
7	71 I	83 I	68 I	104 Z	251	128	65	55	62	<u>189</u>	84	76 Z
8	72 I	82 I	68 I	101 Z	252	122	62	50	126	177	82	75 Z
9	72 I	81 I	<u>64 I</u>	116)Л	236	150	63	47	106	164	82	74 Z
10	74 I	80 I	65 I	112)X	226	<u>193</u>	72	45	91	164	75)Ш	74 Z
11	73 I	81 I	70 I	112)X	214	185	69	47	96	146	66)Ш	74 Z
12	73 I	81 I	70 I	132 X	198	159	67	54	101	131	69)Ш	73 Z
13	72 I	81 I	70 I	176 X	185	140	64	50	96	121	71)Ш	74 Z
14	73 I	80 I	72 I	170 X	174	128	66	54	94	113	69)*	74 Z
15	73 I	80 I	73 I	180	176	118	64	50	91	105	73)*	75 Z
16	76 I	<u>83 I</u>	72 I	202	167	115	64	49	88	99	67)*	76 Z
17	76 I	75 I	67 I	207	182	117	61	45	85	96	68)*	77 Z
18	76 I	<u>75 I</u>	66 I	214	199	108	58	43	81	91	67)*	79 Z
19	75 I	76 I	67 I	225	188	105	64	43	75	87	66)*	82 Z
20	75 I	75 I	68 I	207	173	97	71	42	72	80	67)*	82 Z
21	75 I	76 I	72 I	230	160	91	69	41	70	82	67)*	81 Z
22	76 I	77 I	73 I	<u>238</u>	176	87	62	43	85	88	64 Z	79 Z
23	75 I	78 I	75 I	197	177	85	59	45	84	80	50 Z	77 Z
24	75 I	78 I	76 I	168	179	83	57	42	<u>113</u>	76	<u>44 Z</u>	76 Z
25	75 I	80 I	76 I	147	171	82	57	40	118	72)	<u>44 Z</u>	74 Z
26	76 I	79 I	78 I	133	197	83	56	40	110	71	47 Z	<u>72 Z</u>
27	77 I	78 I	79 I	152	165	82	52	39	105	70)*	56 Z	<u>72 Z</u>
28	79 I	77 I	82 I	199	157	<u>76</u>	54	<u>37</u>	96	71	70 Z	76 Z
29	<u>82 I</u>		83 I	230	147	87	53	<u>37</u>	90	73	75 Z	81 Z
30	<u>82 I</u>		<u>85 I</u>	236	144	102	52	<u>38</u>	85	71)	76 Z	84 Z
31	<u>82 I</u>		84 I		<u>136</u>		<u>49</u>	38		<u>68</u>		<u>86 Z</u>
Средн.	75	80	73	157	197	118	64	45	82	105	70	76
Выш.	82	85	85	250	259	209	92	58	142	191	104	86
Низш.	69	74	63	82	130	76	41	37	36	67	43	71

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	95			
Высший	259	04.05		1
Низший при открытом русле	36	01.09	02.09	2
Низший зимний	27	16.11.98		1

За период 1940-96,1999 гг.

Средний	135			
Высший	438	17.05.58		1
Низший при открытом русле	36	01.09	02.09.99	2
Низший зимний	27	16.11.98		1

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

1999 г.

18'. р. Уба - г. Шемонаиха

Отметка нуля поста 289.02 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	87]	75]	76 Z]	78 (Z	255	127	101	41	31	85	48	154 Z]
2	87]	75]	76 Z]	78 (Z	256	122	86	38	26	79	47	152 Z]
3	85]	75]	77 Z]	78 (Z	286	133	82	37	25	75	57	152 Z]
4	85]	75]	77 Z]	79 (Z	303	174	74	39	22	82	93	152 Z]
5	82]	74]	77 Z]	81 (	312	174	66	35	22	152	122	150 Z]
6	81]	76]	77 Z]	87 (	306	143	55	36	23	220	104	144 Z]
7	81]	76]	77 Z]	98 (	315	138	50	45	27	220	93	139 Z]
8	81]	75]	76 Z]	94 (	344	133	49	60	85	220	72	137 Z]
9	80]	75]	76 Z]	104 (	288	127	47	48	165	223	61	133 Z]
10	80]	75]	76]	121 ПП	258	143	45	45	130	224	61	129 Z]
11	80]	75]	76]	162 ПП	216	194	50	40	116	178	60):	122 Z]
12	79]	75]	76]	228)<	216	170	51	50	121	142	66)*	121 Z]
13	78]	74]	75]	186)Л	195	142	54	86	130	123	55)Ш	117 Z]
14	78]	74]	75]	187 Л	187	119	55	65	122	111	52)Ш	116 Z]
15	78]	74]	75]	187 X	184	107	61	59	116	102	48)*	112 Z]
16	77]	74]	74]	229 X	191	99	94	54	111	90	53)*	111 Z]
17	77]	74]	74]	242 X	194	92	73	47	102	78	50)Ш	107 Z]
18	77]	75]	74]	232 X	205	100	61	45	99	76	44)Ш	105 Z]
19	78]	75]	74]	227 X	205	92	57	42	81	70	50)Ш	103 Z]
20	78]	75]	74]	242 X	180	84	54	36	77	68	44)Ш	101 Z]
21	79]	75]	74]	224 X	179	80	72	34	69	64	47)*	100 Z]
22	78]	76]	75]	237 X	184	72	77	34	79	66	75)Ш	98 Z]
23	78]	76]	75]	231 X	190	68	63	33	119	81	143 Z]	98 Z]
24	78]	75]	75]	196	192	62	59	33	115	70	124 Z]	96 Z]
25	78]	75]	75]	134	195	56	56	34	144	66	99 Z]	95 Z]
26	77]	75]	75]	118	180	50	54	31	135	61	94 Z]	95 Z]
27	77]	77]	75]	119	179	54	53	30	125	56	119 Z]	96 Z]
28	77]	77]	77]	192	160	86	51	27	113	56	149 Z]	97 Z]
29	78]		77]	247	147	75	50	25	100	54	150 Z]	95]
30	76]		77]	258	138	80	50	24	90	52	152 Z]	92]
31	75]		76]		135		46	27		50		90]
Средн.	79	75	76	166	219	110	61	41	91	106	81	116
Высш.	87	77	77	259	345	194	103	87	174	230	152	154
Низш.	75	74	74	77	134	48	44	24	22	50	42	90

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	102			
Высший	345	08.05		1
Низший при открытом русле	22	04.09	05.09	2
Низший зимний	30	15.11.98		1

За период 1954-96,1999 гг.

Средний	115			
Высший	466	18.05.58		1
Низший при открытом русле	13	14.09	15.09.82	2
Низший зимний	23	19.11.81	30.11.88	2

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

1999 г.

19'. р. Чар - аул Кентарлау

Отметка нуля поста 512.02 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	55)	53 I	<u>51</u>	46)	96	64	-	-	-	-	-	-
2	55)	55 I	<u>51</u>	47)	<u>98</u>	66	-	-	-	-	-	-
3	54)	56 I	51	49)	<u>99</u>	<u>66</u>	-	-	-	-	-	-
4	56)	57)	51)	49)	<u>100</u>	65	-	-	-	-	-	-
5	<u>58</u>)	<u>58</u>)	52)	51	99	65	-	-	-	-	-	-
6	<u>58</u>)	<u>58</u>)	53)	54	98	61	-	-	-	-	-	-
7	<u>57</u>)	<u>58</u>)	53)	57	98	59	-	-	-	-	-	-
8	55)	<u>58</u>)	<u>56</u>)	56	98	57	-	-	-	-	-	-
9	51)	<u>58</u>)	51)	67	98	57	-	-	-	-	-	-
10	50)	<u>58</u>)	52 I	69	95	63	-	-	-	-	-	-
11	51 I	57)	53 I	69	93	63	-	-	-	-	-	-
12	52 I	56)	52 I	79	90	60	-	-	-	-	-	-
13	51 I	55)	53 I	81	89	57	-	-	-	-	-	-
14	52 I	56)	53 I	93	85	57	-	-	-	-	-	-
15	51 I	56)	53 I	108	83	53	-	-	-	-	-	-
16	<u>49</u> I	<u>58</u>)	55 I	<u>116</u>	82	<u>51</u>	-	-	-	-	-	-
17	<u>48</u> I	<u>58</u>)	<u>56</u> I	<u>114</u>	80	<u>52</u>	-	-	-	-	-	-
18	49 I	<u>58</u>)	<u>56</u> I	111	79	53	-	-	-	-	-	-
19	51 I	57)	<u>56</u> I	107	77	<u>52</u>	-	-	-	-	-	-
20	52 I	57)	<u>56</u> I	102	76	<u>51</u>	-	-	-	-	-	-
21	52 I	57)	<u>56</u> I	108	76	<u>51</u>	-	-	-	-	-	-
22	52)	56)	54 I	106	74	<u>54</u>	-	-	-	-	-	-
23	51)	55)	<u>56</u> I	100	73	55	-	-	-	-	-	-
24	51)	54)	55 I	107	70	54	-	-	-	-	-	-
25	51)	52	<u>56</u> I	84	72	54	-	-	-	-	-	-
26	51)	51	54 I	87	76	55	-	-	-	-	-	-
27	50)	51	54 I	90	74	55	-	-	-	-	-	-
28	50)	<u>51</u>	54)	92	70	54	-	-	-	-	-	-
29	51 I		53)	95	69	54	-	-	-	-	-	-
30	52 I		51)	96	69	53	-	-	-	-	-	-
31	52 I		51)		<u>67</u>		-	-	-	-	-	-
Средн.	52	56	53	83	84	57	-	-	-	-	-	-
Выш.	58	58	56	116	100	67	-	-	-	-	-	-
Низш.	47	50	50	46	67	51	-	-	-	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	116	16.04	17.04	2
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	46	01.04		1

За период 1958-93,1996,1999 гг.

Средний	98			
Высший	273	01.04.68		1
Низший при открытом русле	51	02.08.65		1
Низший зимний	46	01.04.99		1

20'. р. Селеты - с. Приречное

Отметка нуля поста 299.49 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	- I	прмз	прмз	прмз	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>186</u>	<u>169</u>	-	-	- I В
2	- I	прмз	прмз	прмз	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>185</u>	<u>169</u>	-	-	- I В
3	- I	прмз	прмз	прмз	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>184</u>	<u>169</u>	-	-	- I В
4	- I	прмз	прмз	- ↑В	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>184</u>	<u>169</u>	-	-	- I В
5	- I	прмз	прмз	165 ↑В	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>184</u>	<u>169</u>	-	-	- I В
6	- I	прмз	прмз	168 ↑В	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>184</u>	<u>169</u>	-	-	- I В
7	- I	прмз	прмз	163 ИВ	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>183</u>	<u>170</u>	-	-	- I В
8	- I	прмз	прмз	163 ИВ	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>186</u>	<u>183</u>	<u>171</u>	-	-	- I В
9	- I	прмз	прмз	163 ↑В	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>187</u>	<u>183</u>	<u>171</u>	-	-	- I В
10	- I	прмз	прмз	163 ↑В	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>190</u>	<u>183</u>	<u>172</u>	-	-	- I В
11	- I	прмз	прмз	163 ↑В	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>190</u>	<u>183</u>	<u>173</u>	-	-	- I В
12	- I	прмз	прмз	175 ↑	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>189</u>	<u>182</u>	<u>173</u>	-	-	- I В
13	- I	прмз	прмз	187 ↑	<u>178</u>	<u>174</u>	<u>188</u>	<u>180</u>	<u>174</u>	-	-	- I В
14	- I	прмз	прмз	195 ↑	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>188</u>	<u>179</u>	<u>175</u>	-	-	- I В
15	- I	прмз	прмз	<u>215</u> ↑	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>187</u>	<u>178</u>	<u>175</u>	-	-	- I В
16	- I	прмз	прмз	220 ↑	<u>177</u>	<u>174</u>	<u>191</u>	<u>176</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
17	- I	прмз	прмз	216 ↑	<u>177</u>	<u>175</u>	<u>190</u>	<u>175</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
18	- I	прмз	прмз	209 ↑	<u>177</u>	<u>175</u>	<u>191</u>	<u>175</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
19	- I	прмз	прмз	205 ↑	<u>177</u>	<u>176</u>	<u>192</u>	<u>173</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
20	- I	прмз	прмз	200 ↑	<u>176</u>	<u>176</u>	<u>192</u>	<u>172</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
21	- I	прмз	прмз	198 |	<u>176</u>	<u>176</u>	<u>191</u>	<u>172</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
22	- I	прмз	прмз	197 |	<u>176</u>	<u>176</u>	<u>190</u>	<u>172</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
23	- I	прмз	прмз	189 ↑	<u>176</u>	<u>178</u>	<u>190</u>	<u>170</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
24	- I	прмз	прмз	186 ↑	<u>176</u>	<u>181</u>	<u>189</u>	<u>169</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
25	- I	прмз	прмз	185 ↑	<u>175</u>	<u>183</u>	<u>188</u>	<u>169</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
26	- I	прмз	прмз	184	<u>175</u>	<u>187</u>	<u>188</u>	<u>169</u>	<u>176</u>	-	-	- I В
27	- I	прмз	прмз	183	<u>175</u>	<u>187</u>	<u>189</u>	<u>169</u>	<u>177</u>	-	-	- I В
28	- I	прмз	прмз	183	<u>175</u>	<u>187</u>	<u>189</u>	<u>169</u>	<u>177</u>	-	-	- I В
29	- I	прмз	прмз	180	<u>174</u>	<u>186</u>	<u>188</u>	<u>169</u>	<u>177</u>	-	-	- I В
30	- I	прмз	прмз	179	<u>174</u>	<u>185</u>	<u>187</u>	<u>169</u>	<u>177</u>	-	-	- I В
31	- I	прмз	прмз		<u>174</u>		<u>186</u>	<u>169</u>		-	-	- I В
Средн.	-	прмз	прмз	-	<u>177</u>	<u>177</u>	<u>188</u>	<u>177</u>	<u>174</u>	-	-	-
Высш.	-	прмз	прмз	222	<u>178</u>	<u>187</u>	<u>192</u>	<u>186</u>	<u>177</u>	-	-	-
Низш.	-	прмз	прмз	прмз	<u>174</u>	<u>174</u>	<u>187</u>	<u>169</u>	<u>169</u>	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	222	15.04		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	прмз	-	04.04	-
За период 1984-99 гг.				
Средний	-			
Высший	528	18.04		1
Низший при открытом русле	125	16.08	22.08.89	7
Низший зимний	прмз(63%)	01.12.84	29.03.85	119

21'. р. Селеты - свх Изобильный

Отметка нуля поста 108.43 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	- I	251 I	251 I	253 I	<u>249</u>	234	233	232	233	-	-	-
2	- I	251 I	251 I	255 I	248	234	233	232	233	-	-	-
3	- I	251 I	251 I	257 I	247	234	233	232	233	-	-	-
4	- I	251 I	251 I	258 I	247	234	233	232	233	-	-	-
5	- I	251 I	251 I	260 Z	246	234	233	232	233	-	-	-
6	- I	251 I	251 I	263 Z	244	234	233	232	233	-	-	-
7	- I	251 I	251 I	267 Z	243	234	233	232	233	-	-	-
8	- I	251 I	251 I	270 Z	241	234	233	232	233	-	-	-
9	- I	251 I	251 I	<u>272</u> Z	240	234	233	232	233	-	-	-
10	- I	251 I	251 I	269 Z	239	234	233	232	233	-	-	-
11	- I	251 I	251 I	267 II	237	234	233	232	233	-	-	-
12	- I	251 I	251 I	266 II	236	234	233	232	233	-	-	-
13	- I	251 I	251 I	265 II	236	234	233	232	233	-	-	-
14	- I	251 I	251 I	262 II	236	234	233	232	233	-	-	-
15	- I	251 I	251 I	260 II	236	234	233	232	233	-	-	-
16	- I	251 I	251 I	259 II	236	235	233	232	233	-	-	-
17	- I	251 I	251 I	259 II	236	235	233	232	233	-	-	-
18	- I	251 I	251 I	259 II	235	234	233	232	233	-	-	-
19	- I	251 I	251 I	259 II	235	234	233	232	233	-	-	-
20	- I	251 I	251 I	258 II	235	234	233	232	233	-	-	-
21	- I	251 I	251 I	258 P	235	233	233	232	233	-	-	-
22	- I	251 I	252 I	258 P	235	233	233	232	233	-	-	-
23	- I	251 I	252 I	257 P	235	233	233	232	233	-	-	-
24	- I	251 I	252 I	256 P	235	233	233	232	232	-	-	-
25	- I	251 I	252 I	254	235	233	233	232	232	-	-	-
26	- I	251 I	252 I	253	235	233	233	233	232	-	-	-
27	- I	251 I	252 I	253	235	233	233	233	232	-	-	-
28	- I	251 I	252 I	253	235	233	233	233	232	-	-	-
29	- I		252 I	253	235	233	233	233	232	-	-	-
30	- I		252 I	<u>251</u>	<u>234</u>	233	232	233	232	-	-	-
31	- I		252 I		<u>234</u>		232	233		-	-	-
Средн.	-	251	251	259	238	234	233	232	233	-	-	-
Выш.		251	252	273	249	235	233	233	233	-	-	-
Низш.	-	251	251	251	234	233	232	232	232	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	273	09.04		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-

За период 1965-99 гг.

Средний	261			
Высший	927	19.04.96		1
Низший при открытом русле	202	04.09	05.09.81	2
Низший зимний	прмз(10%)	11.12.84	28.03.85	108

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

1999 г.

22'. р. Шаггинка - с. Павловка

Отметка нуля поста 274.25 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	прмз	прмз	прмз	64 ↑	<u>57</u>	51	50	<u>53</u>	44	<u>45</u>	<u>45</u>	<u>61</u> IB
2	прмз	прмз	прмз	64 ↑	<u>56</u>	51	50	51	44	<u>45</u>	<u>45</u>	<u>61</u> IB
3	прмз	прмз	прмз	64 ↑	<u>56</u>	51	50	51	44	<u>45</u>	<u>45</u>	<u>61</u> IB
4	прмз	прмз	прмз	64 ↑	<u>54</u>	51	49	51	44	<u>45</u>	<u>45</u>	<u>61</u> IB
5	прмз	прмз	прмз	64 ↑	<u>57</u>	51	<u>47</u>	49	44	<u>45</u>	47	<u>63</u> IB
6	прмз	прмз	прмз	64 ↑	<u>56</u>	51	<u>46</u>	48	45	<u>45</u>	47	<u>70</u> IB=
7	прмз	прмз	прмз	61 I	54	51	<u>46</u>	48	45	<u>45</u>	47)	<u>68</u> IB=
8	прмз	прмз	прмз	60 I	51	51	<u>46</u>	48	45	<u>45</u>	50)	<u>68</u> IB=
9	прмз	прмз	прмз	61 I	50	51	<u>46</u>	48	45	46	50 I	<u>73</u> IB=
10	прмз	прмз	прмз	62 I	48	51	<u>46</u>	48	45	<u>45</u>	50 I	<u>73</u> IB=
11	прмз	прмз	прмз	61 ↑	47	51	<u>46</u>	48	45	<u>45</u>	53 I	<u>81</u> IB=
12	прмз	прмз	прмз	61 ↑	46	51	<u>46</u>	48	46	<u>45</u>	53 I	<u>89</u> IB=
13	прмз	прмз	прмз	62 ↑	46	51	51	49	46	<u>45</u>	53 I	<u>87</u> IB=
14	прмз	прмз	прмз	61 ↑	45	51	69	49	46	<u>45</u>	53 I	<u>87</u> IB=
15	прмз	прмз	прмз	64 ↑	45	51	<u>83</u>	47	46	<u>45</u>	54 I	<u>81</u> IB
16	прмз	прмз	прмз	67 ↑	45	51	82	48	46	<u>45</u>	48 I	<u>78</u> IB
17	прмз	прмз	прмз	67	43	51	77	47	46	<u>45</u>	48 I	<u>75</u> IB
18	прмз	прмз	прмз	69	41	51	74	47	45	<u>45</u>	54 I	<u>75</u> IB
19	прмз	прмз	прмз	<u>73</u>	39	51	69	47	45	<u>45</u>	58 I	<u>75</u> IB
20	прмз	прмз	прмз	65	38	51	68	47	45	<u>45</u>	59 I	<u>75</u> IB
21	прмз	прмз	прмз	61	<u>36</u>	51	68	47	45	46	63 IB	<u>78</u> IB=
22	прмз	прмз	прмз	64	<u>53</u>	51	63	47	45	46	65 IB	<u>89</u> IB=
23	прмз	прмз	прмз	63	<u>53</u>	52	60	46	45	<u>48</u>)	<u>68</u> IB	<u>99</u> IB=
24	прмз	прмз	прмз	61	<u>54</u>	52	58	45	45	47	<u>68</u> IB	<u>99</u> IB=
25	прмз	прмз	прмз	61	<u>54</u>	52	58	45	45	47	<u>68</u> IB	<u>98</u> IB=
26	прмз	прмз	прмз	60	<u>54</u>	52	57	45	45	<u>46</u>	<u>68</u> IB	<u>96</u> IB=
27	прмз	прмз	прмз	60	<u>54</u>	52	54	45	45	<u>45</u>	59 IB	<u>98</u> IB=
28	прмз	прмз	прмз	60	<u>55</u>	52	53	45	45	<u>45</u>	59 IB	<u>100</u> IB=
29	прмз		прмз	60	<u>52</u>	52	53	45	45	<u>45</u>	57 IB	<u>100</u> IB=
30	прмз		прмз	<u>59</u>	<u>52</u>	52	53	<u>44</u>	45	<u>45</u>	59 IB	<u>100</u> IB=
31	прмз		прмз		51		53	<u>44</u>		<u>45</u>		<u>100</u> IB=
Средн.	рмз	рмз	рмз	63	50	51	57	47	45	45	55	81
Высш.	рмз	рмз	рмз	73	57	52	85	53	46	49	68	100
Низш.	рмз	рмз	рмз	58	33	51	46	44	44	45	45	61

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	100	27.12	31.12	5
Низший при открытом русле	33	21.05		1
Низший зимний	прмз	23.11.98	31.03	129

За период 1939-96,1999 гг.

Средний	-			
Высший	356	16.04.41		1
Низший при открытом русле	33	21.05.99		1
Низший зимний	прмз(60%)	28.11.53	10.04.54	134

23'. р. Ишим - с. Тургеневка

Отметка нуля поста 418.12 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>136</u> IB	<u>131</u> IB	<u>135</u> IB	<u>140</u> IB	<u>125</u> T	<u>114</u> T	<u>124</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	120)	<u>120</u> I
2	<u>136</u> IB	<u>132</u> IB	<u>136</u> IB	<u>141</u> IB	<u>125</u> T	<u>115</u> T	<u>124</u> T	<u>112</u> T	<u>115</u> T	<u>118</u> T	120)	<u>120</u> I
3	<u>135</u> IB	<u>132</u> IB	<u>139</u> IB	<u>141</u> IB	<u>125</u> T	<u>115</u> T	<u>122</u> T	<u>113</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	120)	<u>120</u> I
4	<u>135</u> IB	<u>132</u> IB	<u>140</u> IB	<u>142</u> IB	<u>124</u> T	<u>115</u> T	<u>121</u> T	<u>113</u> T	<u>116</u> T	<u>119</u> T	120)	<u>120</u> I
5	<u>134</u> IB	<u>133</u> IB	<u>141</u> IB	<u>144</u> IB	<u>124</u> T	<u>116</u> T	<u>120</u> T	<u>113</u> T	<u>117</u> T	<u>119</u> T	120)	<u>120</u> I
6	<u>133</u> IB	<u>133</u> IB	<u>140</u> IB	<u>149</u> I	<u>124</u> T	<u>116</u> T	<u>117</u> T	<u>113</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	120)	<u>119</u> IB
7	<u>132</u> IB	<u>133</u> IB	<u>138</u> IB	<u>153</u> I	<u>123</u> T	<u>116</u> T	<u>114</u> T	<u>114</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	120)	<u>119</u> IB
8	<u>130</u> IB	<u>132</u> IB	<u>137</u> IB	<u>156</u> I	<u>123</u> T	<u>116</u> T	<u>113</u> T	<u>114</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	120 Z	<u>120</u> IB
9	<u>129</u> IB	<u>132</u> IB	<u>135</u> IB	<u>153</u> I	<u>123</u> T	<u>117</u> T	<u>113</u> T	<u>115</u> T	<u>119</u> T	<u>119</u> T	120 I	<u>120</u> IB
10	<u>128</u> IB	<u>132</u> IB	<u>134</u> IB	<u>151</u> I	<u>123</u> T	<u>117</u> T	<u>112</u> T	<u>115</u> T	<u>119</u> T	<u>119</u> T	120 I	<u>120</u> IB
11	<u>126</u> IB	<u>132</u> IB	<u>133</u> IB	<u>152</u> I	<u>123</u> T	<u>118</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>119</u> T	<u>119</u> T	120 I	<u>121</u> IB
12	<u>125</u> IB	<u>133</u> IB	<u>133</u> IB	<u>150</u> I	<u>122</u> T	<u>118</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	120 I	<u>121</u> IB
13	<u>124</u> IB	<u>133</u> IB	<u>134</u> IB	<u>152</u> I	<u>122</u> T	<u>117</u> T	<u>111</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	121 I	<u>121</u> IB
14	<u>125</u> IB	<u>134</u> IB	<u>134</u> IB	<u>150</u> ↑	<u>121</u> T	<u>118</u> T	<u>111</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	123 I	<u>121</u> IB
15	<u>125</u> IB	<u>134</u> IB	<u>135</u> IB	<u>154</u> ↑	<u>120</u> T	<u>118</u> T	<u>112</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	126 I	<u>120</u> IB
16	<u>126</u> IB	<u>135</u> IB	<u>136</u> IB	<u>158</u> ↑	<u>119</u> T	<u>118</u> T	<u>111</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	<u>127</u> I	<u>120</u> IB
17	<u>127</u> IB	<u>136</u> IB	<u>136</u> IB	<u>154</u> ↑	<u>119</u> T	<u>118</u> T	<u>110</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>126</u> I	<u>120</u> IB
18	<u>127</u> IB	<u>136</u> IB	<u>137</u> IB	<u>149</u> ↑	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>110</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>127</u> I	<u>119</u> IB
19	<u>128</u> IB	<u>137</u> IB	<u>137</u> IB	<u>144</u> Z	<u>118</u> T	<u>119</u> T	<u>110</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	126 I	<u>119</u> IB
20	<u>128</u> IB	<u>137</u> IB	<u>138</u> IB	<u>138</u> Z	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>110</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	125 I	<u>119</u> IB
21	<u>128</u> IB	<u>137</u> IB	<u>138</u> IB	<u>134</u> Z	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>110</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	124 I	<u>119</u> IB
22	<u>129</u> IB	<u>137</u> IB	<u>138</u> IB	<u>132</u> Z	<u>117</u> T	<u>120</u> T	<u>110</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	123 I	<u>119</u> IB
23	<u>129</u> IB	<u>136</u> IB	<u>139</u> IB	<u>130</u> Z	<u>116</u> T	<u>123</u> T	<u>110</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	122 I	<u>119</u> IB
24	<u>129</u> IB	<u>136</u> IB	<u>139</u> IB	<u>130</u>	<u>117</u> T	<u>125</u> T	<u>110</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	121 I	<u>119</u> IB
25	<u>130</u> IB	<u>136</u> IB	<u>139</u> IB	<u>127</u>	<u>116</u> T	<u>126</u> T	<u>110</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>118</u> T	120 I	<u>120</u> IB
26	<u>130</u> IB	<u>135</u> IB	<u>140</u> IB	<u>126</u>	<u>116</u> T	<u>126</u> T	<u>111</u> T	<u>117</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	120 I	<u>120</u> IB
27	<u>130</u> IB	<u>135</u> IB	<u>140</u> IB	<u>125</u>	<u>116</u> T	<u>125</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	<u>119</u> I	<u>120</u> IB
28	<u>131</u> IB	<u>135</u> IB	<u>140</u> IB	<u>124</u>	<u>115</u> T	<u>125</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	<u>119</u> T	<u>119</u> I	<u>120</u> IB
29	<u>131</u> IB		<u>140</u> IB	<u>125</u>	<u>115</u> T	<u>125</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	<u>120</u> T	120 I	<u>120</u> IB
30	<u>131</u> IB		<u>139</u> IB	<u>125</u>	<u>114</u> T	<u>124</u> T	<u>112</u> T	<u>116</u> T	<u>118</u> T	<u>120</u> T	120 I	<u>120</u> IB
31	<u>131</u> IB		<u>139</u> IB		<u>114</u> T		<u>112</u> T	<u>116</u> T		<u>120</u> T		<u>120</u> IB
Средн.	130	134	137	142	120	119	113	116	118	119	122	120
Выш.	136	137	141	160	125	124	124	118	119	120	127	121
Низш.	124	131	133	124	114	114	110	112	115	118	119	119

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	124			
Высший	160	16.04		1
Низший при открытом русле	110	16.07	26.07	11
Низший зимний	117	13.11.98		1

За период 1974-99 гг.

Средний	134			
Высший	491	17.04.76		1
Низший при открытом русле	102	21.08	25.08.91	5
Низший зимний	102	15.01	16.01.87	2

24'. р. Ишим - с. Волгодоновка

Отметка нуля поста 369.80 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	93 I	- I	117 I	130 I	97	99	100	105	118	105	99	117 I
2	93 I	- I	118 I	130 I	97	103	100	105	109	99	99	117 I
3	92 I	- I	118 I	131 I	97	103	100	105	107	98	99	118 I
4	91 I	- I	118 I	136 I	97	103	100	113	106	97	99	119 I
5	91 I	- I	119 I	138 I	97	104	100	126	104	96	99	119 I
6	91 I	- I	119 I	142 I	98	105	100	125	105	100	100	119 I
7	91 I	- I	119 I	119 I	97	104	103	125	105	104	100	118 I
8	90 I	- I	119 I	116 I	97	104	105	122	105	104	100)	117 I
9	90 I	- I	119 I	117 I	96	104	105	110	105	100	100)	118 I
10	90 I	- I	120 I	117 I	96	104	105	106	104	100	99)	118 I
11	89 I	- I	121 I	126 I	96	104	105	106	104	99	109 Z	118 I
12	90 I	- I	122 I	188 I	96	104	105	105	104	99	118 Z	119 I
13	90 I	- I	124 I	177 I	96	104	105	105	104	99	120 Z	119 I
14	- I	- I	126 I	159 I	98	103	105	104	104	99	121 Z	119 I
15	- I	- I	126 I	126 I	100	104	105	104	104	99	121 Z	119 I
16	- I	- I	125 I	114 Z	100	104	105	104	104	99	117 Z	119 I
17	- I	117 I	124 I	106 Z	99	104	104	105	104	99	103 Z	118 I
18	- I	117 I	125 I	101 Z	101	118	104	104	104	99	101 Z	117 I
19	- I	116 I	124 I	100 Z	100	108	105	104	132	99	101 Z	118 I
20	- I	114 I	124 I	99 Z	100	104	105	104	133	99	109 Z	118 I
21	- I	114 I	124 I	101 Z	99	104	105	104	121	99	112 Z	118 I
22	- I	115 I	124 I	101 Z	99	104	104	104	110	99	112 Z	119 I
23	- I	115 I	124 I	99 Z	99	113	105	104	106	99	113 Z	119 I
24	- I	115 I	125 I	98)	99	127	105	104	106	99	113 Z	122 I
25	- I	115 I	127 I	98)	99	108	105	104	105	99	113 Z	120 I
26	- I	115 I	129 I	98)	99	104	105	104	105	99	115 Z	120 I
27	- I	116 I	129 I	97)	99	100	105	122	105	99	117 Z	122 I
28	- I	116 I	129 I	97	99	98	105	128	105	99	119 Z	123 I
29	- I		129 I	97	99	100	105	125	104	99	117 Z	123 I
30	- I		129 I	97	99	101	105	121	104	99	117 Z	123 I
31	- I		129 I		99		105	120		99		123 I
Средн.	-	-	123	119	98	105	104	111	108	99	109	119
Высш.	-	-	129	192	101	135	105	128	133	107	121	123
Низш.	-	-	117	97	96	97	100	104	104	95	99	117

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	192	12.04		1
Низший при открытом русле	95	06.10		1
Низший зимний	-	-		-

За период 1977-99 гг.

Средний	144			
Высший	(767)	17.04.93		1
Низший при открытом русле	84	13.04	18.04.95	3
Низший зимний	прмз	13.12.77	07.04.82	170

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

1999 г.

25'. р. Ишим - г. Астана

Отметка нуля поста 342.89 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	366 I	<u>377 I</u>	<u>409 I</u>	<u>336 I</u>	375 Z	310	<u>351</u>	<u>294</u>	328	<u>384</u>	332	359 I
2	362 I	383 I	<u>407 I</u>	<u>341 I</u>	373 Z	311	345	<u>294</u>	343	381	331	<u>357 I</u>
3	360 I	386 I	<u>407 I</u>	<u>339 I</u>	372	311	340	295	357	381	328	<u>360 I</u>
4	358 I	388 I	<u>405 I</u>	<u>337 I</u>	372	308	332	296	368	381	326	<u>361 I</u>
5	354 I	390 I	<u>404 I</u>	337 (	370	<u>306</u>	327	297	374	382	330	<u>360 I</u>
6	350 I	392 I	<u>402 I</u>	339 (	369	<u>306</u>	325	298	375	382	330	<u>361 I</u>
7	347 I	393 I	<u>401 I</u>	338 (	369	308	322	299	376	381	326)	<u>359 I</u>
8	343 I	395 I	<u>400 I</u>	337 (	371	315	321	304	375	380	321)	<u>357 I</u>
9	340 I	398 I	<u>398 I</u>	338 (	372	319	318	323	370	375	314 I	<u>357 I</u>
10	338 I	401 I	<u>396 I</u>	339 (	372	321	314	336	362	365	307 I	<u>360 I</u>
11	332 I	403 I	<u>393 I</u>	344 (	<u>378</u>	322	310	347	355	358	303 I	<u>362 I</u>
12	330 I	405 I	<u>390 I</u>	357 (	377	322	309	350	348	356	<u>302 I</u>	<u>364 I</u>
13	328 I	407 I	<u>386 I</u>	367 (	374	318	308	352	341	350	303 I	<u>366 I</u>
14	326 I	409 I	<u>382 I</u>	376 (	372	317	309	<u>351</u>	337	347	304 I	<u>367 I</u>
15	324 I	412 I	<u>378 I</u>	395 (	369	318	312	347	333	344	308 I	<u>368 I</u>
16	323 I	414 I	<u>373 I</u>	<u>410 (</u>	366	320	321	345	328	347	320 I	<u>370 I</u>
17	322 I	416 I	<u>368 I</u>	410 (	363	322	326	341	327	351	335 I	<u>371 I</u>
18	<u>321 I</u>	419 I	<u>364 I</u>	409 (	325	324	327	333	322	354	348 I	<u>371 I</u>
19	<u>322 I</u>	421 I	<u>360 I</u>	407 (	321	325	328	327	319	354	358 I	<u>372 I</u>
20	323 I	422 I	<u>357 I</u>	406 (	317	323	328	322	<u>317</u>	356	367 I	<u>373 I</u>
21	323 I	<u>423 I</u>	<u>355 I</u>	403 Z	333	317	328	317	325	356	369 I	<u>374 I</u>
22	324 I	<u>424 I</u>	<u>353 I</u>	398 Z	326	314	328	312	346	355	369 I	<u>374 I</u>
23	325 I	<u>423 I</u>	<u>351 I</u>	392 Z	320	318	324	308	371	354	367 I	<u>375 I</u>
24	326 I	<u>422 I</u>	<u>349 I</u>	386 Z	317	323	318	305	386	352	370 I	<u>375 I</u>
25	327 I	417 I	<u>347 I</u>	380 Z	318	330	311	302	398	349	<u>371 I</u>	<u>376 I</u>
26	331 I	414 I	<u>344 I</u>	376 Z	316	337	309	300	<u>399</u>	347	<u>370 I</u>	<u>378 I</u>
27	337 I	412 I	<u>342 I</u>	375 Z	317	344	307	299	<u>398</u>	345	<u>367 I</u>	<u>379 I</u>
28	342 I	411 I	<u>340 I</u>	376 Z	314	350	304	297	397	339	364 I	<u>379 I</u>
29	349 I		<u>338 I</u>	376 Z	312	<u>354</u>	303	295	392	339	361 I	<u>377 I</u>
30	357 I		<u>336 I</u>	375 Z	<u>309</u>	<u>354</u>	302	299	388	337	362 I	<u>376 I</u>
31	<u>366 I</u>		<u>334 I</u>		308		<u>299</u>	312		<u>335</u>		<u>375 I</u>
Средн.	338	406	373	370	347	322	320	316	359	359	339	368
Выш.	367	424	409	412	378	354	352	353	399	385	371	379
Низш.	321	375	334	333	307	305	296	291	316	334	301	356

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	351			
Высший	424	21.02	22.02	3
Низший при открытом русле	291	01.08		1
Низший зимний	321	18.01	19.01	2

За период 1983-99 гг.

Средний	355			
Высший	(662)	18.04.93		1
Низший при открытом русле	155	23.05.90		1
Низший зимний	195	11.04.95		1

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

1999 г.

28'. р. Ишим - с. Покровка

Отметка нуля поста 106.13 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	39 I	58 I	64 I	108 I	36	56	18	11	4	18	47	53 I
2	41 I	60 I	64 I	107 I	34	54	17	11	4	17	48	54 I
3	40 I	60 I	63 I	105 I	32	53	15	10	3	19	48	54 I
4	43 I	60 I	64 I	113 ↑	30	52	13	9	3	19	48	54 I
5	44 I	59 I	65 I	140 ↑	32	51	11	9	3	21	50	57 I
6	43 I	61 I	65 I	150 ↑	34	53	9	7	2	22	50	57 I
7	43 I	60 I	66 I	142 I	39	53	7	8	1	21	51	56 I
8	41 I	60 I	67 I	137 I	40	54	5	7	0	21	46	56 I
9	41 I	61 I	66 I	142 I	38	55	4	6	1	20	45)	57 I
10	41 I	62 I	68 I	151 ↑	41	55	4	7	2	21	45 Z	57 I
11	41 I	62 I	68 I	162 ↑	56	52	4	8	2	23	46 I	57 I
12	41 I	62 I	71 I	174 ↑	66	51	6	9	4	24	47 I	58 I
13	42 I	61 I	73 I	207 ↑	71	47	11	10	4	25	48 I	59 I
14	44 I	62 I	77 I	236 I	73	45	14	8	5	30	49 I	59 I
15	45 I	62 I	79 I	240 I	73	41	15	8	5	40	50 I	60 I
16	48 I	63 I	79 I	217 I	72	39	16	8	8	40	51 I	62 I
17	48 I	62 I	79 I	191 I	71	37	16	8	9	41	50 I	62 I
18	48 I	63 I	82 I	152 II	68	35	17	7	8	42	52 I	62 I
19	47 I	62 I	89 I	135 III	67	31	18	7	8	41	53 I	61 I
20	47 I	63 I	93 I	113 P	65	30	18	6	8	43	52 I	61 I
21	47 I	62 I	98 I	107 P	62	28	19	6	9	44	52 I	61 I
22	48 I	63 I	96 I	110 P	61	26	18	7	11	45	53 I	61 I
23	50 I	64 I	96 I	102 P	60	25	15	8	12	44	53 I	62 I
24	51 I	64 I	95 I	87 Л	59	25	14	8	13	45	54 I	63 I
25	52 I	63 I	89 I	50)	58	24	12	7	13	44	54 I	63 I
26	52 I	63 I	91 I	39)	58	23	11	6	12	42	55 I	62 I
27	52 I	64 I	96 I	45	57	22	10	5	13	42	55 I	63 I
28	53 I	64 I	102 I	43	56	20	10	4	14	43	54 I	63 I
29	53 I		106 I	40	56	19	9	3	16	43	53 I	64 I
30	54 I		106 I	36	56	18	9	2	17	45	52 I	64 I
31	57 I		107 I		56		10	3		46		63 I
Средн.	46	62	81	126	54	39	12	7	7	33	50	60
Высш.	57	64	107	242	73	56	19	11	17	46	55	64
Низш.	38	58	63	35	30	18	4	2	0	17	44	53

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	48			
Высший	(242)	15.04		1
Низший при открытом русле	0	07.09	08.09	2
Низший зимний	19	13.11.98		1

За период 1968-96,1999 гг.

Средний	160			
Высший	1226	17.04.85	22.04.86	2
Низший при открытом русле	0	07.09	08.09.99	2
Низший зимний	17	29.10.68	24.10.77	6

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

1999 г.

29'. р. Ишим - г. Петропавловск

Отметка нуля поста 85.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	206 Z	238)	255 Z	249)	225	<u>194</u>	193	194	196	201	200	<u>210 Z</u>
2	205 Z	239)	255 Z	248)	<u>190</u>	238	196	194	200	201	203	214 Z
3	205 Z	241)	256 Z	<u>246)</u>	245	<u>302</u>	199	193	204	203	204	217)
4	202 Z	242)	256 Z	<u>246)</u>	260	263	201	199	205	<u>205</u>	204	217)
5	201 Z	247)	255 Z	251)	251	230	201	201	200	<u>207</u>	204	218)
6	200)	251)	255 Z	252)	202	232	<u>276</u>	202	200	206	206	219)
7	201)	250)	256 Z	252)	233	242	221	219	200	206	<u>207</u>	219)
8	201)	249)	256 Z	251)	238	263	<u>182</u>	<u>224</u>	200	206	<u>207</u>	218)
9	200)	246)	256 Z	253)	241	261	<u>182</u>	220	200	205	<u>207</u>	218)
10	199)	245)	257 Z	253)	237	223	<u>182</u>	220	200	205	<u>205</u>	218 Z
11	197)	245)	260 Z	254	219	224	<u>182</u>	188	204	204	202)	215 Z
12	195)	245)	260 Z	255	207	240	183	188	202	204	199)	214 Z
13	<u>194)</u>	245)	261 Z	308	<u>262</u>	261	183	190	199	204	198)	217 Z
14	195)	243)	262 Z	299	235	263	198	192	199	204	198)	219 Z
15	197)	236)	262 Z	297	266	247	201	196	201	205	196	219 Z
16	202 Z	234)	263 Z	305	263	225	202	199	202	205	<u>195</u>	220 Z
17	203 Z	<u>232)</u>	258 Z	322	264	230	205	199	201	204	196	222 Z
18	202 Z	<u>232)</u>	251 Z	356	266	227	218	218	214	205	196	224 Z
19	202 Z	234)	<u>251 Z</u>	387	262	227	233	216	229	205	197	225 Z
20	203 Z	239)	257 Z	<u>393</u>	260	227	231	218	<u>238</u>	205	197)	224 Z
21	206 Z	244 Z	259 Z	339	257	227	231	213	<u>216</u>	203	196 Z	226 Z
22	207 Z	247 Z	263 Z	262	259	228	230	205	189	201	198 Z	226)
23	216 Z	250 Z	267 Z	267	259	228	230	<u>186</u>	<u>185</u>	200	204 Z	227)
24	220 Z	254 Z	267 Z	315	257	227	229	187	<u>185</u>	201	204 Z	<u>261)</u>
25	223 Z	256 Z	<u>268 Z</u>	314	258	228	228	188	186	201	204 Z	<u>263 Z</u>
26	228 Z	<u>257 Z</u>	<u>268 Z</u>	<u>246</u>	255	228	227	188	188	201	205 Z	262 Z
27	229 Z	<u>257 Z</u>	267 Z	<u>246</u>	259	227	188	189	192	200	206 Z	261 Z
28	233 Z	256 Z	267 Z	247	232	227	188	191	195	200	206 Z	258 Z
29	232 Z		259 Z	271	230	212	188	193	199	<u>200</u>	206 Z	255 Z
30	234)		258)	282	250	190	190	193	200	201	<u>207 Z</u>	249 Z
31	<u>238)</u>		256)		239		192	194		201		248 Z
Средн.	209	245	259	282	245	235	206	200	201	203	202	229
Высш.	238	257	269	393	305	304	296	224	239	207	207	264
Низш.	194	231	250	246	184	189	182	186	184	199	195	207

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	226			
Высший	(393)	20.04		1
Низший при открытом русле	182	08.07	11.07	4
Низший зимний	183	27.11.98		1

За период 1975-96,1998-99 гг.

Средний	327			
Высший	1126	28.04	29.04.94	2
Низший при открытом русле	180	01.10.95	24.08.96	4
Низший зимний	183	27.11.98		1

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

1999 г.

30'. р. Ишим - с. Долматово

Отметка нуля поста 75.83 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	423 I	<u>455 I</u>	<u>478 I</u>	<u>486 I</u>	<u>505</u>	462	427	398	399	<u>403</u>	409	<u>412 I</u>
2	423 I	457 I	<u>479 I</u>	488 (	<u>498</u>	469	412	396	401	404	410	<u>413 I</u>
3	424 I	457 I	481 I	489 (	489	446	403	397	404	408	411	416 I
4	425 I	457 I	481 I	491 (	476	447	402	401	406	408	412	418 I
5	425 I	457 I	481 I	491 (	471	<u>472</u>	402	402	404	411	413	419 I
6	425 I	461 I	481 I	494 I	472	<u>457</u>	402	406	407	412	414	422 I
7	425 I	463 I	481 I	500 I	463	449	417	416	407	413	<u>415)</u>	424 I
8	425 I	465 I	482 I	504 I	460	443	436	420	408	414	<u>415)</u>	424 I
9	425 I	468 I	483 I	509 (	457	449	429	421	408	<u>415</u>	<u>411)</u>	429 I
10	425 I	471 I	483 I	517 (	460	460	416	<u>422</u>	407	<u>415</u>	403 I	431 I
11	425 I	471 I	483 I	525 P	461	462	404	413	406	414	405 I	431 I
12	425 I	472 I	483 I	555 P	461	442	399	406	406	413	406 I	432 I
13	425 I	472 I	483 I	579 P	458	437	<u>394</u>	402	406	412	409 I	434 I
14	425 I	472 I	483 I	610 P	<u>445</u>	444	<u>394</u>	400	406	412	409 I	435 I
15	425 I	472 I	483 I	638 P	449	458	<u>394</u>	398	407	411	410 I	436 I
16	424 I	472 I	483 I	656 P	453	461	<u>397</u>	400	407	412	410 I	436 I
17	<u>421 I</u>	472 I	483 I	669 P	474	456	403	402	408	412	410 I	436 I
18	<u>421 I</u>	472 I	484 I	678 P	488	451	408	405	408	412	411 I	436 I
19	<u>422 I</u>	472 I	486 I	693 Л	489	441	423	412	409	412	407 I	440 I
20	424 I	465 I	486 I	707 Л	489	436	436	421	416	412	404 I	445 I
21	424 I	463 I	486 I	<u>711 X</u>	487	433	440	421	430	412	<u>402 I</u>	446 I
22	424 I	462 I	486 I	700 X	485	433	440	421	<u>440</u>	412	<u>402 I</u>	449 I
23	424 I	462 I	486 I	666 X	484	<u>431</u>	<u>441</u>	418	<u>435</u>	411	403 I	452 I
24	424 I	465 I	483 I	630 X	484	<u>431</u>	435	409	418	411	404 I	452 I
25	426 I	470 I	485 I	605	482	<u>431</u>	435	399	403	409	407 I	452 I
26	432 I	470 I	486 I	596	481	<u>431</u>	435	397	398	409	410 I	452 I
27	437 I	472 I	486 I	568	481	<u>431</u>	435	<u>395</u>	<u>396</u>	409	411 I	<u>454 I</u>
28	440 I	<u>477 I</u>	<u>490 I</u>	538	479	<u>431</u>	435	<u>395</u>	<u>396</u>	409	412 I	<u>454 I</u>
29	442 I		<u>490 I</u>	512	469	<u>431</u>	423	<u>395</u>	398	409	412 I	<u>454 I</u>
30	448 I		488 I	501	457	<u>431</u>	405	<u>396</u>	399	409	412 I	<u>454 I</u>
31	<u>452 I</u>		488 I		456		399	398		408		<u>454 I</u>
Средн.	428	467	484	577	473	445	417	406	408	411	409	437
Высш.	453	477	490	711	505	472	441	422	440	415	415	454
Низш.	421	454	478	486	442	431	394	395	396	401	401	412

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	447			
Высший	(711)	21.04		1
Низший при открытом русле	394	13.07	16.07	4
Низший зимний	394	16.11.98		1

За период 1981-99 гг.

Средний	553			
Высший	(1470)	02.05.86		1
Низший при открытом русле	389	13.08	24.08.98	7
Низший зимний	394	16.11.98		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с устойчивым ледоставом, см

1999 г.

31'. р. Моелды - с. Николаевка

Отметка нуля поста 419.30 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	- I	- I	- I	-	<u>119</u> N	96	112	-	прех	-	-	-
2	- I	- I	- I	-	<u>119</u> N	96	112	-	прех	-	-	-
3	- I	- I	- I	-	<u>119</u> N	97	<u>113</u>	-	прех	-	-	-
4	- I	- I	- I	-	117	97	105	-	прех	-	-	-
5	- I	- I	- I	-	116	95	99	-	прех	-	-	-
6	- I	- I	- I	209 ↑	115	95	97	-	прех	-	-	-
7	- I	- I	- I	-	114	96	95	-	прех	-	-	-
8	- I	- I	- I	-	113	98	94	-	прех	-	-	-
9	- I	- I	- I	-	112	100	93	-	прех	-	-	-
10	- I	- I	- I	-	111	100	93	-	прех	-	-	-
11	- I	- I	- I	200 ↑	110	99	94	-	прех	-	-	-
12	- I	- I	- I	178 Z	108	97	96	-	прех	-	-	-
13	- I	- I	- I	139 Z	106	97	96	-	прех	-	-	-
14	- I	- I	- I	157 Z	105	95	95	-	прех	-	-	-
15	- I	- I	- I	151 Z	104	95	95	-	прех	-	-	-
16	- I	- I	- I	151 Z	103	<u>93</u>	95	-	прех	-	-	-
17	- I	- I	- I	143 Z	102	<u>93</u>	96	-	прех	-	-	-
18	- I	- I	- I	137 Z	102	<u>94</u>	96	-	прех	-	-	-
19	- I	- I	- I	139 Z	102	<u>94</u>	96	-	прех	-	-	-
20	- I	- I	- I	136 Z	98	<u>93</u>	95	-	прех	-	-	-
21	- I	- I	- I	125)	98	95	95	-	прех	-	-	-
22	- I	- I	- I	121)	98	95	95	-	прех	-	-	-
23	- I	- I	- I	119)	97	96	95	-	прех	-	-	-
24	- I	- I	- I	116)	97	101	95	-	прех	-	-	-
25	- I	- I	- I	118)	96	112	101	-	прех	-	-	-
26	- I	- I	- I	117)	95	<u>115</u>	99	-	прех	-	-	-
27	- I	- I	- I	119)	<u>95</u>	113	<u>93</u>	-	прех	-	-	-
28	- I	- I	- I	121)	<u>95</u>	112	<u>92</u>	-	прех	-	-	-
29	- I	-	- I	120)	95	111	<u>92</u>	-	прех	-	-	-
30	- I	-	- I	117)	96	110	<u>92</u>	-	прех	-	-	-
31	- I	-	- I		96		93	-		-	-	-
Средн.	-	-	-	-	105	99	97	-	рех	-	-	-
Выш.	-	-	-	-	119	115	113	-	рех	-	-	-
Низш.	-	-	-	-	94	93	92	-	рех	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-			
Низший при открытом русле	прех	01.09	-	
Низший зимний	-			

32'. р. Колутон - пос. Октябрьский

Отметка нуля поста 302.10 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	- I	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	- I	- I	- I	421 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
10	- I	- I	- I	419 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
11	- I	- I	- I	403 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
12	- I	- I	- I	399 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
13	- I	- I	- I	399 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
14	- I	- I	- I	401 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
15	- I	- I	- I	407 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
16	- I	- I	- I	409 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
17	- I	- I	-	428 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
18	- I	- I	-	431 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
19	- I	- I	-	431 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
20	- I	- I	-	432 ↑	-	-	-	-	-	-	-	-
21	- I	- I	-	431 Z	-	-	-	-	-	-	-	-
22	- I	- I	-	434 Z	-	-	-	-	-	-	-	-
23	- I	- I	-	- Z	-	-	-	-	-	-	-	-
24	- I	- I	-	- Z	-	-	-	-	-	-	-	-
25	- I	- I	-	- Z	-	-	-	-	-	-	-	-
26	- I	- I	-	- Z	-	-	-	-	-	-	-	-
27	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	- I	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	- I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выш.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Низш.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-	-		-
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-

За период 1956-99 гг.

Средний	-			
Высший	(714)	23.04.87		1
Низший при открытом русле	112	12.07	16.07.57	2
Низший зимний	прмз(50%)	26.12.63	17.04.64	114

33'. р. Колутон - с. Колутон

Отметка нуля поста 279.96 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	- IB	<u>235</u> IB	<u>244</u> IB	<u>250</u> IB	310	<u>265</u> T	265 T	262 T	229 TB	-	-	- I B
2	- IB	<u>235</u> IB	<u>244</u> IB	<u>250</u> IB	312	264 T	271 T	264 T	228 TB	-	-	- I B
3	- IB	<u>235</u> IB	245 IB	<u>251</u> IB	<u>314</u>	263 T	276 T	265 T	228 TB	-	-	- I B
4	- IB	<u>236</u> IB	245 IB	<u>251</u> IB	<u>311</u>	262 T	278 T	<u>266</u> T	<u>230</u> TB	-	-	- I B
5	- IB	<u>236</u> IB	245 IB	<u>252</u> IB	309	261 T	<u>279</u> T	<u>266</u> T	229 TB	-	-	- I B
6	- IB	<u>236</u> IB	245 IB	<u>252</u> IB	308	261 T	<u>279</u> T	<u>266</u> T	228 TB	-	-	- I B
7	- IB	<u>236</u> IB	246 IB	<u>253</u> IB	309	260 T	<u>279</u> T	265 T	227 TB	-	-	- I B
8	- IB	<u>236</u> IB	246 IB	<u>254</u> IB	307	260 T	278 T	264 T	227 TB	-	-	- I B
9	- IB	<u>236</u> IB	246 IB	<u>254</u> IB	305	260 T	277 T	262 T	227 TB	-	-	- I B
10	- IB	<u>236</u> IB	246 IB	<u>256</u> ↑B	301	259 T	276 T	261 T	226 TB	-	-	- I B
11	- IB	<u>236</u> IB	246 IB	<u>258</u> ↑B	299	258 T	275 T	260 T	226 TB	-	-	- I B
12	- IB	<u>236</u> IB	246 IB	263 ZB	294	258 T	273 T	260 T	224 TB	-	-	- I B
13	- IB	<u>236</u> IB	247 IB	264 ZB	290	257 T	272 T	259 T	223 TB	-	-	- I B
14	- IB	<u>236</u> IB	247 IB	266 ZB	286	256 T	272 T	258 T	222 TB	-	-	- I B
15	- IB	<u>236</u> IB	247 IB	268 ZB	279	255 T	270 T	257 T	222 TB	-	-	- I B
16	- IB	<u>236</u> IB	247 IB	268 ZB	275	254 T	268 T	255 T	222 TB	-	-	- I B
17	- IB	<u>236</u> IB	247 IB	265 ZB	272	253 T	267 T	254 T	221 TB	-	-	- I B
18	- IB	<u>236</u> IB	247 IB	276 Z	270	252 T	267 T	253 T	221 TB	-	-	- I B
19	- IB	<u>236</u> IB	248 IB	305 Z	278	252 T	265 T	253 T	221 TB	-	-	- I B
20	- IB	<u>236</u> IB	248 IB	335 Z	291	252 T	265 T	247 TB	220 TB	-	-	- I B
21	- IB	<u>236</u> IB	248 IB	345 Z	298	251 T	263 T	241 TB	220 TB	-	-	- I B
22	- IB	240 IB	248 IB	357 Z	296	<u>250</u> T	262 T	240 TB	220 TB	-	-	- I B
23	- IB	242 IB	249 IB	<u>357</u> Z	292	<u>250</u> T	260 T	238 TB	219 TB	-	-	- I B
24	- IB	242 IB	249 IB	<u>350</u> Z	286	251 T	<u>259</u> T	237 TB	219 TB	-	-	- I B
25	- IB	<u>243</u> IB	249 IB	338 Z	282	252 T	<u>259</u> T	236 TB	<u>219</u> TB	-	-	- I B
26	- IB	<u>243</u> IB	249 IB	316 Z	278	252 T	<u>259</u> T	235 TB	<u>218</u> TB	-	-	- I B
27	- IB	<u>243</u> IB	249 IB	311 Z	274	252 T	259 T	234 TB	<u>218</u> TB	-	-	- I B
28	- IB	<u>243</u> IB	249 IB	308	270	252 T	260 T	232 TB	<u>218</u> TB	-	-	- I B
29	- IB		<u>250</u> IB	313	268	254 T	261 T	231 TB	<u>218</u> TB	-	-	- I B
30	- IB		<u>250</u> IB	315	267	259 T	262 T	230 TB	<u>218</u> TB	-	-	- I B
31	- IB		<u>250</u> IB		<u>265</u>		261 T	<u>230</u> TB		-	-	- I B
Средн.	-	237	247	287	290	256	268	251	223	-	-	-
Выш.	-	243	250	358	315	265	279	266	230	-	-	-
Низш.	-	235	244	250	265	249	258	229	218	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	358	23.04		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-

За период 1984-99 гг.

Средний	-			
Высший	659	15.04.85		1
Низший при открытом русле	175	16.09	24.09.84	9
Низший зимний	прмз(29%)	14.11.84	31.03.85	138

34'. р. Жабай - с. Балкашино

Отметка нуля поста 356.98 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	- I	прмз	прмз	97 ↑	<u>37</u>	7	3	<u>5</u>	0	-	-	-
2	- I	прмз	прмз	94 ↑	35	7	3	4	0	-	-	-
3	- I	прмз	прмз	109 ↑	35	7	2	4	0	-	-	-
4	- I	прмз	прмз	104 ↑	33	7	2	4	0	-	-	-
5	- I	прмз	прмз	96 ↑	31	7	2	3	0	-	-	-
6	- I	прмз	прмз	100 ↑	29	7	1	3	0	-	-	-
7	- I	прмз	прмз	108 I	25	6	0	2	0	-	-	-
8	- I	прмз	прмз	106 I	25	6	0	2	0	-	-	-
9	- I	прмз	прмз	106 I	25	6	0	2	0	-	-	-
10	- I	прмз	прмз	109 I	25	6	0	3	0	-	-	-
11	- I	прмз	прмз	110 ↑	23	6	<u>-1</u>	3	0	-	-	-
12	- I	прмз	прмз	108 ↑	21	5	1	2	0	-	-	-
13	- I	прмз	прмз	109 ↑	21	5	4	2	0	-	-	-
14	- I	прмз	прмз	105 ↑	21	4	13	2	0	-	-	-
15	- I	прмз	прмз	101 ↑	19	4	<u>68</u>	2	0	-	-	-
16	- I	прмз	прмз	<u>109</u> ↑X	19	4	49	2	0	-	-	-
17	- I	прмз	прмз	109 ↑X	18	4	33	2	0	-	-	-
18	- I	прмз	прмз	98 ↑X	16	<u>3</u>	24	2	0	-	-	-
19	- I	прмз	прмз	91 ↑X	15	<u>3</u>	20	2	0	-	-	-
20	- I	прмз	прмз	81 ↑	13	<u>3</u>	17	2	0	-	-	-
21	- I	прмз	прмз	70 ↑	13	<u>3</u>	17	2	0	-	-	-
22	- I	прмз	прмз	58 ↑X	13	17	17	1	0	-	-	-
23	- I	прмз	прмз	46 X	11	16	12	1	0	-	-	-
24	- I	прмз	прмз	<u>42</u> X	11	13	10	<u>0</u>	0	-	-	-
25	- I	прмз	прмз	43 X	10	13	9	<u>0</u>	0	-	-	-
26	- I	прмз	прмз	44	10	15	8	<u>0</u>	0	-	-	-
27	- I	прмз	прмз	44	8	13	7	<u>0</u>	0	-	-	-
28	- I	прмз	прмз	44	8	10	7	<u>0</u>	0	-	-	-
29	- I		прмз	44	<u>7</u>	7	6	<u>0</u>	1	-	-	-
30	- I		82 ↑В	43	<u>7</u>	5	6	<u>0</u>	1	-	-	-
31	- I		<u>88</u> ↑В		<u>7</u>			<u>0</u>		-	-	-
Средн.	-	прмз	-	84	19	7	11	2	0	-	-	-
Высш.	-	прмз	88	115	37	30	70	5	1	-	-	-
Низш.	-	прмз	прмз	39	7	3	-1	0	0	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	115	16.04		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	прмз	-	29.03	-

За период 1959-99 гг.

Средний	91			
Высший	489	16.04.71		1
Низший при открытом русле	-4	27.07	03.09.97	42
Низший зимний	прмз(25%)	16.11.93	24.03.94	129

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

1999 г.

35'. р. Жабай - г. Атбасар

Отметка нуля поста 270.48 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>151</u> I	159 I	170 I	180 I	<u>334</u>	<u>175</u>	214	<u>239</u>	162	<u>156</u>	<u>155</u>	<u>165</u> I
2	152 I	160 I	170 I	182 I	325	180	221	236	162	<u>156</u>	<u>155</u>	163 I
3	153 I	<u>159</u> I	170 I	188 I	307	186	223	234	163	<u>156</u>	<u>155</u>	162 I
4	153 I	<u>158</u> I	<u>169</u> I	193 I	292	188	224	232	163	<u>156</u>	156	161 I
5	154 I	159 I	170 I	199 ↑	300	188	221	225	163	155	157	159 I
6	154 I	159 I	171 I	204 ↑	292	188	220	218	163	155	159	158 I
7	155 I	161 I	172 I	198 ↑	285	188	218	215	163	155	160	158 I
8	155 I	163 I	173 I	189 ↑	277	188	215	213	164	154	161	157 I
9	155 I	164 I	174 I	182 ↑	271	188	213	210	<u>165</u>	154	161	156 I
10	155 I	165 I	175 I	184 ↑	263	188	210	210	<u>165</u>	154	161	<u>155</u> I
11	155 I	166 I	176 I	184 ↑	255	188	208	209	<u>165</u>	154	161 Z	<u>155</u> I
12	155 I	166 I	177 I	186 Z	250	189	<u>205</u>	209	164	<u>154</u>	161 Z	<u>155</u> I
13	155 I	166 I	178 I	179 Z	244	188	<u>203</u>	208	163	<u>153</u>	161 Z	<u>155</u> I
14	155 I	166 I	180 I	166 Z	238	188	205	208	162	<u>153</u>	161 Z	156 I
15	155 I	166 I	182 I	<u>160</u> ZP	229	187	207	207	162	<u>153</u>	161 Z	156 I
16	155 I	166 I	184 I	168 ZX	212	186	209	206	161	<u>153</u>	161 Z	156 I
17	156 I	166 I	186 I	215 X	205	186	214	203	160	<u>153</u>	161 Z	157 I
18	157 I	166 I	187 I	233	201	187	215	201	160	<u>153</u>	162 Z	157 I
19	158 I	166 I	188 I	275	199	187	221	199	158	<u>153</u>	162 Z	158 I
20	159 I	166 I	189 I	366	199	187	246	197	158	<u>153</u>	162 Z	158 I
21	159 I	166 I	<u>190</u> I	<u>371</u>)	187	187	252	197	158	<u>153</u>	166 I	157 I
22	159 I	167 I	189 I	348)	182	204	255	194	158	<u>153</u>	167 I	157 I
23	<u>160</u> I	168 I	188 I	344)	167	<u>223</u>	<u>256</u>	191	157	<u>153</u>	168 I	156 I
24	<u>160</u> I	<u>169</u> I	187 I	334	157	<u>223</u>	<u>256</u>	188	157	<u>153</u>	168 I	156 I
25	<u>160</u> I	<u>169</u> I	186 I	318	148	222	254	185	<u>156</u>	<u>153</u>	<u>169</u> I	<u>155</u> I
26	<u>160</u> I	<u>169</u> I	185 I	308	<u>123</u>	216	251	183	<u>156</u>	154	<u>169</u> I	157 I
27	<u>160</u> I	<u>169</u> I	184 I	303	131	211	250	181	<u>156</u>	154	167 I	159 I
28	<u>160</u> I	<u>169</u> I	183 I	321	145	208	247	179	<u>156</u>	154	166 I	161 I
29	<u>160</u> I		182 I	331	153	210	247	163	<u>156</u>	155	165 I	162 I
30	159 I		181 I	345	157	211	245	<u>161</u>	<u>156</u>	155	165 I	163 I
31	158 I		180 I		161		243	162		155		164 I
Средн.	157	165	180	245	222	195	228	202	160	154	162	158
Выш.	160	169	190	386	335	223	256	240	165	156	169	165
Низш.	151	158	169	156	120	175	203	161	156	153	155	155

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	186			
Высший	386	21.04		1
Низший при открытом русле	120	26.05		1
Низший зимний	150	25.12	27.12.98	3

За период 1941-99 гг.

Средний	172			
Высший	733	17.04.71		1
Низший при открытом русле	98	16.07.55	22.07.67	22
Низший зимний	прмз(13%)	01.12.44	04.04.45	125

36'. р. Акканбурлук - с. Привольное

Отметка нуля поста 296.35 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	123	97	<u>99</u>	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	<u>124</u>	97	<u>99</u>	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	<u>123</u>	96	<u>99</u>	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	123	96	<u>99</u>	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	118	96	<u>99</u>	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	114	96	<u>99</u>	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	110	<u>95</u>	102	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	107	<u>95</u>	100	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	105	<u>95</u>	<u>99</u>	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	103	<u>95</u>	<u>99</u>	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	103	<u>95</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	102	96	<u>123</u>	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	102	96	130	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	102	96	122	-	-	-	-	-
15	-	-	-	186 ↑	102	96	113	-	-	-	-	-
16	-	-	-	185 ↑	102	96	116	-	-	-	-	-
17	-	-	-	180 ↑	102	96	106	-	-	-	-	-
18	-	-	-	169 ↑	102	97	105	-	-	-	-	-
19	-	-	-	161 ↑	101	99	106	-	-	-	-	-
20	-	-	-	142 ↑	100	100	104	-	-	-	-	-
21	-	-	-	137 ↑	99	102	104	-	-	-	-	-
22	-	-	-	132 ↑	99	103	104	-	-	-	-	-
23	-	-	-	126 ↑	<u>99</u>	103	104	-	-	-	-	-
24	-	-	-	124 ↑	<u>98</u>	<u>104</u>	104	-	-	-	-	-
25	-	-	-	139 ↑	99	103	104	-	-	-	-	-
26	-	-	-	136 ↑	99	102	105	-	-	-	-	-
27	-	-	-	135 ↑	<u>98</u>	101	104	-	-	-	-	-
28	-	-	-	131 ↑	<u>98</u>	101	104	-	-	-	-	-
29	-	-	-	124	<u>98</u>	100	103	-	-	-	-	-
30	-	-	-	124	<u>98</u>	100	103	-	-	-	-	-
31	-	-	-		<u>98</u>		102	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	105	98	105	-	-	-	-	-
Выш.	-	-	-	-	124	104	137	-	-	-	-	-
Низш.	-	-	-	-	98	95	99	-	-	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-			
Низший при открытом русле	-			
Низший зимний	-			

За период 1958-96,1999 гг.

Средний	-			
Высший	586*	20.04.64		1
Низший при открытом русле	прсх	02.10.60	17.07.61	26
Низший зимний	прмз(76%)	17.11.68	03.04.69	138

37'. р. Иманбурлук - с. Соколовка

Отметка нуля поста 150.53 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	83	58	59	57	56	54	-	-
2	-	-	-	-	82	58	59	57	56	54	-	-
3	-	-	-	-	80	58	58	57	56	54	-	-
4	-	-	-	-	78	57	58	57	56	54	-	-
5	-	-	-	-	78	57	57	57	56	54	-	-
6	-	-	-	-	77	57	57	57	56	54	-	-
7	-	-	-	-	77	57	56	57	56	53	-	-
8	-	-	-	-	77	57	56	57	56	53	-	-
9	-	-	-	-	75	57	55	57	55	53	-	-
10	-	-	-	-	73	57	55	57	55	53	-	-
11	-	-	-	-	71	57	55	57	55	53	-	-
12	-	-	-	-	70	57	57	57	55	53	-	-
13	-	-	-	-	69	57	58	57	55	52	-	-
14	-	-	-	-	69	57	59	57	55	52	-	-
15	-	-	-	-	68	57	59	56	55	52	-	-
16	-	-	-	145 <	68	57	60	56	55	52	-	-
17	-	-	-	155 <X	67	57	61	56	55	52	-	-
18	-	-	-	119	67	57	62	56	55	52	-	-
19	-	-	-	110	66	57	63	56	55	51	-	-
20	-	-	-	103	65	57	64	56	55	51	-	-
21	-	-	-	102	64	59	63	56	55	51	-	-
22	-	-	-	100	64	60	62	56	55	51	-	-
23	-	-	-	92	63	60	62	56	55	50	-	-
24	-	-	-	88	63	61	61	56	55	50	-	-
25	-	-	-	87	62	62	61	56	55	50	-	-
26	-	-	-	88	62	63	60	56	55	50	-	-
27	-	-	-	91	61	62	60	56	55	50	-	-
28	-	-	-	91	60	61	60	56	54	50	-	-
29	-	-	-	88	60	60	59	56	54	50	-	-
30	-	-	-	86	58	60	59	56	54	50	-	-
31	-	-	-		58		58	56		50	-	-
Средн.	-	-	-	-	69	58	59	56	55	52	-	-
Высш.	-	-	-	-	83	63	64	57	56	54	-	-
Низш.	-	-	-	-	58	57	54	56	54	50	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-	-		-
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-
За период 1950-96 гг.				
Средний	135			
Высший	478	14.04.80		1
Низший при открытом русле	57	14.07	07.11.95	12
Низший зимний	прмз(11%)	16.01	18.03.69	62

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

1999 г.

38'. р. Тобол - с. Гришенка

Отметка нуля поста 209.79 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	143 IB	<u>143</u> IB	<u>158</u> IB	167 ↑	<u>132</u>	<u>134</u>	115	<u>130</u>	114	114	114	113 I
2	143 IB	<u>143</u> IB	<u>158</u> IB	166 ↑	131	133	114	129	114	114	114	113 I
3	143 IB	<u>143</u> IB	<u>158</u> IB	162 ↑	131	129	114	128	115	114	114	113 I
4	143 IB	<u>143</u> IB	<u>159</u> IB	160 ↑	130	126	114	129	115	114	113	113 I
5	143 IB	<u>143</u> IB	<u>159</u> IB	160 ↑	128	124	114	129	115	114	113	113 I
6	143 IB	<u>143</u> IB	<u>159</u> IB	168 ↑	125	124	114	128	115	114	113	<u>113</u> I
7	143 IB	<u>143</u> IB	<u>159</u> IB	170 I	124	123	114	128	115	114	113)	<u>112</u> I
8	143 IB	<u>143</u> IB	<u>160</u> IB	173 I	122	123	114	126	115	114	113)	<u>112</u> I
9	143 IB	<u>147</u> IB	<u>160</u> IB	168 I	120	122	<u>114</u>	122	115	114	113 I	<u>112</u> I
10	143 IB	<u>151</u> IB	<u>160</u> IB	161 ↑	<u>119</u>	129	<u>113</u>	121	115	114	113 I	<u>112</u> I
11	143 IB	<u>151</u> IB	<u>161</u> IB	164 (	120	128	118	121	115	113	113 I	119 I
12	143 IB	<u>151</u> IB	<u>161</u> IB	182 (	120	124	117	120	115	113	113 I	119 I
13	143 IB	<u>151</u> IB	<u>162</u> IB	180 (	121	121	<u>128</u>	120	114	113	113 I	<u>120</u> I
14	143 IB	<u>151</u> IB	<u>162</u> IB	173 (	120	122	134	119	114	113	113 I	<u>120</u> I
15	143 IB	<u>151</u> IB	<u>163</u> IB	<u>224</u> ПХ	122	121	130	118	114	112	114 I	<u>120</u> I
16	143 IB	<u>151</u> IB	<u>164</u> IB	235 X	126	121	130	118	114	112	114 I	119 I
17	143 IB	<u>151</u> IB	<u>164</u> IB	192 X	129	118	133	117	114	112	114 I	119 I
18	143 IB	<u>156</u> IB	<u>164</u> IB	174	128	118	<u>137</u>	117	114	112	114 I	<u>120</u> I
19	143 IB	<u>156</u> IB	<u>165</u> IB	168	125	118	135	116	114	112	113 I	<u>120</u> I
20	143 IB	<u>156</u> IB	<u>165</u> IB	173	124	119	134	115	114	113	113 I	<u>120</u> I
21	143 IB	<u>156</u> IB	<u>166</u> IB	174	128	121	132	115	114	113	113 I	<u>120</u> I
22	143 IB	<u>156</u> IB	<u>166</u> IB	166	130	120	130	<u>114</u>	114	113	113 I	<u>120</u> I
23	143 IB	<u>156</u> IB	<u>167</u> IB	161	129	120	129	<u>113</u>	114	112	113 I	<u>120</u> I
24	143 IB	<u>156</u> IB	<u>167</u> IB	155	128	120	135	<u>113</u>	114	112	113 I	<u>120</u> I
25	143 IB	<u>156</u> IB	168 ↑B	155	127	119	134	<u>113</u>	114	112	113 I	<u>120</u> I
26	143 IB	<u>157</u> IB	168 ↑B	145	126	117	132	<u>114</u>	114	112	112 I	<u>120</u> I
27	143 IB	<u>158</u> IB	168 ↑B	139	126	118	131	114	114	112	112 I	119 I
28	143 IB	<u>158</u> IB	168 ↑B	138	129	117	131	114	114	112	112 I	118 I
29	143 IB		168 ↑B	<u>136</u>	129	116	131	<u>114</u>	114	112	113 I	118 I
30	143 IB		168 ↑B	<u>135</u>	129	<u>116</u>	130	<u>113</u>	114	113	113 I	118 I
31	143 IB		<u>169</u> ↑B		<u>131</u>		130	<u>113</u>		114		118 I
Средн.	143	151	163	167	126	122	125	119	114	113	113	117
Высш.	143	158	169	281	132	135	137	130	115	114	114	120
Низш.	143	143	158	135	118	115	113	113	114	112	112	112

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	131			
Высший	281	15.04		1
Низший при открытом русле	112	15.10	30.10	13
Низший зимний	-	-		-

За период 1938-97,1999 гг.

Средний	136			
Высший	761	02.04.47		1
Низший при открытом русле	58	27.06.85		1
Низший зимний	93	08.11	15.11.84	8

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

1999 г.

39'. р. Тобол - г. Кустанай

Отметка нуля поста 123.03 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	330 I	<u>329 I</u>	<u>326 I</u>	400 I	<u>194</u>	341	348	<u>338</u>	<u>351</u>	338	<u>344</u>	339 I
2	330 I	<u>329 I</u>	<u>326 I</u>	405 I	227	340	348	342	<u>351</u>	338	<u>344</u>	339 I
3	330 I	<u>329 I</u>	<u>326 I</u>	406 I	262	<u>339</u>	348	344	<u>351</u>	<u>337</u>	<u>344</u>	339 I
4	330 I	<u>328 I</u>	<u>326 I</u>	403 I	275	340	349	348	<u>351</u>	<u>337</u>	<u>344</u>	339 I
5	330 I	<u>328 I</u>	<u>327 I</u>	403 I	286	341	351	352	350	338	<u>344</u>	339 I
6	330 I	<u>328 I</u>	331 I	403 I	303	342	357	356	350	338	<u>344</u>)	339 I
7	330 I	<u>328 I</u>	342 I	403 I	326	343	362	359	350	339	<u>344</u>)	339 I
8	330 I	<u>328 I</u>	342 I	386 I	334	344	363	362	350	340	<u>344</u> Z	339 I
9	330 I	<u>327 I</u>	342 I	378 (	346	345	365	366	350	340	343 Z	340 I
10	330 I	<u>327 I</u>	342 I	376 (	347	346	365	<u>367</u>	349	341	343 I	340 I
11	330 I	<u>327 I</u>	342 I	378 (	347	346	366	365	349	341	343 I	340 I
12	330 I	<u>327 I</u>	342 I	397 (	347	347	<u>369</u>	365	349	341	343 I	340 I
13	330 I	<u>327 I</u>	342 I	<u>425</u> ↑	347	347	<u>369</u>	365	348	341	343 I	340 I
14	330 I	<u>327 I</u>	342 I	420 X	347	348	367	364	348	342	343 I	340 I
15	330 I	<u>327 I</u>	342 I	389 X	347	348	364	364	347	342	343 I	340 I
16	330 I	<u>327 I</u>	342 I	361)	345	349	360	363	346	342	343 I	340 I
17	330 I	<u>327 I</u>	342 I	346)	346	350	357	362	345	343	343 I	340 I
18	329 I	<u>327 I</u>	342 I	343	348	353	355	361	345	343	343 I	340 I
19	329 I	<u>327 I</u>	342 I	290	350	356	352	360	344	<u>344</u>	343 I	340 I
20	329 I	<u>326 I</u>	342 I	225	352	359	351	359	343	<u>344</u>	342 I	340 I
21	329 I	<u>326 I</u>	344 I	205	348	<u>360</u>	349	359	343	<u>344</u>	342 I	340 I
22	329 I	<u>326 I</u>	347 I	203	351	<u>360</u>	348	358	343	<u>344</u>	341 I	340 I
23	329 I	<u>326 I</u>	348 I	197	356	<u>360</u>	346	358	342	<u>344</u>	341 I	340 I
24	329 I	<u>326 I</u>	349 I	197	351	<u>360</u>	345	356	342	<u>344</u>	341 I	340 I
25	329 I	<u>326 I</u>	351 I	195	354	359	344	356	340	<u>344</u>	340 I	340 I
26	329 I	<u>326 I</u>	360 I	195	358	359	341	355	340	<u>344</u>	340 I	340 I
27	329 I	<u>326 I</u>	373 I	194	<u>365</u>	357	340	354	340	<u>344</u>	340 I	339 I
28	329 I	<u>326 I</u>	382 I	192	356	355	338	353	339	<u>344</u>	340 I	339 I
29	329 I		389 I	<u>190</u>	347	352	336	352	339	<u>344</u>	340 I	339 I
30	329 I		395 I	<u>190</u>	344	347	336	351	<u>338</u>	<u>344</u>	<u>339</u> I	339 I
31	329 I		<u>400 I</u>		341		<u>334</u>	351		<u>344</u>		339 I
Средн.	330	327	348	317	331	350	352	357	346	342	342	340
Высш.	330	329	401	430	367	360	369	367	351	344	344	340
Низш.	329	326	326	190	190	339	334	337	338	337	339	339

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	340			
Высший	430	13.04		1
Низший при открытом русле	190	29.04	01.05	3
Низший зимний	-	-	-	-

За период 1964-97,1999 гг.

Средний	302			
Высший	730	21.04.94		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

1999 г.

40'. 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	135 I	133 I	<u>131 I</u>	116 ↑	162	<u>160</u>	<u>149</u>	<u>152</u>	<u>148</u>	<u>137</u>	135	135 Z
2	135 I	133 I	<u>131 I</u>	117 ↑	160	<u>160</u>	<u>149</u>	<u>152</u>	<u>148</u>	136	135	135 Z
3	135 I	133 I	<u>131 I</u>	117 ↑	160	<u>158</u>	<u>150</u>	<u>152</u>	<u>148</u>	136	135	135 Z
4	135 I	133 I	<u>131 I</u>	118 ↑	159	157	<u>156</u>	<u>152</u>	<u>148</u>	135	135)	135 Z
5	135 I	133 I	<u>131 I</u>	120 ↑	159	155	<u>156</u>	<u>152</u>	<u>148</u>	135	135)	135 Z
6	135 I	133 I	<u>131 I</u>	122 ↑	159	155	156	151	<u>148</u>	135	135)	135 Z
7	135 I	133 I	<u>131 I</u>	122 ↑	158	155	156	151	<u>148</u>	135	135)	136 I
8	135 I	133 I	<u>131 I</u>	123 ↑	158	155	156	151	<u>148</u>	135	135)	136 I
9	135 I	133 I	<u>131 I</u>	123 ↑	157	155	156	151	147	135	135)	136 I
10	135 I	133 I	<u>131 I</u>	126 ↑	157	154	156	151	147	134	135)	136 I
11	135 I	133 I	<u>131 I</u>	150 ↑	153	154	156	151	147	134	135)	136 I
12	135 I	133 I	<u>131 I</u>	189 II	150	153	156	151	147	134	135)	136 I
13	135 I	133 I	<u>131 I</u>	219 Л<	149	152	156	150	147	134	135)	136 I
14	135 I	133 I	<u>131 I</u>	330 Л<	<u>147</u>	150	156	150	146	134	135)	136 I
15	135 I	133 I	129 I	<u>373 Л</u>	<u>148</u>	150	155	150	146	134	135)	136 I
16	135 I	133 I	129 I	342 X	149	150	154	150	144	<u>133</u>	135)	136 I
17	135 I	133 I	128 I	292 X	149	150	154	150	144	<u>133</u>	135)	136 I
18	135 I	132 I	126 I	264 X	152	150	153	150	143	<u>133</u>	134)	136 I
19	135 I	132 I	124 I	246 X	155	150	153	150	141	134	134 Z	136 I
20	135 I	132 I	123 I	230	156	150	153	150	141	135	134 Z	136 I
21	135 I	132 I	122 I	213	156	150	153	150	141	135	135 Z	136 I
22	133 I	132 I	121 I	201	156	150	153	150	140	135	135 Z	136 I
23	133 I	132 I	120 I	194	157	150	153	150	140	135	135 Z	136 I
24	133 I	132 I	119 I	187	157	150	153	150	140	134	135 Z	136 I
25	133 I	131 I	117 I	180	157	150	153	150	139	134	135 Z	136 I
26	133 I	131 I	<u>115 I</u>	173	157	150	153	<u>148</u>	138	134	135 Z	135 I
27	133 I	131 I	<u>115 I</u>	171	157	151	153	<u>148</u>	<u>137</u>	134	135 Z	135 I
28	133 I	131 I	<u>115 I</u>	167	157	<u>149</u>	153	<u>148</u>	<u>137</u>	135	135 Z	135 I
29	133 I		<u>115 I</u>	164	157	<u>149</u>	152	<u>148</u>	<u>137</u>	135	135 Z	135 I
30	133 I		<u>115 I</u>	163	158	<u>149</u>	152	<u>148</u>	<u>137</u>	135	135 Z	135 I
31	133 I		<u>115 I</u>		160		152	<u>148</u>		135		135 I
Средн.	134	132	125	188	156	152	154	150	144	135	135	136
Выш.	135	133	131	385	162	160	158	152	148	137	135	136
Низш.	133	131	115	116	147	149	149	148	137	133	134	135

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	145			
Высший	385	15.04		1
Низший при открытом русле	133	16.10	18.10	3
Низший зимний	-	-	-	-

За период 1976-97,1999 гг.

Средний	121			
Высший	770	15.04.94		1
Низший при открытом русле	32	20.07	16.10.77	8
Низший зимний	прмз(14%)	16.01	18.03.77	62

Пояснения к таблице 1.2

По постам № 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 18 в зимний период на уровни оказывают влияние заторно-зажорные явления.

На постах № 2, 4, 6, 7, 8 естественный режим реки нарушен действием Усть-Каменогорской, Шульбинской ГЭС.

По постам № 20, 21, 31, 33, 34 сведения об уровнях 01 – 31.01, 01.10 – 31.12 не приведены из-за отсутствия измерений.

1. р. Иртыш (Черный Иртыш) – с. Буран. 24 – 25.11 полыньи.

3. р. Иртыш – с. Баженово. Приведенные уровни приближенные из-за низкого качества наблюдений.

4. р. Иртыш – г. Семипалатинск. Приведенные уровни приближенные из-за низкого качества наблюдений.

5. р. Иртыш – с. Семиярское. 02 – 10.04 вода на льду. 24 – 30.11 полыньи.

6. р. Иртыш – г. Павлодар. 01.01 – 14.04, 22.11 – 31.12 полыньи.

7. р. Иртыш – свх Бобровский. 13 – 23.04 промоины. 19.11 – 17.12 полыньи.

8. р. Иртыш – г. Иртышск. 12 – 13.11 полыньи.

9. р. Кальджир – с. Черняевка. 05 – 12.04 промоины.

10. р. Большая Буконь – с. Джумба. 04 – 08.04 промоины. 10- 16.11 полыньи.

11. р. Курчум – с. Вознесенское. 02 – 06.04 промоины. 10 – 31.12 полыньи.

12. р. Нарым – с. Большое Нарымское. 05.01 – 10.02 полыньи. 16 – 20.03 промоины.

13. р. Бухтарма – с. Печи. 08 – 10.04 промоины. 16.06 – 31.12 уровни не приведены из-за отсутствия наблюдений.

14. р. Бухтарма – с. Лесная Пристань. Колебания уровня в зимний период вызваны зашугованностью русла на нижерасположенном перекате. 01.01 – 09.04, 28.11 – 31.12 полыньи.

15. р. Левая Березовка – с. Средигорное. Колебания в зимний период вызваны частичным промерзанием нижележащего переката. 11.02 – 11.04, 13 – 23.11 полыньи.

16. р. Тургсун – с. Кутиха. 27 – 31.12 полыньи.

17. р. Ульба – с. Ульба Перевалочная. 06 – 08.04 промоины. 22.11 – 31.12 полыньи.

Подъем уровня в сентябре ноябре вызван обильными осадками.

18. р. Уба – г. Шемонаиха. 01 – 09.03, 23.11 – 28.12 полыньи. 01 – 04.04 промоины.

19. р. Чар – с. Кентарлау. 01.01 – 30.06 уровни приближенные из-за низкого качества. Ледовые явления сомнительны.

20. р. Селеты – с. Приречное. 04 – 06, 09 – 11.04 вода на льду. Подъем уровня в июне, июле вызван обильными осадками.

21. р. Селеты – свх Изобильный. Режим реки зарегулирован водохранилищем, расположенным выше поста. 05 – 10.04 промоины. 01.01 – 31.12 уровни приближенные из-за низкого качества.

22. р. Шагlinka – с. Павловка. 01 – 06.04 вода на льду. 11 – 16.04 лед на дне. 11 – 21.05 уровни грубоприближенные из-за низкого качества наблюдений. Резкий подъем уровня в июле вызван обильными осадками, выпавшими выше поста. 06 – 31.12 наледи.

23. р. Ишим – с. Тургеневка. Уровненный режим реки нарушен действием вышерасположенных плотин. 19 - 23.04 промоины. Подъем уровня в июне вызван обильными осадками. 08.11 полыньи.

24. р. Ишим – с. Волгоновка. Естественный режим реки нарушен действием плотины Вячеславского водохранилища, расположенного в 10 км выше поста. 14.01 – 16.02 уровни не приведены из-за отсутствия наблюдений. 16 – 23.04 промоины. 11 - 3 0.11 полыньи.

25. р. Ишим – г. Астана. Уровненный режим реки находится под влиянием сбросов с Вячеславского водохранилища, расположенного в 60 км выше поста и водозаборной плотины ниже поста в 1.5 км. 21.04 – 02.05 промоины.

28. р. Ишим – с. Покровка. На уровенный режим влияет плотина, расположенная у г. Сергеевка. 04 – 06, 10 – 13.04 вода на льду. Максимальный уровень пониженной точности из-за отсутствия многосрочных наблюдений в период паводка. 10.11 полыньи.
29. р. Ишим – г. Петропавловск. На уровенный режим оказывают влияние сбросы с Петропавловского водохранилища. Максимальный уровень пониженной точности из-за отсутствия многосрочных наблюдений в период паводка. 01 – 05, 16 – 29.01, 21 – 29.02, 21.11 – 02.12, 10 – 21, 25 – 31.12. полыньи.
30. р. Ишим – с. Долматово. На уровенный режим реки оказывает влияние плотина, расположенная у г. Петропавловска. Максимальный уровень пониженной точности из-за отсутствия многосрочных наблюдений.
31. р. Моелды – с. Николаевка. 11 – 20.04 уровни пониженной точности. 12 – 20.04 промоины.
33. р. Колутон - с. Колутон. На уровенный режим реки оказывают влияние плотины, расположенные в 2.5 км выше и 4.0 км ниже поста. 10 11.04 вода на льду. 12 – 27.04 промоины.
34. р. Жабай – с. Балкашино. На уровенный режим реки оказывают влияние плотина, расположенная выше поста. 30, 31.03 вода на льду. Резкий подъем уровня 15.07 вызван обильными осадками, которые размывли вышерасположенную плотину.
35. р. Жабай – г. Атбасар. На уровенный режим реки оказывают влияние плотина, расположенная в 300 м выше поста и забор воды на полив. 12 - 14.04 промоины . 11 – 20.11 полыньи.
36. р. Акканбурлук – с. Привольное. 15 – 28.04 лед на дне. Резкий подъем уровня в июле вызван обильными осадками, выпавшими выше поста.
37. р. Иманбурлук – с. Соколовка. На уровенный режим реки оказывает влияние плотина, расположенная выше поста. 16.04 – 31.10 уровни приближенные из-за низкого качества.
38. р. Тобол – с. Гришенка. На уровенный режим реки оказывают влияние вышерасположенные водохранилища и забор воды. 25– 30.03 вода на льду.
39. р. Тобол – г. Кустанай. На режим реки оказывает влияние каскад водохранилищ, расположенных выше и ниже поста. 08 – 09.11 полыньи.
40. р. Аят – с. Варваринка. 19.11 – 06.12 полыньи. Низший зимний уровень не приведен из-за отсутствия наблюдений в 1998 году.

Расход воды

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

Расходы воды приведены в таблицах трех форм: форма А - для рек с устойчивым ледоставом (табл. 1.3а); форма Б - для рек с неустойчивым ледоставом (табл. 1.3б); форма В (сокращенная) - для временных водотоков (табл. 1.3в). Форма В использована также для некоторых рек с круглогодичным стоком, наблюдения на которых проводились неполный год (не более 6 месяцев подряд). Это позволило представить имеющиеся сведения о расходах воды наиболее компактно.

Сведения о расходах воды (табл. 1.3а и 1.3б), помещены в порядке следования номеров постов независимо от форм таблиц. Данные, содержащиеся в табл. 1.3в, приведены в конце, после табл. 1.3а и 1.3б.

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 штрих (¹) в таблице после номера поста.

Исчезающе малые значения расхода воды, меньше $0.001 \text{ м}^3/\text{с}$, показаны 0,000. Отсутствие стока воды обозначено “нб”. При отсутствии сведений или забракованных данных поставлен знак тире (-).

Над таблицей приведены значения стоковых характеристик и площади водосбора: W - объем стока; М - модуль стока; Н - 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 дополнительно выделены жирным шрифтом.

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).

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 наблюдения высшего уровня первого весеннего подъема до появления устойчивых ледяных образований, второй - от начала устойчивых ледяных образований осенью предыдущего года до начала подъема уровня воды весной данного года. 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.

Расходы воды на посту № 27 приведены по данным учета на ГЭС. По некоторым постам сведения о расходах воды не помещены:

№ 16, 19, 32 из-за отсутствия измерений расхода воды;

№ 26 - из-за отсутствия материала.

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

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

1999 г.

1. р. Иртыш (Черный Иртыш) - с. Буран

$$W = 8.61 \text{ км}^3 \quad M = 4.88 \text{ л/с км}^2 \quad H = 154 \text{ мм} \quad F = 55900 \text{ км}^2$$

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	69.5	66.5	<u>71.0</u>	<u>85.1</u>	<u>253</u>	777	547	<u>348</u>	<u>173</u>	241	<u>178</u>	<u>72.3</u>
2	69.6	65.3	73.3	89.7	261	766	<u>631</u>	319	223	225	165	75.0
3	69.6	65.0	75.6	94.2	285	749	508	310	251	216	162	77.8
4	69.7	64.8	78.0	98.8	287	782	436	313	216	220	165	80.5
5	69.8	64.5	80.3	114	335	777	395	305	218	218	167	83.2
6	69.9	64.2	82.6	130	388	707	358	296	214	214	164	85.9
7	69.9	64.0	85.0	145	467	641	338	285	210	223	159	88.7
8	70.0	63.7	<u>87.3</u>	161	547	666	326	329	227	256	157	<u>91.4</u>
9	70.1	63.4	86.6	176	661	717	302	<u>351</u>	263	<u>302</u>	155	91.3
10	70.2	63.1	85.9	192	696	771	<u>299</u>	<u>326</u>	<u>305</u>	266	155	91.3
11	70.2	62.9	85.1	207	850	862	307	276	302	261	148	91.3
12	70.3	62.6	84.4	223	972	1090	322	251	256	268	148	91.2
13	69.8	62.1	83.7	200	1000	<u>1250</u>	329	239	246	268	142	91.2
14	69.3	61.6	83.0	202	978	984	338	239	246	253	137	91.1
15	68.7	61.1	82.2	218	862	804	344	243	253	241	132	91.1
16	68.2	60.6	81.5	232	827	717	341	243	251	236	127	91.1
17	67.7	60.1	80.8	243	886	691	348	239	271	220	122	91.0
18	67.2	59.5	80.4	253	997	646	351	236	266	220	116	91.0
19	66.7	59.0	80.1	285	1040	651	344	241	266	212	111	91.0
20	66.1	58.5	79.7	293	1080	602	348	274	263	214	106	91.0
21	65.6	58.0	79.3	344	1040	521	399	263	263	210	101	91.0
22	<u>65.1</u>	57.5	79.0	395	940	471	451	227	261	204	95.4	91.0
23	66.6	<u>57.0</u>	78.6	<u>428</u>	953	451	475	198	258	200	90.2	90.9
24	68.1	59.3	78.2	<u>428</u>	1090	<u>451</u>	417	192	261	192	85.0	90.9
25	69.7	61.7	77.8	361	<u>1150</u>	471	504	210	276	192	79.8	90.9
26	71.2	64.0	77.5	307	1140	483	579	229	263	196	74.5	90.9
27	<u>72.7</u>	66.3	77.1	282	1010	508	552	206	285	185	69.3	90.9
28	71.5	<u>68.7</u>	76.7	263	947	539	508	189	279	178	<u>64.1</u>	90.9
29	70.2		76.4	251	959	530	475	181	258	<u>183</u>	66.8	90.8
30	69.0		76.0	241	916	483	417	<u>173</u>	239	239	69.6	90.8
31	67.8		80.6		856		381	<u>171</u>		214		90.8
Декада												
1	69.8	64.5	80.6	129	418	735	414	318	230	238	163	83.7
2	68.4	60.8	82.1	236	949	830	337	248	262	239	129	91.1
3	68.9	61.6	77.9	330	1000	491	469	204	264	199	79.5	90.9
Средн.	69.0	62.3	80.1	231	796	685	409	255	252	225	124	88.6
Выш.	72.7	68.7	87.3	428	1190	1290	666	351	326	313	178	91.4
Низш.	65.1	57.0	71.0	85.1	251	448	293	171	173	176	64.1	72.3

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	273			
Высший	1290	13.06		1
Низший при открытом русле	148	11.11	12.11	2
Низший зимний	57.0	23.02		1

За период 1937-96,1999 гг.

Средний	299			
Высший	2330	21.06.66		1
Низший при открытом русле	61.6	12.11.78		1
Низший зимний	20.4	30.11.71		1

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

1999 г.

5¹. р. Иртыш - с. Семиярское

$$W = 24.2 \text{ км}^3 \quad M = 2.39/3.34 \text{ л/с км}^2 \quad H = 76/106 \text{ мм} \quad F = 320000/229000 \text{ км}^2$$

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>418</u>	543	645	649	1830	652	913	625	619	652	625	712
2	423	523	630	661	2610	652	<u>900</u>	630	625	641	625	717
3	429	<u>521</u>	626	641	2940	668	730	635	619	641	625	722
4	435	560	637	603	3100	663	668	<u>663</u>	619	641	625	727
5	440	569	641	610	3190	657	801	668	625	641	619	732
6	447	570	637	618	3360	652	685	652	625	641	619	737
7	452	585	625	618	3450	646	657	652	630	663	619	743
8	458	590	614	614	3530	635	663	652	635	801	619	748
9	464	572	610	<u>595</u>	3590	635	668	652	641	1170	619	753
10	470	548	613	<u>607</u>	3590	635	657	646	635	<u>1250</u>	<u>614</u>	<u>758</u>
11	476	567	610	657	<u>3610</u>	614	652	646	630	1150	625	729
12	481	583	602	653	3420	<u>562</u>	630	652	619	1100	628	726
13	487	591	602	625	3180	646	625	652	619	1070	632	708
14	493	585	594	741	2950	641	625	646	<u>614</u>	972	635	648
15	499	589	624	589	2790	630	630	641	619	850	639	624
16	505	590	636	513	2540	625	630	641	<u>614</u>	719	642	642
17	511	587	636	534	2260	630	625	630	<u>614</u>	641	646	601
18	517	583	613	622	1910	641	630	630	<u>619</u>	<u>614</u>	649	562
19	523	584	601	704	1580	641	630	630	625	<u>609</u>	653	556
20	529	603	601	786	1270	646	635	625	625	736	656	550
21	534	627	616	869	1050	657	625	630	619	641	660	567
22	540	627	716	951	844	663	625	625	625	614	665	591
23	546	<u>651</u>	<u>681</u>	1030	690	657	<u>619</u>	625	630	625	670	608
24	552	640	631	1120	685	657	625	630	630	641	675	633
25	558	633	609	1200	690	663	652	625	652	652	681	602
26	480	634	<u>595</u>	<u>1280</u>	674	668	646	630	690	635	686	529
27	461	634	634	1220	663	674	635	625	668	614	691	472
28	516	642	639	1140	674	663	630	625	635	619	696	466
29	<u>573</u>		652	1080	668	668	641	625	<u>707</u>	614	701	460
30	563		661	1250	<u>652</u>	<u>719</u>	635	<u>619</u>	679	707	<u>706</u>	459
31	542		665		<u>652</u>		630	625		630		<u>448</u>
Декада												
1	444	558	628	622	3120	649	734	647	627	774	621	735
2	502	586	612	642	2550	627	631	639	620	847	641	635
3	533	636	645	1110	722	669	633	626	654	636	683	530
Средн.	494	590	629	793	2080	649	665	637	634	748	648	630
Высш.	573	651	725	1280	3610	777	939	674	754	1250	706	758
Низш.	418	517	587	594	652	557	619	619	614	609	614	448

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	766			
Высший	3610	11.05		1
Низший при открытом русле	557	12.06		1
Низший зимний	185	24.11.98		1

За период 1960-96,1999 гг.

Средний	870			
Высший	4950	07.05.72		1
Низший при открытом русле	335	09.09.82		1
Низший зимний	119	24.11.60		1

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

1999 г.

7¹. р. Иртыш - свх Бобровский

$$W = - \text{млн м}^3 \quad M = -/- \text{ л/с км}^2 \quad H = -/- \text{ мм} \quad F = 539000/244000 \text{ км}^2$$

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	470	473	<u>475</u>	526	<u>1130</u>	<u>1630</u>	657	608	621	<u>618</u>	665	-
2	471	476	476	528	1140	1400	649	608	618	628	657	-
3	473	474	483	508	1140	1170	646	613	<u>616</u>	638	649	-
4	476	463	491	489	1140	1010	636	613	<u>616</u>	638	649	-
5	475	456	500	<u>486</u>	1130	897	628	621	618	638	652	-
6	468	458	500	<u>486</u>	1160	796	638	626	618	638	654	-
7	465	459	498	500	1240	742	673	626	<u>613</u>	649	654	-
8	466	459	495	515	1310	717	<u>692</u>	626	<u>616</u>	646	644	-
9	470	461	493	529	1380	697	<u>686</u>	628	618	633	641	-
10	470	460	495	558	1440	686	657	631	623	628	-	-
11	470	452	498	589	1450	697	644	613	623	626	-	-
12	464	453	500	616	1480	695	636	613	626	628	-	-
13	458	455	501	642	1520	695	631	613	626	646	-	-
14	451	457	500	660	1540	686	623	616	623	731	-	-
15	446	455	489	694	1570	678	618	628	623	811	-	-
16	<u>443</u>	449	486	726	1590	675	618	<u>638</u>	626	884	-	-
17	<u>444</u>	446	481	767	1610	673	618	631	626	947	-	-
18	449	<u>439</u>	479	821	1640	675	616	618	623	<u>957</u>	-	-
19	451	446	489	867	1650	689	616	613	618	<u>954</u>	-	-
20	456	459	489	933	1660	697	610	608	618	890	-	-
21	459	471	486	1140	1680	695	608	608	616	805	-	-
22	464	481	483	1210	1690	678	606	606	<u>613</u>	748	-	-
23	466	493	484	1310	1710	675	603	<u>598</u>	<u>616</u>	700	-	-
24	472	<u>503</u>	491	1410	1730	675	601	<u>601</u>	623	675	-	-
25	475	493	505	<u>1490</u>	1770	675	598	608	623	665	-	-
26	480	488	506	1340	1810	681	598	610	626	670	-	-
27	<u>481</u>	474	501	1320	1840	686	<u>596</u>	613	636	667	-	495
28	<u>480</u>	473	499	1250	1880	684	<u>598</u>	616	<u>638</u>	657	-	-
29	467		501	1170	<u>1890</u>	670	603	618	633	657	-	-
30	465		507	1100	1840	<u>667</u>	610	618	623	659	-	-
31	467		<u>522</u>		1760		613	618		665	-	-
Декада												
1	470	464	491	513	1220	974	656	620	618	636	-	-
2	453	451	491	731	1570	686	623	619	623	807	-	-
3	471	484	499	1280	1780	679	603	610	625	688	-	-
Средн.	465	465	494	840	1530	780	627	616	622	710	-	-
Выш.	481	503	522	1540	1890	1680	692	638	638	957	-	-
Низш.	443	439	475	486	1120	662	596	598	613	618	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	1890	29.05		1
Низший при открытом русле	596	27.07	28.07	2
Низший зимний	-	-		-

За период 1980-95,1999 гг.

Средний	-			
Высший	2380	03.06	04.06.89	2
Низший при открытом русле	285	08.09	09.09.83	2
Низший зимний	-	-		-

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

1999 г.

9^а. р. Кальджир - с. Черняевка

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>9.96</u>	<u>8.04</u>	<u>7.12</u>	<u>7.64</u>	54.2	<u>44.5</u>	<u>39.1</u>	<u>25.3</u>	19.5	<u>19.5</u>	21.0	-
2	<u>9.96</u>	8.00	7.31	<u>7.64</u>	58.3	<u>44.5</u>	<u>38.4</u>	24.6	18.8	<u>19.5</u>	21.0	-
3	<u>9.96</u>	7.95	7.49	<u>7.64</u>	61.6	43.7	37.7	24.6	18.0	<u>19.5</u>	20.3	-
4	<u>9.96</u>	7.91	7.68	7.96	71.3	43.7	36.9	23.9	<u>17.3</u>	21.7	20.3	-
5	<u>9.96</u>	7.86	7.86	8.23	74.1	43.7	36.2	23.2	<u>17.3</u>	27.3	20.3	-
6	<u>9.96</u>	7.82	8.04	8.88	86.1	42.9	35.5	23.2	<u>17.3</u>	<u>34.1</u>	19.5	-
7	<u>9.96</u>	7.77	8.23	9.61	96.6	42.1	34.8	22.5	18.0	<u>38.4</u>	19.5	-
8	<u>9.86</u>	7.73	8.42	10.4	<u>129</u>	42.1	32.8	21.7	19.5	37.7	18.8	-
9	9.77	7.68	<u>8.60</u>	11.1	111	41.4	34.1	21.0	<u>21.7</u>	33.5	18.8	-
10	9.67	7.59	<u>8.54</u>	11.5	106	41.4	37.7	20.3	<u>21.0</u>	32.1	18.0	-
11	9.57	7.49	8.47	13.3	100	42.9	35.5	20.3	21.0	28.7	18.0	-
12	9.48	7.40	8.40	15.8	89.5	42.1	34.1	20.3	21.0	28.0	18.0	-
13	9.38	7.31	8.34	17.7	79.8	42.1	32.8	19.5	20.3	26.6	17.3	-
14	9.28	7.22	8.28	26.6	63.8	42.1	32.8	19.5	20.3	26.6	17.3	-
15	9.19	7.12	8.21	35.4	59.4	41.4	32.1	19.5	19.5	25.9	17.3	-
16	9.09	7.03	8.15	36.2	84.5	41.4	31.4	18.8	19.5	25.9	16.5	-
17	8.99	6.94	8.08	38.4	102	40.6	30.7	18.8	18.8	25.3	16.5	-
18	8.90	6.84	8.01	42.9	94.8	40.6	31.4	18.8	18.0	24.6	-	-
19	8.80	<u>6.75</u>	7.95	42.9	68.7	39.9	32.8	18.0	18.0	24.6	-	-
20	8.74	<u>6.75</u>	7.92	47.0	60.4	39.9	32.8	18.0	18.0	23.9	-	-
21	8.68	<u>6.75</u>	7.89	<u>111</u>	59.4	39.9	32.1	18.0	18.0	22.5	-	-
22	8.61	<u>6.75</u>	7.85	96.6	57.2	39.9	31.4	18.0	18.0	22.5	-	-
23	8.55	<u>6.75</u>	7.82	76.9	54.2	39.9	30.7	18.0	19.5	21.7	-	-
24	8.49	<u>6.75</u>	7.79	66.2	53.2	39.9	30.0	18.0	<u>21.7</u>	21.7	-	-
25	8.43	<u>6.75</u>	7.76	48.7	52.3	39.9	29.4	<u>17.3</u>	21.0	21.0	-	-
26	8.37	<u>6.75</u>	7.73	45.3	51.4	<u>39.1</u>	29.4	<u>17.3</u>	20.3	21.0	-	-
27	8.30	<u>6.75</u>	7.69	45.3	49.6	<u>39.1</u>	28.7	<u>17.3</u>	20.3	23.9	-	-
28	8.24	6.93	7.66	47.0	47.8	<u>39.9</u>	28.0	<u>17.3</u>	19.5	25.3	-	-
29	8.18		7.63	47.0	46.1	41.4	28.0	<u>17.3</u>	19.5	23.9	-	-
30	8.13		7.64	48.7	45.3	39.9	26.6	<u>17.3</u>	19.5	21.7	-	-
31	<u>8.09</u>		7.64		<u>44.5</u>		<u>25.9</u>	19.5		21.0		-
Декада												
1	9.90	7.83	7.93	9.06	84.8	43.0	36.3	23.0	18.9	28.3	19.8	-
2	9.14	7.08	8.18	31.6	80.4	41.3	32.6	19.2	19.5	26.0	-	-
3	8.37	6.77	7.74	63.2	51.0	39.9	29.1	17.8	19.8	22.4	-	-
Средн.	9.11	7.26	7.94	34.6	71.4	41.4	32.6	19.9	19.4	25.5	-	-
Выш.	9.96	8.04	8.60	122	139	44.5	39.1	25.3	21.7	38.4	-	-
Низш.	8.09	6.75	7.12	7.64	44.5	39.1	25.9	17.3	17.3	19.5	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	139	08.05		1
Низший при открытом русле	16.5	16.11	17.11	2
Низший зимний	6.75	19.02	27.02	9

За период 1909,1911-16,1937-96,1999 гг.

Средний	21.0			
Высший	290	09.05.71		1
Низший при открытом русле	(2.02)	14.10	15.10.74	2
Низший зимний	(0.17)	09.02.73		1

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

1999 г.

10. р. Большая Буконь - с. Джумба

W = 142 млн м³ M = 5.94 л/с км² H = 187 мм F = 758 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>1.09</u>	<u>2.01</u>	<u>1.72</u>	<u>1.33</u>	33.2	<u>6.65</u>	<u>4.23</u>	<u>2.54</u>	<u>1.40</u>	2.18	1.85	<u>1.05</u>
2	1.11	<u>2.01</u>	1.63	1.50	34.6	6.36	4.00	2.54	1.54	2.18	2.01	1.10
3	1.11	<u>2.01</u>	1.53	1.68	37.3	6.07	3.77	2.35	1.69	2.18	2.54	1.15
4	1.11	<u>2.01</u>	1.43	1.85	<u>39.5</u>	5.79	3.55	2.18	1.54	2.18	<u>2.72</u>	1.20
5	1.11	<u>2.01</u>	1.34	2.02	37.3	6.07	3.33	2.18	1.85	2.35	2.61	1.24
6	1.10	2.00	1.24	2.19	34.6	6.36	3.12	2.01	1.85	<u>3.12</u>	2.50	1.29
7	1.10	2.00	1.23	2.37	31.9	6.36	3.12	2.01	<u>2.72</u>	<u>3.33</u>	2.38	1.34
8	1.10	2.00	1.22	2.54	29.3	6.07	2.92	2.01	<u>3.12</u>	3.12	2.27	1.34
9	1.10	1.99	1.21	2.71	26.9	6.36	2.92	1.85	<u>2.72</u>	3.12	2.18	1.34
10	1.10	1.99	1.21	2.88	25.1	<u>6.65</u>	2.92	1.85	2.54	2.92	2.08	1.34
11	1.10	1.98	1.20	3.06	23.4	6.36	2.92	1.85	2.54	2.72	1.99	1.34
12	<u>1.09</u>	1.97	1.19	3.23	21.2	6.07	3.12	2.01	2.54	2.54	1.90	1.34
13	<u>1.09</u>	1.97	1.18	3.40	18.6	6.07	3.12	2.01	2.35	2.54	1.80	<u>1.35</u>
14	<u>1.09</u>	1.96	1.18	10.7	16.2	6.07	3.33	1.85	2.35	2.54	1.71	<u>1.35</u>
15	<u>1.09</u>	1.95	1.18	13.1	14.9	5.79	3.33	1.85	2.35	2.54	1.62	<u>1.35</u>
16	1.19	1.94	1.18	14.9	13.5	5.79	3.55	1.69	2.35	2.54	1.52	<u>1.35</u>
17	1.30	1.94	1.18	15.8	12.7	5.79	3.33	1.69	2.18	2.54	1.43	<u>1.35</u>
18	1.40	1.93	1.17	17.7	11.5	5.79	3.33	1.69	2.18	2.54	1.38	<u>1.35</u>
19	1.51	1.94	1.17	20.7	10.7	5.51	3.55	1.54	2.18	2.35	1.34	<u>1.35</u>
20	1.61	1.95	1.17	22.8	9.62	5.51	3.33	1.54	2.01	2.35	1.29	<u>1.35</u>
21	1.72	1.96	1.17	28.1	9.26	5.24	3.12	1.54	2.01	2.35	1.24	1.34
22	1.82	1.97	1.17	29.3	8.57	4.98	2.92	1.54	2.01	2.35	1.19	1.34
23	1.93	1.98	1.17	25.1	7.58	4.98	2.92	1.40	2.01	2.35	1.15	1.34
24	<u>2.03</u>	1.99	1.17	24.0	7.27	4.72	2.72	1.40	2.01	2.18	1.10	1.33
25	<u>2.03</u>	2.00	1.17	20.2	8.91	4.47	2.72	1.40	2.18	2.18	1.05	1.33
26	<u>2.03</u>	<u>2.01</u>	1.17	17.7	9.26	4.47	2.54	1.40	2.35	2.01	1.00	1.33
27	2.02	1.91	<u>1.16</u>	18.6	8.23	<u>4.72</u>	2.54	1.40	2.18	2.01	0.96	1.32
28	2.02	<u>1.82</u>	<u>1.16</u>	21.8	7.58	4.98	2.35	<u>1.27</u>	2.18	2.01	<u>0.91</u>	1.32
29	2.02		<u>1.16</u>	25.7	6.96	<u>4.72</u>	2.35	<u>1.27</u>	2.18	<u>2.01</u>	0.96	1.32
30	2.02		<u>1.16</u>	<u>29.3</u>	<u>6.65</u>	<u>4.47</u>	<u>2.18</u>	<u>1.27</u>	2.18	<u>1.85</u>	1.01	1.31
31	2.02		<u>1.16</u>		<u>6.65</u>		<u>2.18</u>	<u>1.27</u>		<u>1.85</u>		1.31
Декада												
1	1.10	2.00	1.38	2.11	33.0	6.27	3.39	2.15	2.10	2.67	2.31	1.24
2	1.25	1.95	1.18	12.5	15.2	5.87	3.29	1.77	2.30	2.52	1.60	1.35
3	1.97	1.96	1.17	24.0	7.90	4.78	2.60	1.38	2.13	2.10	1.06	1.33
Средн.	1.46	1.97	1.24	12.9	18.4	5.64	3.08	1.75	2.18	2.42	1.66	1.31
Выш.	2.03	2.01	1.72	31.3	39.5	6.65	4.23	2.92	3.12	3.33	2.72	1.35
Низш.	1.09	1.82	1.16	1.33	6.65	4.23	2.18	1.27	1.27	1.85	0.91	1.05

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	4.50			
Высший	39.5	04.05		1
Низший при открытом русле	1.27	28.08	01.09	5
Низший зимний	0.77	06.12.98		1

За период 1956-96,1999 гг.

Средний	7.60			
Высший	274	07.05.66		1
Низший при открытом русле	0.53	07.10.56		1
Низший зимний	0.18	21.11.80		1

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

1999 г.

11'. р. Курчум - с. Вознесенское

W = - млн м³

M = - л/с км²

H = - мм

F = 5840 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	14.1	12.5	11.9	11.4	157	196	85.1	47.3	36.3	60.1	47.3	-
2	13.7	12.4	11.9	11.7	185	207	72.6	46.3	31.3	56.4	45.3	-
3	13.5	12.4	11.8	11.9	216	199	64.1	45.3	32.6	52.8	47.3	-
4	13.3	12.4	11.7	12.1	260	193	57.6	42.4	33.3	58.9	47.3	-
5	13.2	12.4	11.6	12.6	283	188	55.2	43.3	35.5	62.7	45.3	-
6	13.0	12.3	11.6	12.4	294	167	51.7	41.4	36.3	77.1	42.4	-
7	12.8	12.3	11.5	12.1	287	164	50.6	37.9	38.8	110	41.4	-
8	12.6	12.3	11.4	13.0	283	167	49.5	37.9	39.6	162	37.1	-
9	12.6	12.2	11.4	14.5	349	204	50.6	39.6	40.5	136	37.1	-
10	12.4	12.2	11.4	22.1	349	276	50.6	40.5	40.5	108	36.3	-
11	12.2	12.2	11.4	43.4	419	345	48.4	37.1	41.4	90.2	37.1	-
12	12.0	12.1	11.5	68.4	398	234	46.3	37.1	38.8	85.1	36.9	-
13	11.8	12.1	11.5	82.7	308	177	45.3	36.3	37.9	78.6	36.6	-
14	11.7	12.1	11.5	78.4	256	129	44.3	34.0	36.3	69.6	36.7	-
15	11.5	12.1	11.5	82.5	244	118	45.3	33.3	43.3	66.8	36.7	-
16	11.3	12.0	11.5	80.2	234	131	45.3	33.3	46.3	66.8	36.8	-
17	11.1	12.0	11.5	91.0	256	123	45.3	31.9	51.7	62.7	36.9	-
18	11.0	12.0	11.4	93.6	273	123	44.3	31.9	52.8	60.1	37.0	-
19	10.8	11.9	11.4	95.4	263	112	45.3	31.3	54.0	54.0	37.0	-
20	10.6	11.9	11.4	110	250	110	49.5	31.3	56.4	52.8	37.1	-
21	10.8	11.9	11.4	213	231	97.2	56.4	31.3	57.6	56.4	-	-
22	10.9	11.9	11.4	270	231	88.4	58.9	31.9	51.7	56.4	-	-
23	11.1	11.9	11.4	222	266	85.1	58.9	30.6	54.0	52.8	-	-
24	11.3	11.9	11.4	180	273	90.2	57.6	30.0	66.8	50.6	-	-
25	11.5	12.0	11.4	129	240	97.2	57.6	29.4	69.6	48.4	-	-
26	11.6	12.0	11.4	105	228	105	57.6	30.0	75.6	47.3	-	-
27	11.8	12.0	11.4	90.2	240	101	55.2	29.4	71.1	47.3	-	-
28	12.0	12.0	11.4	97.2	237	105	52.8	28.9	65.4	47.3	-	-
29	12.2		11.4	108	213	107	51.7	28.9	66.8	50.6	-	-
30	12.3		11.4	123	204	101	50.6	28.3	69.6	47.3	-	-
31	12.5		11.4		199		49.5	30.6		47.3	-	-
Декада												
1	13.1	12.3	11.6	13.4	266	196	58.7	42.2	36.5	88.4	42.7	-
2	11.4	12.0	11.5	82.6	290	160	45.9	33.8	45.9	68.7	36.9	-
3	11.6	12.0	11.4	154	233	97.6	55.1	30.0	64.8	50.2	-	-
Средн.	12.0	12.1	11.5	83.2	262	151	53.3	35.1	49.1	68.5	-	-
Выш.	14.1	12.5	11.9	283	432	345	88.4	47.3	75.6	164	-	-
Низш.	10.6	11.9	11.4	11.4	127	80.2	42.4	27.3	30.0	46.3	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	432	11.05		1
Низший при открытом русле	27.3	31.08		1
Низший зимний	10.6	20.01		1

За период 1911-17,1933-35,1938-45,1948-96,1999 гг.

Средний	58.5			
Высший	1050	30.05.69		1
Низший при открытом русле	10.0	05.08	20.09.74	7
Низший зимний	3.02	23.02.58		1

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

1999 г.

12. р. Нарым - с. Большое Нарымское

W = 262 млн м³ M = 4.24 л/с км² H = 134 мм F = 1960 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.39	<u>3.80</u>	4.57	5.26	13.8	10.7	7.58	5.93	5.59	<u>6.71</u>	8.53	4.27
2	3.35	3.89	4.60	5.26	14.5	10.1	7.58	5.93	5.59	<u>6.71</u>	8.53	4.25
3	3.31	3.99	4.62	5.59	15.2	9.05	7.58	6.31	<u>5.26</u>	8.53	<u>9.58</u>	4.24
4	3.27	4.08	4.64	5.93	15.9	9.05	7.58	6.31	<u>5.26</u>	10.1	<u>10.1</u>	<u>4.22</u>
5	3.24	4.18	4.67	<u>5.26</u>	16.6	9.05	8.53	<u>6.71</u>	<u>5.26</u>	12.5	<u>10.1</u>	4.45
6	3.20	4.27	4.69	6.71	17.4	8.53	<u>8.53</u>	<u>6.71</u>	<u>5.26</u>	15.2	9.58	4.44
7	3.16	4.36	4.71	8.04	18.1	8.04	7.58	<u>6.71</u>	<u>5.59</u>	<u>17.4</u>	<u>10.1</u>	4.43
8	3.12	4.46	4.73	9.58	19.7	8.04	7.58	<u>6.71</u>	5.93	<u>17.4</u>	9.58	4.67
9	3.08	4.56	4.76	10.1	20.4	9.05	7.13	6.31	5.93	<u>17.4</u>	9.58	4.66
10	<u>3.04</u>	4.65	4.78	10.7	22.0	<u>12.5</u>	7.13	6.31	6.31	16.6	8.68	4.93
11	3.10	4.68	4.74	10.1	<u>23.7</u>	<u>12.5</u>	6.71	6.31	<u>6.71</u>	15.9	8.62	<u>4.96</u>
12	3.15	4.71	4.71	9.58	<u>23.7</u>	11.3	6.71	6.31	<u>6.71</u>	15.2	8.55	<u>4.96</u>
13	3.21	4.74	4.67	11.9	<u>22.9</u>	10.1	6.71	6.31	<u>6.71</u>	14.5	8.49	<u>4.96</u>
14	3.26	4.77	4.64	14.5	22.9	9.58	6.71	5.93	<u>6.71</u>	13.8	7.95	<u>4.96</u>
15	3.32	4.80	4.60	16.6	<u>23.7</u>	9.05	6.71	5.93	<u>6.71</u>	11.9	7.89	<u>4.96</u>
16	3.37	4.82	4.56	18.9	<u>23.7</u>	8.53	6.71	5.93	6.31	10.7	7.83	4.95
17	3.42	4.85	4.53	21.2	<u>23.7</u>	8.53	6.71	<u>5.59</u>	6.31	10.1	7.77	4.95
18	3.48	4.88	4.49	22.0	22.9	8.04	6.71	<u>5.59</u>	6.31	9.05	7.71	4.95
19	3.53	4.91	4.46	26.2	22.9	8.04	6.71	<u>5.59</u>	6.31	8.53	7.21	4.95
20	3.59	<u>4.94</u>	<u>4.42</u>	29.7	22.9	8.04	6.71	<u>5.59</u>	6.31	8.04	7.15	4.95
21	3.60	4.89	4.50	38.5	22.9	7.58	6.71	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	8.04	7.17	4.94
22	3.61	4.84	4.57	44.6	22.9	6.71	6.71	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	8.04	7.63	4.93
23	3.62	4.79	4.65	<u>47.1</u>	18.9	6.71	6.71	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	7.58	7.66	4.92
24	3.63	4.75	4.73	34.1	15.9	6.71	6.71	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	7.13	6.82	4.91
25	3.64	4.70	4.80	25.4	13.8	6.71	6.71	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	7.58	5.70	4.90
26	3.65	4.65	4.88	20.4	13.2	6.31	6.71	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	7.58	5.06	4.90
27	3.66	4.60	4.96	18.9	11.9	<u>5.93</u>	6.31	<u>5.59</u>	<u>6.71</u>	8.04	5.08	4.89
28	3.67	4.55	5.03	17.4	11.9	<u>6.31</u>	6.31	5.93	<u>6.71</u>	8.04	4.80	4.88
29	3.68		5.11	15.2	<u>11.9</u>	6.71	6.31	5.93	<u>6.71</u>	8.53	4.54	4.87
30	3.69		5.19	13.8	<u>11.3</u>	7.58	<u>6.31</u>	5.93	<u>6.71</u>	8.53	<u>4.28</u>	4.86
31	<u>3.70</u>		<u>5.26</u>		<u>11.3</u>		<u>5.93</u>	5.93		8.53		4.85
Декада												
1	3.22	4.22	4.68	7.25	17.4	9.42	7.68	6.39	5.60	12.9	9.45	4.46
2	3.34	4.81	4.58	18.1	23.3	9.38	6.71	5.91	6.51	11.8	7.91	4.96
3	3.65	4.72	4.88	27.5	15.1	6.72	6.49	5.71	6.71	7.97	5.87	4.90
Средн.	3.41	4.57	4.72	17.6	18.5	8.51	6.94	6.00	6.27	10.8	7.74	4.77
Выш.	3.70	4.94	5.26	49.6	23.7	13.2	9.05	6.71	6.71	17.4	10.1	4.96
Низш.	3.04	3.80	4.42	4.96	11.3	5.93	5.93	5.59	5.26	6.71	4.28	4.22

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	8.32			
Высший	49.6	23.04		1
Низший при открытом русле	5.26	03.09	07.09	5
Низший зимний	3.04	10.01		1

За период 1953-96,1999 гг.

Средний	9.52			
Высший	113	25.04.66		1
Низший при открытом русле	1.75	12.07	17.07.82	6
Низший зимний	1.60	25.02.64	26.02.78	2

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

1999 г.

13'. р.Бухтарма - с. Печи

W = - млн м³

M = - л/с км²

H = - мм

F = 6860 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	17.3	18.3	-	103	262	-	-	-	-	-	-
2	-	17.2	18.4	-	103	270	-	-	-	-	-	-
3	-	17.1	18.4	-	100	277	-	-	-	-	-	-
4	-	17.0	18.4	-	96.0	288	-	-	-	-	-	-
5	-	16.9	18.5	-	93.8	280	-	-	-	-	-	-
6	-	16.8	18.5	-	129	273	-	-	-	-	-	-
7	-	16.7	18.6	-	170	277	-	-	-	-	-	-
8	-	16.6	18.6	-	228	280	-	-	-	-	-	-
9	-	16.5	18.6	-	299	330	-	-	-	-	-	-
10	-	16.4	18.7	-	362	458	-	-	-	-	-	-
11	-	16.6	18.7	-	430	591	-	-	-	-	-	-
12	-	16.7	18.8	-	444	-	-	-	-	-	-	-
13	-	16.9	18.8	-	430	-	-	-	-	-	-	-
14	-	17.1	18.7	-	345	-	-	-	-	-	-	-
15	12.4	17.2	18.7	-	295	-	-	-	-	-	-	-
16	12.8	17.4	18.6	-	295	-	-	-	-	-	-	-
17	13.2	17.6	18.5	-	322	-	-	-	-	-	-	-
18	13.6	17.7	18.4	-	337	-	-	-	-	-	-	-
19	14.0	17.9	18.4	-	422	-	-	-	-	-	-	-
20	14.4	17.9	18.3	-	370	-	-	-	-	-	-	-
21	14.8	18.0	18.2	162	374	-	-	-	-	-	-	-
22	15.3	18.0	18.2	140	354	-	-	-	-	-	-	-
23	15.7	18.1	18.1	118	387	-	-	-	-	-	-	-
24	16.1	18.1	18.0	95.3	408	-	-	-	-	-	-	-
25	16.5	18.1	18.0	73.0	408	-	-	-	-	-	-	-
26	16.9	18.2	17.9	69.1	404	-	-	-	-	-	-	-
27	17.3	18.2	17.8	63.5	391	-	-	-	-	-	-	-
28	17.7	18.3	17.7	75.0	354	-	-	-	-	-	-	-
29	17.6		17.7	75.0	291	-	-	-	-	-	-	-
30	17.5		17.6	85.2	277	-	-	-	-	-	-	-
31	17.4		-		277	-	-	-	-	-	-	-
Декада												
1	-	16.9	18.5	-	168	-	-	-	-	-	-	-
2	-	17.3	18.6	-	369	-	-	-	-	-	-	-
3	16.6	18.1	-	95.5	357	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	17.4	-	-	300	-	-	-	-	-	-	-
Высш.	-	18.3	-	-	458	-	-	-	-	-	-	-
Низш.	-	16.4	-	-	91.6	-	-	-	-	-	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-			-
Низший при открытом русле	-			-
Низший зимний	-			-

За период 1940-96,1999 гг.

Средний	108			
Высший	1340	09.06.61		1
Низший при открытом русле	23.9	26.10	30.10.51	3
Низший зимний	(5.18)	22.03.69		1

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

1999 г.

14. р.Бухтарма - с. Лесная Пристань

W = 6.62 км³ M = 19.6 л/с км² H = 619 мм F = 10700 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>28.7</u>	9.90	<u>34.7</u>	<u>44.6</u>	<u>397</u>	491	<u>445</u>	138	<u>121</u>	142	127	<u>47.2</u>
2	27.5	9.87	35.3	46.1	595	465	<u>440</u>	140	133	147	125	47.0
3	26.2	9.84	35.8	46.9	659	420	420	140	142	168	133	46.7
4	25.0	9.80	36.4	48.5	684	436	404	147	142	257	140	46.4
5	23.7	9.77	36.9	50.1	705	436	337	154	151	440	161	46.2
6	22.5	9.74	37.2	50.1	689	440	267	163	154	695	<u>194</u>	45.9
7	21.2	9.70	37.5	51.8	659	408	245	181	171	<u>958</u>	194	45.6
8	19.9	<u>9.67</u>	37.9	53.2	705	404	219	186	254	989	189	45.4
9	18.7	<u>10.9</u>	38.2	64.6	752	495	191	189	<u>348</u>	977	191	45.1
10	17.4	12.1	38.5	88.6	<u>952</u>	659	186	189	<u>299</u>	940	183	44.8
11	16.2	13.3	38.8	113	824	<u>763</u>	186	194	239	881	160	44.5
12	14.9	14.6	39.1	124	802	774	191	<u>197</u>	239	841	117	44.3
13	13.7	15.8	39.4	128	742	531	197	197	245	731	85.5	44.0
14	12.4	17.0	39.8	201	659	389	199	<u>199</u>	242	600	72.9	43.7
15	12.2	18.3	40.1	225	639	359	207	<u>199</u>	233	491	72.7	43.5
16	12.1	19.5	40.4	266	644	374	202	191	227	344	71.0	43.2
17	11.9	20.7	40.7	348	669	374	202	186	224	230	67.0	42.9
18	11.8	21.9	41.0	451	679	366	189	168	213	186	62.7	42.7
19	11.6	23.2	41.2	549	659	341	197	154	202	186	59.9	42.4
20	11.4	24.4	41.5	736	629	273	222	135	183	178	54.7	42.1
21	11.3	25.6	41.7	<u>946</u>	605	254	227	118	178	181	52.1	41.9
22	11.1	26.8	42.0	910	639	<u>222</u>	219	118	173	178	50.7	41.6
23	11.0	28.1	42.3	736	731	224	197	121	173	178	49.4	41.3
24	10.8	29.3	42.5	393	752	230	183	123	173	173	49.1	41.1
25	10.6	30.5	42.8	242	695	236	178	121	171	171	48.8	40.8
26	10.5	31.7	43.1	205	615	254	178	118	166	171	48.6	40.5
27	10.3	33.0	43.3	239	567	289	173	118	166	166	48.3	40.3
28	10.2	<u>34.2</u>	43.6	236	553	323	168	114	161	166	48.0	40.0
29	10.0		43.8	239	544	344	156	109	158	161	47.8	39.7
30	9.97		<u>44.6</u>	242	531	389	151	<u>103</u>	149	<u>142</u>	<u>47.5</u>	39.5
31	<u>9.93</u>		<u>44.6</u>		517		<u>142</u>	<u>103</u>		<u>135</u>		<u>39.2</u>
Декада												
1	23.1	10.1	36.8	54.5	680	466	315	163	192	571	164	46.0
2	12.8	18.9	40.2	314	695	454	199	182	225	467	82.4	43.3
3	10.5	29.9	43.1	439	614	277	179	115	167	166	49.0	40.5
Средн.	15.3	18.9	40.1	269	661	399	230	152	194	394	98.4	43.2
Выш.	28.7	34.2	44.6	964	977	818	449	199	352	1050	199	47.2
Низш.	9.93	9.67	34.7	44.6	273	219	140	101	112	133	47.5	39.2

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	210			
Высший	1050	07.10		1
Низший при открытом русле	101	30.08	31.08	2
Низший зимний	9.67	08.02		1

За период 1954-96,1999 гг.

Средний	210			
Высший	2510	11.05.73		1
Низший при открытом русле	44.3	25.10	02.11.81	7
Низший зимний	9.00	18.12.70		1

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

1999 г.

15. р. Левая Березовка - с. Средигорное

W = 25.5 млн м³ M = 3.23 л/с км² H = 102 мм F = 251 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.55	0.53	<u>0.46</u>	0.50	<u>1.72</u>	0.88	<u>1.14</u>	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	0.59	0.64	0.60
2	0.56	0.53	0.47	<u>0.44</u>	1.66	0.88	1.09	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	<u>0.55</u>	0.69	0.59
3	0.56	0.53	0.48	0.48	1.66	0.88	1.09	<u>0.50</u>	0.46	<u>0.59</u>	<u>0.73</u>	0.58
4	0.57	0.53	0.49	0.45	1.66	0.93	1.03	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	0.64	<u>0.73</u>	0.58
5	0.58	0.53	0.49	0.49	1.66	0.88	0.98	<u>0.50</u>	0.46	0.73	<u>0.73</u>	0.57
6	0.58	0.53	0.50	1.90	1.66	0.88	0.93	<u>0.50</u>	0.55	0.88	0.72	0.56
7	0.59	0.52	0.51	1.78	1.60	0.93	0.83	<u>0.50</u>	0.64	<u>1.03</u>	0.71	0.55
8	0.60	0.52	0.52	0.99	1.54	0.93	0.78	0.46	<u>0.73</u>	<u>1.09</u>	0.71	0.55
9	0.60	0.52	0.53	0.72	1.54	1.09	0.69	0.46	<u>0.73</u>	<u>1.09</u>	0.70	<u>0.54</u>
10	0.61	0.53	0.55	0.78	1.54	<u>1.31</u>	0.64	0.46	<u>0.69</u>	0.98	0.69	<u>0.55</u>
11	0.62	0.54	0.57	0.98	1.48	1.20	0.59	0.46	<u>0.73</u>	0.88	0.69	0.56
12	0.62	0.55	0.60	1.23	1.54	1.14	0.59	0.46	0.69	0.88	0.68	0.58
13	0.63	0.56	0.62	1.97	1.48	1.09	0.55	0.46	0.69	0.83	0.67	0.59
14	0.63	0.57	0.64	2.29	1.31	1.14	0.55	0.46	0.69	0.83	0.66	0.60
15	0.64	0.57	0.66	2.48	1.20	1.09	0.55	<u>0.42</u>	0.64	0.78	0.66	0.61
16	0.65	0.58	0.68	2.79	1.20	1.09	<u>0.55</u>	<u>0.42</u>	0.64	0.78	0.65	0.63
17	0.65	0.59	0.71	3.21	1.14	1.03	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	0.64	0.73	0.64	0.64
18	<u>0.66</u>	0.60	0.73	3.24	1.20	0.88	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	0.64	0.73	0.64	0.65
19	0.65	<u>0.61</u>	<u>0.75</u>	2.97	1.14	0.78	0.55	0.46	0.59	0.73	0.63	0.66
20	0.64	<u>0.59</u>	<u>0.75</u>	3.33	1.14	0.73	0.55	0.46	0.59	0.69	0.63	0.67
21	0.62	0.57	0.74	4.15	1.09	0.69	0.55	0.46	0.59	0.73	0.63	0.67
22	0.61	0.55	0.74	<u>4.68</u>	1.03	0.64	<u>0.50</u>	0.46	0.59	0.73	0.63	0.68
23	0.60	0.52	0.74	3.25	0.98	<u>0.59</u>	<u>0.55</u>	<u>0.46</u>	0.55	0.69	0.63	0.69
24	0.59	0.50	0.74	2.37	0.98	<u>0.59</u>	0.55	<u>0.42</u>	0.59	0.69	0.62	0.70
25	0.58	0.48	0.73	2.10	0.93	<u>0.59</u>	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	0.64	0.64	0.62	0.70
26	0.56	0.46	0.73	1.84	0.93	0.69	<u>0.50</u>	<u>0.42</u>	0.69	0.64	0.62	0.71
27	0.55	<u>0.44</u>	0.73	1.78	0.93	0.73	<u>0.50</u>	0.46	0.69	0.69	0.62	0.72
28	0.54	<u>0.45</u>	0.73	1.72	<u>0.88</u>	0.78	<u>0.50</u>	0.46	0.64	0.64	0.62	0.73
29	0.54		0.72	1.66	0.93	1.03	<u>0.50</u>	0.46	0.59	0.64	0.61	0.73
30	0.54		0.72	1.66	<u>0.88</u>	1.20	<u>0.50</u>	<u>0.46</u>	0.59	0.64	<u>0.61</u>	0.74
31	<u>0.53</u>		0.66		<u>0.88</u>		<u>0.50</u>	<u>0.42</u>		0.69		<u>0.75</u>
Декада												
1	0.58	0.53	0.50	0.85	1.62	0.96	0.92	0.49	0.55	0.82	0.70	0.57
2	0.64	0.58	0.67	2.45	1.28	1.02	0.55	0.44	0.65	0.79	0.66	0.62
3	0.57	0.50	0.73	2.52	0.95	0.75	0.51	0.44	0.62	0.67	0.62	0.71
Средн.	0.60	0.54	0.64	1.94	1.27	0.91	0.66	0.46	0.61	0.76	0.66	0.63
Выш.	0.66	0.61	0.75	4.68	1.72	1.31	1.14	0.50	0.73	1.09	0.73	0.75
Низш.	0.53	0.44	0.46	0.44	0.88	0.59	0.50	0.42	0.42	0.55	0.61	0.54

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	0.81			
Высший	4.68	22.04		1
Низший при открытом русле	0.42	15.08	04.09	13
Низший зимний	0.41	09.12	10.12.98	2

За период 1948-96,1999 гг.

Средний	1.03			
Высший	27.1	31.03.68		1
Низший при открытом русле	0.16	25.08.74		1
Низший зимний	0.022	27.03.50		1

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

1999 г.

17. р. Ульба - с. Ульба Перевалочная

W = 2.10 км³ M = 13.6 л/с км² H = 429 мм F = 4900 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>10.1</u>	15.1	13.9	13.9	389	115	<u>51.0</u>	19.8	<u>13.9</u>	42.5	35.2	<u>14.2</u>
2	10.6	15.4	13.7	<u>13.5</u>	413	118	44.2	21.8	<u>13.4</u>	36.7	36.0	<u>14.2</u>
3	11.1	15.6	13.6	13.8	444	149	38.3	19.8	14.3	36.7	36.7	<u>14.2</u>
4	11.5	15.9	13.4	14.1	<u>455</u>	124	37.5	18.4	14.8	62.3	<u>68.7</u>	<u>14.2</u>
5	12.0	16.1	13.3	<u>13.5</u>	444	106	33.8	17.7	14.8	141	58.7	<u>14.2</u>
6	12.5	<u>16.4</u>	13.2	15.6	428	102	33.1	<u>23.8</u>	15.8	231	49.0	<u>14.2</u>
7	12.9	<u>16.2</u>	13.2	21.3	449	106	31.0	24.4	29.0	<u>233</u>	46.1	<u>14.2</u>
8	13.4	15.9	13.1	21.4	455	95.6	29.0	21.2	102	<u>205</u>	44.2	<u>14.2</u>
9	13.4	15.7	13.0	51.6	376	147	29.6	19.1	71.4	177	44.2	<u>14.2</u>
10	13.5	15.5	12.9	66.3	338	<u>243</u>	36.0	17.7	53.1	177	37.9	<u>14.2</u>
11	13.5	15.3	12.9	72.7	299	223	33.8	19.1	58.7	139	31.0	14.3
12	13.6	15.1	12.8	106	255	166	32.4	23.8	64.8	111	32.4	14.3
13	13.6	14.8	12.7	195	223	128	30.3	21.2	58.7	94.0	33.1	14.3
14	13.7	14.6	12.7	186	198	106	31.7	23.8	56.4	81.4	31.1	14.3
15	13.7	14.6	12.6	212	203	89.1	30.3	21.2	53.1	70.0	33.1	14.3
16	13.8	14.6	12.5	265	183	84.5	30.3	20.5	50.0	62.3	27.8	14.3
17	13.8	14.5	12.4	279	217	87.6	28.3	17.7	47.0	58.7	27.1	14.3
18	13.5	14.5	12.4	299	258	74.2	26.4	16.7	43.3	53.1	24.6	14.3
19	13.3	14.5	<u>12.3</u>	334	231	70.0	30.3	16.7	38.3	49.0	20.6	14.3
20	13.0	14.5	12.6	279	196	59.9	35.2	16.3	36.0	42.5	18.8	14.4
21	12.8	14.4	12.9	352	168	53.1	33.8	15.8	34.5	44.2	17.1	14.4
22	12.5	14.4	13.1	<u>385</u>	203	49.0	29.0	16.7	47.0	50.0	14.5	14.4
23	12.8	14.4	13.4	253	205	47.0	27.0	17.7	46.1	42.5	9.52	14.5
24	13.0	14.4	13.7	185	210	45.2	25.7	16.3	<u>81.4</u>	39.1	7.22	14.6
25	13.3	14.3	14.0	141	192	44.2	25.7	15.3	89.1	36.0	<u>6.88</u>	14.6
26	13.5	14.3	14.3	115	253	45.2	25.1	15.3	77.0	35.2	7.46	14.6
27	13.8	14.2	14.5	152	179	44.2	22.5	14.8	70.0	34.5	9.53	14.7
28	14.1	<u>14.0</u>	14.8	258	162	<u>39.1</u>	23.8	<u>13.9</u>	58.7	35.2	13.1	14.8
29	14.3		<u>15.1</u>	352	141	49.0	23.1	<u>13.9</u>	52.1	36.7	14.6	14.8
30	14.6		14.7	376	136	66.1	22.5	<u>14.3</u>	47.0	35.2	14.3	14.8
31	<u>14.8</u>		14.3		<u>120</u>		<u>20.5</u>	14.3		<u>33.1</u>		<u>14.9</u>
Декада												
1	12.1	15.8	13.3	24.5	419	131	36.3	20.4	34.3	134	45.7	14.2
2	13.6	14.7	12.6	223	226	109	30.9	19.7	50.6	76.2	28.0	14.3
3	13.6	14.3	14.1	257	179	48.2	25.3	15.3	60.3	38.3	11.4	14.6
Средн.	13.1	15.0	13.4	168	272	95.9	30.7	18.4	48.4	81.4	28.3	14.4
Выш.	14.8	16.4	15.1	444	499	284	54.2	26.4	132	238	68.7	14.9
Низш.	10.1	14.0	12.3	13.3	109	39.1	15.8	13.9	13.4	32.4	6.88	14.2

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	66.6			
Высший	499	04.05		1
Низший при открытом русле	13.4	01.09	02.09	2
Низший зимний	9.68	31.12.98		1

За период 96,19991930-39,1942-94,1999 гг.

Средний	97.4			
Высший	2220	30.05.79		1
Низший при открытом русле	7.00	12.08	15.09.82	11
Низший зимний	6.26	06.02.89		1

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

1999 г.

18. р. Уба - г. Шемонаиха

W = 3.25 км³ M = 12.2 л/с км² H = 384 мм F = 8470 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	8.73	6.40	<u>7.95</u>	<u>6.56</u>	542	153	<u>108</u>	50.7	47.8	86.1	53.9	<u>23.6</u>
2	8.77	6.36	7.82	6.56	546	143	87.3	49.7	47.1	79.2	53.4	23.1
3	8.80	6.32	7.70	6.56	675	165	82.6	49.3	47.0	74.9	59.4	22.5
4	8.84	6.28	7.57	6.65	754	264	73.9	50.0	<u>46.8</u>	82.6	96.4	22.0
5	8.87	6.23	7.45	7.33	797	264	66.4	48.7	<u>46.8</u>	208	<u>143</u>	21.5
6	8.91	6.19	7.32	8.41	768	187	58.1	49.0	<u>46.8</u>	409	112	21.0
7	8.94	6.15	7.20	10.3	812	176	55.0	52.5	47.2	409	96.4	20.5
8	8.98	6.11	7.07	11.7	<u>961</u>	165	54.5	61.6	86.1	409	71.9	19.9
9	<u>9.01</u>	6.07	6.95	19.1	<u>684</u>	153	53.4	53.9	<u>240</u>	<u>420</u>	62.3	19.2
10	8.83	<u>6.03</u>	6.76	35.4	554	187	52.5	52.5	159	423	62.3	18.6
11	8.65	6.13	6.57	105	395	<u>323</u>	55.0	50.4	132	276	58.5	18.0
12	8.47	6.23	6.39	285	395	253	55.6	55.0	141	184	59.8	17.3
13	8.29	6.33	6.20	218	326	184	57.4	<u>87.3</u>	159	145	49.9	16.7
14	8.11	6.43	6.01	232	302	138	58.1	65.5	143	124	42.7	16.1
15	7.93	6.53	5.82	238	293	117	62.3	60.8	132	109	38.3	15.5
16	7.75	6.63	5.63	358	314	105	97.8	57.4	124	92.4	36.9	14.8
17	7.57	6.73	5.44	402	323	95.1	72.9	53.4	109	78.1	33.0	14.2
18	7.39	6.83	5.26	371	358	106	62.3	52.5	105	75.9	30.2	13.6
19	7.31	6.93	5.07	356	358	95.1	59.4	51.1	81.4	70.0	29.7	12.9
20	7.24	7.09	<u>4.88</u>	407	281	84.9	57.4	49.0	77.0	68.2	29.2	12.3
21	7.16	7.25	5.02	351	278	80.3	71.9	48.5	69.1	64.7	28.7	12.2
22	7.09	7.41	5.15	396	293	71.9	77.0	48.5	79.2	66.4	28.2	12.1
23	7.01	7.57	5.29	413	311	68.2	63.9	48.2	138	81.4	27.6	11.9
24	6.94	7.72	5.43	329	317	63.1	60.8	48.2	131	70.0	27.1	11.8
25	6.86	7.88	5.56	167	326	58.7	58.7	48.5	189	66.4	26.6	11.7
26	6.78	8.04	5.70	136	281	55.0	57.4	47.8	169	62.3	26.1	11.6
27	6.71	<u>8.20</u>	5.83	138	278	<u>57.4</u>	56.8	47.6	149	58.7	25.6	11.5
28	6.63	8.07	5.97	317	227	87.3	55.6	47.2	127	58.7	25.1	11.4
29	6.56		6.11	510	196	74.9	55.0	47.0	106	57.4	24.6	11.2
30	6.48		6.24	<u>554</u>	176	80.3	55.0	<u>46.9</u>	92.4	56.2	<u>24.1</u>	11.1
31	<u>6.44</u>		6.38		<u>169</u>		<u>52.9</u>	47.2		<u>55.0</u>		<u>11.0</u>
Декада												
1	8.87	6.21	7.38	11.9	709	186	69.1	51.8	81.5	260	81.1	21.2
2	7.87	6.59	5.73	297	335	150	63.8	58.3	121	122	40.8	15.1
3	6.79	7.77	5.70	331	259	69.7	60.5	47.8	125	63.4	26.4	11.6
Средн.	7.81	6.79	6.25	213	429	135	64.3	52.5	109	146	49.4	15.8
Высш.	9.01	8.20	7.95	558	966	323	111	88.6	264	445	149	23.6
Низш.	6.44	6.03	4.88	6.47	167	53.9	52.0	46.9	46.8	55.0	24.1	11.0

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	103			
Высший	966	08.05		1
Низший при открытом русле	46.8	04.09	06.09	3
Низший зимний	4.88	20.03		1

За период 1954-96,1999 гг.

Средний	178			
Высший	3050	18.05.58		1
Низший при открытом русле	16.5	29.08.55		1
Низший зимний	3.90	04.03.64		1

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

1999 г.

20¹. р. Селеты - с. Приречное

W = - млн м³

M = - л/с км²

H = - мм

F = 1670 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	<u>0.56</u>	<u>0.060</u>	-	-	нб
2	нб	нб	нб	нб	0.29	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	0.53	<u>0.060</u>	-	-	нб
3	нб	нб	нб	нб	0.29	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	0.50	<u>0.060</u>	-	-	нб
4	нб	нб	нб	нб	0.29	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	0.50	<u>0.060</u>	-	-	нб
5	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	0.50	<u>0.060</u>	-	-	нб
6	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	0.50	<u>0.060</u>	-	-	нб
7	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	<u>0.53</u>	0.47	<u>0.073</u>	-	-	нб
8	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	0.56	0.47	0.085	-	-	нб
9	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	0.59	0.47	0.098	-	-	нб
10	нб	нб	нб	нб	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	0.68	0.47	0.11	-	-	нб
11	нб	нб	нб	нб	0.29	<u>0.20</u>	0.68	0.47	0.11	-	-	нб
12	нб	нб	нб	0.65	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	0.65	0.44	0.11	-	-	нб
13	нб	нб	нб	1.29	<u>0.32</u>	<u>0.20</u>	0.62	0.38	0.11	-	-	нб
14	нб	нб	нб	2.10	0.29	<u>0.20</u>	0.62	0.35	0.11	-	-	нб
15	нб	нб	нб	<u>3.49</u>	0.29	<u>0.20</u>	0.59	0.32	0.10	-	-	нб
16	нб	нб	нб	3.84	0.29	<u>0.20</u>	0.71	0.26	0.10	-	-	нб
17	нб	нб	нб	3.56	0.29	<u>0.23</u>	0.68	0.23	0.10	-	-	нб
18	нб	нб	нб	3.08	0.29	<u>0.23</u>	0.71	0.23	0.10	-	-	нб
19	нб	нб	нб	2.70	0.29	0.26	<u>0.74</u>	0.18	0.10	-	-	нб
20	нб	нб	нб	2.33	0.26	0.26	<u>0.74</u>	0.15	0.099	-	-	нб
21	нб	нб	нб	1.96	0.26	0.26	0.71	0.15	0.10	-	-	нб
22	нб	нб	нб	1.58	0.26	0.26	0.68	0.15	0.11	-	-	нб
23	нб	нб	нб	1.21	0.26	0.32	0.68	0.089	0.11	-	-	нб
24	нб	нб	нб	0.93	0.26	0.41	0.65	<u>0.060</u>	0.11	-	-	нб
25	нб	нб	нб	0.65	0.23	0.47	0.62	<u>0.060</u>	0.11	-	-	нб
26	нб	нб	нб	0.37	0.23	<u>0.59</u>	0.62	<u>0.060</u>	0.12	-	-	нб
27	нб	нб	нб	0.37	0.23	<u>0.59</u>	0.65	<u>0.060</u>	0.12	-	-	нб
28	нб	нб	нб	0.36	<u>0.23</u>	<u>0.59</u>	0.65	<u>0.060</u>	0.12	-	-	нб
29	нб	нб	нб	0.36	<u>0.20</u>	0.56	0.62	<u>0.060</u>	0.13	-	-	нб
30	нб	нб	нб	0.35	<u>0.20</u>	0.53	0.59	<u>0.060</u>	<u>0.13</u>	-	-	нб
31	нб	нб	нб		<u>0.20</u>		0.56	<u>0.060</u>		-	-	нб
Декада												
1	нб	нб	нб	нб	0.31	0.20	0.55	0.49	0.073	-	-	нб
2	нб	нб	нб	2.31	0.29	0.22	0.67	0.30	0.10	-	-	нб
3	нб	нб	нб	0.81	0.24	0.47	0.63	0.078	0.12	-	-	нб
Средн.	нб	нб	нб	1.04	0.28	0.30	0.62	0.28	0.098	-	-	нб
Выш.	нб	нб	нб	3.98	0.32	0.59	0.74	0.56	0.13	-	-	нб
Низш.	нб	нб	нб	нб	0.20	0.20	0.53	0.060	0.060	-	-	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	3.98	15.04		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	нб	-	11.04	-

За период 1984-99 гг.

Средний	1.86			
Высший	334	18.04.96		1
Низший при открытом русле	нб	22.06	30.10.91	112
Низший зимний	нб(100%)	31.10.91	13.04.92	166

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

1999 г.

21^а. р. Селеты - свх Изобильный

W = - млн м³

M = - л/с км²

H = - мм

F = 14600 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	1.05	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
2	-	-	-	-	0.99	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
3	-	-	-	-	0.92	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
4	-	-	-	-	0.92	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
5	-	-	-	0.37	0.86	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
6	-	-	-	0.79	0.75	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
7	-	-	-	1.34	0.69	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
8	-	-	-	1.76	0.60	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
9	-	-	-	2.04	0.55	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
10	-	-	-	1.62	0.51	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
11	-	-	-	1.65	0.43	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
12	-	-	-	1.67	0.39	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
13	-	-	-	1.70	0.39	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
14	-	-	-	1.72	0.39	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
15	-	-	-	1.75	0.39	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
16	-	-	-	1.73	0.39	0.36	0.29	0.26	0.29	-	-	-
17	-	-	-	1.70	0.39	0.36	0.29	0.26	0.29	-	-	-
18	-	-	-	1.68	0.36	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
19	-	-	-	1.65	0.36	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
20	-	-	-	1.63	0.36	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
21	-	-	-	1.59	0.36	0.29	0.29	0.26	0.29	-	-	-
22	-	-	-	1.56	0.36	0.29	0.29	0.26	0.29	-	-	-
23	-	-	-	1.52	0.36	0.29	0.29	0.26	0.29	-	-	-
24	-	-	-	1.49	0.36	0.29	0.29	0.26	0.26	-	-	-
25	-	-	-	1.45	0.36	0.29	0.29	0.26	0.26	-	-	-
26	-	-	-	1.36	0.36	0.29	0.29	0.29	0.26	-	-	-
27	-	-	-	1.36	0.36	0.29	0.29	0.29	0.26	-	-	-
28	-	-	-	1.36	0.36	0.29	0.29	0.29	0.26	-	-	-
29	-	-	-	1.36	0.36	0.29	0.29	0.29	0.26	-	-	-
30	-	-	-	1.20	0.32	0.29	0.26	0.29	0.26	-	-	-
31	-	-	-		0.32		0.26	0.29		-	-	-
Декада												
1	-	-	-	-	0.78	0.32	0.29	0.26	0.29	-	-	-
2	-	-	-	1.69	0.39	0.33	0.29	0.26	0.29	-	-	-
3	-	-	-	1.43	0.35	0.29	0.29	0.28	0.27	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	0.50	0.32	0.29	0.27	0.29	-	-	-
Выш.	-	-	-	2.18	1.05	0.36	0.29	0.29	0.29	-	-	-
Низш.	-	-	-	-	0.32	0.29	0.26	0.26	0.26	-	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	(2.18)	09.04		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-

За период 1965,1968-99 гг.

Средний	4.70			
Высший	(1350)	07.04.85		1
Низший при открытом русле	нб	06.09	20.10.81	45
Низший зимний	нб(24%)	21.10.81	06.04.82	168

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

1999 г.

22'. р. Шаггинка - с. Павловка

W = 22.1 млн м³ M = 0.40 л/с км² H = 13 мм F = 1750 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	<u>0.15</u>	3.44	<u>1.23</u>	0.28	<u>0.91</u>	<u>0.27</u>	0.18	<u>0.16</u>	нб
2	нб	нб	нб	0.30	3.37	1.13	0.27	0.84	0.26	0.20	0.15	нб
3	нб	нб	нб	0.45	3.30	1.02	0.26	0.77	0.25	0.21	0.15	нб
4	нб	нб	нб	0.60	3.23	0.92	0.25	0.71	0.23	0.23	0.14	нб
5	нб	нб	нб	0.76	3.17	0.81	0.25	0.64	0.22	0.25	0.13	нб
6	нб	нб	нб	0.91	3.10	0.71	0.24	0.58	0.20	0.27	0.12	нб
7	нб	нб	нб	1.06	3.03	0.60	0.23	0.51	0.19	0.29	0.11	нб
8	нб	нб	нб	1.21	2.96	0.50	0.22	0.44	0.18	0.30	0.11	нб
9	нб	нб	нб	1.36	2.89	0.39	0.21	0.38	0.16	0.32	0.098	нб
10	нб	нб	нб	1.51	2.82	<u>0.29</u>	<u>0.20</u>	0.31	0.15	<u>0.34</u>	0.089	нб
11	нб	нб	нб	1.66	2.88	<u>0.29</u>	<u>0.20</u>	0.30	0.15	0.33	0.081	нб
12	нб	нб	нб	1.81	2.95	<u>0.29</u>	<u>0.20</u>	0.30	0.15	0.32	0.073	нб
13	нб	нб	нб	1.96	3.01	<u>0.29</u>	0.94	0.29	0.14	0.32	0.065	нб
14	нб	нб	нб	1.88	3.08	<u>0.29</u>	3.62	0.29	0.14	0.31	0.057	нб
15	нб	нб	нб	2.16	3.14	<u>0.29</u>	<u>6.00</u>	0.28	0.14	0.30	0.049	нб
16	нб	нб	нб	2.51	3.20	<u>0.29</u>	5.67	0.27	0.14	0.29	0.041	нб
17	нб	нб	нб	2.51	3.27	<u>0.29</u>	5.34	0.27	0.14	0.28	0.033	нб
18	нб	нб	нб	2.78	3.33	<u>0.29</u>	5.01	0.26	<u>0.13</u>	0.28	0.024	нб
19	нб	нб	нб	3.40	3.40	<u>0.29</u>	4.68	0.26	<u>0.13</u>	0.27	0.016	нб
20	нб	нб	нб	3.41	<u>3.46</u>	<u>0.29</u>	4.35	<u>0.25</u>	<u>0.13</u>	0.26	0.008	нб
21	нб	нб	нб	3.42	3.11	<u>0.29</u>	4.02	0.26	<u>0.13</u>	0.25	нб	нб
22	нб	нб	нб	3.43	2.76	<u>0.29</u>	3.69	0.26	0.14	0.24	нб	нб
23	нб	нб	нб	3.44	2.42	<u>0.29</u>	3.35	0.26	0.14	0.24	нб	нб
24	нб	нб	нб	3.45	2.07	<u>0.29</u>	3.02	0.27	0.14	0.23	нб	нб
25	нб	нб	нб	3.46	1.97	<u>0.29</u>	2.69	0.28	0.15	0.22	нб	нб
26	нб	нб	нб	3.47	1.86	<u>0.29</u>	2.36	0.28	0.15	0.21	нб	нб
27	нб	нб	нб	3.48	1.76	<u>0.29</u>	2.03	0.29	0.15	0.20	нб	нб
28	нб	нб	нб	3.49	1.65	<u>0.29</u>	1.70	0.29	0.15	0.20	нб	нб
29	нб	нб	нб	3.50	1.55	<u>0.29</u>	1.37	0.30	0.16	0.19	нб	нб
30	нб	нб	нб	<u>3.51</u>	1.44	<u>0.29</u>	1.04	0.30	0.16	0.18	нб	нб
31	нб	нб	нб		<u>1.34</u>		0.97	0.29		<u>0.17</u>		нб
Декада												
1	нб	нб	нб	0.83	3.13	0.76	0.24	0.61	0.21	0.26	0.13	нб
2	нб	нб	нб	2.41	3.17	0.29	3.60	0.28	0.14	0.30	0.045	нб
3	нб	нб	нб	3.47	1.99	0.29	2.39	0.28	0.15	0.21	нб	нб
Средн.	нб	нб	нб	2.23	2.74	0.45	2.09	0.38	0.17	0.25	0.057	нб
Выш.	нб	нб	нб	3.51	3.46	1.23	6.00	0.91	0.27	0.34	0.16	нб
Низш.	нб	нб	нб	0.15	1.34	0.29	0.20	0.25	0.13	0.17	нб	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	0.70			
Высший	6.00	15.07		1
Низший при открытом русле	0.12	06.11		1
Низший зимний	нб	12.11.98	31.03	140

За период 1939-94,1999 гг.

Средний	1.24			
Высший	352	16.04.41		1
Низший при открытом русле	0.010	16.08	16.09.65	20
Низший зимний	нб(95%)	05.11.53	10.04.54	157

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

1999 г.

23'. р. Ишим - с. Тургеневка

W = 11.7 млн м³ M = 0.11 л/с км² H = 3.6 мм F = 3240 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	нб	<u>0.70</u>	<u>0.28</u>	<u>1.44</u>	<u>0.18</u>	0.27	0.28	<u>0.32</u>	<u>0.28</u>
2	нб	нб	нб	нб	<u>0.70</u>	0.29	<u>1.44</u>	0.19	0.28	0.28	<u>0.32</u>	0.22
3	нб	нб	нб	нб	<u>0.70</u>	0.29	0.93	0.20	0.28	0.27	0.33	0.17
4	нб	нб	нб	нб	0.61	0.29	0.74	0.21	0.29	0.26	0.33	0.11
5	нб	нб	нб	нб	0.61	0.30	0.59	0.23	0.29	0.26	0.34	0.055
6	нб	нб	нб	0.46	0.61	0.30	0.33	0.24	0.30	0.25	0.35	нб
7	нб	нб	нб	0.75	0.53	0.30	0.25	0.25	0.30	0.24	0.35	нб
8	нб	нб	нб	1.05	0.53	0.30	0.23	0.26	0.31	0.23	0.36	нб
9	нб	нб	нб	1.34	0.53	0.31	0.23	0.27	0.31	0.23	0.36	нб
10	нб	нб	нб	1.63	0.53	0.31	0.22	0.28	<u>0.32</u>	<u>0.22</u>	0.37	нб
11	нб	нб	нб	1.92	0.53	0.33	0.22	0.33	0.31	<u>0.22</u>	0.38	нб
12	нб	нб	нб	2.22	0.47	0.36	0.22	0.37	0.30	<u>0.22</u>	0.39	нб
13	нб	нб	нб	2.51	0.47	0.38	0.20	0.42	0.29	<u>0.22</u>	0.40	нб
14	нб	нб	нб	2.80	0.42	0.40	0.20	0.47	0.28	<u>0.22</u>	0.41	нб
15	нб	нб	нб	3.43	0.38	0.43	0.22	0.51	0.27	<u>0.22</u>	0.42	нб
16	нб	нб	нб	<u>4.35</u>	0.35	0.45	0.20	<u>0.56</u>	0.26	<u>0.22</u>	0.43	нб
17	нб	нб	нб	4.34	0.35	0.47	0.17	0.50	0.25	<u>0.22</u>	0.44	нб
18	нб	нб	нб	4.33	0.33	0.50	0.17	0.44	0.24	<u>0.22</u>	0.45	нб
19	нб	нб	нб	4.32	0.33	0.52	0.17	0.38	0.23	<u>0.22</u>	0.46	нб
20	нб	нб	нб	4.31	0.31	0.54	0.17	0.32	<u>0.22</u>	<u>0.22</u>	<u>0.47</u>	нб
21	нб	нб	нб	2.62	0.31	0.57	0.17	0.31	0.23	0.23	0.46	нб
22	нб	нб	нб	2.00	0.31	0.59	0.17	0.31	0.23	0.24	0.44	нб
23	нб	нб	нб	1.50	0.30	1.16	0.17	0.30	0.24	0.24	0.43	нб
24	нб	нб	нб	1.50	0.31	1.78	0.17	0.30	0.25	0.25	0.41	нб
25	нб	нб	нб	0.95	0.30	<u>2.17</u>	0.17	0.29	0.26	0.26	0.40	нб
26	нб	нб	нб	0.82	0.30	<u>2.17</u>	0.17	0.28	0.26	0.27	0.39	нб
27	нб	нб	нб	0.70	0.30	1.78	0.17	0.28	0.27	0.28	0.37	нб
28	нб	нб	нб	0.61	0.29	1.78	<u>0.16</u>	0.27	0.28	0.29	0.36	нб
29	нб	нб	нб	0.70	<u>0.29</u>	1.78	<u>0.16</u>	0.27	0.28	0.29	0.34	нб
30	нб	нб	нб	0.70	<u>0.28</u>	1.44	<u>0.16</u>	0.26	0.29	0.30	0.33	нб
31	нб	нб	нб		<u>0.28</u>		0.17	0.27		<u>0.31</u>		нб
Декада												
1	нб	нб	нб	0.52	0.61	0.30	0.64	0.23	0.30	0.25	0.34	0.084
2	нб	нб	нб	3.45	0.39	0.44	0.19	0.43	0.27	0.22	0.43	нб
3	нб	нб	нб	1.21	0.30	1.52	0.17	0.29	0.26	0.27	0.40	нб
Средн.	нб	нб	нб	1.73	0.43	0.75	0.33	0.31	0.27	0.25	0.39	0.027
Высш.	нб	нб	нб	4.85	0.70	2.17	1.44	0.56	0.32	0.31	0.47	0.28
Низш.	нб	нб	нб	нб	0.28	0.28	0.16	0.18	0.22	0.22	0.32	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	0.37			
Высший	4.85	16.04		1
Низший при открытом русле	0.16	28.07	30.07	3
Низший зимний	нб	15.11.98	05.04	142

За период 1974-99 гг.

Средний	3.80			
Высший	507	16.04.86		1
Низший при открытом русле	нб(23%)	12.07	23.10.86	104
Низший зимний	нб(100%)	24.10.86	12.04.87	171

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

1999 г.

24¹. р. Ишим - с. Волгодоновка

Число	W = - млн м ³			M = - л/с км ²			H = - мм			F = 5400 км ²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	0.73	0.77	0.45	0.56	<u>0.69</u>	1.29	2.93	<u>1.29</u>	<u>0.34</u>	<u>1.43</u>
2	-	-	0.71	0.73	0.41	1.05	<u>0.69</u>	1.29	1.76	0.61	0.35	1.45
3	-	-	0.69	0.70	0.37	1.05	<u>0.69</u>	1.29	1.53	0.53	0.37	1.47
4	-	-	0.67	0.66	0.33	1.05	<u>0.69</u>	2.26	1.41	0.46	0.38	1.49
5	-	-	0.65	0.63	0.29	1.17	<u>0.69</u>	4.27	<u>1.17</u>	0.38	0.39	1.51
6	-	-	0.63	0.61	<u>0.25</u>	1.29	<u>0.69</u>	4.08	<u>1.29</u>	<u>0.69</u>	0.40	1.53
7	-	-	0.61	0.60	0.26	1.17	1.05	4.08	1.29	1.17	0.41	1.55
8	-	-	0.59	0.58	0.27	1.17	<u>1.29</u>	3.55	1.29	1.17	<u>0.43</u>	1.57
9	-	-	0.57	0.57	0.28	1.17	<u>1.29</u>	1.88	1.29	0.69	0.44	1.59
10	-	-	<u>0.55</u>	0.55	0.29	1.17	<u>1.29</u>	1.41	<u>1.17</u>	0.69	0.45	1.61
11	-	-	0.56	1.83	0.32	1.17	<u>1.29</u>	1.41	<u>1.17</u>	0.33	0.53	1.62
12	-	-	0.57	<u>3.12</u>	0.36	1.17	<u>1.29</u>	1.29	<u>1.17</u>	0.33	0.61	1.63
13	-	-	0.58	2.88	0.39	1.17	<u>1.29</u>	1.29	<u>1.17</u>	0.33	0.69	1.64
14	-	-	0.59	2.50	0.43	1.05	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	<u>1.17</u>	0.33	0.77	1.65
15	-	-	0.60	1.81	0.47	1.17	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	<u>1.17</u>	0.33	0.85	1.66
16	-	-	0.60	1.56	0.50	1.17	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	<u>1.17</u>	0.33	0.92	1.67
17	-	0.91	0.61	1.39	0.51	1.17	1.17	1.29	<u>1.17</u>	0.33	1.00	1.68
18	-	0.86	0.62	1.35	0.53	2.93	1.17	<u>1.17</u>	<u>1.17</u>	0.33	1.08	1.69
19	-	0.81	0.63	1.32	0.54	1.65	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	<u>5.57</u>	0.33	1.16	1.70
20	-	0.76	0.64	1.12	0.55	1.17	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	<u>5.82</u>	0.33	1.24	1.71
21	-	0.76	0.65	1.46	<u>0.61</u>	1.17	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	3.39	0.33	1.26	1.72
22	-	0.76	0.67	1.32	<u>0.61</u>	1.17	1.17	<u>1.17</u>	1.88	0.33	1.27	1.74
23	-	0.76	0.68	1.12	<u>0.61</u>	2.26	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	1.41	0.33	1.29	1.75
24	-	0.76	0.70	0.85	<u>0.61</u>	4.46	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	1.41	0.33	1.31	1.76
25	-	0.75	0.71	0.85	<u>0.61</u>	1.65	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	1.29	0.33	1.33	1.78
26	-	0.75	0.73	0.85	<u>0.61</u>	1.17	<u>1.29</u>	<u>1.17</u>	1.29	0.33	1.34	1.79
27	-	0.75	0.74	0.52	<u>0.61</u>	0.69	<u>1.29</u>	3.55	1.29	0.33	1.36	1.81
28	-	0.75	0.76	0.52	<u>0.61</u>	<u>0.53</u>	<u>1.29</u>	<u>4.67</u>	1.29	0.33	1.38	1.82
29	-		0.77	0.52	<u>0.61</u>	0.69	<u>1.29</u>	4.08	<u>1.17</u>	0.33	1.39	1.83
30	-		0.79	<u>0.49</u>	<u>0.61</u>	0.81	<u>1.29</u>	3.39	<u>1.17</u>	0.33	<u>1.41</u>	1.85
31	-		<u>0.80</u>		<u>0.61</u>		<u>1.29</u>	3.23		0.33		<u>1.86</u>
Декада												
1	-	-	0.64	0.64	0.32	1.09	0.91	2.54	1.51	0.77	0.40	1.52
2	-	-	0.60	1.89	0.46	1.38	1.27	1.23	2.08	0.33	0.88	1.67
3	-	0.75	0.73	0.86	0.61	1.46	1.28	2.36	1.56	0.33	1.33	1.79
Средн.	-	-	0.66	1.13	0.47	1.31	1.16	2.05	1.72	0.47	0.87	1.66
Выш.	-	-	0.80	3.20	0.61	6.35	1.29	4.67	5.82	1.29	1.41	1.86
Низш.	-	0.75	0.55	0.49	0.25	0.46	0.69	1.17	1.17	0.30	0.34	1.43

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	6.35	24.06		1
Низший при открытом русле	0.30	06.10.		1
Низший зимний	-	-		-

За период 1978-99 гг.

Средний	5.66			
Высший	(974)	18.04.93		1
Низший при открытом русле	0.18	09.11	17.11.81	9
Низший зимний	нб(25%)	11.12.78	21.04.79	132

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

1999 г.

25. р. Ишим - г. Астана

W = 6.31 млн м³ M = 0.027 л/с км² H = 0.87 мм F = 7400 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>0.056</u>	<u>0.054</u>	<u>0.059</u>	<u>0.077</u>	0.18	<u>0.062</u>	<u>0.47</u>	<u>0.015</u>	0.077	0.31	0.058	<u>0.16</u>
2	0.053	0.055	0.058	0.10	0.19	0.071	0.43	0.015	0.13	0.29	0.061	0.15
3	0.050	0.055	0.057	0.096	0.19	0.081	0.39	0.017	0.18	0.29	0.064	0.13
4	0.047	0.056	0.056	0.092	0.20	0.090	0.35	0.019	0.23	0.29	0.067	0.12
5	0.044	0.056	0.055	0.088	0.21	0.10	0.31	0.020	0.26	0.30	0.071	0.11
6	0.041	0.056	0.054	0.084	0.21	0.11	0.26	0.022	0.26	0.30	0.074	0.096
7	0.038	0.057	0.053	0.091	0.20	0.11	0.21	0.024	0.27	0.29	0.077	0.083
8	0.035	0.057	0.052	0.097	0.20	0.12	0.15	0.035	0.26	0.29	0.080	0.071
9	0.032	0.058	0.051	0.10	0.19	0.12	0.10	0.20	0.24	0.26	0.083	0.058
10	0.029	0.058	0.050	0.11	0.19	0.13	0.048	0.55	0.20	0.22	0.086	<u>0.046</u>
11	0.028	0.059	0.048	0.13	0.20	0.12	0.055	1.09	0.17	0.19	0.052	0.048
12	0.027	0.061	0.047	0.14	0.21	0.11	0.062	1.29	0.15	0.18	<u>0.018</u>	0.049
13	0.026	0.062	0.045	0.20	<u>0.22</u>	0.10	0.070	1.43	0.12	0.15	0.026	0.051
14	0.025	0.064	0.044	0.25	0.21	0.090	0.077	<u>1.36</u>	0.11	0.14	0.034	0.052
15	0.024	0.065	0.042	0.27	0.19	0.080	0.084	1.14	0.093	0.13	0.043	0.054
16	0.023	0.066	0.040	<u>1.96</u>	0.18	0.077	0.081	0.92	0.077	0.14	0.051	0.056
17	0.022	0.068	0.039	2.59	0.16	0.073	0.078	0.71	0.074	0.16	0.059	0.057
18	0.021	0.069	0.037	2.54	0.15	0.070	0.076	0.49	0.060	0.17	0.067	0.059
19	0.020	0.071	0.036	2.44	0.13	0.066	0.073	0.28	0.052	0.17	0.076	0.060
20	<u>0.019</u>	<u>0.072</u>	0.034	2.39	0.10	0.063	0.073	0.060	<u>0.048</u>	0.18	0.084	0.062
21	0.022	0.071	0.034	2.25	0.087	0.39	0.073	0.048	0.068	0.17	0.093	0.064
22	0.025	0.069	0.034	2.04	0.073	0.72	0.073	0.036	0.14	0.16	0.10	0.067
23	0.029	0.067	0.033	1.82	0.060	0.75	0.070	0.028	0.24	0.14	0.11	0.069
24	0.032	0.066	0.033	1.64	<u>0.046</u>	0.79	0.068	0.023	0.31	0.13	0.12	0.072
25	0.035	0.064	0.033	1.48	0.048	0.82	0.065	0.018	0.37	0.12	0.13	0.074
26	0.038	0.063	0.033	1.22	0.050	<u>0.85</u>	0.054	0.015	<u>0.38</u>	0.11	0.14	0.077
27	0.041	0.062	0.033	0.96	0.053	0.77	0.045	0.014	<u>0.37</u>	0.100	0.14	0.079
28	0.044	0.060	<u>0.032</u>	0.70	0.055	0.68	0.035	0.011	0.37	0.088	0.15	0.082
29	0.048		<u>0.032</u>	0.43	0.054	0.60	0.033	0.009	0.34	0.077	0.16	0.084
30	0.051		<u>0.032</u>	0.17	0.053	0.51	0.030	0.014	0.32	0.066	<u>0.17</u>	0.087
31	0.054		0.055		0.052		<u>0.024</u>	0.036		<u>0.055</u>		0.089
Декада												
1	0.043	0.056	0.055	0.094	0.20	0.099	0.27	0.092	0.21	0.28	0.072	0.10
2	0.023	0.066	0.041	1.29	0.17	0.085	0.073	0.88	0.095	0.16	0.051	0.055
3	0.038	0.065	0.035	1.27	0.057	0.69	0.052	0.023	0.29	0.11	0.13	0.077
Средн.	0.035	0.062	0.043	0.89	0.14	0.29	0.13	0.32	0.20	0.18	0.085	0.078
Высш.	0.056	0.072	0.059	2.70	0.22	0.85	0.47	1.51	0.38	0.31	0.17	0.16
Низш.	0.019	0.054	0.032	0.077	0.046	0.062	0.019	0.007	0.045	0.055	0.018	0.046

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	0.20			
Высший	2.70	16.04		1
Низший при открытом русле	0.007	01.08		1
Низший зимний	0.019	20.01		1

За период 1970-99 гг.

Средний	4.52			
Высший	750	18.04.93		1
Низший при открытом русле	нб(10%)	15.06	22.10.77	130
Низший зимний	нб(21%)	08.11.76	12.04.77	156

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

1999 г.

27(011)вдхрСергеевское(р.Ишим)-г.Сергеевка(ГЭС)

W = 285 млн м³ M = 0.083 л/с км² H = 2.6 мм F = 109000/117 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>7.90</u>	8.50	<u>8.50</u>	14.9	12.3	<u>14.0</u>	5.70	<u>5.70</u>	5.70	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
2	<u>7.90</u>	8.50	<u>11.5</u>	14.9	12.1	<u>14.0</u>	5.70	<u>5.70</u>	5.70	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
3	<u>7.90</u>	8.50	14.4	14.9	11.5	<u>14.0</u>	5.70	<u>5.60</u>	5.70	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
4	<u>7.90</u>	8.50	14.4	14.9	11.5	<u>14.0</u>	5.70	<u>5.60</u>	5.70	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
5	<u>7.90</u>	8.50	14.4	14.4	12.7	<u>14.0</u>	5.60	<u>5.60</u>	5.70	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
6	<u>7.90</u>	8.50	14.4	14.4	11.4	<u>14.0</u>	5.60	<u>5.60</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
7	<u>7.90</u>	8.50	14.4	14.9	12.5	12.7	5.60	<u>5.60</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
8	8.20	8.50	14.4	14.9	14.0	12.7	5.60	<u>5.60</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>5.30</u>	6.30
9	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	14.0	12.7	5.60	<u>5.60</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>5.30</u>	6.30
10	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	14.0	12.7	5.60	<u>5.60</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
11	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	14.0	12.7	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
12	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	17.7	12.7	8.70	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
13	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.7	16.9	12.7	<u>10.1</u>	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
14	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	16.9	6.00	9.50	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
15	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	13.2	6.00	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	5.90	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
16	<u>8.50</u>	8.50	14.4	14.9	16.9	11.7	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	5.90	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
17	<u>8.50</u>	8.50	14.8	15.0	<u>23.7</u>	11.7	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	5.90	<u>6.30</u>	<u>6.00</u>
18	<u>8.50</u>	8.50	14.8	14.9	24.0	11.7	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
19	<u>8.50</u>	8.50	14.8	<u>15.2</u>	17.4	11.7	9.10	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
20	<u>8.50</u>	8.50	14.8	<u>15.2</u>	11.3	11.7	6.30	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	6.30
21	<u>8.50</u>	8.50	14.8	14.8	11.3	11.7	5.30	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>2.40</u>	<u>6.30</u>	6.30
22	<u>8.50</u>	8.50	14.8	14.9	11.3	11.7	<u>5.10</u>	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
23	<u>8.50</u>	8.50	14.8	<u>8.80</u>	11.3	11.7	<u>5.10</u>	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
24	<u>8.50</u>	8.50	14.8	<u>8.80</u>	12.7	11.7	<u>5.10</u>	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
25	<u>8.50</u>	8.50	14.8	14.8	12.0	11.7	<u>5.10</u>	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
26	<u>8.50</u>	8.50	14.8	12.7	<u>11.2</u>	11.7	5.40	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
27	<u>8.50</u>	8.50	<u>14.9</u>	12.7	<u>11.2</u>	11.7	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
28	<u>7.90</u>	8.50	<u>14.9</u>	12.7	<u>11.2</u>	10.1	5.60	<u>5.70</u>	<u>5.40</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
29	<u>8.50</u>		<u>14.9</u>	11.6	<u>11.2</u>	10.1	5.70	<u>5.70</u>	6.00	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
30	<u>8.50</u>		<u>14.9</u>	11.6	<u>11.2</u>	<u>5.70</u>	5.70	<u>5.70</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>6.30</u>	<u>12.3</u>
31	<u>8.50</u>		<u>14.9</u>		<u>11.2</u>		5.70	<u>5.70</u>		<u>6.30</u>		<u>12.3</u>
Декада												
1	8.05	8.50	13.5	14.8	12.6	13.5	5.64	5.62	5.55	6.30	6.10	6.30
2	8.50	8.50	14.6	15.0	17.2	10.9	7.17	5.70	5.40	6.18	6.30	6.09
3	8.45	8.50	14.8	12.3	11.4	10.8	5.40	5.70	5.55	5.95	6.30	11.8
Средн.	8.33	8.50	14.3	14.0	13.7	11.7	6.05	5.67	5.50	6.14	6.23	8.17
Выш.	8.50	8.50	14.9	15.2	25.9	14.0	10.1	5.70	6.30	6.30	6.30	12.3
Низш.	7.90	8.50	8.50	8.80	11.2	5.70	5.10	5.60	5.40	2.40	5.30	6.00

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	9.02			
Высший	25.9	17.05		1
Низший при открытом русле	2.40	21.10		1
Низший зимний	7.90	04.12.98	28.01	37

За период 1971-99 гг.

Средний	54.7			
Высший	2630	19.04.86		1
Низший при открытом русле	0.000(17%)	05.06.75	24.10.87	10
Низший зимний	0.000(39%)	05.02	19.02.95	15

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

1999 г.

29'. р. Ишим - г. Петропавловск

$$W=331\text{км}^3 \quad M=0.089/0.099\text{л/с км}^2 \quad H=2.8/3.1\text{мм} \quad F=118000/106000\text{км}^2$$

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.92	10.1	11.1	<u>10.6</u>	13.0	<u>5.11</u>	4.93	5.11	5.47	6.40	6.21	<u>5.76</u>
2	5.76	10.1	11.1	<u>10.6</u>	<u>4.43</u>	15.4	5.47	5.11	6.21	6.40	6.80	6.35
3	5.76	10.3	11.2	<u>10.6</u>	17.5	<u>39.5</u>	6.02	4.93	7.00	6.80	7.00	6.81
4	5.28	10.3	11.2	<u>10.6</u>	22.4	23.5	6.40	6.02	7.20	<u>7.20</u>	7.00	6.78
5	5.12	11.1	10.9	<u>10.6</u>	19.4	13.1	6.40	6.40	6.21	<u>7.61</u>	7.00	6.92
6	4.97	<u>11.7</u>	10.9	<u>10.6</u>	6.60	13.7	<u>28.4</u>	6.60	6.21	7.41	7.41	7.06
7	5.12	<u>11.3</u>	11.0	<u>10.6</u>	14.0	16.6	<u>10.8</u>	10.3	6.21	7.41	<u>7.61</u>	7.03
8	5.12	10.9	11.0	<u>10.6</u>	15.4	23.5	<u>3.19</u>	<u>11.6</u>	6.21	7.41	<u>7.61</u>	6.84
9	4.97	10.1	10.9	<u>10.6</u>	16.3	22.8	<u>3.19</u>	10.6	6.21	7.20	<u>7.61</u>	6.81
10	4.85	9.90	11.0	<u>10.6</u>	15.1	11.3	<u>3.19</u>	10.6	6.21	7.20	<u>7.20</u>	6.78
11	4.57	9.89	11.5	<u>10.6</u>	10.3	11.6	<u>3.19</u>	4.10	7.00	7.00	7.01	6.28
12	4.31	9.87	11.5	<u>10.6</u>	7.61	16.0	3.34	4.10	6.60	7.00	6.82	6.11
13	<u>4.19</u>	9.85	11.6	18.0	<u>23.1</u>	22.8	3.34	4.43	6.02	7.00	6.63	6.54
14	4.36	9.48	11.8	25.4	14.5	23.5	5.83	4.76	6.02	7.00	6.44	6.83
15	4.68	8.31	11.7	32.9	24.6	18.1	6.40	5.47	6.40	7.20	6.25	6.81
16	5.50	7.97	11.9	40.3	23.5	11.8	6.60	6.02	6.60	7.20	6.07	6.94
17	5.70	7.65	11.0	47.7	23.9	13.1	7.20	6.02	6.40	7.00	5.88	7.23
18	5.57	<u>7.63</u>	9.77	55.1	24.6	12.3	10.1	10.1	9.15	7.20	5.69	7.53
19	5.60	<u>7.93</u>	<u>9.75</u>	62.6	23.1	12.3	14.0	9.61	12.9	7.20	5.50	7.66
20	5.67	8.71	<u>10.7</u>	<u>70.0</u>	22.4	12.3	13.4	10.1	<u>15.4</u>	7.20	5.31	7.47
21	6.06	9.53	11.0	42.3	21.4	12.3	13.4	8.92	<u>9.61</u>	6.80	<u>4.81</u>	7.77
22	6.12	10.0	11.7	16.3	22.1	12.6	13.1	7.20	4.26	6.40	4.90	7.73
23	7.58	10.5	12.4	17.5	22.1	12.6	13.1	<u>3.79</u>	<u>3.63</u>	6.21	5.53	7.87
24	8.18	11.2	12.4	32.5	21.4	12.3	12.9	3.94	<u>3.63</u>	6.40	5.39	<u>14.5</u>
25	8.58	11.5	<u>12.5</u>	32.1	21.7	12.6	12.6	4.10	3.79	6.40	5.32	<u>14.9</u>
26	9.38	<u>11.7</u>	<u>12.5</u>	12.9	20.7	12.6	12.3	4.10	4.10	6.40	5.40	14.6
27	9.38	11.6	12.3	12.9	22.1	12.3	4.10	4.26	4.76	6.21	5.48	14.3
28	9.97	11.4	12.2	13.1	13.7	12.3	4.10	4.59	5.29	6.21	5.41	13.6
29	9.57		10.8	18.5	13.1	8.70	4.10	4.93	6.02	<u>6.21</u>	5.33	12.9
30	9.74		10.6	21.5	19.1	4.43	4.43	4.93	6.21	6.40	5.33	11.6
31	<u>10.3</u>		10.6		15.7		4.76	5.11		6.40		11.4
Декада												
1	5.29	10.6	11.0	10.6	14.4	18.4	7.80	7.72	6.31	7.10	7.14	6.72
2	5.01	8.73	11.1	37.3	19.8	15.4	7.34	6.47	8.24	7.10	6.16	6.94
3	8.62	10.9	11.7	22.0	19.4	11.3	9.00	5.08	5.13	6.37	5.29	11.9
Средн.	6.38	10.0	11.3	23.3	17.9	15.0	8.08	6.38	6.56	6.84	6.20	8.63
Выш.	10.3	11.7	12.7	70.0	40.8	40.4	36.7	11.6	15.7	7.61	7.61	15.1
Низш.	4.19	7.48	9.59	10.6	3.48	4.26	3.19	3.79	3.48	6.02	4.81	5.31

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	10.5			
Высший	(70.0)	20.04		1
Низший при открытом русле	3.19	08.07	11.07	4
Низший зимний	1.89	30.11.98		1

За период 1975-96,1998-99 гг.

Средний	52.3			
Высший	1710	28.04.94		1
Низший при открытом русле	2.36	07.09	08.09.78	2
Низший зимний	1.89	30.11.98		1

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

1999 г.

30'. р. Ишим - с. Долматово

W=511млн м³ M=0.11/0.14л/с км² H=3.6/4.5мм F=142000/113000 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>13.6</u>	<u>15.2</u>	<u>17.3</u>	<u>17.8</u>	<u>37.6</u>	24.6	12.1	6.24	6.38	<u>6.98</u>	<u>8.01</u>	<u>11.8</u>
2	<u>13.6</u>	15.3	17.4	<u>17.8</u>	35.9	27.8	8.60	5.98	6.67	7.14	8.20	11.9
3	13.7	15.3	17.6	<u>17.8</u>	34.2	18.2	6.98	6.11	7.14	7.83	8.40	12.0
4	13.7	15.4	17.7	18.4	32.5	18.5	6.82	6.67	7.47	7.83	8.60	12.1
5	13.8	15.4	17.9	18.4	30.9	<u>29.2</u>	6.82	6.82	7.14	8.40	8.80	12.2
6	13.8	15.5	18.1	19.2	29.2	22.4	6.82	7.47	7.65	8.60	9.01	12.3
7	13.9	15.5	18.2	20.9	27.5	19.3	9.66	9.44	7.65	8.80	9.12	12.5
8	13.9	15.6	18.4	22.1	25.8	17.1	14.8	10.4	7.83	9.01	9.23	12.6
9	14.0	15.6	18.5	23.5	24.2	19.3	12.7	10.6	7.83	<u>9.22</u>	9.34	12.7
10	14.1	15.6	18.7	25.8	22.5	23.7	9.44	<u>10.8</u>	7.65	<u>9.22</u>	9.45	12.8
11	14.1	15.6	18.8	28.0	22.7	24.6	7.14	8.80	7.47	9.01	9.57	12.9
12	14.2	15.6	18.9	36.6	22.9	16.8	6.38	7.47	7.47	8.80	9.68	13.0
13	14.2	15.6	18.9	43.4	23.0	15.1	<u>5.74</u>	6.82	7.47	8.60	9.79	13.1
14	14.3	15.6	19.0	52.2	23.2	17.5	<u>5.74</u>	6.52	7.47	8.60	9.90	13.2
15	14.3	15.5	19.1	60.1	23.4	22.9	<u>5.74</u>	6.24	7.65	8.40	10.0	13.3
16	14.4	15.5	19.2	65.2	23.6	24.1	<u>6.11</u>	6.52	7.65	8.60	10.1	13.5
17	14.4	15.5	19.3	68.9	23.8	22.0	6.98	6.82	7.83	8.60	10.2	13.6
18	14.5	15.5	19.3	71.5	23.9	20.0	7.83	7.30	7.83	8.60	10.3	13.7
19	14.5	15.5	19.4	75.8	24.1	16.4	11.1	8.60	8.01	8.60	10.5	13.8
20	14.6	15.5	<u>19.5</u>	79.7	24.3	14.8	14.8	10.6	9.44	8.60	10.6	13.9
21	14.6	15.7	19.3	<u>80.9</u>	24.1	13.9	16.1	10.6	13.0	8.60	10.7	13.9
22	14.7	15.9	19.2	77.2	23.9	13.9	16.1	10.6	<u>16.1</u>	8.60	10.8	13.9
23	14.7	16.1	19.0	66.2	23.7	<u>13.3</u>	<u>16.4</u>	9.89	<u>14.5</u>	8.40	10.9	14.0
24	14.8	16.3	18.9	55.4	23.5	<u>13.3</u>	14.5	8.01	9.89	8.40	11.0	14.0
25	14.9	16.5	18.7	48.4	23.3	<u>13.3</u>	14.5	6.38	6.98	8.01	11.1	14.0
26	14.9	16.7	18.6	45.9	23.1	<u>13.3</u>	14.5	6.11	6.24	8.01	11.2	14.0
27	15.0	16.9	18.4	44.3	22.9	<u>13.3</u>	14.5	<u>5.86</u>	<u>5.98</u>	8.01	11.3	14.0
28	15.0	<u>17.1</u>	18.3	42.6	22.6	<u>13.3</u>	14.5	<u>5.86</u>	<u>5.98</u>	8.01	11.5	14.0
29	15.1		18.1	40.9	22.4	<u>13.3</u>	11.1	<u>5.86</u>	6.24	8.01	11.6	<u>14.1</u>
30	15.1		18.0	39.2	22.2	<u>13.3</u>	7.30	<u>5.98</u>	6.38	8.01	<u>11.7</u>	<u>14.1</u>
31	<u>15.2</u>		17.8		<u>22.0</u>		6.38	6.24		7.83		<u>14.1</u>
Декада												
1	13.8	15.4	18.0	20.2	30.0	22.0	9.48	8.05	7.34	8.30	8.82	12.3
2	14.3	15.5	19.1	58.1	23.5	19.4	7.75	7.57	7.83	8.64	10.1	13.4
3	14.9	16.4	18.6	54.1	23.1	13.4	13.3	7.40	9.12	8.17	11.2	14.0
Средн.	14.4	15.8	18.6	44.1	25.4	18.3	10.3	7.67	8.10	8.37	10.0	13.3
Выш.	15.2	17.1	19.5	80.9	37.6	29.2	16.4	10.8	16.1	9.22	11.7	14.1
Низш.	13.6	15.2	17.3	17.8	22.0	13.3	5.74	5.86	5.98	6.67	8.01	11.8

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	16.2			
Высший	(80.9)	21.04		1
Низший при открытом русле	5.74	13.07	16.07	4
Низший зимний	(10.8)	10.11.98		1

Таблица 1.36 - Расход воды рек с неустойчивым ледоставом, м³/с

1999 г.

31'. р. Моелды - с. Николаевка

W = - млн м³

M = - л/с км²

H = - мм

F = 472 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	нб	<u>3.78</u>	0.97	3.04	-	нб	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	нб	<u>3.78</u>	0.97	3.04	-	нб	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	нб	<u>3.78</u>	1.11	<u>3.18</u>	-	нб	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб	нб	3.43	1.11	2.09	-	нб	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб	нб	3.27	0.82	1.28	-	нб	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб	-	3.13	0.82	0.87	-	нб	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб	-	2.99	0.81	0.72	-	нб	нб	нб	нб
8	нб	нб	нб	-	2.86	0.80	0.57	-	нб	нб	нб	нб
9	нб	нб	нб	-	2.74	0.78	0.42	-	нб	нб	нб	нб
10	нб	нб	нб	-	2.62	0.77	0.41	-	нб	нб	нб	нб
11	нб	нб	нб	1.44	2.51	0.76	0.41	-	нб	нб	нб	нб
12	нб	нб	нб	1.37	2.30	0.69	0.40	-	нб	нб	нб	нб
13	нб	нб	нб	1.50	2.10	0.63	0.39	-	нб	нб	нб	нб
14	нб	нб	нб	1.63	2.00	0.56	0.38	-	нб	нб	нб	нб
15	нб	нб	нб	3.00	1.90	0.50	0.38	-	нб	нб	нб	нб
16	нб	нб	нб	4.37	1.80	<u>0.43</u>	0.37	-	нб	нб	нб	нб
17	нб	нб	нб	4.04	1.70	0.43	0.38	-	нб	нб	нб	нб
18	нб	нб	нб	3.70	1.70	0.44	0.39	-	нб	нб	нб	нб
19	нб	нб	нб	3.37	1.70	0.44	0.41	-	нб	нб	нб	нб
20	нб	нб	нб	4.27	1.24	0.44	0.42	-	нб	нб	нб	нб
21	нб	нб	нб	5.16	1.24	0.45	0.43	-	нб	нб	нб	нб
22	нб	нб	нб	4.17	1.24	0.45	0.36	-	нб	нб	нб	нб
23	нб	нб	нб	3.78	1.11	1.20	0.30	-	нб	нб	нб	нб
24	нб	нб	нб	3.27	1.11	1.95	0.23	-	нб	нб	нб	нб
25	нб	нб	нб	3.60	0.97	2.70	0.16	-	нб	нб	нб	нб
26	нб	нб	нб	3.43	0.82	<u>3.45</u>	0.093	-	нб	нб	нб	нб
27	нб	нб	нб	3.78	<u>0.82</u>	3.18	<u>0.026</u>	-	нб	нб	нб	нб
28	нб	нб	нб	4.17	<u>0.82</u>	3.04	<u>0.026</u>	-	нб	нб	нб	нб
29	нб	нб	нб	3.97	0.82	2.91	<u>0.026</u>	-	нб	нб	нб	нб
30	нб	нб	нб	3.43	0.97	2.77	<u>0.026</u>	-	нб	нб	нб	нб
31	нб	нб	нб		0.97		<u>0.026</u>	-	нб	нб	нб	нб
Декада												
1	нб	нб	нб	-	3.24	0.90	1.56	-	нб	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	2.87	1.90	0.53	0.39	-	нб	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	3.88	0.99	2.21	0.15	-	нб	нб	нб	нб
Средн.	нб	нб	нб	-	2.01	1.21	0.69	-	нб	нб	нб	нб
Выш.	нб	нб	нб	-	3.78	3.45	3.18	-	нб	нб	нб	нб
Низш.	нб	нб	нб	нб	0.66	0.43	0.026	-	нб	нб	нб	нб

Средний расход	Наибольший				Наименьший			
	Расход	Дата		Число случаев	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя			первая	последняя	

За 1999 год

- - - - нб 01.01 31.12 217

За период 1974-99 гг.

1.13 202 16.04 1 нб 01.01 31.12.82 299

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

1999 г.

33'. р. Колутон - с. Колутон

$W = 19.2$ млн м³ $M = 0.037$ л/с км² $H = 1.2$ мм $F = 16500$ км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	нб	5.43	<u>1.16</u>	0.91	<u>0.46</u>	нб	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	нб	5.69	1.10	0.99	0.43	нб	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	нб	<u>5.95</u>	1.04	1.07	0.41	нб	нб	нб	нб
4	нб	нб	нб	нб	5.56	0.99	1.15	0.39	нб	нб	нб	нб
5	нб	нб	нб	нб	5.30	0.93	<u>1.23</u>	0.36	нб	нб	нб	нб
6	нб	нб	нб	нб	5.18	0.93	<u>1.23</u>	0.34	нб	нб	нб	нб
7	нб	нб	нб	нб	5.30	0.88	<u>1.23</u>	0.31	нб	нб	нб	нб
8	нб	нб	нб	нб	5.05	0.88	1.19	0.29	нб	нб	нб	нб
9	нб	нб	нб	нб	4.81	0.88	1.15	0.27	нб	нб	нб	нб
10	нб	нб	нб	нб	4.33	0.83	1.11	0.24	нб	нб	нб	нб
11	нб	нб	нб	нб	4.10	0.79	1.07	0.22	нб	нб	нб	нб
12	нб	нб	нб	нб	3.56	0.79	0.98	0.19	нб	нб	нб	нб
13	нб	нб	нб	нб	3.15	0.74	0.94	0.17	нб	нб	нб	нб
14	нб	нб	нб	нб	2.76	0.70	0.94	0.14	нб	нб	нб	нб
15	нб	нб	нб	нб	2.15	0.65	0.86	0.12	нб	нб	нб	нб
16	нб	нб	нб	нб	1.83	0.61	0.77	0.097	нб	нб	нб	нб
17	нб	нб	нб	нб	1.61	0.57	0.73	0.072	нб	нб	нб	нб
18	нб	нб	нб	0.25	1.47	0.54	0.73	0.048	нб	нб	нб	нб
19	нб	нб	нб	0.90	2.07	0.54	0.65	0.024	нб	нб	нб	нб
20	нб	нб	нб	5.35	3.25	0.54	0.65	нб	нб	нб	нб	нб
21	нб	нб	нб	6.83	3.99	0.50	0.57	нб	нб	нб	нб	нб
22	нб	нб	нб	8.61	3.77	<u>0.47</u>	0.52	нб	нб	нб	нб	нб
23	нб	нб	нб	<u>8.61</u>	3.35	<u>0.47</u>	0.44	нб	нб	нб	нб	нб
24	нб	нб	нб	7.51	2.76	0.50	<u>0.40</u>	нб	нб	нб	нб	нб
25	нб	нб	нб	6.41	2.40	0.54	<u>0.40</u>	нб	нб	нб	нб	нб
26	нб	нб	нб	5.31	2.07	0.54	<u>0.40</u>	нб	нб	нб	нб	нб
27	нб	нб	нб	4.21	1.76	0.54	0.40	нб	нб	нб	нб	нб
28	нб	нб	нб	3.74	1.47	0.54	0.44	нб	нб	нб	нб	нб
29	нб	нб	нб	5.82	1.34	0.61	0.48	нб	нб	нб	нб	нб
30	нб	нб	нб	6.09	1.28	0.83	0.52	нб	нб	нб	нб	нб
31	нб	нб	нб		<u>1.16</u>		0.48	нб		нб		нб
Декада												
1	нб	нб	нб	нб	5.26	0.96	1.13	0.35	нб	нб	нб	нб
2	нб	нб	нб	0.65	2.59	0.65	0.83	0.11	нб	нб	нб	нб
3	нб	нб	нб	6.31	2.30	0.55	0.46	нб	нб	нб	нб	нб
Средн.	нб	нб	нб	2.32	3.35	0.72	0.79	0.15	нб	нб	нб	нб
Выш.	нб	нб	нб	8.76	6.09	1.16	1.23	0.46	нб	нб	нб	нб
Низш.	нб	нб	нб	нб	1.16	0.44	0.36	нб	нб	нб	нб	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	0.61			
Высший	8.76	23.04		1
Низший при открытом русле	нб	20.08	-	-
Низший зимний	нб	-	17.04	-

За период 1983-99 гг.

Средний	11.3			
Высший	822	05.04.93		1
Низший при открытом русле	нб(76%)	17.07	24.10.85	100
Низший зимний	нб(100%)	28.10.86	21.04.87	176

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

1999 г.

34¹. р. Жабай - с. Балкашино

W = - млн м³ M = - л/с км² H = - мм F = 922 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	<u>0.067</u>	<u>3.09</u>	0.47	0.28	<u>0.39</u>	<u>0.25</u>	-	-	-
2	нб	нб	нб	0.13	2.87	0.47	0.28	0.35	<u>0.25</u>	-	-	-
3	нб	нб	нб	0.20	2.87	0.47	0.27	0.35	<u>0.25</u>	-	-	-
4	нб	нб	нб	0.25	2.65	0.47	0.27	0.35	<u>0.25</u>	-	-	-
5	нб	нб	нб	0.31	2.44	0.47	0.27	0.32	<u>0.25</u>	-	-	-
6	нб	нб	нб	0.36	2.22	0.47	0.25	0.32	<u>0.25</u>	-	-	-
7	нб	нб	нб	0.41	1.78	0.23	0.25	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
8	нб	нб	нб	0.47	1.78	0.23	0.25	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
9	нб	нб	нб	0.52	1.78	0.23	0.25	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
10	нб	нб	нб	0.58	1.78	0.23	0.25	0.32	<u>0.25</u>	-	-	-
11	нб	нб	нб	0.63	1.56	0.23	<u>0.24</u>	0.32	<u>0.25</u>	-	-	-
12	нб	нб	нб	0.68	1.40	0.22	0.48	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
13	нб	нб	нб	0.74	1.40	0.22	0.73	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
14	нб	нб	нб	0.79	1.40	0.22	0.97	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
15	нб	нб	нб	3.59	1.23	0.22	<u>7.24</u>	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
16	нб	нб	нб	<u>6.40</u>	1.23	0.22	4.08	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
17	нб	нб	нб	6.40	1.15	0.22	2.24	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
18	нб	нб	нб	6.24	0.99	<u>0.21</u>	1.52	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
19	нб	нб	нб	6.09	0.90	<u>0.21</u>	1.28	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
20	нб	нб	нб	5.08	0.74	<u>0.21</u>	1.13	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
21	нб	нб	нб	3.97	0.74	<u>0.21</u>	1.13	0.29	<u>0.25</u>	-	-	-
22	нб	нб	нб	2.76	0.74	0.81	1.13	0.27	<u>0.25</u>	-	-	-
23	нб	нб	нб	1.42	0.65	0.75	0.94	0.27	<u>0.25</u>	-	-	-
24	нб	нб	нб	0.54	0.65	0.60	0.88	<u>0.25</u>	<u>0.25</u>	-	-	-
25	нб	нб	нб	2.09	0.60	0.60	0.81	<u>0.25</u>	<u>0.25</u>	-	-	-
26	нб	нб	нб	3.47	0.60	0.69	0.73	<u>0.25</u>	<u>0.25</u>	-	-	-
27	нб	нб	нб	3.47	0.51	0.60	0.66	<u>0.25</u>	<u>0.25</u>	-	-	-
28	нб	нб	нб	3.47	0.51	0.47	0.58	<u>0.25</u>	<u>0.25</u>	-	-	-
29	нб	нб	нб	3.75	0.51	0.37	0.51	<u>0.25</u>	<u>0.27</u>	-	-	-
30	нб	нб	нб	3.75	<u>0.47</u>	0.32	0.43	<u>0.25</u>	<u>0.27</u>	-	-	-
31	нб	нб	нб		<u>0.47</u>		0.43	<u>0.25</u>		-	-	-
Декада												
1	нб	нб	нб	0.33	2.33	0.37	0.26	0.33	0.25	-	-	-
2	нб	нб	нб	3.66	1.20	0.22	1.99	0.29	0.25	-	-	-
3	нб	нб	нб	2.87	0.61	0.54	0.75	0.26	0.25	-	-	-
Средн.	нб	нб	нб	2.29	1.34	0.38	0.99	0.29	0.25	-	-	-
Высш.	нб	нб	нб	6.84	3.09	1.82	7.63	0.39	0.27	-	-	-
Низш.	нб	нб	нб	0.067	0.47	0.21	0.24	0.25	0.25	-	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	7.63	15.07		1
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	нб	-	31.03	-

За период 1960-99 гг.

Средний	1.48			
Высший	169	18.04.94		1
Низший при открытом русле	0.070	14.06.77		1
Низший зимний	нб(80%)	15.11.97	14.04.98	150

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

1999 г.

35. р. Жабай - г. Атбасар

W = 58.0 млн м³ M = 0.22 л/с км² H = 6.8 мм F = 8530 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.27	<u>0.28</u>	0.15	<u>0.13</u>	<u>22.0</u>	0.83	0.82	<u>1.99</u>	<u>0.44</u>	0.56	0.99	0.64
2	0.26	0.27	0.15	0.14	20.4	0.74	0.89	1.91	0.46	0.56	1.01	0.65
3	0.26	0.27	0.14	0.15	17.3	0.65	0.91	1.86	0.47	0.56	1.02	0.65
4	0.26	0.27	0.14	0.16	14.8	0.56	0.92	1.81	0.49	0.56	1.03	0.66
5	0.26	0.27	0.13	0.16	16.1	0.56	0.89	1.63	0.50	0.56	1.05	0.66
6	0.25	0.26	0.13	0.17	14.8	0.55	0.88	1.47	0.52	0.56	1.06	0.66
7	0.25	0.26	0.12	0.18	13.7	0.56	0.86	1.40	0.53	0.56	1.07	0.67
8	0.25	0.26	0.12	0.19	12.5	0.56	0.83	1.35	0.54	<u>0.55</u>	1.09	0.67
9	0.24	0.25	0.11	0.20	11.6	0.56	0.81	1.28	0.56	<u>0.55</u>	1.10	<u>0.68</u>
10	0.24	0.25	0.10	0.21	10.5	0.56	0.78	1.28	<u>0.57</u>	<u>0.55</u>	1.11	<u>0.68</u>
11	0.24	0.25	<u>0.099</u>	0.33	9.37	0.56	0.76	1.26	<u>0.57</u>	0.57	1.11	0.66
12	0.23	0.25	0.11	0.44	8.71	0.57	<u>0.73</u>	1.26	<u>0.57</u>	0.59	1.12	0.65
13	0.23	0.25	0.11	0.56	7.96	0.56	<u>0.71</u>	1.24	<u>0.57</u>	0.60	1.13	0.63
14	0.23	0.25	0.12	0.67	7.23	0.56	0.92	1.24	<u>0.57</u>	0.62	1.14	0.61
15	0.23	0.25	0.12	1.90	6.20	0.55	1.13	1.22	<u>0.57</u>	0.63	1.14	0.60
16	0.22	0.25	0.13	3.14	4.46	<u>0.54</u>	1.34	1.20	<u>0.57</u>	0.65	1.15	0.58
17	0.22	0.25	0.14	4.37	3.82	<u>0.54</u>	1.55	1.13	0.56	0.66	1.16	0.56
18	0.22	0.25	0.14	5.88	3.47	<u>0.55</u>	1.76	1.09	0.56	0.68	1.17	0.55
19	<u>0.21</u>	0.25	0.15	10.1	3.31	0.55	1.97	1.05	0.56	0.69	1.17	<u>0.53</u>
20	<u>0.21</u>	0.25	0.15	18.6	3.31	0.55	2.18	1.01	0.56	0.71	<u>1.18</u>	<u>0.53</u>
21	0.22	0.25	<u>0.16</u>	<u>27.1</u>	2.40	0.55	2.36	1.01	0.56	0.73	1.13	<u>0.53</u>
22	0.22	0.24	<u>0.16</u>	19.9	2.07	0.72	2.44	0.96	0.56	0.76	1.07	<u>0.53</u>
23	0.23	0.22	0.15	19.0	1.24	<u>0.91</u>	<u>2.47</u>	0.90	0.56	0.78	1.02	<u>0.53</u>
24	0.24	0.21	0.15	17.2	0.82	<u>0.91</u>	<u>2.47</u>	0.84	0.56	0.81	0.96	<u>0.53</u>
25	0.24	0.20	0.14	15.9	0.55	0.90	2.41	0.79	0.56	0.83	0.91	<u>0.53</u>
26	0.25	0.19	0.14	15.8	<u>0.27</u>	0.84	2.33	0.75	0.56	0.86	0.86	0.54
27	0.25	0.17	0.14	15.8	0.40	0.79	2.30	0.72	0.56	0.88	0.80	0.54
28	0.26	<u>0.16</u>	0.13	18.7	0.53	0.76	2.21	0.69	0.56	0.91	0.75	0.54
29	0.27		0.13	21.5	0.66	0.78	2.21	0.44	0.56	0.93	0.69	0.54
30	0.27		0.12	24.1	0.79	0.79	2.16	<u>0.41</u>	0.56	0.96	<u>0.64</u>	0.54
31	<u>0.28</u>		0.12		0.92		2.10	0.43		<u>0.98</u>		0.54
Декада												
1	0.25	0.26	0.13	0.17	15.4	0.61	0.86	1.60	0.51	0.56	1.05	0.66
2	0.22	0.25	0.13	4.60	5.78	0.55	1.31	1.17	0.57	0.64	1.15	0.59
3	0.25	0.21	0.14	19.5	0.97	0.80	2.31	0.72	0.56	0.86	0.88	0.54
Средн.	0.24	0.24	0.13	8.09	7.17	0.65	1.52	1.15	0.54	0.69	1.03	0.59
Выш.	0.28	0.28	0.16	33.8	22.2	0.91	2.47	2.02	0.57	0.98	1.18	0.68
Низш.	0.21	0.16	0.099	0.13	0.25	0.54	0.71	0.41	0.44	0.55	0.64	0.53

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	1.84			
Высший	33.8	21.04		1
Низший при открытом русле	0.25	26.05		1
Низший зимний	0.099	11.03		1

За период 1936-40,1944,1945,1947-99 гг.

Средний	8.69			
Высший	1050	08.04.47		1
Низший при открытом русле	нб	15.05.69	26.06.77	88
Низший зимний	нб(62%)	22.10.68	03.04.69	164

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

1999 г.

36¹. р. Акканбурлук - с. Привольное

W = - млн м³ M = - л/с км² H = - мм F = 910 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	<u>2.32</u>	0.19	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	2.13	0.19	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	1.95	0.19	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	1.77	0.19	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	1.58	0.19	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	1.40	<u>0.18</u>	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	0.81	<u>0.18</u>	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	0.78	<u>0.18</u>	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	0.76	<u>0.18</u>	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	0.73	<u>0.18</u>	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	0.71	0.19	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	0.68	0.20	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	0.66	0.21	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	0.63	0.22	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	2.09	0.60	0.23	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	3.26	0.58	0.23	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	2.55	0.55	0.24	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	2.97	0.53	0.25	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	2.89	0.50	0.26	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	2.81	0.47	0.27	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	2.63	0.45	0.28	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	2.46	0.42	0.28	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	2.28	0.40	<u>0.29</u>	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	2.10	0.37	<u>0.29</u>	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	1.95	0.35	0.28	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	2.76	0.32	0.28	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	2.96	0.29	0.28	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	2.81	0.27	0.28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	2.65	0.24	0.27	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	2.50	0.22	0.27	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-		<u>0.19</u>		-	-	-	-	-	-
Декада												
1	-	-	-	-	1.42	0.18	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	0.59	0.23	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	2.51	0.32	0.28	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	0.76	0.23	-	-	-	-	-	-
Высш.	-	-	-	-	2.32	0.29	-	-	-	-	-	-
Низш.	-	-	-	-	0.19	0.18	-	-	-	-	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-	-		-
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-

За период 1958-85,1987-96,1999 гг.

Средний	0.80			
Высший	217	13.04.71		1
Низший при открытом русле	нб	02.10.60	17.07.61	26
Низший зимний	нб(100%)	29.10.79	28.03.80	152

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

1999 г.

37¹. р. Иманбурлук - с. Соколовка

W = - млн м³ M = -/- л/с км² H = -/- мм F = 4070/3970 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	1.81	0.80	0.57	0.82	0.77	0.67	-	-
2	-	-	-	-	1.74	0.78	0.56	0.82	0.77	0.67	-	-
3	-	-	-	-	1.67	0.76	0.56	0.82	0.77	0.66	-	-
4	-	-	-	-	1.60	0.75	0.55	0.83	0.78	0.66	-	-
5	-	-	-	-	1.53	0.73	0.54	0.83	0.78	0.65	-	-
6	-	-	-	-	1.47	0.72	0.53	0.84	0.79	0.64	-	-
7	-	-	-	-	1.40	0.70	0.52	0.84	0.79	0.64	-	-
8	-	-	-	-	1.33	0.68	0.52	0.84	0.79	0.63	-	-
9	-	-	-	-	1.26	0.67	0.51	0.85	0.80	0.63	-	-
10	-	-	-	-	1.19	0.65	0.50	0.85	0.80	0.62	-	-
11	-	-	-	-	1.18	0.67	0.54	0.84	0.81	0.60	-	-
12	-	-	-	-	1.16	0.68	0.58	0.82	0.81	0.57	-	-
13	-	-	-	-	1.15	0.70	0.62	0.81	0.81	0.55	-	-
14	-	-	-	-	1.14	0.72	0.66	0.80	0.82	0.53	-	-
15	-	-	-	-	1.13	0.73	0.70	0.79	0.82	0.51	-	-
16	-	-	-	-	1.11	0.75	0.75	0.77	0.82	0.48	-	-
17	-	-	-	19.6	1.10	0.77	0.79	0.76	0.83	0.46	-	-
18	-	-	-	20.0	1.09	0.79	0.83	0.75	0.83	0.44	-	-
19	-	-	-	14.0	1.07	0.80	0.87	0.73	0.84	0.41	-	-
20	-	-	-	10.4	1.06	0.82	0.91	0.72	0.84	0.39	-	-
21	-	-	-	9.90	1.04	0.80	0.90	0.72	0.82	0.38	-	-
22	-	-	-	8.90	1.01	0.77	0.89	0.73	0.81	0.36	-	-
23	-	-	-	4.89	0.99	0.75	0.88	0.73	0.79	0.35	-	-
24	-	-	-	2.88	0.97	0.72	0.87	0.74	0.78	0.33	-	-
25	-	-	-	2.38	0.94	0.70	0.86	0.74	0.76	0.32	-	-
26	-	-	-	2.88	0.92	0.68	0.85	0.74	0.74	0.31	-	-
27	-	-	-	4.39	0.90	0.65	0.84	0.75	0.73	0.29	-	-
28	-	-	-	4.39	0.88	0.63	0.83	0.75	0.71	0.28	-	-
29	-	-	-	2.88	0.85	0.60	0.82	0.75	0.70	0.26	-	-
30	-	-	-	1.88	0.83	0.58	0.81	0.76	0.68	0.25	-	-
31	-	-	-		0.81		0.81	0.76		0.24	-	-
Декада												
1	-	-	-	-	1.50	0.72	0.54	0.83	0.78	0.65	-	-
2	-	-	-	-	1.12	0.74	0.73	0.78	0.82	0.49	-	-
3	-	-	-	4.54	0.92	0.69	0.85	0.74	0.75	0.31	-	-
Средн.	-	-	-	-	1.17	0.72	0.71	0.78	0.79	0.48	-	-
Выш.	-	-	-	-	1.81	0.82	0.91	0.85	0.84	0.67	-	-
Низш.	-	-	-	-	0.81	0.58	0.50	0.72	0.68	0.24	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший	-	-		-
Низший при открытом русле	-	-		-
Низший зимний	-	-		-
За период 1950-96,1999 гг.				
Средний	2.60			
Высший	(502)	18.04.94		1
Низший при открытом русле	0.010	01.07	05.07.69	5
Низший зимний	нб(100%)	18.11.53	10.04.54	144

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

1999 г.

38'. р. Тобол - с. Гришенка

W=87.4млн м³ M=0.21/0.21л/с км² H=6.5/6.7мм F=13400/13100км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	<u>0.085</u>	<u>5.48</u>	6.07	1.69	<u>4.92</u>	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	1.02
2	нб	нб	нб	0.17	5.19	5.77	1.54	4.65	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	1.02
3	нб	нб	нб	0.26	5.19	4.65	1.54	4.39	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	1.01
4	нб	нб	нб	0.34	4.92	3.89	1.54	4.65	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.39	1.01
5	нб	нб	нб	0.46	4.39	3.42	1.54	4.65	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.39	1.00
6	нб	нб	нб	0.57	3.65	3.42	1.54	4.39	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.39	0.99
7	нб	нб	нб	0.69	3.42	3.20	1.54	4.39	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.37	0.99
8	нб	нб	нб	0.80	2.98	3.20	1.54	3.89	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.35	0.98
9	нб	нб	нб	0.92	2.57	2.98	<u>1.54</u>	2.98	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.32	0.98
10	нб	нб	нб	1.03	<u>2.38</u>	4.65	<u>1.39</u>	2.77	<u>1.69</u>	<u>1.54</u>	1.30	<u>0.97</u>
11	нб	нб	нб	4.72	2.57	4.39	2.20	2.77	<u>1.69</u>	1.39	1.28	1.01
12	нб	нб	нб	21.3	2.57	3.42	2.02	2.57	<u>1.69</u>	1.39	1.26	1.05
13	нб	нб	нб	19.5	2.77	2.77	<u>4.39</u>	2.57	<u>1.54</u>	1.39	1.24	1.09
14	нб	нб	нб	13.0	2.57	2.98	6.07	2.38	<u>1.54</u>	1.39	1.22	1.13
15	нб	нб	нб	<u>60.1</u>	2.98	2.77	4.92	2.20	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.20	1.17
16	нб	нб	нб	69.3	3.89	2.77	4.92	2.20	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.18	1.20
17	нб	нб	нб	33.5	4.65	2.20	5.77	2.02	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.15	1.24
18	нб	нб	нб	24.9	4.39	2.20	<u>7.02</u>	2.02	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.13	1.28
19	нб	нб	нб	21.2	3.65	2.20	6.38	1.85	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.11	1.32
20	нб	нб	нб	24.2	3.42	2.38	6.07	1.69	<u>1.54</u>	1.39	1.09	1.36
21	нб	нб	нб	24.9	4.39	2.77	5.48	1.69	<u>1.54</u>	1.39	1.08	1.36
22	нб	нб	нб	20.0	4.92	2.57	4.92	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	1.39	1.08	1.37
23	нб	нб	нб	17.3	4.65	2.57	4.65	<u>1.39</u>	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.07	1.37
24	нб	нб	нб	14.3	4.39	2.57	6.38	<u>1.39</u>	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.07	1.37
25	нб	нб	нб	14.3	4.13	2.38	6.07	<u>1.39</u>	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.06	1.38
26	нб	нб	нб	9.91	3.89	2.02	5.48	1.54	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.05	1.38
27	нб	нб	нб	7.70	3.89	2.20	5.19	1.54	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.05	1.39
28	нб	нб	нб	7.36	4.65	2.02	5.19	1.54	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.04	1.39
29	нб	нб	нб	6.70	4.65	1.85	5.19	<u>1.54</u>	<u>1.54</u>	<u>1.25</u>	1.04	1.39
30	нб	нб	нб	6.38	4.65	<u>1.85</u>	4.92	<u>1.39</u>	<u>1.54</u>	1.39	<u>1.03</u>	<u>1.40</u>
31	нб	нб	нб		<u>5.19</u>		4.92	<u>1.39</u>		<u>1.54</u>		<u>1.40</u>
Декада												
1	нб	нб	нб	0.53	4.02	4.12	1.54	4.17	1.66	1.54	1.41	1.00
2	нб	нб	нб	29.2	3.35	2.81	4.98	2.23	1.57	1.32	1.19	1.18
3	нб	нб	нб	12.9	4.49	2.28	5.31	1.48	1.54	1.31	1.06	1.38
Средн.	нб	нб	нб	14.2	3.97	3.07	3.98	2.59	1.59	1.39	1.22	1.19
Высш.	нб	нб	нб	108	5.48	6.38	7.02	4.92	1.69	1.54	1.54	1.40
Низш.	нб	нб	нб	0.085	2.20	1.69	1.39	1.39	1.54	1.25	1.03	0.97

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	2.77			
Высший	108	15.04		1
Низший при открытом русле	1.25	15.10	30.10	13
Низший зимний	нб	-	31.03	-

За период 1938-97,1999 гг.

Средний	7.99			
Высший	2250	02.04.47		1
Низший при открытом русле	нб(11%)	09.06	23.10.85	137
Низший зимний	нб(81%)	24.10.85	02.04.86	161

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

1999 г.

39'. р. Тобол - г. Кустанай

W=1111млн м³ M=0.079/0.13л/с км² H=2.5/4.0мм F=44800/28000км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.02	<u>1.02</u>	<u>1.03</u>	19.7	<u>1.20</u>	<u>1.58</u>	3.00	<u>1.53</u>	<u>3.60</u>	1.53	<u>1.71</u>	1.92
2	1.02	<u>1.02</u>	<u>1.03</u>	21.4	1.38	1.70	3.00	2.02	<u>3.60</u>	1.53	1.77	1.93
3	1.02	<u>1.02</u>	<u>1.03</u>	21.8	1.57	1.82	3.00	2.32	<u>3.60</u>	<u>1.42</u>	1.84	1.93
4	1.02	<u>1.02</u>	<u>1.03</u>	20.7	1.64	1.93	3.20	3.00	<u>3.60</u>	<u>1.42</u>	1.91	1.94
5	1.02	<u>1.02</u>	<u>1.03</u>	20.7	1.70	2.05	3.60	3.82	3.39	1.44	1.98	1.94
6	1.02	<u>1.02</u>	<u>1.03</u>	20.7	1.79	2.17	5.01	4.76	3.39	1.46	2.04	1.95
7	1.02	1.01	1.04	20.7	1.92	2.29	6.41	5.55	3.39	1.48	2.11	1.95
8	1.02	1.01	1.04	15.9	1.84	2.41	6.71	6.41	3.39	1.50	2.18	1.96
9	1.02	1.01	1.04	14.4	1.77	2.53	7.34	7.67	3.39	1.52	2.24	1.97
10	1.02	1.01	1.04	14.1	1.87	2.64	7.34	<u>8.00</u>	3.20	1.54	<u>2.31</u>	1.97
11	1.02	1.01	1.04	14.4	1.87	2.64	7.67	7.34	3.20	1.55	<u>2.31</u>	1.97
12	1.02	1.01	1.05	23.6	1.87	2.82	<u>8.70</u>	7.34	3.20	1.57	<u>2.30</u>	1.97
13	1.02	<u>1.00</u>	1.05	<u>32.6</u>	1.87	2.82	<u>8.70</u>	7.34	3.00	1.59	2.30	1.97
14	1.02	<u>1.00</u>	1.05	31.0	1.87	3.00	<u>8.00</u>	7.02	3.00	1.61	2.29	1.97
15	1.02	<u>1.00</u>	1.05	22.9	1.87	3.00	7.02	7.02	2.82	1.63	2.28	<u>1.98</u>
16	1.02	<u>1.00</u>	1.05	17.2	1.68	3.20	5.83	6.71	2.64	1.65	2.28	<u>1.98</u>
17	1.02	<u>1.00</u>	1.05	14.7	1.77	3.39	5.01	6.41	2.48	1.66	2.27	<u>1.98</u>
18	1.02	1.01	1.06	14.2	1.97	4.04	4.51	6.11	2.48	1.68	2.27	<u>1.98</u>
19	1.02	1.01	1.06	7.99	2.20	4.76	3.82	5.83	2.32	1.70	2.26	<u>1.98</u>
20	1.02	1.01	1.06	3.25	2.46	5.55	3.60	5.55	2.17	<u>1.72</u>	2.26	<u>1.98</u>
21	1.02	1.01	1.70	1.95	1.97	<u>5.83</u>	3.20	5.55	2.17	1.71	2.23	1.89
22	1.02	1.01	2.67	1.82	2.33	<u>5.83</u>	3.00	5.28	2.17	1.71	2.19	1.81
23	1.02	1.01	2.99	1.41	3.08	<u>5.83</u>	2.64	5.28	2.02	1.70	2.16	1.72
24	1.02	<u>1.02</u>	3.31	1.41	2.33	<u>5.83</u>	2.48	4.76	2.02	1.69	2.12	1.64
25	1.02	<u>1.02</u>	3.95	1.27	2.75	5.55	2.32	4.76	1.76	1.68	2.09	1.55
26	1.02	<u>1.02</u>	6.84	1.27	3.44	5.55	1.89	4.51	1.76	1.68	2.06	1.47
27	1.02	<u>1.02</u>	11.0	1.20	<u>4.97</u>	5.01	1.76	4.27	1.76	1.67	2.02	1.38
28	1.02	<u>1.02</u>	13.9	1.06	4.09	4.51	1.53	4.04	1.64	1.66	1.99	1.30
29	1.02		16.2	<u>0.92</u>	3.21	3.82	1.33	3.82	1.64	1.65	1.95	1.21
30	1.02		18.1	<u>0.92</u>	2.34	2.82	1.33	3.60	<u>1.53</u>	1.65	1.92	1.13
31	1.02		<u>19.7</u>		1.46		<u>1.16</u>	3.60		1.64		<u>1.04</u>
Декада												
1	1.02	1.02	1.03	19.0	1.67	2.11	4.86	4.51	3.46	1.48	2.01	1.95
2	1.02	1.00	1.05	18.2	1.94	3.52	6.29	6.67	2.73	1.64	2.28	1.98
3	1.02	1.02	9.12	1.32	2.91	5.06	2.06	4.50	1.85	1.68	2.07	1.47
Средн.	1.02	1.01	3.91	12.8	2.19	3.56	4.33	5.20	2.68	1.60	2.12	1.79
Высш.	1.02	1.02	20.0	34.1	5.48	5.83	8.70	8.00	3.60	1.72	2.31	1.98
Низш.	1.02	1.00	1.03	0.92	0.92	1.58	1.16	1.42	1.53	1.42	1.71	1.04

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	3.52			
Высший	34.1	13.04		1
Низший при открытом русле	0.92	29.04	01.05	3
Низший зимний	-	-		-

За период 1964-97,1999 гг.

Средний	7.34			
Высший	1630	15.04.85		1
Низший при открытом русле	0.13	10.09.65		1
Низший зимний	0.31	16.02.79		1

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

1999 г.

40'. р. Аят - с. Варваринка

$$W = 180 \text{ млн м}^3 \quad M = 0.56/0.63 \text{ л/с км}^2 \quad H = 17/20 \text{ мм} \quad F = 10300/9020 \text{ км}^2$$

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	<u>1.13</u>	<u>0.91</u>	<u>14.0</u>	<u>11.3</u>	<u>4.42</u>	<u>5.88</u>	<u>4.12</u>	<u>2.66</u>	2.52	<u>2.26</u>
2	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.12	0.93	13.2	<u>11.3</u>	<u>4.42</u>	<u>5.88</u>	<u>4.12</u>	2.59	2.52	2.23
3	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.12	0.94	12.4	9.85	<u>4.85</u>	<u>5.88</u>	<u>4.12</u>	2.59	2.52	2.20
4	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.12	0.96	11.6	9.15	<u>8.45</u>	<u>5.88</u>	<u>4.12</u>	2.52	2.53	2.17
5	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.11	0.97		7.77	8.45	<u>5.88</u>	<u>4.12</u>	2.52	2.54	2.14
6	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.11	0.99	10.1	7.77	8.45	5.33	<u>4.12</u>	2.52	2.55	2.11
7	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.11	1.00	9.27	7.77	8.45	5.33	<u>4.12</u>	2.52	2.56	2.08
8	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.11	1.02	8.49	7.77	8.45	5.33	<u>4.12</u>	2.52	2.58	2.05
9	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.10	1.03	7.70	7.77	8.45	5.33	3.85	2.52	2.59	2.02
10	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.10	1.05	6.91	7.10	8.45	5.33	3.85	2.46	<u>2.60</u>	1.99
11	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.09	5.70	6.12	7.10	8.45	5.33	3.85	2.46	<u>2.60</u>	2.00
12	<u>1.20</u>	<u>1.15</u>	1.08	10.4	5.34	6.49	8.45	5.33	3.85	2.46	<u>2.59</u>	2.01
13	1.19	<u>1.15</u>	1.07	15.0	4.42	5.88	8.45	4.85	3.85	2.46	2.59	2.02
14	1.19	<u>1.15</u>	1.06	108	<u>3.85</u>	4.85	8.45	4.85	3.65	2.46	2.58	2.03
15	1.19	<u>1.15</u>	1.05	<u>173</u>	<u>4.12</u>	4.85	7.77	4.85	3.65	2.46	2.58	2.04
16	1.19	<u>1.15</u>	1.04	125	4.42	4.85	7.10	4.85	3.34	<u>2.40</u>	2.58	2.05
17	1.18	<u>1.15</u>	1.03	69.1	4.42	4.85	7.10	4.85	3.34	<u>2.40</u>	2.57	2.06
18	1.18	<u>1.15</u>	1.02	50.2	5.88	4.85	6.49	4.85	3.22	<u>2.40</u>	2.57	2.07
19	1.18	<u>1.15</u>	1.01	42.7	7.77	4.85	6.49	4.85	2.98	<u>2.46</u>	2.56	2.08
20	1.18	<u>1.15</u>	1.00	37.1	8.45	4.85	6.49	4.85	2.98	2.52	2.56	2.09
21	1.17	<u>1.15</u>	1.00	31.5	8.45	4.85	6.49	4.85	2.98	2.52	2.55	2.07
22	1.17	1.14	0.99	25.9	8.45	4.85	6.49	4.85	2.89	2.52	2.52	2.05
23	1.17	1.14	0.98	20.3	9.15	4.85	6.49	4.85	2.89	2.52	2.49	2.03
24	1.17	1.14	0.97	19.5	9.15	4.85	6.49	4.85	2.89	2.46	2.46	2.01
25	1.16	1.14	0.96	18.7	9.15	4.85	6.49	4.85	2.81	2.46	2.44	1.99
26	1.16	<u>1.13</u>	0.95	17.9	9.15	4.85	6.49	<u>4.12</u>	2.73	2.46	2.41	1.97
27	1.16	<u>1.13</u>	0.94	17.1	9.15	5.33	6.49	<u>4.12</u>	<u>2.66</u>	2.46	2.38	1.94
28	1.16	<u>1.13</u>	0.93	16.4	9.15	<u>4.42</u>	6.49	<u>4.12</u>	<u>2.66</u>	2.52	2.35	1.92
29	<u>1.15</u>		0.92	15.6	9.15	<u>4.42</u>	5.88	<u>4.12</u>	<u>2.66</u>	2.52	2.32	1.90
30	<u>1.15</u>		0.91	14.8	9.85	<u>4.42</u>	5.88	<u>4.12</u>	<u>2.66</u>	2.52	<u>2.29</u>	1.88
31	<u>1.15</u>		<u>0.90</u>		11.3		5.88	<u>4.12</u>		2.52		<u>1.86</u>
Декада												
1	1.20	1.15	1.11	0.98	10.4	8.76	7.28	5.61	4.07	2.54	2.55	2.13
2	1.19	1.15	1.05	63.6	5.48	5.34	7.52	4.95	3.47	2.45	2.58	2.05
3	1.16	1.14	0.95	19.8	9.28	4.77	6.32	4.45	2.78	2.50	2.42	1.97
Средн.	1.18	1.15	1.03	28.1	8.43	6.29	7.02	4.98	3.44	2.50	2.52	2.04
Выш.	1.20	1.15	1.13	195	14.0	11.3	9.85	5.88	4.12	2.66	2.60	2.26
Низш.	1.15	1.13	0.90	0.91	3.85	4.42	4.42	4.12	2.66	2.40	2.29	1.86

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	5.72			
Высший	195	15.04		1
Низший при открытом русле	2.40	16.10	18.10	3
Низший зимний	-	-		-

За период 1952-97,1999 гг.

Средний	5.54			
Высший	2380	15.04.57		1
Низший при открытом русле	нб(10%)	08.06	22.10.77	137
Низший зимний	нб(33%)	19.10.77	04.04.89	310

Пояснения к таблице 1.3

7. р. Иртыш – свх Бобровский. Расходы 07 – 29.04 приближенные из-за отсутствия измерений. Расходы 10.11 – 31.12 не приведены из-за отсутствия измерений.
9. р. Кальджир – с. Черняевка. Расходы 18.11 – 31.12 не приведены из-за отсутствия измерений.
11. р. Курчум – с. Вознесенское. Расходы 06 – 11.04 при подпоре от ледовых явлений вычислены по срезанным значениям уровня. Расходы 21.11 – 31.12 не приведены из-за отсутствия измерений
13. р. Бухтарма – с. Печи. 01 – 14.01, 31.03 – 20.04, 12.06 – 31.12 расходы не приведены из-за отсутствия измерений.
14. р. Бухтарма – с. Лесная Пристань. 01.01 – 28.03 приведенные расходы приближенные из-за неполного учета стока в связи с зашугованностью русла.
20. р. Селеты – с. Приречное. 01.01 – 11.04 стока не было из-за промерзания реки на перекатах. Расходы 01.10 – 30.11 не приведены из-за отсутствия измерений
21. р. Селеты – свх Изобильный. 05.04 – 30.09 расходы приближенные из-за низкого качества измерений. Расходы 01.01 – 04.04, 01.10 – 31.12 не приведены из-за отсутствия измерений
22. р. Шаглинка – с. Павловка. 01.01 – 31.03 стока не было из-за промерзания реки, 21.11 – 31.12 за промерзания реки на перекатах. 01.04 – 30.11 расходы приближенные из-за низкого качества измерений.
23. р. Ишим – с. Тургеневка. 01.01 – 05.04, 06 – 31.12 стока не было из-за промерзания реки на перекатах.
24. р. Ишим – с. Волгодоновка. 01.01 – 16.02 расходы не приведены из-за отсутствия измерений.
29. р. Ишим – г. Петропавловск. Наибольший расход за год приближенный из-за пониженной точности высшего уровня. 02.05 – 10.11 расходы приближенные из-за значительной экстраполяции $Q(H)$ 99.
30. р. Ишим – с. Долматово. 01 – 23.01 расходы воды грубоприближенные из-за отсутствия измерений. Наибольший расход за год приближенный из-за пониженной точности высшего уровня. Наименьший зимний и расходы 01.01 – 07.02 приближенные из-за недостаточного количества измерений.
31. р. Моелды – с. Николаевка. 01.01 – 05.04, 01.09 – 31.12 стока не было из-за пересыхания реки на перекатах. 06 – 10.04, 01 – 31.08 расходы не приведены из-за отсутствия измерений.
33. р. Колутон – с. Колутон. 01.01 – 17.04, 20.08 – 31.12 стока не было из-за пересыхания реки на перекатах.
34. р. Жабай – с. Балкашино. 01. – 31.01 стока не было из-за промерзания реки на перекатах, 01.02 – 31.03 за промерзания реки. 01.10 – 31.12 расходы не приведены из-за отсутствия измерений
36. р. Аккабурлук – с. Привольное. 01.01 – 14.04, 01.07 – 31.12 расходы не приведены из-за отсутствия измерений. 15.04 – 30.06 расходы приближенные из-за низкого качества измерений.
37. р. Иманбурлук – с. Соколовка. 01.01 – 16.04, 01.11 – 31.12 расходы не приведены из-за отсутствия измерений. 17.04 – 31.10 расходы приближенные из-за низкого качества измерений.
38. р. Тобол – с. Гришенка. 01.01 – 31.03 стока не было из-за промерзания реки на перекатах. Первая дата низшего зимнего расхода не приведена из-за отсутствия наблюдений в 1998 году.
39. р. Тобол – г. Кустанай. Наименьший расход зимнего периода не приведен 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. В результате сопоставления выявлены случаи, когда водоносность реки по мере нарастания площади водосбора изменяется иначе, чем можно было ожидать, то есть: с нарастанием площади водоносность уменьшалась. Своеобразное изменение водности, обусловленное действием ряда причин, отмечено для следующих рек:

Сток реки Иртыш в верхнем течении регулируется плотинами Бухтарминской и Усть-Каменогорской ГЭС. Влияние зарегулированности в данном году, как и в прошлые годы, проявлялось в верховьях р. Тобола.

Малые реки бассейна Ишима, Тобола зарегулированы рядом временных и постоянных плотин.

На реках Иртыш, Ишим часть стока в период половодья и паводков терялась за счет аккумуляции на пойме.

Различная степень зашугованности рек горного Алтая создает невязку стока по длине реки в осенне-зимний период.

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

Мутность воды

Сведения о мутности воды представлены в виде табл. 1.4(а и б) и 1.5. В табл. 1.4 приведены средние декадные (в строках, соответствующих номерам декад 1, 2, 3) и средние, наибольшие и наименьшие (соответственно в строках, начинающихся “Средн.”, ”Наиб.”, ”Наим.”) месячные и годовые значения мутности, в табл. 1.5 - число суток с мутностью более заданных значений. Для некоторых постов помещены также ежедневные мутности воды (табл. 1.4б).

Мутность воды выражена в г/м^3 с точностью до двух значащих цифр, но не точнее 0.01 г/м^3 . Случаи, когда мутность определена более приближенно, указаны в частных пояснениях к табл. 1.4, приведенных в конце раздела. В самой таблице посты, для которых даны пояснения, отмечены знаком штрих (¹) после номера поста. Отсутствие сведений о мутности и забракованные данные обозначены знаком тире (-), а отсутствие стока показано в виде сокращения “нб”.

Данные о мутности воды получены по непосредственным наблюдениям способом ежедневного отбора проб с учетом переходного коэффициента от единичной к средней мутности реки. Отбор проб производился в 8 часов в период межени, а в период половодья - в 8 и 20 часов. При двухсрочных наблюдениях средние суточные мутности вычислены как средние арифметические из срочных данных.

Средние декадные мутности для периодов половодья и паводков рассчитаны как средние арифметические из ежедневно наблюдаемых (и отдельно обработанных) данных о мутности, для периодов межени - получены из объединенных проб мутности по пентадам и декадам.

Средние месячные значения вычислены из средних декадных.

Для декад, в течение которых наблюдались периоды с отсутствием стока воды (река пересохла, промерзла, в русле стоячая вода), средняя декадная мутность получена как среднее арифметическое только за дни с наличием стока и помещена со знаком звездочка (*).

Наибольшая и наименьшая мутности выбраны за каждый месяц из всех срочных и дополнительных измерений мутности (одноразовых, двухразовых и контрольных проб) и средних мутностей, полученных при измерениях расходов наносов. Для тех месяцев, в течение которых пробы объединялись по пентадам и декадам, наибольшие и наименьшие значения не приведены.

Даты наблюдавшихся наибольшей и наименьшей мутности за год представлены в зависимости от повторяемости этих характеристик. При однократном повторении в году приведенного экстремального значения мутности указаны число и месяц наблюдения, а число случаев отмечено как 1. Если это значение наблюдалось многократно, то помещены число и месяц первой и последней дат его наступления и суммарное количество суток (число случаев) повторения в течение года.

Число суток в году с мутностью более заданных значений, указанных в табл. 1.5, приведено для постов, для которых данные наблюдений имеются за весь год. Если в период межени наблюдения за мутностью воды не производились, но сток взвешенных наносов для этого периода вычислен по доле меженного стока, число суток с указанными значениями мутности определено за период наблюдений, исходя из предположения, что в течение межени величина мутности была меньше 50 г/м^3

Таблица 1.4а – Мутность воды, г/м³

1999

Декада	Месяц												За год		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	мутность	Дата	Число Случаев
22. р. Шаггинка – с. Павловка															
1	нб	нб	нб	68	5.9	7.8	10	11	5.0	3.4	-	нб			
2	нб	нб	нб	65	8.5	8.1	10	7.1	4.7	11	-	нб			
3	нб	нб	нб	78	5.5	5.6	4.8	7.0	4.9	15	нб	нб			
Средн.	нб	нб	нб	70	6.6	7.2	8.3	8.4	4.9	9.8	-	нб			
Наиб.	нб	нб	нб	170	-	-	-	-	-	-	-	нб	170	23.04	1
Наим.	нб	нб	нб	12	-	-	-	-	-	-	нб	нб	нб	01.01, 31.12	131
															-

Таблица 1.5 - Число дней с различной мутностью

1999 г.

Номер и название поста	Число дней в году с мутностью более									
	50	100	200	500	1000	5000	10000	20000	50000	
22. р. Шаггинка – с. Павловка	23	2	0	0	0	0	0	0	0	

Расходы взвешенных наносов

Расходы взвешенных наносов приведены в табл. 1.6. Таблица составлена в двух формах - табл. 1.6а и 1.6б. В таблицы обеих форм включены сведения о средних декадных, месячных, годовых (в табл. 1.6б - средних) и характерных (средних, наибольших и наименьших) расходах взвешенных наносов. При этом табл. 1.6б помещена только для постов, для которых имеются также данные о ежедневных расходах наносов.

Средние декадные расходы наносов приведены в строках, соответствующих номерам декад 1, 2, 3, средние, наибольшие и наименьшие месячные и годовые значения - в строках, начинающихся соответственно с "Средн.", "Наиб." и "Наим."

Способ вычисления расходов наносов изложен в конце раздела, в заключение о надежности сведений о стоке наносов. Расходы, определенные с пониженной точностью, отмечены особо в пояснениях, приведенных после всех таблиц. У номеров постов, для которых даны такие пояснения, в табл. 1.6 поставлен знак штрих (¹). Исчезающе малые значения расходов наносов, меньше 0.0005 кг/с, показаны 0.000. Отсутствие стока обозначено "нб", отсутствие сведений и забракованные данные - знаком тире (-). Наибольший и наименьший расходы взвешенных наносов за месяц в табл. 1.6б помещены со знаком звездочка (*).

Средние годовые расходов взвешенных наносов вычислены при наличии средних месячных расходов за все месяцы или с учетом средней многолетней доли годового стока наносов для периода межени, составлявшей менее 5 %.

Наибольшие и наименьшие расходы взвешенных наносов выбраны из расходов, вычисленных по экстремальным срочным значениям мутностей и расходов воды, а также по средним мутностям воды при измерении расходов взвешенных наносов. За месяцы, в течение которых пробы объединялись по пентадам и декадам, экстремальные значения не приведены.

Для наибольшего и наименьшего расходов взвешенных наносов за год в табл. 1.6а, в двух последних графах для каждого поста, приведены соответственно даты и число случаев повторения этих расходов в данном году. При однократном повторении приведенного экстремального значения расхода указаны число и месяц наблюдения, а число случаев отмечено как 1. Если это значение наблюдалось многократно, то помещены число и месяц первой и последней дат его наступления и суммарное количество суток (число случаев) повторения в течение года.

Для каждого поста, кроме упомянутых данных, приведены также сведения о площади водосбора (F , км²), объеме (P_s , тыс. т) и модуле стока наносов (M_s , т/км² год).

Таблица 1.6а - Расходы взвешенных наносов, кг/с

1999 г.

Декада	Месяц												За год		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	раход	Дата	число случаев

22¹. р. Шаггинка - с. Павловка F = 1750 км², П_с= - тыс. т, М_с= - т/км² год

1	нб	нб	нб	0.051	0.018	0.006	0.002	0.007	0.001	0.001	-	нб			
2	нб	нб	нб	0.16	0.027	0.002	0.036	0.002	0.001	0.003	-	нб			
3	нб	нб	нб	0.27	0.011	0.002	0.011	0.002	0.001	0.003	нб	нб			
Средн.	нб	нб	нб	0.16	0.019	0.003	0.016	0.004	0.001	0.002	-	нб	-		
Наиб.	нб	нб	нб	0.46	-	-	-	-	-	-	-	нб	0.46	29.04	1
Наим.	нб	нб	нб	0.012	-	-	-	-	-	-	нб	нб	нб	01.01, 31.12	131

Пояснения к таблице 1.6а

22. р. Шаггинка – с. Павловка. Расходы взвешенных наносов 01 – 20.11 не приведены из-за отсутствия данных о мутности.

Заключение о надежности сведений о стоке наносов

Публикуемые расходы взвешенных наносов за 1999 г. характеризуются предельной ошибкой, не превышающей $\pm 20\%$. Исключение составляют случаи определения расходов наносов, отмеченные в частных пояснениях,

Для большинства постов расходы взвешенных наносов вычислены по результатам ежедневных наблюдений мутности воды с учетом переходных коэффициентов K от единичной мутности к средней мутности потока. Значения коэффициента K получены по графикам связи $S_{cp} = K \cdot S_{ед}$, где S_{cp} - средняя мутность потока, $S_{ед}$ - единичная мутность воды.

Значения коэффициента K , а также средние многолетние доли меженного стока наносов, использованные для определения расходов взвешенных наносов в 1999 г., даны в приведенной ниже таблице.

Заключение о надежности сведений о стоке наносов

K=S _{cp} : S _{ед} или K=(S _{cp} ±a): S _{ед}				Средняя многолетняя доля меженного стока наносов от годового, %		
Значение	Период Действия	Годы, использованные для Обоснования	Количество Измерений	Значение	Период действия	Годы, использованные для Обоснования

22. р. Шаггинка – с. Павловка						
1.0	01.04-31.10	1962-70,1972-79,1985-87,1989-91,1993-94,1999	172	-	-	-

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 °С в весенний и осенний периоды.

Средняя декадная температура вычислялась 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 (перемерзания) 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 температуры 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 °С 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 °С, соответствующие графы табл. 1.7 оставлены пустыми.

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

По постам № 13, 21, 32, 36 сведения о температуре воды не помещены из-за низкого качества наблюдений и отрывочности данных, по посту № 26 - из-за отсутствия измерений.

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 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°	10°	10°	0,2°	
1. р. Иртыш (Черный Иртыш) - с. Буран																	
1	-	-	-	0.1	14.8	18.9	21.2	21.7	18.3	11.9	3.7	-	11.04	29.04	12.10	13.11	27.0
2	-	-	-	7.6	12.9	16.5	24.4	20.2	15.0	8.8	0.3	-					17.07
3	-	-	-	8.4	16.4	21.2	23.3	22.1	12.4	6.4	0.0	-					
Средн.	-	-	-	5.3	14.7	18.9	23.0	21.3	15.2	9.0	1.1	-					1
2¹. р. Иртыш - с. Аблакетка																	
1	0.0	0.0	0.0	1.0	5.3	8.2	9.7	11.0	11.4	10.2	7.6	2.2	01.04		22.10		12.6
2	0.0	0.0	0.0	2.9	6.5	8.6	10.6	11.1	10.7	9.8	4.8	2.5					14.09
3	0.0	0.0	0.0	4.1	7.5	9.1	10.8	11.4	10.5	8.4	4.0	1.6					
Средн.	0.2	0.0	0.0	2.7	6.4	8.6	10.4	11.2	10.9	9.5	5.5	2.1					1
3¹ р. Иртыш - с. Баженово																	
1	0.1	0.1	0.1	0.8	5.6	14.7	17.8	19.4	17.7	12.9	7.2	0.6		13.05	24.10		20.4
2	0.3	0.2	0.1	1.1	10.6	15.8	18.6	19.0	15.4	11.1	4.1	0.6					03.08
3	0.3	0.3	0.2	1.5	13.1	16.9	18.8	18.1	13.9	9.3	1.3	0.7					
Средн.	0.2	0.2	0.1	1.1	9.9	15.8	18.4	18.8	15.7	11.1	4.2	0.6					1
4¹. р. Иртыш - г. Семипалатинск																	
1	-	-	-	-	5.2	16.7	19.3	19.1	14.2	11.3	4.3	0.3	-	13.05	12.10		23.0
2	-	-	-	-	10.6	16.0	20.6	18.8	13.8	9.0	1.2	1.5					19.08
3	-	-	-	2.1	13.9	19.1	19.8	17.0	12.1	5.2	0.1	1.2					20.08
Средн.	-	-	-	-	9.9	17.3	19.9	18.3	13.4	8.5	1.9	1.0					2
5. р. Иртыш - с. Семиярское																	
1	-	-	-	0.0	7.3	19.0	22.4	21.0	15.8	13.1	5.2	-	15.04	13.05	21.10	12.11	26.8
2	-	-	-	2.0	12.1	16.0	23.9	20.8	16.1	10.8	0.1	-					13.07
3	-	-	-	4.9	17.5	20.9	22.7	20.5	12.5	6.0	-	-					
Средн.	-	-	-	2.3	12.3	18.6	23.0	20.8	14.8	10.0	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0,2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	
6^л. р. Иртыш - г. Павлодар																	
1	-	-	-	-	8.6	20.0	23.6	23.4	16.1	12.4	4.0	-	25.04	12.05	20.10	11.11	27.6
2	-	-	-	0.1	14.3	16.8	25.7	21.1	14.4	10.6	0.0	-	-	-	-	-	13.07
3	-	-	-	1.5	18.6	20.3	23.8	21.3	12.4	5.4	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	13.8	19.0	24.4	21.9	14.3	9.5	-	-	-	-	-	-	1
7^л. р. Иртыш – свх Бобровский																	
1	-	-	-	-	10.2	21.6	24.0	22.0	15.5	10.8	-	-	-	-	11.10	10.11	25.5
2	-	-	-	-	10.9	20.9	24.9	20.8	13.4	9.5	-	-	-	-	-	-	11.07
3	-	-	-	-	14.9	22.0	24.1	20.9	11.5	5.4	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	12.0	21.5	24.3	21.2	13.5	8.6	-	-	-	-	-	-	1
8. р. Иртыш - г. Иртышск																	
1	-	-	-	-	13.1	21.1	25.3	21.7	14.8	11.7	3.0	-	23.04	10.05	15.10	10.11	30.5
2	-	-	-	0.6	14.5	14.8	26.8	20.7	13.4	9.6	-	-	-	-	-	-	13.07
3	-	-	-	4.3	19.3	20.3	24.7	20.7	11.0	4.2	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	-	15.6	18.7	25.6	21.0	13.1	8.5	-	-	-	-	-	-	1
9^л. р. Кальджир - с. Черняевка																	
1	-	-	-	0.0	7.8	11.8	13.2	12.3	8.5	6.3	2.0	0.0	15.04	20.06	24.09	22.11	20.2
2	-	-	-	1.8	8.3	9.1	17.8	12.1	11.2	5.3	0.8	0.0	-	-	-	-	17.07
3	-	-	-	4.4	10.4	12.1	17.2	16.0	8.9	3.9	0.1	0.0	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	2.1	8.8	11.0	16.1	13.5	9.5	5.2	1.0	0.0	-	-	-	-	1
10. р. Большая Буконь - с. Джумба																	
1	-	-	-	0.0	7.8	12.1	16.3	18.9	14.0	5.6	0.6	-	14.04	21.05	09.09	12.11	24.1
2	-	-	-	0.7	8.3	14.2	19.7	16.9	7.4	4.0	0.0	-	-	-	-	-	17.07
3	-	-	-	3.2	11.4	14.7	20.2	17.7	6.1	1.5	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	-	-	-	1.3	9.2	13.7	18.7	17.8	9.2	3.7	-	-	-	-	-	-	1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0,2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	
11¹. р. Курчум - с. Вознесенское																	
1	-	-	-	-	11.3	14.2	18.9	20.9	14.1	8.9	2.4	-	16.04	02.05	06.10	16.11	23.0
2	-	-	-	1.4	12.4	14.4	20.9	20.8	10.2	6.6	0.6	-					21.07
3	-	-	-	5.5	13.6	15.4	21.0	20.2	9.7	4.0	0.0	-					21.08
Средн.	-	-	-	-	12.4	14.7	20.3	20.6	11.3	6.5	1.0	-					5
12¹. р. Нарым - с. Большое Нарымское																	
1	-	-	-	2.3	11.1	14.4	16.2	16.4	11.7	7.8	3.4	0.0	03.04	02.05	23.09	24.11	22.0
2	-	-	-	4.8	11.6	14.2	17.5	15.3	11.2	6.9	0.8	0.0					17.07
3	-	-	-	5.4	12.8	16.2	17.6	15.2	8.4	4.4	0.2	0.0					
Средн.	-	-	-	4.2	11.8	14.9	17.1	15.6	10.5	6.4	1.5	0.0					1
14. р. Бухтарма - с. Лесная Пристань																	
1	-	-	-	-	6.0	12.5	15.9	17.8	13.4	5.0	1.5	-	15.04	22.05	10.09	15.11	22.4
2	-	-	-	1.2	7.4	12.5	20.0	15.5	8.9	3.4	0.2	-					17.07
3	-	-	-	4.5	10.6	17.2	20.2	16.6	7.6	2.5	0.0	-					
Средн.	-	-	-	-	8.0	14.1	18.7	16.6	10.0	3.6	0.6	-					1
15.¹ р. Левая Березовка - с. Средигорное																	
1	-	-	0.0	0.0	11.3	14.9	16.5	16.0	11.7	8.0	2.1	-	11.04	16.05	25.09	12.11	25.0
2	-	-	0.0	3.1	10.8	13.9	19.4	14.7	10.5	5.2	0.0	-					16.07
3	-	-	0.0	5.2	14.3	16.4	18.5	15.1	8.2	3.1	-	-					17.07
Средн.	-	-	0.0	2.8	12.1	14.8	18.1	15.3	10.1	5.4	-	-					2
16¹. р. Тургусун - с. Кутиха																	
1	-	-	-	-	4.5	7.6	12.3	17.2	12.9	7.6	2.8	0.0	25.04	-	25.09	13.11	25.0
2	-	-	-	0.0	5.1	7.6	15.1	18.5	12.2	5.4	0.2	0.0					18.08
3	-	-	-	1.5	6.2	12.6	17.2	17.8	9.2	3.3	0.0	0.0					19.08
Средн.	-	-	-	-	5.3	9.3	14.9	17.8	11.4	5.4	1.0	0.0					2

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Весной через		осенью через		
													0,2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	
17. р. Ульба - с. Ульба Перевалочная																	
1	-	-	-	0.2	7.8	15.3	20.8	21.6	14.8	9.2	2.8	-	09.04	17.05	06.10	19.11	30.2
2	-	-	-	2.4	9.8	13.3	23.6	20.3	12.4	5.9	0.1	-					06.07
3	-	-	-	3.8	10.2	20.5	23.9	19.5	8.6	3.3	0.0	-					
Средн.	-	-	-	2.1	10.2	16.4	22.8	20.5	11.9	6.1	1.0	-					1
18¹. р. Уба - с. Шемонаиха																	
1	-	-	-	0.2	7.6	15.4	22.1	21.1	15.3	10.4	4.1	-	27.04	21.05	17.10	21.11	28.8
2	-	-	-	0.2	8.9	14.7	24.8	18.6	12.6	8.4	0.5	-					18.07
3	-	-	-	1.6	12.1	20.2	23.2	19.4	10.6	5.8	0.0	-					
Средн.	-	-	-	0.7	9.5	16.8	23.4	19.7	12.8	8.2	1.5	-					1
19¹. р. Чар - аул Кентарлау																	
1	0.4	0.3	0.6	1.5	11.7	18.1	-	-	-	-	-	-		02.05	-	-	-
2	0.5	0.4	0.4	2.0	11.6	16.4	-	-	-	-	-	-					-
3	0.4	0.8	0.3	5.0	15.6	21.6	-	-	-	-	-	-					-
Средн.	0.4	0.5	0.4	2.8	13.0	18.7	-	-	-	-	-	-					-
20¹. р. Селеты – с. Приречное																	
1	-	прмз	прмз	0.1	11.7	16.6	19.5	20.1	13.1	-	-	-	23.04	02.05	-	-	25.6
2	-	прмз	прмз	1.9	12.7	13.7	21.8	19.5	12.7	-	-	-					03.08
3	-	прмз	прмз	4.6	17.0	16.0	20.5	17.8	10.4	-	-	-					
Средн.	-	прмз	прмз	2.2	13.8	15.4	20.6	19.1	12.1	-	-	-					1
22. р. Шаггинка - с. Павловка																	
1	прмз	прмз	прмз	0.0	10.6	16.4	20.8	18.4	11.2	11.1	1.6	-	22.04	13.05	04.09	07.11	30.04
2	прмз	прмз	прмз	1.5	14.3	11.8	19.5	18.1	13.4	7.9	0.0	-					01.08
3	прмз	прмз	прмз	6.2	13.0	16.4	22.4	16.6	8.3	2.1	-	-					
Средн.	прмз	прмз	прмз	2.6	12.6	14.9	20.9	17.7	11.0	7.0	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0,2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	
23¹. р. Ишим - с. Тургеневка																	
1	-	-	-	-	12.1	17.4	22.6	21.3	14.7	10.4	1.5	-	19.04	10.05	12.10	09.11	26.0
2	-	-	-	-	13.9	14.3	22.6	21.7	15.1	-	-	-					09.07
3	-	-	-	7.0	16.9	18.8	22.6	18.9	10.4	1.6	-	-					
Средн.	-	-	-	-	14.3	16.8	22.6	20.6	13.4	6.7	-	-					1
24¹. р. Ишим - с. Волгодоновка																	
1	-	-	-	0.0	11.3	17.8	22.8	21.9	14.2	11.5	2.4	-	24.04	11.05	14.10	09.11	27.3
2	-	-	-	0.2	14.0	15.1	23.2	20.6	15.8	9.4	-	-					01.08
3	-	-	-	3.9	17.3	17.9	22.8	20.0	10.8	2.8	-	-					02.08
Средн.	-	-	-	1.4	14.2	16.9	22.9	20.8	13.6	7.9	-	-					2
25. р. Ишим - г. Астана																	
1	-	-	-	-	7.5	18.2	21.6	21.7	15.3	11.5	2.8	-	30.04	12.05	14.10	09.11	26.6
2	-	-	-	0.0	12.7	15.8	23.2	19.7	14.9	9.7	-	-					02.08
3	-	-	-	0.1	17.1	18.0	22.3	19.4	11.6	3.9	-	-					
Средн.	-	-	-	-	12.4	17.3	22.4	20.3	13.9	8.4	-	-					1
28¹. р. Ишим - с. Покровка																	
1	-	-	-	-	13.1	21.7	24.2	23.1	12.9	10.1	0.5	-	-	-	13.10	08.11	28.2
2	-	-	-	-	12.9	18.9	22.8	20.2	11.7	8.0	-	-					01.08
3	-	-	-	6.8	17.6	19.9	26.1	17.5	9.9	2.8	-	-					
Средн.	-	-	-	-	14.5	20.2	24.4	20.3	11.5	7.0	-	-					1
29¹. р. Ишим – г. Петропавловск																	
1	-	-	-	-	7.6	18.4	21.5	21.5	15.4	12.2	3.7	-	-	12.05	20.10	-	24.4
2	-	-	-	1.1	11.7	16.6	20.6	20.1	14.4	11.1	1.5	-					01.08
3	-	-	-	2.3	15.1	18.0	22.2	19.6	12.3	6.2	1.4	-					02.08
Средн.	-	-	-	-	11.5	17.7	21.4	20.4	14.0	9.9	2.2	-					2

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0,2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	
30^I. р. Ишим - с. Долматово																	
1	-	-	-	-	10.9	20.5	24.3	23.0	13.3	11.7	2.1	-	23.04	13.05	15.10	10.11	28.8
2	-	-	-	0.2	11.4	16.9	22.5	19.6	13.2	8.9	0.0	-					31.07
3	-	-	-	3.7	15.4	19.0	24.3	19.0	10.3	3.1	-	-					
Средн.	-	-	-	-	12.6	18.8	23.7	20.5	12.3	7.9	-	-					1
31^I. р. Моелды – с. Николаевка																	
1	-	-	-	-	9.2	14.0	19.3	-	прсх	-	-	-	28.04	-	-	-	28.6
2	-	-	-	0.0	11.4	11.1	18.2	-	прсх	-	-	-					24.07
3	-	-	-	1.5	12.8	13.9	19.6	-	прсх	-	-	-					
Средн.	-	-	-	-	11.1	13.0	19.0	-	прсх	-	-	-					1
33^I. р. Колутон - с. Колутон																	
1	-	-	-	-	10.3	19.1	22.2	22.0	15.5	-	-	-	17.04	10.05	-	-	26.2
2	-	-	-	0.6	12.9	16.4	22.5	20.2	15.4	-	-	-					31.07
3	-	-	-	3.2	16.9	18.1	22.9	19.8	11.3	-	-	-					
Средн.	-	-	-	-	13.4	17.9	22.5	20.7	14.1	-	-	-					1
34^I. р. Жабай - с. Балкашино																	
1	-	-	-	0.0	9.5	15.2	20.3	17.5	11.4	-	-	-	23.04	18.05	-	-	25.0
2	-	-	-	0.1	11.6	11.5	19.2	17.0	12.2	-	-	-					08.08
3	-	-	-	3.9	14.3	16.5	20.8	16.0	8.5	-	-	-					29.08
Средн.	-	-	-	1.3	11.8	14.4	20.1	16.8	10.7	-	-	-					2
35^I. р. Жабай - г. Атбасар																	
1	-	-	-	-	11.9	18.8	22.6	20.8	13.7	12.3	2.4	-	-	11.05	17.10	11.11	26.4
2	-	-	-	-	13.6	15.5	22.2	17.6	14.2	10.1	0.0	-					02.08
3	-	-	-	4.0	16.2	18.1	23.0	18.2	10.5	4.1	-	-					
Средн.	-	-	-	-	13.9	17.5	22.6	18.9	12.8	8.8	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Весной через		осенью через		
													0,2 ⁰	10 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	
37^I. р. Иманбурлук - с. Соколовка																	
1	-	-	-	-	10.7	19.1	23.3	22.2	16.3	11.3	-	-	23.04	18.05	14.10	-	31.2
2	-	-	-	-	11.6	15.8	19.5	20.9	14.4	8.7	-	-					28.07
3	-	-	-	6.4	15.5	19.5	25.5	19.3	10.2	2.3	-	-					
Средн.	-	-	-	-	12.6	18.1	22.8	20.8	13.6	7.4	-	-					1
38. р. Тобол - с. Гришенка																	
1	-	-	-	0.0	10.7	18.8	22.7	21.7	15.3	13.1	1.6	-	16.04	18.05	15.10	07.11	29.1
2	-	-	-	1.2	11.4	16.8	17.8	20.1	15.8	9.8	-	-					01.08
3	-	-	-	8.7	14.6	19.6	25.8	18.6	13.3	2.2	-	-					
Средн.	-	-	-	3.3	12.2	18.4	22.1	20.1	14.8	8.4	-	-					1
39^I. р. Тобол - г. Кустанай																	
1	-	-	-	-	11.2	19.5	22.3	26.6	19.4	12.7	2.5	-	-	18.05	21.10	10.11	28.6
2	-	-	-	-	11.4	17.4	26.7	24.0	16.5	11.7	-	-					25.07
3	-	-	-	9.0	13.7	18.3	27.8	23.2	13.3	6.8	-	-					
Средн.	-	-	-	-	12.1	18.4	25.6	24.6	16.4	10.4	-	-					1
40^I. р. Аят - с. Варваринка																	
1	-	-	-	0.2	10.4	13.0	19.7	18.1	12.8	11.3	0.2	-	21.04	28.05	19.10	06.11	24.2
2	-	-	-	2.0	11.1	17.9	19.7	15.8	19.3	9.7	0.0	-					15.07
3	-	-	-	7.7	10.5	18.9	19.3	14.2	12.3	1.6	-	-					
Средн.	-	-	-	3.3	10.7	16.6	19.6	16.0	12.8	7.5	-	-					1

Пояснения к таблице 1.7

На посту № 3 на термический режим оказывают влияние сбросы промышленных вод.

По постам № 4 (07-13.04), 6 (01.- 10.04), 7 (13-30.04), 11 (01-10.04), 19 (01.07 – 31.12), 20 (01.10-31.12), 23 (14-17.04), 28 (18-20.04), 29 (30.03-10.04), 30(09-13.04), 31 (01.07-31.12), 33 (01.10-31.12), 34 (01.10-31.12), 35 (05-10.04), 37 (01.11-31.12), 39 (09-15.04) наблюдения не велись.

По постам № 12,15 на термический режим реки оказывают влияние выходы грунтовых вод.

По постам № 24,39,40 термический режим искажен сбросами вышерасположенных плотин.

По постам № 7 (01-10.05), 9 (01-10.09), 16 (01-20.06), 18 (21-26.04), 19 (01.01-30.03), 31 (21.04-31.07) температура воды сомнительна.

р. Иртыш – с. Аблакетка. Низкая температура воды летом обусловлена сработкой верхнего бьефа ГЭС.

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 1998 г. - весны 1999 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. Этот знак поставлен также в тех случаях, когда после предыдущего срока с “прмз” наблюдалась вода поверх льда. Места в графах, приходящиеся на периоды отсутствия неподвижного ледяного покрова и снега, оставлены пустыми.

По постам № 2, 3 сведения о толщине не помещены из-за отсутствия ледостава, по постам № 6, 12, 15, 19, 29 – из-за неполного ледостава, по постам № 20, 22, 34 – из-за промерзания реки в большую часть зимнего периода, по постам № 21, 31,32,33,36,37 – из-за отрывочности измерений, по посту № 26 – из-за отсутствия материала.

По посту № 27 сведения о толщине льда помещены в разделе 2.11 «Озера и водохранилища».

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

1999 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев	
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6			
	лед	снег	лед	снег	Лед	снег	Лед	снег	лед	Снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	Лед	снег	Лед	снег		
1. р. Иртыш (Черный Иртыш - с. Буран)																						
5							25	10	50	10	67	10	64	-	-	-						70
10							30	10	60	10	70	10	62	-	-	-						10.02
15							35	10	55	10	70	10	60	-	-	-						20.02
20					-	-	35	10	58	10	70	-	60	-	-	-						3
25					20	10	40	10	60	10	68	-	58	-	-	-						
Последний день					25	10	45	10	65	10	68	-	56	-	-	-						
4¹. р. Иртыш - г. Семипалатинск																						
5							-	-	11		47		67			70						75
10							-	-	20		53		71									25.03
15							-	-	24		57		71									31.03
20							-	-	31		59		73									2
25					-	-	-	-	36		62		75									
Последний день					-	-	-	-	42		64		75									
5. р. Иртыш - с. Семярское																						
5							21	5	52	10	68	14	71	10	70	0						74
10							28	7	55	10	70	14	70	10	67	-						31.03
15							38	28	58	11	71	14	72	12								
20					-	-	45	29	62	12	71	12	73	12								1
25					-	-	48	10	64	13	71	10	73	13								
Последний день					18	3	50	10	67	14	71	10	74	13								

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. р. Иртыш – свх Бобровский

5						12	4	39	10	80	12	85	14	-	-						85
10						18	8	55	10	80	12	85	17	-	-						25.02
15				-	-	18	8	65	10	80	12	85	17	-	-						31.03
20				3	-	20	8	70	10	82	12	85	17	-	-						8
25				6	-	23	8	75	10	85	12	85	17								
Последний день				8	-	25	10	75	10	85	14	85	17								

8. р. Иртыш – г. Иртышск

5						21	-	67	-	90	12	102	15	82	-						115
10						32	-	73	-	93	12	105	15	71	-						20.03
15				-		40	-	79	-	95	12	108	15	-	-						
20				14	-	51	-	82	-	98	12	115	15	-	-						1
25				16	-	54	-	85	4	100	12	114	15								
Последний день				19	-	58	-	87	12	100	12	113	6								

9. р. Кальджир - с. Черняевка

5						-	-	260	-	250	-	210	-	100	-						260
10						-	-	260	-	250	-	210	-	95	-						05.01
15						-	-	260	-	230	-	200	-								31.01
20				-	-	-	-	260	-	225	-	150	-								6
25				-	-	-	-	260	-	223	-	120	-								
Последний день				-	-	-	-	260	-	222	-	120	-								

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	

10 . р. Большая Буконь - с. Джумба

5								38	26	48	52	50	64	57	66	-	-					57
10								40	28	51	50	53	61	55	68	-	-					05.03
15					6	-		42	28	56	51	52	58	53	65							25.03
20					8	5		42	29	53	48	51	55	55	62							2
25					11	8		45	30	50	73	54	54	57	60							
Последний день					20	10		45	35	50	63	55	52	52	60							

11. р. Курчум - с. Вознесенское

5								-	-	-	-	42	-	34	2	-	-					53
10								-	-	17	3	39	-	30	1	-	-					31.01
15								-	-	22	3	42	2	33	1							
20					-	-		-	-	30	2	42	1	34	1							1
25					-	-		-	-	24	-	40	1	33	1							
Последний день					-	-		-	-	53	-	34	1	33	1							

13¹. р. Бухтарма - с. Печи

5										40	21	70	32	75	40	-	-					78
10										45	21	70	34	78	40	-	-					10.03
15										51	20	75	37	70	40							
20										50	20	70	40	77	40							1
25										63	28	77	40	75	37							
Последний день										75	25	75	37	75	39							

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	

14. р. Бухтарма - с. Лесная Пристань

5							18	10	45	48	63	52	68	54	-	-					68
10							20	15	50	49	63	52	66	54	-	-					05.03
15							28	13	55	49	64	52	65	54							
20							35	25	56	49	66	53	60	57							1
25							36	45	58	50	66	53	58	56							
Последний день							35	48	60	52	67	50	55	57							

16. р. Тургусун - с. Кутиха

5							15	10	30	25	32	35	35	35	32	2					40
10							18	12	28	20	35	35	32	30	30	10					25.02
15							18	13	35	20	35	35	36	25							
20							18	25	30	20	38	32	32	25							1
25							25	46	35	30	40	30	38	25							
Последний день					12	15	29	48	38	35	38	30	35	25							

17. р. Ульба - с. Ульба Перевалочная

5							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					51
10							28	10	40	12	42	16	47	18							31.03
15							-	-	-	-	-	-	-	-							
20							31	15	41	10	45	10	48	15							1
25							-	-	-	-	-	-	-	-							
После дней день							39	-	41	29	45	10	51	13							

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	

18. р. Уба - с. Шемонаиха

5																					85
10								30	20	62	23	75	44	78	30	-	-				31.03
15								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				1
20					-	-		44	20	65	25	78	40	83	28						
25					-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Последний день					-	-		58	20	70	40	78	42	85	21						

23. р. Ишим – с.Тургеневка

5																					87
10					-	-		30		71		80	10	85	10	-	-				20.03
15					-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.03
20					18			38		78	20	86	20	87	10	-	-				2
25					-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Последний день					27			55		84	30	86	25	87	30						

24¹. р. Ишим - с. Волгодоновка

5																					60
10								22		-	-	-	-	58		-	-				31.03
15					-	-		-	-	-	-	45	-	-	-	-	-				
20					-	-		27	-	-	-	42	-	58		-	-				1
25					-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Последний день					-	-		55		-	-	42		60							

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	

	25. р. Ишим - с. Астана																				
5																					105
10							35	13	68		85		98		100						20.03
15					-	-															
20					28		50		75		92		105								1
25					-	-															
Последний день					35	2	60		85		95		103								
	28. р. Ишим - с. Покровка																				
5																					115
10							40	12	78	6	98	18	109	25							20.03
15					-	-															31.03
20					18	3	51	14	83	7	101	19	115	25							2
25					-	-															
Последний день					34	14	72	17	90	12	101	24	115	24							
	30¹. р. Ишим - с. Долматово																				
5																					63
10							31	7	36	4	52	16	52	15	45						31.03
15					-	-															
20					16	7	28	12	39	13	54	13	56	15							1
25					-	-															
Последний день					30	-	29	16	45	21	55	20	63	10							

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	

35. р. Жабай - с. Атбасар																				
5								39	1	39	1	47	2	52	3	-	-			104
10								38	1	41	1	49	2	92	4	-	-			20.03
15					-	-		38	1	43	2	56	2	96	1	-	-			
20					-	-		40	1	43	3	60	3	104	2					1
25					-	-		36	1	45	1	64	2	103	1					
Последний день					19	1		38	1	46	1	72	3	103	1					
38^г. р. Тобол - с. Гришенка																				
5								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			70
10								50	9	55	12	70	10	60	2					10.03
15								-	-	-	-	-	-	-	-					31.03
20								50	14	65	12	70	12							3
25								-	-	-	-	-	-	-	-					
Последний день								50	9	65	13	70	11							
39^г. р. Тобол - с. Кустанай																				
5								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			71
10								31	8	38	12	52	13	70	17	-	-			20.03
15								-	-	-	-	-	-	-	-					
20								41	6	42	13	55	12	71	17					1
25					18	0		-	-	-	-	-	-	-	-					
Последний день					21	6		54	12	49	14	56	11	70	15					

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	

40^л. р. Аят - с. Варваринка																						
5																						65
10																						31.03
15																						
20																						1
25																						
Последний день																						

Пояснение к таблице 1.8

1. По посту №9 толщина льда измерена с подледной шугой.
2. По постам № 24, 30, 39 на толщину льда оказывают влияние попуски вышерасположенных плотин.
3. По посту № 4 отсутствие снега на льду сомнительно.
4. По постам № 13, 38,40 сведения о ледовых явлениях за 1998 год отсутствуют.

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

Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске, приведен в табл. 2.1. Посты в списке, а затем и во всех таблицах части 2, в которых помещены данные наблюдений, перечислены в порядке возрастания их номеров. Номера (каждому из них в отличие от речных постов предшествует цифра 0) присвоены в соответствии с расположением постов на гидрографической схеме. В пределах одного озера или водохранилища озерного типа нумерация постов произведена по часовой стрелке, начиная от истока реки (замыкающего гидроузла водохранилища), а на водохранилищах речного типа - сверху вниз, т. е. от зоны выклинивания подпора к плотине.

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

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

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

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

Для постов, водомерные устройства которых переносились в прошлые годы без сохранения непрерывности ряда уровенных наблюдений, указаны две даты открытия - первоначальная и вторая (в скобках), соответствующая времени последнего переноса водомерного устройства. Две даты открытия приведены также при существенном изменении режима водного объекта в пункте наблюдений в результате воздействия гидротехнических сооружений и по другим причинам.

В графе "Принадлежность поста" указано ведомство, в ведении которого находился пост на момент получения сведений, приведенных в настоящем выпуске. При этом если в течение периода действия поста название ведомства изменялось, то дано только последнее из его названий.

Для облегчения пользования частью 2 настоящего выпуска в двух предпоследних графах перечислены номера таблиц, содержащих подробные сведения об элементах гидрологического режима, измеренных соответственно на постах и на акватории водоемов. Все материалы по открытой части акватории (графа 11) перечисляются для каждого озера (водохранилища) только один раз и записываются в строке, соответствующей первому по списку озерному посту на этом водоеме. Кроме того, для справки упомянуты также другие материалы наблюдений, имеющиеся в Республиканском фонде данных, но не использовавшиеся при подготовке данного издания. Такая информация приведена в последней графе, соответственно в строках, относящихся к первому по списку посту на каждом водоеме.

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

1999 г.

Код Водного Объекта	Код поста	Площадь		Отметка нуля		Период действия поста		Принадлеж- Ность поста	Номера таблиц		Место хранения дан- ных стандартных наблюде- ний, не приведенных в настоящем выпуске
		водо- Сбора, км ²	зеркала водоема, км ²	поста		(число, месяц, год)			Подробных сведений		
				высота, м	система высот	открыт	закрыт		по постам	по водоему	
01. Вдхр Бухтарминское (оз. Зайсан-Нор) - р. п. Тугыл (р. п. Приозерный, с. Карасуат)											
329000659	2300711	142 000	5 490 (3 750)	387.00	БС	17.08.1931 (01.06.1962)	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7	2.2, 2.4, 2.8, 2.9	2.10
02 . Вдхр Бухтарминское (оз. Зайсан-Нор) - с. Аксуат											
329000659	2300738			387.00	БС	15.06.1962	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7		2.10
03. Вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) - с. Куйган											
329000659	2300746			387.00	БС	06.08.1960	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7		2.10
04 . Вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) - с. Хайрузовка											
329000659	2300762			387.00	БС	15.09.1961	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7		2.10
05. Вдхр Бухтарминское (р. Бухтарма) - с. Заводино											
329000659	2300770			387.00	БС	17.08.1937 (18.06.1961)	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7		2.10
06 . Вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) - с. Селезневка											
329000659	2300789			387.00	БС	01.10.1963	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7		2.10

Код Водного Объекта	Код поста	Площадь		Отметка нуля поста		Период действия поста (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номера таблиц подробных сведений		Место хранения данных Стандартных наблюдений, не приведенных в Настоящем выпуске
		водосбора, км ²	зеркала водоема, км ²	высота, м	система высот	открыт	закрыт		по постам	по водоему	

07. оз..Маркаколь - с. Урунхай

329000624	2300825	1 180	449	46.00	Усл	02.08.1942	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7	2.10
-----------	---------	-------	-----	-------	-----	------------	-----------	-------------	---------------	------

08. оз. Копа - г. Кокшетау

331000598	2300596	38.6	13.1	220.18	БС	06.1947	Действует	Казгидромет	2.3	2.10
-----------	---------	------	------	--------	----	---------	-----------	-------------	-----	------

09. оз. Боровое - с. Боровое

331000607	2300624	164	10.5	311.23	БС	21.06.1979	Действует	Казгидромет	2.3	2.10
-----------	---------	-----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	-----	------

010. Вдхр Вячеславское (р. Ишим) - с. Вячеславка

331035780	2300407	5 310	61.0	397.05	БС	01.04.1970	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7	2.10
-----------	---------	-------	------	--------	----	------------	-----------	-------------	---------------	------

27 (011). Вдхр Сергеевское (р. Ишим) - г. Сергеевка (ГЭС)

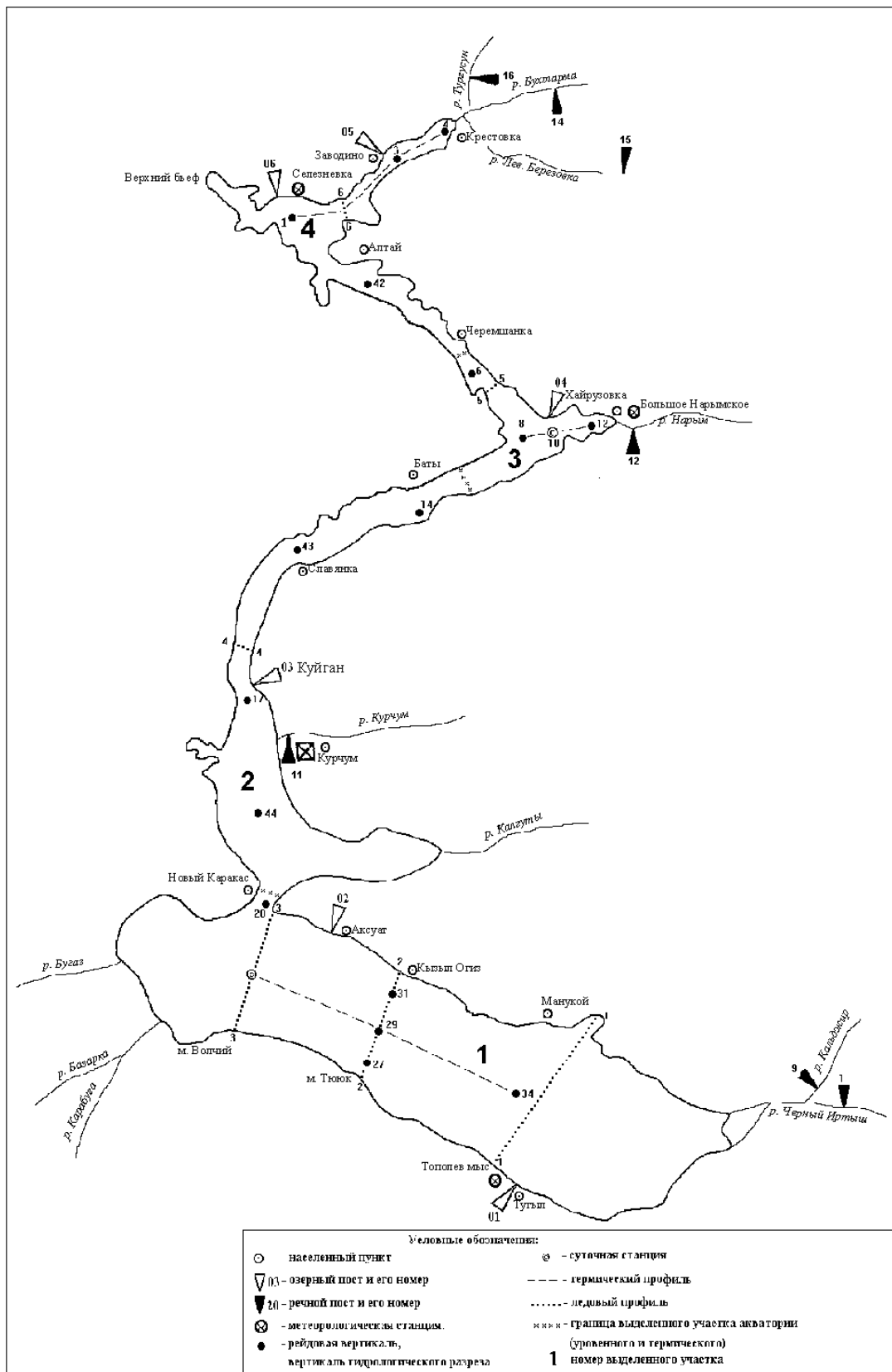
331035772	2300328	109 000	117	130.00	БС	24.08.1970	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.7	2.10
-----------	---------	---------	-----	--------	----	------------	-----------	-------------	---------------	------

Размещение пунктов наблюдений на побережье и акватории озер и водохранилищ

На рис. 2.1 представлена схема Бухтарминского водохранилища, данные по которому приведены в настоящем выпуске. На схеме указаны пункты наблюдений на побережье и в открытой части водоема, населенные пункты, в том числе служащие ориентирами для установления их местоположения на акватории, границы и номера участков, на которые разделено водохранилище для определения среднего уровня и температурных характеристик.

Показаны также места впадения основных притоков, размещение створов учета притока воды в водохранилище для расчета водного баланса и расположение метеорологических станций, материалы которых использованы для характеристики гидрометеорологических условий водоема. Нумерация речных постов приведена в соответствии с частью 1 настоящего издания.

Рисунок 2.1



Местоположение пунктов наблюдений на акватории озер и водохранилищ

Сведения, позволяющие определить местоположение пунктов наблюдений в открытой части озер и водохранилищ, на которых выполнялись стандартные или специальные виды измерений на акватории, приведены в табл. 2.2. К числу этих пунктов отнесены: рейдовые вертикали, вертикали гидрологических разрезов, термические и ледовые профили, суточные станции.

Нумерация указанных пунктов дана отдельно по каждому их виду. Исключение составили только рейдовые вертикали гидрологических разрезов, которые при нумерации были объединены. В случае совпадения по местоположению суточной станции и рейдовой вертикали помещено два названия пунктов наблюдений: рейдовая вертикаль и ниже, в скобках, суточная станция.

Местоположение пунктов наблюдений на акватории водоема задано направлением (азимутом) и расстоянием от начальных ориентиров. В качестве последних приняты населенные пункты на берегу, водомерные посты, отдельно обозначенные на карте мысы, автомобильные дороги и т. д. Для термического профиля №3 на Бухтарминском водохранилище начальными ориентирами выбраны переломные точки на самом профиле.

В графе, соответствующей расстоянию от начального пункта, для термических и ледовых профилей указаны их протяженность.

Таблица 2.2 - Местоположение пунктов наблюдений на акватории озер и водохранилищ

1999 г.

Пункт наблюдений		Ориентир		
Название	номер	начальный пункт	направление (азимут) от начального пункта, град.	Расстояние от начального пункта, км

Вдхр Бухтарминское

Вертикаль	1	ОГП Селезневка	136	4,8
“	3	ОГП Заводино	200	1.0
“	4	с. Крестовка	270	2.5
“	6	с. Черемшанка	165	4.2
“	8	с. Большенарымское	254	20.0
“	10	“	254	8.7
“	12	“	254	1.7
“	14	с. Баты	159	3.4
“	17	ОГП Куйган	250	1.8
“	20	с. Новый Каракас	120	1.6
“	24	Мыс Волчий	16	12.0
“	27	Мыс Тююк	18	1.0
“	29	“	18	9.0
“	31	“	18	17.0
“	34	Тополев мыс	42	13.0
“	42	с. Алтайка	195	5.0
“	43	с. Славянка	358	5.0
“	44	ОГП Куйган	185	21.0
Терм. профиль	1	Вертикаль 34	310	70.0
“	2	с. Большенарымское	254	21.0
“	3	Вертикаль 4	243	12.2
“	3	Вертикаль 3 (далее по судовому ходу до переломной точки)	233	14.3
“	3	Переломная точка (далее до вертикали 1)	264	16.5
Лед. Профиль	1	Тополев мыс	42	26.0
“	2	Мыс Тююк	18	24.0
“	3	Мыс Волчий	16	24.0
“	4	Автомобильная дорога, 18 км С от с. Куйган (п. б.)	300	4.2
“	5	Автомобильная дорога, 20 км СЗ от с. Хайрузовка (п. б.)	210	3.4
“	6	Автомобильная дорога, 9 км ВЮВ от ОГП Селезневка (п. б.)	150	3.0

Обзор режима озер и водохранилищ

Оценка гидрометеорологических условий и характеристика основных показателей режима и водных ресурсов озер и водохранилищ даны за гидрологический год, началом которого условно считается 1 сентября 1998 года, а концом 31 августа 1999 года. Границы сезонов внутри гидрологического года также являются условными и соответствуют границам, принятым в обзоре режима рек (часть 1 настоящего выпуска).

По физико-географическим и метеорологическим условиям, определяющих водный режим водоемов, рассматриваемая территория может быть разделена на два однородных района, границы которых показаны на рис. 2 части 1 настоящего выпуска. Водоохранилище Бухтарминское и озеро Маркаколь относятся к 1 району, остальные озера и водохранилища – ко 11 району.

Акватория Бухтарминского водохранилища для удобства описания гидрологического режима разделена на озерную (верхняя часть водохранилища) и речную (нижняя часть водохранилища) части, условная граница которых расположена в Каракасском сужении.

В течение рассматриваемого года в режиме Бухтарминского водохранилища просматриваются две фазы: фаза подъема и фаза спада уровня воды.

Начиная с сентября 1998 года до первой декады апреля 1999 года, наблюдалась фаза спада уровня воды. Уровень понизился на 170 см.

За период подъема с апреля по август уровень повысился от 119 см (Куйган) до 131 см (Тугыл).

Осень 1998 года была теплой. Среднемесячная температура воздуха была выше нормы на 1 – 2 градуса. Количество осадков за сезон было меньше нормы, в соответствии с распределением осадков и увлажнением приточность в водохранилище была меньше средней многолетней.

Зима 1998 – 1999 годов. Средняя температура воздуха была выше нормы на 2 – 5 градусов. Суммарный приток в водохранилище был около или меньше нормы.

Первые ледяные образования появились с 14.11 (Аксуат, Заводино) по 03.12 (Селезневка), что на 1 – 11 дней позже средних многолетних дат. Установление ледостава произошло с 16.11 по 16.12, что на 1 день (Селезневка) – 8 дней позже (Аксуат), Тугыл на 1 день раньше (16.11), Хайрузовка на 2 дня раньше (06.12) средних многолетних дат. Нарастание толщины льда происходило в соответствии с ходом температуры воздуха. К концу зимы толщина льда на Бухтарминском водохранилище составила от 50 см (Куйган) до 114 см (Аксуат), что меньше наибольшей толщины льда за многолетний период от 14 см (Аксуат) до 58 см (Тугыл).

Продолжительность ледостава была от 136 дней (Хайрузовка, Селезневка) до 157 дней (Заводино), что от 0 до 17 дней меньше средней многолетней продолжительности.

Весна 1999 года. Средняя температура воздуха и количество осадков были в пределах нормы. Суммарный приток в водохранилище был около или ниже нормы. Начало разрушения льда происходило с 01 по 11 апреля, что раньше от 2 (Тугыл) до 10 дней (Хайрузовка) и лишь в районе с. Аксуат позже на 2 дня.

Очищение ото льда произошло в срок (Тугыл, Аксуат) и на 2 дня (Куйган) раньше средних многолетних дат, позже средних дат на 3 дня (Селезневка), на 4 дня (Заводино).

Переход температуры воды через 4° произошел на 2 – 8 дней позже средних многолетних дат в районе поста: Тугыл – 2 дня, Куйган, Заводино – 3 дня, Хайрузовка – 4 дня, Селезневка – 8 дней, Аксуат – на 6 дней раньше. Переход температуры воды через 10° произошел раньше в районе поста: Тугыл – на 7 дней, Аксуат – на 3 дня, Куйган – на 5 дней, Хайрузовка – на 8 дней, Заводино – на 2 дня, Селезневка – на 20 дней позже.

Лето 1999 года было засушливым. Приток воды в водохранилище был меньше нормы в среднем на 20 %. Уровненный режим соответствовал притоку воды.

В целом гидрологический год по водности на акватории Бухтарминского водохранилища был маловодным.

В течение всего навигационного периода на Бухтарминском водохранилище наблюдались сгонно – нагонные колебания уровня воды.

Уровненный режим озера Маркаколь характеризовался естественными циклическими колебаниями – низкие уровни осенне – зимней межени (сентябрь – март), незначительный подъем в весенне – летний период (апрель – август).

Годовая амплитуда колебания уровня воды равна 35 см. Средний годовой уровень был выше среднего многолетнего на 2 см.

Появление первых ледовых образований было отмечено 23 октября, что на 9 дней раньше средней многолетней даты, разрушение льда началось 21 апреля, что на 3 дня раньше ср. мн. даты, очищение ото льда произошло 15 мая, что на 11 дней раньше ср. мн. даты. Наибольшая толщина льда достигла 54 см, что меньше нормы на 62 см.

Ветровая активность над водоемами I района летом 1999 года была близка к обычной.

В течение рассматриваемого гидрологического года в режиме уровней воды водохранилищ II района прослеживаются четко выраженные циклы сработки и наполнения. Цикл сработки продолжался с осени 1998 года до апреля 1999 года: 04.04 - Вячеславское вдхр, 10.04 – Сергеевское вдхр. Уровень воды за этот период понизился на 134 см на Вячеславском вдхр, на 95 см на Сергеевском вдхр.

Устойчивый подъем уровня, вызванный приточностью паводковых вод, начался с апреля. Поверхностный приток был ниже нормы. За период наполнения уровень воды повысился на 55 см на Вячеславском вдхр, на 156 см на Сергеевском вдхр.

Сработка запасов воды из водохранилищ началась в мае. Уровень воды понизился до 31.08 на 72 см на Вячеславском вдхр, на 32 см на Сергеевском вдхр.

Среднегодовой уровень на Вячеславском вдхр был 244 см, что ниже среднего многолетнего (ср. мн.) на 212 см, на Сергеевском вдхр – 754 см, что ниже ср. мн. на 6 см.

Осень 1998 года была теплой, осадков было ниже нормы, что сказалось на приточности в водохранилища, которая была меньше нормы.

Понижение температуры воды происходило в соответствии с понижением температуры воздуха. Переход температуры воды через 10⁰ на Вячеславском вдхр произошел на 1 день раньше, на Сергеевском вдхр на 1 день позже ср. мн. даты; переход температуры через 4⁰ на Вячеславском вдхр произошел 09.11, что на 10 дней позже ср. мн. даты, на Сергеевском вдхр 05.11, что на 15 дней позже ср. мн. даты; переход температуры воды через 0.2⁰ на Вячеславском вдхр произошел 17.11, что позже на 3 дня, на Сергеевском вдхр 19.11, что позже на 14 дней ср. мн. даты.

Зима 1998 - 99 года была холодной, но начало зимы было сравнительно теплым. Появление первых ледовых образований произошло на Вячеславском вдхр 11.11, что на 7 дней позже обычного, начало ледостава 13.11, что позже обычного на 7 дней; на Сергеевском вдхр появление первых ледовых образований произошло 19.11, что на 16 дней позже обычного, начало ледостава 21.11, что на 16 дней позже ср. мн. даты.

Наращение толщины льда происходило в соответствии с ходом температуры воздуха. Наибольшая толщина льда на водохранилищах составила: на Вячеславском – 105 см, меньше нормы на 15 см, на Сергеевском – 120 см, что больше нормы на 5 см.

Весна 1999 года была затяжной. Процесс разрушения ледяного покрова начался 03.04, что на 1 день позже на Вячеславском вдхр, 15.04, что на 13 дней позже на Сергеевском вдхр. Очищение от льда произошло 05.05, что на 9 дней позже на Вячеславском вдхр, 05.05, что на 10 дней позже ср. мн. дат на Сергеевском вдхр.

Переход температуры воды через 4⁰ произошел 26.04, что на 10 дней раньше на Вячеславском вдхр, 05.05, что в срок на Сергеевском вдхр. Переход температуры воды через 10⁰ произошел 21.05, что на 9 дней раньше на Вячеславском вдхр, 20.05, что на 1 день раньше ср. мн. даты на Сергеевском вдхр.

Лето 1999 года было теплым и влажным, прогревание водохранилищ происходило дольше, поэтому высшая температура воздуха наблюдалась позже обычного: на Вячеславском вдхр на 20 дней и была 26.8⁰, что на 2.2⁰ выше нормы, на Сергеевском вдхр на 16 дней позже и была 24.9⁰, что на 0.8⁰ выше нормы.

В целом 1998–99 гидрологический год был маловодным.

Уровень воды на постах

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

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

Высший и низший годовые уровни воды выбраны за календарный год (01-31.12). Высший уровень весенне-летнего подъема и низший уровень за зимний период определены соответственно за период наполнения водоема талыми водами в данном году и за зимний период. При этом период наполнения водоема был принят со дня начала устойчивого повышения уровня после его максимального понижения зимой (весной) до даты наивысшего стояния уровня включительно, а зимний период - со дня появления осенних ледовых образований в предшествующем году до даты начала устойчивого подъема уровня весной данного года.

Для Бухтарминского водохранилища (посты № 01-06), характеризующегося четко выраженными периодами наполнения и сработки, значения высшего уровня весенне-летнего подъема и низшего уровня зимнего периода выбраны соответствующими максимальному наполнению и наибольшей сработке этого водоема за полный цикл. За начало цикла принята дата в конце предыдущего или начале данного года, после которой началось наполнение водохранилища, за конец - дата, предшествующая началу наполнения в следующем цикле.

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

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

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

Уровни воды на постах № 01- № 06 (вдхр Бухтарминское) искажены сгонно-нагонными явлениями.

Знак штриха (†) после номера пункта наблюдений указывает на наличие частных пояснений, приведенных в конце раздела. Знак тире (-) означает пропуски в наблюдениях.

01. вдхр Бухтарминское (оз. Зайсан-Нор) - р.п. Тугыл (Приозерный)

Отметка нуля поста 387.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>439</u> ;	<u>417</u> ;	<u>395</u> ;	375 ;	<u>397</u>	<u>472</u>	510	503	476	469	475	<u>464</u> I
2	<u>439</u> ;	416 ;	<u>395</u> ;	374 ;	398	475	508	502	475	468	467	463 I
3	<u>439</u> ;	415 ;	394 ;	374 ;	398	<u>471</u>	508	498	473	465	472	462 I
4	<u>439</u> ;	414 ;	394 ;	374 ;	402	475	505	498	473	463	479	461 I
5	438 ;	413 ;	392 ;	<u>372</u> ↑	404	480	505	498	474	<u>462</u>	480	460 I
6	436 ;	412 ;	392 ;	<u>372</u> ↑	406	478	505	502	476	<u>466</u>	481	459 I
7	435 ;	411 ;	391 ;	<u>372</u> ↑	407	482	508	<u>504</u>	476	475	481	458 I
8	434 ;	410 ;	390 ;	373 ↑	409	479	<u>508</u>	497	474	474	481	458 I
9	434 ;	409 ;	389 ;	374 ↑	418	479	504	493	474	478	483	458 I
10	433 ;	408 ;	389 ;	374 ↑	419	484	506	492	<u>465</u>	479	<u>485</u>	456 I
11	432 ;	408 ;	389 ;	374 ↑	422	492	504	491	474	481	<u>485</u>	455 I
12	432 ;	408 ;	387 ;	374 ↑	423	499	505	495	474	484	479	455 I
13	431 ;	407 ;	387 ;	375 ↑	428	493	507	494	473	482	471	454 I
14	430 ;	406 ;	386 ;	376 ↑	427	492	503	490	475	482	<u>465</u>	453 I
15	429 ;	406 ;	386 ;	378 ↑	428	492	505	489	474	481	469	453 I
16	428 ;	405 ;	385 ;	378 ↑	428	490	506	487	<u>476</u>	479	471	452 I
17	428 ;	405 ;	384 ;	380 ↑	429	<u>503</u>	506	488	474	483	475 :	452 I
18	427 ;	404 ;	383 ;	382 ПР	436	496	507	487	471	484	475 :	451 I
19	427 ;	403 ;	382 ;	383 ПР	439	496	507	486	467	484	475 :	450 I
20	426 ;	403 ;	381 ;	385 ПР	444	491	504	485	468	482	474 :	450 I
21	425 ;	402 ;	379 ;	387 -	444	496	502	490	468	<u>486</u>	473 :	449 I
22	425 ;	401 ;	378 ;	389 -	447	497	503	488	471	485	473 :	449 I
23	424 ;	401 ;	378 ;	390 -	440	501	502	485	471	484	472 Z	448 I
24	424 ;	399 ;	379 ;	392 -	449	503	502	483	477	485	471 Z	447 I
25	423 ;	399 ;	379 ;	394 -	458	506	502	482	470	483	469 Z	447 I
26	422 ;	398 ;	378 ;	395 -	464	499	501	481	472	485	468 I	446 I
27	421 ;	396 ;	377 ;	397 -	464	500	501	481	473	483	466 I	445 I
28	420 ;	<u>395</u> ;	377 ;	<u>397</u> -	466	504	503	482	468	482	466 I	444 I
29	419 ;		376 ;	<u>398</u>	<u>470</u>	504	<u>500</u>	482	470	483	466 I	443 I
30	418 ;		376 ;	395	467	504	<u>500</u>	483	470	476	<u>465</u> I	<u>442</u> I
31	<u>417</u> ;		<u>375</u> ;		467		500	<u>476</u>		471		<u>442</u> I
Средн.	429	406	385	382	432	491	504	490	472	478	474	452
Высш.	439	417	395	398	470	508	511	505	480	487	486	464
Низш.	417	394	375	372	395	470	499	475	462	461	464	442

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	450			
Высший за год	511	08.07		1
Высший периода весенне-летнего подъема	511	08.07		1
Низший за год	372	05.04	07.04	3
Низший зимнего периода	372	05.04	07.04	3

За период 1962-96,1999 гг.

Средний	350			
Высший за год	756	03.07.94		1
Высший периода весенне-летнего подъема	756	03.07.94		1
Низший за год	-56	17.05	24.05.83	2
Низший зимнего периода	-56	17.05	24.05.83	2

02^I. вдхр Бухтарминское (оз.Зайсан-Нор) - с. Аксуат

Отметка нуля поста 387.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	442 I	416 I	394 I	375 I	395	466	512	499	467	460	468	463 I
2	439 I	415 I	393 I	374 I	394	468	512	498	466	459	472	460 I
3	438 I	414 I	393 I	374 I	395	469	513	497	467	459	474	458 I
4	438 I	413 I	392 I	373 I	397	471	513	494	465	458	476	458 I
5	437 I	412 I	392 I	373 I	399	474	515	491	465	458	478	457 I
6	436 I	412 I	391 I	372 I	401	476	514	489	464	457	478	457 I
7	436 I	411 I	391 I	374 I	404	477	510	487	463	462	478	457 I
8	436 I	410 I	390 I	375 I	407	478	506	486	462	468	476	456 I
9	434 I	409 I	389 I	376 I	405	479	503	486	461	470	476	456 I
10	432 I	409 I	389 I	376 I	407	478	502	487	461	469	478	455 I
11	432 I	408 I	388 I	377 ↑	413	480	503	490	461	468	476	455 I
12	431 I	407 I	389 I	376 ↑	415	481	503	488	464	468	475)	454 I
13	431 I	406 I	388 I	377 ↑	417	482	503	487	466	468	475)	454 I
14	430 I	405 I	388 I	379 ↑	419	484	505	486	467	468	474)	453 I
15	429 I	404 I	387 I	381 ↑	421	482	506	485	466	467	473)	453 I
16	428 I	404 I	386 I	383 ↑	424	486	504	484	465	467	472)	453 I
17	427 I	403 I	385 I	384 ↑	426	486	503	482	465	466	472)	452 I
18	426 I	402 I	384 I	384 ↑	430	489	504	480	465	466	473)	452 I
19	425 I	402 I	383 I	385 ↑	439	490	505	479	464	468	472)	451 I
20	424 I	401 I	382 I	385 ПР	446	491	505	478	464	469	473)	451 I
21	424 I	400 I	382 I	386 ПР	449	492	505	477	463	469	472)	451 I
22	423 I	399 I	381 I	387 -	451	494	505	476	464	468	470)	447 I
23	422 I	399 I	380 I	387 -	453	496	504	475	463	469	469)	445 I
24	421 I	398 I	379 I	388 -	454	498	503	474	462	469	468)	443 I
25	421 I	397 I	379 I	388 -	457	502	503	473	462	467	466)	443 I
26	421 I	396 I	379 I	389 -	459	505	502	472	463	467	466 Z	442 I
27	420 I	396 I	378 I	389 -	461	506	499	472	462	468	466 Z	442 I
28	420 I	395 I	377 I	390 -	463	506	501	471	461	469	465 Z	441 I
29	419 I		376 I	392	464	498	501	471	461	468	465 Z	441 I
30	419 I		376 I	393	466	509	500	469	460	469	464 Z	441 I
31	418 I		375 I		466		499	468		469		441 I
Средн.	428	405	385	381	429	486	505	482	464	466	472	451
Вышш.	442	416	394	393	467	509	516	499	467	471	478	463
Низш.	417	395	375	372	394	465	498	468	460	457	464	441

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	446			
Высший за год	516	06.07		1
Высший периода весенне-летнего подъема	516	06.07		1
Низший за год	372	06.04		1
Низший зимнего периода	372	06.04		1

За период 1962-96,1999 гг.

Средний	340			
Высший за год	758	18.07	19.07.94	2
Высший периода весенне-летнего подъема	758	18.07	19.07.94	2
Низший за год	-65	19.05	21.05.83	2
Низший зимнего периода	-65	19.05	21.05.83	2

03. вдхр Бухтарминское (р.Иртыш) - с. Куйган

Отметка нуля поста 387.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	438 I	414 I	392 I	373 I	394	459	498	490	472	464	485	456 I
2	438 I	412 I	392 I	372 ↑	398	464	497	492	474	462	482	458 I
3	438 I	411 I	391 I	370 ↑	400	467	494	489	472	461	478	459 I
4	435 I	410 I	390 I	369 ↑	399	470	495	489	471	464	478	457 I
5	434 I	410 I	390 I	369 ↑	401	472	497	488	471	461	477	456 I
6	435 I	409 I	389 I	371 ↑	403	473	499	481	472	465	475	455 I
7	434 I	408 I	388 I	372 ↑	405	475	500	476	472	468	474	454 I
8	433 I	407 I	388 I	372 ↑	408	477	501	478	468	465	474	453 I
9	432 I	406 I	387 I	371 ↑	410	478	500	478	467	468	472	452 I
10	431 I	406 I	387 I	371 ↑	411	479	498	479	467	472	471	451 I
11	430 I	405 I	386 I	372 (	414	479	498	483	467	473	472	450 I
12	430 I	404 I	385 I	373 (	415	476	497	480	466	472	473	449 I
13	430 I	403 I	385 I	374 (	415	481	499	478	465	469	473	448 I
14	429 I	402 I	384 I	375 (	419	486	498	475	464	472	472	447 I
15	428 I	401 I	383 I	378 (	423	492	496	475	465	476	470	447 I
16	427 I	402 I	382 I	380 (	423	497	498	474	466	475	472	449 I
17	426 I	402 I	382 I	381 (	425	496	498	471	466	474	471	448 I
18	424 I	400 I	381 I	382 (	427	489	500	473	465	475	468	448 I
19	422 I	399 I	380 I	384 -	430	490	496	475	467	474	466	446 I
20	422 I	398 I	380 I	386	436	491	497	476	471	476	465	445 I
21	422 I	398 I	379 I	385	438	492	498	472	466	478	465	445 I
22	421 I	397 I	378 I	389	441	494	496	471	465	476	464	444 I
23	420 I	397 I	377 I	386	443	496	493	473	465	478	464	443 I
24	419 I	396 I	376 I	385	444	498	490	474	463	477	463	442 I
25	418 I	395 I	375 I	385	446	499	489	475	462	477	463 :	441 I
26	418 I	394 I	375 I	388	450	497	490	474	459	477	462 Z	441 I
27	417 I	393 I	374 I	389	450	501	489	474	460	475	462 Z	440 I
28	417 I	392 I	373 I	388	451	502	490	474	460	477	460 I	440 I
29	416 I		372 I	389	452	498	491	473	461	477	459 I	440 I
30	416 I		372 I	389	453	499	491	473	461	481	457 I	439 I
31	415 I		373 I		454		490	471		484		439 I
Средн.	426	403	382	379	425	486	496	478	466	472	470	448
Высш.	439	414	392	390	454	503	504	492	474	484	485	459
Низш.	415	392	371	368	392	458	488	468	458	460	457	439

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	444			
Высший за год	504	07.07		1
Высший периода весенне-летнего подъема	504	07.07		1
Низший за год	368	04.04	05.04	2
Низший зимнего периода	368	04.04	05.04	2

За период 1962-96,1999 гг.

Средний	320			
Высший за год	753	13.07.94		1
Высший периода весенне-летнего подъема	753	13.07.94		1
Низший за год	-352	22.03.83		1
Низший зимнего периода	-352	22.03.83		1

04'. вдхр Бухтарминское (р.Иртыш) - с. Хайрузовка

Отметка нуля поста 387.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	436 I	<u>412</u> I	390 I	372 ↑	<u>394</u>	<u>462</u>	499	<u>500</u>	468	<u>461</u>	478	459 Z
2	<u>436</u> I	412 I	<u>392</u> I	369 ↑	396	467	<u>499</u>	494	469	463	<u>481</u>	<u>460</u> Z
3	435 I	410 I	392 I	368 ↑	400	468	<u>500</u>	489	467	462	482	457 Z
4	431 I	410 I	389 I	<u>366</u> ↑	405	469	503	489	465	466	<u>482</u>	458 Z
5	432 I	408 I	387 I	367 ↑	403	473	502	492	468	<u>474</u>	479	460 Z
6	433 I	407 I	387 I	<u>366</u> ↑	404	475	503	484	471	476	476	<u>461</u> Z
7	432 I	407 I	386 I	368 ↑	407	477	503	482	475	475	476	460 Z
8	431 I	405 I	387 I	370 ↑	408	476	506	480	<u>478</u>	473	474	456 Z
9	432 I	405 I	388 I	370 ↑	410	478	505	481	477	470	477	457 Z
10	430 I	405 I	387 I	370 ↑	410	470	505	484	474	469	472	458 Z
11	428 I	404 I	387 I	369 ↑	413	483	505	485	469	475	467	457 Z
12	428 I	405 I	386 I	370 ↑	412	481	504	485	467	469	468	458 Z
13	425 I	403 I	386 I	371 ↑	416	480	505	480	471	471	465	455 Z
14	425 I	402 I	385 I	370 ↑	418	485	506	477	469	472	465	454 Z
15	425 I	401 I	382 I	372 ↑	420	490	507	475	466	472	469	453 Z
16	426 I	400 I	381 I	374 ↑	422	494	504	479	467	469	472	454 Z
17	424 I	400 I	380 I	375 ↑	425	498	503	474	465	471	475	452 I
18	423 I	399 I	379 I	377 ↑	431	494	502	477	461	472	475	450 I
19	422 I	399 I	378 I	381 (	435	492	505	479	468	473	469	451 I
20	421 I	397 I	377 I	383 (	436	495	<u>512</u>	478	474	475	467	449 I
21	421 I	397 I	375 I	386 -	440	496	511	474	475	469	478	447 I
22	421 I	395 I	376 I	389 -	443	501	505	469	468	467	474	446 I
23	420 I	393 I	377 I	393 -	446	505	507	470	468	471	468)	444 I
24	417 I	392 I	375 I	394 -	451	506	502	<u>466</u>	468	473	463)	445 I
25	416 I	392 I	374 I	395 -	455	<u>510</u>	508	470	461	474	462)	443 I
26	418 I	392 I	372 I	<u>395</u> -	454	508	506	471	465	<u>479</u>	461)	442 I
27	416 I	391 I	369 I	393 -	456	503	504	472	463	475	461)	442 I
28	417 I	<u>391</u> I	370 I	392 -	458	505	505	473	458	474	462)	<u>441</u> I
29	416 I		<u>368</u> I	390 -	454	503	505	472	<u>454</u>	476	<u>460</u> Z	<u>441</u> I
30	<u>415</u> I		370 I	390	456	500	509	470	457	473	<u>460</u> Z	442 I
31	<u>415</u> I		371 I		<u>460</u>		503	468		473		442 I
Средн.	425	401	381	378	427	488	505	479	468	471	471	451
Вышш.	438	413	394	397	460	510	513	500	480	479	483	461
Низш.	414	390	367	365	393	461	497	465	450	460	459	440

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	445			
Высший за год	513	20.07		1
Высший периода весенне-летнего подъема	513	20.07		1
Низший за год	365	04.04	06.04	2
Низший зимнего периода	365	04.04	06.04	2

За период 1962-96,1999 гг.

Средний	323			
Высший за год	755	16.07.94		1
Высший периода весенне-летнего подъема	755	16.07.94		1
Низший за год	- 345	19.03.83		1
Низший зимнего периода	- 345	19.03.83		1

05. вдхр Бухтарминское (р.Иртыш) - с. Заводино

Отметка нуля поста 387.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>436</u> I	<u>414</u> I	390 I	371 I	<u>395</u>	470	496	491	472	<u>463</u>	487	<u>463</u> I
2	<u>435</u> I	<u>411</u> I	<u>390</u> I	<u>369</u> I	396	477	<u>489</u>	491	472	465	484	<u>460</u> I
3	<u>437</u> I	<u>409</u> I	<u>390</u> I	<u>369</u> I	398	<u>477</u>	<u>490</u>	489	469	466	483	<u>460</u> I
4	<u>435</u> I	<u>409</u> I	<u>389</u> I	<u>366</u> I	400	<u>469</u>	<u>498</u>	487	472	469	484	<u>459</u> I
5	<u>432</u> I	<u>409</u> I	<u>390</u> I	<u>366</u> I	403	472	500	<u>491</u>	474	476	477	<u>457</u> I
6	<u>431</u> I	<u>406</u> I	<u>388</u> I	<u>367</u> I	406	472	498	<u>480</u>	477	477	477	<u>457</u> I
7	<u>431</u> I	<u>406</u> I	<u>389</u> I	<u>368</u> I	407	473	499	475	479	473	477	<u>459</u> I
8	<u>431</u> I	<u>406</u> I	<u>388</u> I	<u>369</u> I	409	474	500	481	475	473	476	<u>458</u> I
9	<u>430</u> I	<u>406</u> I	<u>386</u> I	<u>370</u> I	409	483	<u>502</u>	484	475	474	475	<u>456</u> I
10	<u>430</u> I	<u>405</u> I	<u>386</u> I	<u>369</u> ↑	412	486	500	486	476	475	468	<u>458</u> I
11	<u>429</u> I	<u>404</u> I	<u>386</u> I	<u>371</u> ↑	412	477	501	486	471	476	470	<u>455</u> I
12	<u>429</u> I	<u>404</u> I	<u>385</u> I	<u>373</u> ↑	415	472	500	481	468	476	472	<u>456</u> I
13	<u>427</u> I	<u>403</u> I	<u>384</u> I	<u>373</u> ↑	418	476	498	480	467	478	478	<u>454</u> I
14	<u>426</u> I	<u>403</u> I	<u>383</u> I	<u>370</u> ↑	421	478	496	480	467	477	486	<u>452</u> I
15	<u>426</u> I	<u>403</u> I	<u>383</u> I	<u>373</u> ↑	425	478	495	480	464	476	<u>489</u>	<u>452</u> I
16	<u>426</u> I	<u>400</u> I	<u>381</u> I	<u>373</u> ↑	429	489	496	479	461	477	479	<u>451</u> I
17	<u>424</u> I	<u>399</u> I	<u>381</u> I	<u>373</u> ↑	435	489	497	477	459	477	479)	<u>450</u> I
18	<u>424</u> I	<u>399</u> I	<u>380</u> I	<u>377</u> P	436	489	498	475	463	477	470 Z	<u>449</u> I
19	<u>423</u> I	<u>397</u> I	<u>379</u> I	<u>378</u> ПР	434	493	499	479	475	478	473 Z	<u>448</u> I
20	<u>422</u> I	<u>397</u> I	<u>378</u> I	<u>379</u> ПР	438	495	491	474	<u>478</u>	480	478 Z	<u>447</u> I
21	<u>423</u> I	<u>397</u> I	<u>376</u> I	<u>381</u> ПР	440	494	496	469	472	486	478 Z	<u>447</u> I
22	<u>421</u> I	<u>396</u> I	<u>375</u> I	<u>395</u> ПР	442	493	496	<u>468</u>	464	481	470 Z	<u>446</u> I
23	<u>422</u> I	<u>394</u> I	<u>374</u> I	<u>397</u> ПР	447	493	496	470	465	477	461 Z	<u>447</u> I
24	<u>419</u> I	<u>394</u> I	<u>373</u> I	<u>398</u> -	451	492	493	472	463	473	454 Z	<u>447</u> I
25	<u>417</u> I	<u>393</u> I	<u>373</u> I	<u>399</u> -	455	<u>498</u>	494	471	<u>457</u>	475	456 Z	<u>446</u> I
26	<u>416</u> I	<u>392</u> I	<u>369</u> I	<u>390</u> -	457	498	494	472	458	476	452 Z	<u>445</u> I
27	<u>416</u> I	<u>393</u> I	<u>369</u> I	<u>393</u> -	456	496	494	473	460	471	<u>449</u> Z	<u>441</u> I
28	<u>416</u> I	<u>391</u> I	<u>371</u> I	<u>392</u> -	452	498	493	474	461	476	458 Z	<u>439</u> I
29	<u>416</u> I		<u>371</u> I	<u>391</u> -	450	498	493	472	462	476	459 I	<u>439</u> I
30	<u>415</u> I		<u>372</u> I	<u>395</u> -	454	498	494	470	463	479	460 I	<u>440</u> I
31	<u>415</u> I		<u>371</u> I		<u>462</u>		493	471		<u>489</u>		<u>441</u> I
Средн.	425	401	381	378	428	485	496	478	468	476	472	451
Высш.	437	414	391	399	465	503	502	492	480	489	490	463
Низш.	414	390	368	365	394	469	487	467	456	462	447	438

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	445			
Высший за год	503	25.06		1
Высший периода весенне-летнего подъема	503	25.06		1
Низший за год	365	04.04	05.04	2
Низший зимнего периода	365	04.04	05.04	2

За период 1962-96,1999 гг.

Средний	343			
Высший за год	757	17.07.94		1
Высший периода весенне-летнего подъема	757	17.07.94		1
Низший за год	-344	19.03.83		1
Низший зимнего периода	-344	19.03.83		1

Об¹. вдхр Бухтарминское (р.Иртыш) - с. Селезневка

Отметка нуля поста 387.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	438 I	414 I	393 I	371 I	398 P	468	492	496	476	464	486	465
2	436 I	413 I	392 I	372 ↑	397 P	470	491	492	475	467	481	461
3	437 I	411 I	393 I	372 ↑	403 -	475	494	490	475	468	485	461
4	434 I	411 I	391 I	372 ↑	406 -	474	501	492	477	473	482	461
5	434 I	409 I	390 I	371 ↑	405 -	476	503	495	479	480	477	459
6	434 I	408 I	391 I	372 ↑	408 -	478	503	483	482	478	478	459
7	433 I	408 I	390 I	371 ↑	410 -	475	500	475	488	472	478	460
8	433 I	409 I	389 I	373 ↑	411	481	504	481	478	473	478	458
9	430 I	408 I	389 I	372 ↑	409	487	505	487	476	472	479	457
10	430 I	404 I	387 I	371 ↑	411	484	506	489	476	473	466	458
11	430 I	406 I	388 I	373 ↑	414	479	505	485	474	474	479	455
12	429 I	406 I	387 I	374 ↑	414	476	504	485	469	470	472	456
13	427 I	405 I	384 I	373 ↑	416	481	502	479	471	475	480	456
14	425 I	405 I	383 I	373 ↑	417	491	504	473	468	478	492	453
15	425 I	404 I	383 I	377 ↑	424	494	497	476	470	477	483	454
16	423 I	402 I	382 I	378 ↑	429	495	501	484	465	478	478	452
17	425 I	401 I	381 I	380 ↑	435	491	501	481	465	478	476	451
18	422 I	399 I	380 I	382 ↑	434	492	501	481	473	477	471	450
19	423 I	397 I	380 I	384 (	433	496	499	483	480	477	469	450
20	422 I	398 I	379 I	389 (	433	500	498	483	483	478	470	449
21	422 I	398 I	379 I	395 (	441	500	498	476	477	476	479	450
22	421 I	396 I	379 I	393 (	444	500	497	469	464	475	465	448
23	421 I	397 I	378 I	393 (	451	497	493	473	466	479	461	448
24	419 I	397 I	373 I	395 (	451	497	496	474	464	474	459	445 :
25	418 I	397 I	373 I	395 Z	454	498	495	476	465	475	461	444)
26	418 I	396 I	371 I	387 Z	453	498	495	477	464	474	464	447)
27	418 I	394 I	369 I	391 Z	456	497	495	478	461	475	460	446)
28	418 I	394 I	372 I	390 Z	454	497	493	477	465	479	462	444)
29	418 I		374 I	390 Z	450	496	495	472	465	475	461	443 Z
30	416 I		372 I	395 Z	458	497	495	472	464	478	463	441 Z
31	415 I		373 I		466		496	474		492		441 Z
Средн.	426	403	382	381	429	488	499	481	472	475	473	452
Вышш.	439	414	393	398	467	502	507	500	485	495	499	465
Низш.	415	394	367	370	396	466	490	467	460	462	457	441

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	447		
Высший за год	507	10.07	1
Высший периода весенне-летнего подъема	507	10.07	1
Низший за год	367	26.03	1
Низший зимнего периода	367	26.03	1

За период 1962-96,1999 гг.

Средний	340		
Высший за год	754	17.07.94	1
Высший периода весенне-летнего подъема	754	17.07.94	1
Низший за год	-348	19.03	20.03.83
Низший зимнего периода	-348	19.03	20.03.83

07. оз. Маркаколь - с. Урунхай

Отметка нуля поста 46.00 м усл

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>140</u> I	144 I	146 I	<u>148</u> I	<u>154</u> ↑	166	166	<u>172</u>	<u>166</u>	<u>159</u>	148)	150 I
2	<u>140</u> I	144 I	146 I	<u>148</u> I	<u>154</u> ↑	166	<u>165</u>	171	<u>166</u>	<u>159</u>	148)	150 I
3	<u>140</u> I	144 I	146 I	149 I	<u>154</u> ↑	166	166	171	164	<u>159</u>	148)	150 I
4	<u>140</u> I	144 I	146 I	149 I	155 ↑	166	166	171	165	158	148)	150 I
5	<u>140</u> I	144 I	146 I	149 I	155 ↑	166	166	<u>172</u>	<u>166</u>	158	148)	150 I
6	<u>140</u> I	144 I	147 I	150 I	155 (	166	166	171	165	157	148)	150 I
7	<u>140</u> I	144 I	147 I	150 I	156 (	166	167	170	165	155	148)	150 I
8	<u>140</u> I	144 I	147 I	151 I	156 (	168	168	170	164	156	148)	150 I
9	<u>140</u> I	144 I	147 I	151 I	156 (	<u>170</u>	168	170	164	156	148)	150 I
10	<u>140</u> I	144 I	147 I	152 I	156 (	166	168	170	164	156	148)	150 I
11	<u>140</u> I	145 I	148 I	152 I	156 (	166	170	170	163	156	<u>147</u>)	150 I
12	<u>140</u> I	145 I	148 I	152 I	157 (	165	170	171	163	157	<u>147</u>)	150 I
13	<u>140</u> I	145 I	148 I	152 I	158 _	166	172	171	163	155	<u>147</u>)	149 I
14	<u>140</u> I	145 I	148 I	152 I	160 _	166	173	171	162	154	<u>147</u>)	149 I
15	<u>140</u> I	145 I	148 I	152 I	158	<u>162</u>	173	170	162	154	148)	149 I
16	<u>140</u> I	144 I	147 I	152 I	160	164	173	171	162	154	148)	149 I
17	<u>140</u> I	144 I	147 I	152 I	160	164	173	171	162	153	148)	149 I
18	<u>140</u> I	144 I	147 I	152 I	160	164	174	170	162	153	148)	149 I
19	<u>140</u> I	144 I	147 I	152 I	161	164	174	170	162	151	148)	149 I
20	<u>140</u> I	144 I	147 I	152 I	163	164	<u>175</u>	170	161	150	148)	149 I
21	141 I	145 I	147 I	153 ↑	162	164	<u>175</u>	169	161	150	149)	149 I
22	141 I	145 I	147 I	153 ↑	162	164	<u>175</u>	169	160	150	149)	148 I
23	141 I	145 I	147 I	153 ↑	162	164	174	168	160	150	149)	148 I
24	141 I	146 I	147 I	153 ↑	162	165	173	168	160	152	149)	148 I
25	141 I	146 I	147 I	153 ↑	162	164	172	168	<u>159</u>	150	149)	148 I
26	142 I	146 I	148 I	<u>154</u> ↑	162	164	172	167	160	149	149 Z	148 I
27	142 I	146 I	148 I	<u>154</u> ↑	165	164	172	169	160	149	<u>150</u> Z	148 I
28	142 I	146 I	148 I	<u>154</u> ↑	166	164	172	168	160	149	<u>150</u> Z	148 I
29	142 I		148 I	<u>154</u> ↑	164	166	171	165	160	<u>148</u>)	<u>150</u> I	148 I
30	<u>143</u> I		148 I	<u>154</u> ↑	166	166	170	167	<u>159</u>	<u>148</u>)	<u>150</u> I	148 I
31	<u>143</u> I		148 I		<u>170</u>		170	<u>166</u>		<u>148</u>)		148 I
Средн.	141	145	147	152	160	165	171	170	162	153	148	149
Высш.	143	146	148	154	170	170	175	172	166	159	150	150
Низш.	140	144	146	148	154	162	165	166	159	148	147	148

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	155			
Высший за год	175	20.07	22.07	3
Высший периода весенне-летнего подъема	175	20.07	22.07	3
Низший за год	140	01.01	20.01	20
Низший зимнего периода	140	01.01	20.01	20

За период 1943-44,1946-53,1955-96,1999 гг.

Средний	153			
Высший за год	211	20.07	13.08.58	4
Высший периода весенне-летнего подъема	211	20.07	13.07.58	4
Низший за год	109	02.11	08.11.74	7
Низший зимнего периода	109	02.11	08.11.74	7

08. оз. Копа - г. Кокшетау

Отметка нуля поста 220.18 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384	383 I
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383)	383 I
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385)	383 I
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383)	383 I
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383 I	383 I
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384	383 I	383 I
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384	383 I	383 I
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383 I	383 I
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	384		383 I
Средн.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383
Выш.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385	383
Низш.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	383	383

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший за год	-	-		-
Высший периода весенне-летнего подъема	-	-		-
Низший за год	-	-		-
Низший зимнего периода	-	-		-

За период 1957-94, 1999 гг.

Средний	356			
Высший за год	499	17.04.93		1
Высший периода весенне-летнего подъема	499	17.04.93		1
Низший за год	200	15.11.77	07.01.78	30
Низший зимнего периода	200	15.11.77	07.01.78	30

09. оз. Боровое - с. Боровое

Отметка нуля поста 311.23 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-	-	-	-	-	-	863	856	844	839	836 I
2	-	-	-	-	-	-	-	863	856	844	839	836 I
3	-	-	-	-	-	-	-	863	855	844	839	836 I
4	-	-	-	-	-	-	-	863	855	844	842	836 I
5	-	-	-	-	-	-	-	863	854	844	842	836 I
6	-	-	-	-	-	-	-	863	854	844	842	836 I
7	-	-	-	-	-	-	-	863	854	844	841	836 I
8	-	-	-	-	-	-	-	862	853	843	841	836 I
9	-	-	-	-	-	-	-	862	852	843	838 I	835 I
10	-	-	-	-	-	-	-	862	852	843	838 I	835 I
11	-	-	-	-	-	-	-	861	851	843	838 I	835 I
12	-	-	-	-	-	-	-	861	851	843	838 I	835 I
13	-	-	-	-	-	-	-	860	851	843	838 I	835 I
14	-	-	-	-	-	-	-	860	850	842	838 I	835 I
15	-	-	-	-	-	-	-	860	850	841	838 I	835 I
16	-	-	-	-	-	-	-	860	849	841	838 I	835 I
17	-	-	-	-	-	-	-	859	849	839	838 I	836 I
18	-	-	-	-	-	-	-	859	848	839	837 I	836 I
19	-	-	-	-	-	-	-	859	848	839	837 I	836 I
20	-	-	-	-	-	-	-	859	848	839	837 I	836 I
21	-	-	-	-	-	-	-	859	847	839	837 I	836 I
22	-	-	-	-	-	-	-	858	846	838	837 I	836 I
23	-	-	-	-	-	-	-	858	846	838	837 I	836 I
24	-	-	-	-	-	-	-	857	846	838	836 I	836 I
25	-	-	-	-	-	-	-	857	846	838	836 I	836 I
26	-	-	-	-	-	-	-	857	846	838	836 I	838 I
27	-	-	-	-	-	-	-	856	845	838	836 I	838 I
28	-	-	-	-	-	-	-	856	845	839	836 I	838 I
29	-	-	-	-	-	-	-	856	845	839	836 I	838 I
30	-	-	-	-	-	-	-	856	844	838	836 I	838 I
31	-	-	-	-	-	-	-	856		838		838 I
Средн.	-	-	-	-	-	-	-	860	850	841	838	836
Высш.	-	-	-	-	-	-	-	863	856	844	842	838
Низш.	-	-	-	-	-	-	-	856	844	838	836	835

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	-			
Высший за год	-	-		-
Высший периода весенне-летнего подъема	-	-		-
Низший за год	-	-		-
Низший зимнего периода	-	-		-

За период 1982-94,1999 гг.

Средний	886			
Высший за год	930	13.06	14.06.83	2
Высший периода весенне-летнего подъема	930	13.06	14.06.83	2
Низший за год	852 (21%)	13.02	25.02.81	13
Низший зимнего периода	852	13.02.81	30.10.89	15

010¹. вдхр Вячеславское(р. Ишим) - с. Вячеславка

Отметка нуля поста 397.05 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>236</u> I	<u>220</u> I	<u>206</u> I	190 I	239 -	<u>237</u>	<u>235</u>	<u>212</u>	<u>172</u>	<u>140</u>	<u>121</u>	<u>103</u> I
2	<u>236</u> I	219 I	<u>206</u> I	<u>189</u> I	241 -	236	<u>235</u>	211	<u>170</u>	139	<u>121</u>	<u>103</u> I
3	<u>235</u> I	219 I	<u>206</u> I	<u>189</u> ↑	242 -	235	<u>234</u>	210	169	138	<u>121</u>	<u>102</u> I
4	<u>235</u> I	218 I	<u>205</u> I	<u>189</u> ↑	242 -	234	<u>234</u>	209	168	138	<u>120</u>	<u>102</u> I
5	<u>234</u> I	218 I	<u>205</u> I	191 ↑	243	233	<u>234</u>	207	167	138	<u>120</u>	<u>101</u> I
6	<u>234</u> I	217 I	<u>205</u> I	194 ↑	243	234	<u>233</u>	205	165	138	119	<u>101</u> I
7	<u>233</u> I	216 I	<u>205</u> I	196 ↑	243	235	<u>233</u>	203	164	137	119	<u>100</u> I
8	<u>233</u> I	215 I	<u>204</u> I	196 ↑	243	236	<u>232</u>	201	163	136	119	<u>100</u> I
9	<u>233</u> I	215 I	<u>204</u> I	196 ↑	243	234	231	199	163	136	118)	<u>99</u> I
10	<u>232</u> I	214 I	<u>204</u> I	196 ↑	<u>244</u>	233	231	197	162	135	118)	<u>98</u> I
11	<u>232</u> I	214 I	<u>203</u> I	197 (	<u>244</u>	232	230	196	162	135	117)	<u>98</u> I
12	<u>231</u> I	213 I	<u>203</u> I	201 (	<u>244</u>	231	229	196	162	135	116)	<u>97</u> I
13	<u>231</u> I	213 I	<u>203</u> I	204 (	<u>244</u>	230	228	195	161	134	114)	<u>97</u> I
14	<u>231</u> I	212 I	<u>203</u> I	208 (	<u>244</u>	229	229	194	160	134	112)	<u>97</u> I
15	<u>230</u> I	211 I	<u>202</u> I	212 (	243	228	228	193	160	133	110)	<u>96</u> I
16	<u>230</u> I	211 I	<u>202</u> I	217 (	243	228	227	192	159	132	111)	<u>96</u> I
17	<u>229</u> I	210 I	<u>202</u> I	220 (	243	227	226	191	158	132	111)	<u>96</u> I
18	<u>229</u> I	210 I	<u>202</u> I	225 (	243	227	225	190	156	131	110)	<u>95</u> I
19	<u>228</u> I	209 I	<u>201</u> I	228 (	243	<u>226</u>	224	189	154	131	110)	<u>95</u> I
20	<u>228</u> I	209 I	<u>201</u> I	231 (	242	<u>226</u>	223	188	151	130	109 I	<u>95</u> I
21	<u>227</u> I	209 I	<u>201</u> I	232 (	242	<u>226</u>	222	188	149	129	108 I	<u>94</u> I
22	<u>226</u> I	208 I	<u>201</u> I	233 (	242	227	221	187	147	128	108 I	<u>94</u> I
23	<u>225</u> I	208 I	<u>200</u> I	234 (	241	229	220	186	147	128	107 I	<u>94</u> I
24	<u>224</u> I	208 I	<u>200</u> I	235 (	241	230	219	185	146	127	107 I	<u>93</u> I
25	<u>223</u> I	208 I	<u>200</u> I	235 (	240	232	218	184	145	126	106 I	<u>93</u> I
26	<u>223</u> I	<u>207</u> I	194 I	236 -	240	234	217	183	144	125	105 I	<u>93</u> I
27	<u>222</u> I	<u>207</u> I	191 I	236 -	239	235	217	181	143	125	105 I	<u>92</u> I
28	<u>222</u> I	<u>207</u> I	191 I	237 -	239	236	216	179	143	124	104 I	<u>92</u> I
29	<u>221</u> I		191 I	<u>238</u> -	238	236	215	177	142	124	104 I	<u>92</u> I
30	<u>221</u> I		<u>190</u> I	<u>238</u> -	<u>238</u>	236	<u>214</u>	175	<u>141</u>	<u>123</u>	<u>103</u> I	<u>91</u> I
31	<u>220</u> I		<u>192</u> I		<u>237</u>		<u>213</u>	<u>173</u>		<u>122</u>		<u>91</u> I
Средн.	229	212	201	214	242	232	226	193	156	132	112	96
Вышш.	236	220	206	238	244	237	235	212	172	140	121	103
Низш.	220	207	190	189	237	226	213	172	140	122	103	91

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	187			
Высший за год	244	10.05	14.05	5
Высший периода весенне-летнего подъема	244	10.05	14.05	5
Низший за год	91	30.12	31.12	2
Низший зимнего периода	189	02.04	04.04	2

За период 1971-99 гг.

Средний	456			
Высший за год	654	05.05.96		1
Высший периода весенне-летнего подъема	654	05.05.96		1
Низший за год	91	30.12	31.12.99	2
Низший зимнего периода	189	02.04	04.04.99	2

27(011)¹. вдхр Сергеевское (р. Ишим) - г. Сергеевка (ГЭС)

Отметка нуля поста 130.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>739</u> I	<u>727</u> I	<u>720</u> I	663 I	784 -	<u>800</u>	792	<u>795</u>	<u>776</u>	<u>766</u>	<u>756</u>	<u>749</u> I
2	738 I	<u>727</u> I	<u>719</u> I	662 I	788 -	<u>800</u>	792	<u>794</u>	<u>776</u>	<u>766</u>	<u>756</u>	748 I
3	738 I	<u>727</u> I	715 I	659 I	792 -	<u>800</u>	792	794	<u>775</u>	<u>766</u>	<u>756</u>	748 I
4	738 I	<u>726</u> I	713 I	656 I	793 -	<u>800</u>	792	791	<u>775</u>	<u>765</u>	<u>756</u>	748 I
5	738 I	726 I	710 I	653 I	794	<u>800</u>	792	790	<u>775</u>	765	755	748 I
6	737 I	726 I	709 I	655 I	797	<u>800</u>	791	789	<u>775</u>	765	755	747 I
7	737 I	726 I	708 I	654 I	800	<u>800</u>	<u>790</u>	789	774	764	755	747 I
8	737 I	726 I	706 I	654 I	802	799	<u>790</u>	789	774	763	755	747 I
9	734 I	725 I	705 I	<u>653</u> I	802	799	<u>790</u>	788	774	763	754	746 I
10	733 I	725 I	704 I	<u>652</u> I	802	799	<u>790</u>	788	773	763	754)	744 I
11	732 I	725 I	702 I	655 I	802	799	<u>790</u>	787	773	763	753 Z	743 I
12	732 I	725 I	700 I	664 I	803	799	<u>790</u>	787	773	762	753 Z	742 I
13	732 I	724 I	699 I	674 I	803	799	791	787	773	762	753 I	741 I
14	731 I	724 I	698 I	685 I	802	799	792	787	772	762	753 I	739 I
15	731 I	724 I	697 I	697 ↑	801	799	793	786	772	762	753 I	737 I
16	731 I	724 I	695 I	700 ↑	804	797	793	786	772	761	752 I	736 I
17	731 I	724 I	693 I	706 ↑	<u>807</u>	797	793	784	772	761	752 I	735 I
18	730 I	724 I	690 I	717 ↑	803	797	794	783	772	761	752 I	734 I
19	730 I	723 I	688 I	722 ↑	803	797	794	782	772	759	752 I	732 I
20	730 I	723 I	686 I	727 ↑	800	797	794	781	772	758	752 I	731 I
21	729 I	723 I	684 I	728 ↑	800	797	794	781	771	759	752 I	730 I
22	729 I	723 I	682 I	732 ↑	797	796	795	781	771	759	751 I	729 I
23	729 I	723 I	681 I	744 ↑	796	795	<u>797</u>	780	771	759	751 I	726 I
24	729 I	722 I	680 I	752 ↑	796	795	<u>797</u>	780	770	759	751 I	725 I
25	728 I	722 I	679 I	758 ↑	800	795	<u>797</u>	779	770	759	750 I	724 I
26	729 I	<u>721</u> I	678 I	763 ↑	800	795	<u>797</u>	779	770	759	750 I	723 I
27	729 I	<u>721</u> I	676 I	768 ПР	801	795	<u>797</u>	778	770	758	750 I	722 I
28	729 I	<u>721</u> I	673 I	773 Р	801	795	<u>797</u>	778	770	758	750 I	721 I
29	728 I		670 I	778 Р	801	793	<u>797</u>	777	769	757	<u>749</u> I	720 I
30	728 I		667 I	<u>780</u> Р	801	<u>792</u>	795	777	<u>768</u>	<u>756</u>	<u>749</u> I	719 I
31	<u>727</u> I		<u>665</u> I		801		795	<u>776</u>		<u>756</u>		<u>718</u> I
Средн.	732	724	693	703	799	798	793	785	772	761	753	735
Высш.	739	727	720	780	808	800	797	795	776	766	756	749
Низш.	727	721	665	652	782	792	790	776	768	756	749	718

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 1999 год

Средний	754			
Высший за год	808	17.05		1
Высший периода весенне-летнего подъема	808	17.05		1
Низший за год	652	09.04	10.04	2
Низший зимнего периода	652	09.04	10.04	2

За период 1971-99 гг.

Средний	760			
Высший за год	1080	19.04.86		1
Высший периода весенне-летнего подъема	1080	19.04.86		1
Низший за год	576	12.04	15.04.93	4
Низший зимнего периода	576	12.04	15.04.93	4

Пояснения к таблице 2.3

02. вдхр Бухтарминское – с. Аксуат. Уровни воды 21.01 – 28.04, 01 – 30.11 пониженной точности.

04. вдхр Бухтарминское – с. Хайрузовка. Уровни воды 01 – 31.03 пониженной точности.

06. вдхр Бухтарминское – с. Селезневка. Уровни воды 08, 03.02, 27 – 29.03, 15 – 17.04, 31.05, 01, 02.06, 27 – 30.09 пониженной точности.

010. вдхр Вячеславское – с. Вячеславка. Уровни воды 01.01 – 31.03 пониженной точности.

011. вдхр Сергеевское – с. Сергеевка. Трещины в ледяном покрове 06 – 14.04.

Средний уровень водоема

Среднемесячные и на 1-ое число значения уровня воды, осредненные по акватории, выражены в абсолютных отметках и приведены для водоемов (табл. 2.4), на которых действует несколько постов и для которых производятся расчеты водных балансов. Значения уровня даны по водоему в целом, а также по отдельным участкам на озерах со сложной конфигурацией (или морфометрически неоднородных) и на водохранилищах, имеющих уклон водной поверхности. Участки на водохранилищах выделены в границах, принятых при построении частных (участковых) батиграфических кривых, и пронумерованы от зоны выклинивания подпора к плотине замыкающего гидроузла.

Средние месячные уровни, уровни на 1-ое число месяца и на последнюю дату года (31.12) помещены в таблице в следующем порядке: сначала уровни по отдельным участкам, затем уровни по водоему в целом.

Средний уровень Бухтарминского водохранилища вычислен как средневзвешенный из уровней четырех участков с учетом весовых коэффициентов площади. Уровни для участков получены как среднее арифметическое из уровней на постах, расположенных в пределах этих участков. Для первого участка это посты р. п. Тугыл (№ 01) и с. Аксуат (№ 02), для второго - с. Куйган (№ 03), для третьего - с. Хайрузовка (№ 04), для четвертого - с. Заводино (№ 05), с. Селезневка (№ 06). Весовые коэффициенты площади участков приняты следующими: 0.64 - для первого, 0.21 - для второго, 0.06 - для третьего, 0.09 - для четвертого.

В приведенных значениях уровня исключено влияние ветровых денивеляций и колебаний, обусловленных неравномерным режимом работы гидроузла.

Таблица 2.4 - Средний уровень водоема, м

1999 г.

Зона, Участок	Месяц												31.12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Вдхр Бухтарминское

Среднемесячный уровень воды, м БС

1	391.29	391.06	390.85	390.82	391.31	391.89	392.05	391.86	391.68	391.72	391.73	391.52
2	391.26	391.03	390.82	390.79	391.25	391.86	391.96	391.78	391.66	391.72	391.70	391.48
3	391.25	391.01	390.81	390.78	391.27	391.88	392.05	391.79	391.68	391.71	391.71	391.51
4	391.26	391.02	390.82	390.80	391.29	391.87	391.98	391.80	391.70	391.76	391.73	391.52
Весь водоем	391.28	391.05	390.83	390.81	391.30	391.88	392.02	391.83	391.68	391.72	391.73	391.51

Уровень воды на первое число месяца, м БС

1	391.39	391.17	390.95	390.75	390.96	391.69	392.07	391.94	391.73	391.64	391.74	391.63	391.42
2	391.77	391.14	390.93	390.72	390.94	391.59	391.98	391.90	391.73	391.61	391.79	391.59	391.40
3	391.34	391.13	390.91	390.69	390.94	391.62	392.02	391.99	391.69	391.62	391.77	391.60	391.42
4	391.35	391.14	390.92	390.71	390.96	391.67	391.96	391.93	391.74	391.68	391.81	391.60	391.42
Весь водоем	391.38	391.16	390.94	390.73	390.94	391.66	392.04	391.93	391.73	391.64	391.76	391.61	391.42

Пояснения к таблице 2.4

Приведенный средний уровень водоема пониженной точности из-за отсутствия наблюдений по Верхнему бьефу.

Температура воды у берега

Наблюдения за температурой воды на постах, расположенных на озерах и водохранилищах, производились при отсутствии ледостава. Температура воды измерялась вблизи берега в поверхностном слое толщиной 0.1-0.5 м, иногда в закраинах и разводьях при их наличии. Сведения о температуре воды приведены в табл. 2.5 в виде средних декадных, средних месячных и высших значений за год, а также дат перехода ее через 0.2, 4 и 10 °С.

Средние декадные значения температуры определены как средние арифметические из данных измерений в два срока (8 и 20 часов) не менее чем за 8 суток в декаду. Если в декаде часть суток была с ледоставом, а остальные - с другими ледовыми образованиями, то средняя температура за декаду вычислена, когда измерения имелись не менее чем за 5 суток. Если сумма температур за декаду составляла 0.5 °С и менее, в таблице помещено 0.0 °С. При отсутствии наблюдений или их недостаточности для вывода среднего значения вместо средней декадной температуры поставлен знак тире (-).

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

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

Даты перехода температуры воды через 0.2, 4 и 10 °С весной и осенью установлены на основе анализа изменения во времени ее срочных (измеренных) значений. Переход температуры через указанные пределы считался состоявшимся (устойчивым), если она во все сроки измерений была весной выше (осенью ниже) этих пределов в течение периода не менее 20 суток. За дату перехода приняты сутки, соответствующие началу устойчивого периода. При отсутствии устойчивого перехода температуры через заданные пределы соответствующие графы таблицы оставлены не заполненными, а при отсутствии или недостаточности наблюдений за температурой в этих графах поставлен знак тире (-).

По постам № 08, 09 сведения о температуре воды не помещены из-за отсутствия измерений.

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

Таблица 2.5 - Температура воды у берега, °С

1999 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры воздуха						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°	4°	10°	0,2°	4°	10°	

01. Вдхр Бухтарминское (оз. Зайсан-Нор) - р. п. Тугыл (Приозерный)

1	-	-	-	-	15.6	22.7	23.3	23.5	18.4	13.1	4.8	-	16.04	30.04	03.05	22.11	10.11	27.10	30.9
2	-	-	-	0.5	15.1	19.9	26.7	22.7	17.9	10.8	0.6	-							16.07
3	-	-	-	5.1	18.9	24.0	25.5	21.8	14.0	6.8	0.0	-							
Средн.	-	-	-	-	16.5	22.2	25.2	22.7	16.8	10.2	1.8	-							1

02. Вдхр Бухтарминское (оз. Зайсан-Нор) - с. Аксуат

1	-	-	-	-	12.5	20.6	22.4	21.9	20.3	13.7	5.9	-	25.04	29.04	08.05	21.11	09.11	31.10	26.1
2	-	-	-	0.3	15.3	18.9	25.3	20.5	17.9	10.5	1.5	-							17.07
3	-	-	-	2.5	17.6	21.2	23.1	20.6	16.0	8.8	0.1-	-							
Средн.	-	-	-	-	15.1	20.2	23.6	21.0	18.1	11.0	-	-							1

03. Вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) - с. Куйган

1	-	-	-	-	10.8	17.7	21.9	24.1	19.1	14.3	7.3	-	17.04	28.04	06.05	25.11	18.11	26.10	27.0
2	-	-	-	1.3	12.5	18.3	25.1	23.4	16.9	12.6	4.5	-							17.07
3	-	-	-	4.3	15.7	20.6	25.1	23.9	15.8	9.2	0.4	-							18.07
Средн.	-	-	-	-	13.0	18.9	24.0	23.8	17.3	12.0	4.1	-							2

04. Вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) - с. Хайрузовка

1	-	-	-	-	7.0	16.7	22.1	23.7	19.7	14.7	8.8	-	20.04	04.05	12.05	01.12	22.11	04.11	25.9
2	-	-	-	0.1	11.6	16.7	23.8	22.2	17.0	13.0	6.0	-							18.07
3	-	-	-	1.8	14.7	19.3	23.9	21.8	14.9	10.5	1.3	-							
Средн.	-	-	-	-	11.1	17.6	23.3	22.6	17.2	12.7	5.4	-							1

Таблица 2.5 - Температура воды у берега, °С

1999г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры воздуха						Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Весной через			осенью через			
													0,2 ⁰	4 ⁰	10 ⁰	0,2 ⁰	4 ⁰	10 ⁰	
05¹. Вдхр Бухтарминское (р. Бухтарма) - с. Заводино																			
1	-	-	-	-	8.8	16.4	21.1	23.3	17.1	11.0	5.0	-	21.04	02.05	16.05	15.11	08.11	16.10	25.4
2	-	-	-	0.1	10.3	14.7	23.2	20.1	15.0	9.9	0.3	-							03.08
3	-	-	-	1.9	14.3	18.9	23.8	19.0	12.8	8.0	-	-							
Средн.	-	-	-	-	11.1	16.7	22.7	20.8	15.0	9.6	-	-							1
06¹. Вдхр Бухтарминское (р. Иртыш) - с. Селезневка																			
1	-	-	-	0.1	5.4	15.3	20.4	20.7	18.8	14.1	9.2	3.7	26.04	15.05	31.05	31.12	06.12	05.11	28.4
2	-	-	-	0.4	7.7	11.7	24.5	20.2	17.5	12.7	7.2	1.5							16.07
3	-	-	-	1.8	12.9	17.9	23.3	20.5	15.3	10.6	4.1	0.6							
Средн.	-	-	-	0.8	8.7	15.0	22.7	20.5	17.2	12.5	6.8	1.9							1
07. оз. Маркаколь - с. Урунхай																			
1	-	-	-	-	0.1	12.9	18.5	19.4	15.0	7.0	0.8	-	10.05	25.05	10.06	23.11	23.10	09.10	23.8
2	-	-	-	-	2.7	15.2	19.2	19.5	10.1	4.6	0.4	-							12.08
3	-	-	-	-	6.3	17.0	19.6	15.9	9.1	2.1	-	-							
Средн.	-	-	-	-	3.0	15.0	19.1	18.3	11.4	4.6	-	-							1
010. Вдхр Вячеславское (р. Ишим) - с. Вячеславка																			
1	-	-	-	-	6.2	16.3	21.5	21.0	15.9	11.6	4.7	-	-	26.04	21.05	21.11	09.11	21.10	26.8
2	-	-	-	-	8.1	14.7	22.2	20.6	15.2	10.7	0.8	-							31.07
3	-	-	-	5.6	12.6	17.3	22.8	19.9	12.9	7.3	-	-							
Средн.	-	-	-	-	9.0	16.1	22.2	20.5	14.7	9.9	-	-							1

Таблица 2.5 - Температура воды у берега, °С

1999г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры воздуха						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°	4°	10°	0,2°	4°	10°	

27(011). Вдхр Сергеевское (р.Ишим) - г. Сергеевка (ГЭС)

1	-	-	-	-	5.3	15.8	19.6	19.5	17.1	12.5	4.2	-	23.04	05.05	20.05	14.11	07.11	22.10	24.9
2	-	-	-	0.2	9.7	14.2	19.4	20.4	15.4	11.8	-	-							29.07
3	-	-	-	2.9	13.0	16.7	23.1	20.2	14.2	7.8	-	-							
Средн.	-	-	-	-	9.3	15.6	20.7	20.0	15.6	10.7	-	-							1

Пояснения к таблице 2.5

05. вдхр Бухтарминское – с. Заводино. Температура воды за весь период пониженной точности.

06. вдхр Бухтарминское – с. Селезневка. Температура воды с 11 по 20.04 и с 13 по 31.12 пониженной точности.

Температура воды поверхностного слоя на акватории водоемов

Таблица 2.6 не приведена из-за отсутствия наблюдений.

Толщина льда и высота снега на льду у берега

Результаты наблюдений за толщиной льда и высотой снега на льду на постах представлены в табл. 2.7 за период от начала ледостава (осень 1998 года) до его окончания (весна 1999 года). Данные помещены только по одному из двух участков (более удаленному от берега), на которых производились измерения на посту.

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

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

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

По постам № 08, 09 сведения о толщине льда не помещены из-за отсутствия измерений.

Таблица 2.7 - Толщина льда и высота снега на льду у берега, см

1999 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	

01. Вдхр Бухгарминское (оз. Зайсан-Нор) - р. п. Тугыл (Приозерный)

5								34	3	45	15	60	17	69	15	56	0					70
10								41	5	46	14	56	18	70	16	51	0					10.03
15								36	7	50	17	59	16	67	17	48	0					20.03
20					-	-		40	9	52	17	59	16	70	18							2
25					-	-		42	12	53	16	61	18	65	15							
Последний день					24	4		42	12	53	16	59	16	65	9							

02. Вдхр Бухгарминское (оз. Зайсан-Нор) - с. Аксуат

5								12	5	47	6	77	7	102	8	111	1					114
10								17	4	54	5	83	6	106	5	108	0					31.03
15								21	3	59	6	86	9	108	7	64	0					
20								30	7	65	7	94	6	112	5							1
25								36	8	69	4	97	6	113	5							
Последний День					-	-		42	9	72	6	101	5	114	6							

03. Вдхр Бухгарминское (р. Иртыш) - с. Куйган

5								-	-	21	19	39	19	47	23	50	0					50
10								10	8	27	20	40	19	48	23	50	0					20.03
15								13	8	30	20	42	23	49	23	49	0					10.04
20								15	13	34	25	44	23	50	23							5
25								17	16	37	28	45	22	50	19							
Последний День					-	-		19	17	38	19	45	22	50	14							

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	

04¹. Вдхр Бухгарминское (р. Иртыш) - с. Хайрузовка

5									30	26	50	29	60	35	65	0	68
10							-	-	32	27	52	28	62	35	62	0	31.03
15							-	-	34	27	53	30	63	33	50	0	
20							9	6	38	25	56	32	67	33	-	-	1
25							13	16	40	32	57	32	67	30			
Последний день							20	24	46	31	58	33	68	28			

05. Вдхр Бухгарминское (р. Бухгарма) - с. Заводино

5							-	-	38	16	49	22	52	21	59	16	59	
10							-	-	39	14	50	22	54	22	59	0	31.03	
15							13	4	38	17	50	25	55	22	48	0	10.04	
20						-	-	17	14	38	17	52	23	56	21	42	0	3
25						-	-	17	17	46	18	52	21	58	22	-	-	
Последний день						-	-	22	19	47	23	52	16	59	17			

06. Вдхр Бухгарминское (р. Иртыш) - с. Селезневка

5									22	7	50	16	63	20	64	18	66
10									32	5	55	16	65	19	56	0	25.03
15									42	5	57	14	62	28	53	0	
20							-	-	49	7	58	14	65	23	-	-	1
25							12	6	49	17	63	14	66	20	-	-	
Последний день							16	7	49	21	64	23	65	27	-	-	

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

07. оз. Маркаколь - с. Урунхай

5								-	-	36	29	48	27	52	46	53	36						54
10								9	2	39	16	48	27	52	48	53	25						25.03
15								22	6	42	18	49	26	53	52	53	14						31.03
20								29	29	43	17	49	32	53	49	53	7						2
25					-	-		31	28	45	27	49	32	54	50	51	1						
Послед- ний день					-	-		33	26	46	24	50	42	54	52	43	0						

010. Вдхр Вячеславское (р. Ишим) - с. Вячеславка

5								38		66		89		100	7	100							105
10								43		72		90	1	100	11	94							25.03
15					-	-		46		77	1	93		102	12	-	-						31.03
20					-	-		46		79	3	96	2	104	13	-	-						2
25					24			55		80	2	98	1	105	5								
Послед- ний день					28			63		83	1	100	1	105	5								

27(011)¹. Вдхр Сергеевское (р. Ишим) - г. Сергеевка (ГЭС)

5								-	-	-	-	-	-	-	-	-							120
10								25	8	56	0	77	5	103	5	120	0						10.04
15								-	-	-	-	-	-	-	-	-							
20								30	8	61	8	85	5	109	5	-	-						1
25								-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Послед- ний день					-	-		39	10	69	5	95	3	115	8								

Пояснения к таблице 2.7

04. вдхр Бухтарминское – с. Хайрузовка. Данные о толщине льда за март пониженной точности.

27(011). вдхр Сергеевское – г. Сергеевка. 10.04 - лед наледный.

Водный баланс

Сведения о составляющих водного баланса приведены для Бухтарминского водохранилища (табл. 2.8), по которому регулярно проводятся воднобалансовые расчеты. Эти составляющие подразделены на “приход” и ”расход” и даны за все месяцы и в целом за год. Их значения выражены в млрд. м³ с округлением до трех значащих цифр.

Поверхностный приток воды в водохранилище по основным рекам и большинству боковых притоков принят по данным гидрометрического учета стока на постах. Для площади водосбора, которая не освещена гидрометрическими измерениями, приток получен расчетным путем.

Поступление воды за счет атмосферных осадков определено по данным осадкомерных наблюдений станций и постов, расположенных на побережье и в ближайших окрестностях водоема. При этом учитывалась меняющаяся с изменением уровня воды площадь зеркала водоема.

Сток воды через сооружения гидроузла, замыкающего водохранилище, определен по данным ведомственного учета стока. При этом расходы воды через турбины ГЭС подсчитывались на основании сведений о выработке электроэнергии, напоре и характеристиках гидроагрегатов. Расходы воды через водосливную плотину получены по расчетной формуле. Расходы воды на шлюзование вычислены по данным о количестве шлюзований с учетом объема шлюзовых камер. Фильтрация из водохранилища определялась по данным специальных исследований и расчетов, выполненных в период, предшествующий заполнению водохранилища, и в период его эксплуатации.

Изменение объема воды в водохранилище рассчитано по данным наблюдений за уровнем с использованием кривых связи объемов и уровней.

Невязка баланса, как результат изменения объема водной массы, выражена в тех же единицах, в которых даны все составляющие. Относительная невязка в процентах вычислена по отношению уравненному балансу.

В пояснении к таблице указаны особенности расчета.

Таблица 2.8 - Водный баланс, млрд м³

1999 г.

Составляющие баланса	Месяц												Год		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Вдхр Бухгарминское. Объем на 01.01.1999 г. 32.490 · 10⁹															
Приход															
Поверхностный приток:															
Измеренный на основных реках	0.29	0.26	0.39	1.65	4.85	3.33	1.96	1.25	1.35	1.94	0.60	0.37	18.2		
Измеренный на боковых притоках															
Рассчитанный	0.08	0.06	0.08	0.24	0.16	0.11	0.09	0.06	0.08	0.10	0.08	0.08	1.2		
Осадки	0.09	0.06	0.07	0.16	0.11	0.24	0.09	0.06	0.21	0.16	0.20	0.15	1.6		
Подземный приток															
Сбросы предприятий															
Сбросы дренажно-коллекторной сети															
Переброска стока из других бассейнов															
Итого	0.46	0.38	0.54	2.05	5.12	3.68	2.14	1.37	1.64	2.20	0.88	0.60	21.1		
Расход															
Поверхностный сток															
Сток через турбины ГЭС	1.37	1.19	1.32	2.29	1.62	1.29	1.43	1.41	1.29	1.01	1.40	1.46	17.1		
Сток через водосливы															
Расходы на шлюзование															
Потери на фильтрацию															
Испарение	0.02	0.02	0.09	0.09	0.11	0.34	0.60	0.73	0.47	0.10	0.10	0.02	2.69		
Подземный отток															
Забор воды на хозяйственные нужды	0.10	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	1.35		
Переброска стока в другие бассейны															
Итого	1.49	1.31	1.46	2.48	1.83	1.73	2.23	2.34	1.86	1.21	1.60	1.58	21.1		
Изменение объема воды:															
в чаше водоема	-0.98	-0.99	-0.87	0.94	3.06	1.83	0.48	-1.14	-0.42	0.46	-0.36	-0.95	1.06		
в грунтах берегов															
во всплывшем (осевшем) льду	0.05	0.09	0.09											0.04	0.27
Итого	-0.93	-0.90	-0.78	0.94	3.06	1.83	0.48	-1.14	-0.42	0.46	-0.36	-0.91	1.33		
Невязка баланса:															
Объем	-0.10	0.03	0.14	-1.37	0.23	0.12	-0.57	-0.17	-0.20	0.55	0.36	0.07	1.33		
Процент	6.7	2.3	9.6	40.1	4.5	3.3	21.0	6.8	9.7	25.0	22.5	4.4	5.9		

Пояснения к таблице 2.8

Основная часть поверхностного притока воды в Бухтарминское водохранилище определена по данным учета стока на входных гидростворах, расположенных на семи главных впадающих реках: Черный Иртыш, Бухтарма, Курчум, Тургусун, Кальджир, Нарым, Левая Березовка.

Боковая приточность воды в водохранилище с остальной площади водосбора, составляющей 63 059 км², обычно рассчитывалась по выражению

$$Q_{б. п.} = n \cdot [0,00417 \cdot Q_{ЛБ} + 0,000318 \cdot (Q_{Б} + Q_{Баз} + Q_{КБ} + Q_{К})] \cdot 10^{-9},$$

где $Q_{ЛБ}$, $Q_{Б}$, $Q_{Баз}$, $Q_{КБ}$, $Q_{К}$ - соответственно средние месячные расходы воды рек Левая Березовка, Бугаз, Базар, Кара-Бугаз, Калгуты;

n – количество суток в расчетном интервале времени (месяц, год).

Измерения стока на реках Бугаз, Базар, Кара-Бугаз и Калгуты производились Управлением оросительных сетей и охватывали только 7.5 % указанной площади водосбора. В настоящее время ведомственные посты на реках Бугаз, Базар, Кара-Бугаз и Калгуты закрыты. Поэтому, а, также учитывая, что величина $0,000318 \cdot (Q_{Б} + Q_{Баз} + Q_{КБ} + Q_{К})$ очень мала, боковая приточность $Q_{б. п.}$ за 1999 год определена по формуле

$$Q_{б. п.} = n * 0.00417 * Q_{ЛБ}.$$

Поступление воды за счет атмосферных осадков определено по данным наблюдений на метеорологических станциях Тугыл, Курчум, Большое Нарымское, Селезневка и озерных постах Аксуат, Куйган, Хайрузовка.

Сток воды из водохранилища через створ Бухтарминского гидроузла принят по данным Районного управления “Алтайэнерго”. При этом его величина получена как сумма объемов воды, прошедшей через турбины ГЭС, водослив, шлюз и фильтрующей через тело плотины в обход ее, через неплотности между лопатками направляющих аппаратов турбины и через уплотнения затворов водослива и шлюза.

Потери воды на испарение с водной поверхности определены в соответствии с рекомендациями А. П. Браславского, разработанными для условий Бухтарминского водохранилища с использованием материалов наблюдений береговых станций и постов.

Забор воды на хозяйственные нужды учтен в виде потерь ее, связанных с орошением. Величина этих потерь в 1999 году принята по данным комитета по водным ресурсам.

Строки, соответствующие составляющим, по которым данные отсутствуют, оставлены не заполненными. В частности, при составлении водного баланса не учитывался приток и отток воды подземным путем.

Изменение объема воды в водохранилище определено как разность его в начале и конце расчетного интервала времени. При этом объемы воды находились отдельно для речной и озерной части водохранилища, а затем суммировались.

Потери воды на оседание льда и снега при сработке водохранилища рассчитаны в соответствии с рекомендациями А. П. Браславского по данным наблюдений над толщиной льда и высотой снега на водомерных постах, расположенных на водохранилище.

В апреле, июле, октябре и ноябре большой процент невязки водного баланса обусловлен недоучетом стока.

Повторяемость ветра различной скорости и направления

Сведения о распределении ветра по направлению и скорости приведены в табл. 2.9. Таблица составлена в целом за период, свободный ото льда. При этом использованы данные ежедневных 8-срочных наблюдений на береговых метеорологических площадках, расположенных на незащищенных участках и характеризующих ветровые условия на водоеме.

Скорость и направление ветра измерялись по анеморумбометру М-63М. Повторяемость ветра по градациям направления и скорости выражена в процентах от числа наблюдений без учета штилей. Те градации, на которые не пришлось ни одного из измерений скорости и направления ветра, оставлены незаполненными.

Сведения о продолжительности периода, свободного ото льда, датах его начала и окончания, о высоте измерения скорости и направления ветра, общем количестве наблюдений, количестве штилей и их повторяемости помещены в строке, следующей за названием пункта.

Таблица 2.9 - Повторяемость ветра различной скорости и направления, %

1999 г.

Скорость ветра, м/с	Повторяемость направлений ветра по румбам, %															Сумма
	С	ССВ	СВ	ВСВ	В	ВЮВ	ЮВ	ЮЮВ	Ю	ЮЮЗ	ЮЗ	ЗЮЗ	З	ЗСЗ	СЗ		ССЗ

Вдхр Бухтарминское - р. п. Тугыл (Приозерный)

Период свободный от льда 202 дня с 29.04 по 16.11; высота измерения 12.0 м (М-63М). Число наблюдений 1616; число штилей 41(2.5%)

1-3	1.8	3.9	3.3	3.1	2.3	1.8	2.1	1.9	2.4	5.5	6.0	3.4	2.8	2.7	2.5	1.4	46.9
4-5	0.8	1.5	1.1	1.6	0.9	1.1	1.5	0.3	0.3	1.5	4.0	4.2	2.7	2.0	1.5	2.3	27.3
6-7	0.3		0.7	0.8	1.0	1.0	0.5			0.3	2.5	2.3	2.1	0.9	0.6	1.5	14.5
8-9			0.1	0.1	0.3	1.0	0.1		0.1	0.1	1.0	1.5	1.7	0.9	0.6	0.3	7.8
10-11					0.1	0.4				0.2	0.3	0.3	0.4	0.8	0.1	0.1	2.7
12-13					0.1	0.2					0.1	0.1		0.1			0.6
14-15										0.1			0.1				0.2
16-17																	
18-19																	
Сумма	2.9	5.4	5.2	5.6	4.7	5.5	4.2	2.2	2.8	7.6	14.0	11.8	9.8	7.4	5.3	5.6	100

Вдхр Бухтарминское - с. Курчум

Период свободный от льда 219 дней с 20.04 по 24.11; высота измерения 12.0 м (М-63М). Число наблюдений 1752; число штилей 238 (13.6%)

1-3	5.4	6.9	8.8	8.1	4.6	6.8	5.6	1.1	1.0	1.2	0.9	0.9	1.3	1.5	9.3	6.6	70.0
4-5	1.3	1.2	0.1	0.3	1.3	2.1	1.6	0.8	0.3	0.8	0.4	0.2	0.2	0.7	3.9	3.2	18.4
6-7	0.5	0.4	0.1		0.4	0.7	0.7		0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.6	1.7	0.7	6.5
8-9	0.2	0.2			0.1	0.5	0.9	0.1		0.1	0.1			0.1	0.3		2.6
10-11					0.1	0.2	0.3	0.2	0.1		0.1		0.1	0.1	0.1	0.1	1.4
12-13					0.1	0.1	0.6							0.1			0.9
14-15							0.2										0.2
Сумма	7.4	8.7	9.0	8.4	6.6	10.4	9.9	2.2	1.5	2.2	1.8	1.2	1.7	3.1	15.3	10.6	100

Таблица 2.9 - Повторяемость ветра различной скорости и направления, %

1999 г.

Скорость ветра, м/с	Повторяемость направлений ветра по румбам, %															Сумма
	С	ССВ	СВ	ВСВ	В	ВЮВ	ЮВ	ЮЮВ	Ю	ЮЮЗ	ЮЗ	ЗЮЗ	З	ЗСЗ	СЗ	

Вдхр Бухтарминское - с. Большенарымское

Период свободный от льда 207 дней с 30.04 по 22.11; высота измерения 12.0 м (М-63М). Число наблюдений 1656; число штилей 609 (36.8 %)

1-3	1.2	8.1	6.9	6.5	5.7	6.5	2.3	2.2	1.7	2.7	7.1	11.3	6.3	4.1	1.9	0.6	75.1
4-5	0.3	0.6	0.3	0.2	0.7	0.7	0.2	0.6	0.5	0.6	2.5	4.3	2.7	1.3	2.1	0.7	18.3
6-7		0.3			0.2	0.2		0.1	0.1	0.1	0.7	0.9	0.7	0.2	0.3	0.1	3.9
8-9	0.1				0.1			0.1	0.1			0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	1.4
10-11										0.1		0.2	0.1				0.4
12-13											0.1	0.4	0.2				0.7
14-15													0.2				0.2
Сумма	1.6	9.0	7.2	6.7	6.7	7.4	2.5	3.0	2.4	3.5	10.4	17.2	10.5	5.8	4.5	1.6	100

Вдхр Бухтарминское - с. Селезневка

Период свободный от льда 230 дней с 08.05 по 23.12; высота измерения 12.0 м (М-63М). Число наблюдений 1840; число штилей 342 (18.6 %)

1-3	4.0	3.5	2.4	2.6	5.6	4.5	4.4	2.4	4.0	2.1	2.6	3.9	6.8	5.1	7.0	7.2	68.1
4-5	0.3	0.1	1.9	1.9	3.0	0.7	0.5	0.6	0.7	0.7	1.3	2.4	3.8	2.5	0.7	0.2	21.3
6-7		0.2	0.3	0.5	0.7	0.4	0.2	0.3		0.3	0.4	1.0	2.5	1.1	0.3	0.1	8.3
8-9					0.1					0.2	0.1	0.3	0.9	0.2	0.1		1.9
10-11										0.1	0.1		0.1				0.3
12-13										0.1							0.1
14-15							0.2										
Сумма	4.3	3.8	4.6	5.0	9.4	5.6	5.1	3.3	4.7	3.5	4.5	7.6	14.1	8.9	8.1	7.5	100