

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

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

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

**2010 г.**

**Часть 1. Реки и каналы**

**Часть 2. Озера и водохранилища**

**ВЫПУСК 7**

**Бассейны рек оз. Балкаш и оз. Алаколь**

Астана 2012

УДК 556.55 (282.255.5+282.255.582)(574)

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

В части 2 публикуются сведения об уровне воды озер и водохранилищ, среднем уровне водоема, температуре воды у берега, ледовых явлениях и толщине льда.

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

2010 г.

Выпуск 7

Части 1 и 2

Ответственный редактор Метченко М.А.

---

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

---

# Содержание

Предисловие .....	4
Принятые сокращения и обозначения .....	5
Схема деления издания «Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» на выпуски.....	7
Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске .....	8
Схема расположения гидрологических постов .....	10

## Часть I. Реки и каналы

Таблица 1.1 Список постов на реках и каналах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске .....	11
Описания постов .....	21
Таблица 1.2 Уровень воды .....	47
Таблица 1.3 Расход воды .....	101
Таблица 1.7 Температура воды .....	144
Таблица 1.8 Толщина льда и высота снега на льду .....	157
Таблица 1.9 Ледовые явления на участке поста .....	160

## Часть II. Озера и водохранилища

Таблица 2.1 Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске .....	170
Описания постов .....	174
Обзор режима озер и водохранилищ.....	179
Таблица 2.3 Уровень воды на постах .....	181
Таблица 2.4 Средний уровень водоема .....	191
Таблица 2.5 Температура воды у берега .....	193
Таблица 2.8 Ледовые явления на участке поста.....	197
Таблица 2.9 Толщина льда и высота снега на льду у берега.....	200
Исправления и дополнения к предыдущим изданиям.....	204

## Предисловие

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

- выпуск 1 - Бассейн реки Ертис;
- выпуск 2 - Бассейн реки Есиль;
- выпуск 3 - Бассейны рек Тобол и Торгай;
- выпуск 4 - Бассейн реки Урал;
- выпуск 5 - Бассейн реки Сырдарья.
- выпуск 6 - Бассейны рек Шу и Талас;
- выпуск 7 - Бассейны рек оз. Балкаш и оз. Алаколь;
- выпуск 8 - Бассейны рек Нура и Сарысу.

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

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.

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

В настоящем выпуске издания “Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши” опубликованы результаты гидрологических наблюдений, выполненных на водных объектах станциями и постами Казгидромета. В издание не включена часть данных, представляющих интерес только для очень узкого круга потребителей. Эти данные хранятся в Управлении архивирования республиканского фонда данных РГП «Казгидромет».

Материалы для помещения в настоящий выпуск готовили: ДГП Алматинский ЦГМ - инженер Никулич А., инженер Векличев А., ОГ ДГП ЦГМ г. Алматы – вед. инженер Арыстамбекова Д.Д., инженер 1 кат. Кожевникова Т.И., инженер 1 кат. Кузенбаев К., инженер Уалхан Е., Карагандинский ЦГМ – инженер 1 кат. Воронцова В.В., ДГП Восточно-Казахстанский ЦГМ – нач. ОГ Ушаков В.Г.

Проверка материалов и подготовка к изданию произведена в группе ГВК ДГП ЦГМ г. Алматы (ведущий инженер Метченко М.А., ведущий инженер Немыкина А.В.), УГВК ДГ РГП «Казгидромет» инженером 1 категории Жуманбаевой А.А.

Редактирование выпуска выполнено начальником УГВК ДГ Амиргалиевой А.С.

## Принятые сокращения и обозначения

### Сокращения

абс.	- абсолютный
Бол.	- большой
б.	- берег
БС	- Балтийская система высот
В	- восток
вост.	- восточный
Вдхр (вдхр)	- водохранилище
водпост	- водомерный пост
в., вып.	- выпуск
Высш.	- высший
г.	- год, гора, город
гг.	- годы
ГВК	- Государственный водный кадастр
гидроствор	- гидрометрический створ
ГМЦ	- гидрометеорологический центр
ГРЭС	- государственная районная электрическая станция
ГЭС	- гидроэлектрическая станция
ж.- д. ст.	- железнодорожная станция
З	- запад
зал.	- залив
зап.	- западный
им.	- имени
ИРВ	- измеренный расход воды
кат.	- категория
кл.	- класс (нивелировки)
клх	- колхоз
л., лев.	- левый
л.б.	- левый берег
лед.	- ледовый
Мал.	- малый
М	- метеорологическая станция
Наиб.	- наибольший
Наим.	- наименьший
нач.	- начальник
нб	- отсутствие стока воды
Низш.	- низший
о.	- остров
ОГ	- отдел гидрологии
ОГП	- озерный гидрологический пост
Оз. (оз.)	- озеро
отд.	- отделение, отдел
п., прав., пр.	- правый
п. б.	- правый берег
пос.	- поселок
прмз	- промерзание
прсх	- пересыхание
Р. (р.)	- река
раз.	- разъезд
рис.	- рисунок

РГП “Казгидромет”	- Республиканское государственное предприятие “Казгидромет”
с.	- село
С	- север
свх	- совхоз
сев.	- северный
см.	- смотри
Ср. год.	- средний годовой
Средн.	- средний
ст.	- станция
т.	- том
табл.	- таблица
т. е.	- то есть
УАРФД	- Управление архивирования республиканского фонда данных
УГВК	- Управление государственного водного кадастра
уроч.	- урочище
усл.	- условный
хр.	- хребет
ЦГМ	- центр по гидрометеорологии
Ю	- юг

### **Единицы измерения**

км	- километр
км <sup>2</sup>	- квадратный километр
км <sup>3</sup>	- кубический километр
л/с км <sup>2</sup>	- литр в секунду с квадратного километра
м	- метр
кВт	- киловатт
млн м <sup>3</sup>	- миллион кубических метров
мм	- миллиметр
м <sup>3</sup> /с	- кубический метр в секунду
см	- сантиметр

### **Условные обозначения**

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

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



1 – границы водохозяйственных бассейнов; 2 – границы административных областей

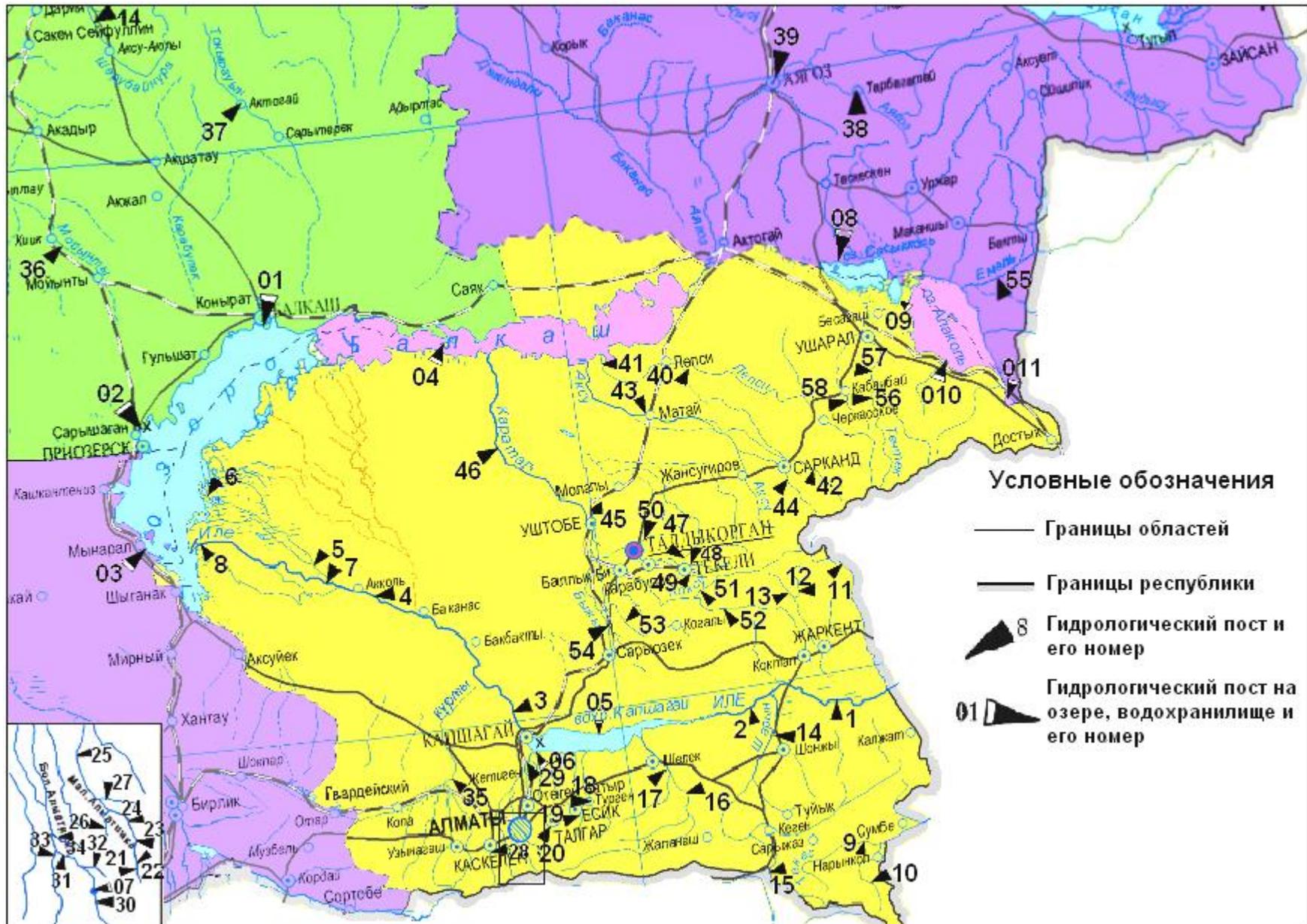
## Алфавитный список рек, каналов, водохранилищ и озер, сведения по которым помещены в настоящем выпуске

Название водного объекта	Куда впадает, принадлежит бассейну	Номер по спис- ку постов
Аксу (Ак-Су, Тентексу), р.	оз. Балкаш	43
Алаколь, оз.	бессточное	010
Алматинка Озерная, см. Улькен Алматы, р.	-	-
Аягоз, р.	оз. Балкаш	38, 39
Балкаш, оз.	бессточное	01-04
Баскан (Караджигда), р.	р. Лепси (л.)	42
Бас-Токрау, см. Токрау, р.	-	-
Батарейка, р.	р. Киши Алматы (л.)	26
Баянкол (Боянкол, Сары-койнау, Сары-Койнау, Кескентас) р.	р. Текес (п.)	10
Бельагаш, см. Биже, р.	-	-
Быжы (Бельагаш, Бель-Агач, Бол. Быжы, Кугалинка, Кугалы, Тентек), р.	р. Каратал (л.)	53
Бол. Быжы, см. Быжы, р.	-	-
Бутак, р.	р. Киши Алматы (п.)	27
Джангырык, см. Шилик, р.	-	-
Дос (Айна-Булак, Кши-Биже), р.	р. Быжы (Биже) (л.)	54
Егизкойтас, см. Токырауын (Токрау), р.	-	-
Есик (Кассина, Тискенсу), р.	вдхр Капшагайское	19
Жаланашколь (Джаланашколь) оз.	бессточное	011
Жаманкульта, см. Токырауын (Токрау), р.	-	-
Иле, р.	оз. Балкаш	1-8
Капшагайское, вдхр	протекает р. Иле	05, 06
Кара, см. Караой, р.	-	-
Караарык, см. Коксу, р.	-	-
Караджигда, см. Баскан, р.	-	-
Карасрык, см. Коксу, р.	-	-
Каратал, р.	оз. Балкаш	45, 46
Карой (Караой, Кара), р.	р. Каратал (п.)	47
Каркара, р.	р. Шарын (л.)	15
Каскелен (Каскеленка), р.	вдхр Капшагайское	28, 29
Кегень, см. Шарын, р.	-	-
Киши Алматы, р.	вдхр. Капшагайское	21-25
Киши Осек (Усек Малый, см. Мал. Усек), р.	р. Осек (п.)	13
Коксу (Кок-Су, Караарык, Карасрык, Тентек), р.	р. Каратал (л.)	51
Коктал, (Балакты, Теректы), р.	р. Каратал (п.)	50
Коктал (Сатылы), р.	р. Коксу (л.)	52
Коргас (Хоргос)	р. Иле (п.)	11
Кумбель, р.	р. Улькен Алматы (п.)	32
Кур-Чилик, см. Шилик, р.	-	-

Название водного объекта	Куда впадает, принадлежит бассейну	Номер по спис- ку постов
Куршилик, см. Шилик, р.	-	-
Курты, р.	р. Иле (л.)	35
Лепси (Лепсы, Лепса, Сарым- сакты), р.	оз. Балкаш	40, 41
Мойынты, р.	теряется в 1 км к Ю от мог. Ак- шут	36
Озерная, см. Улькен Алматы, р.	-	-
Осек (Усек, Бол.Усек), р	р. Иле (п.)	12
Проходная, р.	р. Улькен Алматы (л.)	33
Сарканд (Сарыкан, Саркан), р.	р. Аксу (п.)	44
Сарымсакты, см. Лепси, р.	-	-
Сасыкколь (Сасык-Куль), оз.	бессточное	08
Сатылы, см. Коктал, р.	-	-
Талгар (Сазталгар), р.	вдхр. Капшагайское	20
Таскарасу, см. Шарын, р.	-	-
Текели, р.	р. ШЫЖЫН (л.)	49
Тентек, см. Коксу, р.	-	-
Тентек, см. Биже, р.	-	-
Тентек, р.	оз. Сасыкколь	56, 57
Тентексу, см. Аксу, р.	-	-
Текес, р.	р. Иле (л.)	9
Терисбутақ, ручей	р. Улькен Алматы (п.)	34
Тоқырауын (Токрау, Бас-Токрау, Жа- манкульгас, Егизжойгас), р.	теряется в 28 км к СЗ от зал. Сарышаган оз. Балкаш	37
Турген, р.	теряется в 6 км к СВ от с. Кара- шенгель	18
Улькен Алматы (Алматинка Озерная, Озерная), р.	р. Каскелен (п.)	30, 31
Улькен Алматы (Алматинское Боль- шое), оз.	протекает р.Улькен Алматы	07
Уялы (Кошкарколь), оз.	бессточное	09
Шыжын (Чиже ,Чижа, Чаж), р.	р. Каратал (л.)	48
Шалкудысу, см. Шарын, р.	-	-
Шарын (Чарын, Таскарасу, Таш- Карасу, Шалкудысу, Чалкудысу, Кегень), р.	р. Иле (л.)	14
Шилик (Чилик, Кур-Чилик, Курши- лик, Джангырык), р.	вдхр Капшагайское	16, 17
Шинжалы (Чинжалы, Чинджалы), р.	р. Тентек (л.), оз. Сасыкколь	58
Емель, р.	оз. Алаколь	55

Примечание: буква 0, помещенная перед номером поста, обозначает принадлежность поста к озерным

## 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 ежегоднике 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 других таблицах, 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).

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.

Отметки нуля постов представлены, в основном, в Балтийской системе высот – БС (обозначение, заключенное в скобки, указывает на пониженную точность определения высотной отметки). Для постов, не привязанных к государственной триангуляционной сети, принята условная система высот для данного поста – усл.

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 УАРФД Казгидромета, но не включенные в данное издание. Такая информация приведена в последней графе.

Знак (\*) указывает, что сведения уточнены по сравнению с теми, которые опубликованы в предыдущих ежегодниках.

Знак тире (-) указывает на отсутствие сведений.

По постам № 6, 7, 11, 16, 19, 29 материалы наблюдений не поступили.

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

**2010 г.**

Код водного объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			
<b>1. р. Иле – пристань Добын</b>										
113200001	14002	723	64388	520.06	БС	22.05.2000	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>2. р. Иле – в 164 км выше Капшагайской ГЭС</b>										
113200001	14004	607	85400	483.00	БС	01.09.1956 (01.01.1964)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>3. р. Иле – уроч. Капшагай</b>										
113200001	14011	434	111000	427.76	БС	13.09.1910 (01.01.1970)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>4. р. Иле – с. Ушжарма</b>										
113200001	14014	264	129000	377.89	БС	08.10.1937 (01.01.1970)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	
<b>5. р. Иле, рукав Жидели - в 16 км ниже истока</b>										
113201122	14332	107		6.00	усл	01.01.1958 (01.09.2002)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>6. р. Иле, рукав Жидели, протока Ир - устье *</b>										
113201130	14334	2.5		6.00	усл.	09.06.1957 (01.09.2002)	Действует	Казгидромет	-	-

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

**2010 г.**

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

**7. р. Иле - в 1 км ниже ответвления рукава Жидели**

113200001	14016	228	129000	6.00	усл.	29.08.1956 (01.09.2002)	Действует	Казгидромет	-	-
-----------	-------	-----	--------	------	------	----------------------------	-----------	-------------	---	---

**8. р. Иле – аул Жидели**

113200001	14017	35	131000	341.00	БС	16.06.1957 (01.09.2002)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	--------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**9. р. Текес - с.Текес**

113200002	14022	331	1770	1773.89	БС	22.04.1914 (01.03.1973)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**10. р. Баянкол – с. Баянкол**

113200026	14033	43	734	2169.36	БС	13.06.1965 (01.01.2003)	Действует	Казгидромет	-	-
-----------	-------	----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	---	---

**11. р. Коргас – в 8 км выше с. Баскуншы**

113200161	14070	104	1080			01.01.2005	Действует	Казгидромет	-	-
-----------	-------	-----	------	--	--	------------	-----------	-------------	---	---

**12. р. Осек – в 1.7 км выше впадения р. Киши Осек**

113200164	14072	119	724	1264.50	БС	27.03.1913 (30.06.1966)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**13. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек**

113200168	14078	0.2	407	1234.35	БС	26.03.1913 (27.04.2006)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

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

**2010 г.**

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

**14. р. Шарын – уроч. Сарытогай**

113200297	14118	84	7370	762.41	БС	22.06.1927	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**15. р. Каркара – у выхода из гор**

113200350	14136	43	997	2041.89	БС	01.09.1959	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-
-----------	-------	----	-----	---------	----	------------	-----------	-------------	---------------	---

**16. р. Шилик – выше вдхр Бартогай**

113200483	14159	88	3390	4.00	усл.	01.01.2005	Действует	Казгидромет	-	-
-----------	-------	----	------	------	------	------------	-----------	-------------	---	---

**17. р. Шилик – с. Малыбай**

113200483	14160	40	4300	866.79	БС	22.03.1928 (04.03.1983)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**18. р. Турген – с. Таутурген**

113200597	14187	66	614	1141.79	(БС)	18.04.1912 (05.05.1981)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	-----	---------	------	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**19. р. Есик – г. Есик**

113200668	14198	68	256	4.00	усл.	18.04.1912 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	-----	------	------	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

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

**2010 г.**

Код водного объекта	Код поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	Отметка нуля поста		Период действия (число, месяц, год)		Принадлежность поста	Номер таблиц подробных сведений	Место хранения данных стандартных наблюдений, не приведенных в настоящем выпуске
				высота, м	система высот	открыт	закрыт			
<b>20. р. Талгар – г. Талгар</b>										
113200683	14200	92	444	4.00	усл.	14.04.1912 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>21. р. Киши Алматы – М Мынжилкы</b>										
113200783	14254	116	21.0	2991.00	БС	27.05.1936 (01.05.1976)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.3, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>22. р. Киши Алматы – альпбаза «Туюксу»</b>										
113200783	14255	113	28.0	2459.77	БС	08.07.1939 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>23. р. Киши Алматы – ниже устья р. Сарысай</b>										
113200783	14257	108	45.2	6.99	усл.	15.07.1973 (03.07.1977)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>24. р. Киши Алматы - МП Медеу</b>										
113200783	14260	111	74.1	1461.54	БС	01.06.2000	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	
<b>25. р. Киши Алматы – г. Алматы</b>										
113200783	14262	99	118	1174.91	БС	06.05.1908 (14.07.1999)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
<b>26. р. Батарейка – д. о. «Просвещенец»</b>										
113200790	14276	0.2	5.55	1567.10	БС	02.02.1995 (15.02.2008)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-

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

**2010 г.**

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

**27. р. Бутак – с. Бутак**

113200792	14277	4.6	17.2	1474.53	БС	20.05.1940 (03.07.2002)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**28. р. Каскелен – г. Каскелен**

113200734	14218	116	290	1128.50	(БС)	14.05.1909 (21.06.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	------	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**29. р. Каскелен – устье**

113200734	14223	13	2640	6.80	усл.	18.05.1970 (01.01.2009)	Действует	Казгидромет	-	-
-----------	-------	----	------	------	------	----------------------------	-----------	-------------	---	---

**30. р. Улькен Алматы – в 1.1 км выше оз. Улькен Алматы**

113200768	14239	86	71.8	2559.88	БС	05.09.1951 (07.06.2002)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	------	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**31. р. Улькен Алматы – в 2 км выше устья р. Проходной**

113200768	14242	77	155	1467.90	БС	01.04.1952 (21.08.1999)	Действует	Казгидромет	1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	---------------	------------

**32. р. Кумбель - устье**

113200771	14250	1.4	22.4	2149.00	БС	07.09.1951 (27.07.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	---------------	------------

**33. р. Проходная – устье**

113200773	14252	1.4	82.0	1441.58	БС	01.06.1951 (24.07.2003)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

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

**2010 г.**

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

**34. ручей Терисбутақ - устье**

113200774	14253	1.0	31.0	1387.65	БС	03.09.1945 (14.03.1968)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**35. р. Курты – Ленинский мост**

113200860	14295	122	9500	572.26	БС	01.06.1941 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	---------------	------------

**36. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик**

113201343	14343	108	953	681.22	БС	30.05.1941 (12.06.1956)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**37. р. Тоқырауын – аул Актоғай**

113201412	14349	203	2920	769.86	БС	13.05.1941	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**38. р. Аяғоз – пос. Тарбағатай**

113201666	14368	411	1450	95.00	усл.	14.10.1960 (01.01.2004)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	-------	------	----------------------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**39. р. Аяғоз – г. Аяғоз**

113201666	14369	275	8180	191.00	усл.	06.06.1942 (21.11.2002)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	--------	------	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**40. р. Лепси – аул Лепси**

113201797	14382	357	1220	937.70	БС	04.07.1931	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	------------

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

**2010 г.**

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

**41. р. Лепси – аул Толебаев**

113201797	14386	12	8040	341.39	БС	23.04.1934	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-
-----------	-------	----	------	--------	----	------------	-----------	-------------	---------------	---

**42. р. Баскан - с. Екиаша**

113201846	14390	134	818	995.65	БС	11.05.1926 (01.01.1973)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**43. р. Аксу – ж. - д. ст. Матай**

113201894	14397	102	4200	400.03	БС	01.06.1929* (17.03.1942)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-
-----------	-------	-----	------	--------	----	-----------------------------	-----------	-------------	---------------	---

**44. р. Сарыкан – г. Сарканд**

113201927	14401	47	645	837.21	БС	21.04.1909 (09.09.1982)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	-----	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**45. р. Каратал – г. Ушгобе**

113202049	14414	272	13200	419.62	БС	08.11.1913 (25.01.1926)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-
-----------	-------	-----	-------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	---------------	---

**46. р. Караой – г. Текели\***

113202050	14419	0.5	484	1027.56	БС	01.01.1940	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	------------

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

**2010 г.**

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

**47. р. Шыжын – г. Текели**

113202052	14421	2.6	479	1050.51	БС	01.05.1959 (25.05.1966)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**48. р. Текели – г. Текели**

113202057	14426	0.4	193	1053.27	БС	22.05.1959 (04.05.1964)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**49. р. Коктал – подхоз «Плодоконсервный»**

113202086	14580	3.8	1020	560.00	БС	01.07.1975 (28.12.2006)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**50. р. Коксу – с. Коксу**

113202098	14446	102	1590	1255.00	(БС)	01.10.1955	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	------	---------	------	------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**51. р. Коктал – с. Аралтобе**

113202110	14452	27	293	2022.22	БС	01.10.1951	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	-----	---------	----	------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**52. р. Быжы – с. Красногоровка**

113202196	14476	131	822	1037.10	БС	16.03.1946 (27.03.1974)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	-----	-----	---------	----	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**53. р. Дос – ж.-д. ст. Айнабулак**

11302219	14489	4.0	1830	698.29	БС	03.07.1969 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-
----------	-------	-----	------	--------	----	----------------------------	-----------	-------------	---------------	---

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

**2010 г.**

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

**54. р. Емель - пос. Кызылту (автодорожный мост)**

113202400	14546		18890	145.00	усл.	14.10.2002	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	--	-------	--------	------	------------	-----------	-------------	-------------------------	------------

**55. р. Тентек – с. Герасимовка**

113202506	14560	108	1380	819.47	усл.	10.07.1955 (01.01.2005)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.7, 1.9	-
-----------	-------	-----	------	--------	------	----------------------------	-----------	-------------	---------------	---

**56. р. Тентек – аул Тонкерис**

113202505	14561	77	3300	584.81	БС	1915 (03.09.1941)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	------	--------	----	----------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

**57. р. Шинжалы – с. Николаевка**

113202559	14566	75	403	678.62	усл.	30.04.1977 (01.01.2008)	Действует	Казгидромет	1.2, 1.3, 1.7, 1.9	ИРВ, УАРФД
-----------	-------	----	-----	--------	------	----------------------------	-----------	-------------	--------------------	------------

## Описания постов

Описания постов содержат сведения о местоположении, краткую характеристику участка и режима реки на этом участке, сведения об отметках нулей постов, местам измерения температуры воды и толщины льда, а также о местоположении гидрометрических створов по состоянию на 31.12.2010 г.

**1. р. Иле – пристань Добын.** Пост расположен в 20 км от границы с Китайской Народной Республикой, на территории нефтебазы Дубунь.

Долина реки на участке поста корытообразной формы. Левый склон долины крутой, покрыт саксаулом и кустарником; правый - пологий, поросший деревьями, ближе к руслу луговой травой.

Пойма реки двухсторонняя: правобережная, шириной 20-30 м, левобережная-2-3 м.

Русло реки на участке поста прямолинейное, подвержено незначительной деформации. Выше и ниже участка поста образуются отмели, косы и острова. Берега умеренно-пологие, суглинистые.

В зимнее время на реке образуются забереги, шуга, ледостав, весной - ледоход, характерны заторно-зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

22.05.2000 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. РГП «Казгидромет».

Отметка нуля поста 520.06 м БС.

Гидроствор № 1 оборудован в створе поста паромной переправой.

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

**2. р. Иле – в 164 км выше Капчагайской ГЭС.** Пост расположен в 164 км выше плотины Капчагайской ГЭС.

Пойма реки односторонняя, левобережная, шириной 30-40 м, затопляется при высоком половодье.

Русло реки на участке поста и гидроствора прямолинейное, подвержено крупным русловым переформированием, характерным для реки в этой части ее течения, разделено островом на два протока. Дно реки сложено из легкоразмываемых песчано-илистых отложений. Берега умеренно пологие, невысокие, заросли древесной и кустарниковой растительностью.

В холодные зимы на реке наблюдается устойчивый ледостав, в обычные зимы – ледостав с полыньями и промоинами. Осенью – забереги, шугоход, весной ледоход. Характерны заторно-зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

С 1960 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой экспедиции № 7 Гидропроекта МЭС СССР.

Отметка нуля поста 483.00 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 30 м ниже поста у берега, толщина льда – в створе поста на середине реки.

Из-за размывов и обвалов берегов местоположение поста многократно менялось. С 01.06.1986 г. до 04.11.1991 г. действовал пост в 6 км выше этого. Уровни на прежних и действующем постах увязаны.

**3. р. Иле – уроч. Капчагай.** Пост расположен в 26 км ниже плотины Капчагайской ГЭС.

Долина реки на участке поста ясно выраженная, шириной по дну до 1 км, с умеренно крутыми, слаборассеченными склонами, высотой 100 -150 м. Склоны сложены хрящеватыми грунтами со скальными обнажениями, покрыты степной растительностью и редким кустарником. Склоны имеют незатопляемую террасу шириной 300-500 м, ровную, супесчаную,

поросшую редкой полынью и отдельным кустарником. Пойма двухсторонняя: правобережная – шириной до 500 м, левобережная – 100 м, может затопляться при исключительно высоком половодье.

Русло реки на участке поста прямолинейное, неразветвленное, песчано-галечное, слабдеформируемое. Берега, высотой до 4 м, крутые, суглинистые.

В 300 – 400 м ниже поста расположен остров размером 200 x 50 м, густо поросший кустарником.

Сток реки в створе поста к 01.01.1970 г. зарегулирован плотиной, сооруженной в 26 км выше поста.

Зимой на реке наблюдаются забереги, шуга, ледоход. В исключительно суровые зимы наблюдается неустойчивый ледостав.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

В 1959 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 427.76 м БС.

Гидроствор №1 совмещен со створом поста и оборудован паромной переправой.

Свайные уклонные посты оборудованы выше и ниже поста у берега.

Пост открыт в 1957 г. вместо прежнего (ниже с. Илийского), действовавшего в 25 км выше с 16.07.1910 г. до 16.04.1958 г.. Уровенные наблюдения не увязаны, стоковые характеристики увязаны.

**4. р. Иле – с. Ушжарма.** Пост расположен в 6 км ниже с. Ушжарма.

Долина реки на участке поста неясно выраженная. Русло реки песчаное, умеренно извилистое. Берега высотой 2 – 3 м, лессовые, легко размываемые. В створе поста, параллельно основному руслу, правее его, имеются два протока. Первый проток в 280 м от основного русла (в створе поста) ответвляется от реки в 400 м выше и вновь соединяется в 300 м ниже поста. Второй проток ответвляется в 3 км выше и сливается с основным руслом реки в 1.5 км ниже поста, удален от поста на 840 м.

Естественный режим реки нарушен действием плотины Капчагайской ГЭС, сооруженной в 196 км выше поста. Ряд наблюдений следует условно считать однородным с 01.01.1970 г.

В зимнее время на реке образуются забереги, шуга, ледостав, характерны заторно – зазорные явления.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

В 1959 г. на посту принята Балтийская система высот.

Отметка нуля поста 377.89 м (БС).

В 2000 г. расходы воды не измерялись.

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

До 31.12.1969 г. пост был расположен в 6 км выше действующего.

Наблюдения над уровнем на прежнем и действующем постах увязаны.

**5. р. Иле, рукав Жидели - в 16 км ниже истока.** Пост расположен в 16 км ниже истока.

Долина водотока неясно выраженная, склоны ее сливаются с прилегающей местностью. Пойма левобережная, шириной около 2 км, заросшая кустарником и тростником, начинает затопляться при уровне 300 см над нулем поста.

Русло на участке поста прямолинейное, песчаное, деформируемое. Берега, высотой 4 - 5 м, левый - пологий, правый - крутой, заросли тростником. В 390 м выше поста из рукава Жидели отходит левобережный проток, сток в нем наблюдается только в многоводные годы. В 1.4 км выше поста отведен оросительный канал, сток в котором наблюдается при уровне 120 см над нулем поста. С 1970 г. естественный режим нарушен действием плотины Капчагайской ГЭС, расположенной в 240 км выше поста.

Зимой наблюдается ледостав, осенью - шугоход, весной ледоход, сопровождающиеся зажорами и заторами.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 6.00 м усл.

Гидроствор № 2 расположен в 40 м ниже поста и оборудован лодочной переправой.

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

**6. р. Иле, рукав Жидели, протока Ир – устье.** Пост расположен в 2.5 км выше устья.

Долина протока неясно выраженная, склоны ее незаметно сливаются с равнинным рельефом прилегающей местности, поверхность которой покрыта озерами и болотами. Растительность тростниковая.

Пойма на участке поста двухсторонняя, шириной до 200 м.

Русло протока на участке поста прямолинейное, песчано, деформируемое. Берега неясно выраженные, затопляемые.

Зимой наблюдается ледостав, осенью - забереги, шугоход, весной –ледоход, характерны заторно-зajorные явления.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 6.00 м усл.

Гидроствор № совмещен со створом поста и оборудован лодочной переправой.

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

**7. р. Иле - в 1 км ниже ответвления рукава Жидели.** Пост расположен в 1 км ниже ответвления рукава Жидели.

Долина реки на участке поста неясно выраженная, склоны ее сливаются с прилегающей местностью. Пойма левобережная, шириной 3 - 4 км, заросшая тростником и кустарником, может затопляться при высоком половодье.

Русло реки прямолинейное, неразветвленное, песчано-илистое, деформируемое. Правый берег крутой, высотой до 3 м, левый - пологий. Берега заросли тростником.

Естественный режим реки нарушен действием плотины Капчагайской ГЭС, расположенной в 232 км выше поста.

Зимой на реке наблюдается устойчивый ледостав, осенью - забереги, шугоход, весной - ледоход. Характерны заторно-зajorные явления.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 6.00 м усл.

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

Уклонные посты свайного типа оборудованы на участке 354 м.

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

29.08.1956 г. - 10.03.1962 г. на данном участке реки действовал пост экспедиции № 7 Гидропроекта МЭС СССР. Уровни на этом посту и действующем до 31.12.1984 г. увязаны. 01.01.1987 г. пост оборудован заново на месте прежнего, разрушенного весенним половодьем в 1985 г. С 01.01.1987 г. уровни несравнимы с прежним уровнем рядом.

Материалы наблюдений за период 29.08.1956 г. - 10.03.1962 г. хранятся в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1957, 1958, 1960, 1961 гг. опубликованы в справочнике "Основные гидрологические характеристики", т. 13, вып. 2, 1967 г.

**8. р. Иле - аул Жидели.** Пост расположен в 30 км выше впадения реки в озеро Балкаш, у селения.

Местность на участке поста ровная. Долина неясно выраженная, склоны ее сливаются с прилегающей местностью, покрыты травянистой растительностью и редким кустарником.

Пойма на участке поста односторонняя, левобережная, заливается водой в период половодья. Растительность на пойме отсутствует.

Русло реки на участке поста прямолинейное, песчаное, деформируемое. Правый берег высокий, крутой, высота его около 5 м, левый - низкий, пологий, сливается со склоном долины. С 1970 г. естественный режим реки нарушен действием плотины Капчагайской ГЭС, расположенной в 425 км выше поста.

Зимой на реке образуется устойчивый ледостав, осенью - забереги, шугоход. Характерны заторно-зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 341.00 м БС.

Гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован лодочной переправой.

Свайные уклонные посты оборудованы на участке 260 м, за верхний уклонный пост принят створ поста.

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

С 16.06.1957 г. до 01.01.1961 г. в 3 км ниже существующего действовал пост экспедиции № 7 Гидропроекта МЭС СССР. Уровни на прежнем и действующем постах не увязаны. Материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

**9. р. Текес - с. Текес.** Пост расположен на западной окраине селения, в 47 м ниже проезжего моста.

Долина реки ящикообразной формы, шириной 6-10 км. Правый склон долины высотой до 200 м, крутой (40-60°), покрыт ельником, левый – пологий расчленен оврагами.

Пойма левобережная, шириной до 400 м, затопляется при уровне 265 см над нулем поста, в обычные паводки – на 60-70% своей площади слоем воды до 0.5 м.

Русло реки извилистое, на участке поста - прямолинейное, песчано-галечное, слабдеформируемое. Берега крутые, высотой до 1.5 – 2.0 м, заросшие травой.

Зимой на реке наблюдаются забереги, шугоход, ледостав, заторы.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

В 1962 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 1773.89 м БС.

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

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

**10. р. Баянкол - с. Баянкол.** Пост расположен на восточной окраине селения, в 0.6 км ниже проезжего моста.

Долина реки на участке поста V-образная, беспойменная, шириной по дну до 3 км. Склоны долины, высотой 0.5 - 0.8 км, крутые (45 - 60 °), густо поросли хвойным лесом.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, неразветвленное, галечно валунное, слабдеформируемое. Берега крутые, высотой около 3 м, поросшие мелким листовым лесом.

В 120 м ниже поста расположен небольшой остров, разделяющий русло на два рукава.

Зимой на реке образуются забереги, ледостав, зажоры.

Пост речного типа расположен на правом берегу.

В 1967 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 2169.36 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 1.5 км выше поста и оборудован подвесным гидрометрическим мостиком.

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

01.01.2003 г. пост открыт на месте поста, действующего в 1965-95 гг.

Отметка нуля поста прежняя - 2169.36 м БС.

Уровеньный ряд не нарушен.

**11. р. Коргас- в 8 км выше с. Баскуншы.** Гидрологический пост расположен в 8 км севернее с. Баскуншы. Местность в районе поста горная. Долина реки- ящикообразной формы, шириной по дну- 1км. Склоны долины высотой-0.5 км на территории РК, 1 км на территории КНР, поросшие кустарниками, деревьями (шиповник, осина, урюк, тал). Правый склон крутой, левый пологий, плавно переходящий в склоны гор. Пойма шириной 50-100 метров, чередующаяся, валунно-галечная. Русло реки извилистое, на участке поста слабоизогнутое, валунно-галечное, деформирующееся. Правый берег высотой 2-3 метра, обрывистый, деформирующийся, левый на территории КНР обрывистый высотой 1-2 метра, укрепленный габионами.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу. Основной репер № 1 (металлический штырь d=30 мм) забетонирован. Отметка репера-10.000 м усл, необходима привязка к гос.сети, контрольный репер отсутствует.

Самописец уровня воды ГР-116- неисправен. Установлен в будке из кирпича над бетонным колодцем. Гидрометрический мостик и установка ГР-70 разрушены в результате прошедшего паводка 22.06.2010 г.

**12. р. Осек – в 1.7 км выше впадения в р. Киши Осек.** Пост расположен в 6 км выше с. Талды, при выходе реки из узкого скалистого ущелья в предгорную долину.

Прилегающая местность гористая, резко пересеченная.

Долина реки на участке поста имеет V-образную форму, беспойменная. Ширина долины по дну 80 - 100 м, по верху - 300 - 500 м. Грунты склонов скальные, каменистые, дно долины галечно-валунное, с примесью гравия. Растительность склонов - низкорослый кустарник, полынь, горно-полупустынное разнотравье.

Русло реки на участке поста прямолинейное, неразветвленное, галечно-валунное, деформируемое. Берега, высотой 2.0 - 3.0 м, устойчивые.

В зимний период на реке образуются забереги, шуга, зажоры.

Пост смешанного типа расположен на левом берегу. В 1964 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 1264.50 м БС.

Гидроствор № 2 совмещен со створом поста и оборудован гидрометрическим мостиком.

Свайные уклонные посты оборудованы на участке 25 м, в 16.5 м выше и в 8.5 м ниже поста.

Температура воды измеряется в створе поста у левого берега.

На данном участке реки действовал пост 01.03.1930 г. - 31.12.1951 г., 04.10.1960 г. - 31.12.1964 г. Наблюдения над уровнем воды на прежних постах и действовавшем 01.01.1965 г. - 29.06.1966 г. являются увязанными.

С 30.06.1966 г. уровни с прежним рядом уровней несравнимы вследствие резкой деформации русла. Материалы наблюдений имеются в "Сведениях об уровне воды за 1901 - 1930 гг.", т. XX и в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1913 - 1915, 1930, 1935 гг., опубликованы в справочнике "Основные гидрологические характеристики", т.13, вып. 2, 1967 г.

**13. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек.** Пост расположен в 6 км выше с. Талды.

Долина реки на участке поста ясно выраженная, шириной до 0.5 км, с умеренно крутыми склонами, высотой до 100 м. Склоны долины террасированные, с галечно-валунными грунтами, поросшие горно-луговой растительностью. Левобережная терраса, шириной 10 -15 м, правобережная - 100-150 м, поросли редким кустарником и отдельными деревьями, загромождены валунами и обломками горных пород, кое-где изрезаны сухими логами.

Русло реки на участке поста прямолинейное, галечно-валунное, деформируемое. Берега крутые, высотой до 2 м, устойчивые.

Зимой на реке наблюдаются забереги, донный лед, зажорные явления.

Пост речного типа расположен на правом берегу. В 1964 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 1234.35 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 1.5 м ниже поста и оборудован подвесным гидрометрическим мостиком.

Речные уклонные посты оборудованы на участке 40 м, в 20 м выше и в 20 м ниже поста.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

На данном участке реки действовали посты 26.03.1913 г. - 23.10.1919 г. и 01.03.1939 г. - 31.12.1951 г. Наблюдения над уровнем воды на прежних и действующем с 25.10.1960 г. постах не увязаны. Данные наблюдений опубликованы в “Сведениях об уровне воды за 1901 - 1930 гг.”, т. XX. Подлинные материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1913 -1915, 1918, 1919, 1930 - 1935 гг. опубликованы в справочнике “Основные гидрологические характеристики”, т. 13, вып. 2, 1967 г. Наблюдения над уровнем воды на прежних и действующем посту не увязаны.

**14. р. Шарын – уроч. Сарытогай.** Пост расположен у выхода из гор, в 12 км ниже устья р. Темерлик.

Долина реки на участке поста корытообразной формы, с высокими, крутыми склонами, поросшими кустарником и редколесьем. В 1 км выше поста представляет собой узкое ущелье с отвесными скальными склонами.

Русло реки умеренно извилистое, на участке поста прямолинейное, галечно – валунное, незначительно деформируемое. Берега, высотой 1.0 -1.5 м, обрывистые, суглинистые, поросшие кустарником, устойчивые.

Зимой на реке наблюдаются устойчивые забереги, шуга, зажоры.

Пост речного типа расположен на правом берегу.

В 1956 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 762.41 м БС.

Гидроствор № 2 расположен в 17 м выше поста и оборудован люточной переправой.

Температура воды измеряется в гидростворе № 2 на середине реки.

Пост восстановлен на месте ранее существующего с 14.03.1914 г. до 05.09.1916 г.

Наблюдения над уровнем воды на старом посту и действующем не увязаны.

Материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1928 – 1935 гг. опубликованы в справочнике «Основные гидрологические характеристики», т. 13, вып. 2, 1967 г.

**15. р. Каркара – у выхода из гор.** Пост расположен у выхода реки из гор.

Долина реки на участке поста неясно выраженная, пойменная, выше поста – с крутыми, заросшими редкой елью, талом и разнотравьем склонами, высотой до 500 м.

Пойма на участке поста левобережная, шириной до 25 м, каменисто-гравелистая, заросшая травой, затопляемая при уровне 240 см над нулем поста.

Русло реки на участке поста прямолинейное, валунно-галечное, деформируемое. Берега крутые, высотой 2.0-2.5 м, песчано-галечные, неустойчивые. В 60 м выше и ниже поста река разделяется на два рукава с наличием мелких островов.

В зимнее время на реке наблюдаются мощные забереги, шуга, ледостав, ледоход, заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1965 г. на посту принята система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 2041.89 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 5 м ниже поста и оборудован люточной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у правого берега.

На данном участке поста действовал пост с 1959 г. по 1994 г. Наблюдения на прежнем посту и действующем увязаны.

**16. р. Шилик – выше вдхр Бартогай.** Пост расположен в 5-ти км выше плотины вдхр Бартогай.

Долина реки на участке поста корытообразной формы. Ширина долины по дну 50-100 м, по верху – 0.3-0.5 км. Склоны долины ущелья крутизной 60-80<sup>0</sup>, высотой 300-400 м к югу переходят в горные хребты.

Грунты супесчаные с выходом скальных пород. Растительность – редкие кустарники таволги и полупустынная полынь.

Русло реки слабоизвилистое, сложено гравием и галькой, деформирующееся с берегами высотой 1.5-5.0 м.

Пост речного типа расположен на правом берегу. В зимний период наблюдается ледостав, заторы, шугоход, забереги.

Отметка нуля поста 4.00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в 75 м выше водпоста и оборудован люлечной преправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

**17. р. Шилик – с. Малыбай.** Пост расположен в 5 км выше селения, близ выхода реки из горного ущелья на Приилийскую долину, в 5.5 км выше устья р. Асы.

Долина реки ясно выраженная. Склоны ее высокие, обрывистые, с каменистыми осыпями, имеются террасы, расположенные на высоте 5-8 м над меженным уровнем. Террасы используются под огороды.

Русло реки на участке поста слабоизогнутое, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой 4-5 м, незатопляемые, суглинистые, с примесью гальки, поросшие кустарником и отдельными деревьями.

В 1969 г. в 400 м выше поста из реки выведен оросительный канал.

С 04.03.1983 г. естественный режим реки нарушен действием плотины Бартогайского водохранилища, расположенного в 20 км выше поста, в 3 км ниже поста сооружена плотина с головным водозаборным узлом для подачи воды в магистральные каналы.

В зимний период на реке образуются мощные забереги, шугоход, зажоры.

Пост речного типа расположен на левом берегу.

В 1965 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 866.79 м БС.

Гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован подвесным гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в створе поста на стрежне.

Сведения о средних расходах воды за 1928-1935 гг. опубликованы в справочнике «Основные гидрологические характеристики», т. 13, вып. 2, 1967 г.

**18. р. Турген - с. Таутурген.** Пост расположен в 5.5 км выше селения, при выходе реки из гор, ниже всех ее притоков, выше оросительной сети.

Долина реки корытообразной формы, склоны ее крутые, слабо рассеченные неглубокими балками, суглинистые с выходом коренных пород. Растительность склонов - кустарник, лиственные породы деревьев и горное разнотравье.

Русло реки слабоизвилистое, галечно-валунное, деформируемое. Берега, высотой до 1.5 м, крутые, незатопляемые, песчано-галечные, поросшие редким кустарником.

Зимой образуются небольшие забереги, наблюдается шуга и донный лед.

Пост речного типа, расположен на левом берегу.

В 1959 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 1141.79 м (БС).

Гидроствор № 1 расположен в 0.5 м ниже поста и оборудован подвесным гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в 0.5 м ниже поста на стрежне реки.

На данном участке реки действовал пост с 18.05.1912 г. до 30.06.1921 г. Наблюдения над уровнем на прежнем и действующем постах не увязаны. Данные о наблюдениях имеются в “Сведениях об уровне воды за 1901 - 1930 гг.”, т. XX, в “Материалах по режиму рек” и в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1932 - 1935 гг. опубликованы в справочнике “Основные гидрологические характеристики”, т. 13, вып. 2, 1967 г.

Уровненные наблюдения 05.05.1981-31.12.1998, 01-31.12.2000 гг. несравнимы с предыдущим уровнем рядом вследствие резкой деформации русла.

**19. р. Есик – г. Есик.** Пост расположен в 8 км от центра г. Есик при выходе реки из ущелья на равнину.

Долина реки на участке поста близкая к корытообразной форме. Ширина долины по дну 100-200 м, по верху – 0.5 -1.0 км. Склоны долины крутизной 60-70 градусов, высотой 300-400 м к югу переходят в горные хребты.

Почва темнокаштановая, грунт суглинистый с выходом горных пород. Растительность – редкие деревья яблонь, боярышника, кусты барбариса и шиповника.

Дно долины реки ранее заросшее древесно-кустарниковыми породами подверглось резкой деформации 07.07.1963 г. во время прохождения мощного селевого потока. В настоящее время сложено из селевых выносов гравия, гальки и валунов.

Русло реки слабоизвилистое, сложено валунами, гравием, галькой, сильно деформирующееся с осыпающимися берегами высотой 1.5-2.5 м.

Ледостава, заторов, шугохода, донного льда на реке не образуется. В суровые зимы наблюдаются забереги, шириной до 0.5 м не оказывающее влияние на водный режим.

В 1 км ниже поста имеется гидротехническое сооружение по забору воды на орошение. 01.04.1992 г. пост был закрыт и 01.01.2005 открыт вновь.

Пост речного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 6.00 м усл.

Гидроствор расположен в 2 м выше водпоста и оборудован гидрометрическим мостиком.

26.07.2007 г. в результате прохождения мощного селевого потока образовалось новое русло в 40-50 м правее старого.

Пост перенесен в новое русло. Уровни не увязаны.

Отметка нуля поста 10.00 м усл.

Из-за отсутствия гидрометрической переправы расходы воды на измерялись.

21.09.2008 г. пост перенесен на 50 м выше по течению. Гидроствор оборудован гидрометрическим мостиком. Уровни не увязаны.

Отметка нуля поста 6.00 м усл.

В 2009 г пост вновь перенесен на старое место.

Отметка нуля поста 4.00 м усл. Уровни не увязаны.

Температура воды измеряется в створе поста у правого берега.

На данном участке реки действовали посты в периоды: 18.04.1912-03.09.1914 гг., 03.06.1915-08.07.1921 гг., 15.05-30.09.1925 гг., 22.05-30.09.1926 гг., 26.06.1927-12.04.1950 гг. – уровни не увязаны. 05.09.1964-01.04.1992 гг. – уровни увязаны.

**20. р. Талгар – г. Талгар.** Пост расположен в 6 км ниже метеостанции Мынжил- ки выше города, в 104 м выше канала ГЭС, близ места выхода реки из ущелья в Приилийскую долину, в 200 м ниже места слияния рек Западный и Восточный Талгар, выше оросительной системы.

Долина реки ящикообразной формы, шириной по дну 250-300 м, склоны высокие, крутые, рассеченные ущельями, покрыты травянисто-кустарниковой растительностью.

Русло реки умеренно-извилистое, валунно-галечное, деформируемое. Правый берег, высотой 8-10 м, обрывисты, скальный, левый – высотой 1.5-2.0 м крутой, песчано-галечный, неустойчивый.

В зимний период наблюдаются забереги, шуга, имеются заторы и зажоры.

Пост речного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 4.00 м усл.

На данном участке поста действовали посты в период 14.04.12 г.-13.01.1917 г., 17.05-28.09.1925 г., 22.05-30.09.1926 г., 21.06-30.09.1927 г., 19.04.1928 г.- 22.11.1929 г., 23.11.1929 г.-31.05.1931 г. наблюдения над уровнем на прежних постах не увязаны.

Селевым катастрофическим потоком, прошедшим 06.07.1993 г., оборудование поста и гидроствора полностью уничтожено. Пост восстановлен 01.01.2005 г.

**21. р. Киши Алматы – М Мынжилкы.** Пост расположен в 90 м ниже метеостанции Мынжилкы.

Долина реки V-образная. Ширина долины по дну 300-400 м. Склоны крутые, высотой 300-400 м, покрыты травянистой растительностью.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, валунно-галечное, сильно деформируемое. Берега обрывистые, высотой 3-5 м.

Поверхностный сток в реке наблюдается только во время таяния снега и ледников (4-5 месяцев в году), весь остальной период года река промерзает и заносится снегом.

Пост речного типа расположен на левом берегу.

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

Отметка нуля поста 2991.00 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в бетонированном русле в створе поста и оборудован перекидным гидрометрическим мостиком, в период межени расходы измеряются поплавками.

Температура воды измеряется в створе поста на середине реки.

С 01.05.1976 г. пост перенесен на 40 м ниже действующего ранее, уровни не увязаны.

Сведения о наблюдениях за 1953-1971 гг. опубликованы в «Материалах наблюдений» Алматинской селестоксовой станции. Подлинные материалы хранятся в УАРФД Казгидромета.

**22. р. Киши Алматы – альпбаза “Туюксы”.** Пост расположен в 4 км выше устья р. Сарысай, в 0.9 м выше проезжего моста, на месте ранее действовавшего поста закрытого 30.11.1998 г.

Долина реки V-образная, с крутыми, высокими, поросшими тянь-шанской елью склонами, шириной по дну 70 - 100 м, по верху 600 - 800 м.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, валунно-галечное, деформируемое. Берега крутые, обрывистые, высотой 13 - 17 м, осыпающиеся.

Зимой на реке образуются забереги, донный лед, ледостав с полыньями.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 2459.77 м БС (с 26.06.1994 г. в отметку внесена поправка + 2.0 м на величину изменения уровня после строительных работ в русле для сохранения непрерывности уровня ряда).

Гидроствор № 2 совмещен с водомерным постом, оборудован жестким гидрометрическим мостиком.

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

На данном участке реки действовали посты с 08.07.1939 г. до 30.06.1973 г., с 25.06.1981 г. до 30.10.1982 г., с 01.11.1982 г. до 31.12.1984 г., с 24.06 до 26.06.1988 г., с 21.09.1988 г. до 30.11.1998 г. 01.12.1998 г. пост был закрыт. 28.06.2005 г. пост был открыт вновь на том же месте.

Однородным уровнем ряд следует считать с 01.11.1982 г. по 30.11.1998 г., уровенные наблюдения за предыдущие периоды не увязаны. Материалы наблюдений за 1939 - 1957, 1972, 1973 гг. опубликованы в справочниках “Основные гидрологические характеристики”, т. 13, вып 2, 1967, 1980 гг. Подлинные материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

**23. р. Киши Алматы – ниже устья р. Сарысай.** Пост расположен в 167 м ниже устья р. Сарысай.

Долина реки V-образная. Лишенные растительности склоны срезаны селом 1973 г., рыхлые, сложены суглинисто-супесчаными грунтами с выходом коренных пород, высотой 10-20 м, крутые, крутизна склонов 35°-70°. Дно долины загромождено валунами, диаметр которых достигает 3-4 м. Пойма двухсторонняя, шириной 10-15 м. В 18 м ниже поста расположен водопад, высотой 2.0-3.0 м.

Русло извилистое, валунно-галечное.

В зимний период на реке образуются забереги, донный лед, ледостав с полыньями.

Пост речного типа расположен на правом берегу в бетонированном русле.

22.07.2004 г. после ремонта дна лотка изменена отметка нуля поста. С 22.07.2004 г. (с 20ч) отметка нуля поста 6.99 м усл.

Гидроствор № 2 расположен в 3.0 м выше поста и оборудован перекидным гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в гидростворе № 2 на стрежне реки, толщина льда – в створе поста на середине реки.

С 15.07.1973 г. по 18.06.1975 г. наблюдения производились на временном посту в 13 м ниже действующего. Уровни не увязаны.

Сведения о наблюдениях за 1953-1971 гг. опубликованы в «Материалах наблюдений» селестокковой станции. Подлинные материалы хранятся в УАРФД Казгидромета.

С 03.07.1977 г. уровни несравнимы с предыдущим рядом уровенных наблюдений из-за нарушения естественного состояния русла в результате строительных работ.

**24. р. Киши Алматы – МП Медеу .** Пост расположен в 12 км выше г. Алматы, в 1 км ниже впадения р. Батарейки.

Долина реки ящикообразная, ярко выраженная, с крутыми склонами, поросшими лиственными и хвойными породами деревьев и кустарниками. Пойма реки двухсторонняя, правобережная, шириной около 10 -15 м переходит в террасу, которая занята хозяйственными постройками, фруктовыми деревьями, по ней проходит асфальтированная дорога.

Пойма реки загромождена валунами от прошедших селевых потоков. Русло реки умеренно извилистое, галечно-валунное. Берега высотой 2-3 м. В зимнее время на реке наблюдаются забереги, ледостав с полыньями, заторно-зажорные явления, донный лед.

Пост свайного типа, расположен на правом берегу реки.

На посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой IV кл., от Рр, расположенного в 1 км выше на гидропосту Батарейка – д/о «Просвещенец».

Отметка нуля поста 1461.54 БС.

Температура воды измеряется в створе поста, в проточном месте.

24 июля 2003 г. селевым паводком пост был разрушен и восстановлен 01.05.2005 г.

**25. р. Киши Алматы – г. Алматы.** Пост расположен близ выхода реки из Мал. Алматинского ущелья, в 7 км выше г. Алматы, в 300 м ниже устья р. Бутаковки.

Долина реки ящикообразная. Левый склон высокий, крутой, поросший густым лиственным лесом и кустарником, правый – пологий. Пойма двухсторонняя, затопляется в редкие годы при прохождении мощных селевых паводков. Правобережная пойма, шириной до 100 м, неровная, сложена крупнообломочным материалом, прикрытом слоем суглинка, поросла травой и редколесьем, переходит в пологий склон надпойменной террасы.

Терраса, шириной 150 м, занята постройками и фруктовыми деревьями, по террасе проходит асфальтированная дорога. Левобережная пойма, шириной 100-150 м, загромождена валунами (следы селевого потока, прошедшего в 1921 г.).

Русло реки извилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой до 2 м, укреплены каменной кладкой.

В зимнее время наблюдаются мощные забереги, донный лед, заторно-зажорные явления.

Пост речного типа расположен на левом берегу.

До 17.05.2005 г. отметка нуля поста 1149.91 м БС.

Гидроствор № 4 оборудован на настиле жесткого гидрометрического мостика, находящегося в 1 м выше водомерного поста.

Температура воды измеряется в гидростворе № 4 на стрежне реки.

Пост переносился в 1954 г. на 3.7 м ниже, 12. 07.1966 г. на 28 м ниже прежнего. Уровни на прежних постах и действующих не увязаны.

08.08.1956 г. , 22.07.1973 г. и 01.08.1999 г. уровенный ряд нарушался вследствие резкой деформации русла в результате прохождения мощных грязе-каменных потоков.

На данном участке реки действовали посты в периоды: 06.05.1908 г.-09.10.1910 г., 27.04.1912 г.-30.06.1921 г., 01.05.1925 г.-10.07.1931 г. Наблюдения над уровнем воды на прежних и действующих постах не увязаны.

С 17.05.2005 г. пост перенесен на 0.2 м выше прежнего на левый берег.

В апреле 2010 г. после прохождения селя пост был перенесен на новое место.

Отметка нуля поста 1174.91 м БС. Уровни не увязаны.

Подлинные материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1916, 1917, 1927-1935 гг. опубликованы в справочнике «Основные гидрологические характеристики» т. 13, вып. 2, 1967 г.

**26. р. Батарейка - д.о. "Просвещенец"**. Пост расположен в 200 м выше устья, на территории д.о." Просвещенец ".

Долина реки ясно выраженная, с крутыми склонами, поросшими кустарником и разнотравьем. Пойма на участке поста двухсторонняя, левобережная - шириной 2-3 м, правобережная - 5-7 м, песчано-галечная, заросшая кустарником (боярышником) и травянистой растительностью, затопляется при уровне воды 150-170 см над нулем поста.

Русло реки умеренно извилистое, на участке поста прямолинейное, галечно-валунное. Берега, высотой 1-2 м, на участке поста бетонированные.

В зимний период наблюдаются забереги, ледостав с полыньями, характерно образование донного льда, зажоров.

Пост речного типа расположен на правом берегу.

В 2008 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. РГП «Казгидромет».

Отметка нуля поста 1567.10 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в створе поста в бетонированном русле и оборудован гидрометрическим мостиком. Для учета стока в период межени в 3 м ниже поста установлен водослив с треугольным вырезом (угол 90°).

Температура воды измеряется в створе поста на середине реки.

До 22.06.1998 действовал пост, расположенный на этом же месте. Уровни не увязаны.

**27. р. Бутак - с. Бутак**. Пост расположен в 2.2 км выше устья р. Шыбынсай.

Долина реки V-образная. Склоны долины крутые, с каменистыми осыпями и скалистыми обнажениями, поросшие елью, кустарником, травянистой растительностью.

Пойма правобережная, шириной 5-10 м, валунно-галечная, поросшая травянистой растительностью, затопляется при уровне воды 240-300 см над нулем поста.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, валунно-галечное, деформируемое. Берега пологие, высотой 0.5-1.0 м.

В зимний период на реке образуются забереги, ледостав с полыньями, донный лед, ледяные мосты, зажоры.

Пост речного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 1474.53 м БС.

Гидроствор № 4 совмещен с водпостом и оборудован жестким гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в гидростворе № 4 на стрежне реки, толщина льда - в створе поста на середине реки.

01.01.1948 г. пост восстановлен на месте поста, существовавшего с 1940 по 1947 гг., уровенные наблюдения не увязаны. Материалы наблюдений за 1940 -1947 гг. отрывочные,

хранятся в РФГЗ Казгидромета. Сведения о наблюдениях за 1953 -1971 гг. опубликованы в “Материалах наблюдений” Алматинской селестоковой станции. Подлинные наблюдения хранятся в РФГЗ Казгидромета.

С 25.04.1979 г. и с 04.05.1988 г. уровни несравнимы с предыдущим уровнем рядом из-за резкой деформации русла на участке поста.

С 29.06.1989 г. пост перенесен в 0.2 м выше прежнего. Уровни на прежнем посту и действующем с 29.06.1989 г. по 31.12.1990 г. увязаны.

До 04.05.1994 г. пост находился в 4 м ниже, а до 28.11.1999 г. - в 2 м выше настоящего. Уровни этих постов увязаны.

Настоящий пост действует с 10.12.2003 г. Ранее действующий пост уничтожен селевым паводком 09.05.2002 г. Наблюдения за уровнем воды в период с 09.05.2002 г. до 10.12.2003 г. производились на временных постах и не публиковались, как не имеющие практического значения.

**28. р. Каскелен – г. Каскелен.** Пост расположен в 5.5 км выше города, в 3.5 км ниже впадения р. Кожай.

Долина реки ящикообразная, шириной по дну 270 м. Склоны долины крутые, сложены хрящеватыми породами, поросли редким кустарником. Правый склон имеет незатопляемую террасу шириной до 200 м, расположенную на высоте 3 м над меженным уровнем воды и используемую под лесные и фруктовые насаждения.

Пойма левобережная, затопляемая в редкие годы, шириной около 50 м, загромождена валунами, поросла редким кустарником и отдельными деревьями.

Русло реки слабоизвилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега крутые, сложены валунно-галечником с примесью песка, правый – высотой до 3 м, левый – до 1.5 м, размываемые.

В зимний период на реке образуются забереги, ледяные мосты, заторно-зажорные явления.

В 1935 г. на пост передана абсолютная система высот, исправленная в 1959 г. на Балтийскую по справке Госгеонадзора.

Отметка нуля поста 1128.50 м (БС).

Расходы воды измеряются с перекидного мостика, расположенного в 350 м ниже поста.

Температура воды измеряется в 350 м ниже поста у правого берега.

На данном участке действовали посты с 14.05.1909 г. до 13.10.1916 г. и с 31.05.1925 г. до 30.11.1934 г. Наблюдения над уровнем воды на этих постах и действующих позже не увязаны. Подлинные материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

Сведения о средних расходах воды за 1928-1935 гг. опубликованы в справочнике «Основные гидрологические характеристики», т.13, вып. 2, 1967 г.

До 22.07.1980 г. уровни наблюдались на посту, расположенном в 40 м ниже действующего с 21.06.1982 г. Уровненные наблюдения на этих постах не увязаны между собой. 23.07.1980 г.-20.06.1982 г. наблюдения производились на временных постах, данные об уровнях за этот период не приводятся как не имеющие практического значения.

**29. Каскелен – устье.** Пост расположен в 11 км выше впадения р. Каскелен в Капшагайское водохранилище, в 20 м от железнодорожного моста, на окраине поселка Жетиген.

Долина реки на участке поста неясно выраженная, склоны ее сливаются с прилегающей местностью. Участок поста покрыт редкой растительностью (полынь, мята, по берегам – редкий камыш) и редким кустарником.

Русло реки на участке поста прямолинейное, песчаное, деформируемое.

Зимой на реке образуются забереги, шуга, ледостав, характерны заторно-зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 6.80 м усл.

Гидроствор № 1 оборудован подвесным гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

Ранее существовавший гидрологический пост находился на автомобильном мосту, в 10 км от вновь открытого поста. Уровни воды не увязаны.

**30. р. Улькен Алматы – в 1.1 км выше оз. Улькен Алматы.** Пост расположен в 1.1 км выше впадения реки в Бол. Алматинское озеро.

Долина реки V-образная, с крутыми склонами, покрытыми хрящеватыми обнажениями скал, сильно рассеченными ущельями, логами с конусами каменистых осыпей. В 0.5 км выше поста правый склон долины рассечен глубоким ущельем, из которого вытекает небольшой приток (без названия) со средним годовым расходом менее 1.00 м<sup>3</sup>/с, выносящий в реку в период паводка большое количество наносов.

Русло реки умеренно извилистое, неразветвленное, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой до 0.6 м, крутые, валунно-галечные с примесью песка и глины.

В зимний период наблюдаются устойчивые забереги, как правило, нависшие. Характерны интенсивные образования донного льда.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу. В 1960 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 2559.88 м БС.

Гидроствор № 2 находится в створе поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у правого берега.

До 19.07.1995 г. наблюдения за уровнем производились в 70 м выше на посту с отметкой нуля 2553.00 м БС, который был разрушен селевым паводком. С 20.07.1995 г. по 09.09.1996 г. наблюдения производились на посту с отметкой нуля поста 2562.29 м БС расположенном выше существующего и разрушенного селем 10.06.1996 г.

С 07.06.2002 г. оборудован новый пост в 60 м выше прежнего.

Уровни всех постов не увязаны.

**31. р. Улькен Алматы – в 2 км выше устья р. Проходной.** Пост расположен в 2 км выше устья р. Проходной.

Долина реки ящикообразная. Склоны долины крутые, рассечены логами, сложены хрящеватыми грунтами с обнажениями каменистых осыпей, поросли редкой травяной, кустарниковой растительностью и отдельными деревьями.

Пойма на участке поста двухсторонняя, шириной 50-60 м, песчано-галечная, загромождена валунами после прохождения селей.

Русло реки извилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой 30-40 м, валунно-галечные, обрывистые, неустойчивые.

Зимой наблюдаются устойчивые забереги, ледяные мосты, донный лед, ледостав, зажорные явления.

В 9 км выше поста расположено водохранилище (озеро), нарушающее естественный режим реки.

23.12.1959 г. в 5.5 км выше поста из реки, в районе отводящего канала ГЭС № 1, организован забор воды головным сооружением вновь построенной ГЭС № 2.

Сооружения головного узла делятся на две группы:

**I. Сооружения, обеспечивающие забор отработанной воды ГЭС № 1:**

1) переключатель, который направляет отработанную воду ГЭС № 1 в деривацию ГЭС № 2 или сбрасывает ее в р. Бол. Алматинку;

2) дюкер длиной 51.7 м для подачи воды, отработанной ГЭС № 1, и боковой приточности в напорную камеру туннеля ГЭС;

3) напорная камера головного туннеля.

**II. Сооружения по забору боковой приточности (р. Кумбель, фильтрация из оз. Бол. Алматинского):**

1) плотина-водоприемник длиной по гребню 32.5 м;

2) двухкамерный отстойник длиной 76 м;

3) соединительная труба диаметром 2 м.

ГЭС № 2 имеет 3 агрегата с ковшевыми односопельными турбинами. Мощность каждой турбины 5000 квт при  $Q = 1.25 \text{ м}^3/\text{с}$  и  $H = 499 \text{ см}$ .

Пост речного типа расположен на левом берегу.

В 1956, 1979, 1988, 1993 гг. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС (реперы на посту уничтожались во время прохождения селей 03.08.1977 г., 1988 г., 1993 г., чем и вызвана необходимость повторной привязки постовых устройств к Госсети).

Отметка нуля поста 1468.40 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста на стрежне реки.

Уровенный ряд неоднократно прерывался. С 21.07.1958 г., с 01.01.1978 г., с 09.05.1980 г., с 30.09.1981 г., с 20.08.1988 г., с 01.10.1993 г. уровни несравнимы с предыдущим рядом вследствие резкой деформации русла, вызванной селевыми паводками и неустойчивостью русла после их прохождения.

23.12.1959 г. уровенный ряд прерван в связи с отводом воды в канал ГЭС № 2.

03.08 (с 9 ч) - 31.12.1977 г., 09.08.1986 г. - 19.08.1988 г. наблюдения производились на временных постах, уровни не приведены как не имеющие практического значения.

30.09.1981 г. пост был перенесен на 50 м ниже действующего ранее и разрушенного с 26.07.1981 г. селем.

20.08.1988 г. пост перенесен на 60 м выше прежнего, разрушенного селевым потоком 08.08.1988 г.

01.10.1993 г. пост перенесен на 15 м выше бывшего поста, разрушенного селевым потоком 03.07.1993 г. Уровни на прежнем посту и действующем не увязаны.

26.10.1995 г. пост перенесен на 5 м ниже действующего, уровенный ряд не нарушен.

20.06.1998 г. селевым паводком снесено все оборудование поста. 21.08.1998 г. – 21.08.1999 г. водомерные наблюдения на посту не производились. С 21.08.1999 г. оборудован новый свайный пост, который находится с 30 метрах ниже ранее действующего. Расходы воды не измерялись. Уровни несравнимы с предыдущими, т.к. увязка уровней не была произведена.

В 2003 г. 24.07-29.08 после прохождения селевого паводка русло реки разделилось на 2 протока, значительная часть воды проходила мимо поста, по правому берегу, уровни не помещались как не имеющие практического значения.

В 2004 г. в результате аварийного сброса с ГЭС в период 19-24.08 наблюдения за уровнем не производились. Русло реки деформировалось, пост был разрушен, позже восстановлен на прежнем месте.

С 28.08-31.12.2005 г. в результате возведения плотины в 300 м выше поста, большая часть воды проходила мимо поста. Наблюдения за уровнем не имели практического значения.

В период с июня 1998 г. по декабрь 2003 г. и 28.08-31.12.2005 г. расходы воды не измерялись. С декабря 2003г. расходы воды измерялись на гидростворе, расположенном в 13 м ниже водпоста и оборудованном подвесным гидрометрическим мостиком.

21.06.2010 г. в результате селя пост был разрушен, а затем перенесен на 40 м ниже по течению реки. Уровни не увязаны.

24.06.2010 г. в связи с повторным прохождением селя были снесены постовые устройства, а затем забиты новые. С 25.06.2010 г. отметка нуля поста 1468.00 м БС.

После паводка 16.07.2010 г. водпост снова был разрушен. Уровни воды измерялись на 35 м ниже поста. Уровни не увязаны.

19.08.2010 г. паводком разрушены водомерные устройства, произошла деформация русла. Отметка нуля поста 1467.90 м БС.

В связи с многократными переносами водпоста, деформацией русла и неувязкой уровней, уровни воды не приведены, как не имеющие практического значения и использовались только для подсчета стока.

**32. р. Кумбель - устье.** Пост расположен в 1.4 км выше устья.

Долина реки на участке поста корытообразной формы, шириной по дну 100 м, по верху - до 1 км. Склоны крутые, местами обрывистые, сложены хрящеватыми грунтами, чередующимися с каменистыми осыпями, поросли хвойным лесом, кустарником.

Русло реки слабоизвилистое, каменистое, деформируемое. Берега, высотой до 1.5-2.0 м, обрывистые, каменистые, переходящие в склоны долины.

В зимний период на реке наблюдаются забереги, донный лед, ледостав с полыньями, иногда – сход снежных лавин в русло реки выше поста.

В летний период характерны селевые потоки. Наиболее мощный из них прошел 03.08.1977 г., полный объем селя составил 2.9 млн м<sup>3</sup>, полученная величина расхода приблизительно оценивается (по расчетам Алматинской гидрографической партии) 3200 м<sup>3</sup>/с.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

В 1956 г. на посту принята Балтийская система высот, преданная нивелировкой 4 кл. Казахской УГКС.

Отметка нуля поста 2149.00 м БС.

С 03.07.1993 г после прохождения селевого потока пост полностью разрушен и наблюдения за стоком не производились. После восстановления поста в этом же году производились только наблюдения за уровнем воды. С 2006 г. на посту начались измерения расхода воды.

21.06.2010 после прохождения селевого потока пост полностью разрушен.

В ноябре 2010 г. пост восстановлен и оборудован гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в створе поста на левом берегу в проточном месте.

С 03.08.1953 г., с 19.08.1975 г., с 11.08.1977 г., с 09.08.1982 г., с 13.07.1983 г., с 13.08.1986 г., с 21.07.1987 г., с 30.07.1988 г., с 11.08.1989 г., с 01.01.2000 г., с 02.07.2002 г., с 04.09.2003 г., с 29.07.2004 г., с 27.07.2005 г., с 21.06.2010 г. уровни воды несравнимы с предыдущими вследствие значительной деформации русла после прохождения мощных селевых потоков.

**33. р. Проходная - устье.** Пост расположен в 496 м выше головного сооружения ГЭС № 5.

На участке поста долина р. Проходной сливается с долиной р. Бол. Алматинки. Правый склон невысокий, пологий, песчано-галечный, переходящий в междуречное пространство. Левый склон высокий, крутой, поросший луговой и кустарниковой растительностью, имеет террасу шириной до 50 м, с крутым уступом высотой до 3 м.

Русло умеренно извилистое, неразветвленное, валунно-галечное, деформируемое. Берега заросли кустарником и отдельными деревьями. Правый берег пологий, затопляемый, левый - крутой, высотой до 2 м, незатопляемый.

В зимний период наблюдаются устойчивые забереги, донный лед, зажорные явления, в суровые зимы - ледостав с полыньями.

Пост смешанного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 1441.58 м БС.

Гидроствор расположен в 6 м ниже поста и оборудован перекидным гидрометрическим мостиком.

Температура воды измеряется в гидростворе на стрежне реки.

С 01.06.1951 г. по 17.06.1966 г. действовал пост в 206 м ниже, с 18.06.1966 г. по 31.07.1977 г. - в 201 м ниже, с 13.08.1977 г. по 31.12.1986 г. - в 41 м ниже действующего с 13.04.1989 г. Пост, действующий с 01.01.04 перенесен на 95 м выше по течению после прохождения селевого паводка 24.07.2003 г. Частые переносы поста обусловлены резкой деформацией русла в результате селей. Уровни на прежних постах и действующем не увязаны.

**34. ручей Терисбутақ - устье.** Пост расположен у лесного кордона Государственного Иле-Алатаусского Национального парка.

Долина ручья корытообразная. Склоны крутые, поросшие травой, редколесьем, рассечены долинами притоков. Правый склон имеет террасу, шириной до 120 м, используемую

под огороды. Пойма левобережная, шириной до 20 м, без растительности, начинает затопляться при уровне воды 220 см над нулем поста.

В русле на участке поста сооружено контрольное сечение длиной 6 м (стенки бетонные, дно металлическое). Выше и ниже контрольного сечения русло извилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега высотой 0.5-1.0 м, левый - валунно-галечный, лишен растительности, правый - каменистый, местами заросший травой и небольшими деревьями.

В зимний период наблюдаются устойчивые забереги, донный лед, зажорные явления, в суровые зимы - ледостав с полыньями.

Пост реечного типа расположен на правом берегу.

В 1959 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 1362.36 м БС.

Гидроствор № 2 расположен в 0.7 м ниже поста и оборудован перекидным гидрометрическим мостиком.

В 1968 г. на посту произведен ремонт контрольного сечения - дно приподнято на 10 см. С 20 ч. 14.03.1968 г. уровни на посту несравнимы с прежним рядом.

08.11.2003 г. после 8 ч произведен ремонт поста, дно лотка и рейка подняты на 10 см, в результате нарушился уровенный ряд. Для сохранения однородности уровенного ряда в отметку нуля поста введена поправка + 10 см.

13.08.2009 г. водомерный пост перенесен выше по течению на 650 м. Уровни увязаны.

Отметка нуля поста 1 13.08.2009 г. 1387.65 м БС.

Температура воды измеряется в гидростворе № 2 на стрежне ручья, толщина льда - выше поста на середине ручья.

**35. р. Курты – Ленинский мост.** Пост расположен в 12 км севернее железнодорожной станции Узун-Агаш, в 0.5 км ниже впадения последнего правобережного притока Узункаргалы.

Долина реки корытообразная. Правый пологий склон, плавно поднимаясь от поймы, незаметно сливается с мелкохолмистой равниной. Левый склон, высотой до 15 м, очень крутой, сложен щебенчато-скальными породами, порос редкой полынью.

Русло реки песчано-галечное, деформируемое. Берега, высотой до 1 м, умеренно крутые, правый берег песчаный, размываемый, левый – хрящеватый, переходит в крутой склон долины.

Режим реки нарушен действием плотин, расположенных на вышележающих притоках Узункаргалы и Аксенгер. Кроме того, выше и ниже поста осуществляется забор воды на орошение.

Зимой характерны ледостав, заторно-зажорные явления.

Пост реечного типа расположен на правом берегу.

В 1959 г. принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 572.26 м (БС).

Гидроствор № 2 совмещен со створом поста и оборудован люлочной переправой.

Температура воды и толщина льда измеряются в створе поста на середине реки.

01.10.1995 г. пост был закрыт. С 01.01.2005 г. пост был открыт вновь. Уровни нового и старого постов не увязаны.

**36. р. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик.** Пост расположен в 300 м к северо-востоку от железнодорожной станции.

Рельеф прилегающей местности среднесопочный. Долина реки неясно выраженная, с пологими суглинистыми, поросшими полынно-типчаковой растительностью склонами, постепенно переходящими в среднехолмистую равнину. Пойма луговая, суглинистая, правобережная – шириной 200 м, левобережная – шириной до 50 м, начинает затопляться при уровне 410 см над нулем поста.

Русло песчано-галечное, деформируемое. Берега, высотой 1.0-1.5 м, крутые, суглинистые.

Зимой река промерзает, летом в маловодные годы – пересыхает.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

В 1959 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 681.22 м БС.

Гидроствор № 2 расположен в 92 м выше поста и оборудован люлечной переправой.

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

До 12.06.1956 г. действовал пост в 2 км ниже последующего. Перенос поста обусловлен наличием подпора от плотины ниже поста. Уровни этих постов не увязаны. 18.07-31.12.1979 г. пост из-за резкой деформации русла в створе поста временно был оборудован на левом берегу. Уровни за этот период не увязаны. С 01.01.1980 г. пост оборудован на правом берегу в 91 м ниже предыдущего. Уровенные наблюдения увязаны с уровенным рядом за период 12.06.1956 г.-17.07.1979 г.

**37. р. Токырауын – аул Актогай .** Пост расположен в створе автодорожного моста на участке дороги Актогай –Каркаралинск, в 300 м на север от поселка.

Долина реки неясно выраженная, с пологими склонами, незаметно сливающимися с крупнохолмистым рельефом окружающей местности. Склоны суглинистые, поросшие степной и кустарниковой растительностью.

Пойма двухсторонняя, правобережная – шириной 250-300 м, левобережная – до 1 км. Выход воды на пойму начинается при уровне 620-630 см над нулем поста.

Русло песчано-галечное, деформируемое, при низких уровнях делится на протоки. Берега крутые, высотой до 4 м, поросшие кустарником.

В 0.5 км выше поста, на участке 40-70 м, наблюдается выклинивание грунтовых вод.

В зимний период на реке наблюдаются забереги, ледостав, ледоход; в отдельные годы река на перекатах промерзает.

Пост реечного типа оборудован на правом берегу на устоях автодорожного моста.

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

Отметка нуля поста с 07.05.2009 г. 769.86 м БС.

Гидроствор № 3 оборудован на настиле автодорожного моста в створе поста.

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

До 01.01.1973 г. действовал пост в 1.4 км выше существующего. Перенос поста обусловлен размывом берегов. Уровни старого и нового поста увязаны.

**38. р. Аягоз – пос. Тарбагатай.** Пост расположен у поселка Тарбагатай.

Долина реки трапецеидальная. Правый склон долины крутой, левый - пологий. Пойма только правобережная, шириной около 100 м, суглинистая, поросшая луговой растительностью, начинает затопляться при уровне 250 см над нулем поста.

Русло реки галечное, деформируемое. Левый берег крутой, высотой 3.0-3.5 м, скальный, правый- пологий, высотой 1.5 - 2.0 м, суглинистый.

Зимой наблюдаются забереги, ледостав, шуга, заторно - зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 95.00 м усл.

Гидроствор № 2 расположен в 318 м ниже поста и оборудован люлечной переправой.

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

**39. р. Аягоз - г. Аягоз.** Пост расположен на южной окраине города, в районе села Старое Майлино.

Долина реки ясно выраженная. Правый склон долины умеренно крутой, незаметно сливается со склонами прилегающих холмов, левый – крутой с хорошо выраженной бровкой. Склоны прямые, слабо рассечены логами и балками, сложены хрящеватыми разностями, покрыты суглинками с отдельными выходами скальных пород, поросли ковыльно-типчаковой растительностью и редким кустарником. Пойма правобережная песчано – галечная, лишенная растительности, пересеченная дамбой, высотой 4.0-4.5 м и ручьем.

Русло реки слабоизвилистое, песчано-галечное, деформируемое. Левый берег суглинистый, крутой, местами обрывистый, высотой 2-3 м, правый – песчано-галечный, пологий, высотой 0.5 м, размываемый. Выше и ниже поста в период межени образуются песчано-галечные острова.

В зимний период прибрежная часть реки промерзает; наблюдаются ледостав и заторно-зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 191.00 м усл.

Гидроствор № 1 расположен в створе водпоста, расходы воды измеряются вброд, а в период прохождения паводков - поплавочным способом.

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

06.09.1942 г.-30.09.1952 г. действовал пост в 388 м выше, 01.10.1957 г.-31.12.1998 г. – в 180 м выше железнодорожного моста. Уровни этих постов и действующего с 21.11.2002 г. не увязаны.

**40. р. Лепси – аул Лепси .** Пост расположен в ущелье, носящем местное название «Щеки», в 5 км к северо-западу от города, в 1 км ниже слияния рек Аганты-Катты и Сарым-Сакты.

Долина реки на участке поста – ясно выраженное ущелье с высокими крутыми склонами, переходящими в склоны гор. Правый склон хрящеватый с отдельными обнажениями скал и каменистых осыпей, поросший редким кустарником; левый – супесчаный, поросший степным разнотравьем. Пойма левобережная, шириной 20 м, песчаная, прикрытая черноземными почвами, луговая, начинает затопляться при уровне 450 см над нулем поста.

Русло реки прямолинейное, песчано-галечное, слабо деформируемое. В 150 м ниже поста русло валунно-галечное, порожистое. Берега, высотой 1.5 -2.0 м, крутые, устойчивые, правый берег скальный, левый – песчано-галечный, поросший редкой луговой и кустарниковой растительностью.

В зимний период на реке наблюдаются неустойчивый ледостав, мощные забереги, ледоход, шуга, характерны заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1957 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 937.70 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 3 м выше поста и оборудован люлечной переправой.

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

**41. р. Лепси – аул Толебаев.** Пост расположен в 2 км выше подхоза.

Долина реки неявно выраженная, склоны ее незаметно переходят в волнистую равнину, умеренно пересеченную небольшими озерами.

Русло реки сильно извилистое, на участке поста прямолинейное, песчано-илистое, деформируемое. Берега, высотой 3-4 м, крутые, песчано-илистые, размываемые.

Выше поста осуществляется забор воды 30-ю оросительными каналами.

В зимний период на реке наблюдаются забереги, шугоход, ледостав, осенью и весной – ледоход. Характерны заторно-зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

В 1957 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 341.39 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

23.04.1939 г.-21.05.1952 г. пост был расположен в 339 м, 22.05.1952 г. 31.01.1956 г., 07.04.1969 г. – 23.09.1975 г. – в 189 м выше действующего; 01.02.1956 г.-10.08.1966 г. – в 155 м, 11.08.1966 г.-22.11.1967 г. – в 285 м, 23.11.1967 г.-06.04.1969 г. – 336 м, 24.09.1975 г.-17.12.1987 г. – в 51 м ниже действующего. Многократные переносы поста обусловлены размывом берегов. Уровненные наблюдения прежних постов и действующего последовательно увязаны. 28.03-31.05.1983 г. наблюдения над уровнем воды производились на временном посту, оборудованном в 3 км ниже основного поста на левом берегу. Уровни основного и временного постов увязаны.

28.03.2010 г. пост был снесен паводком, а затем перенесен на 50 м выше по течению реки. После строительства гидрометрического моста, с 29.10.2010 г. стало возможным измерение расхода воды.

**42. р. Баскан – с. Екиаша.** Пост расположен в 500 м ниже селения у входа реки в ущелье «Покатиловские ворота».

Местность, прилегающая к долине, гористая. Северные склоны хребта Джунгарский Алатау представлены здесь крупнохолмистым плато. Ниже поста река прорезает скалистый кряж и образует ущелье, вход в который носит название «Покатиловские ворота», здесь долина представляет собой каньон с крутыми гранитными склонами, местами покрытыми слоем суглинистых почв. Растительность долины – горное и злаковое разнотравье, в понижениях – богарные пашни и пастбища.

Русло реки прямолинейное, валунно-галечное. Берега скалистые, крутые, высотой до 40-50 м.

В зимний период на реке наблюдаются забереги, шуга, кратковременный ледостав, заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1974 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 995.65 м БС.

Гидроствор № 2 расположен в 3.5 м выше поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

С 15.04.1909 г. до 30.08.1925 г. действовал пост в 4 км ниже, с 11.05.1926 г. до 31.12.1948 г. – в 5 км ниже, с 01.01.1949 г. до 31.12.1972 г. в 6 км ниже существующего. Уровни на прежних постах и действующем не увязаны. Кроме того, уровненный ряд также был разорван вследствие резкой деформации русла во время селевого паводка 03.06.1972 г.

**43. р. Аксу – ж.-д. ст. Матай.** Пост расположен в створе железнодорожного моста.

Долина реки неясно выраженная с умеренно крутыми песчаными склонами, поросшими редкой полупустынной растительностью, переходящими в холмистую песчаную равнину. Пойма двухсторонняя, шириной до 1 км, неровная, местами заболоченная, илесто-песчаная, поросшая луговой растительностью и кустарником, используется под огороды и пастбища. Пойма отделена от русла реки дамбами, высотой 2.0-2.5 м, идущими от железнодорожного моста вдоль русла. Начинает затопляться пойма в 40-50 м ниже поста при уровне 280 см над нулем поста.

Русло реки на участке поста прямолинейное, ниже поста – блуждающее по широкому дну долины, песчано-илистое, деформируемое. Берега выложены камнем.

Естественный режим реки нарушен действием плотины Аксуской ГЭС, расположенной выше поста.

В зимнее время на реке образуется ледостав. Затопы и зажоры льда наблюдаются в излучинах реки выше и ниже поста.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1957 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 400.03 м БС.

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

С 01.06.1929 г. по 18.06.1930 г. действовал пост в 0.8 км ниже железнодорожного моста. Наблюдения над уровнем воды на прежнем посту и действующем с 17.03.1942 г. не увязаны. До 19.08.1990 г. действовал пост, расположенный в 98 м ниже железнодорожного моста.

Уровненный ряд после переноса не нарушен.

**44. р. Сарыкан – г. Сарканд.** Пост расположен в 4 км выше города, в 40 м выше арька Сасык-Кемир, при выходе реки из горного ущелья.

Долина реки на участке поста V-образной формы. Правый склон пологий, слаборассеченный, незаметно сливается с холмистым рельефом прилегающей местности. Левый склон умеренно крутой, имеет террасу, используемую под огороды. Склоны сложены хрящеватыми грунтами, прикрытыми суглинком, поросли степным разнотравьем.

Русло реки умеренно извилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега пологие, высотой 3.5-4.0 м, валунно-галечные, устойчивые.

В 80 м выше поста расположен низкий валунно-галечный остров размером 6х15 м.

В вегетационный период режим реки нарушен влиянием земляной плотины, сооружаемой в 50 м ниже поста.

В зимнее время на реке наблюдаются забереги, неустойчивый ледостав, шуга, заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1955 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 837.21 м БС.

Гидроствор № 2 расположен в 15 м выше поста и оборудован люлечной переправой.

20.11.2010 ниже поста была сооружена искусственная дамба для забора воды, нарушился естественный режим реки. В связи с этим временно прекращены измерения расхода воды.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

С 09.09.1982 г. уровни несравнимы с предыдущим уровненным рядом из-за резкой деформации русла, вызванной прохождением грязе-каменного потока.

**45. р. Каратал – г. Уштобе.** Пост расположен в 1 км к юго-западу от города, у железнодорожного моста.

Долина реки пойменная. Прилегающая к долине местность представляет собой плоскую равнину, пересеченную старыми руслами, оросительными каналами. Значительная часть равнины занята огородно-бахчевыми культурами и рисовыми плантациями. Склоны долины пологие, незаметно сливаются с окружающей местностью, сложены глинистыми сланцами и песчаником. Пойма правобережная, шириной до 200 м, умеренно пересечена старицами.

Русло реки извилистое, на участке поста прямолинейное, песчано-илистое, деформируемое. Берега, высотой 2.5-3.0 м, суглинистые, подвержены размыву, правый – искусственно поднят и укреплен дамбой.

Выше поста из реки выведены 33 оросительных канала, наиболее крупные из них магистральные: Уштобинский и Кушук-Кальпинский, действуют с апреля по октябрь в 27 км выше поста.

В зимнее время на реке наблюдаются забереги, шуга, ледостав, ледоход, характерны заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

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

Отметка нуля поста 419.62 м БС.

Гидроствор № 6 расположенный ранее в 20 м выше поста и оборудованный паромной переправой, не действует с 1994 г. после разрушения весенним паводком.

С 21.06.2010 г. действует новый гидроствор, оборудованный паромной переправой.

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

С 08.11.1913 г. по 30.09.1922 г., с 04.10.1923 г. по 28.02.1925 г., с 25.01.1926 г. по 31.12.1969 г. действовал пост в 8 км выше данного. Наблюдения над уровнем воды на прежнем и существующем постах увязаны (за исключением периодов 08.11.1913 г. -30.09.1922 г. и 04.10.1923 г.-28.02.1925 г.), в результате анализа параллельных наблюдений над уровнем воды на обоих постах, которые проводились в период с 03.09.1969 г. по 31.08.1970 г.

**46. р. Караой – г. Текели.** Пост расположен у города, в 0.5 км выше слияния с р. Чиже.

Долина реки в 2 км выше поста узкая, глубокая, с крутыми, местами обрывистыми, каменистыми склонами. На участке поста долина значительно расширена и сливается с долиной р. Чиже. Склоны долины невысокие, пологие, заняты посевами зерновых, огородными культурами и жилыми постройками. Правый склон сливается со склонами гор, левый – переходит в междуречное пространство, отделяющее р. Карой от р. Чиже.

Русло реки на участке поста прямолинейное, неразветвленное, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой 3-4 м, умеренно-крутые, валунно-галечные, почти лишенные растительности, переходят в склоны долины.

В 80 м ниже поста расположен низкий валунно-галечный остров, способствующий образованию заторов льда и зажоров.

В 3.5 км выше поста из реки выведен Верхнее-Каринский канал с максимальным расходом воды 3 м<sup>3</sup>/с.

В зимнее время имеют место забереги, шуга, заторно-зажорные явления. В суровые зимы образуется неустойчивый ледостав.

Пост смешанного типа был расположен на левом берегу, а с 17.08.2000 г. перенесен на правый берег.

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

Отметка нуля поста 1027.56 м БС.

Гидроствор № 3 расположен в 7.5 м ниже поста и оборудован люлочной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

**47. р. Шыжын – г. Текели.** Пост расположен в 1.4 км выше слияния с р. Карой, в 0.2 км выше устья р. Текели.

В 2.3 км выше поста долина реки представляет собой узкое ущелье с высокими, крутыми склонами, сильно рассеченными логами и долинами притоков; ниже по течению долина расширяется. Склоны долины невысокие, пологие, сложены хрящеватыми грунтами, покрыты суглинком, местами черноземом; нижняя часть склонов занята жилыми постройками и огородами. Левый склон переходит в междуречное пространство, правый – сливается со склонами гор. Пойма левобережная, шириной 100 -150 м, валунно-галечная, покрытая небольшим слоем песка и суглинка, затопляется только в высокие паводки.

Русло реки на участке поста прямолинейное, валунно-галечное, деформируемое. Берега валунно-галечные, почти лишены растительности, слабо размываемые, правый – крутой, высотой 4-5 м, левый – умеренно крутой, высотой 2-3 м.

В 1.4 км выше поста имеется железобетонная плотина, сооруженная для нужд ТЭЦ. Забор воды составляет около 10 % годового стока реки.

В зимнее время на реке наблюдаются забереги, шуга, зажоры, а при сильных морозах – кратковременный ледостав с полыньями.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

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

Отметка нуля поста 1050.51 м БС.

Гидроствор № 3 расположен в створе поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у правого берега.

01.05-14.09.1929 г., 03.06.1927 г.-16.06.1936 г., 01.11.1951 г.-31.04.1959 г. действовали посты в 0.6 км ниже. Уровни за эти периоды несравнимы с последующими, т. к. р Чиже на участке между постами принимает крупный приток – р. Текели. 01.05.1959 г.-24.05.1966 г. и с 25.05.1966 г. уровни несравнимы вследствие резкой деформации русла.

01.05.1959 г.-03.07.2000 г. (до 8 ч) действовал пост, расположенный в 800 м выше настоящего. Уровни этих постов увязаны.

Материалы наблюдений на старых постах опубликованы в «Сведениях об уровне воды за 1901-1930 гг.», т. XX. Подлинные материалы наблюдений хранятся в УАРФД Казгидромета.

**48. р. Текели – г. Текели.** Пост расположен в 400 м выше устья реки.

Выше поста долина реки представляет собой узкое ущелье с высокими крутыми склонами. Ниже по течению долина расширяется и на участке поста принимает трапециидальную форму. Склоны долины пологие, сложены хрящеватыми грунтами, покрытыми суглинком, местами – черноземом, правый – переходит в междуречное пространство. Склоны долины заняты огородами и жилищными постройками.

Русло реки на участке поста прямолинейное, валунно-галечное, деформируемое. Правый берег крутой, валунно-галечный с примесью песка и глины, высотой 1.0-1.5 м, левый – умеренно-крутой, бетонированный, высотой 2.0 м.

Естественный режим реки нарушен сбросами воды с рудника Текели.

Зимой на реке наблюдаются забереги, шуга, зажоры.

Пост смешанного типа расположен на левом берегу.

В 1956 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста до 03.08.2010 г. 1054.13 м БС.

Гидроствор № 3 расположен в 60 м ниже поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у левого берега.

22.05.1959 г.-31.12.1960 г. действовал пост в 60 м ниже. Уровни старого и нового постов не увязаны, но согласованы. 01.01.1961 г.-03.15.1964 г. и с 04.05.1964 г. уровни несравнимы вследствие резкой деформации русла.

С 03.08.2010 г. в связи с переносом гидропоста на 90 м от прежнего места наблюдений отметка нуля поста составила 1053.27 м БС. Уровни увязаны.

**49. р. Коктал – подход «Плодоконсервный».** Пост расположен в 1.2 км к западу от подхоза плодоконсервного завода.

Долина реки неясно выраженная. Склоны щебенисто-суглинистые, поросшие полынно-типчакковой растительностью, правый – умеренно крутой, незаметно переходит в склон горы, левый более пологий.

Русло реки на участке поста прямолинейное, песчано-илистое, деформируемое, летом зарастает травой. Берега, высотой 1.0-1.5 м. суглинистые, слабodeформируемые. Левый берег порос кустарником.

Естественный режим реки в летний период нарушен забором воды на орошение.

Зимой на реке образуются забереги, шуга, кратковременный ледостав, зажоры.

Пост свайного типа расположен на левом берегу.

В 1976 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. РГП «Казгидромет».

Отметка нуля поста 560.00 м БС.

Гидроствор № 1 совмещен со створом поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега. На температурный режим реки оказывает влияние выклинивание грунтовых вод на участке поста.

С 01.01.1979 г. действовал пост в 350 м выше. 01.05.1980 г. пост восстановлен в створе старого поста (в 350 м ниже), действовавшего с 01.07.1975 г. по 31.12.1978 г. Перенос поста в

створ старого обусловлен разрушением действовавшего поста во время паводка 1980 г. Уровни постов увязаны.

01.04.1992 г. пост был закрыт и открыт вновь 28.12.2006 г. Уровни нового и старого постов не увязаны.

**50. р. Коксу – с. Коксу.** Пост расположен в 500 м к северо-востоку от селения.

Долина реки V-образная, с высокими, крутыми склонами, сливающимися со склонами гор. На правом склоне имеется терраса шириной до 100 м. Грунты склонов скальные, покрытые суглинками и местами каштановыми почвами, поросшие луговым разнотравьем и редким кустарником. В 0.5 км выше поста долина сужается и имеет вид ущелья. В 150-200 м ниже поста долина расширяется, левый склон ее понижается и переходит в междуречное пространство, на котором расположено селение и посеы сельскохозяйственных культур.

Русло реки умеренно извилистое, валунно-галечное, слабдеформируемое. Берега, высотой 3.5-4.0 м, крутые, скальные.

В 400 м ниже поста на протяжении 1 км расположены четыре валунно-галечных острова.

Выше и ниже поста осуществляется водозабор.

В зимнее время на реке наблюдаются забереги, шуга, ледяные мосты.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1954 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. поисковой партией Ленгидэпа.

Отметка нуля поста 1255.00 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 8 м выше поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

**51. р. Коктал – с. Аралтобе.** Пост расположен в 5 км выше селения.

Долина реки V-образная. Склоны долины высокие, крутые, ступенчатые, рассеченные глубокими логами и долинами ключей, сложены хрящеватыми разностями, прикрыты суглинком с отдельными выходами скальных пород, поросли луговой растительностью и ягодным кустарником. Нижняя часть склонов занята посевами зерновых культур. Пойма правобережная шириной 40 м, неровная, валунно-галечная, местами заболоченная, поросшая луговым разнотравьем, лиственным лесом и кустарником, начинает затопляться при уровне 350 см над нулем поста.

Русло реки умеренно извилистое, валунно-галечное, слабдеформируемое. Правый берег, высотой 1 м, обрывистый, левый, высотой до 4 м, умеренно крутой; берега валунно-галечные, поросшие кустарником, задернованные. В 100-150 м ниже поста имеются валунно-галечные острова, поросшие кустарником и отдельными деревьями.

На участке, ниже поста до устья, из реки выведены 5 оросительных каналов с общим расходом до 2 м<sup>3</sup>/с.

В зимний период на реке наблюдаются: неустойчивый ледостав, забереги, шуга, донный лед; имеют место заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1962 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 2022.22 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в створе поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

До 31.12.1951 г. действовал пост в 2 км выше существующего. Перенос поста вызван затруднительным подходом к створу поста. Уровни старого поста и действовавшего с 01.01.1951 г. несравнимы, т. к. на участке между постами впадают два ручья.

**52. р. Быжы – с. Красногоровка.** Пост расположен в 120 м ниже слияния рек Ботпак (Досалы) и Кугалинка.

Долина реки ясно выраженная, ширина ее по дну 70 м. Склоны долины умеренно крутые, сливающиеся с крупнохолмистым рельефом прилегающей местности, суглинистые, поросшие полынно-типчаковой растительностью и кустарником.

Русло реки слабоизвилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега крутые, высотой 2.0-2.5 м, валунно-галечные с примесью песка и суглинка, заросшие полынно-типчаковой растительностью.

В летний период естественный режим реки нарушен забором воды на орошение.

В зимний период на реке наблюдаются забереги, шуга, ледостав. Характерны заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на левом берегу.

В 1962 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 1037.10 м БС.

Гидроствор № 4 расположен в 32 м ниже поста и оборудован люлечной переправой, используется для измерений расхода воды в паводок. Гидроствор № 5 расположен в 210 м ниже поста и используется для измерений расхода воды в межень.

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

16.03.1946 г.-31.05.1948 г. действовал пост в 100 м выше, 01.06.1949 г.-31.12.1970 г. – в 180 м ниже существующего. Уровни всех постов не увязаны. Кроме того, с 27.03.1974 г. уровни несравнимы с прежним рядом вследствие резкой деформации русла.

**53. р. Дос – ж.-д. ст. Айнабулак.** Пост расположен в 0.8 км ниже проезжего моста, в 1 км к северо-востоку от железнодорожной станции.

Долина реки ясно выраженная, шириной по дну 150 м. Склоны долины террасированные, суглинистые поросшие ковыльно-типчаковой растительностью. Пойма левобережная, прирусловая; ровная песчано-галечная, шириной 25 м затопляется ежегодно при уровне воды 200-210 см над нулем поста.

Русло реки на участке поста прямолинейное, песчано-галечное, деформируемое. Берега, высотой 3-4 м, крутые, суглинистые, поросшие степной растительностью, неустойчивые. В 0.8 км выше поста осуществляется забор воды на орошение. В зимнее время наблюдаются забереги, шуга, ледостав, характерны заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

В 1970 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 698.29 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 4 м ниже поста и оборудован люлечной переправой.

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

29.05.1998 г. пост был закрыт. 01.01.2005 г. пост был открыт вновь на том же месте. Уровни воды на новом и старом постах не увязаны.

**54. р. Емель – пос. Кзылту (автодорожный мост).** Пост расположен в 40 метрах ниже автодорожного моста трассы с. Маканчи – пос. Карабулак.

Рельеф прилегающей местности слабохолмистый. Холмы сложены супесчаными и суглинистыми грунтами, покрыты степной растительностью и кустарниками.

Долина реки трапециидальная, слабоизвилистая, ширина ее 5 – 15 км. Склоны долины выпуклые, пересеченные, сложены из супесей, песка и щебня, покрыты полынно-типчаковой растительностью.

Пойма реки правобережная, шириной 50-150 м, сложена песком, илом, суглинками.

Русло на участке поста слабодеформирующееся, прямолинейное, грунт берегов и дна – супеси, ил. Левый берег крутой, высотой 1.0-1.5 м, правый – пологий.

Зимой наблюдаются забереги, ледостав, шуга, заторно - зажорные явления.

Пост свайного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 145.00 м усл.

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

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

**55. р. Тентек – с. Герасимовка.** Пост расположен на восточной окраине селения.

Долина реки V-образная, с крутыми склонам, незаметно переходящими в склоны гор. Склоны сложены скальными и хрящеватыми грунтами, прикрытыми суглинком, поросли степным разнотравьем, местами лиственным лесом.

Пойма правобережна, шириной до 100 м, неровная, наносная, валунно-галечная, поросшая кустарником и редким лиственным лесом, затопляется при исключительно высоком уровне воды.

Русло реки умеренно извилистое, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой 0.5-1.3 м, крутые, валунно-галечные; правый берег порос редким лиственным лесом, левый – луговым разнотравьем.

В зимнее время на реке наблюдаются забереги, шугоход, ледостав с полыньями, заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на левом берегу.

Отметка нуля поста 819.47 м усл.

После паводка 05.05.2010 г. гидроствор № 2 перенесен на 300 м ниже поста и оборудован люлечной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у левого берега.

До 29.04.1957 г. пост действовал в 130.7 м, а с 29.04.1957 г. по 30.09.1966 г. – в 4.7 м ниже существующего. Уровни с 10.07.1955 г. по 28.04.1957 г. с последующим уровнем рядом несравнимы. 16.04.1990 г. пост закрыт и открыт вновь 01.01.2005 г. Уровненный ряд предыдущих и настоящего поста не увязаны.

**56. р. Тентек – аул Тонкерис.** Пост расположен в 25 км к востоку от г. Кызыл-Ащи.

Долина реки V-образная. Склоны долины высокие, крутые, местами обрывистые, слабоборассеченные логами, сложены суглинками и хрящеватыми грунтами, поросли ковыльно-типчаковой растительностью, местами кустарником.

Русло реки умеренно извилистое, на участке поста слабоизогнутое, валунно-галечное, деформируемое. Берега, высотой 4-5 м, крутые, скальные, переходят в склоны долины. В 90 м ниже поста расположен песчано-галечный остров размером 30x150 м, поросший кустарником. В зимнее время на реке наблюдаются забереги, шугоход, ледостав с полыньями, весной – ледоход. Характерны заторно-зажорные явления.

Пост смешанного типа расположен на левом берегу.

В 1961 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелировкой 4 кл. Казахским УГКС.

Отметка нуля поста 584.81 м БС.

Гидроствор № 1 расположен в 1.5 м ниже поста и оборудован люлечной переправой.

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

**57. р. Шинжалы – с. Николаевка.** Пост расположен на западной окраине селения.

Долина реки трапецеидальная, с террасированными склонами, используемыми под огороды и постройки. Почвы суглинистые, растительность полупустынная. Пойма правобережная, шириной 80-100 м, слабопересеченная, песчано-галечная, поросшая луговой растительностью, затопляется при уровне 360 см над нулем поста.

Русло реки извилистое, песчано-галечное, деформируемое. Берега крутые, высотой 1.0-2.5 м, песчано-галечные, размываемые, покрыты редкой растительностью.

Выше поста из реки выведено 2 оросительных канала.

В зимний период на реке наблюдаются забереги, шуга, ледостав с полыньями, заторно-зажорные явления, весной – ледоход.

Пост смешанного типа расположен на правом берегу.

Отметка нуля поста 678.62 усл.

Гидроствор расположен в 15 м ниже поста и оборудован люлочной переправой.

Температура воды измеряется в створе поста у берега.

## 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 для 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 наблюдения за уровнем проводились неполный год (не более 6 месяцев), 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 <sup>(1)</sup>, стоящий у номера поста, означает наличие частных пояснений, помещенных в конце настоящего раздела.

Средние суточные значения уровня воды получены из односрочных (8 ч), двухсрочных (8 и 20 ч) 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 по времени. Периоды пониженной точности определения среднесуточных уровней воды отмечены в пояснении после таблицы. Экстремальные уровни пониженной точности в выводах таблиц заключены в скобки.

В таблице подчеркнуты значения среднесуточных уровней воды, приходящиеся на даты, в которые наблюдались высшие и низшие уровни за месяц. В тех случаях, когда даты высших и низших уровней совпадали, соответствующие значения среднесуточных уровней воды подчеркнуты дважды. Упомянутые пометки не производились при месячном колебании уровня воды амплитудой 1-2 см.

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

Основные сведения о состоянии водного объекта отмечены особыми условными знаками, поставленными справа от значения уровня воды: ) - забереги; ( - закраины; : - сало; х - редкий ледоход; Л - средний, густой ледоход; \* - редкий шугоход и донный лед; Ш - средний, густой шугоход; + - вторичный ледоход; I - ледостав; L - ледостав с торосами; J - ледостав с шугой; Z - несплошной ледостав (промоины, полыньи); = - наледь; П - подвижка льда; P - разводья; ↑ - вода на льду (период стоячей воды на льду отмечен в пояснении); < - зажор (затоп) ниже поста; N - навалы льда на берегах, осевший лед; Я - пятары; прмз - река промерзла; L - лесосплав; / - искажение уровня воды естественными или искусственными явлениями; Д - естественная или искусственная деформация русла; В - стоячая вода; T - водная растительность. Когда ледовые явления на водоеме отсутствуют (состояние "чисто"), места после значений уровня воды оставлены пустыми.

В период ледостава на водоеме, в большинстве случаев, при наличии зажоров, выявленных путем анализа уровня, знак зажора ниже поста (<) в таблице не приводится из-за отсутствия наблюдаемых данных.

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 календарный год. Приводятся также даты наблюдения высших и низших уровней (первая и последняя) и число случаев наблюдения экстремальных уровней.

Значения, даты и число случаев высшего (без учета происхождения) и низших уровней выбраны из всех наблюдений уровня на посту (срочных и внесрочных) в течение указанных периодов времени. При этом, период открытого русла принят, начиная с даты

наступления высшего уровня первого весеннего подъема, обусловленного увеличением водности, и заканчивая датой, предшествующей первым суткам появления устойчивых ледяных образований, зимний период – с даты появления устойчивых ледяных образований в конце предыдущего года до даты начала первого весеннего подъема уровня (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 таблиц, для сравнения, приведены выводные характеристики и за весь период наблюдений на данном посту, если продолжительность этого периода была не менее 10 лет.

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

Если одинаковые экстремальные уровни (или пересыхание, промерзание) встречались за период наблюдений в двух годах, их значение, даты наблюдений и число случаев приведены двумя строками. При наличии таких уровней более чем в двух годах, рядом со значениями уровней (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, приведены по данным года 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 ее в многолетнем ряду (в процентах от длины ряда наблюдений).

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

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

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

По посту № 31 уровни воды не помещены как не имеющие практического значения.

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

2010 г.

## 1. р. Иле – пристань Добын

Отметка нуля поста 520.06 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	92 )Ш	213 Z	125 )	150	230	<u>239</u>	<u>357</u>	282	<u>227</u>	150	<u>160</u>	<u>125</u>
2	91 )Ш	170 Z	127 )	145	242	256	358	305	221	144	138	111
3	87 )Ш	131)Ш	123	151	254	263	327	<u>326</u>	171	148	132	98
4	82 )Ш	<u>88 )Ш</u>	<u>118</u>	167	267	259	293	<u>325</u>	155	138	143	99
5	81 )Ш	<u>78 )Ш</u>	120	169	259	260	280	320	154	132	142	99
6	82 )Ш	83 )Ш	123	165	260	261	263	<u>320</u>	189	<u>127</u>	130	94
7	84 )Ш	86 )Ш	133	167	286	260	246	308	196	142	130	104
8	86 )Ш	81 )Ш	137	170	285	259	251	315	197	143	133	100
9	88 )Ш	79 )Ш	130	162	<u>283</u>	274	<u>250</u>	312	195	151	150	115
10	87 )Ш	78 )Ш	134	135	260	292	259	300	195	155	<u>164</u>	124
11	86 )Ш	121 )Ш	138	135	262	292	270	292	183	159	143	105
12	83 )Ш	131 )Ш	147	134	273	293	281	287	167	157	131	101
13	80 )Ш	137 )Ш	140	131	282	286	288	284	178	154	137	94
14	<u>77 )Ш</u>	137 I	129	<u>129</u>	285	300	286	300	179	149	143	102
15	<u>79 )Ш</u>	136 I	127	134	282	318	279	296	166	145	140	97
16	80 )Ш	138 I	125	134	258	306	267	292	150	143	124	97
17	81 )Ш	178 I	123	160	224	291	269	288	134	143	122	91
18	82 )Ш	195 Z	135	182	230	286	266	288	126	149	129	90
19	79 )Ш	197 Z	142	186	224	294	260	281	<u>115</u>	147	<u>108</u>	95
20	82 )Ш	201 Z	<u>163</u>	181	211	307	277	277	127	155	114	105
21	85 I	206 Z	158	179	<u>195</u>	317	286	264	131	182	116	87
22	144 I	212 Z	162	181	204	336	283	263	130	200	117	90
23	207 I	228 Z	148	183	216	351	286	253	136	170	124	85 )Ш
24	219 I	232 Z	140	182	227	362	293	<u>233</u>	152	154	116	87 )Ш
25	213 Z	241 Z	139	178	210	366	285	<u>237</u>	160	159	121	80 )Ш
26	214 Z	<u>257 Z</u>	138	184	211	370	290	259	158	161	121	79 )Ш
27	221 Z	133 Z	138	187	220	<u>374</u>	293	261	153	143	119	79 )Ш
28	<u>230 Z</u>	128 Z	150	185	239	371	289	258	146	149	116	82 )Ш
29	222 Z		154	<u>205</u>	249	368	289	261	143	144	118	79 )Ш
30	225 Z		147	<u>220</u>	238	362	282	262	147	136	124	88 )Ш
31	221 Z		147		239		281	259		141		94 )Ш
Средн.	125	153	137	166	245	306	283	284	163	151	130	96
Высш.	234	262	164	222	287	377	359	327	231	200	165	134
Низш.	76	75	114	128	192	238	243	229	112	124	103	72

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	187			
Высший	377	27.06		1
Низший при открытом русле	87	21.12		1
Низший зимний	75	04.02	05.02	2
<b>За 2001-2010 гг.</b>				
Средний	143			
Высший	(390)	23.07.2003		1
Низший при открытом русле	21	17.04	18.04.2006	2
Низший зимний	4	02.02.2009		1

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

2010 г.

2<sup>1</sup>. р. Иле – в 164 км выше Капшагайской ГЭС

Отметка нуля поста 483.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	370 <u>±</u>	340 <b>I</b>	407 <b>I</b>	300	392	<u>408</u>	495	433	<u>396</u>	308	311	<u>299</u>
2	375 <u>±</u>	333 <b>I</b>	401 <b>П</b>	296	403	413	495	440	377	314	329	297
3	384 <u>±</u>	326 <b>I</b>	<u>412</u> <b>П</b>	<u>297</u>	413	418	492	446	374	312	327	295
4	396 <b>I</b>	331 <b>I</b>	410 <b>ПР</b>	307	423	421	487	451	344	307	313	290
5	400 <b>I</b>	328 <b>I</b>	333 <b>Л</b>	321	432	426	474	454	316	304	308	280
6	400 <b>I</b>	332 <b>I</b>	294 <b>Л</b>	329	430	425	462	455	316	301	306	279 )
7	397 <b>I</b>	325 <b>I</b>	295 <b>Л</b>	339	425	424	447	453	340	299	305	279 )
8	402 <b>I</b>	309 <b>I</b>	299 )	343	427	422	434	448	364	<u>300</u>	298	280 )
9	404 <b>I</b>	294 <b>I</b>	310	340	431	420	422	448	359	321	304	287 )
10	405 <b>I</b>	287 <b>I</b>	305	331	431	423	416	447	356	337	318	299 )
11	398 <b>I</b>	280 <b>I</b>	297	308	425	432	419	444	346	326	<u>337</u>	299 )
12	380 <b>I</b>	274 <b>I</b>	297	300	422	430	432	442	332	339	324	296 )
13	359 <b>I</b>	271 <b>I</b>	304	301	428	431	439	440	325	338	308	288 )
14	336 <b>I</b>	<u>269</u> <b>I</b>	307	307	429	432	439	436	332	334	307	273 )
15	327 <b>I</b>	<u>270</u> <b>I</b>	301	316	427	433	435	439	351	321	315	283 )
16	319 <b>I</b>	275 <b>I</b>	289	318	428	438	431	439	333	313	318	282 )
17	324 <b>I</b>	277 <b>I</b>	287	320	410	440	428	430	311	310	304	281 )
18	345 <b>I</b>	285 <b>I</b>	<u>277</u>	338	385	440	423	437	300	309	299	270 )
19	339 <b>I</b>	306 <b>I</b>	<u>280</u>	354	385	440	412	435	299	316	299	263 )
20	322 <b>I</b>	311 <b>I</b>	315	352	380	439	<u>413</u>	432	283	320	291	263 )
21	304 <b>I</b>	308 <b>I</b>	328	351	373	441	422	426	<u>279</u>	327	283	279 )
22	293 <b>I</b>	320 <b>I</b>	329	346	<u>364</u>	442	433	413	287	354	284	270 )
23	285 <b>I</b>	327 <b>I</b>	337	338	376	445	433	420	294	370	<u>284</u>	262 )
24	<u>287</u> <b>I</b>	326 <b>I</b>	325	340	393	450	435	419	295	353	292	260 )Ш
25	312 <b>I</b>	355 <b>I</b>	313	347	401	456	435	<u>404</u>	319	335	291	264 )Ш
26	336 <b>I</b>	371 <b>I</b>	303	352	391	463	434	414	326	347	291	255 )Ш
27	349 <b>I</b>	389 <b>I</b>	297	355	382	472	436	427	323	343	295	256 )Ш
28	363 <b>I</b>	<u>406</u> <b>I</b>	298	364	392	481	436	417	318	334	295	263 )Ш
29	374 <b>I</b>		312	376	407	488	436	413	307	325	292	265 )Ш
30	371 <b>I</b>		302	<u>382</u>	417	491	434	416	304	321	292	269 )Ш
31	356 <b>I</b>		302		410		429	416		312		264 )Ш
Средн.	355	315	318	332	407	439	441	433	327	324	304	277
Высш.	405	407	414	384	432	491	495	455	401	370	339	301
Низш.	283	269	277	293	363	407	410	403	278	298	281	255

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	356			
Высший	495	01.07	02.07	2
Низший при открытом русле	277	18.03	19.03	2
Низший зимний	269	14.02	15.02	2
<b>За 1956-58, 60, 61, 63-2010 гг.</b>				
Средний	170			
Высший	495	01.07	02.07.2010	2
Низший при открытом русле	(-19)	01.05.95		1
Низший зимний	5	22.12.65		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

3<sup>1</sup>. р. Иле – уроч. Капшагай

Отметка нуля поста 427.76 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	387	382 <b>III</b>	375	<u>366</u>	<u>436</u>	474	<u>473</u>	<u>469</u>	469	407	412	446
2	387	377 <b>III</b>	376	<u>366</u>	<u>436</u>	474	<u>473</u>	<u>469</u>	469	414	415	446
3	387	378 )	376	<u>376</u>	<u>436</u>	474	<u>484</u>	<u>470</u>	469	413	<u>415</u>	<u>446</u>
4	387	376 )	<u>372</u> <b>III</b>	386	<u>435</u>	474	<u>486</u>	<u>470</u>	460	413	<u>415</u>	<u>438</u>
5	387	379 <b>III</b>	<u>367</u> <b>III</b>	386	<u>435</u>	474	<u>486</u>	<u>469</u>	456	413	418	431
6	387	378 <b>III</b>	<u>365</u> <b>III</b>	385	<u>435</u>	474	<u>485</u>	<u>469</u>	456	415	421	431
7	387	379 <b>III</b>	366	386	449	474	<u>485</u>	<u>469</u>	456	413	426	431
8	387	382 <b>III</b>	366	386	464	474	<u>485</u>	<u>469</u>	440	<u>418</u>	430	431
9	387	387 <b>III</b>	365	386	476	473	<u>485</u>	<u>469</u>	429	415	435	432
10	388 <b>III</b>	387 <b>III</b>	366	386	476	474	<u>485</u>	<u>469</u>	429	412	438	431
11	386 <b>III</b>	382 <b>III</b>	365	386	478	474	<u>485</u>	<u>469</u>	430	398	440	431
12	386	382 <b>III</b>	364	386	<u>489</u>	474	<u>485</u>	<u>469</u>	430	398	440	431
13	386	383 <b>III</b>	365	386	488	474	<u>484</u>	<u>469</u>	430	398	445	431
14	386	382 <b>III</b>	364	386	488	474	<u>484</u>	<u>469</u>	421	398	444	409
15	386	382 <b>III</b>	365	394	488	474	<u>484</u>	<u>469</u>	414	398	444	388
16	387	378 <b>III</b>	364	412	487	474	<u>484</u>	<u>469</u>	414	398	444	385
17	387	378 <b>III</b>	364	412	476	474	<u>484</u>	<u>469</u>	414	398	444	384
18	388 ) <b>III</b>	377 <b>III</b>	365	412	474	473	<u>485</u>	<u>469</u>	414	398	444	<u>383</u>
19	<u>385</u> ) <b>III</b>	377	364	412	473	473	<u>484</u>	<u>469</u>	414	398	445	384
20	388 ) <b>III</b>	376	364	412	474	473	<u>484</u>	<u>469</u>	414	400	444	384
21	<u>399</u> ) <b>III</b>	377	363	412	473	474	<u>484</u>	<u>469</u>	412	400	444	386
22	389 ) <b>III</b>	377	363	425	474	473	<u>484</u>	<u>469</u>	411	410	444	385
23	386 )	<u>377</u>	364	<u>437</u>	473	<u>474</u>	<u>484</u>	<u>470</u>	413	<u>383</u>	445	<u>385</u>
24	386	377	<u>363</u>	<u>436</u>	473	<u>473</u>	<u>484</u>	<u>469</u>	414	384	445	387
25	386	376	<u>362</u>	<u>436</u>	474	473	<u>484</u>	<u>469</u>	412	385	445	391
26	386	377	<u>362</u>	<u>436</u>	474	473	<u>483</u>	<u>469</u>	414	386	446	391
27	387	<u>377</u>	363	<u>436</u>	474	473	<u>483</u>	<u>469</u>	414	386	445	390
28	387	<u>376</u>	363	<u>436</u>	474	<u>473</u>	<u>483</u>	<u>469</u>	404	386	446	390
29	<u>395</u> ) <b>III</b>		363	<u>436</u>	474	<u>474</u>	<u>483</u>	<u>469</u>	407	385	<u>447</u>	388
30	387 ) <b>III</b>		363	<u>436</u>	474	<u>473</u>	<u>483</u>	<u>469</u>	<u>406</u>	385	446	387
31	387 ) <b>III</b>		363		474		<u>475</u>	<u>470</u>		385		387
Средн.	387	379	365	404	468	459	483	469	428	400	437	408
Выш.	404	415	413	437	490	476	487	470	469	439	448	447
Низш.	382	352	337	341	435	472	469	469	383	323	368	328

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	424			
Высший	490	12.05		1
Низший	323	23.10		1
<b>За 1970-2010 гг.</b>				
Средний	403			
Высший	678	20.01.77		1
Низший	318	17.10	08.11.2008	6
		26.03	05.04.2009	2

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

2010 г.

4<sup>1</sup>. р. Иле – с. Ушжарма

Отметка нуля поста 377.89 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	296 I	247 I	278 I	134	237	250	245	<u>261</u>	246	174	140	199
2	<u>301 I</u>	244 I	280 I	<u>135</u>	237	248	245	250	247	173	<u>142</u>	<u>199</u>
3	296 I	239 I	<u>282 I</u>	137	229	247	245	<u>240</u>	248	175	<u>166</u>	199
4	293 I	239 I	<u>254 I</u>	138	<u>222</u>	247	<u>245</u>	<u>241</u>	246	176	175	196
5	290 I	237 I	244 I	154	<u>223</u>	245	260	242	247	174	177	185
6	288 I	227 I	238 I	167	<u>222</u>	<u>244</u>	265	245	236	175	177	172
7	282 I	217 I	231 I	167	<u>221</u>	<u>244</u>	264	242	237	175	179	169
8	275 I	213 I	225 I	167	<u>221</u>	<u>244</u>	264	241	236	174	192	170
9	272 I	208 I	226 I	166	249	<u>245</u>	263	241	236	<u>176</u>	198	168
10	262 I	<u>208 I</u>	233 I	166	261	245	263	242	208	170	198	163
11	254 I	214 I	234 I	166	266	245	265	242	203	166	199	163
12	245 I	223 I	235 I	166	266	245	263	242	203	152	212	163
13	234 I	226 I	235 I	168	268	244	263	242	201	151	<u>214</u>	157
14	234 I	232 I	234 I	171	275	245	266	242	200	151	213	155
15	246 I	235 I	233 I	170	265	246	263	241	197	151	210	146
16	248 I	238 I	237 ↑	173	258	245	263	240	179	150	209	132 )
17	248 I	241 I	240 ↑	196	256	245	264	241	175	149	209	127
18	237 I	244 I	241 ↑	204	255	245	263	241	175	149	209	128
19	213 I	243 I	228 N	204	248	247	265	242	174	149	209	124
20	204 I	245 I	145 N	204	248	246	266	242	175	149	208	125
21	<u>200 I</u>	246 I	139 N	203	248	246	264	243	173	151	207	126
22	205 I	249 I	138 N	203	249	245	263	243	<u>167</u>	142	204	124
23	220 I	255 I	137 N	206	249	245	264	245	177	135	204	123 )
24	241 I	265 I	136	230	250	245	263	244	176	134	203	123
25	252 I	261 I	135	237	248	245	263	243	172	<u>139</u>	204	123
26	252 I	251 I	135	<u>238</u>	248	245	264	244	176	<u>139</u>	204	120
27	252 I	255 I	134	238	250	245	264	244	177	<u>141</u>	203	121
28	250 I	<u>264 I</u>	135	236	248	244	263	245	177	141	201	<u>117</u> )*
29	238 I		134	238	250	<u>243</u>	261	248	175	140	200	119)*
30	234 I		131	238	250	244	259	247	174	140	200	120)*
31	239 I		129		251		260	247		141		120)*
Средн.	252	238	201	187	247	245	261	244	200	155	196	148
Высш.	302	270	283	239	275	250	266	262	248	182	215	200
Низш.	198	207	129	129	220	243	243	239	160	132	131	115

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	215			
Высший	302	02.01		1
Низший при открытом русле	129	31.03	02.04	2
Низший зимний	169	22.12.2009		1

## За 1970-2010 гг.

Средний	193			
Высший	443	27.03.74		1
Низший при открытом русле	(81)	19.10.95		1
Низший зимний	95	13.12.70		1

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

2010 г.

5<sup>1</sup>. р. Иле, рукав Жидели - в 16 км ниже истока

Отметка нуля поста 6.00 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	206 ⊥	182 I	231 I	89	199	234	<u>234</u>	<u>250</u>	247	161	<u>107</u>	184
2	211 ⊥	188 I	243 I	88	199	233	<u>233</u>	249	248	160	<u>107</u>	185
3	215 ⊥	195 I	253 I	<u>88</u>	195	232	<u>235</u>	242	248	160	118	186
4	216 ⊥	202 I	<u>253 I</u>	<u>87</u>	188	233	235	234	248	160	134	187
5	215 ⊥	204 I	240 I	93	184	<u>232</u>	239	<u>232</u>	247	160	141	187
6	218 ⊥	207 I	227 I	108	184	<u>231</u>	245	<u>231</u>	245	160	152	179
7	221 ⊥	206 I	214 I	121	183	<u>231</u>	253	<u>232</u>	238	160	162	169
8	<u>223</u> ⊥	196 I	203 I	123	<u>182</u>	<u>231</u>	253	232	233	162	171	163 )
9	<u>222</u> ⊥	184 I	200 I	121	<u>194</u>	233	253	232	233	162	182	161 )
10	217 ⊥	177 I	200 I	121	214	234	252	233	226	<u>166</u>	183	160 )
11	210 I	<u>171 I</u>	206 I	120	224	235	252	236	204	162	184	160 )
12	198 I	177 I	207 I	120	230	236	252	238	199	150	188	160 )
13	185 I	185 I	207 I	120	234	236	252	238	194	138	190	159 )
14	183 I	194 I	207 I	121	<u>237</u>	237	250	239	196	130	190	158 )
15	184 I	197 I	205 I	120	233	239	251	240	196	129	190	154 )
16	190 I	204 I	203 I	120	232	240	251	240	185	130	188	147 )
17	196 I	208 I	209 ↑	120	232	241	251	240	172	130	186	136 )
18	199 I	212 I	219 ↑	125	231	242	251	240	167	130	184	112 )
19	193 I	213 I	221 ↑	131	228	242	251	239	168	130	181	94 )
20	176 I	214 I	214 ↑	139	224	243	251	239	166	129	180	94 )
21	157 I	216 I	210 Л	149	224	243	251	239	164	128	181	90 )
22	150 I	218 I	179 Л	152	224	243	<u>255</u>	239	161	127	181	90 )
23	<u>149 I</u>	220 I	127 N	152	225	244	253	238	159	113	179	<u>88</u> )
24	<u>164 I</u>	225 I	101 N	158	228	<u>244</u>	253	239	<u>157</u>	112	178	<u>89</u> )
25	176 I	235 I	103 N	187	229	<u>245</u>	253	242	158	110	177	93 )
26	183 I	<u>239 I</u>	98 N	194	229	<u>242</u>	252	244	157	107	178	94 )
27	184 I	231 I	97 N	195	229	236	<u>255</u>	245	157	<u>106</u>	178	98 )
28	186 I	223 I	95 N	197	231	235	<u>255</u>	245	158	<u>107</u>	177	100 )*
29	183 I		94 N	198	232	234	<u>254</u>	245	159	<u>107</u>	177	103 )*
30	175 I		93 N	199	232	234	253	246	160	107	180	109 )*
31	177 I		<u>90 N</u>		232		252	247		108		115 )*
Средн.	192	204	182	135	217	237	249	240	195	136	170	136
Выш.	224	240	256	199	239	245	255	251	248	167	190	187
Низш.	145	170	89	87	182	231	233	231	156	105	105	88

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	191			
Высший	256	04.03		1
Низший при открытом русле	87	03.04	04.04	2
Низший зимний	89	31.03		1

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

2010 г.

8<sup>1</sup>. р. Иле – аул Жидели

Отметка нуля поста 341.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	191 I	182 I	200 I	<u>198</u>	<u>200</u>	244	251 T	252 T	256 T	210 T	173 T	203
2	187 I	192 I	202 I	193	205	244	251 T	252 T	257 T	209 T	172 T	203
3	185 I	193 I	204 I	178	207	245	250 T	252 T	256 T	208 T	171 T	205 )*
4	185 I	192 I	206 I	164	210	245 T	249 T	252 T	257 T	208 T	170 T	206 )*
5	187 I	191 I	208 I	158	213	245 T	249 T	253 T	258 T	206 T	<u>169</u> T	203 I
6	189 I	191 I	209 I	154	215	245 T	248 T	253 T	258 T	206 T	<u>169</u> T	198 I
7	192 I	194 I	210 I	154	217	245 T	247 T	253 T	259 T	207 T	<u>170</u> T	197 I
8	197 I	195 I	212 I	<u>152</u>	218	246 T	246 T	253 T	259 T	207 T	174 T	198 I
9	201 I	195 I	213 I	<u>153</u>	218	246 T	245 T	252 T	259 T	205 T	180 T	196 I
10	205 I	194 I	214 I	157	218	247 T	245 T	252 T	259 T	204 T	185 T	195 I
11	208 I	191 I	215 I	160	217	247 T	245 T	251 T	260 T	203 T	190 T	193 I
12	211 I	186 I	216 I	164	218	247 T	245 T	251 T	260 T	203 T	193 T	192 I
13	211 I	181 I	214 I	165	217	247 T	245 T	250 T	260 T	203 T	195 T	194 I
14	211 I	176 I	211 ↑	164	217	248 T	245 T	250 T	260 T	204 T	197 T	196 I
15	209 I	173 I	210 ↑	166	219	247 T	246 T	251 T	260 T	204 T	200 T	201 I
16	207 I	171 I	209 ↑	167	222	247 T	246 T	251 T	260 T	204 T	202 T	204 I
17	205 I	173 I	210 ↑	166	225	247 T	246 T	252 T	260 T	202 T	205 T	205 I
18	201 I	175 I	210 ↑	166	228	247 T	247 T	252 T	257 T	199 T	207 T	205 I
19	197 I	180 I	211 ↑	166	233	247 T	247 T	253 T	254 T	195 T	209 T	204 I
20	194 I	183 I	213 ↑	165	236	247 T	247 T	253 T	254 T	192 T	212 T	202 I
21	194 I	187 I	216 ↑	166	239	247 T	247 T	253 T	249 T	186 T	213 T	197 I
22	196 I	189 I	217 ↑	169	239	248 T	248 T	253 T	244 T	186 T	214 T	190 I
23	197 I	190 I	<u>218</u> ↑	173	240	248 T	248 T	254 T	239 T	187 T	214 T	181 I
24	196 I	193 I	<u>218</u> ↑	178	241	249 T	248 T	254 T	234 T	186 T	213 T	176 I
25	188 I	196 I	217 ↑	183	240	250 T	249 T	254 T	231 T	185 T	212 T	173 I
26	180 I	197 I	<u>214</u> ↑	187	240	250 T	250 T	254 T	226 T	185 T	210 T	170 I
27	172 I	198 I	207 )Ш	189	241	250 T	250 T	254 T	221 T	183 T	210 T	167 I
28	168 I	199 I	210 )Ш	190	242	251 T	250 T	254 T	217 T	180 T	208 T	164 I
29	170 I		208 )Ш	192	242	251 T	251 T	255 T	213 T	178 T	206 T	163 I
30	173 I		203	194	242	251 T	252 T	255 T	211 T	175 T	206 T	161 I
31	176 I		200		243		252 T	256 T		174 T		<u>159</u> I
Средн.	193	188	210	171	226	247	248	253	248	196	195	190
Высш.	211	199	218	199	243	251	252	256	260	210	214	206
Низш.	168	171	200	152	198	244	245	250	211	174	169	158

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	214			
Высший	260	11.09	17.09	7
Низший при открытом русле	152	08.04	09.04	2
Низший зимний	123	17.11.2009		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 9. р. Текес – с. Текес

Отметка нуля поста 1773.89 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	139 )	135 )	134 )	141	161	<u>148</u>	<u>169</u>	172	164	158	153	144
2	133 )	135 )	134 )	144	167	154	166	171	<u>165</u>	158	153	143
3	134 )	139 )	134 )	143	<u>171</u>	157	165	171	166	158	152	143
4	135 )	139 )	<u>133</u> )	141	157	157	164	170	163	157	152	142
5	135 )	135 )	<u>133</u> )	141	150	150	161	171	162	156	152	143 ) III
6	135 )	135 )	<u>133</u> )	139	149	145	159	171	161	156	151	144 ) III
7	135 )	135 )	<u>133</u> )	139	156	<u>147</u>	160	172	161	158	151	151 ) III
8	135 )	135 )	<u>133</u> )	139	162	152	161	174	160	<u>161</u>	150	149 ) III
9	134 )	136 )	<u>137</u> )	137	166	153	161	174	161	<u>162</u>	150	145
10	147 ) III	135 ) III	136 )	136	166	151	163	<u>176</u>	162	<u>161</u>	149	140
11	168 ) <	<u>134</u> ) III	139 )	135	163	161	163	175	161	158	149	139
12	164 )	138 ) III	136 )	135	160	165	160	173	160	158	149	139
13	157 )	137 ) III	134 )	136	155	166	159	171	162	158	149	139
14	152 )	138 ) III	134 )	135	153	168	158	169	162	157	148	138
15	148 )	<u>187</u> ) <	136 )	135	152	168	154	168	162	156	148	138
16	143 )	157 ) <	141 )	138	147	175	154	166	160	157	148	138
17	135 )	171 )	141 )	139	144	170	154	165	162	157	148	138
18	134 )	164 )	146 )	140	142	182	<u>154</u>	164	163	156	148	138
19	<u>158</u> ) III	153 ) III	<u>149</u> )	137	140	<u>197</u>	159	164	165	156	148	138
20	168 )	141 )	150 )	<u>134</u>	139	206	158	162	163	160	148	136
21	168 )	134 )	144 )	134	138	175	157	<u>163</u>	162	160	148	137
22	151 )	134 )	139 )	134	140	166	155	163	160	161	148	138
23	146 )	134 )	137 )	135	145	176	158	163	160	159	148	138
24	141 )	136 )	135 )	135	144	175	156	167	160	158	146	139 ) III
25	135 )	135 )	135	137	142	175	154	171	161	157	145	<u>171</u> ) <
26	135 )	134 )	139	139	144	174	154	169	162	156	145	145
27	137 ) III	134 )	141	140	144	173	154	172	161	155	144	141 III
28	135 )	134 )	140	141	142	170	155	171	159	<u>154</u>	144	137
29	139 ) III		139	147	140	168	158	168	159	<u>153</u>	144	136
30	<u>133</u> )		140	<u>153</u>	<u>137</u>	168	159	166	158	154	144	<u>138</u> III
31	138 ) III		140		<u>144</u>		162	165		154		<u>135</u>
Средн.	143	141	138	139	150	166	159	169	162	157	148	141
Высш.	180	192	152	154	174	208	170	177	167	162	153	176
Низш.	132	133	133	133	136	142	151	161	158	153	144	135

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	151			
Высший	208	19.06		1
Низший	132	30.01		1

За 1973-93, 2004, 2006-2010 гг.

Средний	148			
Высший	267	10.11.76		1
Низший	114	23.03.77		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 12. р. Осек – в 1.7 км выше впадения в р. Киши Осек

Отметка нуля поста 1264.50 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	167 )	<u>166</u> )	165 )	164	190	200	182	<u>198</u>	168	158	155	<u>149</u> )
2	167 )	<u>166</u> )	165 )	164	192	207	<u>181</u>	197	168	157	154	<u>149</u> )
3	167 )	165 )	165 )	164	186	203	<u>180</u>	196	167	157	154	<u>149</u> )
4	166 )	165 )	165 )	164	180	200	<u>180</u>	196	167	157	154	<u>148</u> )
5	166 )	165 )	165 )	164	181	196	<u>181</u>	196	167	157	154	148 )
6	166 )	165 )	165 )	164	182	204	<u>180</u>	196	167	<u>159</u>	154	148 )
7	166 )	165 )	165 )	163	189	205	<u>180</u>	196	166	<u>160</u>	154	148 )
8	166 )	165 )	<u>167</u> )	163	194	213	<u>180</u>	195	166	159	153	148 )
9	166 )	165 )	<u>167</u> )	163	198	224	184	192	166	159	153	148 )
10	165 )	165 )	<u>167</u> )	164	196	218	188	190	166	159	153	148 )
11	165 )	164 )	<u>167</u> )	165	193	216	188	187	165	157	153	147 )
12	165 )	<u>162</u> )	<u>167</u> )	164	194	215	187	184	164	158	153	147 )
13	165 )	<u>162</u> )	<u>167</u> )	164	192	212	185	176	164	157	152	147 )
14	165 )	164 )	<u>167</u> )	163	190	210	183	174	164	157	152	147 )
15	165 )	164 )	<u>167</u> )	163	187	212	182	171	164	157	152	147 )
16	165 )	164 )	<u>166</u> )	162	185	213	184	171	163	156	152	147 )
17	165 )	165 )	<u>166</u> )	165	181	208	188	170	163	156	152	147 )
18	165 )	165 )	<u>166</u> )	166	<u>180</u>	211	189	170	163	156	152	147 )
19	165 )	165 )	<u>166</u> )	166	188	218	192	170	163	156	151	147 )
20	165 )	<u>165</u> )	<u>166</u> )	166	188	236	<u>197</u>	173	163	156	151	147 )
21	<u>165</u> )	<u>166</u> )	166 )	170	188	234	<u>193</u>	172	163	156	150	147 )
22	<u>164</u> )	<u>166</u> )	166 )	172	185	<u>240</u>	<u>198</u>	171	162	156	150	147 )
23	<u>164</u> )	<u>166</u> )	166	176	188	243	196	171	162	156	150	147 )
24	<u>164</u> )	<u>166</u> )	166	175	186	200	195	171	162	156	150	147 )
25	<u>164</u> )	165 )	166	179	182	188	195	170	162	155	150	147 )
26	<u>164</u> )	165 )	166	182	183	183	194	170	162	155	150	147 )
27	<u>164</u> )	165 )	166	181	190	184	194	170	161	155	149	147 )
28	<u>164</u> )	165 )	<u>166</u> )	184	188	185	194	170	160	155	149	147 )
29	<u>165</u> )		<u>167</u> )	185	188	184	194	170	160	155	149	147 )
30	166 )		<u>166</u> )	<u>188</u>	191	<u>183</u>	194	170	160	155	149	147 )
31	166 )		<u>165</u> )		198		196	170		155		<u>147</u> )
Средн.	165	165	166	169	188	208	188	180	164	157	152	147
Высш.	167	166	167	191	198	246	198	199	168	160	155	149
Низш.	164	161	164	162	179	182	180	170	160	155	149	146

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	171			
Высший	246	22.06		1
Низший	146	31.12		1
<b>За 1966-1997, 2006-2010 гг.</b>				
Средний	147			
Высший	282	29.05.69		1
Низший	72	21.02	22.02.66	2

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

13<sup>1</sup>. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек

Отметка нуля поста 1234.35 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	138 )	134 )	130 )	134 )	145	165	162	163	140	125	119	114 )
2	137 )	134 )	129 )	-	147	171	162	158	138	124	117	114 )
3	137 )	134 )	129 )	-	143	171	162	153	137	124	117	114 )
4	137 )	134 )	129 )	-	141	169	162	153	137	124	117	114 )
5	137 )	134 )	130 )	-	138	167	163	153	137	124	117	114 )
6	137 )	134 )	130 )	-	142	169	163	153	135	124	117	114 )
7	137 )	134 )	130 )	-	147	174	163	155	135	122	117	113 )
8	137 )	134 )	134 )	-	147	182	163	152	135	122	117	113 )
9	137 )	133 )	134 )	-	150	186	162	152	135	122	117	113 )
10	135 )	133 )	134 )	-	151	186	164	150	135	122	117	113 )
11	135 )	132 )	<u>136</u> )	-	152	187	162	150	135	122	117	113 )
12	135 )	132 )	<u>138</u> )	-	152	183	<u>159</u>	150	135	121	117	113 )
13	135 )	132 )	<u>138</u> )	-	150	185	<u>159</u>	150	134	121	116	113 )
14	135 )	132 )	<u>138</u> )	-	146	183	<u>158</u>	148	134	121	116	113 )
15	135 )	132 )	<u>138</u> )	-	142	184	<u>157</u>	148	134	121	116	113 )
16	135 )	132 )	<u>138</u> )	-	142	190	<u>157</u>	148	134	121	116	113 )
17	135 )	132 )	136 )	-	142	190	<u>160</u>	148	134	121	116	113 )
18	135 )	132 )	136 )	-	143	183	<u>168</u>	147	134	121	116	113 )
19	135 )	132 )	135 )	-	148	188	<u>171</u>	147	133	121	116	113 )
20	135 )	132 )	135 )	-	148	197	<u>171</u>	149	133	120	116	113 )
21	135 )	132 )	136 )	-	149	203	170	149	133	120	116	113 )
22	135 )	132 )	136 )	-	147	213	169	147	133	120	116	113 )
23	135 )	132 )	136 )	-	147	202	167	145	130	120	116	113 )
24	135 )	132 )	136 )	-	149	197	167	145	128	120	115	113 )
25	135 )	132 )	136 )	-	149	177	164	145	128	120	115	113 )
26	135 )	132 )	136 )	-	150	171	162	145	128	120	115	113 )
27	134 )	132 )	136 )	135	150	164	162	144	128	120	115	113 )
28	134 )	132 )	136 )	138	152	164	162	144	128	120	115	113 )
29	134 )		136 )	140	152	164	161	144	125	119	115	113 )
30	134 )		136 )	142	152	162	161	143	125	119	115	113 )
31	134 )		135 )		159		161	143		119		113 )
Средн.	135	133	135	-	147	181	163	149	133	121	116	113
Высш.	138	134	138	-	159	213	172	163	140	125	119	114
Низш.	134	132	129	-	138	162	157	143	125	119	115	113

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Высший	213	22.06		1
Низший	113	07.12	31.12	25

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 14. р. Шарын – уроч. Сарытогай

Отметка нуля поста 762.41 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	110 )	105	<u>107</u>	<u>129</u>	240	189	<u>168</u>	<u>145</u>	131	124	125	<u>117</u>
2	109 )	105	108	135	242	194	166	145	130	123	<u>126</u>	115
3	108 )	105	108	138	<u>248</u>	200	164	137	133	123	125	116
4	107	105	<u>107</u>	145	<u>238</u>	193	163	135	133	<u>122</u>	125	<u>116</u> ) III
5	108	<u>104</u>	108	148	220	182	160	135	130	123	<u>124</u>	<u>109</u> ) III
6	111	<u>104</u> ) III	110	149	210	178	160	133	129	122	123	105) III
7	111	<u>104</u> ) III	110	152	216	175	158	135	127	123	123	104) III
8	109	104	109	151	223	182	155	137	127	126	125	<u>108</u> ) III
9	107 )	106 ) III	110	149	227	190	154	138	126	129	125	107 )
10	106 ) III	105 ) III	111	144	228	188	156	140	128	128	123	109 )
11	103 ) III	105 ) III	111	138	219	186	155	141	127	127	123	113 )
12	96 ) III	<u>104</u> ) III	116	136	218	187	153	135	127	125	123	115 ) III
13	<u>95</u> ) III	106 ) III	113	139	206	192	152	133	133	125	122	114 )
14	103 ) III	105 ) III	112	140	200	192	149	130	<u>133</u>	124	121	113 )
15	104 )	105 ) III	114	144	193	190	148	133	129	124	121	112 )
16	105 )	<u>104</u> ) III	117	154	185	194	145	133	127	125	121	111 )
17	107 )	<u>103</u> ) III	124	162	178	182	143	133	127	125	121	110
18	108 ) III	105 ) III	142	162	178	198	143	131	130	125	122	109
19	100 ) III	105 )	139	156	<u>175</u>	<u>213</u>	145	134	131	124	121	110
20	96 ) III	106 )	<u>175</u>	156	177	207	149	131	131	127	121	110
21	96 ) III	107	158	149	178	204	148	<u>129</u>	131	<u>141</u>	121	111
22	98 ) III	106	143	151	192	205	146	<u>129</u>	128	140	121	111
23	107 )	107	136	160	204	206	143	<u>129</u>	127	134	<u>119</u>	109 III
24	106 )	109	131	170	204	197	141	134	126	133	119	109 III
25	106	<u>109</u>	133	178	189	198	141	137	126	130	120	109 III
26	105	108	129	189	182	189	141	<u>147</u>	125	127	119	109 III
27	105	108	135	198	186	182	143	141	125	128	118	107 )
28	105	108	134	202	185	177	140	138	125	126	<u>118</u>	108 )
29	106		123	210	181	<u>171</u>	138	136	125	125	<u>117</u>	109 )
30	106 III		125	<u>228</u>	<u>177</u>	171	139	134	<u>123</u>	125	117	107 ) III
31	104 III		125		179		137	133		125		107 ) III
Средн.	105	106	123	159	203	190	150	136	128	127	122	110
Высш.	111	110	185	235	251	220	169	147	135	142	126	117
Низш.	93	103	105	128	175	167	137	128	120	121	116	103

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	138			
Высший	251	03.05		1
Низший	93	13.01		1
<b>За 1928-98, 2000-2010 гг.</b>				
Средний	134			
Высший	310	20.05.36		1
Низший	80	17.12	18.12.77	2

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

2010 г.

15<sup>1</sup>. р. Каркара – у выхода из гор

Отметка нуля поста 2041.89 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	207 ) III	190Z	186 Z	192	-	208	203	198	193	185	-	-
2	201 ) III	189Z	185 Z	190	-	209	202	199	195	186	-	-
3	203 ) III	189Z	185 Z	191	-	216	203	199	195	187	-	-
4	202 ) III	186Z	187 Z	192	-	218	204	199	193	187	-	-
5	201 ) III	186Z	189 Z	190	-	219	204	197	192	183	-	-
6	200 ) III	185Z	191 Z	192	-	216	204	197	190	187	-	-
7	212 ) III	185Z	191 Z	195	-	209	204	196	191	189	-	-
8	210 ) III	183Z	193 Z	193	-	209	203	197	190	190	-	-
9	207 ) III	180Z	193 Z	192	-	206	204	198	191	190	-	-
10	202 ) III	180Z	196 Z	191	-	207	204	199	191	191	-	-
11	199 ZIII	178Z	198 Z	191	-	210	203	199	190	190	-	-
12	198 ZIII	178Z	198 Z	192	228	212	200	196	191	190	-	-
13	198 ZIII	177Z	196 ) III	191	228	216	199	191	192	189	-	-
14	199 ZIII	175Z	193 ) III	194	212	220	199	190	192	188	-	-
15	200 ZIII	172Z	190 )	194	207	217	198	191	190	186	-	-
16	199 ZIII	171Z	188 )	194	211	218	197	192	192	186	-	-
17	196 ZIII	169Z	189 )	195	209	217	197	191	192	185	-	-
18	196 ZIII	167Z	187 )	196	204	216	198	190	188	186	-	-
19	194 ZIII	168Z	186 )	-	204	213	199	188	189	186	-	-
20	191 ZIII	168Z	189 )	-	206	212	199	188	188	188	-	-
21	191 ) III	168Z	188 )	-	212	212	199	187	186	188	-	-
22	189 ) III	171Z	185 )	-	212	214	198	187	<u>185</u>	186	-	-
23	190 ) III	171Z	179 )	-	217	217	198	188	<u>185</u>	184	-	-
24	189 ) III	175Z	178 )	-	215	217	196	190	186	187	-	-
25	185 ) III	179Z	178 )	-	210	213	<u>195</u>	193	187	179	-	-
26	186 ) III	182Z	177 )	-	206	209	<u>195</u>	193	187	179	-	-
27	186 ) III	184Z	176 )	-	207	207	197	194	186	178	-	-
28	187 ) III	185Z	<u>174</u> )	-	206	206	197	194	186	179	-	-
29	189 ) III		180 )	-	209	207	196	194	186	179	-	-
30	192 ) III		186 )	-	210	<u>205</u>	<u>195</u>	192	186	180	-	-
31	192 ZIII		190 )	-	210		196	192		180	-	-
Средн.	196	178	187	-	-	213	200	194	190	185	-	-
Высш.	212	190	198	-	-	220	204	199	195	191	-	-
Низш.	185	167	173	-	-	203	194	187	184	178	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	-	-	-	-
Низший зимний	167	18.02	-	1

За 1960-94, 2003-2010 гг.

Средний	195			
Высший	392*	18.01.63		1
Низший при открытом русле	146	15.04.76		1
Низший зимний	141	07.04.63		1

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

2010 г.

## 17. р. Шилик –с. Малыбай

Отметка нуля поста 866.79 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	38 Z	38 Z	104	60	110	144	180	172	166	126	83	32
2	38 Z	38 Z	104	60	120	140	180	172	166	126	89	32
3	38 Z	38 Z	100	60	120	<u>140</u>	180	174	166	126	104	32
4	38 Z	38 Z	102	38	120	<u>136</u>	180	164	166	110	104	32 )
5	38 Z	38 Z	122	38	120	<u>136</u>	178	174	166	110	104	32 )
6	38 Z	38 Z	124	38	120	<u>136</u>	178	174	166	110	104	32 )
7	38 Z	38 Z	120	38	120	<u>136</u>	162	174	166	110	104	32 Z
8	38 Z	38 I	123	38	120	<u>136</u>	162	174	166	110	104	32 I
9	38 Z	38 I	128	38	120	<u>136</u>	164	184	166	110	104	32 I
10	38 Z	38 I	128	38	148	<u>136</u>	164	<u>188</u>	166	110	104	32 I
11	38 Z	38 I	120	38	150	142	164	<u>188</u>	166	108	104	32 I
12	38 Z	38 I	112	38	150	144	164	<u>188</u>	158	108	104	32 I
13	38 Z	38 I	142	38	142	144	164	<u>188</u>	158	108	39	32 I
14	38 Z	38 I	138	38	128	144	164	<u>188</u>	158	108	39	32 I
15	38 Z	38 I	124	38	126	144	164	<u>186</u>	158	108	39	32 I
16	38 Z	38 I	124	38	126	144	164	186	156	108	33	32 I
17	38 Z	38 I	124	38	126	144	164	186	161	108	33	32 I
18	38 Z	38 I	124	38	134	144	164	186	166	108	33	32 I
19	38 Z	38 Z	124	38	134	144	164	186	166	108	33	32 I
20	38 Z	38 Z	94	38	132	148	164	186	166	108	33	32 I
21	38 Z	38 )	94	57	132	160	166	186	122	108	33	33 I
22	38 Z	38 )	94	58	138	168	166	186	128	108	33	33 I
23	38 Z	38 )	94	58	138	174	164	186	128	108	33	33 I
24	38 Z	38 )	67	58	138	174	164	186	126	108	33	33 I
25	38 Z	38	67	58	140	174	164	186	126	108	33	33 I
26	38 Z	<u>69</u>	39	58	140	174	164	186	126	108	33	33 I
27	38 Z	<u>100</u>	39	90	140	180	170	186	126	108	33	33 I
28	38 Z	94	39	90	140	180	170	176	126	108	33	33 I
29	38 Z		39	90	142	180	170	176	126	108	33	33 I
30	38 Z		60	104	144	180	170	166	126	108	33	33 I
31	38 Z		60		144		171	166		108		33 I
Средн.	38	43	99	52	132	152	168	181	151	110	61	32
Высш.	38	100	142	104	150	180	180	188	166	126	104	33
Низш.	38	38	39	38	110	136	162	164	122	108	33	32

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	102			
Высший	188	10.08	15.08	6
Низший при открытом русле	32	01.12	03.12	3
Низший зимний	38	05.12.2009	22.02	82
<b>За 1984-97, 99, 2000, 2002, 2004-2010 гг.</b>				
Средний	95			
Высший	192	30.08	02.09.2003	4
Низший при открытом русле	25	24.10	29.11.96	37
		30.03	11.04.2004	13
Низший зимний	прмз	18.12.84	19.12.84	2

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 18. р. Турген – с. Таутурген

Отметка нуля поста 1141.79 м (БС)

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>90</u>	87	<u>85</u>	<u>90</u>	127	132	134	136	123	114	111	107
2	<u>90</u>	87	<u>86</u>	<u>91</u>	126	131	135	135	124	113	110	107
3	<u>90</u>	87	86	91	119	127	135	134	123	113	111	107
4	<u>90</u>	87 )	86	92	117	127	134	131	<u>127</u>	113	110	105 )
5	<u>90</u>	86 )	85	92	<u>117</u>	125	135	135	128	112	111	105
6	<u>90</u>	86 )	86	92	123	121	135	139	127	112	111	105 )
7	<u>90</u>	86 )	86	93	<u>137</u>	<u>125</u>	<u>134</u>	139	127	<u>114</u>	111	106
8	<u>90</u>	86 )	86	93	131	133	<u>132</u>	137	126	114	111	106
9	<u>90</u> )	86 )	87	93	131	141	<u>132</u>	137	124	113	110	105
10	<u>89</u> )	86 )	87	92	125	134	<u>137</u>	136	124	112	109	105
11	88 )	86 )	88	93	124	132	135	135	124	113	109	105
12	88 )	86 )	89	94	123	134	133	134	124	112	109	105
13	88 )	86 )	89	94	123	136	132	134	122	112	109	105
14	89	86 )	90	93	120	129	132	134	122	112	109	105
15	89	86 )	91	95	117	131	133	135	120	112	108	105
16	<u>89</u>	86 )	89	98	116	136	135	138	118	112	108	105
17	<u>89</u>	<u>89</u> )*	90	97	<u>115</u>	147	137	136	118	112	108	105
18	88 )	87	93	100	<u>113</u>	<u>152</u>	140	135	119	112	108	105
19	86 )	87	92	98	<u>113</u>	150	151	135	118	112	<u>108</u>	105
20	<u>86</u> )	86	100	98	<u>114</u>	145	144	133	117	112	<u>107</u>	105
21	<u>85</u> )	87	92	100	117	152	142	133	118	114	<u>107</u>	105
22	<u>85</u> )	89	91	109	125	148	143	132	118	112	<u>107</u>	105
23	<u>86</u>	89	91	113	127	144	140	129	118	112	<u>107</u>	<u>102</u> )
24	<u>87</u>	90	90	113	121	145	140	133	118	112	<u>107</u>	<u>103</u> )
25	87	90	90	119	118	138	138	133	118	<u>110</u>	<u>107</u>	104 )
26	87	87	90	120	118	138	136	132	117	110	<u>107</u>	104
27	87 )	87	90	124	119	137	133	129	117	<u>110</u>	<u>107</u>	104
28	87 )	<u>85</u>	90	136	119	134	135	127	117	<u>109</u>	<u>107</u>	103
29	87		90	129	118	136	136	127	117	110	<u>107</u>	<u>103</u>
30	87		90	<u>136</u>	118	134	137	126	<u>115</u>	110	<u>107</u>	103
31	87		89		124		137	<u>125</u>		110		103 )
Средн.	88	87	89	103	121	136	137	133	121	112	109	105
Выш.	90	92	100	147	150	159	151	139	132	116	111	107
Низш.	85	84	84	89	113	119	131	124	113	109	107	102

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	112			
Высший	159	18.06		1
Низший	84	28.02	01.03	2
<b>За 1982-98, 2000-2010 гг.</b>				
Средний	98			
Высший	205	16.05.87		1
Низший	65 (12%)	20.02	09.03.2001	18

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

19<sup>1</sup>. р. Есик – г. Есик

Отметка нуля поста 4.00 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	318	315	<u>306</u>	<u>312</u>	335	344	372	381	377	362	346	344
2	318	315	<u>305</u>	313	334	<u>342</u>	373	381	376	362	<u>348</u>	344
3	318	315	<u>305</u>	313	334	342	374	380	376	361	<u>353</u>	344
4	318	315	<u>305</u>	314	333	344	372	380	375	360	<u>353</u>	344
5	318	315	<u>305</u>	315	331	343	368	380	374	360	<u>353</u>	344
6	318	315	<u>305</u>	317	327	344	368	380	374	360	<u>353</u>	343
7	318	315	<u>305</u>	317	325	345	<u>368</u>	379	373	360	352	343
8	318	315	<u>306</u>	318	<u>326</u>	346	375	379	371	360	351	342
9	318	315	<u>306</u>	318	326	345	376	383	371	358	351	342
10	317	315	<u>306</u>	319	325	344	377	<u>385</u>	371	357	350	342
11	316	314	<u>306</u>	319	327	346	377	386	372	356	349	342
12	316	313	<u>305</u>	319	330	346	377	386	372	357	350	342
13	316	313	<u>305</u>	319	332	347	379	386	371	358	349	342
14	316	313	<u>306</u>	319	331	348	381	385	370	358	348	342
15	316	313	308	320	330	349	381	384	370	359	349	342
16	316	313	310	320	332	350	381	384	370	360	349	342
17	315	313	310	322	331	353	381	384	369	360	349	342
18	315	309	311	322	332	361	380	384	369	361	348	342
19	314	<u>306</u>	311	322	333	364	382	384	369	360	348	342
20	313	<u>305</u>	311	323	333	361	382	383	368	356	347	342
21	313	<u>306</u>	310	324	333	364	382	383	367	354	347	342
22	313	306	310	326	333	<u>378</u>	<u>386</u>	383	367	<u>353</u>	347	341
23	313	306	310	326	336	373	<u>385</u>	383	366	354	347	341
24	313	306	310	326	340	373	<u>386</u>	383	366	353	346	<u>341</u>
25	313	306	311	326	339	379	<u>386</u>	382	365	352	344	<u>340</u>
26	313	306	312	328	<u>341</u>	380	385	380	365	350	343	<u>340</u>
27	313	306	311	331	<u>342</u>	380	384	<u>379</u>	365	349	343	<u>340</u>
28	313	307	311	335	342	377	383	<u>379</u>	363	348	<u>343</u>	<u>340</u>
29	313		312	338	340	371	383	<u>378</u>	<u>362</u>	348	344	<u>240</u>
30	313		312	337	340	370	383	<u>377</u>	362	<u>348</u>	344	<u>340</u>
31	313		312		<u>341</u>		382	<u>377</u>		<u>348</u>		<u>340</u>
Средн.	315	311	308	322	333	357	379	382	370	356	348	342
Выш.	318	315	312	338	343	384	386	388	377	362	353	344
Низш.	313	305	305	311	324	339	366	377	361	347	342	340

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2010 г.				
Средний	344			
Высший	388	10.08		1
Низший	305	19.02	14.03	17

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 20. р. Талгар – г. Талгар

Отметка нуля поста 4.00 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	266	264 )	<u>262</u>	<u>263</u>	278	291	317	319	<u>309</u>	291	276	271
2	266	264 )	<u>262</u>	<u>263</u>	281	295	316	318	308	289	275	271
3	266	264 )	<u>262</u>	<u>264</u>	279	294	316	319	309	288	276	271
4	266	264 )	<u>262</u>	<u>264</u>	279	292	316	321	309	288	277	270 )
5	267	263 )	<u>262</u>	<u>264</u>	<u>277</u>	290	314	323	<u>309</u>	287	276	270 )
6	266	264 )	<u>262</u>	<u>265</u>	<u>276</u>	<u>290</u>	313	323	308	286	276	271 )
7	265 )	264 )	<u>262</u>	<u>264</u>	278	292	312	<u>329</u>	307	289	274	271 )
8	265 )	263 )	<u>262</u>	<u>264</u>	286	300	311	330	308	287	274	270 )
9	265 )	<u>264</u>	<u>262</u>	<u>264</u>	286	304	<u>311</u>	328	305	284	274	270 )
10	265 )	<u>264</u>	<u>262</u>	<u>263</u>	284	308	312	326	305	284	274	270 )
11	266 )	263 )	<u>262</u>	<u>264</u>	284	311	316	325	306	284	274	270 )
12	266 )	263 )	<u>263</u>	<u>266</u>	284	311	314	327	305	283	274	269 )
13	265 )	263 )	<u>262</u>	<u>265</u>	286	311	312	327	303	283	273	269 )
14	265 )	263 )	<u>262</u>	<u>265</u>	289	310	311	327	303	281	273	269 )
15	265	263 )	<u>264</u>	<u>265</u>	285	311	311	328	301	281	273	269 )
16	265	263 )	<u>264</u>	<u>267</u>	281	314	314	325	300	281	273	269 )
17	265 )	263 )	<u>263</u>	<u>266</u>	280	316	316	324	297	281	273	<u>269</u>
18	<u>264</u>	263 )	<u>266</u>	<u>267</u>	281	319	320	327	297	279	273	<u>268</u>
19	<u>265</u>	263 )	<u>266</u>	<u>266</u>	281	321	<u>328</u>	323	297	280	273	<u>269</u>
20	<u>267</u>	263 )	<u>267</u>	<u>266</u>	281	321	327	320	295	283	273	<u>269</u>
21	266 )	263	<u>266</u>	<u>266</u>	285	335	325	318	295	283	273	<u>269</u>
22	<u>264</u>	263	<u>264</u>	<u>267</u>	290	331	322	315	295	281	272	<u>269</u>
23	<u>264</u>	263	<u>264</u>	<u>269</u>	289	329	321	318	294	279	272	<u>268</u>
24	<u>264</u>	263	<u>264</u>	<u>269</u>	288	325	319	314	292	279	272	<u>268</u>
25	<u>264</u>	263	<u>264</u>	<u>270</u>	288	320	319	313	292	279	272	<u>268</u>
26	<u>264</u>	<u>263</u>	<u>263</u>	<u>271</u>	290	317	319	310	291	278	271	<u>268</u>
27	<u>264</u>	<u>262</u>	<u>263</u>	<u>271</u>	289	317	320	311	290	278	272	<u>268</u>
28	<u>264</u>	<u>262</u>	<u>263</u>	<u>272</u>	289	318	320	311	290	277	272	<u>268</u>
29	<u>264</u>		<u>263</u>	<u>276</u>	288	317	321	311	290	276	271	<u>268</u>
30	<u>264</u>		<u>263</u>	<u>277</u>	288	318	322	310	<u>289</u>	276	271	<u>268</u>
31	<u>264</u>		<u>263</u>		293		321	<u>310</u>		276		<u>268</u>
Средн.	265	263	263	267	284	311	317	320	300	282	273	269
Высш.	268	265	267	277	293	335	329	334	310	291	277	271
Низш.	264	262	262	263	276	289	310	309	288	276	271	268

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	285			
Высший	335	21.06		1
Низший	262	26.02	17.03	18

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

2010 г.

21<sup>1</sup>. р. Киши Алматы – М Мынжилкы

Отметка нуля поста 2991.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	<u>263</u>	266	262	254	прмз	прмз
2	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	<u>254</u>	<u>263</u>	266	260	254	прмз	прмз
3	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	<u>264</u>	267	261	254	прмз	прмз
4	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	<u>264</u>	268	261	254	прмз	прмз
5	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	<u>264</u>	268	261	254	прмз	прмз
6	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	<u>264</u>	268	261	253	прмз	прмз
7	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	<u>264</u>	268	260	253	прмз	прмз
8	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	255	<u>264</u>	269	260	253	прмз	прмз
9	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	258	<u>264</u>	269	260	254	прмз	прмз
10	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	259	<u>264</u>	271	260	254 )	прмз	прмз
11	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	260	<u>262</u>	270	260	253 )	прмз	прмз
12	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	259	<u>262</u>	269	259	254 )	прмз	прмз
13	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	259	<u>262</u>	271	259	253 )	прмз	прмз
14	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	259	<u>263</u>	271	258	253 )	прмз	прмз
15	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	259	<u>263</u>	270	258	253 )	прмз	прмз
16	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	260	<u>264</u>	270	257	253 )	прмз	прмз
17	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	260	<u>264</u>	270	257	253 )	прмз	прмз
18	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	261	<u>267</u>	270	256	253 )	прмз	прмз
19	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	261	<u>270</u>	269	256	253 )	прмз	прмз
20	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	262	<u>270</u>	273	256	253 )	прмз	прмз
21	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	262	<u>271</u>	273	256	прмз	прмз	прмз
22	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	<u>263</u>	<u>271</u>	273	256	прмз	прмз	прмз
23	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	261	<u>270</u>	273	256	прмз	прмз	прмз
24	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	262	<u>268</u>	272	255	прмз	прмз	прмз
25	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	<u>262</u>	<u>267</u>	271	255	прмз	прмз	прмз
26	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	<u>264</u>	<u>268</u>	270	255	прмз	прмз	прмз
27	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	<u>263</u>	<u>269</u>	268	254	прмз	прмз	прмз
28	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	263	<u>269</u>	266	254	прмз	прмз	прмз
29	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	263	<u>267</u>	261	<u>254</u>	прмз	прмз	прмз
30	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	263	<u>266</u>	261	<u>253</u>	прмз	прмз	прмз
31	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз		<u>265</u>	260		прмз		прмз
Средн.	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	259	266	269	258	-	прмз	прмз
Высш.	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	264	273	273	262	254	прмз	прмз
Низш.	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	254	262	260	253	прмз	прмз	прмз

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Высший	273	21.07	23.08	5
Низший при открытом русле	253	29.09	08.10	5
Низший зимний	прмз	21.10.2009	31.05	223

22<sup>1</sup>. р. Киши Алматы – альпбаза «Туюксу»

Отметка нуля поста 2459.77 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	601 )	599 )	598 )	596	<u>596</u>	<u>608</u>	632	633	629	616	613	612 )
2	601 )	599 )	598 )	596	<u>596</u>	<u>610</u>	632	633	629	616	613	611 )
3	600 )	599 )	598 )	596	<u>596</u>	611	632	633	629	616	613	611 )
4	600 )	599 )	598 )	596	<u>597</u>	611	632	632	628	616	613	611 )
5	600 )	599 )	598 )	596	<u>598</u>	611	632	632	628	616	613	611 )
6	600 )	599 )	598 )	596	598	611	632	632	628	616	613	611 )
7	600 )	599 )	598 )	596	599	611	632	632	628	615	613	611 )
8	600 )	599 )	598 )	596	600	612	632	633	627	614	613	611 )
9	600 )	599 )	598 )	596	602	612	632	633	627	614	613	611 )
10	600 )	599 )	598 )	596	602	615	632	634	626	614	613	611 )
11	600 )	599 )	597 )	596	604	618	632	633	626	614	613	610 )
12	600 )	599 )	597 )	596	604	618	632	633	626	614	613	610 )
13	600 )	599 )	597 )	596	604	618	631	633	626	614	613	610 )
14	600 )	599 )	597 )	596	604	618	631	633	625	614	613	610 )
15	600 )	599 )	597 )	596	604	618	631	633	625	614	613	610 )
16	600 )	599 )	597 )	596	604	618	631	633	624	614	613	610 )
17	600 )	599 )	597 )	596	604	618	<u>631</u>	633	624	614	613	610 )
18	600 )	599 )	597 )	596	604	619	<u>631</u>	633	623	614	613	610 )
19	600 )	599 )	597 )	596	604	621	<u>634</u>	633	623	614	613	610 )
20	600 )	599 )	597 )	596	605	631	<u>634</u>	633	622	614	613	610 )
21	600 )	599 )	597 )	596	605	<u>643</u>	<u>634</u>	633	622	614	612	610 )
22	<u>600</u> )	598 )	<u>597</u> )	596	605	640	<u>634</u>	633	621	614	612 )	610 )
23	<u>599</u> )	598 )	<u>596</u> )	596	605	640	<u>634</u>	633	620	614	612 )	610 )
24	<u>599</u> )	598 )	<u>596</u> )	596	606	640	<u>634</u>	633	620	613	612 )	610 )
25	<u>599</u> )	598 )	<u>596</u> )	596	606	638	633	633	619	613	612 )	610 )
26	<u>599</u> )	598 )	<u>596</u> )	596	606	636	633	633	619	613	612 )	610 )
27	<u>599</u> )	598 )	<u>596</u> )	596	606	636	633	633	619	613	612 )	610 )
28	<u>599</u> )	598 )	<u>596</u> )	596	607	634	633	633	619	613	612 )	610 )
29	<u>599</u> )		<u>596</u> )	596	607	632	633	633	618	613	612 )	610 )
30	<u>599</u> )		<u>596</u> )	596	607	632	633	632	<u>617</u>	613	612 )	610 )
31	<u>599</u> )		<u>596</u> )		608		632	630		613		610 )
Средн.	600	599	597	596	603	623	632	633	624	614	613	610
Высш.	601	599	598	596	608	644	634	634	629	616	613	612
Низш.	599	598	596	596	596	608	630	630	616	613	612	610

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	612			
Высший	644	21.06		1
Низший	596	22.03	04.05	44

## 23. р. Киши Алматы – ниже устья р. Сарысай

Отметка нуля поста 6.99 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	244 )	241 )	240	<u>240</u>	<u>247</u>	<u>255</u>	274	274	268	255	251	248
2	244 )	241 )	240	<u>240</u>	248	257	273	274	268	255	251	248
3	243 )	241 )	240	<u>240</u>	<u>246</u>	257	273	274	267	255	251	248
4	243 )	240 )	240	<u>240</u>	<u>246</u>	255	274	273	268	255	251	247 )
5	243 )	240 )	240	<u>240</u>	<u>246</u>	<u>253</u>	274	274	268	255	251	247 )
6	243 )	240 )	240	<u>240</u>	<u>246</u>	<u>254</u>	274	274	268	254	250	247 )
7	242 )	240 )	240	<u>240</u>	<u>247</u>	<u>255</u>	274	275	268	254	250	247 )
8	242 )	240 )	240	<u>240</u>	249	256	274	275	268	255	250	247 )
9	242 )	240 )	240	<u>240</u>	249	258	272	275	267	254	250	247 )
10	243 )	240 )	<u>239</u>	<u>240</u>	249	258	273	<u>276</u>	267	254	250	247 )
11	243 )	240 )	<u>240</u>	<u>240</u>	248	259	273	275	267	253	250	247 )
12	243 )	240 )	240	<u>241</u>	249	259	272	275	266	253	250	247 )
13	243 )	240 )	240	240	248	259	272	273	264	253	249	247 )
14	243 )	240 )	240	240	248	259	272	273	264	253	249	247 )
15	243 )	240 )	241	240	248	259	<u>272</u>	273	264	253	249	247 )
16	243 )	240 )	240	242	248	259	<u>271</u>	274	262	253	249	247 )
17	243 )	240 )	241	242	247	260	<u>272</u>	274	261	253	249	247 )
18	242 )	240 )	240	243	248	264	275	274	260	253	249	247 )
19	242 )	240 )	<u>241</u>	242	247	266	279	274	260	252	249	247 )
20	242 )	240 )	241	242	247	268	280	274	260	253	249	247 )
21	242 )	240 )	240	242	247	281	<u>283</u>	274	259	252	248	246 )
22	242 )	240	240	242	249	<u>282</u>	281	274	259	252	248	246 )
23	242 )	240	240	243	249	<u>283</u>	278	274	258	252	248	246 )
24	241 )	240	240	244	248	282	278	273	258	252	248	246 )
25	241 )	240	240	244	248	279	277	273	257	<u>252</u>	248	246 )
26	241 )	240	240	245	249	277	277	273	257	<u>252</u>	248	246 )
27	241 )	240	240	246	250	275	276	272	257	<u>251</u>	248	246 )
28	241 )	240	240	246	250	274	277	271	257	<u>251</u>	248	246 )
29	241 )		240	246	250	273	276	271	256	<u>251</u>	248	246 )
30	241 )		240	246	250	273	275	271	255	<u>251</u>	248	246 )
31	241 )		240		<u>252</u>		275	<u>269</u>		<u>251</u>		246 )
Средн.	242	240	240	242	248	265	275	273	263	253	249	247
Высш.	244	241	242	246	253	284	284	277	268	255	251	248
Низш.	241	240	239	240	246	253	271	268	255	251	248	246

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	253			
Высший	284	22.06	21.07	3
Низший	239	10.03	11.03	2
<b>За 1978-97, 2000-2010 гг.</b>				
Средний	244			
Высший	(322)	24.07.2003		1
Низший	226	18.04	02.05.78	15

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

24<sup>1</sup>. р. Киши Алматы – МП Медеу

Отметка нуля поста 1461.54 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	35 )	34 )	<u>32</u> )	42	<u>46</u>	48	-	-	-	-	-	-
2	35 )	34 )	33 )	42	46	48	-	-	-	-	-	-
3	37 )	34 )	34 )	42	52	40	-	-	-	-	-	-
4	39 )	34 )	34 )	40	52	37	-	-	-	-	-	-
5	39 )	34 )	35 )	40	52	36	-	-	-	-	-	-
6	37 )	34 )	37 )	42	52	36	-	-	-	-	-	-
7	35 )	34 )	35 )	40	53	37	-	-	-	-	-	-
8	<u>34</u> )	34 )	38 )	37	52	42	-	-	-	-	-	-
9	44 )	36 )	35 )	<u>35</u>	53	46	-	-	-	-	-	-
10	57 )	52 )	34 )	<u>35</u>	53	47	-	-	-	-	-	-
11	68 )	59 )	36 )	<u>39</u>	53	48	-	-	-	-	-	-
12	<u>77</u> )	<u>55</u> )	34	44	53	49	-	-	-	-	-	-
13	<u>75</u> )	43 )	36	42	52	50	-	-	-	-	-	-
14	64 )	34 )	34	44	51	50	-	-	-	-	-	-
15	41 )	34 )	37	46	51	57	-	-	-	-	-	-
16	35 )	34 )	38	46	51	<u>63</u>	-	-	-	-	-	-
17	35 )	34 )	42	44	51	63	-	-	-	-	-	-
18	35 )	34 )	43	46	51	61	-	-	-	-	-	-
19	40 )	34 )	42	46	50	61	-	-	-	-	-	-
20	72 )	34 )	<u>45</u>	46	50	60	-	-	-	-	-	-
21	55 )	36 )	38	46	51	-	-	-	-	-	-	-
22	<u>34</u> )	38 )	37	46	<u>53</u>	-	-	-	-	-	-	-
23	<u>34</u> )	37 )	39	47	51	-	-	-	-	-	-	-
24	34 )	34 )	36	47	49	-	-	-	-	-	-	-
25	34 )	<u>33</u> )	39	47	47	-	-	-	-	-	-	-
26	34 )	32 )	41	48	50	-	-	-	-	-	-	-
27	34 )	<u>32</u> )	39	48	45	-	-	-	-	-	-	-
28	34 )	<u>32</u> )	36	50	<u>37</u>	-	-	-	-	-	-	-
29	34 )		39	52	<u>37</u>	-	-	-	-	-	-	-
30	34 )		41	<u>54</u>	<u>37</u>	-	-	-	-	-	-	-
31	34 )		41		39	-	-	-	-	-	-	-
Средн.												
Высш.	77	62	46	56	55	65	-	-	-	-	-	-
Низш.	33	32	30	35	36	-	-	-	-	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Высший	77	12.01	13.01	2
Низший	-	-	-	-

Таблица 1.2б - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

25<sup>1</sup>. р. Киши Алматы – г. Алматы

Отметка нуля поста 1174.91 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	180 )	178 )	<u>177</u> )	184 )	198	203	213	210	202	195	189	186 )
2	180 )	178 )	177 )	184 )	202	208	212	210	202	195	189	186 )
3	180 )	177 )	177 )	184 )	202	<u>200</u>	213	210	202	195	189	186 )
4	180 )	177 )	177 )	186 )	199	200	214	209	201	195	188	<u>186</u> )
5	181 )	179 )*	178 )	187	199	200	213	209	201	194	188	206 )*
6	181 )	181 )*	178 )	186	202	<u>199</u>	213	207	201	192	188	208 )*
7	180 )	185 )*	178 )	185	202	<u>200</u>	213	207	201	195	188	219 )*
8	184 )*	190 )*	178 )	185	200	<u>202</u>	213	207	201	<u>197</u>	188	223 )*
9	189 )*	195 )*	179 )	185	198	202	213	208	201	195	188	<u>225</u> )*
10	190 )*	199 )*	180 )	<u>184</u>	199	204	216	208	201	193	188	186 )
11	191 )*	206 )*	179 )	<u>184</u>	198	205	214	207	201	194	188	186 )
12	198 )*	220 )*	178 )	192	198	205	213	207	200	190	188	<u>185</u> )
13	203 )*	225 )*	179 )	192	197	205	213	207	200	190	188	<u>185</u> )
14	205 )*	230 )*	179 )	191	199	205	214	207	199	190	188	<u>185</u> )
15	182 )	243 )*	179 )	<u>197</u>	196	207	214	207	199	190	188	<u>185</u> )
16	180 )	252 )*	182 )	199	196	206	213	207	198	190	188	<u>185</u> )
17	180 )	260 )*	187 )	194	<u>194</u>	207	215	207	198	190	188	186 )
18	183 )	248 )*	<u>192</u> )	193	<u>193</u>	212	<u>219</u>	207	198	190	188	186 )
19	189 )*	177 )	189 )	194	<u>194</u>	212	<u>220</u>	207	198	190	187	<u>185</u> )
20	197 )*	178 )	189 )	188	195	212	<u>219</u>	207	198	190	187	<u>186</u> )*
21	210 )*	178 )	188 )	194	195	<u>226</u>	220	207	198	<u>197</u>	187	186 )
22	<u>208</u> )*	178 )	188 )	193	<u>212</u>	217	216	207	198	<u>198</u>	186	186 )
23	183 )*	178 )	185 )	194	202	215	214	207	197	194	186	200 )*
24	181 )	179 )	183 )	194	200	207	213	207	197	190	186	206 )
25	180 )	177 )	184 )	195	197	206	213	206	197	190	186	<u>198</u> )
26	180 )	178 )	183 )	197	202	211	213	205	197	190	186	<u>185</u> )
27	<u>179</u> )	177 )	184 )	199	199	216	212	204	196	189	186	<u>185</u> )
28	<u>178</u> )	<u>177</u> )	183 )	200	200	213	211	<u>204</u>	196	189	186	<u>185</u> )
29	<u>178</u> )		184 )	<u>199</u>	200	214	211	<u>203</u>	196	189	186	<u>186</u> )
30	<u>178</u> )		184 )	199	200	213	<u>211</u>	<u>203</u>	196	189	186	<u>185</u> )
31	<u>178</u> )		184 )		201		<u>210</u>	<u>203</u>		189		<u>185</u> )
Средн.	186	196	182	191	199	208	214	207	199	192	187	192
Высш.	215	260	193	203	225	234	221	210	202	198	189	230
Низш.	178	176	176	183	193	199	210	203	196	189	186	185

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	196			
Высший	260	17.02		1
Низший	176	28.02	01.03	2

26<sup>1</sup>. р. Батарейка – д. о. «Просвещенец»

Отметка нуля поста 1567.10 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	41 )	37 <b>Z</b>	38	44	<u>65</u>	56	54	51	49	44	47	42
2	41 )	37 <b>Z</b>	38	45	<u>65</u>	63	54	51	49	44	47	42
3	41 )	37 <b>Z</b>	38	46	<u>65</u>	63	53	51	48	44	47	42 )
4	41 )	37 <b>Z</b>	<u>38</u>	46	<u>64</u>	60	53	51	48	44	47	42 )
5	41 )	37 <b>Z</b>	<u>37</u>	47	62	57	53	50	48	44	47	42 )
6	49 )	37 <b>Z</b>	<u>37</u>	48	62	54	53	51	47	44	46	42 )
7	39 )	37 <b>Z</b>	<u>38</u>	48	62	53	53	51	46	<u>46</u>	46	42 )
8	38 <b>I</b>	37 <b>I</b>	38	48	63	53	52	50	46	<u>48</u>	46	42 )
9	38 <b>I</b>	37 <b>I</b>	38	48	65	54	53	50	45	46	46	42 )
10	38 <b>I</b>	37 <b>I</b>	38	48	<u>65</u>	54	53	<u>52</u>	45	45	46	42 )
11	38 <b>I</b>	37 <b>I</b>	38	48	<u>64</u>	54	53	52	45	45	46	42 )
12	38 <b>Z</b>	37 <b>I</b>	41	56	<u>63</u>	54	53	51	46	45	46	42 )
13	38 <b>Z</b>	37 <b>I</b>	44	58	63	54	52	51	46	44	45	42 )
14	38 <b>Z</b>	37 <b>I</b>	44	56	62	53	<u>52</u>	52	45	44	45	42 )
15	38 <b>Z</b>	37 <b>I</b>	45	59	62	<u>51</u>	<u>51</u>	52	45	44	45	42 )
16	38 <b>Z</b>	37 <b>I</b>	46	60	62	<u>50</u>	<u>51</u>	51	45	44	45	41 )
17	<u>38 Z</u>	37 <b>Z</b>	50	61	61	<u>50</u>	<u>51</u>	51	45	44	45	41 )
18	<u>37 I</u>	37 <b>Z</b>	<u>55</u>	61	56	<u>51</u>	<u>52</u>	50	45	44	45	41 )
19	<u>37 I</u>	37 <b>Z</b>	53	56	52	51	53	50	45	44	45	41 )
20	<u>37 I</u>	<u>37 Z</u>	<u>54</u>	51	<u>49</u>	51	53	<u>50</u>	45	45	45	41 )
21	<u>37 I</u>	38 )	<u>55</u>	49	<u>49</u>	55	54	<u>49</u>	45	46	45	41 )
22	<u>37 Z</u>	38 )	54	46	54	60	55	<u>49</u>	45	46	44	40 )
23	<u>37 Z</u>	38 )	54	46	56	60	53	<u>50</u>	45	46	44	40 )
24	<u>37 Z</u>	38 )	52	49	56	61	52	<u>50</u>	45	45	44	40 )
25	<u>37 Z</u>	38 )	48	53	56	59	51	<u>50</u>	45	46	43	40 )
26	<u>37 Z</u>	38 )	47	55	57	57	<u>51</u>	<u>50</u>	45	47	43	39 )
27	<u>37 Z</u>	38 )	45	58	58	56	<u>51</u>	<u>49</u>	45	<u>48</u>	42	39 )
28	<u>37 Z</u>	38 )	44	62	57	54	<u>51</u>	<u>49</u>	45	<u>48</u>	42	39 )
29	<u>37 Z</u>		44	64	56	54	<u>51</u>	<u>49</u>	45	<u>48</u>	42	39 )
30	<u>37 Z</u>		43	66	55	54	<u>51</u>	<u>49</u>	<u>45</u>	<u>48</u>	42	39 )
31	<u>37 Z</u>		43		54		<u>51</u>	<u>49</u>		47		<u>39 Z</u>
Средн.	38	37	44	53	59	55	52	50	46	45	45	41
Высш.	41	38	55	66	65	63	54	54	49	48	47	42
Низш.	37	37	37	43	48	50	51	49	44	44	42	38

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	47			
Высший	66	30.04		1
Низший при открытом русле	37	04.03	07.03	4
Низший зимний	37	17.01	20.02	35

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

27<sup>1</sup>. р. Бутак – с. Бутак

Отметка нуля поста 1474.53 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	<u>245</u>	252	<u>250</u>	<u>251</u>	248	247	246	246	245
2	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	<u>245</u>	252	251	<u>251</u>	248	247	246	246	245
3	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	<u>245</u>	251	250	<u>251</u>	248	247	246	246	245
4	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>243 <b>Z</b></u>	246	251	250	<u>251</u>	248	247	246	246	245
5	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 <b>Z</b></u>	246	251	250	<u>251</u>	248	247	246	246	245 )
6	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	246	251	250	250	248	247	246	246	245 )
7	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	246	250	250	250	248	247	247	246	245 )
8	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	246	251	250	250	248	247	247	246	245 )
9	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	246	251	250	250	248	247	247	246	245 )
10	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	246	251	<u>250</u>	250	248	247	246	246	245 )
11	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	<u>245</u>	251	<u>249</u>	250	248	247	246	<u>246</u>	245 )
12	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	<u>246</u>	250	<u>249</u>	249	248	247	245	245	245 )
13	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	247	250	<u>249</u>	249	<u>248</u>	247	245	245	245 )
14	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	247	250	<u>250</u>	249	247	247	245	245	245 )
15	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>242 )</u>	247	250	250	249	247	247	246	245	245 )
16	245 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	<u>243 )</u>	248	<u>250</u>	250	249	247	247	246	245	245 )
17	<u>245 <b>Z</b></u>	244 <b>Z</b>	243 )	248	<u>249</u>	250	249	247	247	246	245	245 )
18	244 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	244 )	248	<u>249</u>	251	249	247	248	246	245	245 )
19	244 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	245 )	249	<u>249</u>	250	250	247	248	246	245	245 )
20	244 <b>Z</b>	<u>244 <b>Z</b></u>	245 )	249	<u>249</u>	250	249	247	247	247	245	245 )
21	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	245 )	249	<u>249</u>	250	<u>250</u>	247	247	248	245	245 )
22	244 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	244 )	249	<u>251</u>	251	250	247	247	247	245	245 )
23	244 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	244 )	249	251	251	249	248	247	246	245	245 )
24	244 <b>Z</b>	244 <b>Z</b>	244 )	249	250	251	249	247	247	246	245	245 )
25	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	245 )	250	250	251	249	247	246	246	245	245 )
26	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	245 )	250	251	251	249	247	246	246	245	245 )
27	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	245 )	250	<u>250</u>	251	<u>249</u>	247	246	246	245	245 )
28	244 <b>Z</b>	243 <b>Z</b>	244 )	250	<u>249</u>	251	<u>248</u>	247	246	246	245	245 )
29	244 <b>Z</b>		244 )	<u>251</u>	<u>249</u>	251	<u>248</u>	247	246	246	245	245 )
30	244 <b>Z</b>		244 )	252	<u>249</u>	251	<u>248</u>	247	246	246	245	245 )
31	244 <b>Z</b>		245 )		<u>250</u>		<u>248</u>	247		246		245 )
Средн.	245	244	243	248	250	250	249	247	247	246	245	245
Высш.	245	244	245	253	252	251	251	248	248	248	246	245
Низш.	244	243	242	245	249	249	248	247	246	245	245	245

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	247			
Высший	253	29.04		1
Низший	242	04.03	16.03	13

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

28<sup>1</sup>. р. Каскелен – г. Каскелен

Отметка нуля поста 1128.50 м (БС)

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	259	<u>255</u> )	256	262	<u>268</u>	<u>271</u>	309	292	<u>296</u>	271	266	260
2	<u>259</u>	256 )	255	260	<u>269</u>	<u>277</u>	308	297	<u>298</u>	271	267	261
3	258	256	<u>255</u>	259	268	276	297	300	293	271	267	260
4	258	256	<u>255</u>	260	268	274	301	304	290	271	266	260 )
5	259	255 )	255	259	267	273	297	305	289	271	266	260 )
6	258	<u>255</u> )	256	<u>258</u>	268	276	296	309	290	271	266	259 )
7	258	<u>256</u> )	257	259	268	281	<u>292</u>	309	287	273	265	260 )
8	258 )	257 )	259	258	269	292	301	304	285	273	266	260 )
9	258 )	257 )	258	258	270	294	299	301	284	272	265	260 )
10	258 )	257 )	259	<u>257</u>	269	301	310	303	282	271	264	260 )
11	256 )	256 )	260	<u>259</u>	268	301	312	305	283	270	264	261 )
12	256 )	256 )	259	261	267	297	302	302	280	270	264	260 )
13	256 )	<u>255</u> )	259	260	267	295	298	300	278	269	263	<u>261</u> )
14	255 )	256 )	258	258	268	297	303	<u>316</u>	277	268	263	260 )
15	255 )	257 )	261	259	266	301	303	<u>313</u>	276	268	263	260 )
16	257	258 )	<u>263</u>	259	266	300	311	307	275	268	263	261 )
17	256	257 )	263	259	266	307	318	304	275	268	262	261
18	255	256 )	261	258	266	313	<u>320</u>	304	275	268	262	260
19	256 )	256 )	259	259	267	317	320	304	274	268	261	260
20	255 )	256 )	261	258	268	321	312	303	274	270	262	260
21	255 )	256	261	259	268	<u>338</u>	312	299	274	272	261	<u>262</u>
22	255 )	<u>255</u>	261	260	<u>271</u>	<u>327</u>	308	297	273	270	<u>261</u>	260
23	255 )	257	261	259	269	311	305	299	274	269	<u>261</u>	259 )
24	255	<u>258</u>	260	<u>260</u>	267	310	307	294	274	268	<u>260</u>	260 )
25	255	<u>255</u>	259	261	267	301	310	292	273	267	<u>260</u>	259 )
26	255	256	260	262	267	302	307	289	273	268	<u>260</u>	258 )
27	<u>255</u> )	256	260	263	268	307	307	<u>288</u>	273	267	<u>261</u>	<u>257</u> )
28	255 )	<u>255</u>	259	263	268	307	304	<u>290</u>	<u>272</u>	<u>267</u>	<u>260</u>	<u>258</u> )
29	255 )		259	268	268	308	303	292	<u>272</u>	<u>267</u>	<u>261</u>	<u>258</u> )
30	255 )		260	266	268	309	305	293	<u>272</u>	268	<u>260</u>	<u>257</u> )
31	<u>254</u> )		261		269		301	295		<u>267</u>		<u>257</u> )
Средн.	256	256	259	260	268	299	306	300	280	269	263	260
Высш.	261	259	266	268	272	340	321	321	299	273	267	262
Низш.	253	254	254	256	265	269	291	287	271	266	260	257

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	273			
Высший	340	21.06		1
Низший	253	27.01	31.01	2

За 1983-98, 2000-2010 гг.

Средний	275			
Высший	365	27.06.88		1
Низший	241	28.02	05.04.97	14

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 30. р. Улькен Алматы – в 1.1 км выше оз. Улькен Алматы

Отметка нуля поста 2559.88 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	251 )	248 )	247 )	<u>246</u> )	254	267	<u>275</u>	283	281	264	260 )	258 )
2	250 )	248 )	247 )	<u>246</u>	253	265	<u>274</u>	283	280	265	260	258 )
3	250 )	248 )	247 )	<u>246</u>	252	263	<u>275</u>	284	280	265	260	258 )
4	250 )	248 )	247 )	<u>246</u>	250	263	274	284	280	265	260	257 )
5	250 )	248 )	247	<u>246</u> )	<u>250</u>	264	274	<u>286</u>	<u>281</u>	265	260 )	257 )
6	250 )	248 )	247	<u>246</u> )	251	<u>263</u>	<u>273</u>	285	<u>281</u>	265	260 )	257 )
7	250 )	248 )	247	<u>246</u> )	252	267	<u>273</u>	289	<u>280</u>	265	260 )	257 )
8	250 )	248 )	247	<u>246</u> )	255	277	<u>273</u>	287	<u>281</u>	264	260	257 )
9	250 )	247 )	247	<u>246</u> )	256	278	<u>273</u>	283	<u>281</u>	264	260	257 )
10	250 )	247 )	247	<u>246</u> )	255	281	275	286	<u>281</u>	263	260	257 )
11	250 )	247 )	247	<u>246</u>	254	278	274	284	278	263	260	257 )
12	250 )	<u>247</u> )	<u>247</u> )	<u>246</u>	252	277	275	286	276	263	260	257 )
13	250 )	247 )	246 )	<u>246</u> )	252	275	274	286	274	263	260	257 )
14	250 )	247 )	246	<u>246</u> )	253	275	275	288	272	263	260	257 )
15	250 )	247 )	246	<u>246</u>	251	277	276	287	271	263	260	257 )
16	250 )	247 )	246	<u>246</u>	251	278	276	284	270	262	260	256 )
17	249 )	247 )	246	<u>246</u>	252	278	279	287	270	262	259 )	255 )
18	249 )	247 )	246	<u>246</u> )	253	<u>283</u>	<u>284</u>	285	269	262	259	255 )
19	249 )	247 )	246	<u>246</u> )	253	283	282	287	269	262	259	255 )
20	249 )	247 )	246	<u>246</u> )	254	283	278	287	269	262	259 )	255 )
21	249 )	247	246 )	<u>246</u>	256	288	276	285	267	262 )	259	254 )
22	249 )	247	246 )	<u>246</u>	254	278	278	287	267	261 )	258 )	254 )
23	249 )	247	246 )	<u>246</u>	253	273	278	286	267	261 )	258 )	254 )
24	249 )	247	246	<u>246</u>	253	271	276	284	267	261	258 )	254 )
25	249 )	247	246 )	<u>246</u>	253	270	277	283	266	261 )	258 )	254 )
26	249 )	247	246 )	<u>247</u>	254	270	281	282	265	261 )	258 )	254 )
27	249 )	247 )	246	<u>249</u>	255	271	282	281	264	261 )	258 )	254 )
28	248 )	247 )	246 )	<u>254</u>	254	270	282	282	264	261 )	258 )	254 )
29	248 )		246 )	253	254	273	281	282	264	261 )	258 )	254 )
30	248 )		246 )	249	258	275	283	<u>282</u>	264	261 )	258 )	254 )
31	248 )		246 )		<u>264</u>		283	<u>283</u>		261 )		<u>254</u> )
Средн.	249	247	246	247	254	274	277	285	273	263	259	256
Выш.	251	248	247	256	268	290	288	290	283	265	260	258
Низш.	248	247	246	246	248	260	272	279	264	261	258	253

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2010 г.				
Средний	261			
Высший	290	18.06	05.08	2
Низший	246	12.03	27.04	47

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

32<sup>1</sup>. р. Кумбель - устье

Отметка нуля поста 2149.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	88 )	86 <b>Z</b>	87 )	91	<u>97</u>	110	<u>112</u>	124	<u>74</u>	70	65	64 )
2	86 )	86 <b>Z</b>	<u>87</u> )	90	101	110	<u>113</u>	125	74	<u>70</u>	66	65 )
3	86 )	86 <b>Z</b>	87 )	<u>89</u>	99	109	115	125	73	69	<u>66</u>	64 )
4	86 )	86 <b>Z</b>	<u>86</u> )	<u>89</u>	99	109	112	125	73	69	<u>66</u>	<u>63</u> )
5	87 )	86 <b>Z</b>	87 )	<u>89</u>	99	107	<u>111</u>	126	73	69	66	64 )
6	86 )	86 <b>Z</b>	<u>86</u> )	89	103	110	<u>111</u>	125	<u>74</u>	67	65	65 )
7	87 )	85 <b>Z</b>	<u>87</u> )	90	105	109	<u>112</u>	127	72	68	65	64 <b>Z</b>
8	86 )	86 <b>Z</b>	87 )	89	104	106	115	126	71	68	<u>67</u>	64 <b>Z</b>
9	84 )	84 <b>Z</b>	<u>86</u> )	89	106	105	115	127	73	<u>69</u>	66	65 <b>Z</b>
10	86 )	85 <b>Z</b>	87	90	105	108	117	127	72	68	<u>66</u>	65 <b>Z</b>
11	85 <b>Z</b>	85 <b>Z</b>	<u>87</u>	90	104	111	116	-	73	68	65	65 <b>Z</b>
12	86 <b>Z</b>	84 <b>Z</b>	88	91	107	109	117	-	73	67	66	65 <b>Z</b>
13	86 <b>Z</b>	85 <b>Z</b>	87	91	107	110	116	-	72	67	<u>66</u>	64 <b>Z</b>
14	86 <b>Z</b>	84 <b>Z</b>	<u>87</u>	92	108	109	117	-	71	68	<u>66</u>	64 <b>Z</b>
15	87 <b>Z</b>	85 <b>Z</b>	90	93	106	108	116	-	72	67	65	65 <b>Z</b>
16	86 <b>Z</b>	85 <b>Z</b>	90	91	106	110	117	-	73	65	65	65 <b>Z</b>
17	86 <b>Z</b>	86 <b>Z</b>	<u>91</u>	93	106	111	116	-	72	<u>64</u>	65 )	65 <b>Z</b>
18	86 <b>Z</b>	87 <b>Z</b>	90	94	107	106	120	-	71	67	65 )	<u>66</u> <b>Z</b>
19	85 <b>Z</b>	86 <b>Z</b>	<u>91</u>	91	107	110	121	-	71	66	65 )	66 <b>Z</b>
20	85 <b>Z</b>	86 <b>Z</b>	<u>92</u>	92	106	104	<u>124</u>	72	72	68	66 )	65 <b>Z</b>
21	85 <b>Z</b>	87 <b>Z</b>	89	92	108	-	<u>128</u>	71	72	65	65 )	65 <b>Z</b>
22	87 <b>Z</b>	87 <b>Z</b>	90	94	<u>111</u>	-	126	71	71	<u>65</u>	65 )	64 <b>Z</b>
23	86 <b>Z</b>	89 <b>Z</b>	89	93	111	-	124	72	<u>68</u>	68	<u>65</u> )	65 <b>Z</b>
24	85 <b>Z</b>	87 <b>Z</b>	90	93	108	-	125	74	<u>68</u>	68	65 )	<u>66</u> <b>Z</b>
25	87 <b>Z</b>	84 <b>Z</b>	90	93	107	-	125	73	70	68	66 )	65 <b>Z</b>
26	87 <b>Z</b>	87 <b>Z</b>	90	93	108	-	124	72	71	67	65 )	65 <b>Z</b>
27	85 <b>Z</b>	86 <b>Z</b>	90	94	107	-	125	72	71	68	<u>64</u> )	64 <b>Z</b>
28	85 <b>Z</b>	86 )	90	95	107	-	125	72	69	66	66 )	66 <b>Z</b>
29	86 <b>Z</b>		90	95	108	-	124	73	71	67	<u>64</u> )	64 <b>Z</b>
30	86 <b>Z</b>		89	<u>97</u>	107	112	124	72	69	68	66 <b>Z</b>	65 <b>Z</b>
31	87 <b>Z</b>		90		109		123	72		66		64 <b>Z</b>
Средн.	86	86	89	92	106	-	119	-	72	67	65	65
Высш.	88	89	92	98	112	-	128	-	75	71	67	67
Низш.	84	83	85	87	96	-	110	71	67	63	63	62

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2010 г.				
Средний	-			
Высший	128	20.07	21.07	2
Низший	62	04.12		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

33<sup>1</sup>. р. Проходная – устье

Отметка нуля поста 1441.58 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	263 )	261 )	259 )	<u>259</u>	273	<u>280</u>	295	297	293	281	273	267
2	262 )	261 )	259 )	<u>259</u>	273	282	295	296	292	281	273	267
3	262 )	261 )	259 )	<u>259</u>	272	281	295	<u>295</u>	291	281	273	267
4	262 )	261 )	259 )	<u>259</u>	270	278	295	<u>296</u>	291	280	272	268 )
5	262 )	261 )	259 )	<u>259</u>	<u>267</u>	277	295	296	290	280	272	268 )
6	262 )	261 )	259 )	<u>259</u>	270	277	295	296	290	280	272	268 )
7	262 )	261 )	259 )	<u>259</u>	276	280	295	297	289	280	272	268 )
8	262 )	260 )	259 )	<u>259</u>	277	288	294	299	289	279	272	267 )
9	263 )	260 )	<u>259</u>	<u>259</u>	278	290	294	299	289	278	271	267 )
10	265 )	261 )	<u>259</u>	<u>259</u>	277	291	295	<u>302</u>	288	278	271	267 )
11	265 )	260 )	<u>259</u>	<u>259</u>	277	292	296	299	288	278	271	267 )
12	264 )	260 )	<u>259</u>	<u>260</u>	275	291	<u>294</u>	298	287	278	271	267 )
13	263 )	260 )	259 )	<u>260</u>	274	290	295	298	286	278	271	267 )
14	263 )	260 )	<u>259</u>	<u>260</u>	271	288	295	298	286	278	270	267 )
15	263 )	260 )	<u>259</u>	<u>260</u>	269	290	295	299	285	277	270	267 )
16	263 )	260 )	259	<u>260</u>	269	291	295	299	285	277	270	267 )
17	263 )	260 )	259	<u>260</u>	270	293	296	299	285	277	270	266 )
18	263 )	<u>260</u>	259	<u>259</u>	270	295	302	298	285	277	270	266 )
19	264 )	<u>259</u>	260	<u>260</u>	270	298	<u>304</u>	297	285	277	270	266 )
20	263 )	<u>259</u>	259	<u>260</u>	270	302	304	297	285	276	269	<u>266</u>
21	263 )	<u>259</u>	259	261	271	<u>309</u>	303	297	284	275	269	<u>266</u>
22	263 )	<u>259</u>	259	261	275	305	302	297	284	275	269	<u>266</u>
23	263 )	<u>260</u>	259	261	273	298	301	297	284	275	269	<u>266</u>
24	263 )	<u>260</u>	260	261	271	294	301	296	284	275	269	<u>266</u>
25	263 )	<u>259</u>	260	262	271	293	301	296	283	275	269	<u>266</u>
26	263 )	<u>259</u>	260	264	272	293	301	295	283	275	268	<u>266</u>
27	262 )	<u>259</u>	259	264	272	294	301	<u>295</u>	283	275	268	<u>266</u>
28	262 )	<u>259</u>	259	265	273	294	301	<u>295</u>	282	275	268	<u>266</u>
29	262 )		259	<u>268</u>	271	294	300	<u>295</u>	281	274	<u>268</u>	<u>266</u>
30	262 )		259	<u>270</u>	273	295	299	<u>295</u>	<u>281</u>	274	<u>267</u>	<u>266</u>
31	<u>262</u>		259		<u>278</u>		297	<u>294</u>		<u>274</u>		<u>266</u>
Средн.	263	260	259	261	273	291	298	297	286	277	270	267
Выш.	265	261	260	272	282	310	306	306	293	281	273	268
Низш.	261	259	258	259	266	274	292	294	280	273	267	265

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
За 2010 г.				
Средний	275			
Высший	310	21.06		1
Низший	258	09.03	15.03	6

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

2010 г.

**34<sup>1</sup>. ручей Терисбутак - устье**

Отметка нуля поста 1387.65 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	187	192	194	198	194	191	189	189	188 )
2	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	187	193	195	198	193	191	189	189	188 )
3	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	187	191	194	197	193	191	189	190	188 )
4	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	188	191	<u>193</u>	197	192	191	189	190	188 )
5	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	187	191	<u>192</u>	197	192	191	189	189	188 )
6	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	187	191	<u>194</u>	197	192	191	189	189	188 )
7	185 Z	185 Z	<u>183</u> )	187	191	197	197	192	191	191	189	188 )
8	185 Z	185 Z	<u>184</u> )	187	191	198	197	192	191	190	189	188 )
9	185 Z	185 Z	185 )	<u>186</u>	191	199	197	192	191	189	189	188 )
10	185 Z	185 Z	185	<u>186</u>	191	199	197	<u>196</u>	191	189	189	188 )
11	185 Z	185 Z	185	<u>187</u>	191	199	197	193	191	189	189	188 )
12	185 Z	185 Z	185 )	189	191	199	196	192	191	189	188	188 )
13	185 Z	185 Z	185 )	189	191	198	196	192	191	189	188	188 )
14	185 Z	185 Z	185 )	188	192	199	195	193	191	189	188	188 )
15	185 Z	185 Z	185	188	191	198	195	192	191	189	188	188 )
16	185 Z	185 Z	185	189	191	199	195	192	191	189	188	188 )
17	185 Z	185 Z	185	190	191	199	195	192	191	189	188	188 )
18	185 Z	185 Z	185	191	191	199	197	<u>192</u>	191	189	188	188 )
19	185 Z	185 Z	185	190	191	198	198	<u>191</u>	191	189	188	188 )
20	185 Z	185 Z	185	190	191	199	196	<u>191</u>	190	191	188	188 )
21	185 Z	185 Z	186	190	191	205	<u>198</u>	<u>191</u>	190	<u>191</u>	188	188 Z
22	185 Z	185 Z	186	<u>191</u>	198	<u>205</u>	197	<u>191</u>	190	<u>191</u>	188	188 Z
23	185 Z	185 Z	186	191	193	200	196	<u>192</u>	190	191	188	188 Z
24	185 Z	185 Z	186	191	191	199	196	<u>192</u>	<u>190</u>	191	188	188 Z
25	185 Z	<u>184</u> )	186	191	191	198	195	<u>191</u>	<u>189</u>	190	188	188 Z
26	185 Z	<u>183</u> )	186	191	192	198	<u>195</u>	<u>191</u>	<u>189</u>	189	188	188 Z
27	185 Z	<u>183</u> )	186	<u>192</u>	192	199	<u>194</u>	<u>191</u>	<u>189</u>	189	188	188 Z
28	185 Z	<u>183</u> )	186	191	194	198	<u>194</u>	<u>191</u>	<u>189</u>	190	188	188 Z
29	185 Z		187	192	192	199	<u>194</u>	<u>191</u>	<u>189</u>	190	188	188 Z
30	185 Z		187	191	192	199	<u>194</u>	<u>191</u>	<u>189</u>	189	188	188 Z
31	185 Z		187		192		<u>194</u>	<u>191</u>		189		188 Z
Средн.	185	185	185	189	192	198	196	192	190	190	188	188
Высш.	185	185	187	192	198	207	200	200	191	192	190	188
Низш.	185	183	183	186	191	192	194	191	189	189	188	188

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	190			
Высший	207	22.06		1
Низший при открытом русле	185	15.03	20.03	6
Низший зимний	183	25.02	08.03	12
<b>За 1968 – 2010 гг.</b>				
Средний	185			
Высший	288	03.05.88		1
Низший при открытом русле	174	17.07	05.09.2008	19
Низший зимний	167	25.02	12.03.68	8

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

2010 г.

35<sup>1</sup>. р. Курты – Ленинский мост

Отметка нуля поста 572.26 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	296 <b>I</b>	322 ) *	<u>349</u>	269	271	251	278	<u>243</u>	247	266	268	270
2	293 <b>Z</b>	317 ) *	340	267	275	257	245	<u>244</u>	249	264	269	271
3	294 <b>Z</b>	316 ) *	308	266	279	260	245	249	249	262	268	271
4	295 <b>Z</b>	316 ) *	287	267	282	257	243	250	249	260	270	272 )
5	296 <b>Z</b>	324 <b>Z</b>	276	268	277	254	243	249	248	<u>259</u>	271	267 )
6	310 )	325 <b>I</b>	277	268	276	254	246	248	249	258	273	286 <b>I</b>
7	314 )	322 <b>I</b>	281	268	276	253	245	245	258	260	272	285 <b>I</b>
8	307 )	319 <b>I</b>	294	271	271	253	239	244	265	262	273	289 <b>I</b>
9	303 <b>Z</b>	319 <b>I</b>	299	272	260	253	236	244	263	264	273	292 <b>I</b>
10	300 <b>I</b>	320 <b>I</b>	299	270	258	252	<u>234</u>	243	261	268	272	288 <b>I</b>
11	299 <b>I</b>	319 <b>I</b>	292	265	254	250	236	<u>242</u>	261	266	271	288 <b>I</b>
12	295 <b>I</b>	318 <b>I</b>	292	262	252	249	236	243	257	267	270	286 <b>I</b>
13	<u>293</u> <b>I</b>	316 <b>I</b>	286	265	251	249	236	<u>242</u>	<u>276</u>	267	268	287 <b>I</b>
14	297 <b>I</b>	<u>313</u> <b>I</b>	286	265	<u>250</u>	249	236	243	272	269	269	288 <b>I</b>
15	298 <b>I</b>	317 <b>I</b>	286	263	252	249	235	243	272	269	270	287 <b>I</b>
16	300 <b>I</b>	315 <b>I</b>	291	271	255	248	<u>235</u>	244	272	269	261	291 <b>I</b>
17	342 <b>I</b>	320 <b>I</b>	291	280	257	249	237	243	271	268	256	293 <b>I</b>
18	332 <b>I</b>	319 <b>I</b>	292	282	259	248	239	<u>242</u>	257	269	257	<u>298</u> <b>I</b>
19	332 <b>I</b>	321 ↑	295	283	262	<u>247</u>	237	245	249	269	260	295 <b>I</b>
20	322 <b>I</b>	322 ↑	291	280	260	247	238	247	250	271	261	294 <b>I</b>
21	339 <b>I</b>	342 <b>Л</b>	291	276	258	251	240	248	250	274	270	297 <b>I</b>
22	340 <b>I</b>	395 <b>Л</b>	285	275	259	260	239	248	251	273	273	295 <b>I</b>
23	331 <b>I</b>	393 <b>Л</b>	281	270	267	263	241	247	250	275	274	294 <b>I</b>
24	311 <b>Z</b>	438 <b>X</b>	279	264	260	271	241	247	253	273	273	296 <b>I</b>
25	312 ) *	<u>461</u>	278	256	259	<u>281</u>	241	246	261	272	272	295 <b>I</b>
26	324 ) <b>Ш</b>	423	275	253	257	283	240	246	<u>244</u>	270	271	293 <b>I</b>
27	<u>348</u> ) <b>Ш</b>	392	<u>274</u>	<u>252</u>	256	282	242	246	260	270	266	292 <b>I</b>
28	314 ) *	375	279	255	252	280	243	247	260	270	269	294 <b>I</b>
29	320 ) *		282	260	251	279	243	248	263	269	264	291 <b>I</b>
30	323 ) *		280	266	251	279	243	247	266	268	265	291 <b>I</b>
31	323 ) *		276		251		244	247		268		288 <b>I</b>
Средн.	313	343	290	268	261	259	241	245	258	267	268	288
Высш.	350	477	351	283	282	284	278	250	278	275	274	299
Низш.	291	311	273	250	249	245	234	242	242	256	256	267

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	275			
Высший	477	25.02		1
Низший при открытом русле	234	10.07	16.07	2
Низший зимний	274	10.12.2009		1

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

2010 г.

36<sup>1</sup>. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик

Отметка нуля поста 681.22 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	прмз	прмз	прмз	311 ↑	281	263	262	261	259	259	259	259 I
2	прмз	прмз	прмз	321 ↑	280	263	262	261	259	259	259	259 I
3	прмз	прмз	прмз	324 ↑	280	263	262	261	259	259	259	259 I
4	прмз	прмз	прмз	326 ↑	280	263	262	261	259	259	259	259 I
5	прмз	прмз	прмз	326 ↑	280	263	262	261	259	259	259	259 I
6	прмз	прмз	прмз	326 *	280	263	262	261	259	259	259	259 I
7	прмз	прмз	прмз	330 *	280	262	262	261	259	259	259	259 I
8	прмз	прмз	прмз	315 *	280	262	262	261	259	259	259	прмз
9	прмз	прмз	прмз	306 *	280	262	262	261	259	259	259	прмз
10	прмз	прмз	прмз	306 *	279	262	262	261	259	259	259	прмз
11	прмз	прмз	прмз	306 )	279	262	262	261	259	259	259 )	прмз
12	прмз	прмз	прмз	301 )	279	262	262	261	259	259	259 )	прмз
13	прмз	прмз	прмз	306 )	279	262	262	261	259	259	259 )	прмз
14	прмз	прмз	прмз	306 )	279	262	262	261	259	259	259 )	прмз
15	прмз	прмз	прмз	306 )	279	262	262	261	259	259	259 )	прмз
16	прмз	прмз	прмз	311 )	265	262	262	261	259	259	259 )	прмз
17	прмз	прмз	прмз	316 )	265	262	262	261	259	259	259 )	прмз
18	прмз	прмз	прмз	316 )	265	262	262	261	259	259	259 )	прмз
19	прмз	прмз	прмз	306 )	265	262	262	261	259	259	259 )	прмз
20	прмз	прмз	прмз	299 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
21	прмз	прмз	прмз	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
22	прмз	прмз	прмз	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
23	прмз	прмз	291 IB	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
24	прмз	прмз	292 IB	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
25	прмз	прмз	292 IB	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
26	прмз	прмз	301 ↑	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
27	прмз	прмз	303 ↑	286 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
28	прмз	прмз	303 ↑	285 )	265	262	262	259	259	259	259 )	прмз
29	прмз		303 ↑	285 )	263	262	262	259	259	259	259 )	прмз
30	прмз		307 ↑	285 )	263	262	262	259	259	259	259 )	прмз
31	прмз		311 ↑	263 )			262	259		259		прмз
Средн.	прмз	прмз	-	304	272	262	262	260	259	259	259	-
Высш.	прмз	прмз	311	331	281	263	262	261	259	259	259	259
Низш.	прмз	прмз	прмз	285	263	262	262	259	259	259	259	прмз

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	-			
Высший	331	07.04		1
Низший при открытом русле	259	20.08	10.11	83
Низший зимний	прмз	15.11.2009	22.03	128

## За 1956-78, 80-94, 2000-2010 гг.

Средний	-			
Высший	491	15.04.58		1
Низший при открытом русле	прсх (67 %)	28.06	31.12.68	187
Низший зимний	прмз (100 %)	23.10.56	30.03.57	159

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

2010 г.

37<sup>1</sup>. р. Тоқырауын – аул Актоғай

Отметка нуля поста 769.86 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	197 <b>IB</b>	193 <b>IB</b>	прмз	194 <b>IB</b>	266	211	187	187	181	181	187	189 )
2	197 <b>IB</b>	прмз	прмз	194 <b>IB</b>	260	209	187	187	181	181	187	189 )
3	197 <b>IB</b>	прмз	прмз	194 <b>IB</b>	258	207	187	187	181	182	187	189 <b>I</b>
4	197 <b>IB</b>	прмз	прмз	196 <b>IB</b>	248	204	185	187	181	182	187	189 <b>I</b>
5	197 <b>IB</b>	прмз	прмз	200 ↑	241	201	185	187	181	182	187	190 <b>I</b>
6	197 <b>IB</b>	прмз	прмз	202 ↑	239	197	184	187	181	182	187	190 <b>I</b>
7	197 <b>IB</b>	прмз	прмз	201 ↑	239	197	184	187	181	182	187	190 <b>I</b>
8	196 <b>IB</b>	прмз	прмз	203 ↑	238	196 Д	183	187	181	183	187	190 <b>I</b>
9	196 <b>IB</b>	прмз	прмз	204 ↑	238	196	183	185	181	183	187	190 <b>I</b>
10	196 <b>IB</b>	прмз	прмз	202 ↑	237	196	182	185	181	183	187	190 <b>I</b>
11	196 <b>IB</b>	прмз	прмз	202 ↑	234	196	182	184	181	183	188	190 <b>I</b>
12	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	201 ↑	230	196	182	184	181	183	188	190 <b>I</b>
13	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	202 ↑	226	195	182	184	181	183	188	190 <b>I</b>
14	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	203 ↑	222	195	182	184	181	184	188	190 <b>I</b>
15	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	205 ↑	217	195	182	184	181	184	188	190 <b>I</b>
16	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	202 ↑	217	195	182	183	181	184	188	191 <b>I</b>
17	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	200 ↑	216	194	182	183	181	184	188	191 <b>I</b>
18	195 <b>IB</b>	прмз	прмз	204 ↑	215	194	182	183	181	184	188	191 <b>I</b>
19	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	215 ↑	214	194	182	183	181	184	188	191 <b>I</b>
20	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	232 <b>X</b>	212	193	<u>192</u>	183	181	184	188	191 <b>I</b>
21	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	253 <b>N</b>	218	193	197	183	181	185	189 )	191 <b>I</b>
22	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	258 <b>N</b>	240	193	199	183	181	185	189 )	191 <b>I</b>
23	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	<u>314</u>	240	192	196	183	181	185	189 )	191 <b>I</b>
24	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	<u>310</u>	238	191	195	182	181	185	189 )	192 <b>I</b>
25	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	304	238	191	195	182	181	185	189 )	192 <b>I</b>
26	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	297	222	190	194	182	181	185	189 )	192 <b>I</b>
27	194 <b>IB</b>	прмз	прмз	286	221	190	194	182	181	185	189 )	192 <b>I</b>
28	193 <b>IB</b>	прмз	прмз	282	220	189	194	182	181	185	189 )	192 <b>I</b>
29	193 <b>IB</b>		прмз	277	214	189	194	182	181 Д	185	189 )	192 <b>I</b>
30	193 <b>IB</b>		прмз	276	212	187	194	181	181	185	189 )	192 <b>I</b>
31	193 <b>IB</b>		прмз		211		194	181		185		192 <b>I</b>
Средн.	195	-	прмз	230	230	196	188	184	181	184	188	191
Высш.	197	193	прмз	330	266	211	201	187	181	185	189	192
Низш.	193	прмз	прмз	194	211	187	182	181	181	181	187	189

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	-			
Высший	330	23.04	24.04	2
Низший при открытом русле	181	30.08	02.10	34
Низший зимний	прмз	02.02	31.03	58

## За 1941-93, 95-2010 гг.

Средний	172			
Высший	525	09.04.77		1
Низший при открытом русле	94	05.08	21.10.41	68
Низший зимний	прмз(26%)	07.12.75	13.04.76	129

38<sup>1</sup>. р. Аягоз – пос. Тарбагатай

Отметка нуля поста 95.00 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	119 I	127 I	140 I	148 ↑	<u>154</u>	118	<u>87</u>	<u>72</u>	61	64	62 )	69 I
2	118 I	126 I	141 I	150 )	148	116	86	72	61	64	62	70 I
3	117 I	<u>124 I</u>	134 I	148 )	151	115	84	71	<u>59</u>	64	63	71 I
4	116 I	<u>124 I</u>	128 I	149 )	146	113	84	70	60	63	64	70 I
5	118 I	132 I	127 I	156 )	136	110	83	70	61	62	64	70 I
6	116 I	138 I	126 I	162 )	132	109	82	69	60	62	64 )	71 I
7	112 I	139 I	125 I	167 )	131	107	82	68	<u>60</u>	64	63 )	71 I
8	111 I	138 I	128 I	148 )	130	104	80	68	<u>59</u>	65	63	74 I
9	111 I	136 I	131 I	143 )	130	101	78	68	<u>59</u>	64	64	74 I
10	108 I	138 I	130 I	126 )	128	99	78	68	<u>59</u>	64	65	76 I
11	<u>108 I</u>	134 I	130 I	124 )	126	99	78	68	<u>60</u>	63	64 )	80 I
12	<u>107 I</u>	132 I	130 I	<u>112</u> )	124	102	77	69	<u>60</u>	63	64 )	80 I
13	108 I	133 I	128 I	<u>115</u>	128	102	76	69	<u>59</u>	64	63 )	81 I
14	109 I	138 I	121 I	154	126	100	76	68	60	64	63 )	82 I
15	114 I	138 I	115 I	171	125	100	76	68	61	64	62 )	82 I
16	117 I	136 I	<u>114 I</u>	<u>272</u>	121	98	74	67	61	63	62 )	82 I
17	120 I	136 I	116 I	212	120	96	74	66	60	64	<u>61</u>	80 I
18	124 I	136 I	<u>339</u> ↑ /	176	118	96	76	66	60	64	<u>62</u>	82 I
19	123 I	133 I	230 ↑	155	116	94	75	64	60	64	64 )	86 I
20	124 I	134 I	226 ↑	147	<u>114</u>	94	75	65	61	65	64 I	87 I
21	120 I	136 I	208 ↑	146	<u>114</u>	93	76	64	61	66	62 I	87 I
22	116 I	138 I	190 ↑	150	118	96	76	63	62	<u>66</u>	<u>61</u> I	88 I
23	114 I	140 I	186 ↑	148	124	94	74	64	61	<u>65</u>	<u>63</u> I	93 I
24	108 I	142 I	181 ↑	141	125	93	74	64	60	65	<u>66</u> I	<u>88</u> I
25	110 I	144 I	180 ↑	136	123	92	73	63	61	64	<u>68</u> I	80 I
26	114 I	144 I	179 ↑	136	118	92	72	63	60	64	70 I	84 I
27	118 I	145 I	190 ↑	138	116	90	72	64	61	63	<u>69</u> I	88 I
28	122 I	143 I	184 ↑	140	115	90	72	64	62	62	<u>70</u> I	86 I
29	122 I		176 ↑	148	<u>114</u>	90	<u>71</u>	62	64	62	<u>70</u> I	86 I
30	128 I		159 ↑	152	<u>116</u>	88	<u>70</u>	62	65	62	<u>69</u> I	88 I
31	126 I		153 ↑		118		<u>70</u>	<u>62</u>		62		88 I
Средн.	116	136	160	152	126	100	77	66	61	64	64	80
Выш.	128	145	365	288	155	118	88	74	65	67	71	95
Низш.	107	123	113	112	114	88	69	61	59	62	61	69

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	100			
Высший	365	18.03		1
Низший при открытом русле	59	03.09	13.09	7
Низший зимний	85	02.11	06.11.2009	2

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

2010 г.

39<sup>1</sup>. р. Аягоз - г. Аягоз

Отметка нуля поста 191.00 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	198 )	<u>199</u> )	201 )	284 <b>Ш</b>	332	<u>263</u>	222	209	199	<u>198</u>	<u>201</u>	<u>202</u>
2	198 )	<u>199</u> )	201 )	<u>283</u> <b>Ш</b>	326	258	220	208	199	<u>199</u>	<u>201</u>	<u>202</u>
3	198 )	<u>199</u> )	201 )	284 <b>Ш</b>	321	255	216	208	199	199	<u>201</u>	<u>205</u> <b>Z</b>
4	198 )	<u>200</u> )	201 )	289	314	252	214	206	199	199	202	211 <b>Z</b>
5	198 )	200 )	201 )	304	306	247	216	206	199	199	<u>202</u>	208 <b>Z</b>
6	198 )	200 )	201 )	325	296	243	219	205	199	199	<u>201</u>	204 <b>Z</b>
7	198 )	200 )	201 )	353	291	240	219	204	198	200	<u>202</u>	204 <b>Z</b>
8	198 )	200 )	201 )	353 <b>Ш</b>	285	240	219	204	<u>198</u>	200	203	204 <b>Z</b>
9	198 )	201 )	202 )	325	281	238	219	203	<u>197</u>	200	203	204 <b>Z</b>
10	197 )	201 )	202 )	302 <b>Ш</b>	277	236	220	204	<u>197</u>	200	202	204 <b>Z</b>
11	197 )	202 )	<u>200</u> )	291	274	235	220	205	<u>197</u>	200	202	207 <b>I</b>
12	197 )	202 )	<u>200</u> )	285	270	235	220	206	198	200	202	209 <b>I</b>
13	197 )	202 )	<u>201</u> )	<u>281</u>	268	238	219	206	198	200	202	209 <b>I</b>
14	199 )	201 )	201 )	301	267	246	217	206	198	200	202	207 <b>I</b>
15	199 )	201 )	202 )	372	276	247	217	205	198	200	202	206 <b>I</b>
16	199 )	201 )	202	443	271	242	216	204	198	200	203	206 <b>I</b>
17	199 )	201 )	202	<u>492</u>	264	237	215	204	198	200	203	206 <b>I</b>
18	199 )	201 )	203	448	260	233	213	203	198	200	203	207 <b>I</b>
19	199 )	202 )	203	403	254	229	212	203	198	201	204	206 <b>I</b>
20	199 )	202 )	<u>336</u> /	384	250	227	212	202	198	201	204 )	206 <b>I</b>
21	<u>201</u> )	201 )	316 <b>Ш</b>	390	255	227	213	201	198	201	204 )	206 <b>I</b>
22	<u>201</u> )	201 )	300 <b>Ш</b>	405	261	228	219	200	198	201	204 )	206 <b>I</b>
23	<u>201</u> )	201 )	294 <b>Ш</b>	401	271	228	218	200	198	201	204 )	206 <b>I</b>
24	<u>200</u> )	201 )	291	378	273	228	218	200	198	201	203	206 <b>I</b>
25	199 )	201 )	291 )	348	270	228	218	200	198	201	203	207 <b>I</b>
26	199 )	201 )	287 <b>Ш</b>	349	265	226	217	200	198	201	203 )	208 <b>I</b>
27	<u>201</u> )	201 )	290	348	258	225	217	199	198	201	202	209 <b>I</b>
28	<u>201</u> )	201 )	293 )	337	257	225	214	199	198	201	202	209 <b>I</b>
29	<u>201</u> )		298 <b>Ш</b>	336	261	225	214	199	198	201	202	209 <b>I</b>
30	199 )		296 <b>Ш</b>	332	266	<u>225</u>	212	199	198	201	202	209 <b>I</b>
31	199 )		289 <b>Ш</b>		264		<u>211</u>	199		201		209 <b>I</b>
Средн.	199	201	239	348	277	237	217	203	198	200	202	206
Высш.	201	202	340	500	332	264	222	209	199	201	204	211
Низш.	197	199	200	280	250	224	210	199	197	198	201	202

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	227			
Высший	500	17.04		1
Низший при открытом русле	197	08.09	11.09	4
Низший зимний	197	12.12.2009	13.01	5

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

2010 г.

40<sup>1</sup>. р. Лепси – аул Лепси

Отметка нуля поста 937.70 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>268 Z</u>	260 I	262 Z	284 )	381	371	350	<u>341</u>	311	277	280	272 )
2	<u>269 Z</u>	260 I	262 Z	286 )	386	348	350	333	311	277	280	<u>275</u> )
3	<u>269 Z</u>	260 I	262 Z	289 )	406	348	350	333	307	279	281	270 )
4	266 )	261 I	262 Z	296 )	363	<u>336</u>	350	330	301	279	270	<u>268 Z</u>
5	267 )	261 I	262 Z	298	362	338	349	326	302	279	265	<u>266 Z</u>
6	262 )	261 I	263 )	298	358	341	349	325	302	283	269	<u>266 Z</u>
7	261 )	261 I	263 )	301	358	343	346	322	300	286	276	<u>266 Z</u>
8	262 )	261 I	263 )	299	366	351	345	316	300	274	277	266 Z
9	261 )	261 I	263 )	303	367	355	344	329	300	<u>261</u>	275	266 Z
10	261 Z	261 I	264 )	305	368	366	353	330	300	<u>265</u>	275	267 Z
11	261 Z	262 I	264 )	305	364	373	340	319	300	283	275	266 )
12	261 I	262 I	274 )	303	359	367	336	318	301	282	275	266 )
13	261 I	262 I	272 )	308	362	366	336	331	292	290	273	266 )
14	262 I	262 I	272 )	310	354	367	336	330	290	281	274	266 )
15	262 I	262 I	279 )	311	348	368	336	331	291	286	274	266 )
16	262 I	262 I	282 )	336	345	367	333	330	290	286	274	266 Z
17	262 I	263 I	286 )	331	334	371	326	330	286	285	272	266 Z
18	262 I	263 I	288 )	337	<u>332</u>	370	329	328	286	287	273	266 Z
19	261 I	263 I	298 ) III	332	335	370	333	328	291	286	272	266 Z
20	261 I	263 I	307 ) III	332	338	365	342	328	290	296	<u>263</u>	266 )
21	261 I	263 I	296 )	324	352	378	<u>368</u>	330	290	287	<u>260</u> )	267 )
22	261 I	263 I	294 )	332	371	<u>395</u>	339	330	288	281	<u>265</u> )	267 )
23	261 I	263 I	297 )	340	354	376	339	332	288	274	275 )	<u>265</u> )
24	261 I	263 I	297 )	341	336	376	343	330	288	273	275 )	<u>265</u> )
25	261 I	264 I	296 )	342	334	368	341	328	288	273	275 )	<u>265</u> )
26	261 I	264 I	296 )	361	336	352	336	328	287	273	275 )	<u>265</u> )
27	259 I	264 I	293 )	366	350	351	335	329	286	273	275 )	<u>265</u> )
28	259 I	262 I	290 )	362	362	352	<u>326</u>	325	285	276	274 )	<u>265</u> )
29	259 I		285 )	<u>393</u>	361	351	335	325	285	281	274 )	<u>265 Z</u>
30	259 I		281 )	380	361	351	336	321	<u>281</u>	280	274 )	<u>265 Z</u>
31	259 I		281 )		364		336	<u>311</u>		280		<u>265 Z</u>
Средн.	262	262	279	324	357	361	341	327	294	280	273	266
Высш.	269	264	307	395	406	400	370	342	311	296	281	276
Низш.	259	260	262	282	330	335	325	310	280	260	260	265

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	302			
Высший	406	03.05		1
Низший при открытом русле	260	09.10	20.11	3
Низший зимний	259	27.01	31.01	5
<b>За 1931-2010 гг.</b>				
Средний	288			
Высший	(475)	28.04.94		1
Низший при открытом русле	253	28.10.43		1
Низший зимний	236	11.01.38		1

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

2010 г.

41<sup>1</sup>. р. Лепси – аул Толебаев

Отметка нуля поста 341.39 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>446 I</u>	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	<u>520</u>	494	518	<u>516</u>	<u>428</u>	<u>392</u>	373	<u>375</u>	387 III
2	<u>447 I</u>	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	492	494	518	490	<u>428</u>	383	373	<u>375</u>	387 III
3	<u>448 I</u>	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	486	504	518	486	<u>428</u>	383	373	<u>376</u>	387 )
4	<u>448 I</u>	<u>466 I</u>	<u>446 I</u>	483	513	518	483	<u>428</u>	383	<u>373</u>	376	382 )
5	<u>448 I</u>	<u>466 I</u>	<u>458 I</u>	483	513	520	483	<u>428</u>	383	<u>372</u>	376	380 )
6	<u>450 I</u>	<u>466 I</u>	<u>473 I</u>	456	523	528	480	<u>428</u>	383	<u>371</u>	376	<u>373</u> )
7	<u>454 I</u>	<u>463 I</u>	<u>473 I</u>	456	533	530	473	<u>428</u>	383	<u>371</u>	376	<u>369</u> )
8	<u>454 I</u>	<u>461 I</u>	<u>473 I</u>	460	533	538	473	<u>423</u>	383	<u>371</u>	376	<u>369</u> )
9	<u>454 I</u>	<u>460 I</u>	<u>473 I</u>	464	533	<u>540</u>	473	408	383	<u>371</u>	377	<u>369</u> )
10	<u>454 I</u>	<u>459 I</u>	<u>473 I</u>	464	533	<u>543</u>	472	<u>398</u>	383	<u>371</u>	377	<u>381</u> )
11	<u>454 I</u>	<u>459 I</u>	<u>468 I</u>	463	<u>548</u>	<u>543</u>	470	<u>398</u>	382	<u>371</u>	377	393 I
12	<u>483 I</u>	<u>459 I</u>	<u>470 I</u>	463	538	<u>543</u>	470	<u>398</u>	380	<u>371</u>	377	398 I
13	<u>492 I</u>	<u>459 I</u>	<u>476 I</u>	463	531	<u>543</u>	470	<u>398</u>	380	<u>371</u>	377	403 I
14	<u>485 I</u>	<u>459 I</u>	<u>476 I</u>	458	526	<u>540</u>	457	<u>398</u>	380	<u>372</u>	377	403 I
15	<u>463 I</u>	<u>459 I</u>	<u>480 I</u>	443	523	538	428	<u>398</u>	380	<u>372</u>	377	408 I
16	<u>461 I</u>	<u>459 I</u>	<u>484 I</u>	443	523	538	428	<u>398</u>	380	<u>372</u>	377	421 I
17	<u>460 I</u>	<u>454 I</u>	488 ↑	435	523	538	428	<u>398</u>	380	<u>372</u>	377	421 I
18	<u>460 I</u>	<u>447 I</u>	516 ↑	435	533	536	428	<u>398</u>	380	<u>372</u>	377	421 I
19	<u>463 I</u>	<u>444 I</u>	538 ↑	445	543	532	428	<u>398</u>	<u>376</u>	<u>372</u>	377	421 I
20	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	554 ↑	455	543	532	428	<u>398</u>	<u>373</u>	<u>372</u>	380	421 I
21	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	553 X	459	543	529	426	<u>398</u>	<u>373</u>	372	384 III	421 I
22	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	553 X	468	523	515	<u>420</u>	<u>398</u>	<u>373</u>	372	384 III	<u>422 I</u>
23	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	551 X	462	<u>493</u>	514	423	<u>398</u>	<u>373</u>	372	384 III	<u>424 I</u>
24	<u>467 I</u>	<u>444 I</u>	550 X	450	<u>485</u>	513	423	<u>398</u>	<u>373</u>	372	384 III	<u>424 I</u>
25	<u>468 I</u>	<u>444 I</u>	541 X	448	490	<u>510</u>	423	<u>398</u>	<u>373</u>	372	386 III	<u>424 I</u>
26	<u>467 I</u>	<u>444 I</u>	543 Л	448	496	<u>508</u>	423	<u>398</u>	<u>373</u>	372	390 III	<u>424 I</u>
27	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	574 Л	458	498	<u>508</u>	428	<u>398</u>	<u>373</u>	372	394 III	<u>424 I</u>
28	<u>466 I</u>	<u>444 I</u>	580	473	498	<u>516</u>	428	<u>399</u>	<u>373</u>	372	397 III	<u>424 I</u>
29	<u>461 I</u>		580	481	494	525	428	400	<u>373</u>	<u>374</u>	394 III	<u>424 I</u>
30	<u>456 I</u>		580	489	490	528	428	400	<u>373</u>	<u>375</u>	390 III	<u>424 I</u>
31	<u>453 I</u>		580		504		428	400		<u>375</u>		<u>424 I</u>
Средн.	461	455	508	463	517	527	450	406	379	372	381	405
Высш.	492	466	580	528	553	543	528	428	400	375	397	424
Низш.	446	444	444	435	483	508	418	398	373	371	375	369

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	444			
Высший	580	28.03	31.03	4
Низший при открытом русле	371	04.10	14.10	11
Низший зимний	410	14.12.2009		1

## За 1934-2010 гг.

Средний	404			
Высший	753	01.04.69		1
Низший при открытом русле	230	26.07.45		1
Низший зимний	248	14.11.42		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

42<sup>1</sup>. р. Баскан – с. Екиаша

Отметка нуля поста 995.65 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	183 )	187 ) <b>Ш</b>	187 )	189	236	237	260	243	230	210	195	190 ) <b>Ш</b>
2	183 )	186 <b>Z</b>	186 )	<u>188</u>	<u>241</u>	243	260	248	230	210	195	192 ) <b>Ш</b>
3	185 )	186 <b>Z</b>	186 )	<u>189</u>	239	244	254	247	230	208	195	193 ) <b>Ш</b>
4	185 )	186 <b>Z</b>	186 )	190	236	244	250	244	228	208	196	190 ) <b>Ш</b>
5	188 )	188 <b>Z</b>	186 )	191	233	244	247	242	227	207	194	188 ) <b>Ш</b>
6	186 )	188 <b>Z</b>	187 )	190	233	244	246	242	227	207	193	188 )
7	185 )	188 <b>Z</b>	188 )	191	236	247	245	240	226	207	193	187 )
8	185 )	188 <b>Z</b>	188 )	190	237	248	242	240	226	205	193	185 )
9	185 )	189 <b>Z</b>	189 )	190	235	252	240	240	226	205	193	185 )
10	185 )	189 <b>Z</b>	189 )	190	<u>241</u>	258	240	244	226	205	193	185 )
11	186 ) <b>Ш</b>	189 <b>Z</b>	189 )	191	239	258	240	245	225	205	192	185 )
12	186 ) <b>Ш</b>	189 <b>Z</b>	192 )	191	235	258	240	243	225	205	190	186 )
13	186 ) <b>Ш</b>	189 <b>Z</b>	188 )	193	235	264	240	241	224	205	190	186 )
14	186 ) <b>Ш</b>	187 <b>Z</b>	188 )	193	232	260	240	240	221	206	190	186 )
15	188 )	187 <b>Z</b>	194 )	193	231	260	240	240	221	203	191	<u>185</u> )
16	188 )	187 <b>Z</b>	- )	196	230	260	239	238	219	203	190	185 )
17	187 )	186 <b>Z</b>	- )	194	230	261	239	238	219	200	191	185 )
18	187 )	186 <b>Z</b>	- )	194	228	261	241	237	219	200	190	185 )
19	189 )	186 <b>Z</b>	-	192	228	261	241	236	219	200	190	187 )
20	189 <b>Z</b>	186 <b>Z</b>	-	194	230	260	241	236	218	200	191	187 )
21	189 <b>Z</b>	186 <b>Z</b>	197	196	230	279	245	236	218	<u>198</u>	192	188 )
22	186 <b>Z</b>	188 ) <b>Ш</b>	194	199	231	288	247	237	218	<u>196</u>	190 )	187 )
23	186 ) <b>Ш</b>	187 ) <b>Ш</b>	193	203	234	288	245	237	218	<u>197</u>	190 )	186 ) <b>Ш</b>
24	185 ) <b>Ш</b>	187 ) <b>Ш</b>	192	205	234	285	245	236	215	<u>196</u>	<u>190</u> )	186 )
25	185 ) <b>Ш</b>	187 ) <b>Ш</b>	194	206	231	279	245	236	213	<u>196</u>	<u>189</u> )	186 )
26	185 )	187 ) <b>Ш</b>	192	214	231	275	247	235	213	<u>196</u>	<u>189</u> )	186 )
27	187 )	187 )	190	215	231	269	247	235	211	<u>196</u>	<u>189</u> )	186 )
28	187 )	187 )	190	218	233	266	247	233	210	198	<u>189</u> )	188 )
29	187 )		190	224	232	263	245	233	210	197	<u>189</u> )	187 )
30	187 )		188	<u>231</u>	232	263	245	231	210	197	190 )	187 )
31	187 )		188		234		245	231		197		187 )
Средн.	186	187	-	198	233	261	245	239	221	202	191	187
Высш.	189	189	-	232	242	288	260	248	230	210	196	193
Низш.	183	186	186	187	228	237	239	231	210	196	189	184

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	-			
Высший	288	22.06	23.06	2
Низший	183	01.01	02.01	2
<b>За 1973-2010 гг.</b>				
Средний	193			
Высший	307	19.07.2004		1
Низший	150	08.03.75		1

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

2010 г.

43<sup>1</sup>. р. Аксу – ж.-д. ст. Матай

Отметка нуля поста 400.03 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	169 <b>Z</b>	196 <b>Z</b>	205 <b>Z</b>	290	-	107	130	135	104	135	130	134 )
2	170 <b>Z</b>	196 <b>Z</b>	203 <b>Z</b>	<u>300</u>	-	106	131	136	<u>103</u>	135	128	135 )
3	171 <b>Z</b>	196 <b>Z</b>	202 <b>Z</b>	300	-	106	129	136	<u>104</u>	134	128	136 )
4	173 <b>Z</b>	198 <b>Z</b>	202 <b>Z</b>	298	-	108	126	138	104	133	128	136 <b>Z</b>
5	175 <b>Z</b>	198 <b>Z</b>	201 <b>Z</b>	297	102	109	129	138	106	132	129	135 <b>Z</b>
6	177 <b>Z</b>	198 <b>Z</b>	201 <b>Z</b>	-	104	108	126	136	108	132	130	135 <b>Z</b>
7	178 <b>Z</b>	197 <b>Z</b>	<u>201</u> <b>Z</b>	-	106	109	130	134	107	134	130	135 <b>Z</b>
8	179 <b>Z</b>	197 <b>Z</b>	<u>200</u> <b>Z</b>	-	103	106	130	130	106	135	131	136 <b>Z</b>
9	180 <b>Z</b>	198 <b>Z</b>	<u>201</u> <b>Z</b>	-	102	<u>104</u>	128	128	106	136	130	139 <b>Z</b>
10	181 <b>Z</b>	198 <b>Z</b>	202 <b>Z</b>	-	102	107	130	128	105	136	130	138 <b>Z</b>
11	181 <b>Z</b>	197 <b>Z</b>	205 <b>Z</b>	-	103	109	131	130	104	136	130	140 <b>Z</b>
12	182 <b>Z</b>	197 <b>I</b>	204 <b>Z</b>	-	104	110	130	128	<u>103</u>	134	130	140 <b>Z</b>
13	182 <b>Z</b>	197 <b>I</b>	204 <b>Z</b>	-	106	112	130	128	105	133	130	142 <b>Z</b>
14	182 <b>Z</b>	197 <b>I</b>	205 <b>Z</b>	-	108	114	127	136	106	134	130	144 <b>Z</b>
15	184 <b>Z</b>	197 <b>I</b>	208 <b>Z</b>	-	<u>110</u>	114	122	129	109	134	130	145 <b>Z</b>
16	185 <b>Z</b>	196 <b>I</b>	210 <b>Z</b>	-	108	115	119	128	110	135	130	146 <b>Z</b>
17	186 <b>Z</b>	196 <b>I</b>	213 )	-	108	118	116	127	110	133	130	147 <b>Z</b>
18	188 <b>Z</b>	196 <b>I</b>	226 )	-	104	119	<u>112</u>	125	111	133	131	149 <b>Z</b>
19	190 <b>Z</b>	197 <b>I</b>	264 )	-	<u>98</u>	122	114	123	109	134	132	150 <b>Z</b>
20	190 <b>Z</b>	197 <b>I</b>	<u>336</u> )	-	99	124	118	128	110	135	134	150 <b>Z</b>
21	191 <b>Z</b>	198 <b>I</b>	307 )	-	<u>98</u>	123	120	120	108	136	134	152 <b>Z</b>
22	192 <b>Z</b>	199 <b>Z</b>	308 )	-	103	126	124	117	108	134	135 )	154 <b>Z</b>
23	191 <b>Z</b>	199 <b>Z</b>	311 )	-	104	128	126	118	-	133	135 )	154 <b>Z</b>
24	196 <b>Z</b>	200 <b>Z</b>	313 )	-	104	130	128	114	-	132	134 )	154 <b>Z</b>
25	197 <b>Z</b>	201 <b>Z</b>	313	-	105	132	129	112	-	132	134 )	154 <b>Z</b>
26	197 <b>Z</b>	201 <b>Z</b>	310	-	102	<u>136</u>	126	108	-	132	134 )	154 <b>Z</b>
27	198 <b>Z</b>	202 <b>Z</b>	309	-	103	135	126	107	-	132	134 )	156 <b>Z</b>
28	196 <b>Z</b>	203 <b>Z</b>	304	-	105	136	128	106	136	131	133 )	157 <b>Z</b>
29	195 <b>Z</b>		301	-	105	135	130	106	<u>136</u>	130	133 )	157 <b>Z</b>
30	195 <b>Z</b>		301	-	102	132	131	<u>105</u>	<u>137</u>	130	134 )	157 <b>Z</b>
31	195 <b>Z</b>		300	-	102		133	<u>104</u>		129		157 <b>Z</b>
Средн.	185	198	247	-	-	118	126	124	-	133	131	146
Высш.	198	203	337	301	111	138	133	138	137	136	135	157
Низш.	169	196	200	-	97	103	111	104	103	129	128	134

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	-			
Высший	337	20.03		1
Низший при открытом русле	97	19.05	21.05	2
Низший зимний	121	16.11.2009		1

## За 1942-2010 гг.

Средний	197			
Высший	351*	04.03.53		1
Низший при открытом русле	(-68)	20.06	25.06.44	2
Низший зимний	110	01.12	02.12.85	2

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

44<sup>1</sup>. р. Сарыкан – г. Сарканд

Отметка нуля поста 837.21м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	230 )	228 )	<u>228 I</u>	<u>234</u>	256	<u>246</u>	259	268	<u>270</u>	<u>260</u>	234	238 )
2	230 )	228 )	<u>228 I</u>	<u>234</u>	256	250	<u>256</u>	268	<u>270</u>	<u>257</u>	234	238 )
3	230 )	228 )	<u>228 I</u>	<u>234</u>	258	250	<u>256</u>	268	<u>270</u>	257	234	238 )
4	230 )	228 )	<u>228 I</u>	<u>235</u>	258	250	<u>256</u>	268	<u>268</u>	257	232	238 )
5	230 )	228 )	<u>228 I</u>	235	258	252	<u>256</u>	<u>266</u>	268	253	<u>231</u>	238 ) Ш
6	230 )	228 )	<u>228 I</u>	235	259	252	<u>256</u>	<u>266</u>	268	253	<u>231</u>	240 ) Ш
7	230 )	228 Z	<u>228 I</u>	235	258	254	<u>256</u>	269	268	253	<u>231</u>	240 )
8	230 )	228 I	<u>228 I</u>	235	258	258	<u>256</u>	272	<u>270</u>	253	<u>231</u>	266 ) Ш
9	228 )	228 I	<u>228 I</u>	235	<u>260</u>	260	<u>256</u>	272	<u>270</u>	251	<u>231</u>	266 )
10	228 )	228 I	<u>228 Z</u>	236	<u>260</u>	260	<u>256</u>	272	<u>270</u>	251	<u>231</u>	266 )
11	228 )	228 I	<u>228 Z</u>	236	<u>260</u>	260	<u>256</u>	<u>274</u>	<u>270</u>	251	<u>231</u>	266 )
12	228 )	228 I	<u>228 Z</u>	236	<u>260</u>	260	<u>256</u>	270	267	251	<u>231</u>	266 )
13	228 )	228 I	<u>228 )</u>	236	258	260	<u>256</u>	270	266	251	<u>231</u>	268 ) Ш
14	228 )	228 I	<u>228 )</u>	236	256	260	<u>256</u>	270	264	249	<u>231</u>	268 ) Ш
15	228 )	228 I	<u>229 )</u>	236	252	260	<u>256</u>	270	264	249	<u>231</u>	270 )
16	228 )	228 I	<u>229 )</u>	237	252	260	<u>256</u>	270	262	249	<u>231</u>	270 )
17	228 )	228 I	232 )	237	251	262	<u>256</u>	270	262	249	<u>231</u>	260 )
18	228 )	228 I	246 )	237	250	262	<u>256</u>	270	262	249	256	257 )
19	228 )	228 I	234 )	237	<u>247</u>	262	268	272	262	249	256	257 )
20	228 )	228 I	234 )	242	<u>247</u>	262	271	<u>274</u>	262	249	256	257 )
21	228 )	228 I	<u>257</u>	242	<u>246</u>	262	271	<u>274</u>	262	249	256	255 )
22	228 )	228 I	244	245	<u>246</u>	<u>266</u>	274	<u>274</u>	262	245	256	255 )
23	228 )	228 I	239	245	<u>246</u>	265	<u>274</u>	<u>274</u>	262	242	256 )	255 ) Ш
24	228 )	228 I	238	245	<u>246</u>	263	270	<u>274</u>	262	242	256 )	255 )
25	228 )	228 I	238	247	<u>246</u>	263	270	<u>274</u>	262	242	248 )	255 )
26	228 )	228 I	238	247	<u>246</u>	263	270	<u>274</u>	262	241	248 )	255 )
27	228 )	228 I	239	249	<u>246</u>	263	270	<u>274</u>	262	241	248 )	255 )
28	228 )	228 I	237	249	<u>246</u>	263	270	271	<u>260</u>	238	248 )	252 )
29	228 )		236	249	<u>246</u>	262	270	270	<u>260</u>	238	243	252 ) Ш
30	228 )		234	<u>252</u>	<u>246</u>	259	268	270	<u>260</u>	236	238	252 ) Ш
31	228 )		234		<u>246</u>		268	270		<u>234</u>		252 )
Средн.	229	228	233	240	252	259	262	271	265	248	240	255
Выш.	230	228	267	254	261	268	276	276	271	261	256	270
Низш.	228	228	228	234	245	245	254	264	259	233	230	238

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	248			
Высший	276	23.07	27.08	10
Низший	228	09.01	16.03	67
<b>За 1982 - 2010 г.</b>				
Средний	231			
Высший	(688)	09.09.82		1
Низший	203	20.04.98		1

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

2010 г.

45<sup>1</sup>. р. Каратал – г. Уштобе

Отметка нуля поста 419.62 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	106 I	78 I	185 I	<u>77</u>	220	184	<u>138</u>	72	<u>29</u>	50	59	46
2	102 Z	77 I	156 I	<u>78</u>	231	211	131	72	35	49	57	45
3	99 Z	75 I	154 I	79	242	208	129	66	33	50	57	55
4	93 Z	75 I	154 I	82	213	206	123	64	30	48	<u>60</u>	55 III
5	72 Z	70 I	152 I	89	198	189	124	62	31	<u>46</u>	<u>60</u>	51 III
6	49 )	64 I	146 I	96	195	184	125	61	31	50	57	48 )III
7	55 )	62 I	127 I	100	201	172	122	64	29	54	55	54 III
8	56 )	59 I	- Л	112	207	187	122	63	36	56	55	92 I
9	54 ) III	<u>59 I</u>	- Л	102	214	231	123	61	42	60	55	94 I
10	44 ) III	<u>58 I</u>	- Л	89	<u>226</u>	250	125	57	42	57	55	97 I
11	42 ) III	<u>59 I</u>	249 Л	81	227	253	116	51	40	55	55	97 I
12	38 ) III	62 I	<u>356</u>	87	222	236	108	50	37	55	53	95 I
13	<u>36</u> ) III	62 I	-	90	212	232	92	45	46	55	52	96 I
14	<u>35</u> ) III	64 I	-	91	187	215	86	42	42	54	51	97 I
15	41 )	68 I	-	90	164	207	71	41	38	51	51	101 I
16	43 )	71 I	224	116	155	206	<u>63</u>	41	39	53	52	104 I
17	44 )	69 I	190	143	144	220	74	44	40	54	53	110 I
18	45 ) III	73 I	188	133	147	217	78	51	39	52	53	117 I
19	52 ) III	77 I	162	123	153	219	85	48	38	53	53	100 Z
20	63 Z	78 I	141	116	161	225	102	39	41	55	53	56 ) III
21	71 I	81 ↑	137	116	158	259	110	33	44	70	51	47 )
22	91 Z	122 (	141	124	173	262	105	32	45	70	50	48
23	92 Z	203 (	121	137	192	<u>313</u>	104	34	44	<u>73</u>	51	<u>44</u>
24	99 Z	252 <	107	148	207	297	101	39	43	67	49	52 III
25	<u>111</u> Z	190 <	93	158	173	215	87	42	45	63	49	52 III
26	108 Z	<u>226</u> <	84	164	165	184	85	39	<u>46</u>	62	49	46
27	104 Z	228 <	84	174	<u>163</u>	176	89	30	<u>47</u>	61	47	45
28	99 Z	205 )	86	192	172	174	85	26	45	60	47	49) III
29	88 Z		83	201	173	<u>167</u>	83	24	<u>46</u>	61	47	59) III
30	83 Z		78	<u>214</u>	165	167	81	22	45	59	47	79) III
31	79 Z		<u>75</u>		174		75	<u>21</u>		59		96) III
Средн.	71	102	-	120	188	216	101	46	40	57	53	72
Высш.	112	271	384	218	230	323	140	72	47	74	61	117
Низш.	34	58	74	76	156	164	62	20	27	45	47	43

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	-			
Высший	384	12.03		1
Низший при открытом русле	20	31.08		1
Низший зимний	34	13.01	14.01	2

## За 1926-99, 2001 - 2010 гг.

Средний	112			
Высший	453*	27.02.28		1
Низший при открытом русле	-27	22.08.89		1
Низший зимний	(11)	10.12	12.12.95	3

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

46<sup>1</sup>. р. Караой – г. Текели

Отметка нуля поста 1027.56 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>280</u> )	<u>279</u> )	<u>277</u> )	<u>295</u>	343	<u>356</u>	365	348	<u>327</u>	297	274	268
2	<u>279</u> )	<u>279</u> )	<u>276</u> )	296	345	<u>358</u>	368	335	<u>324</u>	296	275	268
3	<u>280</u> )	<u>278</u> )	<u>277</u> )	297	336	<u>357</u>	366	337	<u>316</u>	296	276	<u>270</u> )
4	<u>280</u> )	<u>277</u> )	<u>277</u> )	298	333	<u>356</u>	367	348	<u>311</u>	296	<u>276</u>	<u>264</u> )
5	<u>279</u> )	<u>276</u> )	<u>277</u> )	299	333	<u>358</u>	367	348	<u>313</u>	295	274	<u>263</u> )
6	<u>279</u> )	<u>275</u> )	<u>276</u> )	298	337	<u>361</u>	365	<u>354</u>	<u>315</u>	300	274	<u>263</u> )
7	<u>280</u> )	<u>277</u> )	<u>276</u> )	301	340	<u>369</u>	364	<u>351</u>	<u>317</u>	<u>304</u>	274	<u>263</u> )
8	<u>280</u> )	<u>278</u> )	<u>276</u> )	298	345	<u>375</u>	360	<u>352</u>	<u>318</u>	300	274	<u>263</u> )
9	<u>278</u> )	<u>273</u> )	<u>278</u> )	298	349	<u>381</u>	<u>355</u>	<u>348</u>	<u>316</u>	300	274	<u>267</u> )
10	<u>274</u> )	<u>273</u> )	<u>285</u> )	298	349	<u>380</u>	<u>358</u>	<u>343</u>	<u>314</u>	299	273	<u>268</u> )
11	<u>277</u> )	<u>273</u> )	<u>281</u> )	298	344	<u>376</u>	<u>359</u>	<u>336</u>	<u>313</u>	298	273	<u>268</u> )
12	<u>280</u> )	<u>273</u> )	<u>293</u> )	298	340	<u>378</u>	<u>350</u>	<u>335</u>	<u>309</u>	297	273	<u>266</u> )
13	<u>280</u> )	<u>274</u> )	<u>286</u> )	298	336	<u>383</u>	<u>348</u>	<u>342</u>	<u>305</u>	297	272	<u>267</u> )
14	<u>280</u> )	<u>274</u> )	<u>284</u> )	298	330	<u>380</u>	<u>351</u>	<u>336</u>	<u>303</u>	297	272	<u>267</u> )
15	<u>280</u> )	<u>274</u> )	<u>294</u> )	304	324	<u>380</u>	<u>353</u>	<u>341</u>	<u>301</u>	296	272	<u>268</u> )
16	<u>280</u> )	<u>274</u> )	<u>295</u> )	319	<u>320</u>	<u>385</u>	<u>356</u>	<u>340</u>	<u>298</u>	287	274	<u>266</u> )
17	<u>279</u> )	<u>276</u> )	<u>299</u> )	312	<u>321</u>	<u>383</u>	<u>362</u>	<u>336</u>	<u>296</u>	277	273	<u>266</u> )
18	<u>276</u> )	<u>278</u> )	<u>303</u> )	307	<u>324</u>	<u>382</u>	<u>373</u>	<u>335</u>	<u>296</u>	277	272	<u>266</u> )
19	<u>274</u> )	<u>278</u> )	<u>298</u> )	306	<u>331</u>	<u>386</u>	<u>377</u>	<u>332</u>	<u>294</u>	277	273	<u>266</u> )
20	<u>273</u> )	<u>277</u> )	<u>306</u> )	307	<u>330</u>	<u>395</u>	<u>363</u>	<u>333</u>	<u>293</u>	282	271	<u>267</u> )
21	<u>274</u> )	<u>277</u> )	<u>301</u> )	306	<u>336</u>	<u>421</u>	<u>366</u>	<u>337</u>	<u>296</u>	284	<u>269</u>	<u>268</u> )
22	<u>275</u> )	<u>277</u> )	<u>297</u> )	312	<u>347</u>	<u>449</u>	<u>367</u>	<u>340</u>	<u>302</u>	280	271	<u>266</u> )
23	<u>279</u> )	<u>277</u> )	<u>296</u> )	315	<u>349</u>	<u>409</u>	<u>355</u>	<u>344</u>	<u>302</u>	278	271	<u>261</u> )
24	<u>280</u> )	<u>278</u> )	<u>296</u> )	317	<u>337</u>	<u>405</u>	<u>351</u>	<u>335</u>	<u>303</u>	278	272	<u>262</u> )
25	<u>280</u> )	<u>277</u> )	<u>295</u> )	320	<u>336</u>	<u>392</u>	<u>355</u>	<u>323</u>	<u>301</u>	277	270	<u>269</u> )
26	<u>279</u> )	<u>277</u> )	<u>294</u> )	329	<u>335</u>	<u>381</u>	<u>357</u>	<u>320</u>	<u>300</u>	276	271	<u>266</u> )
27	<u>279</u> )	<u>276</u> )	<u>295</u> )	330	<u>339</u>	<u>377</u>	<u>356</u>	<u>318</u>	<u>300</u>	276	269	<u>267</u> )
28	<u>278</u> )	<u>276</u> )	<u>294</u> )	329	<u>341</u>	<u>374</u>	<u>347</u>	<u>319</u>	<u>300</u>	<u>275</u>	<u>269</u>	<u>261</u> )
29	<u>280</u> )		<u>293</u> )	<u>352</u>	<u>337</u>	<u>369</u>	<u>348</u>	<u>320</u>	<u>298</u>	<u>274</u>	<u>269</u>	<u>260</u> )
30	<u>279</u> )		<u>293</u> )	<u>338</u>	<u>341</u>	<u>361</u>	<u>351</u>	<u>322</u>	<u>297</u>	<u>275</u>	<u>269</u>	<u>262</u> )
31	<u>279</u> )		<u>294</u> )		<u>348</u>		<u>350</u>	<u>325</u>		<u>275</u>		<u>265</u> )
Средн.	278	276	289	309	337	381	359	337	306	288	272	266
Высш.	280	279	306	364	353	450	379	356	328	306	277	271
Низш.	273	273	275	294	320	355	346	317	293	273	268	259

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	308			
Высший	450	22.06		1
Низший	259	29.12		1
<b>За 1940 – 2010 гг.</b>				
Средний	330			
Высший	603	17.12.47		1
Низший	265	15.02	19.02.2005	5

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

47<sup>1</sup>. р. Шыжын – г. Текели

Отметка нуля поста 1050.51м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>226</u> )	224 )	<u>224</u> )	<u>246</u>	314	320	<u>301</u>	<u>275</u>	248	<u>238</u>	239	235
2	225 )	224 )	<u>224</u> )	248	316	323	<u>302</u>	268	248	<u>237</u>	239	<u>235</u>
3	224 )	224 )	<u>224</u> )	249	302	322	<u>302</u>	265	247	<u>237</u>	239	232 )
4	225 )	225 )	<u>224</u> )	251	302	332	302	264	247	<u>237</u>	240	227 )
5	224 )	224 )	<u>224</u> )	251	304	323	301	265	247	<u>238</u>	<u>239</u>	226 )
6	226 )	223 )	<u>224</u> )	250	309	323	297	265	247	241	237	226 )
7	224 )	224 )	<u>224</u> )	257	312	327	296	263	246	251	236	227 )
8	222 )	222 )	226 )	249	315	325	294	263	246	242	238	226 )
9	221 )	<u>220</u> )	228 )	247	316	330	294	263	246	240	237	226 )
10	218 )	<u>221</u> )	231 )	<u>246</u>	316	329	296	264	245	240	237	226 )
11	218 )	221 )	237 )	247	314	329	291	261	245	239	237	225 )
12	220 )	221 )	239 )	249	313	326	285	260	251	238	236	226 )
13	221 )	221 )	235 )	248	310	327	286	260	247	238	236	227 )
14	222 )	<u>220</u> )	233 )	246	300	327	287	260	245	239	236	229 )
15	223 )	<u>221</u> )	244 )	252	<u>296</u>	325	288	260	243	238	235	229 )
16	223 )	221 )	241 )	270	<u>295</u>	327	289	259	243	238	236	229 )
17	222 )	<u>221</u> )	244 )	264	298	326	291	258	242	<u>237</u>	236	229 )
18	219 )	221 )	254 )	260	300	326	296	257	241	238	236	228 )
19	<u>217</u> )	<u>221</u> )	247 )	259	305	327	293	257	244	240	238	228 )
20	<u>216</u> )	<u>221</u> )	<u>256</u>	260	305	330	287	256	246	251	236	228 )
21	<u>217</u> )	221 )	253	264	309	336	286	256	242	<u>257</u>	<u>235</u>	228 )
22	218 )	224 )	249	271	317	<u>368</u>	286	256	241	249	235	229 )
23	224 )	223 )	246	284	<u>327</u>	331	280	259	241	245	235	225 )
24	223 )	<u>225</u> )	243	288	321	321	278	256	240	243	236	226 )
25	223 )	225 )	243	291	318	309	279	253	240	243	235	228 )
26	222 )	224 )	243	296	317	309	283	251	239	242	235	228 )
27	221 )	223 )	244	302	319	309	279	251	241	241	235	228 )
28	221 )	223 )	242	302	320	308	274	251	241	241	235	223 )
29	220 )		240	<u>310</u>	314	<u>303</u>	<u>275</u>	250	<u>239</u>	241	236	222 )
30	221 )		241	<u>313</u>	317	<u>302</u>	276	250	<u>238</u>	241	235	220 )
31	222 )		243		318		276	<u>248</u>		239		220 )
Средн.	222	222	238	266	311	324	289	259	244	241	237	227
Высш.	227	227	258	313	330	371	303	276	251	260	242	236
Низш.	216	220	223	245	295	302	272	247	238	237	233	220

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	257			
Высший	371	22.06		1
Низший	216	19.01	21.01	3
<b>За 1966-98, 2000-2010 гг.</b>				
Средний	319			
Высший	(480)	22.05.93		1
Низший	(167)	03.01	05.01.96	3

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

48<sup>1</sup>. р. Текели – г. Текели

Отметка нуля поста 1054.13 м БС

с 03.08.2010 Отметка нуля поста 1053.27 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	138 )	<u>135</u> )	<u>136</u> )	<u>156</u>	198	<u>174</u>	153	144	138	136	136	136
2	139 )	<u>136</u> )	137 )	157	<u>198</u>	170	153	142	138	136	136	136
3	139 )	<u>136</u> )	138 )	157	187	169	152	142	138	136	136	136
4	138 )	136 )	136 )	159	188	168	152	142	138	136	136	<u>132</u> )
5	139 )	<u>136</u> )	137 )	159	187	167	152	142	137	135	<u>136</u>	135
6	138 )	138 )	137 )	160	188	167	151	141	137	137	<u>136</u>	135
7	138 )	139 )	136 )	161	191	166	152	141	137	140	136	137
8	137 )	138 )	138	159	194	165	150	141	137	137	136	137
9	136 )	138 )	140	159	194	165	148	141	137	136	136	137
10	136 )	137 )	148	158	193	163	150	143	137	136	136	137
11	136 )	137 )	158	158	189	162	148	142	137	136	<u>136</u>	137
12	137 )	137 )	155	159	185	162	148	141	137	136	<u>135</u>	137
13	138 )	136 )	149	158	180	161	148	141	137	136	<u>135</u>	137
14	138 )	136 )	144	158	176	160	146	140	137	136	<u>135</u>	136
15	137 )	137 )	158	160	173	159	146	140	137	136	<u>136</u>	136
16	137 )	<u>136</u> )	156	167	170	159	146	140	137	136	137	136
17	137 )	137 )	162	167	173	158	146	140	137	<u>135</u>	137	136
18	137 )	137 )	164	166	176	158	147	140	137	135	137	136
19	138 )	137 )	162	164	178	158	146	140	137	137	<u>137</u>	136
20	139 )	136 )	<u>170</u>	164	178	158	146	139	<u>139</u>	142	137	136
21	142 )	137 )	166	167	182	159	145	139	138	<u>144</u>	137	136
22	<u>142</u> )	138 )	162	171	189	161	146	139	137	136	137	136
23	138 )	137 )	160	174	186	157	145	140	136	137	137	134
24	136 )	<u>138</u> )	158	178	179	157	145	141	136	138	137	<u>137</u>
25	136 )	139 )	157	181	175	157	144	140	136	137	137	136
26	<u>136</u> )	137 )	157	191	176	156	144	140	136	136	137	136
27	136 )	137	157	192	177	155	144	139	137	136	137	136
28	136 )	137	156	196	177	155	144	139	136	136	137	136
29	137 )		155	<u>209</u>	175	154	<u>144</u>	<u>139</u>	136	136	137	136 )
30	136 )		154	201	173	<u>154</u>	<u>143</u>	<u>138</u>	<u>136</u>	136	136	136
31	136 )		155		172		<u>143</u>	139		136		136
Средн.	138	137	152	169	182	161	147	140	137	137	136	136
Высш.	145	140	171	224	202	175	153	144	140	147	138	138
Низш.	135	135	134	155	170	153	143	138	135	134	135	131

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	148			
Высший	224	29.04		1
Низший	131	04.12		1
<b>За 1964-2010 гг.</b>				
Средний	159			
Высший	(340)	13.06.93		1
Низший	129	29.11.2001		1
		23.02.2002		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

49<sup>1</sup>. р. Коктал – подход «Плодоконсервный»

Отметка нуля поста 560.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	62	63	85	65	66	33	-	-	-	-	-	-
2	62	66	77	65	73	33	-	-	-	-	-	-
3	64	64	69	65	81	33	-	-	-	-	-	-
4	65	64	66	63	58	33	-	-	-	-	-	-
5	72	64	65	63	63	28	-	-	-	-	-	-
6	<u>79</u>	64	67	58	55	28	-	-	-	-	-	-
7	77	64	69	63	55	23	-	-	-	-	-	-
8	67	64	108	77	58	23	-	-	-	-	-	-
9	64	64	130	63	58	23	-	-	-	-	-	-
10	60	64	171	61	50	23	-	-	-	-	-	-
11	60	64	<u>172</u>	53	48	23	-	-	-	-	-	-
12	<u>59</u>	64	177	63	43	23	-	-	-	-	-	-
13	<u>59</u>	64	144	57	43	23	-	-	-	-	-	-
14	62	64	134	57	43	23	-	-	-	-	-	-
15	65	64	184	61	43	23	-	-	-	-	-	-
16	65	62	154	57	33	23	-	-	-	-	-	-
17	68	62	155	61	33	23	-	-	-	-	-	-
18	61	62	160	63	33	23	-	-	-	-	-	-
19	59	62	140	63	33	23	-	-	-	-	-	-
20	<u>58</u>	62	136	55	36	23	-	-	-	-	-	-
21	60	62	122	55	33	23	-	-	-	-	-	-
22	60	64	120	55	30	26	-	-	-	-	-	-
23	63	62	117	53	48	28	-	-	-	-	-	-
24	76	62	107	53	63	29	-	-	-	-	-	-
25	75	65	88	53	53	29	-	-	-	-	-	-
26	74	65	60	63	90	29	-	-	-	-	-	-
27	67	106	60	68	90	24	-	-	-	-	-	-
28	62	106	53	63	78	-	-	-	-	-	-	-
29	60		63	71	63	-	-	-	-	-	-	-
30	61		63	80	43	-	-	-	-	-	-	-
31	62		63		33		-	-		-		-
Средн.	65	67	109	62	53	-	-	-	-	-	-	-
Выш.	81	106	202	80	90	33	-	-	-	-	-	-
Низш.	58	62	53	53	30	-	-	-	-	-	-	-

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Высший	202	11.03		1
Низший	-	-	-	-

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

50<sup>1</sup>. р. Коксу – с. Коксу

Отметка нуля поста 1255.00 м (БС)

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	264 )	263 )	<u>260</u>	<u>270</u>	331	376	<u>372</u>	334	310	280	278	268
2	264 )	263 )	<u>260</u>	<u>270</u>	340	372	364	332	310	279	278	266
3	264 )	263 )	<u>260</u>	273	338	367	360	330	310	279	278	266
4	264 )	263 )	<u>260</u>	275	339	<u>362</u>	357	330	308	279	278	265 )
5	264 )	263 )	<u>260</u>	276	334	366	355	326	308	<u>279</u>	278	263 )
6	263 )	263 )	<u>260</u>	276	334	369	354	327	308	<u>278</u>	276	263 )
7	263 )	263 )	<u>260</u>	277	337	374	350	327	308	<u>278</u>	276	263 )
8	263 )	263 )	<u>260</u>	275	337	392	349	325	305	<u>278</u>	274	263 )
9	263 )	263 )	<u>260</u>	274	338	410	350	325	305	<u>278</u>	274	263 )
10	263 )	263 )	<u>260</u>	273	338	409	353	324	305	<u>278</u>	273	263 )
11	263 )	263 )	<u>260</u>	272	341	403	352	323	304	<u>278</u>	273	263 )
12	263 )	263 )	<u>260</u>	274	338	404	353	323	303	<u>278</u>	273	263 )
13	263 )	263 )	<u>260</u>	275	334	400	353	323	300	<u>278</u>	273	263 )
14	263 )	263 )	<u>260</u>	276	332	397	351	322	294	<u>278</u>	273	262 )
15	263 )	263 )	<u>260</u>	278	329	394	351	322	290	<u>278</u>	273	260 )
16	263 )	263 )	<u>260</u>	280	324	392	348	322	290	<u>278</u>	272	260 )
17	263 )	263 ) *	<u>262</u>	278	<u>322</u>	392	344	322	290	<u>278</u>	271	260 )
18	263 )	263 ) *	271	278	<u>323</u>	392	343	322	290	<u>278</u>	270	260 )
19	263 )	263 ) *	<u>277</u>	279	<u>322</u>	393	342	322	290	<u>278</u>	270	260 )
20	263 )	263 ) *	270	279	<u>323</u>	396	341	322	290	<u>278</u>	270	260 )
21	263 )	263 ) *	264	280	326	413	341	319	288	<u>278</u>	270	260 )
22	263 )	263 ) *	262	282	332	<u>446</u> /	345	318	288	<u>278</u>	270	260 )
23	263 )	263 ) *	263	287	338	423	345	317	287	<u>278</u>	270	260 )
24	263 )	263 ) *	266	300	335	404	343	314	285	<u>278</u>	270	260 )
25	263 )	<u>262</u> )	269	312	336	390	340	314	284	<u>278</u>	268	260 )
26	263 )	<u>260</u>	270	314	336	385	340	312	282	<u>278</u>	268	260 )
27	263 )	260	272	316	336	383	338	<u>311</u>	283	<u>278</u>	268	260 )
28	263 )	260	267	316	339	383	337	<u>310</u>	282	<u>278</u>	268	260 )
29	263 )		265	318	345	383	338	<u>310</u>	280	<u>278</u>	268	260 )
30	263 )		265	<u>324</u>	345	378	<u>336</u>	<u>310</u>	280	<u>278</u>	268	260 )
31	263 )		267		<u>346</u>		336	<u>310</u>		<u>278</u>		260 )
Средн.	263	263	264	285	334	392	348	321	295	278	272	262
Высш.	264	263	278	327	347	460	375	334	310	280	278	268
Низш.	263	260	260	269	322	361	335	310	280	278	268	260

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	298			
Высший	460	22.06		1
Низший	260	25.02	31.12	38
<b>За 1956-2010 гг.</b>				
Средний	261			
Высший	490	30.05.69		1
Низший	153	25.03.58		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

## 51. р. Коктал – с. Аралтобе

Отметка нуля поста 2022.22 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	233 )	235 )	233 )	237 )	270	288	291	<u>275</u>	231	223	223	222 )
2	235 )	236 )	233 )	237 )	274	290	290	275	231	223	222	222 )
3	236 )	236 )	235 )	<u>236</u> )	272	291	290	274	231	223	221	221 )
4	237 )	235 )	236 )	237 )	269	290	289	274	230	223	221	220 )
5	238 )	235 )	236 )	237 )	<u>267</u>	291	288	272	230	223	222	220 )
6	236 )	233 )	235 )	237 )	270	294	286	272	231	<u>227</u>	<u>222</u>	220 )
7	235 )	233 )	237 )	238 )	274	297	285	268	231	227	<u>223</u>	220 )
8	234 )	232 )	237 )	238	274	301	284	261	<u>231</u>	223	223	219 )
9	234 )	232 )	237 )	239	277	308	283	252	230	223	223	219 )
10	234 )	231 )	238 )	238	280	306	286	249	229	224	223	220 )
11	233 )	232 )	238 )	238	283	306	286	245	228	224	<u>224</u>	219 )
12	233 )	233 )	238 )	239	282	306	284	244	228	224	<u>223</u>	219 )
13	234 )	233 )	232 )	239	279	306	282	243	227	224	<u>223</u>	220 )
14	234 )	234 )	239 )	238	273	306	281	242	226	223	223	221 )
15	234 )	231 )	240 )	239	273	307	281	242	226	223	223	222 )
16	235 )	232 )	237 )	242	270	308	280	241	225	223	222	220 )
17	235 )	234 )	240 )	242	270	308	280	241	225	<u>222</u>	222	220 )
18	234 )	234 )	241 )	242	273	308	283	240	225	222	221	220 )
19	236 )	234 )	240 )	241	272	316	287	240	225	223	221	221 )
20	235 )	234 )	244 )	242	274	318	284	240	225	224	<u>220</u>	221 )
21	237 )	236 )	<u>245</u> )	243	274	326	285	240	224	224	221	220 )
22	237 )	237 )	244 )	247	282	<u>327</u>	283	239	224	223	<u>220</u>	220 )
23	236 )	236 )	240 )	252	281	323	282	240	224	223	<u>220</u>	219 )
24	236 )	237 )	235 )	254	278	310	279	235	224	222	222	219 )
25	236 )	237 )	235 )	257	278	300	278	234	224	222	222	219 )
26	234 )	237 )	235 )	262	280	296	278	232	225	223	222	220 )
27	234 )	235 )	234 )	263	280	295	278	232	226	223	223	220 )
28	234 )	233 )	233 )	266	282	294	278	<u>232</u>	225	223	223	219 )
29	235 )		<u>234</u> )	268	279	293	278	<u>232</u>	225	222	222	219 )
30	235 )		235 )	269	281	291	277	<u>231</u>	<u>224</u>	222	220	219 )
31	236 )		236 )		<u>285</u>		<u>277</u>	<u>231</u>		222		219 )
Средн.	235	234	237	245	276	303	283	247	227	223	222	220
Высш.	238	237	248	269	286	328	291	276	232	229	224	222
Низш.	233	231	232	234	266	288	276	231	223	221	220	219

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	246			
Высший	328	22.06		1
Низший	219	08.12	31.12	11
<b>За 1952-2010 гг.</b>				
Средний	240			
Высший	383*	19.12	20.12.52	2
Низший	196	08.12.62		1

Таблица 1.26 - Уровень воды рек с неустойчивым ледоставом, см

2010 г.

52<sup>1</sup>. р. Быжы – с. Красногоровка

Отметка нуля поста 1037.10 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	126 )	120 )	113	137	162	<u>148</u>	<u>132</u>	119	119	120	123	123
2	126 )	120 )	113	137	<u>165</u>	145	<u>130</u>	119	119	120	123	123
3	126 )	120 )	111	142	162	146	126	119	118	120	123	124
4	126 )	120 )	110	147	158	146	125	119	118	120	123	124
5	126 )	120 )	109	150	158	146	125	119	118	120	123	123
6	128 )	119 )	109	163	158	146	125	119	118	120	123	123
7	126 )	115 )	109	<u>189</u>	157	146	123	118	118	122	123	124
8	126 )	116 )	<u>109</u>	171	154	139	120	118	118	121	123	126 )
9	126 )	116 )	128	151	154	132	120	118	118	121	123	<u>127</u> )
10	126 )	116 )	127	145	154	132	120	118	119	121	122	<u>126</u> )
11	126 )	116 )	134	147	154	132	120	118	120	121	122	125 )
12	126 )	116 )	136	152	154	132	120	118	121	121	122	125 )
13	126 )	117 )	128	153	154	132	<u>119</u>	118	121	121	122	124 )
14	126 )	118 )	123	154	152	132	<u>118</u>	118	121	121	122	123 )
15	124 )	118 )	135	154	149	<u>132</u>	<u>118</u>	118	121	121	<u>123</u>	123 )
16	121 )	118 )	132	174	149	<u>131</u>	<u>118</u>	118	121	121	<u>123</u>	122 )
17	122 )	120 )	<u>150</u>	161	149	<u>133</u>	<u>118</u>	118	121	120	123	122 )
18	122 )	120 )	129	156	149	133	<u>118</u>	118	<u>123</u>	120	123	122 )
19	122 )	120 )	124	156	151	133	<u>119</u>	118	<u>124</u>	120	123	122 )
20	122 )	<u>121</u> )	142	156	<u>148</u>	132	122	118	<u>124</u>	122	123	<u>121</u> )
21	123 )	<u>121</u> )	132	156	<u>147</u>	133	120	118	123	<u>126</u>	123	<u>121</u> )
22	123 )	117 )	137	153	153	135	120	118	123	125	123	<u>121</u> )
23	124 )	116 )	125	150	155	132	120	118	123	123	123	<u>121</u> )
24	<u>120</u> )	116 )	124	150	156	132	120	<u>118</u>	123	123	123	<u>121</u> )
25	121 )	116 )	130	150	155	132	119	119	123	125	123	<u>121</u> )
26	<u>121</u> )	115 )	135	150	155	132	119	119	123	125	123	<u>121</u> )
27	<u>120</u> )	<u>113</u> )	141	150	155	132	119	119	123	125	123	<u>121</u> )
28	<u>120</u> )	<u>113</u> )	145	150	155	132	119	119	123	125	123	<u>121</u> )
29	<u>120</u> )		134	156	155	132	119	119	120	125	123	<u>121</u> )
30	<u>120</u> )		135	160	156	132	119	119	120	125	123	<u>121</u> )
31	<u>120</u> )		135		155		119	119		125		<u>121</u> )
Средн.	124	118	128	154	154	136	121	118	121	122	123	123
Высш.	128	122	153	192	167	150	132	119	124	127	123	127
Низш.	120	113	108	137	147	131	118	118	118	120	122	121

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	128			
Высший	192	07.04		1
Низший	108	08.03		1
За 1974- 96, 98-2010 гг.				
Средний	129			
Высший	238	13.06.93		1
Низший	101	20.12	21.12.76	2

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

2010 г.

53<sup>1</sup>. р. Дос – ж.-д. ст. Айнабулак

Отметка нуля поста 698.29 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	56 <b>Z</b>	53 )	81 )	109	113	98	84	<u>83</u>	80	88	88	87 )
2	54 <b>Z</b>	53 )	65 )	107	117	97	83	<u>83</u>	80	87	88	87 )
3	52 <b>Z</b>	50 )	61 )	107	119	97	83	<u>82</u>	80	87	88	87 )
4	47 )	49 )	58 )	108	115	97	82	82	80	87	90	83 <b>Z</b>
5	52 )	48 <b>Ш</b>	56 )	110	111	96	82	82	80	86	90	<u>82</u> <b>Z</b>
6	56 )	47 <b>Ш</b>	54 )	109	110	96	82	82	80	87	90	86 <b>Ш</b>
7	57 )	49 <b>Ш</b>	<u>52</u> )	110	109	95	81	82	80	89	89	87 <b>Ш</b>
8	52 ) <b>Ш</b>	50 <b>Ш</b>	110 )	111	108	93	81	81	80	88	89	87 <b>Ш</b>
9	50 ) <b>Ш</b>	50 <b>Ш</b>	181	109	108	92	82	81	82	88	88	86 <b>Ш</b>
10	<u>46</u> ) <b>Ш</b>	51 <b>Ш</b>	224	108	107	91	83	<u>82</u>	82	88	88	86 <b>Ш</b>
11	48 ) <b>Ш</b>	58 <b>Ш</b>	280	107	106	91	83	<u>83</u>	82	88	88	87 ) <b>Ш</b>
12	55 ) <b>Ш</b>	59 <b>Z</b>	-	108	106	90	84	<u>82</u>	84	87	88	89 ) <b>Ш</b>
13	53 ) <b>Ш</b>	60 <b>Z</b>	-	110	105	90	83	82	86	87	88	88 ) <b>Ш</b>
14	49 ) <b>Ш</b>	59 <b>Z</b>	-	109	104	89	82	82	86	88	<u>88</u>	88 ) <b>Ш</b>
15	50 ) <b>Ш</b>	55 <b>Z</b>	292	109	103	88	81	82	86	88	<u>87</u>	86 )
16	51 ) <b>Ш</b>	55 <b>Z</b>	285	112	102	87	80	81	86	88	<u>88</u>	89 )
17	55 ) <b>Ш</b>	57 <b>Z</b>	280	112	101	86	80	81	86	88	88	<u>101</u> )
18	55 <b>Ш</b>	58 <b>Z</b>	242	112	100	86	80	80	87	87	88	100 )
19	50 <b>Ш</b>	61 <b>Z</b>	160	110	100	86	82	80	89	88	89	98 )
20	47 <b>Ш</b>	62 <b>Z</b>	142	109	100	88	83	80	<u>91</u>	92	89	91 )
21	48 ) <b>Ш</b>	- )	129	107	102	90	84	<u>80</u>	89	95	88	89 )
22	52 ) <b>Ш</b>	- )	123	106	103	88	<u>92</u>	<u>79</u>	89	96	88	89 )
23	<u>57</u> ) <b>Ш</b>	- )	121	105	105	87	85	<u>80</u>	88	94	88	90 <b>Z</b>
24	58 ) <b>Ш</b>	- )	117	105	104	87	82	<u>81</u>	87	92	88	89 <b>Z</b>
25	53 ) <b>Ш</b>	- )	115	105	102	87	82	81	87	91	88	89 <b>Z</b>
26	52 ) <b>Ш</b>	- )	113	105	101	87	84	81	87	89	88	88 <b>Z</b>
27	53 ) <b>Ш</b>	- )	113	107	100	86	84	81	88	88	88	87 <b>Z</b>
28	54 ) <b>Ш</b>	- )	113	108	101	85	84	80	88	88	88	87 <b>Z</b>
29	52 ) <b>Ш</b>		111	110	101	85	84	80	88	88	<u>87</u>	90 <b>Z</b>
30	49 ) <b>Ш</b>		111	114	99	84	83	80	88	88	<u>87</u>	92 <b>Z</b>
31	50 ) <b>Ш</b>		110		99		83	80		88		92 <b>Z</b>
Средн.	52	-	-	109	105	90	83	81	85	89	88	89
Выш.	60	-	-	114	119	98	94	83	92	96	90	102
Низш.	45	47	52	105	99	84	80	79	80	88	87	81

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Высший	-	-	-	-
Низший при открытом русле	79	21.08	23.08	3
Низший зимний	42	11.12.2009		1

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

2010 г.

## 54. р. Емель – пос. Кызылту (автодорожный мост)

Отметка нуля поста 145.00 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>118</u> I	130 I	133 I	229 X	240	184	123	101	96	97	99	121 )
2	<u>118</u> I	130 I	133 I	203	256	177	121	102	96	97	101	120 )
3	<u>119</u> I	130 I	132 I	199	278	172	120	102	95	97	102	122 )
4	120 I	130 I	130 I	202	289	<u>196</u>	119	102	95	96	103	121 )
5	122 I	131 I	130 I	207	290	<u>195</u>	119	102	95	96	103	119 Z
6	123 I	131 I	<u>129</u> I	205	293	191	118	102	95	96	105	118 Z
7	125 I	132 I	<u>129</u> I	203	<u>292</u>	187	118	102	95	95	107	117 Z
8	127 I	132 I	<u>130</u> I	194	259	178	117	102	<u>95</u>	95	109	117 Z
9	130 I	132 I	131 I	213	243	162	115	102	95	95	109	116 I
10	<u>133</u> Z	133 I	133 I	221	242	161	114	102	95	95	107	<u>116</u> I
11	133 I	133 I	133 Z	218	240	159	113	102	96	95	108	<u>116</u> I
12	132 I	133 I	134 Z	214	238	158	113	101	96	95	109	118 I
13	131 I	132 I	134 Z	206	237	158	112	101	96	95	111	119 I
14	131 I	131 I	136 Z	<u>194</u>	232	155	112	101	96	95	112	119 I
15	131 I	129 I	137 Z	195	223	150	111	101	97	95	112	120 I
16	130 I	<u>126</u> I	137 Z	194	213	146	110	101	97	95	113	121 I
17	130 I	<u>125</u> I	139 Z	192	205	143	109	101	97	94	113	121 I
18	129 I	<u>125</u> I	140 Z	198	198	139	109	101	97	94	113	121 I
19	129 I	126 I	139 Z	220	186	138	108	100	97	94	113	122 I
20	129 I	126 I	142 Z	233	177	138	107	99	97	94	113	122 I
21	130 I	126 I	141 Z	<u>254</u>	175	138	107	99	96	94	116	123 I
22	130 I	126 I	150 Z	247	174	138	106	99	96	95	118	123 I
23	129 I	128 I	193ПР	235	172	136	106	99	96	95	119	124 I
24	129 I	129 I	193ПР	223	<u>170</u>	134	105	98	96	95	122	124 I
25	129 I	129 I	213ПР	211	<u>169</u>	132	104	98	96	95	122	125 I
26	128 I	129 I	219ПР	205	<u>172</u>	131	103	98	96	95	124	125 I
27	128 I	130 I	<u>253</u> X	214	183	131	102	98	96	95	125 )	126 I
28	128 I	131 I	231 X	220	187	129	<u>102</u>	97	97	95	125 )	126 I
29	129 I		220	225	191	127	<u>101</u>	97	97	95	125 )	127 I
30	129 I		254 X	229	194	<u>122</u>	<u>101</u>	97	97	95	122 )	130 I
31	129 I		231 Л		192		<u>101</u>	96		97		135 I
Средн.	128	129	161	213	220	154	111	100	96	95	113	122
Высш.	134	133	277	255	298	196	123	102	97	97	126	135
Низш.	118	125	129	188	169	121	100	96	94	94	99	115

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	137			
Высший	298	07.05		1
Низший при открытом русле	94	08.09	21.10	6
Низший зимний	90	18.11	20.11.2009	2

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

2010г.

55<sup>1</sup>. р. Тентек – с. Герасимовка

Отметка нуля поста 819.47 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	164 ) III	154 ) III	166 ) III	<u>188</u>	320	278	291	265	<u>245</u>	212	207	196 ) III
2	162 ) III	150 ) III	164 ) III	194	327	284	<u>291</u>	268	242	210	<u>207</u>	197 ) III
3	160 ) III	<u>150</u> ) III	159 ) III	200	<u>328</u>	279	288	<u>270</u>	<u>242</u>	209	207	200 ) III
4	161 ) III	154 ) III	158 ) III	206	317	274	284	269	243	208	207	199 ) III
5	164 ) III	155 ) III	156 ) III	212	311	272	282	266	239	206	206	198 ) III
6	165 ) III	156 ) III	154 ) III	216	313	270	278	267	238	206	205	197 ) III
7	<u>166</u> ) III	154 ) III	156 ) III	218	314	268	275	266	238	209	204	<u>195</u> ) III
8	164 ) III	156 ) III	158 ) III	219	318	<u>262</u>	275	266	235	<u>213</u>	202	<u>196</u> ) III
9	162 ) III	154 ) III	158 ) III	208	319	264	274	<u>270</u>	235	210	203	197 ) III
10	159 ) III	154 ) III	160 ) III	204	322	268	276	266	233	209	201	202 ) III
11	158 ) III	154 ) III	161 ) III	202	325	272	279	265	230	208	202	202 ) III
12	162 ) III	154 ) III	164 ) III	200	320	274	278	262	232	207	200	202 ) III
13	162 ) III	156 ) III	170 ) III	198	316	277	276	262	235	206	198	202 ) III
14	161 ) III	154 ) III	174 ) III	201	318	281	276	258	232	208	199	203 ) III
15	161 ) III	157 ) III	176 ) III	213	310	282	274	260	228	209	200	203 ) III
16	161 ) III	164 ) III	184 ) III	230	302	280	270	262	230	211	201	207 ) III
17	161 ) III	170 ) III	196 ) III	236	294	280	270	262	231	209	202	210 ) III
18	161 ) III	174 ) III	213 ) III	231	292	283	271	261	228	207	201	<u>212</u> ) III
19	163 ) III	172 ) III	205	221	296	286	268	259	226	206	202	209 ) III
20	163 ) III	174 ) III	216	214	294	284	268	258	226	206	198	208 ) III
21	162 ) III	175 ) III	<u>214</u>	210	296	288	271	261	224	205	198 ) III	205 ) III
22	160 ) III	<u>176</u> ) III	204	216	303	292	272	260	220	207	197 ) III	206 ) III
23	157 ) III	172 ) III	198	231	308	295	274	262	218	209	197 ) III	208 ) III
24	<u>154</u> ) III	168 ) III	188	236	306	294	270	261	218	208	198 ) III	208 ) III
25	159 ) III	173 ) III	187	245	300	292	270	260	216	208	196 ) III	210 ) III
26	164 ) III	172 ) III	188	264	296	294	272	260	216	207	198 ) III	208 ) III
27	162 ) III	172 ) III	191	277	292	292	272	262	218	206	<u>196</u> ) III	205 ) III
28	158 ) III	170 ) III	192	286	288	291	270	260	216	<u>204</u>	<u>195</u> ) III	208 ) III
29	158 ) III		188	296	283	290	267	255	<u>214</u>	<u>205</u>	<u>196</u> ) III	210 ) III
30	157 ) III		186	<u>307</u>	278	289	264	252	<u>213</u>	206	<u>195</u> ) III	211 ) III
31	<u>155</u> ) III		185		<u>277</u>		<u>263</u>	<u>247</u>		207		211 ) III
Средн.	161	162	180	226	306	281	274	262	229	208	201	204
Высш.	167	177	220	316	334	295	294	271	246	214	208	213
Низш.	154	147	154	187	275	261	262	246	213	203	195	194

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	225			
Высший	334	03.05		1
Низший при открытом русле	185	31.03		1
Низший зимний	147	03.02		1

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

2010 г.

56<sup>1</sup>. р. Тентек – аул Тонкерис

Отметка нуля поста 584.81м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	152 I	163 I	177 I	190	258	221	174	156	134	114	113	103
2	163 I	159 I	176 I	198	262	216	175	157	132	113	112	104
3	152 ) III	167 I	176 I	203	253	210	174	154	133	114	111	109
4	148 ) III	166 I	179 I	210	227	209	174	152	132	113	113	100 ) III
5	154 ) III	161 I	180 I	218	218	207	176	150	130	112	110	104 ) III
6	154 ) III	157 I	180 I	222	221	207	176	153	130	114	109	109 ZIII
7	154 ) III	158 I	179 I	231	227	211	174	151	129	125	110	115 ZIII
8	151 ) III	156 I	179 I	226	228	214	174	150	126	120	110	115 ZIII
9	151 ) III	154 I	162 ) Л	214	230	217	172	148	124	117	109	113 Z
10	153 ) III	157 I	156 ) Л	218	229	215	169	148	126	117	109	113 Z
11	153 ) III	155 I	156 ) Л	205	223	214	170	170	125	114	109	110 Z
12	151 ) III	159 I	165 ) Л	203	210	212	167	158	126	114	108	110 Z
13	162 ) III	166 I	163 ) Л	207	206	215	162	154	127	113	108	112 Z
14	156 )	168 I	167 ) Л	213	196	212	158	152	124	114	108	111 Z
15	151 )	167 I	180 ) Л	224	190	208	159	152	124	113	106	112 Z
16	148 )	166 I	185 ) Л	265	181	208	160	150	120	113	107	112 Z
17	147 ) III	174 ↑	206	261	179	212	161	148	120	113	108	111 Z
18	148 ZIII	177 ↑	239	254	182	217	169	146	120	112	107	111 Z
19	153 I	183 ↑	219	240	184	212	172	144	120	115	108	110 Z
20	154 I	185 I	235	236	192	223	174	142	118	127	107	102 ) III
21	155 I	182 ↑	232	242	195	218	172	143	118	135	107	103 ) III
22	160 I	182 I	214	254	222	216	176	143	118	129	108	102 ) III
23	166 ↑	183 I	205	265	231	213	178	147	118	123	106	103 ) III
24	168 I	179 ↑	195	266	210	207	174	145	117	120	106	102 ) III
25	167 I	180 I	193	267	203	189	173	143	116	119	106	104 ) III
26	167 I	178 I	193	276	214	182	167	140	116	117	104	103 )
27	162 I	182 ↑	196	285	206	181	169	136	115	116	104	102 ZIII
28	156 I	174 I	194	279	204	183	163	136	115	115	104	98 ZIII
29	159 I		190	291	208	184	160	136	115	115	104	105 ZIII
30	162 I		188	281	210	177	158	134	115	114	105	119 ZIII
31	162 I		185		211		157	134		113		118 I
Средн.	156	169	189	238	213	207	169	147	123	117	108	108
Высш.	169	186	251	294	262	224	179	172	134	137	113	122
Низш.	146	153	155	188	178	174	157	134	114	111	103	96

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	162			
Высший	294	29.04		1
Низший при открытом русле	103	27.11	01.12	4
Низший зимний	143	11.12.2009		1
<b>За 1941-2010 гг.</b>				
Средний	204			
Высший	481	17.04.52		1
		29.04.59		1
Низший при открытом русле	41	17.11.95		1
Низший зимний	40	25.12.94		1
		24.03	03.04.96	5

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

2010 г.

57<sup>1</sup>. р. Шинжалы – с. Николаевка

Отметка нуля поста 678.62 м усл.

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	85 )	104 )	106 )	136	156	<u>122</u>	92	87	80	79	80	80
2	86 )	104 )	105 )	135	155	<u>122</u>	92	86	80	78	80	81
3	86 )	104 )	<u>104</u> )	134	152	<u>121</u>	91	86	<u>79</u>	79	79	81
4	86 )	103 )	<u>105</u> )	136	145	<u>121</u>	91	85	<u>80</u>	79	81	80
5	<u>101</u> )	<u>102</u> )	106 )	138	143	120	90	85	80	<u>80</u>	81	80
6	<u>114</u> )	104 )	106 )	138	138	118	90	86	80	<u>80</u>	80	79
7	113 )	104 )	106 )	141	132	118	89	86	<u>80</u>	<u>80</u>	81	80
8	112 )	104 )	106 )	135	132	117	89	85	<u>79</u>	<u>80</u>	81	81
9	109 )	103 )	107 )	136	131	116	90	85	<u>80</u>	79	80	81
10	106 )	<u>102</u> )	107 )	138	131	116	90	85	80	79	80	80 )
11	107 )	<u>103</u> )	108 )	135	130	115	89	86	81	78	79	80 )
12	108 )	103 )	108 )	132	130	115	90	86	81	79	79	80 )
13	108 )	104 )	108 )	132	129	112	90	85	81	79	80	79 )
14	107 )	103 )	109 )	<u>132</u>	129	110	89	85	81	79	80	80 )
15	107 )	<u>103</u> )	110	133	128	110	90	84	82	78	80	81 )
16	106 )	<u>102</u> )	110	133	128	109	90	85	82	<u>78</u>	79	81 )
17	105 )	103 )	121	132	127	108	90	84	81	<u>77</u>	80	81 )
18	103 )	103 )	149	133	127	108	89	85	81	<u>78</u>	80	81 )
19	102 )	104 )	150	134	126	107	89	85	80	<u>78</u>	81	80 )
20	101 )	104 )	147	138	125	102	88	86	<u>80</u>	<u>79</u>	81	81 )
21	101 )	104 )	140	143	126	102	87	86	<u>79</u>	80	80	81 )
22	100 )	104 )	137	150	126	102	88	83	<u>79</u>	80	80	81 )
23	100 )	103 )	141	160	126	102	88	83	<u>80</u>	79	81	80 )
24	101 )	104 )	143	<u>165</u>	125	98	87	83	80	79	81	81 )
25	102 )	104 )	144	164	123	95	87	83	80	78	81	81 )
26	102 )	104 )	144	164	123	95	88	84	<u>79</u>	<u>78</u>	80	80 )
27	102 )	105 )	<u>161</u>	163	122	94	88	83	<u>79</u>	<u>77</u>	81	80 )
28	103 )	105 )	140	162	122	<u>94</u>	87	83	<u>80</u>	<u>77</u>	81	79 )
29	104 )		138	161	121	<u>93</u>	87	82	<u>80</u>	78	81	79 )
30	103 )		137	160	<u>121</u>	<u>93</u>	86	83	<u>79</u>	78	80	80 )
31	104 )		137		<u>121</u>		86	81		<u>79</u>		80 )
Средн.	102	104	124	143	131	109	89	85	80	79	80	80
Высш.	115	105	162	166	156	122	92	87	82	80	81	81
Низш.	85	102	104	130	120	93	86	81	79	77	79	79

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	101			
Высший	(166)	24.04		1
Низший при открытом русле	77	16.10	28.10	8
Низший зимний	84	11.12	29.12.2009	10

## Пояснения к таблице 1.2

На постах № 4, 10, 24, 30, 40, 45, 51, 52, 55, 56, 57 в зимний период на уровни воды оказывают влияние заторно-зажорные явления.

На постах № 3-8 естественный режим реки нарушен действием плотины Капшагайской ГЭС.

**2. р. Иле – в 164 км выше Капшагайской ГЭС.** 03-10, 23-31.01, 01-04, 19-28.02 вода стоит на льду.

**4. р. Иле – с. Ушжарма.** 05-07, 15, 16, 24-26.01, 22, 24, 25.02 – вода стоит на льду. 19-23.03 – осевший лед.

**5. р. Иле, рукав Жидели – в 16 км ниже истока.** 19-28.02, 09-12, 14-16.03 – вода стоит на льду. 23-31.03 навалы льда на берегу.

**8. р. Иле – аул Жидели.** 08-13.03 вода стоит на льду. Весеннего ледохода не было.

**13. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек.** 02-26.04 уровни воды забракованы.

**15. р. Каркара – у выхода из гор.** 19.03-11.04, 01.11-31.12 нет наблюдений.

**19. р. Есик – г. Есик.** Наблюдения за ледовыми явлениями не производились.

**21. р. Киши Алматы – М Мынжилкы.** Весеннего ледохода не было, к 01.06 лед растаял на месте. 20.10 в 20 ч река перемерзла.

**22. р. Киши Алматы – альпбаза «Туюксу».** 01.01-16.03, 21-31.12 – ледяные мосты. Выводы за многолетие не приводятся из-за постоянной деформации русла.

**24. р. Киши Алматы – МП Медеу.** 01.01-08.03 – ледяные мосты. 08-14, 19, 20.01 – наледь. 21.06-31.12 уровни воды не помещены, т.к. они не увязаны с предыдущим периодом после прохождения селя и разрушения поста 21.06.

**25. р. Киши Алматы – г. Алматы.** 08-14, 18-23.01, 05-18.02, 05-09, 20, 23.12 – донный лед. Сравнение уровней с многолетними не приводятся из-за частой деформации русла.

**27. р. Бутак – аул Бутак.** Сравнение уровней с многолетними значениями не приведены из-за постоянной деформации русла на участке поста.

**28. р. Каскелен – г. Каскелен.** Наблюдения за донным льдом не производились..

**32. р. Кумбель- устье.** 09, 10.01 наблюдения односрочные. 21-29.06 наблюдения за уровнем воды не производились, так как пост был разрушен селевым паводком 21.06. 29.06 в 20 ч уровень равен 114 см. 11-19.08 наблюдения за уровнем воды не велись, так как выше и ниже поста производились дноуглубительные работы.

**33. р. Проходная – устье.** Наблюдения за донным льдом не производились.

**34.ручей Терисбутақ – устье.** 01.01-24.02, 21, 22, 31.12 – ледяные мосты.

**35. р. Курты – Ленинский мост.** Сведения о ледовых явлениях за январь, февраль сомнительные. Естественный режим реки нарушен действием плотин, расположенных на вышележающих притоках Узункаргалы и Аксенгер.

**36. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик.** 01.01-22.03, 08-31.12 промерзание реки, стока нет. 23-25.03 вода на льду.06-10.04 донный лед. Весеннего ледохода не было. Естественный режим реки нарушен влиянием Моинтинского водохранилища и земляных плотин, периодически сооружаемых на участке поста.

**37. р.Тоқырауын – аул Актоғай.** 01.01-01.02 промерзание реки на перекатах. 02.02-31.03 промерзание реки до дна. 01-04.04 вода стоит на льду. 05-19.04 лед на дне.

**39. р. Аяғоз - г. Аяғоз.** 25, 28.03, 23, 26.11 забереги в утренний срок.

**38. р. Аяғоз – пос. Тарбағатай.** 01, 06, 07, 11-16.11 забереги в утренний срок.

**40. р. Лепси – аул Лепси.** Уровни за год считать приближенными из-за отсутствия контрольной нивелировки постовых устройств.

**41. р. Лепси – аул Толебаев.** В летний период естественный режим реки нарушен забором воды на орошение выше поста.

**42. р. Баскан – с. Екиаша.** Уровни воды за период 16-20.03 забракованы.

**43. р. Аксу – ж.-д. ст. Матай.** Уровни воды за период 06.04-04.05, 23-27.09 забракованы.

**44. р. Сарыкан – г. Сарканд.** 10-12.03 ледостав с промоинами. Уровни за 21.03, 07-31.12 считать приближенными из-за сомнительности нивелировки постовых устройств. В течении года уровни в переменном подпоре от земляной плотины, сооружаемой в 50 м ниже поста с целью водозабора.

**45. р. Каратал – г. Уштобе.** Уровни за год считать приближенными из-за сомнительности нивелировки постовых устройств. Уровни 08-10, 13-15.03 забракованы.

**46. р. Караой – г. Текели.** Естественный режим реки нарушен влиянием Верхне-Каринского водозаборного канала, выведенного из реки в 3.5 км выше поста. Наблюдения за шугоходом не производились.

**47. р. Шыжын - г. Текели.** 22.06 повышение уровня обусловлено прохождением селевого паводка, уровень в 20 ч равен 371 см. Естественный режим реки нарушен действием плотины, сооруженной в 300 м выше поста с целью водозабора. Высший уровень за многолетие приводится без учета 1985 г. из-за отсутствия наблюдений за уровнем во время наибольших попусков из вышерасположенного водохранилища. В зимний период сведения о шугоходе отсутствуют.

**48. р. Текели – г. Текели.** 01-07.03 забереги в утренний срок. Естественный режим реки нарушен сбросами промышленных вод с рудника Текели. В зимний период сведения о шугоходе отсутствуют.

**49. р. Коктал – подход «Плодоконсервный».** Уровни 28.06-17.11 забракованы. Наблюдения за ледовыми явлениями не производились.

**50. р. Коксу – с. Коксу.** Уровни за год считать сомнительными из-за отсутствия контрольной нивелировки постовых устройств. Повышение уровня 22.06 обусловлено прохождением селевого паводка. 22.06 в 20 ч уровень равен 460 см.

**52. р. Быжы – с. Красногоровка.** Уровни за период 01.01-30.03 считать сомнительными из-за отсутствия контрольной нивелировки постовых устройств.

**53. р. Дос – ж.-д. ст. Айнабулак.** Уровни за период 21-28.02, 12-14.03 забракованы.

**55. р. Тентек – с. Герасимовка.** 06.05-05.10 – уровни приближенные из-за отсутствия параллельных наблюдений по сваям.

**56. р. Тентек – аул Тонкерис.** Уровни за апрель-июль и высший за год считать пониженной точности из-за отсутствия многосрочных наблюдений.

**57. р. Шинжалы – с. Николаевка.** Уровни воды считать приближенными из-за сомнительности нивелировки постовых устройств. Естественный режим реки в летний период нарушен забором воды на орошение выше и ниже поста.

## Расход воды

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

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

С целью обеспечения большей компактности приводимых данных для постов на временных водотоках, а также для некоторых постов, сведения по которым приведены неполный год (не более 6 месяцев), использована сокращенная форма таблицы (табл.1.3в). Таблица 1.3в помещена в конце, после табл.1.3а и 1.3б.

Погрешность расходов воды, в основном, находится в пределах  $\pm 10\%$ . Сведения, приведенные с погрешностью более  $\pm 10\%$ , оговорены в частных пояснениях в конце раздела. На наличие частных пояснений указывает знак (<sup>1</sup>), стоящий в таблице после номера поста.

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

Над таблицей приведены значения стоковых характеристик и площади водосбора: W - объем стока; M- модуль стока; H - слой стока; F - площадь водосбора. Если в таблице даны два значения площади (общая и действующая), то для каждой из них вычислены модуль и слой стока.

В таблице подчеркнуты значения средних суточных расходов воды, приходящиеся на даты, на которые даны наибольшие и наименьшие расходы за месяц. В тех случаях, когда даты наибольших и наименьших расходов совпадали, соответствующие значения средних суточных расходов подчеркнуты дважды.

Наибольшие и наименьшие месячные и годовые расходы воды вычислены, как правило, с учетом срочных и внесрочных наблюдаемых уровней, включая и уровни, наблюдаемые при измерениях расходов воды.

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

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

Для рек с устойчивым ледоставом наименьшие расходы воды, даты их наступления и число случаев приведены отдельно за период открытого русла и за зиму. Началом периода открытого русла является дата наступления наибольшего расхода первого весеннего увеличения водности, а концом – появление устойчивых ледяных образований. Зимний период считается с даты начала устойчивых ледяных образований осенью предыдущего года до даты наступления наибольшего расхода первого весеннего увеличения водности. При этом, если наименьший зимний расход наблюдался в конце предыдущего года, то указаны не только число и месяц его наступления, но и год.

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

Если одинаковые экстремальные расходы (или “нб”) встречались за период наблюдений в двух годах, значения этих расходов, даты и число случаев их наступления приведены двумя строками. При наличии одинаковых значений экстремальных расходов более чем в двух годах, рядом со значением такого расхода (или “нб”), в скобках, указана его повторяемость в процентах от всего периода наблюдений. При этом, первая и последняя даты наблюдения экстремального расхода (или “нб”) и число случаев приводятся для года с

наибольшей его продолжительностью. Если же одинаковой была и продолжительность экстремального расхода (или "нб") в нескольких годах, то места, предназначенные для первой и последней дат, оставлены незаполненными, а "число случаев" представлено в виде дроби: в числителе - наибольшая продолжительность экстремального расхода или "нб", в знаменателе - повторяемость ее в многолетнем ряду (в процентах от длины ряда наблюдений).

Приближенные значения расходов в выводах таблицы заключены в скобки.

Знак звездочка(\*) в выводах за многолетие указывает, что сведения уточнены по сравнению с теми, которые опубликованы в предыдущих ежегодниках.

По посту № 26 сток не посчитан из-за пониженной точности измерений расхода воды.

Расходы воды не приведены по постам: № 15, 35, 41, 43, 53, 55 – из-за отсутствия измерений.

По посту № 26 сток не посчитан из-за пониженной точности измерений.

По посту № 45 сток не посчитан из-за недостаточного количества измеренных расходов воды.

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

2010 г.

1<sup>1</sup>. р. Иле – пристань Добын

W= 18.8 км³

M= 9.24 л/с км²

H= 291 мм

F= 64388 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	328	432	398	461	713	<u>747</u>	<u>1310</u>	924	702	461	488	<u>398</u>
2	331	407	402	448	758	814	<u>1310</u>	1030	681	445	430	365
3	334	383	393	463	806	843	1140	<u>1140</u>	519	455	415	337
4	337	358	<u>381</u>	508	<u>859</u>	826	974	<u>1130</u>	474	430	<u>482</u>	339
5	340	352	386	513	826	830	916	1110	472	415	440	339
6	343	355	393	502	830	834	843	<u>1110</u>	574	<u>402</u>	410	328
7	346	358	417	508	942	830	<u>774</u>	1050	596	440	410	350
8	349	361	427	516	938	826	794	1080	599	442	417	341
9	352	364	410	494	929	889	790	1070	593	463	461	376
10	355	367	419	422	830	970	826	1010	593	474	499	395
11	354	370	430	422	838	970	872	970	555	485	442	382
12	353	373	453	419	885	974	920	947	508	480	412	343
13	351	377	435	412	924	942	951	933	540	472	427	328
14	349	380	407	<u>407</u>	938	1010	942	1010	543	458	442	345
15	351	383	402	419	924	1100	911	988	505	448	435	335
16	351	386	398	419	822	1040	859	970	461	442	395	335
17	352	389	393	488	691	965	868	951	419	442	390	322
18	353	423	422	552	713	942	855	951	400	458	407	320
19	351	425	440	564	691	979	830	920	<u>374</u>	453	<u>358</u>	330
20	353	427	<u>496</u>	549	646	1040	902	902	402	474	372	352
21	355	430	482	543	<u>593</u>	1090	942	847	412	552	376	<u>314</u>
22	390	434	494	549	622	1190	929	843	410	609	379	320
23	428	444	455	555	663	1270	942	802	424	516	395	310
24	435	446	435	552	702	1330	974	<u>724</u>	466	472	376	365
25	432	452	432	540	642	1360	938	<u>739</u>	488	485	388	363
26	432	461	430	558	646	1380	961	826	482	491	388	365
27	437	417	430	567	677	<u>1410</u>	974	834	469	442	383	367
28	442	405	461	561	747	1390	956	822	450	458	376	372
29	438		472	<u>626</u>	786	1370	956	834	442	445	381	372
30	439		453	<u>677</u>	743	1330	924	838	453	424	395	381
31	437		453		747		920	826		437		387
Декада												
1	342	374	403	484	843	841	968	1065	580	443	445	357
2	352	393	428	465	807	996	891	954	471	461	408	339
3	424	436	454	573	688	1312	947	812	450	485	384	356
Средн.	374	399	429	507	776	1050	936	940	500	464	412	351
Наиб.	442	461	499	684	1200	1420	1320	1140	702	609	537	419
Наим.	328	352	372	405	583	743	739	710	367	395	347	304

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	595			
Наибольший	1420	27.06		1
Наименьший при открытом русле	304	21.12		1
Наименьший зимний	325	31.12.2009		1

За 2001-2010 гг.

Средний	452			
Наибольший	1900	23.07.2003		1
Наименьший при открытом русле	(136)	01.03.2004		1
Наименьший зимний	130	20.12.2003		1

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

2010 г.

## 2. р. Иле – в 164 км выше Капшагайской ГЭС

Число	W= 23.7 км <sup>3</sup>			M= 8.78 л/с км <sup>2</sup>			H= 277 мм			F= 85400 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	300	348	692	506	911	<u>1000</u>	2060	1270	<u>933</u>	535	546	<u>503</u>
2	297	337	690	492	972	1040	2060	1360	833	557	615	496
3	294	326	768	<u>496</u>	1040	1080	2020	1440	818	549	607	489
4	291	341	797	531	1140	1110	1960	1500	678	531	553	472
5	288	338	519	584	1260	1170	1790	1540	564	520	535	440
6	285	351	449	615	1230	1160	1640	1550	564	510	527	437
7	283	339	489	657	1160	1150	1450	1530	661	503	524	437
8	280	302	503	674	1190	1120	1290	1460	769	<u>506</u>	499	440
9	277	271	542	661	1250	1100	1120	1460	746	584	520	462
10	274	356	524	623	1250	1140	1060	1450	732	648	572	503
11	271	341	496	535	1160	1260	1090	1410	687	603	<u>648</u>	503
12	268	229	496	506	1120	1230	1260	1390	627	657	595	492
13	265	223	520	510	1200	1250	1350	1360	599	652	535	466
14	262	218	531	531	1220	1260	1350	1310	627	636	531	418
15	251	217	510	564	1190	1270	1300	1350	709	584	561	449
16	242	226	469	572	1200	1340	1250	1350	632	553	572	446
17	254	229	462	580	1010	1360	1200	1230	546	542	520	443
18	296	243	<u>430</u>	652	874	1360	1140	1330	506	538	503	409
19	289	281	<u>440</u>	723	874	1360	1030	1300	503	564	503	389
20	262	291	561	713	848	1350	<u>1040</u>	1260	449	580	476	389
21	236	287	611	709	813	1380	1120	1170	<u>437</u>	607	449	437
22	222	315	615	687	<u>769</u>	1380	1270	1040	462	723	453	409
23	213	337	648	652	828	1430	1270	1100	486	798	<u>453</u>	386
24	213	345	599	661	917	1490	1300	1090	489	718	479	380
25	264	431	553	691	961	1570	1300	<u>978</u>	576	640	476	377
26	313	499	517	713	906	1650	1290	1050	603	691	476	366
27	345	581	496	727	859	1770	1310	1190	591	674	489	355
28	380	664	499	769	911	1880	1310	1070	572	636	489	345
29	414		549	828	995	1970	1310	1040	531	599	479	334
30	412		513	<u>859</u>	1070	2010	1290	1060	520	584	482	323
31	380		513		1010		1220	1080		549		312
Декада												
1	287	331	597	584	1140	1107	1645	1456	730	544	550	468
2	266	250	492	589	1070	1304	1201	1329	589	591	544	440
3	308	432	556	730	913	1653	1272	1079	527	656	473	366
Средн.	288	331	548	634	1037	1355	1369	1281	615	599	522	423
Наиб.	414	664	797	869	1260	2010	2060	1550	961	798	657	510
Наим.	213	217	430	482	764	995	1010	972	434	499	443	312

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	750			
Наибольший	2060	01.07	02.07	2
Наименьший при открытом русле	430	18.03	19.03	2
Наименьший зимний	213	23.01	24.01	2

За 1957, 58, 60, 65-67, 70-2001, 2004 - 2010 гг\*.

Средний	456			
Наибольший	2070	03.07.88		1
Наименьший при открытом русле	145	27.04	02.05.83	6
Наименьший зимний	65.9	10.02.75		1

Таблица 1.36 - Расход воды рек с неустойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2010 г.

## 3. р. Иле – уроч. Капшагай

Число	W= 22.6 км <sup>3</sup>			M= 6.47 л/с км <sup>2</sup>			H= 204 мм			F= 111000 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	433	400	313	<u>265</u>	<u>792</u>	1110	<u>1100</u>	<u>1070</u>	1070	568	605	873
2	433	313	318	332	<u>792</u>	1120	<u>1100</u>	<u>1080</u>	1070	620	628	873
3	433	318	318	380	<u>784</u>	1110	<u>1200</u>	1080	1070	613	<u>628</u>	<u>873</u>
4	433	313	304	427	<u>784</u>	1110	1210	1080	966	613	628	<u>808</u>
5	433	345	295	427	<u>784</u>	1110	1210	<u>1070</u>	958	613	651	752
6	433	323	278	422	<u>784</u>	1110	1200	<u>1070</u>	958	628	674	752
7	433	336	278	427	907	1100	1200	1070	966	643	712	752
8	433	336	278	427	1060	1110	1200	1070	816	<u>651</u>	744	752
9	433	342	274	427	1180	1110	1200	1070	736	628	784	760
10	439	335	278	427	1130	1110	1200	1070	736	605	808	752
11	427	325	274	433	1180	1110	1200	1070	744	511	824	752
12	427	321	274	427	<u>1240</u>	1110	1200	1070	744	511	824	752
13	433	318	274	422	1230	1110	1200	1070	744	511	865	760
14	427	315	269	422	1230	1100	1200	1070	666	511	857	605
15	433	310	274	411	1230	1110	1200	1070	620	511	857	351
16	433	302	274	605	1220	1110	1200	1070	620	511	857	341
17	433	299	269	605	1110	1100	1200	1070	620	511	857	351
18	433	318	282	605	1100	1100	1200	<u>1070</u>	620	511	857	332
19	433	318	274	605	1100	1100	1200	1070	620	511	865	337
20	433	309	269	605	1110	1100	1200	1070	620	518	857	351
21	433	318	269	613	1100	1100	1200	1070	605	518	857	351
22	433	323	269	704	1110	1100	1200	1070	598	591	857	504
23	433	318	269	<u>800</u>	1100	<u>1120</u>	1200	1080	613	<u>411</u>	865	<u>341</u>
24	433	318	265	792	1100	1100	1200	<u>1070</u>	620	416	865	346
25	433	313	265	792	1110	1100	1200	1070	605	422	865	356
26	427	318	265	792	1100	1100	1190	1070	620	427	873	356
27	433	318	269	<u>792</u>	1120	1100	1190	1070	620	427	865	356
28	433	318	269	792	1120	<u>1090</u>	1190	1070	547	427	873	341
29	450		269	792	1110	<u>1100</u>	1190	<u>1070</u>	568	422	<u>882</u>	351
30	439		269	792	1110	<u>1100</u>	1190	1070	<u>562</u>	422	873	341
31	439		269		1110		1110	1080		422		346
Декада												
1	434	336	293	396	900	1110	1182	1073	935	618	686	795
2	431	314	273	514	1175	1105	1200	1070	662	512	852	493
3	435	318	268	766	1108	1101	1187	1072	596	446	868	363
Средн.	433	323	278	559	1062	1105	1190	1072	731	523	802	544
Наиб.	450	400	318	800	1250	1130	1220	1080	1070	816	890	882
Наим.	427	299	265	220	784	1090	1090	1070	411	154	337	172

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	718			
Наибольший	1250	12.05		1
Наименьший	154	23.10		1

За 1970-2007, 2008, 2010 гг.

Средний	432*			
Наибольший	1280	25.05.70		1
Наименьший	(93.2)	07.03	05.04.2000	2



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

2010 г.

## 8. р. Иле – аул Жидели

Число	$W = 372 \text{ млн м}^3$ $M = 0.090 \text{ л/с км}^2$ $H = 2.84 \text{ мм}$ $F = 131000 \text{ км}^2$											
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.52	6.21	10.9	10.6	<u>10.9</u>	15.8	16.6	16.7	17.1	12.0	7.83	11.2
2	5.54	6.91	11.1	10.1	11.4	15.8	16.6	16.7	17.2	11.9	7.72	11.2
3	5.55	6.86	11.3	8.39	11.6	15.9	16.5	16.7	17.1	11.8	7.61	10.2
4	5.57	6.72	11.4	6.82	12.0	15.9	16.3	16.7	17.2	11.8	7.49	10.2
5	5.59	6.59	11.6	6.15	12.3	15.9	16.3	16.8	17.4	11.5	<u>7.38</u>	9.98
6	5.95	6.50	11.7	5.70	12.5	15.9	16.2	16.8	17.4	11.5	<u>7.38</u>	9.67
7	6.37	6.54	11.8	5.70	12.8	15.9	16.1	16.8	17.5	11.6	<u>7.49</u>	9.55
8	6.89	6.49	11.9	<u>5.48</u>	12.9	16.0	16.0	16.8	17.5	11.6	<u>7.94</u>	9.52
9	7.39	6.40	12.0	<u>5.59</u>	12.9	16.0	15.9	16.7	17.5	11.4	8.61	9.36
10	7.90	6.26	12.1	6.04	12.9	16.1	15.9	16.7	17.5	11.3	9.17	9.24
11	<u>8.37</u>	6.04	12.2	6.37	12.8	16.1	15.9	16.6	17.6	11.2	9.73	9.07
12	8.58	5.75	12.3	6.82	12.9	16.1	15.9	16.6	17.6	11.2	10.1	8.95
13	8.63	5.46	12.2	6.93	12.8	16.1	15.9	16.5	17.6	11.2	10.3	8.97
14	6.68	5.18	12.0	6.82	12.8	16.2	15.9	16.5	17.6	11.3	10.5	8.99
15	8.45	5.29	12.0	7.04	13.0	16.1	16.0	16.6	17.6	11.3	10.9	9.16
16	8.23	5.44	11.9	7.16	13.3	16.1	16.0	16.6	17.6	11.3	11.1	9.16
17	8.01	5.75	12.0	7.04	13.7	16.1	16.0	16.7	17.6	11.1	11.4	9.06
18	7.69	6.08	12.0	7.04	14.0	16.1	16.1	16.7	17.2	10.7	11.6	8.92
19	7.38	6.55	12.1	7.04	14.6	16.1	16.1	16.8	16.9	10.3	11.9	8.73
20	7.12	6.94	12.3	6.93	14.9	16.1	16.1	16.8	16.9	9.96	12.2	8.51
21	7.01	7.40	12.5	7.04	15.2	16.1	16.1	16.8	16.3	9.62	12.3	8.16
22	6.87	7.76	12.6	7.38	15.2	16.2	16.2	16.8	15.8	9.62	12.4	7.73
23	6.67	8.08	12.7	7.83	15.3	16.2	16.2	16.9	15.2	9.40	12.4	7.28
24	6.25	8.51	12.7	8.39	15.4	16.3	16.2	16.9	14.7	9.29	12.3	7.00
25	5.80	8.95	12.7	8.95	15.3	16.5	16.3	16.9	14.3	9.17	12.2	6.80
26	5.25	9.29	12.5	<u>9.40</u>	15.3	16.5	16.5	16.9	13.8	9.17	12.0	6.57
27	4.73	9.63	12.2	9.62	15.4	16.5	16.5	16.9	13.2	8.95	12.0	6.34
28	4.78	9.97	12.0	9.70	15.6	16.6	16.5	16.9	12.8	8.61	11.8	6.12
29	5.05		11.7	9.96	15.6	16.6	16.6	17.0	12.3	8.39	11.5	5.97
30	5.38		11.5	10.2	15.6	16.6	16.7	17.0	12.1	8.05	11.5	5.79
31	5.72		11.2		15.7		16.7	17.1		7.94		5.61
Декада												
1	6.23	6.55	11.6	7.06	12.2	15.9	16.2	16.7	17.3	11.6	7.86	10.0
2	7.91	5.85	12.1	6.92	13.5	16.1	16.0	16.6	17.4	11.0	11.0	8.95
3	5.77	8.70	12.2	8.85	15.4	16.4	16.4	16.9	14.1	8.93	12.0	6.67
Средн.	6.61	6.91	12.0	7.61	13.8	16.1	16.2	16.8	16.3	10.5	10.3	8.48
Наиб.	10.5	9.97	12.7	11.2	15.7	16.6	16.7	17.1	17.6	12.0	12.4	11.2
Наим.	4.73	5.18	10.9	5.48	10.6	15.8	15.9	16.5	12.1	7.94	7.38	5.61

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	11.8			
Наибольший	17.6	11.09	17.09	7
Наименьший при открытом русле	5.48	08.04	09.04	2
Наименьший зимний	4.54	17.11.2009		1

## За 1970 – 94, 2004 - 2010 гг.\*

Средний	14.2			
Наибольший	158	31.03.71		1
Наименьший при открытом русле	0.76	10.09	11.09.76	2
Наименьший зимний	0.30	21.11	22.11.74	2

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

2010 г.

9. р. Текес – с. Текес

Число	W= 501 млн м³			M= 8.99 л/с км²			H= 284 мм			F= 1770 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	8.75	9.04	8.83	11.8	20.7	<u>14.9</u>	<u>24.3</u>	25.6	22.0	19.3	17.1	14.0
2	8.70	8.84	8.61	13.1	23.4	17.6	22.9	25.2	<u>22.5</u>	19.3	17.1	14.1
3	8.64	8.65	8.30	12.7	<u>25.2</u>	18.8	22.5	25.2	22.9	19.3	16.7	14.2
4	8.58	8.46	8.16	11.8	18.9	18.8	22.0	24.7	21.6	18.9	16.7	14.2
5	8.59	8.61	7.93	11.8	15.8	15.8	20.7	25.2	21.1	18.5	16.7	14.3
6	8.61	8.75	8.29	10.9	15.8	13.6	19.8	25.2	20.7	18.5	16.2	14.1
7	8.62	8.90	8.65	10.9	18.5	<u>14.4</u>	20.2	25.6	20.7	19.3	16.2	13.9
8	8.64	9.04	9.00	10.9	21.1	<u>16.7</u>	20.7	26.5	20.2	<u>20.7</u>	15.8	13.7
9	8.65	9.19	9.36	10.0	22.9	17.1	20.7	26.5	20.7	<u>21.1</u>	15.8	13.5
10	8.58	9.22	9.72	9.58	22.9	16.2	21.6	<u>27.4</u>	21.1	<u>20.7</u>	15.3	13.4
11	8.50	9.24	10.9	9.14	21.6	20.7	21.6	<u>27.0</u>	20.7	19.3	15.3	13.4
12	8.43	9.26	9.58	9.14	20.2	22.5	20.2	26.1	20.2	19.3	15.3	13.3
13	8.36	9.28	8.70	9.58	18.0	22.9	19.8	25.2	21.1	19.3	15.3	13.3
14	8.28	9.30	8.70	9.14	17.1	23.8	19.3	24.3	21.1	18.9	14.9	13.3
15	8.21	9.33	9.58	9.14	16.7	23.8	17.6	23.8	21.1	18.5	14.9	13.2
16	8.05	9.35	11.8	10.5	14.4	27.0	17.6	22.9	20.2	18.9	14.9	13.0
17	7.88	9.37	11.8	10.9	13.1	24.7	17.6	22.5	21.1	18.9	14.9	12.9
18	7.72	9.39	14.0	11.3	12.2	30.1	<u>17.6</u>	22.0	21.6	18.5	14.9	12.7
19	7.55	9.42	<u>15.3</u>	10.0	11.3	<u>36.9</u>	19.8	22.0	22.5	18.5	14.9	12.6
20	7.89	9.44	15.8	<u>8.70</u>	10.9	41.0	19.3	21.1	21.6	20.2	14.9	12.8
21	8.22	9.37	13.1	8.70	10.5	27.0	18.9	<u>21.6</u>	21.1	20.2	14.9	13.1
22	8.56	9.31	10.9	8.70	11.3	22.9	18.0	21.6	20.2	20.7	14.9	13.3
23	8.90	9.24	10.0	9.14	13.6	27.4	19.3	21.6	20.2	19.8	14.9	13.6
24	9.23	9.18	10.4	9.14	13.1	27.0	18.5	23.4	20.2	19.3	14.0	13.8
25	9.57	9.11	9.14	10.0	12.2	27.0	17.6	25.2	20.7	18.9	13.6	13.7
26	9.54	9.09	10.9	10.9	13.1	26.5	17.6	24.3	21.1	18.5	13.7	13.5
27	9.51	9.08	11.8	11.3	13.1	26.1	17.6	25.6	20.7	18.0	13.7	13.4
28	9.48	9.06	11.3	11.8	12.2	24.7	18.0	26.1	19.8	<u>17.6</u>	13.8	13.3
29	9.45		10.9	14.4	11.3	23.8	19.3	23.8	19.8	<u>17.1</u>	13.9	13.2
30	9.42		11.3	<u>17.1</u>	<u>10.0</u>	23.8	19.8	22.9	<u>19.3</u>	17.6	14.0	13.0
31	9.23		11.3		<u>13.1</u>		21.1	22.5		17.6		13.0
Декада												
1	8.64	8.87	8.69	11.3	20.5	16.4	21.5	25.7	21.4	19.6	16.4	13.9
2	8.09	9.34	11.6	9.75	15.6	27.3	19.0	23.7	21.1	19.0	15.0	13.1
3	9.19	9.18	11.0	11.1	13.0	25.6	18.7	23.5	20.3	18.7	14.1	13.4
Средн.	8.66	9.13	10.5	10.7	16.3	23.1	19.7	24.3	20.9	19.1	15.2	13.4
Наиб.	9.57	9.44	16.7	20.0	26.5	42.5	24.7	27.9	23.4	21.1	17.1	14.3
Наим.	7.55	8.46	7.93	8.26	9.58	12.2	16.2	20.7	18.4	17.0	13.6	12.6

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	15.9		
Наибольший	42.5	19.06	1
Наименьший	7.55	19.01	1

За 1929, 55-79, 81-92, 2004, 2006-2010 гг.

Средний	8.92		
Наибольший	50.5	26.04.68	1
Наименьший	2.20	23.03.77	1

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

2010 г.

12<sup>1</sup>. р. Осек – в 1.7 км выше впадения в р. Киши Осек

Число	W= 442 млн.м <sup>3</sup>			M= 19.3 л/с км <sup>2</sup>			H= 609 мм			F= 724 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.87	3.54	3.54	3.12	17.9	26.9	21.3	<u>40.8</u>	10.8	6.06	10.1	5.75
2	4.13	3.60	3.57	3.12	19.7	52.7	<u>20.2</u>	39.4	10.8	5.59	9.34	5.66
3	4.39	3.66	3.60	3.12	15.2	47.4	<u>19.1</u>	38.1	10.4	5.59	9.34	5.58
4	4.65	3.72	3.64	3.12	11.1	43.4	<u>19.1</u>	38.1	10.4	5.59	9.34	5.49
5	4.52	3.78	3.67	3.12	11.8	38.1	<u>20.2</u>	38.1	10.4	5.59	9.34	5.41
6	4.39	3.84	3.70	3.12	12.5	48.7	<u>19.1</u>	38.1	10.4	<u>13.1</u>	9.34	5.33
7	4.26	3.90	3.74	2.66	17.2	50.1	<u>19.1</u>	38.1	9.88	<u>13.9</u>	9.34	5.24
8	4.14	3.96	3.77	2.66	21.5	60.9	<u>19.1</u>	36.8	9.88	13.1	8.58	5.16
9	4.01	4.02	3.72	2.66	25.1	76.3	23.5	32.8	9.88	13.1	8.58	5.07
10	3.88	4.11	3.64	3.12	23.3	67.8	28.0	30.2	9.88	13.1	8.58	4.99
11	3.79	4.04	3.63	3.58	20.6	65.0	28.0	26.9	9.40	11.6	8.58	4.89
12	3.70	3.98	3.58	3.12	21.5	63.6	26.9	23.5	8.92	11.6	8.58	4.80
13	3.61	3.92	3.53	3.12	19.7	59.5	24.6	16.2	8.92	12.4	7.82	4.70
14	3.52	3.85	3.48	2.66	17.9	56.7	22.4	14.7	8.92	11.6	7.82	4.60
15	3.42	3.78	3.43	2.66	15.9	59.5	21.3	12.5	8.92	11.6	7.82	4.51
16	3.33	3.72	3.39	2.20	14.5	60.9	23.5	12.5	8.44	11.6	7.82	4.41
17	3.24	3.66	3.34	3.58	11.8	54.0	28.0	11.8	8.44	10.9	7.82	4.31
18	3.15	3.59	3.29	4.04	<u>11.1</u>	58.1	29.1	11.8	8.44	10.9	7.82	4.21
19	3.06	3.52	3.44	4.04	16.5	67.8	32.8	11.8	8.44	10.9	7.06	4.12
20	2.97	3.46	3.59	4.04	16.5	93.6	<u>39.4</u>	14.0	8.44	10.9	7.06	4.02
21	2.88	3.46	3.74	5.90	16.5	90.7	<u>34.2</u>	13.3	8.44	10.9	6.30	3.97
22	2.94	3.46	3.89	6.94	14.5	<u>99.5</u>	<u>40.8</u>	12.5	7.96	10.9	6.30	3.91
23	3.00	3.46	4.04	9.02	16.5	47.4	38.1	12.5	7.96	10.9	6.30	3.86
24	3.06	3.46	4.04	8.50	15.2	43.4	36.8	12.5	7.96	10.9	6.30	3.81
25	3.12	3.46	4.04	10.6	12.5	28.0	36.8	11.8	7.96	10.1	6.30	3.75
26	3.18	3.47	4.04	12.5	13.1	22.4	35.5	11.8	7.96	10.1	6.30	3.70
27	3.24	3.47	4.04	11.3	17.9	23.5	35.5	11.8	7.48	10.1	5.83	3.65
28	3.30	3.50	<u>4.04</u>	13.8	16.5	24.6	35.5	11.8	7.00	10.1	5.83	3.59
29	3.36		<u>4.50</u>	14.5	16.5	23.5	35.5	11.8	7.00	10.1	5.83	3.54
30	3.42		<u>4.04</u>	<u>16.5</u>	18.8	<u>28.0</u>	35.5	11.8	7.00	10.1	5.83	3.55
31	3.48		3.58		25.1		38.1	11.8		10.1		3.56
Декада												
1	4.22	3.81	3.66	2.98	17.5	51.2	20.9	37.1	10.3	9.47	9.19	5.37
2	3.38	3.75	3.47	3.30	16.6	63.9	27.6	15.6	8.73	11.4	7.82	4.46
3	3.18	3.47	4.00	11.0	16.6	43.1	36.6	12.1	7.67	10.4	6.11	3.72
Средн.	3.58	3.69	3.72	5.75	16.9	52.7	28.6	21.3	8.89	10.4	7.71	4.49
Наиб.	4.65	4.11	4.50	18.8	25.1	110	40.8	42.1	10.8	13.9	10.1	5.75
Наим.	2.88	3.46	3.29	2.20	10.6	21.3	19.1	11.8	7.00	5.59	5.83	3.54

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	14.0		
Наибольший	110	22.06	1
Наименьший	2.20	16.04	1

За 1913-15, 30-51, 60-97, 2006-2010 гг.

Средний	11.7		
Наибольший	261	15.06.42	1
Наименьший	1.00	31.03.40	1

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

2010 г.

13<sup>1</sup>. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек

Число	W= -		M= -			H= -			F= 407 км <sup>2</sup>			
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.50	2.48	1.82	1.96	10.4	16.9	15.0	15.6	9.35	6.90	5.59	4.16
2	2.52	2.45	1.82	-	10.9	20.1	15.0	13.3	8.98	6.78	4.97	3.98
3	2.55	2.42	1.82	-	10.0	20.1	15.0	12.2	8.80	6.78	4.97	3.79
4	2.57	2.40	1.81	-	9.57	19.4	15.0	12.2	8.80	6.78	4.97	3.61
5	2.59	2.37	1.80	-	8.98	18.1	15.6	12.2	8.80	6.78	4.97	3.42
6	2.58	2.34	1.80	-	9.78	19.4	15.6	12.2	8.43	6.78	4.97	3.41
7	2.57	2.31	1.79	-	10.9	20.4	15.6	12.6	8.43	6.54	4.97	3.39
8	2.56	2.28	1.85	-	10.9	21.8	15.6	11.9	8.43	6.54	4.97	3.38
9	2.56	2.24	1.91	-	11.5	23.4	15.0	11.9	8.43	6.54	4.97	3.36
10	2.55	2.20	1.97	-	11.7	23.4	16.2	11.5	8.43	6.54	4.97	3.35
11	2.54	2.16	2.03	-	11.7	24.2	15.0	11.5	8.43	6.54	4.97	3.33
12	2.53	2.12	2.09	-	11.7	22.2	13.5	11.5	8.43	6.42	4.97	3.32
13	2.52	2.09	2.15	-	11.5	23.0	<u>13.5</u>	11.5	8.24	6.42	4.66	3.30
14	2.51	2.05	2.21	-	10.6	22.2	<u>13.3</u>	11.1	8.24	6.42	4.66	3.29
15	2.50	2.01	2.27	-	9.78	22.6	<u>13.0</u>	11.1	8.24	6.42	4.66	3.27
16	2.50	1.97	2.33	-	9.78	25.0	<u>13.0</u>	11.1	8.24	6.42	4.66	3.26
17	2.49	1.93	2.39	-	9.78	25.0	<u>13.7</u>	11.1	8.24	6.42	4.66	3.24
18	2.48	1.89	2.44	-	10.0	22.2	<u>18.7</u>	10.9	8.24	6.42	4.66	3.23
19	2.47	1.86	2.44	-	11.1	24.2	<u>20.1</u>	10.9	8.06	6.42	4.66	3.22
20	2.48	1.82	2.44	-	11.1	29.2	<u>20.1</u>	11.3	8.06	5.90	4.66	3.20
21	2.49	1.78	2.44	-	11.3	32.5	20.0	11.3	8.06	5.90	4.66	3.19
22	2.50	1.74	2.44	-	10.9	37.5	19.4	10.9	8.06	5.90	4.66	3.18
23	2.51	1.76	2.44	-	10.9	32.0	18.1	10.4	7.50	5.90	4.66	3.17
24	2.52	1.79	2.45	-	11.3	30.4	18.1	10.4	7.26	5.90	4.35	3.16
25	2.53	1.82	2.45	-	11.3	20.7	16.2	10.4	7.26	5.90	4.35	3.14
26	2.54	1.84	2.45	-	11.5	20.1	15.0	10.4	7.26	5.90	4.35	3.13
27	2.55	1.84	2.45	8.43	11.5	16.2	15.0	10.2	7.26	5.90	4.35	3.12
28	2.56	1.83	2.45	8.98	11.9	16.2	15.0	10.2	7.26	5.59	4.35	3.12
29	2.57		2.33	9.35	11.9	16.2	14.3	10.2	6.90	5.59	4.35	3.12
30	2.54		2.21	9.78	11.9	15.0	14.3	10.0	6.90	5.59	4.35	3.11
31	2.51		2.09			13.5		14.3		5.59		3.11
Декада												
1	2.56	2.35	1.84	-	10.5	20.3	15.4	12.6	8.69	6.70	5.03	3.59
2	2.50	1.99	2.28	-	10.7	24.0	15.4	11.2	8.24	6.38	4.72	3.27
3	2.53	1.80	2.38	-	11.6	23.7	16.3	10.4	7.37	5.79	4.44	3.14
Средн.	2.53	2.06	2.17	-	11.0	22.7	15.7	11.4	8.10	6.27	4.73	3.32
Наиб.	2.59	2.48	2.45	-	13.5	37.5	20.1	15.6	9.35	6.90	5.59	4.16
Наим.	2.47	1.74	1.79	-	8.98	15.0	13.0	10.0	6.90	5.59	4.35	3.11

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Наибольший	37.5	22.06		1
Наименьший	1.74	22.02		1

За 1913-15, 18, 19, 30-51, 60-97, 2006-2010 гг.

Средний	6.20			
Наибольший	(74.4)	18.06.14		1
Наименьший	0.68	06.03.50		1

Таблица 1.36 - Расход воды рек с неустойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2010 г.

## 14 . р. Шарын – уроч. Сарытогай

Число	W= 2.09 км <sup>3</sup>			M= 8.99 л/с/км <sup>2</sup>			H= 283 мм			F=7370 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	33.0	30.0	<u>31.6</u>	<u>51.3</u>	212	132	<u>100</u>	68.9	53.4	46.4	47.4	39.9
2	32.7	30.0	32.4	57.6	215	140	96.9	68.9	52.4	45.4	<u>48.3</u>	38.2
3	32.3	30.0	32.4	60.9	<u>224</u>	150	94.0	59.8	55.5	45.4	47.4	39.1
4	32.0	30.0	<u>31.6</u>	68.9	209	139	92.5	57.6	55.5	44.5	47.4	39.1
5	31.6	29.3	32.4	72.5	181	122	88.2	57.6	52.4	45.4	<u>46.4</u>	33.2
6	31.2	29.3	34.0	73.7	165	115	88.2	55.5	51.3	<u>44.5</u>	45.4	30.0
7	30.9	29.3	34.0	77.5	174	111	85.5	57.6	49.3	45.4	45.4	29.3
8	30.5	29.3	33.2	76.3	185	122	81.5	59.8	49.3	48.3	47.4	32.4
9	31.6	26.2	34.0	73.7	192	134	80.2	60.9	48.3	51.3	47.4	31.6
10	30.8	20.5	34.8	67.7	193	131	82.8	63.1	50.3	50.3	45.4	33.2
11	28.5	21.2	34.8	60.9	179	128	81.5	64.2	49.3	49.3	45.4	36.5
12	23.6	20.9	39.1	58.7	178	129	78.8	57.6	49.3	47.4	45.4	38.2
13	22.9	22.3	36.5	62.0	159	137	77.5	55.5	55.5	47.4	44.5	37.3
14	28.5	22.0	35.6	63.1	150	137	73.7	52.4	<u>55.5</u>	46.4	43.6	36.5
15	29.3	22.3	37.3	67.7	139	134	72.5	55.5	51.3	46.4	43.6	35.6
16	30.0	22.4	39.9	80.2	126	140	68.9	55.5	49.3	47.4	43.6	34.8
17	31.6	23.1	46.4	91.1	115	137	66.5	55.5	49.3	47.4	43.6	34.0
18	32.3	32.3	65.4	91.1	115	146	66.5	53.4	52.4	47.4	44.5	33.2
19	26.3	40.4	62.0	82.8	<u>111</u>	<u>170</u>	68.9	56.5	53.4	46.4	43.6	34.0
20	23.6	30.8	<u>111</u>	82.8	114	160	73.7	53.4	53.4	49.3	43.6	34.0
21	23.6	31.6	85.5	73.7	115	156	72.5	51.3	53.4	<u>64.2</u>	43.6	34.8
22	24.9	30.8	66.5	76.3	137	157	70.1	51.3	50.3	63.1	43.6	34.8
23	31.6	31.6	58.7	88.2	156	159	66.5	51.3	49.3	56.5	41.7	33.2
24	30.8	33.2	53.4	103	156	145	64.2	56.5	48.3	55.5	41.7	33.2
25	30.8	33.2	55.5	115	132	146	64.2	59.8	48.3	52.4	42.6	33.2
26	30.0	32.4	51.3	132	122	132	64.2	71.3	47.4	49.3	41.7	33.2
27	30.0	32.4	57.6	146	128	122	66.5	64.2	47.4	50.3	40.8	31.6
28	30.0	32.4	56.5	153	126	114	63.1	60.9	47.4	48.3	<u>40.8</u>	32.4
29	30.8		45.4	165	120	<u>105</u>	60.9	58.7	47.4	47.4	<u>39.9</u>	33.2
30	30.8		47.4	<u>193</u>	<u>114</u>	105	62.0	56.5	<u>45.4</u>	47.4	39.9	31.6
31	29.3		47.4		117		59.8	55.5		47.4		31.6
Декада												
1	31.7	28.4	33.0	68.0	195	130	89.0	61.0	51.8	46.7	46.8	34.6
2	27.7	25.8	50.8	74.0	139	142	72.9	56.0	51.9	47.5	44.1	35.4
3	29.3	32.2	56.8	125	129	134	64.9	57.9	48.5	52.9	41.6	33.0
Средн.	29.5	28.5	47.2	88.9	154	135	75.2	58.3	50.7	49.1	44.2	34.3
Наиб.	33.0	40.4	126	204	229	181	101	71.3	64.6	71.8	48.3	39.9
Наим.	22.9	20.5	30.0	50.3	111	98.4	59.8	51.3	42.6	42.3	36.1	31.6

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	66.2			
Наибольший	229	03.05		1
Наименьший	20.5	10.02		1
<b>За 1928-98, 2000-2010 гг.</b>				
Средний	38.1			
Наибольший	(348)	20.05.36		1
Наименьший	8.55	27.11	28.12.45	32

## 17. р. Шилик – с. Малыбай

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	W= 1.30 км³      M= 9.56 л/скм²      H= 302 мм      F= 4300 км²											
1	0.67	0.74	1.24	1.94	31.9	67.6	123	109	99.2	46.8	13.8	0.57
2	0.66	0.74	1.25	1.94	40.8	62.6	123	109	99.2	46.8	17.1	0.57
3	0.64	0.74	1.26	1.94	40.8	<u>62.6</u>	123	112	99.2	46.8	27.1	0.58
4	0.63	0.75	1.27	1.14	40.8	<u>57.8</u>	123	96.0	99.2	31.9	27.1	0.58
5	0.61	0.75	1.28	1.14	40.8	<u>57.8</u>	119	112	99.2	31.9	27.1	0.58
6	0.59	0.75	1.29	1.14	40.8	<u>57.8</u>	119	112	99.2	31.9	27.1	0.59
7	0.57	0.75	1.30	1.14	40.8	<u>57.8</u>	92.9	112	99.2	31.9	27.1	0.60
8	0.56	0.75	1.32	1.14	40.8	<u>57.8</u>	92.9	112	99.2	31.9	27.1	0.60
9	0.54	0.75	1.33	1.14	40.8	<u>57.8</u>	96.0	130	99.2	31.9	27.1	0.61
10	0.55	0.79	1.34	1.14	72.8	<u>57.8</u>	96.0	138	99.2	31.9	27.1	0.61
11	0.57	0.83	1.35	1.14	<u>75.5</u>	65.1	96.0	138	99.2	30.2	27.1	0.62
12	0.58	0.87	1.36	1.14	<u>75.5</u>	67.6	96.0	138	86.9	30.2	27.1	0.62
13	0.59	0.91	1.37	1.14	65.1	67.6	96.0	138	86.9	30.2	6.14	0.63
14	0.61	0.95	1.38	1.14	48.9	67.6	96.0	138	86.9	30.2	5.79	0.63
15	0.62	0.98	1.39	1.14	46.8	67.6	96.0	134	86.9	30.2	5.44	0.64
16	0.63	1.02	1.40	1.14	46.8	67.6	96.0	134	84.0	30.2	4.19	0.64
17	0.64	1.06	1.41	1.14	46.8	67.6	96.0	134	91.4	30.2	3.90	0.65
18	0.66	1.10	1.43	1.14	55.5	67.6	96.0	134	99.2	30.2	3.61	0.65
19	0.67	1.14	1.44	1.14	55.5	67.6	96.0	134	99.2	30.2	3.33	0.66
20	0.68	1.15	1.44	1.14	53.2	72.8	96.0	134	99.2	30.2	3.04	0.66
21	0.68	1.16	1.40	3.98	53.2	89.9	99.2	134	42.7	30.2	2.76	0.66
22	0.69	1.17	1.37	4.24	60.2	102	99.2	134	48.9	30.2	2.48	0.67
23	0.70	1.18	1.33	4.24	60.2	112	96.0	134	48.9	30.2	2.19	0.67
24	0.70	1.19	1.29	4.24	60.2	112	96.0	134	46.8	30.2	1.92	0.67
25	0.71	1.20	1.25	4.24	62.6	112	96.0	134	46.8	30.2	1.64	0.67
26	0.72	1.21	1.22	4.24	62.6	112	96.0	134	46.8	30.2	1.36	0.67
27	0.72	<u>1.22</u>	1.18	17.7	62.6	123	106	134	46.8	30.2	1.09	0.68
28	0.73	1.23	1.14	17.7	62.6	123	106	116	46.8	30.2	0.82	0.68
29	0.73		1.14	17.7	65.1	123	106	116	46.8	30.2	0.56	0.68
30	0.74		1.94	27.1	67.6	123	106	99.2	46.8	30.2	0.56	0.68
31	0.74		1.94		67.6		107	99.2		30.2		0.68
Декада												
1	0.60	0.75	1.29	1.38	43.1	59.7	111	114	99.2	36.4	24.8	0.59
2	0.63	1.00	1.40	1.14	57.0	67.9	96.0	136	92.0	30.2	8.96	0.64
3	0.71	1.20	1.38	10.5	62.2	113	101	124	46.8	30.2	1.54	0.67
Средн.	0.65	0.97	1.36	4.35	54.4	80.3	103	125	79.3	32.2	11.8	0.64
Наиб.	0.74	1.26	1.94	27.1	78.2	123	123	138	99.2	46.8	27.1	0.68
Наим.	0.54	0.74	1.14	1.14	31.9	57.4	92.9	96.0	42.7	30.2	0.56	0.57

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	41.1			
Наибольший	138	10.08	14.08	5
Наименьший при открытом русле	0.56	29.11	30.11	2
Наименьший зимний	0.54	09.01		1

## За 1984-97, 2000-2010 гг.

Средний	-			
Наибольший	144	30.08	02.09.2003	4
Наименьший при открытом русле	0.65	01.11	04.11	4
Наименьший зимний	нб	18.12.85		1

## 18. р. Турген – с. Таутурген

Число	W= 344 млн.м <sup>3</sup>			M= 17.8 л/с км <sup>2</sup>			H= 561 мм			F= 614 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.28	2.51	<u>1.91</u>	<u>3.34</u>	19.0	21.9	23.2	23.0	13.5	9.07	7.73	5.99
2	3.28	2.51	1.96	3.59	18.5	21.3	19.9	22.2	14.1	8.61	7.30	5.90
3	3.28	2.51	1.97	3.59	15.0	19.0	19.6	21.5	13.5	8.61	7.73	5.51
4	3.28	2.28	1.97	3.83	14.1	19.0	18.9	20.2	<u>15.7</u>	8.61	7.30	5.19
5	3.28	2.28	1.94	3.83	<u>14.1</u>	<u>18.0</u>	18.7	20.9	<u>16.3</u>	8.17	7.73	5.17
6	3.28	2.28	1.99	3.83	<u>16.9</u>	<u>16.0</u>	18.2	21.5	15.7	8.17	7.73	5.14
7	3.28	2.28	2.00	4.08	<u>25.1</u>	18.0	17.6	22.9	15.7	9.07	7.73	5.29
8	3.28	2.28	2.00	4.08	21.3	22.6	<u>16.7</u>	21.7	15.2	<u>9.07</u>	7.73	5.24
9	3.28	2.28	2.05	4.08	21.3	27.9	<u>17.1</u>	21.7	14.1	8.61	7.30	5.06
10	3.00	2.28	2.06	3.83	18.0	23.2	<u>18.6</u>	21.0	14.1	8.17	6.88	5.04
11	2.75	2.46	2.39	4.08	17.5	21.9	18.6	20.4	14.1	8.61	6.88	5.04
12	2.75	2.48	2.74	4.33	16.9	23.2	18.6	19.8	14.1	8.17	6.88	5.04
13	2.75	2.50	3.04	4.33	16.9	24.5	18.8	19.8	13.0	8.17	6.88	5.04
14	3.00	2.52	3.40	4.08	15.5	20.2	19.1	19.8	13.0	8.17	6.88	5.04
15	3.00	2.53	3.79	4.58	14.1	21.3	19.7	20.4	12.0	8.17	6.47	5.04
16	3.00	2.55	3.95	5.32	13.7	24.5	20.6	22.3	11.0	8.17	6.47	5.04
17	3.00	2.74	4.35	5.07	<u>13.3</u>	32.6	21.4	21.0	11.0	8.17	6.47	5.04
18	2.75	2.65	4.94	5.81	<u>12.4</u>	<u>36.8</u>	22.5	20.4	11.5	8.17	6.47	5.04
19	2.46	2.67	5.19	5.32	<u>12.4</u>	35.1	25.8	20.4	11.0	8.17	6.47	5.04
20	2.26	2.63	<u>5.81</u>	5.32	<u>12.8</u>	31.0	24.3	19.2	10.5	8.17	6.07	5.04
21	2.08	2.61	3.83	5.81	14.1	36.8	23.9	19.2	11.0	9.07	6.07	5.04
22	2.08	2.63	3.59	8.04	18.0	33.4	24.3	18.6	11.0	8.17	6.07	5.04
23	2.28	2.54	3.59	9.46	19.0	30.2	23.6	16.8	11.0	8.17	6.07	<u>4.75</u>
24	2.51	2.50	3.34	9.88	16.0	31.0	23.7	19.2	11.0	8.17	6.07	<u>4.85</u>
25	2.51	2.40	3.34	12.2	14.6	25.8	23.3	19.2	11.0	<u>7.30</u>	6.07	4.94
26	2.51	2.17	3.34	13.1	14.6	25.8	22.8	18.6	10.5	7.30	6.07	4.94
27	2.51	2.07	3.34	15.3	15.0	25.1	22.1	16.8	10.5	<u>7.30</u>	6.07	4.94
28	2.51	<u>1.90</u>	3.34	22.0	15.0	23.2	22.8	15.7	10.5	<u>6.88</u>	6.07	4.85
29	2.51		3.34	19.3	14.6	24.5	23.2	15.7	10.5	7.30	6.07	<u>4.85</u>
30	2.51		3.34	<u>24.5</u>	14.6	23.2	23.6	15.2	<u>9.53</u>	7.30	6.07	4.85
31	2.51		3.09		17.5		23.7	<u>14.6</u>		7.30		4.85
Декада												
1	3.25	2.35	1.99	3.81	18.3	20.7	18.9	21.7	14.8	8.62	7.52	5.35
2	2.77	2.57	3.96	4.82	14.6	27.1	20.9	20.4	12.1	8.21	6.59	5.04
3	2.41	2.35	3.41	14.0	15.7	27.9	23.4	17.2	10.7	7.66	6.07	4.90
Средн.	2.80	2.43	3.13	7.53	16.2	25.2	21.1	19.7	12.5	8.15	6.73	5.09
Наиб.	3.28	2.74	6.33	29.4	35.1	43.5	25.8	23.0	18.6	10.0	7.73	5.99
Наим.	2.08	1.86	1.86	3.09	12.4	15.0	16.5	14.1	8.61	6.88	6.07	4.75

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	10.9			
Наибольший	43.5	18.06		1
Наименьший	1.86	28.02	01.03	2
<b>За 1932-36, 38-97, 2001- 2010 гг.</b>				
Средний	7.16			
Наибольший	83.0	16.05.87		1
Наименьший	0.60	10.12	12.12.44	3

Таблица 1.36 - Расход воды рек с неустойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2010 г.

## 19. р. Есик – г. Есик

Число	W= 196млн.м <sup>3</sup>			M= 24.3 л/с км <sup>2</sup>			H= 766 мм			F= 256 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.92	1.53	0.97	1.82	8.29	9.18	13.8	16.3	9.76	6.75	4.70	3.03
2	1.86	1.52	0.95	1.82	7.79	9.12	13.9	16.4	9.58	6.62	4.95	3.00
3	1.80	1.51	1.03	1.79	7.42	9.14	14.1	16.4	9.51	6.62	5.23	2.96
4	1.74	1.50	1.11	1.80	6.92	9.41	13.8	16.5	9.34	6.50	5.12	2.93
5	1.68	1.49	1.18	1.81	6.34	9.30	13.2	16.6	9.16	6.50	5.01	2.90
6	1.63	1.47	1.26	1.85	5.59	9.44	13.2	16.7	9.10	6.50	4.89	2.82
7	1.57	1.46	1.33	1.85	5.06	9.57	<u>13.2</u>	16.7	8.92	6.50	4.71	2.78
8	1.52	1.44	1.43	1.83	4.79	9.71	14.2	16.8	8.65	6.50	4.53	2.70
9	1.46	1.43	1.50	1.80	4.41	9.60	14.3	17.4	8.58	6.25	4.42	2.67
10	1.38	1.41	1.56	1.80	3.97	9.70	14.5	<u>17.5</u>	8.52	6.13	4.25	2.64
11	1.29	1.37	1.56	1.77	<u>3.71</u>	10.0	14.5	17.3	8.55	6.00	4.08	2.60
12	1.34	1.32	1.53	1.74	4.07	10.0	14.5	17.1	8.12	4.75	4.09	2.57
13	1.40	1.30	1.53	1.71	4.39	10.1	14.8	16.8	7.97	3.37	3.98	2.55
14	1.45	1.29	1.57	1.88	4.51	10.3	15.1	16.4	7.83	3.49	3.87	2.53
15	1.51	1.27	1.66	2.08	4.63	10.4	15.1	16.1	7.83	3.66	3.88	2.52
16	1.56	1.25	1.74	2.25	4.96	10.6	15.1	15.8	7.83	3.83	3.83	2.50
17	1.58	1.23	1.74	2.51	5.07	11.0	15.1	15.6	7.69	3.96	3.78	2.48
18	1.64	1.11	1.79	2.67	5.33	12.2	14.6	15.3	7.69	4.13	3.67	2.46
19	1.66	1.03	1.79	2.83	5.59	12.6	15.0	15.1	7.69	4.20	3.63	2.44
20	1.68	0.99	1.79	3.05	5.77	12.2	15.1	14.7	7.55	4.10	3.52	2.42
21	1.74	<u>0.99</u>	1.76	3.27	5.95	12.6	15.2	14.3	7.42	4.10	3.47	2.40
22	1.71	0.99	1.76	3.60	6.13	<u>14.6</u>	15.9	13.9	7.42	4.15	3.42	2.33
23	1.68	0.99	1.77	4.10	6.60	13.9	15.9	13.6	7.28	4.32	3.39	2.31
24	1.66	0.99	1.77	4.46	7.17	13.9	16.1	13.2	7.28	4.37	3.31	2.29
25	1.63	0.98	1.82	4.82	7.27	14.8	16.2	12.7	7.15	4.41	3.19	2.24
26	1.60	0.98	1.86	5.38	7.67	14.9	16.2	12.1	7.15	4.39	3.11	2.23
27	1.57	0.98	1.83	6.08	7.97	14.9	16.2	11.6	7.15	4.42	3.08	2.22
28	1.55	1.00	1.83	6.93	8.17	14.5	16.1	11.3	6.88	4.45	3.06	2.21
29	1.52		1.88	7.71	8.13	13.6	16.3	10.8	<u>6.75</u>	4.55	3.08	2.20
30	1.50		1.88	8.06	8.32	13.5	<u>16.4</u>	10.4	<u>6.75</u>	4.65	3.06	2.19
31	1.47		1.85		8.62		<u>16.3</u>	10.1		4.75		2.19
Декада												
1	1.66	1.48	1.23	1.82	6.06	9.42	13.8	16.7	9.11	6.49	4.78	2.84
2	1.51	1.22	1.67	2.25	4.80	10.9	14.9	16.0	7.88	4.15	3.83	2.51
3	1.60	0.99	1.82	5.44	7.45	14.1	16.1	12.2	7.12	4.41	3.22	2.26
Средн.	1.59	1.24	1.58	3.17	6.15	11.5	15.0	14.9	8.04	5.00	3.94	2.53
Наиб.	1.92	1.53	1.88	8.06	8.62	15.5	16.4	18.6	9.76	6.75	5.23	3.03
Наим.	1.29	0.97	0.95	1.71	3.59	9.12	12.9	10.1	6.45	3.37	3.06	2.19

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	6.22			
Наибольший	18.6	10.08		1
Наименьший	0.95	02.03		1

## 20. р. Талгар – г. Талгар

Число	W= 404 млн.м <sup>3</sup>			M= 28.8 л/с км <sup>2</sup>			H= 908 мм			F= 444 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.53	4.00	<u>3.49</u>	3.74	8.37	13.7	28.0	29.2	<u>23.1</u>	13.7	7.65	7.28
2	4.53	4.00	<u>3.49</u>	3.74	9.49	15.6	27.3	28.6	22.5	12.8	7.31	7.28
3	4.53	4.00	<u>3.49</u>	4.00	8.74	15.1	27.3	29.2	23.1	12.4	7.65	7.28
4	4.53	4.00	<u>3.49</u>	4.00	8.74	14.2	27.3	30.6	23.1	12.4	8.17	6.95
5	4.81	4.03	<u>3.49</u>	4.00	<u>8.01</u>	13.3	26.1	31.9	<u>23.1</u>	11.9	7.96	6.95
6	4.53	4.08	<u>3.49</u>	4.26	<u>7.65</u>	<u>13.3</u>	25.5	31.9	22.5	11.5	8.12	7.28
7	4.26	4.06	<u>3.49</u>	4.00	8.37	<u>14.2</u>	24.9	<u>36.1</u>	21.9	12.8	7.56	7.28
8	4.26	3.97	<u>3.49</u>	4.00	11.5	18.1	24.3	36.8	22.5	11.9	7.71	6.95
9	4.26	<u>4.02</u>	<u>3.49</u>	4.00	11.5	20.3	<u>24.3</u>	35.4	20.8	10.7	7.86	6.95
10	4.26	<u>4.00</u>	<u>3.49</u>	3.74	10.7	22.5	24.9	34.0	20.8	10.7	8.01	6.95
11	4.53	3.91	<u>3.49</u>	4.00	10.7	24.3	27.3	33.3	21.4	10.7	8.16	6.95
12	4.53	3.89	<u>3.74</u>	4.53	10.7	24.3	26.1	34.7	20.8	10.3	<u>8.31</u>	6.64
13	4.26	3.87	<u>3.49</u>	4.26	11.5	24.3	24.9	34.7	19.7	10.3	7.95	6.64
14	4.26	3.85	<u>3.49</u>	4.26	12.8	23.7	24.3	34.7	19.7	9.49	7.95	6.64
15	4.26	3.84	4.00	4.53	11.1	24.3	24.3	35.4	18.6	9.49	7.95	6.64
16	4.26	3.82	4.00	4.81	9.49	26.1	26.1	33.3	18.1	9.49	7.95	6.64
17	4.26	3.74	<u>3.74</u>	4.50	9.11	27.3	27.3	32.6	16.6	9.49	7.95	6.64
18	<u>4.00</u>	3.74	4.53	4.81	9.49	29.2	29.9	34.7	16.6	8.74	7.95	6.33
19	<u>4.26</u>	3.74	4.53	4.53	9.49	30.6	<u>35.4</u>	31.9	16.6	9.11	7.95	6.64
20	<u>4.81</u>	3.74	4.81	4.53	9.49	30.6	34.7	29.9	15.6	10.3	7.95	6.64
21	4.53	3.74	4.53	4.53	11.1	40.5	33.3	28.6	15.6	10.3	7.95	6.64
22	<u>4.00</u>	3.74	4.00	4.81	13.3	37.5	31.2	26.7	15.6	9.49	7.61	6.64
23	<u>4.00</u>	3.74	4.00	5.39	12.8	36.1	30.6	28.6	15.1	8.74	7.61	6.33
24	<u>4.00</u>	3.74	4.00	5.39	12.4	33.3	29.2	26.1	14.2	8.74	7.61	6.33
25	<u>4.00</u>	3.74	4.00	5.69	12.4	29.9	29.2	25.5	14.2	8.74	7.61	6.33
26	<u>4.00</u>	<u>3.74</u>	3.74	6.00	13.3	28.0	29.2	23.7	13.7	8.37	7.61	6.33
27	<u>4.00</u>	<u>3.49</u>	3.74	6.00	12.8	28.0	29.9	24.3	13.3	8.37	7.61	6.33
28	<u>4.00</u>	<u>3.49</u>	3.74	6.31	12.8	28.6	29.9	24.3	13.3	8.01	7.61	6.33
29	<u>4.00</u>		3.74	<u>7.65</u>	12.4	28.0	30.6	24.3	13.3	7.65	7.28	6.33
30	<u>4.00</u>		3.74	<u>8.01</u>	12.4	28.6	31.2	23.7	<u>12.8</u>	7.65	7.28	6.33
31	<u>4.00</u>		3.74		14.6		30.6	<u>23.7</u>		7.65		6.33
Декада												
1	4.45	4.02	3.49	3.95	9.31	16.0	26.0	32.4	22.3	12.1	7.80	7.12
2	4.34	3.81	3.98	4.48	10.4	26.5	28.0	33.5	18.4	9.74	8.01	6.64
3	4.05	3.68	3.91	5.98	12.8	31.9	30.4	25.4	14.1	8.52	7.58	6.39
Средн.	4.27	3.85	3.80	4.80	10.9	24.8	28.2	30.3	18.3	10.1	7.80	6.70
Наиб.	5.09	4.18	4.81	8.01	14.6	40.5	36.1	39.7	24.2	13.7	9.30	7.28
Наим.	4.00	3.49	3.49	3.74	7.65	12.8	23.7	23.1	12.4	7.65	7.28	6.33

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	12.8			
Наибольший	40.5	21.06		1
Наименьший	3.49	26.02	17.03	18

За 1928-92, 2007-2010 гг.

Средний	10.3			
Наибольший	(106)	16.05.47		1
Наименьший	2.20	23.03.34		1

## 22. р. Киши Алматы – альпбаза «Туюксу»

Число	W = 26.8 млн. м <sup>3</sup>			M = 30.4 л/с км <sup>2</sup>			H = 957 мм			F = 28.0 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.40	0.20	0.16	0.12	<u>0.12</u>	<u>0.46</u>	2.23	2.30	1.72	0.73	0.62	0.59
2	0.38	0.20	0.16	0.12	<u>0.12</u>	<u>0.54</u>	2.23	2.30	1.72	0.73	0.62	0.58
3	0.37	0.20	0.15	0.12	<u>0.12</u>	0.62	2.23	2.30	1.72	0.73	0.62	0.57
4	0.35	0.20	0.15	0.12	<u>0.15</u>	0.70	2.23	2.23	1.68	0.73	0.62	0.56
5	0.34	0.20	0.14	0.12	0.17	0.78	2.23	2.23	1.68	0.73	0.62	0.55
6	0.32	0.20	0.14	0.12	0.17	0.87	2.23	2.23	1.68	0.73	0.62	0.54
7	0.31	0.20	0.13	0.12	0.20	0.95	2.23	2.23	1.68	0.69	0.62	0.53
8	0.28	0.20	0.13	0.12	0.22	1.03	2.23	2.30	1.64	0.66	0.62	0.52
9	0.28	0.20	0.12	0.12	0.28	1.11	2.23	2.30	1.64	0.66	0.62	0.51
10	0.26	0.20	0.12	0.12	0.28	1.19	2.23	2.37	1.60	0.66	0.62	0.51
11	0.25	0.20	0.12	0.12	0.34	1.30	2.23	2.30	1.60	0.66	0.62	0.50
12	0.23	0.20	0.12	0.12	0.34	1.30	2.23	2.30	1.60	0.66	0.62	0.49
13	0.23	0.20	0.12	0.12	0.34	1.30	2.20	2.30	1.60	0.66	0.62	0.48
14	0.22	0.20	0.11	0.12	0.34	1.30	2.20	2.30	1.56	0.66	0.62	0.47
15	0.22	0.20	0.11	0.12	0.34	1.30	2.20	2.30	1.56	0.66	0.62	0.46
16	0.22	0.20	0.11	0.12	0.34	1.30	2.20	2.30	1.52	0.66	0.62	0.45
17	0.22	0.20	0.11	0.12	0.34	1.30	<u>2.20</u>	2.30	1.52	0.66	0.62	0.44
18	0.21	0.20	0.11	0.12	0.34	1.33	<u>2.20</u>	2.30	1.48	0.66	0.62	0.43
19	0.21	0.20	0.11	0.12	0.34	1.41	<u>2.37</u>	2.30	1.48	0.66	0.62	0.42
20	0.21	0.20	<u>0.10</u>	0.12	0.37	1.81	<u>2.37</u>	2.30	1.45	0.66	0.62	0.42
21	0.20	0.20	<u>0.10</u>	0.12	0.37	<u>2.43</u>	<u>2.37</u>	2.30	1.38	0.66	0.59	0.42
22	0.20	0.20	<u>0.10</u>	0.12	0.37	2.41	<u>2.37</u>	2.30	1.31	0.66	0.59	0.42
23	0.20	0.19	<u>0.10</u>	0.12	0.37	2.39	<u>2.37</u>	2.24	1.24	0.66	0.59	0.42
24	0.20	0.19	<u>0.11</u>	0.12	0.40	2.36	<u>2.37</u>	2.18	1.17	0.62	0.59	0.42
25	0.20	0.18	0.11	0.12	0.40	2.34	2.30	2.12	1.11	0.62	0.59	0.42
26	0.20	0.18	0.11	0.12	0.40	2.32	2.30	2.06	1.04	0.62	0.59	0.42
27	0.20	0.17	0.11	0.12	0.40	2.30	2.30	2.00	0.97	0.62	0.59	0.42
28	0.20	0.17	0.11	0.12	0.43	2.27	2.30	1.94	0.90	0.62	0.59	0.42
29	0.20		0.11	0.12	0.43	2.25	2.30	1.88	0.83	0.62	0.59	0.42
30	0.20		0.11	0.12	0.43	2.23	2.30	1.82	<u>0.76</u>	0.62	0.59	0.42
31	0.20		0.11		0.46		2.23	1.76		0.62		0.42
Декада												
1	0.33	0.20	0.14	0.12	0.18	0.83	2.23	2.28	1.68	0.71	0.62	0.55
2	0.22	0.20	0.11	0.12	0.34	1.37	2.24	2.30	1.54	0.66	0.62	0.46
3	0.20	0.19	0.11	0.12	0.41	2.33	2.32	2.05	1.07	0.63	0.59	0.42
Средн.	0.25	0.20	0.12	0.12	0.31	1.51	2.26	2.21	1.43	0.66	0.61	0.47
Наиб.	0.40	0.20	0.16	0.12	0.46	2.48	2.37	2.37	1.72	0.73	0.62	0.59
Наим.	0.20	0.17	0.10	0.12	0.12	0.46	2.17	1.76	0.73	0.62	0.59	0.42

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	0.85			
Наибольший	2.48	21.06		1
Наименьший	0.10	20.03	24.03	5

За 1939-57, 72, 73, 81-98, 2006-2010 гг.

Средний	0.92*			
Наибольший	(128)	07.08.56		1
Наименьший	(0.050)	11.05.45		1

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

2010 г.

## 23. р. Киши Алматы – ниже устья р. Сарысай

Число	W= 54.0 млн м³			M= 37.6 л/скм²			H= 1186 мм			F= 45.2 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.77	0.56	0.49	<u>0.49</u>	<u>1.00</u>	<u>1.72</u>	3.84	3.84	3.10	1.72	1.34	1.09
2	0.77	0.56	0.49	<u>0.49</u>	1.09	1.91	3.71	3.84	3.10	1.72	1.34	1.09
3	0.70	0.49	0.49	<u>0.49</u>	<u>0.92</u>	1.91	3.71	3.84	2.99	1.72	1.34	1.09
4	0.70	0.49	0.49	<u>0.49</u>	<u>0.92</u>	1.72	3.84	3.71	3.10	1.72	1.34	1.00
5	0.70	0.49	0.49	<u>0.49</u>	<u>0.92</u>	<u>1.53</u>	3.84	3.84	3.10	1.72	1.34	1.00
6	0.70	0.49	0.49	<u>0.49</u>	<u>0.92</u>	<u>1.62</u>	3.84	3.84	3.10	1.62	1.26	1.00
7	0.63	0.49	0.49	<u>0.49</u>	<u>1.00</u>	<u>1.72</u>	3.84	3.99	3.10	1.62	1.26	1.00
8	0.61	0.49	0.49	<u>0.49</u>	1.17	1.81	3.84	3.99	3.10	1.72	1.26	1.00
9	0.61	0.49	0.49	<u>0.49</u>	1.17	2.01	3.58	3.99	2.99	1.62	1.26	1.00
10	0.66	0.49	<u>0.43</u>	<u>0.49</u>	1.17	2.01	3.71	<u>4.20</u>	2.99	1.62	1.26	1.00
11	0.66	0.49	<u>0.49</u>	<u>0.49</u>	1.09	2.12	3.71	3.99	2.99	1.53	1.26	1.00
12	0.66	0.49	0.49	<u>0.56</u>	1.17	2.12	3.58	3.99	2.88	1.53	1.26	1.00
13	0.66	0.49	0.49	<u>0.49</u>	1.09	2.12	3.58	3.71	2.65	1.53	1.17	1.00
14	0.66	0.49	0.49	<u>0.49</u>	1.09	2.12	3.58	3.71	2.65	1.53	1.17	1.00
15	0.66	0.49	0.56	0.49	1.09	2.12	<u>3.58</u>	3.71	2.65	1.53	1.17	1.00
16	0.66	0.49	0.49	0.63	1.09	2.12	<u>3.46</u>	3.84	2.43	1.53	1.17	1.00
17	0.66	0.49	0.56	0.63	1.09	2.22	<u>3.58</u>	3.84	2.33	1.53	1.17	1.00
18	0.60	0.49	0.49	0.70	1.09	2.65	3.99	3.84	2.22	1.53	1.17	1.00
19	0.60	0.49	<u>0.56</u>	0.63	1.00	2.88	4.97	3.84	2.22	1.44	1.17	1.00
20	0.60	<u>0.49</u>	0.56	0.63	1.00	3.10	5.26	3.84	2.22	1.53	1.17	1.00
21	0.63	0.49	0.49	0.63	1.00	5.54	<u>6.12</u>	3.84	2.12	1.44	1.09	0.92
22	0.63	0.49	0.49	0.63	1.17	<u>5.83</u>	5.54	3.84	2.12	1.44	1.09	0.92
23	0.63	0.49	0.49	0.70	1.17	<u>6.12</u>	4.69	3.84	2.01	1.44	1.09	0.92
24	0.56	0.49	0.49	0.77	1.09	5.83	4.69	3.71	2.01	1.44	1.09	0.92
25	0.56	0.49	0.49	0.77	1.09	4.97	4.42	3.71	1.91	<u>1.44</u>	1.09	0.92
26	0.56	0.49	0.49	0.85	1.17	4.42	4.42	3.71	1.91	<u>1.44</u>	1.09	0.92
27	0.56	0.49	0.49	0.92	1.26	3.99	4.20	3.58	1.91	<u>1.34</u>	1.09	0.92
28	0.56	0.49	0.49	0.92	1.26	3.84	4.42	3.46	1.91	<u>1.34</u>	1.09	0.92
29	0.56		0.49	<u>0.92</u>	1.26	3.71	4.20	3.46	1.81	<u>1.34</u>	1.09	0.92
30	0.56		0.49	0.92	1.26	3.71	3.99	3.46	1.72	<u>1.34</u>	1.09	0.92
31	<u>0.56</u>		0.49		<u>1.44</u>		3.99	<u>3.22</u>		<u>1.34</u>		0.92
Декада												
1	0.68	0.50	0.48	0.49	1.03	1.80	3.78	3.91	3.07	1.68	1.30	1.03
2	0.64	0.49	0.52	0.57	1.08	2.36	3.93	3.83	2.52	1.52	1.19	1.00
3	0.58	0.49	0.49	0.80	1.20	4.80	4.61	3.62	1.94	1.39	1.09	0.92
Средн.	0.63	0.50	0.50	0.62	1.11	2.98	4.12	3.78	2.51	1.53	1.19	0.98
Наиб.	0.77	0.56	0.63	1.03	1.53	6.40	6.40	4.42	3.10	1.72	1.34	1.09
Наим.	0.54	0.44	0.40	0.49	0.92	1.53	3.46	3.10	1.72	1.34	1.09	0.92

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	1.70			
Наибольший	6.40	22.06	21.07	3
Наименьший	0.40	10.03	11.03	2

За 1973-97, 2000-2010 гг.

Средний	1.32			
Наибольший	10.0	27.06.88		1
Наименьший	0.25	22.01	01.05.2009	98

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

2010 г.

## 25. р. Киши Алматы – г. Алматы

Число	W= 81.0 млн. м³			M= 21.7 л/с км²			H= 684 мм			F=118 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.03	0.79	0.68	1.11	2.86	3.63	5.30	4.79	3.47	2.44	1.67	1.33
2	1.02	0.78	0.70	1.11	3.47	4.45	5.13	4.79	3.47	2.44	1.67	1.33
3	1.02	0.72	0.73	1.11	3.47	<u>3.16</u>	5.30	4.79	3.47	2.44	1.67	1.33
4	1.01	0.74	0.76	1.33	3.01	3.16	5.46	4.62	3.31	2.44	1.55	1.33
5	1.05	0.80	0.82	1.44	3.01	3.16	5.30	4.62	3.31	2.30	1.55	4.11
6	1.05	0.85	0.85	1.33	3.47	<u>3.01</u>	5.30	4.28	3.31	2.04	1.55	3.73
7	1.00	0.97	0.88	1.22	3.47	<u>3.16</u>	5.30	4.28	3.31	2.44	1.55	3.33
8	1.17	1.12	0.91	1.22	3.16	<u>3.47</u>	5.30	4.28	3.31	<u>2.72</u>	1.55	2.95
9	1.37	1.26	0.98	1.22	2.86	3.47	5.30	4.45	3.31	2.44	1.55	2.56
10	1.44	1.38	1.05	<u>1.11</u>	3.01	3.79	5.80	4.45	3.31	2.17	1.55	2.17
11	1.43	1.52	1.01	<u>1.11</u>	2.86	3.95	5.46	4.28	3.31	2.30	1.55	1.78
12	1.70	2.00	0.97	2.00	2.86	3.95	5.30	4.28	3.16	1.79	1.55	1.39
13	1.88	2.15	1.00	2.04	2.72	3.95	5.30	4.28	3.16	1.79	1.55	1.00
14	1.94	2.29	1.00	1.91	3.01	3.98	5.46	4.28	3.01	1.79	1.55	0.97
15	1.04	2.68	0.96	<u>2.86</u>	2.58	4.28	5.46	4.28	3.01	1.79	1.55	0.95
16	0.96	2.94	1.12	3.01	2.58	4.11	5.30	4.28	2.86	1.79	1.55	0.93
17	0.95	3.17	1.44	2.30	<u>2.30</u>	4.28	5.63	4.28	2.86	1.79	1.55	1.00
18	1.05	2.81	<u>2.04</u>	2.17	<u>2.17</u>	5.13	<u>6.31</u>	4.28	2.86	1.79	1.55	0.94
19	1.27	0.67	1.67	2.30	<u>2.30</u>	5.13	<u>6.48</u>	4.28	2.86	1.79	1.44	0.80
20	1.54	0.69	1.67	1.55	2.44	5.13	6.31	4.28	2.86	1.79	1.44	0.82
21	1.99	0.69	1.55	2.30	2.44	<u>7.49</u>	6.48	4.28	2.86	<u>2.72</u>	1.44	0.84
22	1.90	0.69	1.55	2.17	<u>5.13</u>	5.97	<u>5.80</u>	4.28	2.86	<u>2.86</u>	1.33	0.86
23	1.02	0.69	1.22	2.30	3.47	5.63	5.46	4.28	2.72	2.30	1.33	0.85
24	<u>0.82</u>	0.72	1.01	2.30	3.16	4.28	5.30	4.28	2.72	1.79	1.33	0.84
25	0.90	0.65	1.11	2.44	2.72	4.11	5.30	4.11	2.72	1.79	1.33	0.83
26	0.89	0.68	1.01	2.72	3.47	4.96	5.30	3.95	2.72	1.79	1.33	0.82
27	0.85	0.65	1.11	3.01	3.01	5.80	5.30	3.79	2.58	1.67	1.33	0.81
28	0.81	<u>0.65</u>	1.01	3.16	3.16	5.30	4.96	<u>3.79</u>	2.58	1.67	1.33	0.80
29	0.81		1.11	<u>3.31</u>	3.16	5.46	4.96	<u>3.63</u>	2.58	1.67	1.33	0.77
30	0.80		1.11	3.01	3.01	5.30	<u>4.96</u>	<u>3.63</u>	2.58	<u>1.67</u>	1.33	<u>0.73</u>
31	0.80		1.11		3.31		<u>4.79</u>	<u>3.63</u>		1.67		0.70
Декада												
1	1.12	0.94	0.84	1.22	3.18	3.45	5.35	4.54	3.36	2.39	1.59	2.42
2	1.38	2.09	1.29	2.13	2.58	4.39	5.70	4.28	3.00	1.84	1.53	1.06
3	1.05	0.68	1.17	2.67	3.28	5.43	5.33	3.97	2.69	1.96	1.34	0.80
Средн.	1.18	1.28	1.10	2.01	3.02	4.42	5.46	4.25	3.02	2.06	1.49	1.41
Наиб.	1.99	3.17	2.17	3.63	7.32	8.84	6.65	4.79	3.47	2.86	1.67	4.11
Наим.	0.73	0.62	0.68	1.01	2.17	3.01	4.78	3.63	2.58	1.47	1.33	0.64

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	2.56			
Наибольший	8.84	21.06		1
Наименьший	0.62	28.02		1

За 1916, 17, 27-2010 гг.

Средний	2.06			
Наибольший	50.9	11.07.31		1
Наименьший	(0.020)	07.08.56		1

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

2010 г.

## 27. р. Бутак – с. Бутак

Число	W= 9.46 млн. м³			M= 17.4 л/с км²			H= 549 мм			F=17.2 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.16	0.15	0.13	0.18	0.66	0.44	0.49	0.36	0.32	0.29	0.28	0.26
2	0.16	0.15	0.13	0.18	0.64	0.49	0.49	0.36	0.32	0.29	0.28	0.26
3	0.16	0.15	0.13	0.18	0.60	0.44	0.49	0.36	0.32	0.29	0.28	0.25
4	0.16	0.15	0.14	0.20	0.58	0.44	0.49	0.36	0.32	0.29	0.28	0.25
5	0.16	0.15	<u>0.12</u>	0.20	0.57	0.44	0.49	0.36	0.32	0.29	0.28	0.22
6	0.16	0.15	<u>0.12</u>	0.20	0.55	0.44	0.44	0.36	0.32	0.29	0.28	0.22
7	0.16	0.15	0.13	0.20	0.51	0.44	0.44	0.36	0.32	0.32	0.28	0.22
8	0.16	0.15	0.13	0.20	0.51	0.44	0.44	0.36	0.32	0.32	0.28	0.22
9	0.16	0.15	0.13	0.20	0.50	0.44	0.44	0.36	0.32	0.32	0.27	0.22
10	0.16	0.15	0.13	0.20	0.48	0.44	0.44	0.36	0.32	0.29	0.27	0.22
11	0.16	0.15	0.13	0.22	0.46	0.40	0.44	0.36	0.32	0.29	0.27	0.21
12	0.16	0.15	0.13	0.26	0.44	0.40	0.40	0.36	0.32	0.25	0.26	0.21
13	0.17	0.15	0.13	0.30	0.44	0.40	0.40	0.36	0.32	0.25	0.26	0.21
14	0.17	0.15	0.13	0.32	0.43	0.44	0.40	0.32	0.32	0.25	0.25	0.22
15	0.17	0.15	0.13	0.35	0.43	0.44	0.40	0.32	0.32	0.29	0.25	0.22
16	0.17	0.15	0.15	0.40	0.43	0.44	0.40	0.32	0.32	0.29	0.25	0.22
17	0.17	0.15	0.15	0.42	0.41	0.44	0.40	0.32	0.32	0.29	0.25	0.22
18	0.15	0.15	0.16	0.45	0.41	0.49	0.40	0.32	0.36	0.29	0.24	0.22
19	0.15	0.14	0.17	0.50	<u>0.40</u>	0.44	0.44	0.32	0.36	0.29	0.24	0.21
20	0.15	0.14	0.18	0.51	<u>0.40</u>	0.44	0.40	0.32	0.32	0.31	0.24	0.21
21	0.15	0.12	0.18	0.52	<u>0.40</u>	0.44	0.44	0.32	0.32	0.36	0.24	0.22
22	0.15	0.15	0.16	0.53	0.49	0.49	0.44	0.32	0.32	0.33	0.25	0.22
23	0.15	0.15	0.16	0.54	0.49	0.49	0.40	0.36	0.32	0.31	0.25	0.22
24	0.15	0.15	0.16	0.55	0.44	0.49	0.40	0.32	0.32	0.31	0.25	0.22
25	0.15	0.13	0.18	0.58	0.44	0.49	0.40	0.32	0.29	0.30	0.25	0.22
26	0.15	0.13	0.18	0.59	0.49	0.49	0.40	0.32	0.29	0.30	0.25	0.22
27	0.15	0.13	0.18	0.61	0.44	0.49	0.40	0.32	0.29	0.30	0.26	0.22
28	0.15	0.13	0.16	0.62	<u>0.40</u>	0.49	<u>0.36</u>	0.32	0.29	0.29	0.26	0.22
29	0.15		0.16	<u>0.66</u>	<u>0.40</u>	0.49	0.36	0.32	0.29	0.29	0.26	0.22
30	0.15		0.16	0.68	<u>0.40</u>	0.49	0.36	0.32	0.29	0.28	0.26	0.22
31	0.15		0.18		0.44		0.36	0.32		0.28		0.22
Декада												
1	0.16	0.15	0.13	0.19	0.56	0.45	0.47	0.36	0.32	0.30	0.28	0.23
2	0.16	0.15	0.15	0.37	0.43	0.43	0.41	0.33	0.33	0.28	0.25	0.22
3	0.15	0.14	0.17	0.59	0.44	0.49	0.39	0.32	0.30	0.30	0.25	0.22
Средн.	0.16	0.15	0.15	0.39	0.47	0.45	0.42	0.34	0.32	0.29	0.26	0.22
Наиб.	0.17	0.15	0.18	0.72	0.66	0.49	0.49	0.36	0.36	0.36	0.28	0.26
Наим.	0.15	0.12	0.11	0.18	0.36	0.40	0.28	0.32	0.29	0.25	0.24	0.21

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	0.30			
Наибольший	0.72	29.04		1
Наименьший	0.11	05.03	06.03	2

За 1940-44, 46-2001, 2004 - 2010 гг.\*

Средний	0.22			
Наибольший	9.00	25.04.48		1
Наименьший	0.018	31.08	01.09.84	2

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

2010 г.

28<sup>1</sup>. р. Каскелен – г. Каскелен

Число	W= 157 млн м³			M= 17.2 л/с км²			H= 542 мм			F= 290 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.83	<u>1.58</u>	1.71	2.61	<u>3.62</u>	<u>4.17</u>	12.9	8.62	<u>9.57</u>	4.17	3.27	2.30
2	1.82	1.71	1.58	2.30	3.80	5.33	12.6	9.82	<u>10.1</u>	4.17	3.45	2.45
3	1.82	1.71	<u>1.58</u>	2.15	3.62	5.13	9.82	10.6	8.85	4.17	3.45	2.30
4	1.82	1.71	<u>1.58</u>	2.30	3.62	4.74	10.8	11.6	8.15	4.17	3.27	2.30
5	1.81	1.58	1.58	2.15	3.45	4.54	9.82	11.8	7.92	4.17	3.27	2.30
6	1.81	<u>1.58</u>	1.71	2.00	3.62	5.13	9.57	12.9	8.15	4.17	3.27	2.15
7	1.80	<u>1.71</u>	1.85	2.15	3.62	6.16	<u>8.62</u>	12.9	7.46	4.54	3.10	2.30
8	1.80	1.85	2.15	2.00	3.80	8.62	10.8	11.6	7.02	4.54	3.27	2.30
9	1.79	1.85	2.00	2.00	3.98	9.09	10.3	10.8	6.80	4.36	3.10	2.30
10	1.78	1.85	2.15	<u>1.85</u>	3.80	10.8	13.2	11.3	6.37	4.17	2.94	2.30
11	1.71	1.71	2.30	<u>2.15</u>	3.62	10.8	13.7	11.8	6.58	3.98	2.94	2.45
12	1.71	1.71	2.15	2.45	3.45	9.82	11.1	11.1	5.95	3.98	2.94	2.30
13	1.71	<u>1.58</u>	2.15	2.30	3.45	9.33	10.1	10.6	5.53	3.80	2.77	<u>2.45</u>
14	1.58	1.71	2.00	2.00	3.62	9.82	11.3	<u>15.8</u>	5.33	3.62	2.77	2.30
15	1.58	1.85	2.45	2.15	3.27	10.8	11.3	14.0	5.13	3.62	2.77	2.30
16	1.85	2.00	<u>2.77</u>	2.15	3.27	10.6	13.5	12.4	4.93	3.62	2.77	2.45
17	1.71	1.85	2.77	2.15	3.27	12.4	15.5	11.6	4.93	3.62	2.61	2.45
18	1.58	1.71	2.45	2.00	3.27	14.0	<u>16.1</u>	11.6	4.93	3.62	2.61	2.30
19	1.71	1.71	2.15	2.15	3.45	15.2	16.1	11.6	4.74	3.62	2.45	2.30
20	1.58	1.71	2.45	2.00	3.62	16.4	13.7	11.3	4.74	3.98	2.61	2.30
21	1.58	1.71	2.45	2.15	3.62	<u>22.9</u>	13.7	10.3	4.74	4.36	2.45	<u>2.61</u>
22	1.58	<u>1.58</u>	2.45	2.30	<u>4.17</u>	18.7	12.6	9.82	4.54	3.98	<u>2.45</u>	2.30
23	1.58	1.85	2.45	2.15	3.80	13.5	11.8	10.3	4.74	3.80	<u>2.45</u>	2.15
24	1.58	<u>2.00</u>	2.30	2.30	3.45	13.2	12.4	9.09	4.74	3.62	<u>2.30</u>	2.30
25	1.58	<u>1.58</u>	2.15	2.45	3.45	10.8	13.2	8.62	4.54	3.45	<u>2.30</u>	2.15
26	1.58	1.71	2.30	2.61	3.45	11.1	12.4	7.92	4.54	3.62	<u>2.30</u>	2.00
27	<u>1.58</u>	1.71	2.30	2.77	3.62	12.4	12.4	<u>7.69</u>	4.54	3.45	<u>2.45</u>	<u>1.85</u>
28	1.58	<u>1.58</u>	2.15	2.77	3.62	12.4	11.6	8.15	<u>4.36</u>	<u>3.45</u>	<u>2.30</u>	<u>2.00</u>
29	1.58		2.15	3.62	3.62	12.6	11.3	8.62	<u>4.36</u>	<u>3.45</u>	<u>2.45</u>	<u>2.00</u>
30	1.58		2.30	3.27	3.62	12.9	11.8	8.85	<u>4.36</u>	3.62	<u>2.30</u>	<u>1.85</u>
31	<u>1.44</u>		2.45		3.80		10.8	9.33		<u>3.45</u>		<u>2.00</u>
Декада												
1	1.81	1.71	1.79	2.15	3.69	6.37	10.8	11.2	8.04	4.26	3.24	2.30
2	1.67	1.75	2.36	2.15	3.43	11.9	13.2	12.2	5.28	3.75	2.72	2.36
3	1.57	1.72	2.31	2.64	3.66	14.1	12.2	8.97	4.55	3.66	2.38	2.11
Средн.	1.68	1.73	2.16	2.31	3.59	10.8	12.1	10.7	5.95	3.88	2.78	2.25
Наиб.	1.85	2.15	3.27	3.62	5.56	23.7	16.4	18.7	10.3	4.54	3.45	2.61
Наим.	1.31	1.44	1.44	1.71	2.97	3.80	8.38	7.25	4.17	3.27	2.30	1.85

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	4.99			
Наибольший	(23.7)	21.06		1
Наименьший	1.31	27.01	31.01	2

За 1921, 28-98, 2000-2010 гг.

Средний	4.13			
Наибольший	(53.0)	18.06.42		1
Наименьший	(0.28)	22.01	28.01.58	3

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

2010 г.

## 30. р. Улькен Алматы – в 1.1 км выше оз. Улькен Алматы

Число	W= 92.7 млн. м³			M= 40.9 л/с км²			H= 1290 мм			F= 71.8 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.94	0.62	0.55	<u>0.49</u>	1.19	3.36	<u>5.52</u>	8.42	7.62	2.73	2.01	1.70
2	0.79	0.62	0.55	<u>0.49</u>	1.08	2.93	<u>5.21</u>	8.42	7.23	2.93	2.01	1.70
3	0.79	0.62	0.55	<u>0.49</u>	0.97	2.53	<u>5.52</u>	8.84	7.23	2.93	2.01	1.70
4	0.79	0.68	0.55	<u>0.49</u>	0.79	2.53	<u>5.21</u>	8.84	7.23	2.93	2.01	1.48
5	0.79	0.67	0.55	<u>0.49</u>	<u>0.79</u>	2.73	<u>5.21</u>	<u>9.72</u>	<u>7.62</u>	2.93	2.01	1.47
6	0.79	0.66	0.55	<u>0.49</u>	0.88	<u>2.53</u>	<u>4.91</u>	9.27	<u>7.62</u>	2.93	2.01	1.46
7	0.79	0.66	0.55	<u>0.49</u>	0.97	3.36	<u>4.91</u>	11.2	<u>7.23</u>	2.93	2.01	1.46
8	0.79	0.65	0.55	<u>0.49</u>	1.30	6.17	<u>4.91</u>	10.2	<u>7.62</u>	2.73	2.01	1.45
9	0.87	0.62	0.55	<u>0.49</u>	1.43	6.51	<u>4.91</u>	8.42	<u>7.62</u>	2.73	2.01	1.44
10	0.86	0.61	0.55	<u>0.49</u>	1.30	7.62	5.52	9.72	<u>7.62</u>	2.53	2.01	1.44
11	0.85	0.61	0.55	<u>0.49</u>	1.19	6.52	5.21	8.84	6.51	2.53	2.01	1.44
12	0.84	0.60	<u>0.55</u>	<u>0.49</u>	0.97	6.17	5.52	9.72	5.83	2.53	2.01	1.43
13	0.83	0.60	<u>0.49</u>	<u>0.49</u>	0.97	5.52	5.21	9.72	5.21	2.53	2.01	1.43
14	0.79	0.60	0.49	<u>0.49</u>	1.08	5.52	5.52	10.7	4.63	2.53	2.01	1.43
15	0.79	0.60	0.49	<u>0.49</u>	0.88	6.17	5.83	10.2	4.36	2.53	2.01	1.42
16	0.79	0.59	0.49	<u>0.49</u>	0.88	6.51	5.83	8.84	4.09	2.35	2.01	1.37
17	0.70	0.59	0.49	<u>0.49</u>	0.97	6.51	6.87	10.2	4.09	2.35	1.85	1.37
18	0.76	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.08	<u>8.42</u>	<u>8.84</u>	9.27	3.84	2.35	1.85	1.32
19	0.75	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.08	8.42	8.01	10.2	3.84	2.35	1.85	1.30
20	0.74	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.19	8.42	6.51	10.2	3.84	2.35	1.85	1.30
21	0.74	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.43	10.7	5.83	9.27	3.36	2.35	1.85	1.26
22	0.74	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.19	6.51	6.51	10.2	3.36	<u>2.18</u>	1.70	1.25
23	0.70	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.08	4.91	6.51	9.72	3.36	2.18	1.70	1.24
24	0.70	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.08	4.36	5.83	8.84	3.36	2.18	1.70	1.23
25	0.70	0.55	0.49	<u>0.49</u>	1.08	4.09	6.17	8.42	3.14	2.18	1.70	1.22
26	0.70	0.55	0.49	<u>0.55</u>	1.19	4.09	7.62	8.01	2.93	2.18	1.70	1.22
27	0.70	0.55	0.49	<u>0.70</u>	1.30	4.36	8.01	7.62	2.73	2.18	1.70	1.21
28	0.62	0.55	0.49	<u>1.19</u>	0.97	4.09	8.01	8.01	2.73	2.18	1.70	1.20
29	0.62		0.49	1.08	1.19	4.91	7.62	8.01	2.73	2.18	1.70	1.20
30	0.62		0.49	0.70	1.70	5.52	8.42	<u>8.01</u>	2.73	2.18	1.70	1.19
31	0.62		0.49		<u>2.73</u>		8.42	<u>8.42</u>		<u>2.18</u>		1.19
Декада												
1	0.82	0.64	0.55	0.49	1.07	4.03	5.18	9.31	7.46	2.83	2.01	1.53
2	0.78	0.58	0.50	0.49	1.03	6.82	6.34	9.79	4.62	2.44	1.95	1.38
3	0.68	0.55	0.49	0.67	1.36	5.35	7.18	8.59	3.04	2.20	1.72	1.22
Средн.	0.76	0.59	0.51	0.55	1.16	5.40	6.26	9.21	5.04	2.48	1.89	1.37
Наиб.	0.94	0.68	0.55	1.43	3.60	11.7	10.7	11.7	8.42	2.93	2.01	1.70
Наим.	0.62	0.55	0.49	0.49	0.62	2.01	4.63	6.87	2.73	2.05	1.70	1.19

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	2.94			
Наибольший	11.7	18.06	05.08	2
Наименьший	0.49	12.03	27.04	47

За 1928-30, 51-95, 97, 2000-2010 гг.

Средний	1.74			
Наибольший	(16.9)	17.01.66		1
Наименьший	0.26	21.04	26.04.63	6

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

2010 г.

31<sup>1</sup>. р. Улькен Алматы – в 2 км выше устья р. Проходной

Число	W= -			M= -			H= -			F= 155 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.39	0.49	0.58	0.62	<u>0.74</u>	0.99	<u>0.40</u>	1.61	0.62	0.045	0.079	0.14
2	0.39	0.48	0.59	0.62	0.74	0.99	<u>0.40</u>	1.54	0.60	0.047	0.081	0.14
3	0.39	0.46	0.60	0.62	0.74	0.86	<u>0.50</u>	1.48	0.56	0.047	0.083	0.14
4	0.39	0.45	0.61	0.62	0.86	0.86	0.95	1.42	0.54	0.048	0.085	0.14
5	0.39	0.32	0.61	0.62	0.86	0.86	1.75	1.35	0.52	0.048	0.086	0.14
6	0.39	0.32	0.62	0.62	0.86	0.86	1.75	1.29	0.50	0.049	0.088	0.15
7	0.32	0.32	0.63	0.62	0.86	0.86	1.94	1.22	0.48	0.049	0.090	0.15
8	0.33	0.33	0.64	0.62	0.74	1.39	1.94	1.16	0.46	0.050	0.092	0.15
9	0.34	0.35	0.65	0.62	0.74	2.38	1.94	1.09	0.44	0.050	0.093	0.15
10	0.39	0.38	0.66	<u>0.62</u>	0.86	2.82	3.31	1.06	0.42	0.051	0.095	0.15
11	0.39	0.38	0.67	0.62	0.86	2.67	2.81	0.97	0.39	0.052	0.094	0.16
12	0.40	0.38	0.68	0.74	0.74	2.52	2.58	0.85	0.37	0.052	0.099	0.16
13	0.40	0.39	0.68	0.74	0.74	2.67	2.36	0.86	0.37	0.053	0.10	0.16
14	0.41	0.40	0.71	0.86	0.74	2.67	1.91	0.85	0.37	0.053	0.10	0.16
15	0.37	0.41	0.71	<u>0.86</u>	0.74	2.38	1.91	0.80	0.35	0.054	0.10	0.16
16	0.37	0.43	0.71	<u>0.86</u>	0.74	2.38	2.15	0.74	0.33	0.055	0.11	0.17
17	0.37	0.48	0.75	<u>0.86</u>	0.74	3.12	2.15	0.70	0.31	0.055	0.11	0.17
18	0.38	0.49	0.75	<u>0.99</u>	0.74	3.57	2.58	0.61	0.30	0.058	0.11	0.17
19	0.37	0.51	<u>0.79</u>	<u>0.99</u>	0.74	<u>3.95</u>	3.85	<u>0.56</u>	0.28	0.060	0.11	0.17
20	0.46	0.52	0.77	0.74	0.74	3.85	2.81	<u>0.56</u>	0.27	0.061	0.11	0.17
21	0.46	0.53	0.77	0.62	0.86	-	2.58	<u>0.58</u>	0.27	0.063	0.12	0.18
22	0.46	0.53	0.78	0.62	<u>0.86</u>	-	1.75	<u>0.58</u>	0.27	0.065	0.12	0.18
23	0.46	0.54	0.78	0.62	<u>0.86</u>	-	1.09	<u>0.59</u>	0.15	0.066	0.12	0.18
24	0.46	0.55	0.77	0.62	0.74	-	0.95	<u>0.61</u>	<u>0.044</u>	0.068	0.12	0.18
25	0.46	0.55	0.75	0.62	0.74	1.40	0.82	0.63	0.042	0.070	0.12	0.19
26	0.47	0.56	0.73	0.62	0.74	1.24	1.83	0.62	0.042	0.072	0.13	0.19
27	0.47	0.56	0.73	0.62	0.74	0.96	2.00	0.63	0.043	0.073	0.13	0.19
28	0.47	0.57	0.50	0.62	0.86	0.70	2.09	0.64	0.043	0.075	0.13	0.20
29	0.49		0.62	0.74	0.74	0.50	2.07	0.64	0.044	0.077	0.13	0.20
30	0.50		0.62	0.74	0.74	0.50	1.90	0.65	0.044	0.078		0.20
31	0.50		0.62		0.86		1.82	0.66		0.080		0.20
Декада												
1	0.37	0.39	0.62	0.62	0.80	1.29	1.49	1.32	0.51	0.048	0.087	0.15
2	0.39	0.44	0.72	0.83	0.75	2.98	2.51	0.75	0.33	0.055	0.10	0.17
3	0.47	0.55	0.70	0.64	0.79	-	1.72	0.62	0.099	0.072	0.12	0.19
Средн.	0.41	0.45	0.68	0.70	0.78	-	1.90	0.89	0.316	0.059	0.10	0.17
Наиб.	0.50	0.57	0.81	0.99	0.90	4.20	3.85	1.61	0.62	0.080	0.13	0.20
Наим.	0.32	0.32	0.50	0.46	0.62	0.50	0.40	0.52	0.041	0.045	0.079	0.14

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Наибольший	4.20	19.06		1
Наименьший	0.041	24.09		1

Таблица 1.36 - Расход воды рек с неустойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2010 г.

## 33. р. Проходная – устье

W = 63.0 млн м<sup>3</sup>M = 24.4 л/с км<sup>2</sup>

H = 770 мм

F = 82.0 км<sup>2</sup>

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	1.56	<u>2.26</u>	4.33	4.67	3.32	2.05	1.41	1.02
2	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	1.56	<u>2.49</u>	4.33	4.49	3.20	2.05	1.41	<u>1.02</u>
3	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	1.48	<u>2.37</u>	4.67	4.33	3.08	2.05	1.41	1.02
4	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	1.31	<u>2.05</u>	4.33	4.16	3.08	1.96	1.34	1.03
5	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	<u>1.09</u>	1.94	4.33	4.49	2.96	1.96	1.34	1.01
6	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	1.31	1.94	4.33	4.49	2.96	1.96	1.34	1.00
7	0.95	0.71	0.61	<u>0.61</u>	1.84	<u>2.26</u>	4.33	4.84	2.85	1.96	1.34	0.99
8	0.95	0.66	0.61	<u>0.61</u>	1.94	<u>3.26</u>	4.16	5.02	2.85	1.88	1.34	0.95
9	0.95	0.66	<u>0.61</u>	<u>0.61</u>	2.05	<u>3.55</u>	4.16	5.02	2.74	1.79	1.27	0.94
10	0.95	0.71	<u>0.61</u>	<u>0.61</u>	1.94	<u>3.69</u>	4.33	<u>5.58</u>	2.74	1.79	1.27	0.92
11	0.95	0.66	<u>0.61</u>	<u>0.61</u>	1.94	<u>3.85</u>	4.49	5.02	2.74	1.79	1.27	0.91
12	0.95	0.66	<u>0.61</u>	<u>0.66</u>	1.75	<u>3.69</u>	<u>4.16</u>	4.84	2.63	1.79	1.27	0.90
13	0.83	0.66	0.61	<u>0.66</u>	1.66	<u>3.55</u>	4.33	4.84	2.53	1.79	1.27	0.89
14	0.83	0.66	<u>0.61</u>	<u>0.66</u>	1.39	<u>3.40</u>	4.33	4.84	2.53	1.79	1.21	0.88
15	0.83	0.66	<u>0.61</u>	<u>0.66</u>	1.24	<u>3.55</u>	4.33	5.02	2.43	1.71	1.21	0.87
16	0.83	0.66	0.61	<u>0.66</u>	1.24	<u>3.69</u>	4.33	5.02	2.43	1.71	1.21	0.86
17	0.83	0.66	0.61	<u>0.66</u>	1.31	<u>4.00</u>	4.49	5.02	2.43	1.71	1.21	0.82
18	0.83	<u>0.66</u>	0.61	<u>0.61</u>	1.31	<u>4.33</u>	<u>5.58</u>	4.84	2.43	1.71	1.21	0.81
19	0.89	<u>0.61</u>	0.66	<u>0.66</u>	1.31	<u>4.84</u>	<u>5.98</u>	4.67	2.43	1.71	1.21	0.80
20	<u>0.83</u>	<u>0.61</u>	0.61	<u>0.66</u>	1.31	<u>5.58</u>	<u>5.98</u>	4.67	2.43	1.63	1.14	<u>0.79</u>
21	0.83	<u>0.61</u>	0.61	0.71	1.39	<u>7.05</u>	5.78	4.67	2.33	1.55	1.14	0.79
22	0.83	<u>0.61</u>	0.61	0.71	1.75	<u>6.19</u>	5.58	4.67	2.33	1.55	1.14	0.80
23	0.83	<u>0.66</u>	0.61	0.71	1.56	<u>4.84</u>	<u>5.39</u>	4.67	2.33	1.55	1.14	0.80
24	0.83	<u>0.66</u>	0.66	0.71	1.39	<u>4.16</u>	<u>5.39</u>	4.49	2.33	1.55	1.08	0.80
25	0.83	<u>0.61</u>	0.66	0.77	1.39	<u>4.00</u>	<u>5.39</u>	4.49	2.23	1.55	1.14	0.80
26	0.83	<u>0.61</u>	0.66	0.89	1.48	<u>4.00</u>	<u>5.39</u>	4.33	2.23	1.55	1.08	0.80
27	0.77	<u>0.61</u>	0.61	0.89	1.48	<u>4.16</u>	<u>5.39</u>	4.33	2.23	1.55	1.08	0.81
28	0.77	<u>0.61</u>	0.61	0.95	1.56	<u>4.16</u>	<u>5.39</u>	4.33	2.14	1.48	1.08	0.81
29	0.77		0.61	<u>1.16</u>	1.39	<u>4.16</u>	<u>5.21</u>	4.33	2.05	1.48	<u>1.08</u>	0.82
30	0.77		0.61	<u>1.31</u>	1.56	<u>4.33</u>	<u>5.02</u>	4.33	<u>2.05</u>	1.48	<u>1.02</u>	0.82
31	0.77		0.61		<u>2.05</u>		<u>4.67</u>	<u>3.52</u>		<u>1.48</u>		0.82
Декада												
1	0.95	0.70	0.61	0.61	1.61	2.58	4.33	4.71	2.98	1.95	1.35	0.99
2	0.86	0.65	0.62	0.65	1.45	4.05	4.80	4.88	2.50	1.73	1.22	0.85
3	0.80	0.62	0.62	0.88	1.55	4.71	5.33	4.38	2.23	1.52	1.10	0.81
Средн.	0.87	0.66	0.62	0.71	1.53	3.78	4.84	4.65	2.57	1.73	1.22	0.88
Наиб.	0.95	0.71	0.66	1.48	2.49	7.27	6.39	6.39	3.32	2.05	1.41	1.03
Наим.	0.71	0.61	0.56	0.61	1.02	1.66	3.85	3.25	1.86	1.21	1.02	0.77

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	2.00			
Наибольший	7.27	21.06		1
Наименьший	0.56	09.03	15.03	6

За 1951-76, 78-88, 90-2002, 2004-2010 гг.\*

Средний	1.61			
Наибольший	20.0	17.06.66		1
Наименьший	0.34	16.03.66		1

## 34. ручей Терисбутак – устье

Число	W= 17.7 млн м <sup>3</sup>			M= 18.1 л/с км <sup>2</sup>			H= 571 мм			F= 31.0 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.26	0.23	<u>0.19</u>	0.36	<u>0.70</u>	0.84	1.13	0.84	0.62	0.48	0.48	0.42
2	0.26	0.23	<u>0.19</u>	0.36	0.77	0.91	1.13	0.77	0.62	0.48	0.48	0.42
3	0.27	0.23	<u>0.19</u>	0.36	<u>0.62</u>	0.84	1.06	0.77	0.62	0.48	0.55	0.42
4	0.27	0.23	<u>0.19</u>	0.42	<u>0.62</u>	0.77	1.06	0.70	0.62	0.48	0.55	0.42
5	0.27	0.23	<u>0.19</u>	0.36	<u>0.62</u>	<u>0.70</u>	1.06	0.70	0.62	0.48	0.48	0.42
6	0.27	0.23	<u>0.19</u>	0.36	<u>0.62</u>	<u>0.84</u>	1.06	0.70	0.62	0.48	0.48	0.40
7	0.28	0.23	<u>0.19</u>	0.36	<u>0.62</u>	1.06	1.06	0.70	0.62	0.62	0.48	0.40
8	0.28	0.23	<u>0.23</u>	0.36	<u>0.62</u>	1.20	1.06	0.70	0.62	0.55	0.48	0.39
9	0.28	0.23	0.27	<u>0.31</u>	<u>0.62</u>	1.20	1.06	0.70	0.62	0.48	0.48	0.42
10	0.28	0.23	0.27	<u>0.31</u>	<u>0.62</u>	1.20	1.06	<u>0.98</u>	0.62	0.48	0.48	0.42
11	0.28	0.23	0.27	<u>0.36</u>	<u>0.62</u>	1.20	1.06	0.77	0.62	0.48	<u>0.48</u>	0.42
12	0.27	0.23	0.27	0.48	<u>0.62</u>	1.20	0.98	0.70	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
13	0.27	0.23	0.27	0.48	<u>0.62</u>	1.13	0.98	0.70	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
14	0.27	0.23	0.27	0.42	<u>0.70</u>	1.20	0.91	0.77	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
15	0.27	0.23	0.27	0.42	<u>0.62</u>	1.13	0.91	0.70	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
16	0.27	0.22	0.27	0.48	<u>0.62</u>	1.20	0.91	0.70	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
17	0.27	0.22	0.27	0.55	<u>0.62</u>	1.20	0.91	0.70	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
18	0.26	0.22	0.27	0.62	<u>0.62</u>	1.20	1.06	<u>0.70</u>	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
19	0.26	0.22	0.27	0.55	<u>0.62</u>	1.13	1.13	<u>0.62</u>	0.62	0.48	<u>0.42</u>	0.42
20	0.26	0.22	0.27	0.55	<u>0.62</u>	1.20	0.98	<u>0.62</u>	0.55	0.62	<u>0.42</u>	0.42
21	0.26	0.23	0.31	0.55	<u>0.62</u>	1.63	<u>1.13</u>	<u>0.62</u>	0.55	<u>0.62</u>	<u>0.42</u>	0.42
22	0.25	0.23	0.31	<u>0.62</u>	<u>0.91</u>	<u>1.63</u>	1.06	<u>0.62</u>	0.55	<u>0.62</u>	<u>0.42</u>	0.41
23	0.25	0.23	0.31	0.62	0.77	1.27	0.98	<u>0.70</u>	0.55	0.62	<u>0.42</u>	0.41
24	0.25	0.24	0.31	0.62	<u>0.62</u>	1.20	0.98	<u>0.70</u>	<u>0.55</u>	0.62	<u>0.42</u>	0.41
25	0.25	<u>0.23</u>	0.31	0.62	<u>0.62</u>	1.13	0.91	<u>0.62</u>	<u>0.48</u>	0.55	<u>0.42</u>	0.40
26	0.24	<u>0.19</u>	0.31	0.62	<u>0.70</u>	1.13	<u>0.91</u>	<u>0.62</u>	<u>0.48</u>	0.48	<u>0.42</u>	0.40
27	0.24	<u>0.19</u>	0.31	<u>0.70</u>	<u>0.70</u>	1.20	<u>0.84</u>	<u>0.62</u>	<u>0.48</u>	0.48	<u>0.42</u>	0.40
28	0.24	<u>0.19</u>	0.31	0.62	0.77	1.13	<u>0.84</u>	<u>0.62</u>	<u>0.48</u>	0.55	<u>0.42</u>	0.39
29	0.23		0.36	<u>0.70</u>	0.70	1.20	<u>0.84</u>	<u>0.62</u>	<u>0.48</u>	0.55	<u>0.42</u>	0.39
30	0.23		0.36	0.62	0.70	1.20	<u>0.84</u>	<u>0.62</u>	<u>0.48</u>	0.48	<u>0.42</u>	0.38
31	0.23		0.36		0.70		<u>0.84</u>	<u>0.62</u>		0.48		0.38
Декада												
1	0.27	0.23	0.21	0.36	0.64	0.96	1.07	0.76	0.62	0.50	0.49	0.41
2	0.27	0.23	0.27	0.49	0.63	1.18	0.98	0.70	0.61	0.49	0.43	0.42
3	0.24	0.22	0.32	0.63	0.71	1.27	0.92	0.63	0.51	0.55	0.42	0.40
Средн.	0.26	0.22	0.27	0.49	0.66	1.14	0.99	0.69	0.58	0.52	0.45	0.41
Наиб.	0.28	0.27	0.36	0.71	1.13	1.78	1.27	1.27	0.62	0.70	0.55	0.42
Наим.	0.23	0.19	0.19	0.31	0.62	0.70	0.84	0.62	0.43	0.48	0.41	0.38

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	0.56			
Наибольший	1.78	22.06		1
Наименьший при открытом русле	0.27	15.03	20.03	6
Наименьший зимний	0.19	25.02	08.03	12
<b>За 1947-2010 гг.</b>				
Средний	0.44			
Наибольший	19.1	29.05.69		1
Наименьший при открытом русле	0.13	16.09	29.09.84	4
Наименьший зимний	0.056	20.11	23.11.51	4

## 36. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик

W= 1.64 млн м<sup>3</sup>M= 0.054 л/с км<sup>2</sup>

H= 1.70 мм

F= 953 км<sup>2</sup>

Число	Месяц												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	нб	нб	нб	0.49	0.12	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.002
2	нб	нб	нб	0.56	0.11	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.002
3	нб	нб	нб	0.67	0.11	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.001
4	нб	нб	нб	0.73	0.11	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.001
5	нб	нб	нб	0.73	0.11	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.001
6	нб	нб	нб	0.73	0.11	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.000
7	нб	нб	нб	0.87	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.000
8	нб	нб	нб	0.37	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	нб
9	нб	нб	нб	0.23	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	нб
10	нб	нб	нб	0.23	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	нб
11	нб	нб	нб	0.23	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	нб
12	нб	нб	нб	0.45	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	нб
13	нб	нб	нб	0.61	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	нб
14	нб	нб	нб	0.61	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	нб
15	нб	нб	нб	0.61	0.11	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.007	нб
16	нб	нб	нб	0.78	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.007	нб
17	нб	нб	нб	0.96	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.006	нб
18	нб	нб	нб	0.96	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.006	нб
19	нб	нб	нб	0.61	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.006	нб
20	нб	нб	нб	0.39	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.005	нб
21	нб	нб	нб	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.005	нб
22	нб	нб	нб	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.005	нб
23	нб	нб	нб	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.004	нб
24	нб	нб	нб	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.004	нб
25	нб	нб	нб	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.004	нб
26	нб	нб	0.070	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.003	нб
27	нб	нб	0.14	0.16	0.041	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.003	нб
28	нб	нб	0.21	0.15	0.040	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.003	нб
29	нб		0.28	0.15	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.002	нб
30	нб		0.35	0.15	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.002	нб
31	нб		0.42		0.033		0.009	0.009			0.009		нб
Декада													
1	нб	нб	нб	0.56	0.11	0.023	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.001
2	нб	нб	нб	0.62	0.076	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.007	нб
3	нб	нб	0.13	0.16	0.039	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.004	нб
Средн.	нб	нб	0.047	0.45	0.074	0.014	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.007	нб
Наиб.	нб	нб	0.42	0.96	0.12	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.002
Наим.	нб	нб	нб	0.15	0.033	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.002	нб

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	0.052			
Наибольший	0.96	17.04	18.04	2
Наименьший при открытом русле	0.009	07.06	10.11	157
Наименьший зимний	нб	14.11.2009	25.03	132

## За 1942-95, 2000-2010 гг.

Средний	0.24			
Наибольший	(103)	03.04.52		1
Наименьший при открытом русле	нб (17 %)	19.04.68	19.03.69	335
Наименьший зимний	нб (100 %)	14.10.86	12.04.87	181

## 37. р. Токырауын – аул Актогай

Число	W= 77.3 млн м <sup>3</sup>			M= 0.84 л/с км <sup>2</sup>			H= 26.5 мм			F= 2920 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	нб	нб	нб	нб	26.7	4.14	0.87	0.87	0.16	0.16	0.30	0.29
2	нб	нб	нб	нб	22.5	3.77	0.87	0.87	0.16	0.16	0.30	0.27
3	нб	нб	нб	нб	21.3	3.40	0.87	0.87	0.16	0.18	0.30	0.26
4	нб	нб	нб	нб	15.5	2.85	0.78	0.87	0.16	0.18	0.30	0.24
5	нб	нб	нб	0.37	12.0	2.30	0.78	0.87	0.16	0.18	0.30	0.23
6	нб	нб	нб	0.44	11.1	1.56	0.74	0.87	0.16	0.18	0.30	0.22
7	нб	нб	нб	0.52	11.1	1.56	0.74	0.87	0.16	0.18	0.30	0.20
8	нб	нб	нб	0.59	10.8	1.38	0.71	0.87	0.16	0.20	0.30	0.19
9	нб	нб	нб	0.58	10.8	1.38	0.71	0.78	0.16	0.20	0.30	0.17
10	нб	нб	нб	0.58	10.4	1.38	0.68	0.78	0.16	0.20	0.30	0.16
11	нб	нб	нб	0.57	9.65	1.38	0.68	0.63	0.16	0.20	0.33	0.17
12	нб	нб	нб	0.57	7.80	1.38	0.68	0.63	0.16	0.20	0.33	0.17
13	нб	нб	нб	0.56	6.82	1.31	0.68	0.63	0.16	0.20	0.33	0.18
14	нб	нб	нб	0.56	5.84	1.31	0.68	0.63	0.16	0.22	0.33	0.18
15	нб	нб	нб	0.55	4.95	1.31	0.68	0.63	0.16	0.22	0.33	0.18
16	нб	нб	нб	1.03	4.95	1.31	0.68	0.47	0.16	0.22	0.33	0.19
17	нб	нб	нб	1.52	4.81	1.24	0.68	0.47	0.16	0.22	0.33	0.19
18	нб	нб	нб	2.00	4.68	1.24	0.68	0.47	0.16	0.22	0.33	0.19
19	нб	нб	нб	3.84	4.54	1.24	0.68	0.47	0.16	0.22	0.33	0.20
20	нб	нб	нб	8.54	4.27	1.19	<u>1.13</u>	0.47	0.16	0.22	0.33	0.20
21	нб	нб	нб	18.3	5.08	1.19	1.47	0.47	0.16	0.25	0.33	0.19
22	нб	нб	нб	21.3	11.5	1.19	1.64	0.47	0.16	0.25	0.32	0.19
23	нб	нб	нб	<u>77.5</u>	11.5	1.13	1.38	0.47	0.16	0.25	0.32	0.19
24	нб	нб	нб	<u>71.5</u>	10.8	1.08	1.31	0.32	0.16	0.25	0.32	0.19
25	нб	нб	нб	63.7	10.8	1.08	1.31	0.32	0.16	0.25	0.32	0.19
26	нб	нб	нб	55.2	5.84	1.02	1.24	0.32	0.16	0.25	0.31	0.19
27	нб	нб	нб	43.5	5.60	1.02	1.24	0.32	0.16	0.25	0.31	0.18
28	нб	нб	нб	39.5	5.35	0.97	1.24	0.32	0.16	0.25	0.31	0.18
29	нб	нб	нб	35.1	4.54	0.97	1.24	0.32	0.16	0.25	0.30	0.18
30	нб	нб	нб	34.3	4.27	0.97	1.24	0.16	0.16	0.25	0.30	0.18
31	нб	нб	нб		4.14		1.24	0.16		0.25		0.14
Декада												
1	нб	нб	нб	0.31	15.2	2.37	0.78	0.85	0.16	0.18	0.30	0.22
2	нб	нб	нб	1.97	5.83	1.29	0.73	0.55	0.16	0.21	0.33	0.19
3	нб	нб	нб	46.0	7.22	1.06	1.32	0.33	0.16	0.25	0.31	0.18
Средн.	нб	нб	нб	16.1	9.35	1.58	0.95	0.57	0.16	0.22	0.31	0.20
Наиб.	нб	нб	нб	106	26.7	4.14	1.81	0.87	0.16	0.25	0.33	0.29
Наим.	нб	нб	нб	нб	4.14	0.97	0.68	0.16	0.16	0.16	0.30	0.14

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	2.45			
Наибольший	106	23.04	24.04	2
Наименьший при открытом русле	0.16	30.08	02.10	34
Наименьший зимний	нб	01.01	04.04	94

## За 1942, 48-50, 55-93, 95-2010 гг.

Средний	2.29			
Наибольший	480	30.03	31.03.2002	2
Наименьший при открытом русле	0.026	23.10	29.10.57	7
Наименьший зимний	нб (64%)	10.11.87	10.04.88	153

## 38. р. Аягоз – пос. Тарбагатай

Число	W= 161 млн.м <sup>3</sup>			M= 3.52 л/с км <sup>2</sup>			H=111 мм			F= 1450 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.72	0.81	1.07	14.7	<u>25.7</u>	11.7	<u>3.89</u>	<u>1.59</u>	0.75	0.87	0.79	0.76
2	0.71	0.86	1.04	15.9	22.8	11.0	3.68	1.59	0.75	0.87	0.79	0.78
3	0.70	0.91	1.01	18.4	24.4	10.7	3.31	1.48	<u>0.68</u>	0.87	0.84	0.79
4	0.70	0.96	0.99	18.9	22.1	10.2	3.31	1.38	0.71	0.83	0.87	0.81
5	0.69	1.00	0.96	19.3	18.7	9.33	3.14	1.38	0.75	0.79	0.87	0.83
6	0.68	1.05	0.93	22.2	16.8	9.08	2.96	1.29	0.71	0.79	0.87	0.84
7	0.67	1.10	0.90	25.0	16.4	8.57	2.96	1.19	<u>0.71</u>	0.87	0.84	0.86
8	0.66	1.15	0.87	19.3	16.0	7.81	2.62	1.19	<u>0.68</u>	0.91	0.84	0.87
9	0.65	1.20	0.84	18.4	16.0	7.05	2.33	1.19	<u>0.68</u>	0.87	0.87	0.89
10	0.66	1.18	0.59	13.4	15.3	6.56	2.33	1.19	<u>0.68</u>	0.87	0.91	0.84
11	0.67	1.15	0.58	13.7	14.6	6.33	2.33	1.19	<u>0.71</u>	0.83	0.87	0.79
12	0.68	1.13	0.58	<u>10.2</u>	13.8	7.30	2.19	1.29	0.71	0.83	0.87	0.75
13	0.69	1.10	0.55	<u>10.7</u>	15.3	7.30	2.04	1.29	<u>0.68</u>	0.87	0.84	0.70
14	0.70	1.08	0.46	25.7	14.6	6.80	2.04	1.19	0.71	0.87	0.84	0.65
15	0.70	1.05	<u>0.39</u>	33.0	14.2	6.80	2.04	1.19	0.75	0.87	0.79	0.60
16	0.71	1.03	<u>0.37</u>	<u>88.5</u>	12.8	6.33	1.80	1.10	0.71	0.83	0.79	0.55
17	0.72	1.00	0.41	51.1	12.4	5.86	1.80	1.00	0.71	0.87	0.75	0.51
18	0.73	0.98	5.28	35.2	11.7	5.86	2.04	1.00	0.71	0.87	0.79	0.46
19	0.74	0.95	3.01	26.1	11.0	5.40	1.90	0.91	0.75	0.87	0.86	0.41
20	0.74	0.97	9.31	22.5	<u>10.4</u>	5.40	1.90	0.87	0.75	0.91	0.85	0.42
21	0.74	0.99	20.7	22.1	<u>10.4</u>	5.17	2.40	0.87	0.75	1.00	0.83	0.43
22	0.73	1.01	18.6	24.0	11.7	5.86	2.40	0.83	0.79	<u>1.00</u>	0.82	0.44
23	0.73	1.03	18.6	22.8	13.8	5.40	1.80	0.87	0.75	0.91	0.81	0.45
24	0.73	1.05	18.7	20.2	14.2	5.17	1.80	0.87	0.71	0.91	0.80	0.46
25	0.73	1.07	19.8	18.3	13.5	4.95	1.69	0.83	0.75	0.87	0.78	0.46
26	0.72	1.10	19.6	18.3	11.7	4.95	1.59	0.83	0.71	0.87	0.77	0.47
27	0.72	1.13	<u>23.4</u>	19.0	11.0	4.50	1.59	0.87	0.75	0.84	0.76	0.48
28	0.72	1.10	22.3	19.8	10.7	4.50	1.59	0.87	0.79	0.79	0.74	0.49
29	0.71		21.1	22.8	<u>10.4</u>	4.50	<u>1.48</u>	0.79	0.87	0.79	0.73	0.50
30	0.71		16.8	24.8	<u>11.0</u>	4.09	<u>1.38</u>	0.79	0.91	0.79	0.75	0.51
31	0.76		15.7		11.7		<u>1.38</u>	<u>0.79</u>		0.79		0.52
Декада												
1	0.68	1.02	0.92	18.6	19.4	9.20	3.05	1.35	0.71	0.85	0.85	0.83
2	0.71	1.04	2.09	31.7	13.1	6.34	2.01	1.10	0.72	0.86	0.83	0.58
3	0.73	1.06	19.6	21.2	11.8	4.91	1.74	0.84	0.78	0.87	0.78	0.47
Средн.	0.71	1.04	7.92	23.8	14.7	6.82	2.25	1.09	0.74	0.86	0.82	0.62
Наиб.	0.76	1.20	23.7	99.5	26.1	11.7	4.09	1.80	0.91	1.10	0.91	0.89
Наим.	0.65	0.81	0.37	9.88	10.4	4.09	1.29	0.75	0.68	0.79	0.73	0.41

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	5.11			
Наибольший	99.5	16.04		1
Наименьший при открытом русле	0.68	03.09	13.09	7
Наименьший зимний	0.37	15.03	16.03	2

## За 1960-87, 89 – 96, 98 – 2010 гг.

Средний	2.33			
Наибольший	(75.7)	15.04.72		1
Наименьший при открытом русле	нб(14 %)	08.06	23.10.74	138
Наименьший зимний	нб(31 %)	24.10	29.03.75	157

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

2010 г.

## 39. р. Аягоз – г. Аягоз

Число	W= 372 млн м <sup>3</sup>			M= 1.44 л/с км <sup>2</sup>			H= 45.4 мм			F= 8180 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.34	0.34	0.41	29.4	60.3	<u>18.3</u>	5.21	2.56	1.27	<u>1.19</u>	<u>1.48</u>	1.59
2	0.34	0.38	0.41	<u>28.8</u>	56.1	16.0	4.73	2.41	1.27	<u>1.27</u>	<u>1.48</u>	1.59
3	0.34	0.38	0.41	29.4	52.5	14.9	3.87	2.41	1.27	1.27	<u>1.48</u>	1.58
4	0.34	0.37	0.41	32.3	47.9	13.7	3.47	2.10	1.27	1.27	1.59	1.56
5	0.34	0.37	0.41	41.5	42.7	12.0	3.87	2.10	1.27	1.27	<u>1.59</u>	1.56
6	0.33	0.36	0.41	55.4	36.5	10.9	4.52	1.94	1.27	1.27	<u>1.48</u>	1.57
7	0.33	0.36	0.41	77.2	33.5	9.99	4.52	1.82	1.19	1.36	<u>1.59</u>	1.57
8	0.33	0.36	0.50	77.2	30.0	9.99	4.52	1.82	<u>1.19</u>	1.36	1.71	1.57
9	0.33	0.37	0.58	55.4	27.6	9.42	4.52	1.71	<u>1.10</u>	1.36	1.71	1.58
10	0.34	0.37	0.67	40.2	25.5	8.85	4.73	1.82	<u>1.10</u>	1.36	1.59	1.58
11	0.34	0.37	0.75	33.5	23.9	8.57	4.73	1.94	<u>1.10</u>	1.36	1.59	1.58
12	0.34	0.38	0.68	30.0	21.9	8.57	4.73	2.10	1.19	1.36	1.59	1.58
13	0.35	0.38	0.67	<u>27.6</u>	20.9	9.42	4.52	2.10	1.19	1.36	1.59	1.59
14	0.35	0.38	0.67	<u>39.5</u>	20.4	11.7	4.09	2.10	1.19	1.36	1.59	1.59
15	0.35	0.38	1.43	95.1	25.0	12.0	4.09	1.94	1.19	1.36	1.59	1.60
16	0.36	0.39	1.59	182	22.4	10.6	3.87	1.82	1.19	1.36	1.71	1.60
17	0.36	0.39	1.59	<u>257</u>	18.8	9.14	3.66	1.82	1.19	1.36	1.71	1.59
18	0.37	0.39	1.71	189	16.8	8.03	3.28	1.71	1.19	1.36	1.71	1.58
19	0.37	0.39	1.71	128	14.5	6.95	3.10	1.71	1.19	1.48	1.82	1.56
20	0.38	0.40	<u>7.21</u>	107	12.9	6.44	3.10	1.59	1.19	1.48	1.82	1.55
21	0.38	0.40	19.4	113	14.9	6.44	3.28	1.48	1.19	1.48	1.82	1.54
22	0.39	0.40	38.9	131	17.3	6.70	4.52	1.36	1.19	1.48	1.82	1.53
23	0.40	0.40	35.3	125	22.4	6.70	4.30	1.36	1.19	1.48	1.82	1.52
24	0.40	0.41	33.5	101	23.4	6.70	4.30	1.36	1.19	1.48	1.71	1.50
25	0.41	0.41	33.5	72.9	21.9	6.70	4.30	1.36	1.19	1.48	1.71	1.49
26	0.41	0.41	31.1	73.7	19.4	6.19	4.09	1.36	1.19	1.48	1.71	1.48
27	0.42	0.41	32.9	72.9	16.0	5.93	4.09	1.27	1.19	1.48	1.59	1.47
28	0.41	0.41	34.7	63.9	15.6	5.93	3.47	1.27	1.19	1.48	1.59	1.46
29	0.41		37.7	63.2	17.3	5.93	3.47	1.27	1.19	1.48	1.59	1.44
30	0.40		36.5	60.3	19.9	<u>5.93</u>	3.10	1.27	1.19	1.48	1.59	1.43
31	0.40		32.3		18.8		<u>2.91</u>	1.27		1.48		1.42
Декада												
1	0.34	0.37	0.46	46.7	41.3	12.4	4.40	2.07	1.22	1.30	1.57	1.58
2	0.36	0.39	1.80	109	19.8	9.14	3.92	1.88	1.18	1.38	1.67	1.58
3	0.40	0.41	33.3	87.7	18.8	6.32	3.80	1.33	1.19	1.48	1.70	1.48
Средн.	0.37	0.39	12.5	81.1	26.4	9.29	4.03	1.75	1.20	1.39	1.65	1.54
Наиб.	0.42	0.41	66.0	270	60.3	18.8	5.21	2.56	1.27	1.48	1.82	1.60
Наим.	0.33	0.34	0.41	27.0	12.9	5.69	2.72	1.27	1.10	1.19	1.48	1.42

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	11.8			
Наибольший	270	17.04		1
Наименьший при открытом русле	1.10	08.09	11.09	4
Наименьший зимний	0.33	06.01	09.01	4

## За 1949-92, 2003-2009 гг.

Средний	7.47			
Наибольший	(1660)	14.04.58		1
Наименьший при открытом русле	нб (11%)	03.08	02.11.78	92
Наименьший зимний	нб (19%)	20.10.90	17.03.91	149

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

2010 г.

40<sup>1</sup>. р. Лепси – аул Лепси

Число	W= 1019 млн м³			M= 26.5 л/с км²			H= 835 мм			F= 1220 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.52	8.99	10.4	14.3	98.3	88.5	67.5	<u>58.7</u>	31.6	11.5	12.5	10.2
2	5.50	9.05	10.4	15.2	103	65.5	67.5	51.3	31.6	11.5	12.5	10.1
3	5.48	9.11	10.5	16.6	123	65.5	67.5	51.3	28.6	12.2	13.0	9.88
4	5.47	9.17	10.6	20.9	80.5	<u>54.0</u>	67.5	48.5	24.2	12.2	9.30	9.70
5	5.45	9.22	10.6	22.2	79.5	55.9	66.5	44.7	25.0	12.2	8.20	9.70
6	5.43	9.28	10.7	22.2	75.7	58.7	66.5	43.8	25.0	13.8	9.08	9.70
7	5.58	9.34	10.8	24.2	75.7	60.6	63.6	40.9	23.5	15.2	11.2	9.70
8	5.74	9.40	11.5	22.8	83.5	68.5	62.6	35.7	23.5	10.6	11.5	9.70
9	5.90	9.46	12.2	25.8	84.5	72.5	61.6	47.6	23.5	<u>7.32</u>	10.9	9.70
10	6.05	9.52	13.0	27.2	85.5	83.5	70.5	48.6	23.5	<u>8.20</u>	10.9	9.70
11	6.20	9.58	13.7	27.2	81.5	90.4	57.7	38.2	23.5	13.8	10.9	9.70
12	6.36	9.63	14.4	25.7	76.5	84.5	54.0	37.4	24.2	13.4	10.9	9.70
13	6.52	9.69	15.1	29.3	79.5	83.5	54.0	49.4	18.3	17.0	10.3	9.70
14	6.67	9.75	15.8	30.8	71.5	84.5	54.0	48.5	17.0	13.0	10.6	9.70
15	6.82	9.81	16.6	31.6	65.5	85.5	54.0	49.4	17.6	15.2	10.6	9.70
16	6.98	9.83	17.2	54.0	62.6	84.5	51.3	48.5	17.0	15.2	10.6	9.70
17	7.14	9.85	18.0	49.4	52.2	88.5	44.7	48.5	15.2	14.8	9.94	9.70
18	7.29	9.87	18.7	54.9	<u>50.3</u>	87.5	47.6	46.6	15.2	15.6	10.3	9.70
19	7.44	9.89	19.4	50.3	53.1	87.5	51.3	46.6	17.6	15.2	9.94	9.70
20	7.60	9.92	20.2	50.3	55.9	82.5	59.7	46.6	17.0	20.9	<u>7.76</u>	9.70
21	7.76	9.94	<u>20.9</u>	42.8	69.5	95.3	<u>85.5</u>	48.5	17.0	15.6	8.08	9.70
22	7.91	9.96	19.6	50.3	88.5	<u>112</u>	56.8	48.5	16.1	13.0	8.39	9.66
23	8.06	9.98	21.6	57.7	71.5	93.4	56.8	50.3	16.1	10.6	8.71	9.61
24	8.22	10.0	21.6	58.7	54.0	90.4	60.6	48.5	16.1	10.3	9.02	9.56
25	8.38	10.1	20.9	59.7	52.2	85.5	58.7	45.6	16.1	10.3	9.34	9.52
26	8.53	10.1	20.9	78.5	54.0	69.5	54.0	45.6	15.6	10.3	9.65	9.48
27	8.70	10.2	19.0	83.5	67.5	68.5	53.1	47.6	15.2	10.3	9.97	9.43
28	8.76	10.6	17.0	79.5	79.5	69.5	<u>44.7</u>	43.8	14.8	11.2	10.3	9.38
29	8.82		14.8	<u>110</u>	78.5	68.5	53.1	43.8	14.8	13.0	10.6	9.34
30	8.88		13.0	97.3	78.5	68.5	54.0	40.0	<u>13.0</u>	12.5	10.4	9.30
31	8.93		13.0		81.5		54.0	<u>31.6</u>		12.5		9.25
Декада												
1	5.61	9.25	11.1	21.1	88.9	67.3	66.1	47.1	26.0	11.5	10.9	9.81
2	6.90	9.78	16.9	40.4	64.9	85.9	52.8	46.0	18.3	15.4	10.2	9.70
3	8.45	10.1	18.4	71.8	70.5	82.1	57.4	44.9	15.5	11.8	9.45	9.48
Средн.	7.04	9.69	15.6	44.4	74.6	78.4	58.7	46.0	19.9	12.9	10.2	9.66
Наиб.	8.93	10.6	21.6	112	123	117	87.5	59.7	31.6	20.9	13.0	10.2
Наим.	5.43	8.99	10.4	14.3	48.5	53.1	43.8	30.8	12.5	7.10	7.10	9.25

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	32.3			
Наибольший	123	03.05		1
Наименьший при открытом русле	7.10	09.10	20.11	3
Наименьший зимний	5.43	06.01		1
<b>За 1932-2010 гг.</b>				
Средний	19.5			
Наибольший	267	29.04.59		1
Наименьший при открытом русле	2.00	08.03.2005		1
Наименьший зимний	2.15	20.02.34		1

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

2010 г.

## 42. р. Баскан – с. Екиаша

Число	W= -			M= -			H= -			F= 818 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	6.88	7.40	7.88	13.2	35.3	36.0	48.5	40.0	31.2	19.4	14.7	12.9
2	6.88	7.45	7.91	<u>13.0</u>	<u>38.6</u>	40.0	48.5	42.3	31.2	19.4	14.7	12.7
3	6.87	7.51	7.94	<u>13.2</u>	37.4	40.2	45.4	41.8	31.2	18.7	14.7	12.5
4	6.86	7.57	7.97	13.4	35.3	40.2	43.4	40.2	30.0	18.7	15.0	12.3
5	6.85	7.63	8.00	13.7	33.3	40.2	41.8	39.2	29.1	18.4	14.4	12.1
6	6.84	7.69	8.02	13.4	33.3	40.2	41.3	39.2	29.1	18.4	14.2	12.0
7	6.82	7.75	8.05	13.7	35.3	41.8	40.8	38.1	28.4	18.4	14.2	11.8
8	6.86	7.81	8.08	13.4	36.0	42.3	39.2	38.1	28.4	17.7	14.2	11.6
9	6.90	7.81	8.11	13.4	34.6	44.4	38.1	38.1	28.4	17.7	14.2	11.5
10	6.94	7.80	8.85	13.4	<u>38.6</u>	47.5	38.1	40.2	28.4	17.7	14.2	11.4
11	6.98	7.80	9.59	13.7	37.4	47.5	38.1	40.8	27.6	17.7	13.9	11.4
12	7.02	7.80	10.3	13.7	34.6	47.5	38.1	40.0	27.6	17.7	13.4	11.3
13	7.06	7.80	11.1	14.2	34.6	50.4	38.1	38.6	26.9	17.7	13.4	11.2
14	7.10	7.79	11.8	14.2	32.6	48.5	38.1	38.1	24.8	18.0	13.4	11.1
15	7.14	7.79	12.5	14.2	31.9	48.5	38.1	38.1	24.8	17.0	13.7	11.0
16	7.18	7.79	-	15.0	31.2	48.5	37.4	36.7	23.6	17.0	13.4	11.0
17	7.22	7.78	-	14.4	31.2	49.0	37.4	36.7	23.6	16.0	13.7	10.9
18	7.26	7.78	-	14.4	30.0	49.0	38.6	36.0	23.6	16.0	13.4	10.8
19	7.26	7.78	-	13.9	30.0	49.0	38.6	35.3	23.6	16.0	13.4	10.8
20	7.20	7.78	-	14.4	31.2	48.5	38.6	35.3	23.2	16.0	13.7	10.9
21	7.18	7.78	15.2	15.0	31.2	57.7	40.8	35.3	23.2	<u>15.5</u>	13.9	10.9
22	7.15	7.77	14.4	15.7	31.9	61.8	41.8	36.0	23.2	<u>15.0</u>	13.8	10.9
23	7.12	7.77	14.2	17.0	34.0	61.8	40.8	36.0	23.2	<u>15.2</u>	13.8	11.0
24	7.10	7.77	13.9	17.7	34.0	60.4	40.8	35.3	21.8	<u>15.0</u>	13.7	11.0
25	7.07	7.77	14.4	18.0	31.9	57.7	40.8	35.3	20.8	<u>15.0</u>	13.6	11.0
26	7.04	7.79	13.9	21.3	31.9	55.8	41.8	34.6	20.8	<u>15.0</u>	13.5	11.1
27	7.10	7.83	13.4	21.8	31.9	52.8	41.8	34.6	20.0	<u>15.0</u>	13.5	11.1
28	7.16	7.85	13.4	23.2	33.3	51.4	41.8	33.3	19.4	15.5	13.4	11.2
29	7.22		13.4	26.9	32.6	49.9	40.8	33.3	19.4	15.2	13.2	11.2
30	7.28		13.0	<u>31.9</u>	32.6	49.9	40.8	31.9	19.4	15.2	13.0	10.8
31	7.34		13.0		34.0		40.8	31.9		15.2		10.5
Декада												
1	6.87	7.64	8.08	13.4	35.8	41.3	42.5	39.7	29.5	18.5	14.5	12.1
2	7.14	7.79	-	14.2	32.5	48.6	38.1	37.6	24.9	16.9	13.5	11.0
3	7.16	7.79	13.8	20.9	32.7	55.9	41.2	34.3	21.1	15.2	13.5	11.0
Средн.	7.06	7.74	-	16.1	33.6	48.6	40.6	37.1	25.2	16.8	13.8	11.4
Наиб.	7.34	7.85	-	32.6	39.2	61.8	48.5	42.3	31.2	19.4	15.0	12.9
Наим.	6.82	7.40	7.88	12.8	30.0	36.0	37.4	31.9	19.4	15.0	13.0	10.5

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Наибольший	61.8	22.06	23.06	2
Наименьший	6.82	07.01		1

За 1973-99, 2001-2010 гг.

Средний	13.6			
Наибольший	(72.6)	23.06.88		1
Наименьший	1.17	01.01	07.01.73	7

44<sup>1</sup>. р. Сарыкан – г. Сарканд

Число	W= -		M= -			H= -			F= 645 км <sup>2</sup>			
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	6.57	4.44	7.36	<u>7.54</u>	15.3	<u>11.2</u>	16.6	22.9	<u>24.4</u>	<u>17.1</u>	7.54	-
2	6.29	4.55	7.47	<u>7.54</u>	15.3	12.6	15.3	22.9	<u>24.4</u>	15.8	7.54	-
3	6.02	4.65	7.57	<u>7.54</u>	16.2	12.6	<u>15.3</u>	22.9	<u>24.4</u>	15.8	7.54	-
4	5.74	4.76	7.67	<u>7.80</u>	16.2	12.6	<u>15.3</u>	22.9	22.9	15.8	7.02	-
5	5.46	4.86	7.78	7.80	16.2	13.5	<u>15.3</u>	<u>21.5</u>	22.9	14.0	6.76	-
6	5.18	4.96	7.88	7.80	16.2	13.5	<u>15.3</u>	<u>21.5</u>	22.9	14.0	6.76	-
7	4.91	5.07	8.00	7.80	16.2	14.4	<u>15.3</u>	23.7	22.9	14.0	6.76	-
8	4.63	5.17	8.09	7.80	16.2	16.2	<u>15.3</u>	26.4	24.4	14.0	6.76	-
9	4.35	5.28	8.20	7.80	<u>17.1</u>	17.1	<u>15.3</u>	26.4	24.4	13.0	6.76	-
10	4.35	5.38	8.30	8.06	<u>17.1</u>	17.1	<u>15.3</u>	26.4	24.4	13.0	6.76	-
11	4.35	5.49	8.40	8.06	<u>17.1</u>	17.1	<u>15.3</u>	<u>28.4</u>	24.4	13.0	6.76	-
12	4.35	5.59	8.51	8.06	<u>17.1</u>	17.1	<u>15.3</u>	24.4	22.2	13.0	6.76	-
13	4.35	5.69	8.61	8.06	16.2	17.1	<u>15.3</u>	24.4	21.5	13.0	6.76	-
14	4.34	5.80	8.72	8.06	15.3	17.1	<u>15.3</u>	24.4	20.0	12.2	6.76	-
15	4.34	5.90	8.82	8.06	13.5	17.1	<u>15.3</u>	24.4	20.0	12.2	6.76	-
16	4.34	6.01	8.92	8.32	13.5	17.1	<u>15.3</u>	24.4	18.6	12.2	6.76	-
17	4.34	6.11	9.03	8.32	13.0	18.6	<u>15.3</u>	24.4	18.6	12.2	6.76	-
18	4.34	6.22	9.13	8.32	12.6	18.6	<u>15.3</u>	24.4	18.6	12.2	15.3	-
19	4.34	6.32	9.24	8.32	<u>11.6</u>	18.6	22.9	26.4	18.6	12.2	15.3	-
20	4.34	6.42	9.24	9.80	<u>11.6</u>	18.6	25.4	<u>28.4</u>	18.6	12.2	15.3	-
21	4.34	6.53	<u>15.8</u>	9.80	<u>11.2</u>	18.6	25.4	<u>28.4</u>	18.6	12.2	15.3	-
22	4.34	6.63	10.5	10.8	<u>11.2</u>	21.5	28.4	<u>28.4</u>	18.6	10.8	15.3	-
23	4.34	6.74	8.84	10.8	<u>11.2</u>	20.8	<u>28.4</u>	<u>28.4</u>	18.6	9.80	14.0	-
24	4.34	6.84	8.58	10.8	<u>11.2</u>	19.3	24.4	<u>28.4</u>	18.6	9.80	12.8	-
25	4.34	6.94	8.58	11.6	<u>11.2</u>	19.3	24.4	<u>28.4</u>	18.6	9.80	11.5	-
26	4.34	7.05	8.58	11.6	<u>11.2</u>	19.3	24.4	<u>28.4</u>	18.6	9.45	10.2	-
27	4.34	7.15	8.84	12.2	<u>11.2</u>	19.3	24.4	<u>28.4</u>	18.6	9.45	8.96	-
28	4.34	7.26	8.32	12.2	<u>11.2</u>	19.3	24.4	25.4	<u>17.1</u>	8.58	7.69	-
29	4.34		8.06	12.2	<u>11.2</u>	18.6	22.9	24.4	<u>17.1</u>	8.58	6.42	-
30	4.34		7.54	<u>13.5</u>	<u>11.2</u>	18.6	22.9	24.4	<u>17.1</u>	8.06	6.42	-
31	4.34		7.54		<u>11.2</u>		22.9	24.4		<u>7.54</u>		-
Декада												
1	5.35	4.91	7.83	7.75	16.2	14.1	15.4	23.8	23.8	14.7	7.02	-
2	4.34	5.96	8.86	8.34	14.2	17.7	17.1	25.4	20.1	12.4	9.32	-
3	4.34	6.89	9.20	11.6	11.2	19.5	24.8	27.0	18.2	9.46	10.9	-
Средн.	4.67	5.85	8.65	9.21	13.8	17.1	19.3	25.4	20.7	12.1	9.07	-
Наиб.	6.57	7.26	22.2	14.4	17.8	21.5	30.4	30.4	25.4	25.4	15.3	-
Наим.	4.34	4.44	7.36	7.54	10.2	10.2	14.8	20.5	16.6	7.28	6.42	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	-			
Наибольший	30.4	23.07	27.08	10
Наименьший	4.34	14.01	31.01	18
<b>За 1927-97, 99-2010 гг.</b>				
Средний	7.25			
Наибольший	(278)	09.09.82		1
Наименьший	0.50	04.12.54		1

Таблица 1.36 – Расход воды рек с неустойчивым ледоставом, м<sup>3</sup>/с

2010 г.

46<sup>1</sup>. р. Караой – г. Текели

Число	W= 769 млн м <sup>3</sup>			M= 50.4 л/с км <sup>2</sup>			H= 1590 мм			F= 484 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.60	2.35	2.86	<u>9.90</u>	41.0	<u>56.0</u>	68.5	46.4	<u>27.4</u>	10.7	4.72	4.00
2	4.51	2.30	2.70	10.3	43.2	58.5	73.0	33.6	25.3	10.3	4.85	4.00
3	4.41	2.25	2.54	10.7	34.5	57.2	70.0	35.3	20.1	10.3	4.98	4.16
4	4.32	2.20	2.39	11.0	32.0	56.0	71.5	38.9	17.1	10.3	<u>4.98</u>	4.31
5	4.23	2.14	2.23	11.4	32.0	58.5	71.5	46.4	18.3	9.90	4.72	4.47
6	4.13	2.09	2.07	11.0	35.3	62.5	68.5	<u>53.5</u>	19.5	11.8	4.72	4.63
7	4.04	2.04	2.67	12.3	37.8	74.5	67.0	53.5	20.7	<u>13.7</u>	4.72	4.78
8	4.10	1.99	3.27	11.0	43.2	84.5	61.0	51.0	21.3	11.8	4.72	4.94
9	4.15	2.00	4.06	11.0	47.4	94.8	54.8	46.4	20.1	11.8	4.72	4.88
10	4.21	2.00	4.85	11.0	47.4	93.0	58.5	41.0	18.9	11.4	4.59	4.82
11	4.27	2.01	5.65	11.0	42.1	86.2	59.8	34.5	18.3	11.0	4.59	4.76
12	4.32	2.01	6.43	11.0	37.8	89.6	48.5	33.6	16.0	10.7	4.59	4.70
13	4.38	2.02	7.23	11.0	34.5	98.4	46.4	39.9	14.2	10.7	4.46	4.64
14	4.44	2.03	8.02	11.0	29.5	93.0	49.8	34.5	13.2	10.7	4.46	4.58
15	4.50	2.03	8.82	13.7	25.3	93.0	52.2	38.9	12.3	10.3	4.46	4.52
16	4.55	2.04	9.61	21.9	<u>22.5</u>	102	56.0	37.8	11.0	7.25	4.72	4.46
17	4.61	2.05	10.4	17.7	<u>23.5</u>	98.4	64.0	34.5	10.3	5.11	4.59	4.40
18	4.41	2.05	11.8	15.1	25.3	96.6	81.1	33.6	10.3	5.11	4.46	4.34
19	4.21	2.06	13.2	14.6	33.3	104	<u>87.9</u>	31.2	9.52	5.11	4.59	4.28
20	4.01	2.20	14.6	15.1	29.5	121	65.5	32.0	9.14	6.00	4.33	4.32
21	3.81	2.34	12.3	14.6	34.5	176	70.0	35.3	<u>10.3</u>	6.50	<u>4.10</u>	4.36
22	3.61	2.48	10.7	17.7	45.3	<u>249</u>	71.5	37.8	12.7	5.50	4.33	4.39
23	3.41	2.62	10.3	19.5	<u>47.4</u>	150	54.8	42.1	12.7	5.24	4.33	4.43
24	3.21	2.76	10.3	20.7	<u>35.3</u>	142	49.8	33.6	13.2	5.24	4.46	4.47
25	3.01	2.90	9.90	22.5	34.5	115	54.8	26.7	12.3	5.11	4.20	4.51
26	2.81	3.04	9.52	28.8	33.6	94.8	57.2	22.5	11.8	4.98	4.33	4.55
27	2.61	3.18	9.90	29.5	37.0	87.9	56.0	<u>21.3</u>	11.8	4.98	4.10	4.59
28	2.56	3.02	9.52	28.8	38.9	82.8	<u>45.3</u>	<u>21.9</u>	11.8	<u>4.85</u>	4.10	4.62
29	2.51		9.14	<u>51.0</u>	35.3	74.5	46.4	22.5	11.0	<u>4.72</u>	4.10	4.66
30	2.46		9.14	36.1	38.9	62.5	49.8	<u>23.9</u>	10.7	4.85	4.10	4.70
31	2.40		9.52		46.4		48.5	26.0		4.85		4.80
Декада												
1	4.27	2.14	2.96	11.0	39.4	69.6	66.4	44.6	20.9	11.2	4.77	4.50
2	4.37	2.05	9.58	14.2	30.3	98.2	61.1	35.1	12.4	8.20	4.53	4.50
3	2.95	2.79	10.0	26.9	38.8	123	54.9	28.5	11.8	5.17	4.22	4.55
Средн.	3.83	2.29	7.60	17.4	36.3	97.1	60.6	35.8	15.0	8.09	4.50	4.52
Наиб.	4.61	3.18	14.6	67.0	52.2	252	91.3	56.0	28.1	14.6	4.46	4.94
Наим.	2.40	2.00	2.07	9.52	22.5	54.8	44.2	20.7	9.14	4.59	4.00	4.00

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	24.4			
Наибольший	252	22.06		1
Наименьший	2.00	09.02	10.02	2

За 1940-96, 2001-2010 гг.

Средний	14.2			
Наибольший	252	22.06.2010		1
Наименьший	0.78	28.12.54		1

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

2010 г.

47<sup>1</sup>. р. Шыжын – г. Текели

Число	W= -			M= -			H= -			F= 479 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.76	4.35	3.70	<u>11.5</u>	87.1	96.3	52.7	<u>26.8</u>	12.5	<u>7.63</u>	8.02	6.47
2	5.82	4.23	3.72	12.5	90.2	101	54.0	21.8	12.5	<u>7.24</u>	8.02	<u>6.47</u>
3	5.89	4.11	3.74	13.0	69.4	99.4	<u>54.0</u>	19.8	12.0	<u>7.24</u>	8.02	5.93
4	5.95	3.99	3.76	14.2	69.4	99.4	<u>54.0</u>	18.2	12.0	<u>7.24</u>	8.40	5.37
5	6.01	3.86	3.79	14.2	72.3	101	52.7	19.8	12.0	7.63	<u>8.02</u>	4.84
6	6.08	3.74	3.81	13.5	79.6	101	47.9	19.8	12.0	8.91	7.24	4.29
7	6.14	3.62	4.67	18.4	84.1	107	61.1	18.5	11.5	14.2	6.86	4.44
8	5.92	3.50	5.54	13.0	88.6	104	58.4	23.3	11.5	9.42	7.63	4.58
9	5.71	3.46	6.40	12.0	90.2	112	58.4	23.3	11.5	8.40	7.24	4.73
10	5.45	3.43	7.26	<u>11.5</u>	90.2	110	61.1	24.2	11.0	8.40	7.24	4.88
11	5.27	3.39	8.12	12.0	87.1	110	54.4	21.4	11.0	8.02	7.24	5.02
12	5.06	3.36	8.99	13.0	85.6	106	46.8	20.5	14.2	7.63	6.86	5.17
13	4.84	3.32	9.85	12.5	81.0	107	48.0	20.5	12.0	7.63	6.86	5.32
14	4.62	3.28	10.7	11.5	66.5	107	49.3	20.5	11.0	8.02	6.86	5.47
15	4.40	3.25	11.6	14.9	<u>61.1</u>	104	50.5	20.5	9.93	7.63	6.47	5.61
16	4.19	3.21	12.4	29.7	<u>59.8</u>	89.6	51.8	19.8	9.93	7.63	6.86	5.76
17	3.97	3.18	13.3	24.2	63.8	88.1	54.4	19.1	9.42	7.24	6.86	5.60
18	4.07	3.14	14.8	20.5	66.5	88.1	61.1	18.4	8.91	7.63	6.86	5.44
19	4.17	3.20	16.2	19.8	73.8	89.6	57.1	18.4	10.4	8.40	7.63	5.28
20	4.27	3.25	<u>17.7</u>	20.5	73.8	-	49.3	17.7	11.0	14.2	6.86	5.12
21	4.37	3.31	15.6	24.2	79.6	-	48.0	17.7	9.42	<u>18.4</u>	<u>6.47</u>	4.96
22	4.46	3.37	13.0	30.8	91.7	-	48.0	17.7	8.91	13.0	6.47	4.80
23	4.54	3.42	11.5	45.6	<u>107</u>	-	30.3	19.8	8.91	11.0	6.47	4.64
24	4.66	3.48	9.93	50.5	97.9	-	28.9	17.7	8.40	9.93	6.86	4.47
25	4.76	3.54	9.93	54.4	93.2	63.2	29.6	15.6	8.40	9.93	6.47	4.31
26	4.86	3.59	9.93	61.1	91.7	63.2	33.1	14.2	8.02	9.42	6.47	4.15
27	4.96	3.65	10.4	69.4	94.8	63.2	39.5	14.2	8.91	8.91	6.47	3.99
28	4.84	3.67	10.4	69.4	96.3	61.9	26.0	14.2	8.91	8.91	6.47	3.83
29	4.72		8.40	<u>81.0</u>	87.1	<u>55.3</u>	<u>26.8</u>	13.5	<u>8.02</u>	8.91	6.86	3.96
30	4.60		8.91	<u>85.6</u>	91.7	<u>54.0</u>	27.5	13.5	<u>7.63</u>	8.91	6.47	4.09
31	4.47		9.93		93.2		27.5	<u>12.5</u>		8.02		4.22
Декада												
1	5.87	3.83	4.64	13.4	82.1	103	55.4	21.6	11.9	8.63	7.67	5.20
2	4.49	3.26	12.4	17.9	71.9	-	52.3	19.7	10.9	8.40	6.94	5.38
3	4.66	3.50	10.7	57.2	93.1	-	33.2	15.5	8.55	10.5	6.55	4.31
Средн.	4.99	3.53	9.29	29.5	82.7	-	46.5	18.8	10.4	9.22	7.05	4.94
Наиб.	6.14	4.35	19.1	85.6	112	-	55.3	27.5	14.2	20.5	9.42	6.86
Наим.	3.97	3.14	3.70	11.0	59.8	54.0	24.6	12.0	7.63	7.24	5.70	3.83

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Наибольший	-			-
Наименьший	3.14	18.02		1

За 1929-35, 38, 40-54, 59-93, 2001-2010 гг.

Средний	11.6			
Наибольший	132	30.05.69		1
Наименьший	0.065	23.02	24.02.2002	2

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

2010 г.

48<sup>1</sup>. р. Текели - г. Текели

Число	W= 129 млн м <sup>3</sup>			M= 21.2 л/с км <sup>2</sup>			H= 668 мм			F= 193 км <sup>2</sup>		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.21	1.19	1.18	<u>4.67</u>	24.2	<u>10.8</u>	3.01	2.51	1.80	1.66	1.66	1.66
2	1.18	1.20	1.27	4.89	<u>24.2</u>	8.90	3.01	2.23	1.80	1.66	1.66	1.66
3	1.15	1.21	1.37	4.89	17.5	8.56	3.79	2.23	1.80	1.66	1.66	1.66
4	1.12	1.22	1.46	5.33	18.1	8.23	3.79	2.23	1.80	1.66	1.66	<u>1.37</u>
5	1.09	1.23	1.55	5.33	17.5	7.90	3.79	2.23	1.73	1.59	<u>1.66</u>	1.59
6	1.06	1.24	1.64	5.55	18.1	7.90	3.57	2.09	1.73	1.73	<u>1.66</u>	1.59
7	1.03	1.20	1.72	5.89	19.8	7.56	3.79	2.09	1.73	1.95	1.66	1.73
8	1.03	1.16	1.80	5.33	21.7	7.22	3.35	2.09	1.73	1.73	1.66	1.73
9	1.02	1.12	1.95	5.33	19.8	7.22	3.07	2.09	1.73	1.66	1.66	1.73
10	1.03	1.08	3.07	5.11	21.1	6.56	3.35	2.37	1.73	1.66	1.66	1.73
11	1.02	1.04	5.11	5.11	18.6	6.22	3.07	2.23	1.73	1.66	<u>1.66</u>	1.73
12	1.01	1.00	4.45	5.33	16.4	6.22	3.07	2.09	1.73	1.66	<u>1.59</u>	1.73
13	1.01	0.96	3.21	5.11	13.6	5.89	3.07	2.09	1.73	1.66	<u>1.59</u>	1.73
14	1.01	0.92	2.51	5.11	11.7	5.55	2.79	1.95	1.73	1.66	<u>1.59</u>	1.66
15	1.00	0.88	5.11	5.55	10.3	5.33	2.79	1.95	1.73	1.66	<u>1.66</u>	1.66
16	1.00	0.84	4.67	7.90	8.90	5.33	2.79	1.95	1.73	1.66	1.73	1.66
17	1.02	0.85	6.22	7.90	10.3	5.11	2.93	1.95	1.73	<u>1.59</u>	1.73	1.66
18	1.03	0.87	6.89	7.56	11.7	5.11	2.93	1.95	1.73	1.59	1.73	1.66
19	1.04	0.88	6.22	6.89	12.7	5.11	2.79	1.95	1.73	1.73	<u>1.73</u>	1.66
20	1.06	0.90	<u>8.90</u>	6.89	12.7	5.11	2.79	1.88	<u>1.88</u>	2.23	1.73	1.66
21	1.08	0.91	7.56	7.90	14.7	5.33	2.65	1.88	1.80	<u>2.51</u>	1.73	1.66
22	1.09	0.93	6.22	9.37	18.6	5.89	2.79	1.88	1.73	1.66	1.73	1.66
23	1.11	0.94	5.55	10.8	17.0	4.89	2.65	1.95	1.66	1.73	1.73	1.52
24	1.12	0.96	5.11	12.7	13.1	4.89	2.65	2.09	1.66	1.80	1.73	<u>1.73</u>
25	1.13	0.97	4.89	14.2	11.3	4.89	2.51	1.95	1.66	1.73	1.73	1.66
26	1.14	0.99	4.89	19.8	11.7	4.67	2.51	1.95	1.66	1.66	1.73	1.66
27	1.15	1.00	4.89	20.5	12.2	4.45	2.51	1.88	1.73	1.66	1.73	1.66
28	1.16	1.09	4.67	23.0	12.2	4.45	2.51	1.88	1.66	1.66	1.73	1.66
29	1.17		4.45	<u>33.1</u>	11.3	4.23	<u>2.51</u>	<u>1.88</u>	1.66	1.66	1.73	1.66
30	1.18		4.23	26.3	10.3	<u>4.23</u>	<u>2.37</u>	<u>1.80</u>	<u>1.66</u>	1.66	1.66	1.73
31	1.18		4.24		9.84		<u>2.37</u>	1.88		1.66		1.66
Декада												
1	1.09	1.19	1.70	5.23	20.2	8.09	3.45	2.22	1.76	1.70	1.66	1.65
2	1.02	0.91	5.33	6.34	12.7	5.50	2.90	2.00	1.75	1.71	1.67	1.68
3	1.14	0.97	5.15	17.8	12.9	4.79	2.55	1.91	1.69	1.76	1.72	1.66
Средн.	1.08	1.03	4.10	9.78	15.2	6.13	2.95	2.04	1.73	1.72	1.69	1.66
Наиб.	1.21	1.24	9.37	51.5	27.2	11.3	3.01	2.51	1.95	2.93	1.80	1.80
Наим.	1.00	0.84	1.18	4.43	8.90	3.01	2.37	1.80	1.59	1.52	1.59	1.30

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	4.09		
Наибольший	51.5	29.04	1
Наименьший	0.84	16.02	1

За 1959-1993, 98, 99, 2001 - 2010 г.

Средний	2.07		
Наибольший	(121)**	08.04.59	1
Наименьший	0.16	04.08.74	1

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

2010 г.

## 49¹. р. Коктал – подхоз «Плодоконсервный»

Число	W= -		M= -			H= -			F= 1020 км²			
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.75	3.68	7.46	18.3	18.7	8.04	-	-	-	-	-	-
2	2.79	4.07	5.68	18.3	21.2	8.04	-	-	-	-	-	-
3	2.84	3.81	4.45	18.3	24.2	8.04	-	-	-	-	-	-
4	2.89	3.81	4.07	17.6	15.8	8.04	-	-	-	-	-	-
5	2.93	3.81	3.94	17.6	17.6	6.73	-	-	-	-	-	-
6	2.98	3.81	4.20	15.8	14.8	6.73	-	-	-	-	-	-
7	3.03	3.81	4.45	17.6	14.8	5.56	-	-	-	-	-	-
8	3.07	3.81	-	22.7	15.8	5.56	-	-	-	-	-	-
9	3.54	3.81	-	17.6	15.8	5.56	-	-	-	-	-	-
10	3.30	3.81	-	16.9	13.1	5.56	-	-	-	-	-	-
11	3.30	3.81	-	14.1	12.5	5.56	-	-	-	-	-	-
12	<u>3.25</u>	3.81	-	17.6	10.9	5.56	-	-	-	-	-	-
13	<u>3.25</u>	3.81	-	15.5	10.9	5.56	-	-	-	-	-	-
14	<u>3.26</u>	3.81	-	15.5	10.9	5.56	-	-	-	-	-	-
15	3.94	3.81	-	16.9	10.9	5.56	-	-	-	-	-	-
16	3.94	3.56	-	15.5	8.04	5.56	-	-	-	-	-	-
17	4.32	3.56	-	16.9	8.04	5.56	-	-	-	-	-	-
18	3.43	3.56	-	17.6	8.04	5.56	-	-	-	-	-	-
19	<u>3.25</u>	3.56	-	17.6	8.04	5.56	-	-	-	-	-	-
20	<u>3.20</u>	3.56	-	14.8	8.88	5.56	-	-	-	-	-	-
21	3.30	3.56	-	14.8	8.04	5.56	-	-	-	-	-	-
22	3.30	3.81	-	14.8	7.20	6.30	-	-	-	-	-	-
23	3.68	3.56	-	14.1	12.5	6.73	-	-	-	-	-	-
24	5.52	3.56	-	14.1	17.6	6.96	-	-	-	-	-	-
25	5.36	3.94	-	14.1	14.1	6.96	-	-	-	-	-	-
26	5.21	3.94	16.5	17.6	27.8	6.96	-	-	-	-	-	-
27	4.20	13.5	16.5	19.4	27.8	5.79	-	-	-	-	-	-
28	3.56	13.5	14.1	17.6	23.1	-	-	-	-	-	-	-
29	3.30		14.1	20.5	17.6	-	-	-	-	-	-	-
30	3.43		17.6	23.8	10.9	-	-	-	-	-	-	-
31	3.43		17.6		8.04	-	-	-	-	-	-	-
Декада												
1	3.01	3.82	-	18.1	17.2	6.79	-	-	-	-	-	-
2	3.51	3.69	-	16.2	9.71	5.56	-	-	-	-	-	-
3	4.03	6.17	-	17.1	15.9	-	-	-	-	-	-	-
Средн.	3.53	4.44	-	17.1	14.3	-	-	-	-	-	-	-
Наиб.	5.36	13.5	-	23.8	27.8	-	-	-	-	-	-	-
Наим.	3.20	3.56	3.94	14.1	7.20	5.56	-	-	-	-	-	-

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	-			
Наибольший	-	-	-	-
Наименьший	-	-	-	-

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

2010 г.

## 50. р. Коксу – с. Коксу

Число	W= 1.84 км³			M= 36.7 л/с км²			H= 1158 мм			F= 1590 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	12.9	12.3	<u>13.2</u>	<u>22.0</u>	108	151	<u>147</u>	102	85.0	32.0	30.0	20.2
2	12.8	12.3	<u>13.2</u>	22.0	124	147	136	101	85.0	31.0	30.0	18.5
3	12.8	12.2	<u>13.2</u>	25.0	120	141	130	100	85.0	31.0	30.0	18.5
4	12.8	12.2	<u>13.2</u>	27.0	122	<u>133</u>	126	100	70.0	30.0	30.0	18.2
5	12.8	12.2	<u>13.2</u>	28.0	113	139	123	96.4	70.0	30.0	30.0	18.0
6	12.7	12.1	<u>13.2</u>	28.0	113	144	121	97.3	70.0	30.0	28.0	17.7
7	12.7	12.1	<u>13.2</u>	29.0	119	149	115	97.3	70.0	30.0	28.0	17.5
8	12.7	12.1	<u>13.2</u>	27.0	119	172	114	95.5	62.2	30.0	26.0	17.2
9	12.6	12.1	<u>13.2</u>	26.0	120	205	115	95.5	62.2	30.0	26.0	17.0
10	12.6	12.0	<u>13.2</u>	27.0	120	203	120	94.6	62.2	30.0	25.0	16.7
11	12.6	12.0	<u>13.2</u>	24.0	126	189	118	93.7	63.7	30.0	25.0	16.5
12	12.6	12.0	<u>13.2</u>	26.0	120	191	120	93.7	62.2	30.0	25.0	16.4
13	12.6	11.9	<u>13.2</u>	27.0	113	182	120	93.7	57.5	30.0	25.0	16.2
14	12.6	11.9	<u>13.2</u>	28.0	110	178	115	92.8	49.4	30.0	25.0	16.0
15	12.6	11.9	<u>13.2</u>	30.0	104	175	115	92.8	44.0	30.0	25.0	15.9
16	12.5	11.8	<u>13.2</u>	32.0	95.8	172	113	92.8	44.0	30.0	24.0	15.7
17	12.5	11.8	<u>15.0</u>	30.0	92.4	172	109	92.8	44.0	30.0	23.0	15.6
18	12.5	12.2	23.0	30.0	94.1	172	108	92.8	44.0	30.0	22.0	15.4
19	12.5	12.5	<u>29.0</u>	31.0	92.4	174	107	92.8	44.0	30.0	22.0	15.2
20	12.5	12.9	22.0	31.0	94.1	177	103	92.8	44.0	30.0	22.0	15.1
21	12.5	13.3	16.7	32.0	99.2	210	106	90.4	41.6	30.0	22.0	14.9
22	12.5	13.6	15.0	34.4	110	<u>278</u>	110	89.8	41.6	30.0	22.0	14.9
23	12.5	14.0	15.8	40.4	120	226	110	89.2	40.4	30.0	22.0	14.8
24	12.5	14.3	18.5	57.5	115	191	108	87.4	38.0	30.0	22.0	14.8
25	12.5	14.7	21.1	76.2	117	170	105	87.4	36.8	30.0	20.2	14.8
26	12.4	13.2	22.0	79.4	117	163	105	86.2	34.4	30.0	20.2	14.7
27	12.4	13.2	24.0	82.6	117	160	104	<u>85.6</u>	35.6	30.0	20.2	14.7
28	12.4	13.2	19.4	82.6	122	160	104	<u>85.0</u>	34.4	30.0	20.2	14.6
29	12.4		17.6	85.8	134	160	104	<u>85.0</u>	32.0	30.0	20.2	14.6
30	12.4		17.6	<u>95.8</u>	134	153	103	<u>85.0</u>	32.0	30.0	20.2	14.5
31	12.3		19.4		<u>135</u>		103	<u>85.0</u>		30.0		14.5
Декада												
1	12.7	12.2	13.2	26.1	118	158	125	98.0	72.2	30.4	28.3	18.0
2	12.6	12.1	16.8	28.9	104	178	113	93.1	49.7	30.0	23.8	15.8
3	12.4	13.7	18.8	66.7	120	187	106	86.9	36.7	30.0	20.9	14.7
Средн.	12.6	12.6	16.4	40.6	114	175	114	92.5	52.8	30.1	24.3	16.1
Наиб.	12.9	14.7	30.0	101	137	315	150	102	85.0	32.0	30.0	20.2
Наим.	12.3	11.8	13.2	21.1	92.4	132	103	85.0	32.0	30.0	20.2	14.5

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	58.4			
Наибольший	315	22.06		1
Наименьший	11.8	16.02	17.02	2

За 1954-2010 гг.

Средний	38.7			
Наибольший	(526)	30.05.69		1
Наименьший	8.00	11.03	16.03.2001	6

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

2010 г.

## 51. р. Коктал – с. Аралтобе

Число	W= 492 млн м³			M= 53.2 л/с км²			H= 1678 мм			F= 293 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	6.30	5.41	5.85	5.55	21.1	37.4	40.8	<u>24.3</u>	12.9	8.59	8.59	7.06
2	6.19	5.32	5.86	5.81	23.6	39.7	39.7	24.3	12.9	8.59	8.06	7.22
3	6.08	5.23	5.88	6.07	22.4	40.8	39.7	23.6	12.9	8.59	7.53	7.38
4	5.97	5.14	5.89	6.33	20.4	39.7	38.5	23.6	12.3	8.59	7.53	7.54
5	5.86	5.05	5.91	6.59	<u>19.1</u>	40.8	37.3	22.4	12.3	8.59	8.06	7.70
6	5.75	4.96	5.92	6.84	21.1	44.4	34.8	22.4	12.9	<u>10.7</u>	<u>8.06</u>	7.86
7	5.64	4.87	5.94	7.10	23.6	47.3	33.6	19.7	12.9	10.7	<u>8.59</u>	8.02
8	5.53	4.78	5.95	7.10	23.6	51.8	32.4	14.9	<u>12.9</u>	8.59	8.59	8.18
9	5.42	4.63	5.97	7.60	25.6	60.4	31.2	10.8	12.3	8.59	8.59	8.34
10	5.31	4.60	5.98	7.10	27.5	57.9	34.8	9.80	11.8	9.12	8.59	8.50
11	5.20	4.65	6.00	7.10	31.2	57.9	31.2	9.10	11.2	9.12	<u>9.12</u>	8.57
12	5.25	4.70	6.12	7.60	29.9	57.9	32.4	8.80	11.2	9.12	<u>8.59</u>	8.64
13	5.29	4.74	6.23	7.60	26.8	57.9	29.9	8.76	10.7	9.12	<u>8.59</u>	8.71
14	5.34	4.79	6.34	7.10	23.1	57.9	28.8	8.55	10.2	8.59	8.59	8.78
15	5.38	4.84	6.48	7.60	23.1	59.2	28.8	8.52	10.2	8.59	8.59	8.85
16	5.43	4.88	6.57	8.49	21.1	60.4	27.5	8.30	9.65	8.59	8.06	8.92
17	5.47	4.93	6.68	8.49	21.1	60.4	27.5	8.30	9.65	<u>8.06</u>	8.06	8.99
18	5.52	4.98	6.80	8.49	23.1	60.4	31.2	8.10	9.65	8.06	7.53	9.06
19	5.56	5.03	6.91	8.30	22.4	69.8	36.1	8.10	9.65	8.59	7.53	9.13
20	5.61	5.08	7.03	8.49	23.6	72.2	32.4	8.10	9.65	9.12	<u>7.00</u>	9.20
21	5.65	5.20	7.14	8.68	23.6	81.0	33.6	8.10	9.12	9.12	7.53	9.14
22	5.70	5.32	6.96	9.44	29.4	<u>83.1</u>	31.2	7.60	9.12	8.59	<u>7.00</u>	9.08
23	5.68	5.44	6.77	10.8	28.7	<u>78.2</u>	29.9	8.10	9.12	8.59	<u>7.00</u>	9.02
24	5.66	5.56	6.59	11.7	26.2	62.8	26.9	15.7	9.12	8.06	<u>8.06</u>	8.96
25	5.63	5.68	6.40	12.9	26.2	50.6	26.2	15.1	9.65	8.06	8.06	8.90
26	5.61	5.80	6.22	15.6	27.5	46.2	26.2	15.1	10.2	8.59	8.06	8.80
27	5.59	5.82	6.04	16.3	27.5	45.2	26.2	15.1	9.65	8.59	8.06	8.84
28	5.57	5.83	5.85	18.3	29.9	44.1	26.2	15.1	9.65	8.59	8.59	8.88
29	5.54		5.69	19.7	26.8	43.0	26.2	12.9	9.12	8.59	8.59	8.92
30	5.52		5.48	20.4	28.7	40.8	25.6	12.9	9.12	8.59	8.06	8.96
31	5.50		5.30		<u>33.6</u>		<u>25.6</u>	12.9		8.06		9.00
Декада												
1	5.81	5.00	5.92	6.61	22.8	46.0	36.3	19.6	12.6	9.07	8.22	7.78
2	5.41	4.86	6.52	7.93	24.5	61.4	30.6	8.46	10.2	8.70	8.17	8.89
3	5.60	5.58	6.22	14.4	27.1	57.5	27.6	12.6	9.39	8.49	7.90	8.95
Средн.	5.60	5.12	6.22	9.64	24.9	55.0	31.4	13.5	10.7	8.74	8.10	8.55
Наиб.	6.30	5.83	7.14	20.4	34.8	84.4	40.8	24.9	13.7	11.8	9.12	9.20
Наим.	5.20	4.60	5.30	5.55	18.4	37.4	24.9	8.10	9.12	7.53	7.00	7.06

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	15.6		
Наибольший	84.4	22.06	1
Наименьший	4.60	10.02	1

За 1945-98, 2001-2010 гг.

Средний	9.44		
Наибольший	122	30.05.69	1
Наименьший	0.25	18.03.58	1

## 52. р. Быжы – с. Красногоровка

Число	W= 160 млн м³			M= 6.18 л/с км²			H= 195 мм			F= 822 км²		
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.53	3.72	1.56	6.53	16.9	<u>10.4</u>	<u>5.08</u>	2.28	2.28	2.35	3.01	3.01
2	5.43	3.63	1.56	6.53	<u>18.7</u>	9.30	<u>4.50</u>	2.28	2.28	2.35	3.01	3.01
3	5.33	3.54	1.32	8.16	16.9	9.68	3.67	2.28	2.16	2.35	3.01	3.23
4	5.23	3.46	1.20	10.1	14.8	9.68	3.45	2.28	2.16	2.35	3.01	3.23
5	5.12	3.37	1.13	11.2	14.8	9.68	3.45	2.28	2.16	2.35	3.01	3.01
6	5.02	3.28	1.13	<u>17.5</u>	14.8	9.68	3.45	2.28	2.16	2.35	3.01	3.01
7	4.92	3.19	1.13	<u>35.2</u>	14.4	9.68	3.01	2.16	2.16	2.79	3.01	3.03
8	4.82	3.10	<u>1.13</u>	22.4	13.0	7.11	2.35	2.16	2.16	2.57	3.01	3.08
9	4.72	3.02	4.11	11.6	13.0	5.08	2.35	2.16	2.16	2.57	3.01	3.13
10	4.62	2.93	3.89	9.30	13.0	5.08	2.35	2.16	2.28	2.57	2.79	3.19
11	4.52	2.84	5.66	10.1	13.0	5.08	2.35	2.16	2.35	2.57	2.79	3.24
12	4.42	2.73	6.24	12.1	13.0	5.08	2.35	2.16	2.35	2.57	2.79	3.29
13	4.31	2.61	4.11	12.6	13.0	5.08	<u>2.28</u>	2.16	2.35	2.57	2.79	3.34
14	4.21	2.50	3.01	13.0	12.1	5.08	<u>2.16</u>	2.16	2.35	2.57	2.79	3.29
15	4.11	2.38	5.08	13.0	10.8	<u>5.08</u>	<u>2.16</u>	2.16	2.35	2.57	<u>3.01</u>	3.23
16	4.01	2.27	5.95	24.4	10.8	<u>4.79</u>	<u>2.16</u>	2.16	2.35	2.57	<u>3.01</u>	3.18
17	3.91	2.16	11.1	16.3	10.8	<u>5.37</u>	<u>2.16</u>	2.16	2.57	2.35	3.01	3.13
18	3.96	2.04	4.33	13.9	10.8	5.37	<u>2.16</u>	2.16	<u>3.01</u>	2.35	3.01	3.08
19	4.01	1.93	3.23	13.9	11.6	5.37	<u>2.28</u>	2.16	<u>3.23</u>	2.35	3.01	3.02
20	4.06	1.99	8.16	13.9	<u>10.4</u>	5.08	2.79	2.16	<u>3.23</u>	2.79	3.01	2.97
21	4.10	2.05	5.08	13.9	<u>10.1</u>	5.37	2.35	2.16	3.23	<u>3.67</u>	3.01	2.92
22	4.15	2.11	6.53	12.6	12.6	5.95	2.35	2.16	3.23	3.45	3.01	2.86
23	4.20	2.18	3.45	11.2	13.4	5.08	2.35	2.16	3.23	3.01	3.01	2.81
24	4.25	2.24	3.23	11.2	13.9	5.08	2.35	<u>2.16</u>	3.23	3.01	3.01	2.95
25	4.19	2.30	4.50	11.2	13.4	5.08	2.28	2.28	3.23	3.45	3.01	3.08
26	4.12	2.36	5.95	11.2	13.4	5.08	2.28	2.28	3.23	3.45	3.01	3.22
27	4.06	2.42	7.78	11.2	13.4	5.08	2.28	2.28	3.23	3.45	3.01	3.35
28	4.00	2.00	9.30	11.2	13.4	5.08	2.28	2.28	3.29	3.45	3.01	3.49
29	3.93		5.66	13.9	13.9	5.08	2.28	2.28	2.35	3.45	3.01	3.62
30	3.87		5.95	15.7	13.4	5.08	2.28	2.28	2.35	3.45	3.01	3.65
31	3.81		5.95		12.6		2.28	2.28		3.45		3.69
Декада												
1	5.07	3.32	1.82	13.9	15.0	8.54	3.37	2.23	2.20	2.46	2.99	3.09
2	4.15	2.35	5.69	14.3	11.6	5.14	2.29	2.16	2.61	2.53	2.92	3.18
3	4.06	2.21	5.76	12.3	13.0	5.20	2.31	2.24	3.06	3.39	3.01	3.24
Средн.	4.42	2.66	4.46	13.5	13.2	6.29	2.64	2.21	2.62	2.81	2.97	3.17
Наиб.	5.53	3.72	11.1	37.8	19.9	11.2	5.08	2.28	3.01	3.89	3.01	3.69
Наим.	3.81	1.93	1.05	6.53	10.1	4.79	2.16	2.16	2.16	2.35	2.79	2.81

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	
<b>За 2010 г.</b>				
Средний	5.08			
Наибольший	37.8	07.04		1
Наименьший	1.05	08.03		1
<b>За 1946, 48-96, 98-2001, 2003-2010 гг.</b>				
Средний	2.84			
Наибольший	119	26.03.70		1
Наименьший	0.045	14.07.86		1

## 54. р. Емель – пос. Кызылту (автодорожный мост)

Число	W= 990 млн м <sup>3</sup> M= 1.66 л/с км <sup>2</sup> H= 52.4 мм      F= 18890 км <sup>2</sup>											
	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.69	4.23	6.03	105	177	78.7	11.6	4.51	3.52	3.69	4.07	7.43
2	4.69	4.21	6.05	109	208	68.2	10.5	4.74	3.52	3.69	4.51	5.94
3	4.70	4.19	6.07	102	254	75.6	10.0	4.74	3.39	3.69	4.74	6.44
4	4.71	4.17	6.11	107	279	<u>97.6</u>	9.68	4.74	3.39	3.52	4.99	5.95
5	4.72	4.16	6.14	116	281	<u>96.0</u>	9.68	4.74	3.39	3.52	4.99	5.46
6	4.72	4.14	6.17	113	288	89.6	9.36	4.74	3.39	3.52	5.50	4.96
7	4.73	4.12	6.19	109	<u>286</u>	83.4	9.36	4.74	3.39	3.39	6.04	4.47
8	4.74	4.10	6.22	94.4	214	69.6	9.05	4.74	<u>3.39</u>	3.39	6.61	4.40
9	4.74	4.08	6.25	127	183	47.4	8.42	4.74	3.39	3.39	6.61	4.34
10	4.74	4.06	6.47	141	181	46.1	8.10	4.74	3.39	3.39	6.04	4.27
11	4.74	4.16	6.68	136	177	43.6	7.80	4.74	3.52	3.39	6.32	4.20
12	4.74	4.26	6.90	128	173	42.3	7.80	4.51	3.52	3.39	6.61	4.14
13	4.75	4.35	7.11	114	171	42.3	7.50	4.51	3.52	3.39	7.20	4.07
14	4.75	4.45	7.33	<u>94.4</u>	162	38.7	7.50	4.51	3.52	3.39	7.50	4.00
15	4.75	4.55	7.55	<u>96.0</u>	145	32.5	7.20	4.51	3.52	3.39	7.50	4.07
16	4.75	4.65	7.76	94.4	127	28.6	6.90	4.51	3.69	3.39	7.80	4.15
17	4.75	4.75	7.98	91.2	113	25.6	6.61	4.51	3.69	3.26	<u>7.80</u>	4.22
18	4.76	4.86	9.08	101	101	22.0	6.61	4.51	3.69	3.26	7.80	4.30
19	4.76	4.98	9.24	140	81.8	21.2	6.32	4.28	3.69	3.26	7.80	4.37
20	4.76	5.09	10.9	164	68.2	21.2	6.04	4.07	3.69	3.26	7.80	4.44
21	4.71	5.20	10.4	<u>204</u>	65.3	21.2	6.04	4.07	3.52	3.26	7.81	4.52
22	4.67	5.32	13.0	190	63.8	21.2	5.75	4.07	3.52	3.39	7.82	4.59
23	4.62	5.43	37.1	168	60.9	19.7	5.75	4.07	3.52	3.39	7.84	4.67
24	4.58	5.54	37.1	145	<u>58.0</u>	18.2	5.50	3.86	3.52	3.39	7.85	4.74
25	4.53	5.66	50.8	123	<u>56.7</u>	16.7	5.24	3.86	3.52	3.39	7.86	4.81
26	4.48	5.77	55.2	113	<u>60.9</u>	16.0	4.99	3.86	3.52	3.39	7.87	4.89
27	4.44	5.89	71.8	128	<u>77.2</u>	16.0	4.74	3.86	3.52	3.39	7.88	4.96
28	4.39	6.00	84.0	140	83.4	14.7	<u>4.74</u>	3.69	3.69	3.39	7.90	5.04
29	4.34		<u>98.0</u>	149	89.6	13.6	<u>4.51</u>	3.69	3.69	3.39	7.91	5.11
30	4.30		97.5	156	94.4	<u>11.0</u>	<u>4.51</u>	3.69	3.69	3.39	7.92	5.19
31	4.25		98.4		91.2		<u>4.51</u>	3.52		3.69		5.26
Декада												
1	4.72	4.15	6.17	112	235	75.2	9.58	4.72	3.42	3.52	5.41	5.37
2	4.75	4.61	8.05	116	132	31.8	7.03	4.47	3.61	3.34	7.41	4.20
3	4.48	5.60	59.4	152	72.9	16.8	5.12	3.84	3.57	3.41	7.87	4.89
Средн.	4.65	4.73	25.7	127	144	41.3	7.17	4.32	3.53	3.42	6.90	4.82
Наиб.	4.76	6.00	131	206	300	97.6	11.6	4.74	3.69	3.69	8.42	7.43
Наим.	4.25	4.06	6.03	84.9	56.7	10.5	4.28	3.52	3.26	3.26	4.07	4.00

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	31.4			
Наибольший	300	07.05		1
Наименьший при открытом русле	3.26	08.09	21.10	6
Наименьший зимний	2.35	18.11	19.11.2009	2

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

2010 г.

56<sup>1</sup>. р. Тентек – аул Тонкерис

W= 2.36 км³

M= 22.5 л/с·км²

H= 713 мм

F= 3300 км²

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	18.8	28.4	44.9	<u>61.0</u>	<u>306</u>	193	88.2	61.4	<u>33.4</u>	18.0	17.5	13.5
2	18.9	29.0	45.5	<u>75.8</u>	<u>320</u>	182	90.0	62.8	31.2	17.5	17.0	13.9
3	18.9	29.6	46.1	86.2	<u>289</u>	168	88.2	58.6	<u>32.3</u>	18.0	16.5	15.7
4	19.0	30.2	46.7	102	208	166	88.2	55.8	31.2	17.5	17.5	15.9
5	18.7	30.8	47.3	124	186	160	91.8	53.0	29.0	17.0	16.0	16.0
6	18.4	31.4	47.9	135	193	160	91.8	57.2	29.0	18.0	15.7	16.2
7	18.1	31.9	48.5	161	208	170	88.2	54.4	28.2	25.0	16.0	16.4
8	17.8	32.5	49.0	146	210	177	88.2	53.0	25.8	21.0	16.0	16.6
9	17.8	33.1	49.6	113	215	184	84.6	50.4	24.2	19.5	15.7	16.8
10	17.2	33.7	50.2	124	213	180	79.6	50.4	25.8	19.5	15.7	16.9
11	16.9	34.3	50.8	90.8	198	177	81.0	<u>81.0</u>	25.0	18.0	15.7	17.1
12	16.6	34.9	51.4	86.2	168	173	76.8	<u>64.2</u>	25.8	18.0	15.3	17.3
13	17.2	35.5	52.0	95.2	158	180	69.8	58.6	26.6	17.5	15.3	17.5
14	17.8	36.1	52.6	110	133	173	64.2	55.8	24.2	18.0	15.3	17.6
15	18.4	36.7	53.2	141	119	163	65.6	55.8	24.2	17.5	14.6	17.8
16	19.0	37.2	73.1	332	101	163	67.0	53.0	21.0	17.5	14.9	18.0
17	19.6	37.8	93.0	317	<u>97.2</u>	173	68.4	50.4	21.0	17.5	15.3	18.2
18	20.1	38.4	184	292	103	184	79.6	47.8	21.0	<u>17.0</u>	14.9	18.3
19	20.7	39.0	126	244	107	173	84.6	45.2	21.0	18.5	15.3	18.5
20	21.3	39.6	<u>172</u>	232	124	<u>198</u>	88.2	42.6	20.0	26.6	14.9	18.7
21	21.9	40.2	164	251	131	186	84.6	43.9	20.0	<u>34.5</u>	14.9	18.9
22	22.5	40.8	113	292	196	182	91.8	43.9	20.0	28.2	15.3	19.0
23	23.1	41.4	90.8	332	218	175	<u>95.4</u>	49.1	20.0	23.4	14.6	19.2
24	23.7	42.0	70.2	335	168	160	88.2	46.5	19.5	21.0	14.6	19.4
25	24.3	42.6	66.6	339	150	117	86.4	43.9	19.0	20.5	14.6	19.6
26	24.9	43.2	66.6	374	177	103	76.8	40.0	19.0	19.5	13.9	19.8
27	25.4	43.7	72.1	413	158	101	79.6	35.6	18.5	19.0	<u>13.9</u>	19.9
28	26.0	44.3	68.4	386	153	105	71.2	35.6	<u>18.5</u>	18.5	<u>13.9</u>	20.1
29	26.6		61.0	<u>440</u>	163	107	67.0	35.6	18.5	18.5	<u>13.9</u>	20.3
30	27.2		58.4	395	168	<u>93.6</u>	64.2	33.4	18.5	18.0	14.2	20.6
31	27.8		54.6		170		62.8	33.4		17.5		20.6
Декада												
1	18.4	31.1	47.6	113	235	174	87.9	55.7	29.0	19.1	16.4	15.8
2	18.8	37.0	90.8	194	131	176	74.5	55.4	23.0	18.6	15.2	17.9
3	24.9	42.3	80.5	356	168	133	78.9	40.1	19.2	21.7	14.4	19.8
Средн.	20.8	36.4	73.2	221	178	161	80.4	50.1	23.7	19.9	15.3	17.9
Наиб.	27.8	44.3	223	455	320	201	97.2	84.6	33.4	36.7	17.5	20.6
Наим.	16.6	28.4	44.9	58.4	95.4	88.2	62.8	33.4	18.0	16.5	13.5	13.5

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	74.8			
Наибольший	455	29.04		1
Наименьший при открытом русле	13.5	27.11	01.12	4
Наименьший зимний	16.6	12.01		1

## За 1930 - 2010 гг.

Средний	46.1			
Наибольший	(966)	01.05.88		1
Наименьший при открытом русле	9.66	08.11	14.11.91	2
Наименьший зимний	4.17	15.03.85		1

57<sup>1</sup>. р. Шинжалы – с. Николаевка

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
W= 61.2 млн м <sup>3</sup> M= 4.81 л/с км <sup>2</sup> H= 152 мм      F= 403 км <sup>2</sup>												
1	0.67	0.95	0.95	5.05	9.66	<u>2.84</u>	0.93	0.81	0.70	0.69	0.70	0.70
2	0.75	0.96	0.96	4.83	9.42	<u>2.84</u>	0.93	0.80	0.70	0.67	0.70	0.72
3	0.81	0.97	0.98	4.61	8.72	<u>2.73</u>	0.90	0.80	<u>0.69</u>	0.69	<u>0.69</u>	0.72
4	0.89	0.98	0.99	5.05	7.10	<u>2.73</u>	0.90	0.78	<u>0.70</u>	0.69	0.72	0.70
5	0.96	0.98	1.01	5.50	6.64	2.62	0.86	0.78	0.70	<u>0.70</u>	0.72	0.70
6	1.04	0.99	1.03	5.50	5.50	2.46	0.86	0.80	0.70	<u>0.70</u>	0.70	0.69
7	1.11	1.00	1.04	6.18	4.16	2.46	0.94	0.80	<u>0.70</u>	<u>0.70</u>	0.72	0.70
8	1.19	1.00	1.06	4.83	4.16	2.37	0.84	0.78	<u>0.69</u>	<u>0.70</u>	0.72	0.72
9	1.26	1.01	1.07	5.05	3.93	2.29	0.86	0.78	<u>0.70</u>	0.69	0.70	0.72
10	1.34	1.02	1.09	5.50	3.93	2.29	0.86	0.78	0.70	0.69	0.70	0.72
11	1.41	1.03	1.23	4.83	3.71	2.21	0.84	0.80	0.72	0.67	<u>0.69</u>	0.72
12	1.48	1.04	1.37	4.16	3.71	2.21	0.86	0.80	0.72	0.69	<u>0.69</u>	0.73
13	1.56	1.04	1.52	4.16	3.60	1.96	0.86	0.78	0.72	0.69	0.70	0.73
14	1.64	1.05	1.66	<u>4.16</u>	3.60	1.80	0.84	0.78	0.72	0.69	0.70	0.73
15	1.72	1.06	1.80	4.38	3.49	1.80	0.86	0.76	0.73	0.67	0.70	0.74
16	1.67	1.07	1.80	4.38	3.49	1.74	0.86	0.78	0.73	0.67	<u>0.69</u>	0.74
17	1.62	1.08	2.73	4.16	3.38	1.68	0.86	0.76	0.72	<u>0.66</u>	<u>0.70</u>	0.74
18	1.56	1.08	8.02	4.38	3.38	1.68	0.84	0.78	0.72	<u>0.67</u>	0.70	0.74
19	1.51	1.09	8.25	4.61	3.27	1.63	0.84	0.78	0.70	<u>0.67</u>	0.72	0.75
20	1.46	1.10	7.56	5.50	3.16	1.34	0.83	0.80	<u>0.70</u>	<u>0.69</u>	0.72	0.75
21	1.41	1.08	5.95	6.64	3.27	1.34	0.81	0.80	<u>0.69</u>	<u>0.70</u>	0.70	0.76
22	1.36	1.06	5.28	8.25	3.27	1.34	0.83	0.75	<u>0.69</u>	<u>0.70</u>	0.70	0.77
23	1.30	1.04	6.18	10.6	3.27	1.34	0.83	0.75	<u>0.70</u>	0.69	0.72	0.78
24	1.25	1.02	6.64	<u>12.0</u>	3.16	1.15	0.81	0.75	0.70	0.69	0.72	0.79
25	1.20	0.99	6.87	11.7	2.95	1.04	0.81	0.75	0.70	0.67	0.72	0.80
26	1.15	0.97	6.87	11.7	2.95	1.04	0.83	0.76	0.69	<u>0.67</u>	0.70	0.80
27	1.10	0.95	<u>10.9</u>	11.4	2.84	1.00	0.83	0.75	0.69	<u>0.66</u>	0.72	0.81
28	1.04	0.93	5.95	11.2	2.84	<u>1.00</u>	0.81	0.75	<u>0.70</u>	<u>0.66</u>	0.72	0.82
29	0.99		5.50	10.9	2.73	<u>0.97</u>	0.81	0.73	<u>0.70</u>	0.67	0.72	0.83
30	0.94		5.28	10.6	<u>2.73</u>	<u>0.97</u>	0.80	0.75	<u>0.69</u>	0.67	0.70	0.84
31	0.95		5.28		<u>2.73</u>		0.80	0.72		<u>0.69</u>		0.85
Декада												
1	1.00	0.99	1.02	5.21	6.32	2.56	0.89	0.79	0.70	0.69	0.71	0.71
2	1.56	1.06	3.59	4.47	3.48	1.81	0.85	0.78	0.72	0.68	0.70	0.74
3	1.15	1.01	6.43	10.5	2.98	1.12	0.82	0.75	0.70	0.68	0.71	0.80
Средн.	1.24	1.02	3.77	6.73	4.22	1.83	0.85	0.77	0.70	0.68	0.71	0.75
Наиб.	1.72	1.10	11.2	12.3	9.66	2.84	0.93	0.81	0.73	0.70	0.72	0.85
Наим.	0.94	0.93	0.95	3.71	2.62	0.97	0.80	0.72	0.69	0.66	0.69	0.69

Характеристика расхода	Расход	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	1.94			
Наибольший	12.3	24.04		1
Наименьший при открытом русле	0.66	17.10	28.10	7
Наименьший зимний	0.44	09.12.2009		1

## За 1962-94, 2008-2010 гг.

Средний	1.67			
Наибольший	134	08.06.66		1
Наименьший при открытом русле	0.000	31.07.83		1
Наименьший зимний	0.026	29.02.84		1

21<sup>1</sup>. р. Киши Алматы – М МынжилкыW= - 13 млн.м<sup>3</sup> M= - 19.5 л/с км<sup>2</sup> H= - 615 мм F= 21.0 км<sup>2</sup>

Число	Месяц				
	6	7	8	9	10
1	0.12	<u>1.17</u>	1.62	1.02	0.12
2	0.12	<u>1.17</u>	1.62	0.72	0.12
3	0.12	<u>1.32</u>	1.77	0.87	0.12
4	0.12	1.32	1.93	0.87	0.12
5	0.12	1.32	1.93	0.87	0.12
6	0.12	1.32	1.93	0.87	0.020
7	0.12	1.32	1.93	0.72	0.020
8	0.22	1.32	2.09	0.72	0.020
9	0.52	1.32	2.09	0.72	0.12
10	0.62	1.32	2.41	0.72	0.12
11	0.72	<u>1.02</u>	2.25	0.72	0.020
12	0.62	<u>1.02</u>	2.09	0.62	0.12
13	0.62	<u>1.02</u>	2.41	0.62	0.020
14	0.62	<u>1.17</u>	2.41	0.52	0.020
15	0.72	<u>1.17</u>	2.25	0.52	0.020
16	0.62	1.32	2.25	0.42	0.020
17	0.72	1.32	2.25	0.42	0.020
18	0.87	1.77	2.25	0.32	0.020
19	0.87	2.25	2.09	0.32	0.020
20	1.02	2.25	2.73	0.32	0.020
21	1.02	<u>2.41</u>	2.73	0.32	нб
22	<u>1.17</u>	2.41	2.73	0.32	нб
23	0.87	2.25	2.73	0.32	нб
24	1.02	1.93	2.57	0.22	нб
25	<u>1.02</u>	1.77	2.41	0.22	нб
26	<u>1.32</u>	1.93	2.25	0.22	нб
27	<u>1.17</u>	2.09	1.93	0.12	нб
28	1.17	2.09	1.62	0.12	нб
29	1.17	1.77	0.87	<u>0.12</u>	нб
30	1.17	1.62	0.87	<u>0.02</u>	нб
31		1.47	0.72		нб
Декада					
1	0.22	1.29	1.93	0.81	0.090
2	0.74	1.43	2.30	0.48	0.030
3	1.11	1.98	1.95	0.20	нб
Средн.	0.69	1.58	2.06	0.50	0.039
Наиб.	1.32	2.73	2.73	1.02	0.12
Наим.	0.12	1.02	0.72	0.02	нб

Средний годовой 0.41

Наибольший годовой 2.73 21.07, 23.08 (5)

Период отсутствия стока 01.01-31.05, 21.10-31.12.

## Пояснения к таблице 1.3

Ниже приведены краткие пояснения, касающиеся особенности методики вычисления стока воды, качества и полноты публикуемых данных о стоке.

**1. р. Иле – пристань Добын.** Приведенные расходы воды следует считать грубо приближенными из-за сомнительности показаний счетчика ГР-70 установленного на посту, из-за значительной экстраполяции кривой вверх, а также из-за недостаточного количества и низкого качества измеренных расходов воды.

**5. р. Иле, рукав Жидели – в 16 км ниже истока.** 01-08.01, 12.03-30.04, 01-31.12 сток не посчитан из-за отсутствия измерений.

**12. р. Осек – в 1.7 км выше впадения р. Киши Осек.** Расходы воды за период 02.06-30.09 считать грубо приближенными из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**13. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек.** 27.04-19.10 расходы воды грубо приближенные из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**21. р. Киши Алматы – М Мынжилкы.** Приведенные расходы воды считать приближенными из-за низкого качества измерений.

**28. р. Каскелен – г. Каскелен.** Расходы воды и наибольший за год следует считать грубо приближенными из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**31. р. Улькен Алматы – в 2 км выше устья р. Проходной.** Во время прохождения паводка с 21-24.06 измерения расходов воды не предоставлялось возможным.

**40. р. Лепси – аул Лепси.** Расходы воды за период 21.03-20.11 и наибольший за год считать приближенными из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**42. р. Баскан – с. Екиаша.** Расходы воды за период 16-20.03 забракованы.

**44. р. Сарыкан – г. Сарканд.** 01-31.12 расходы воды не посчитаны из-за отсутствия измерений.

**47. р. Караой – г. Текели.** Расходы воды за период 20.03-02.12 и высший за год следует считать грубо приближенными из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**48. р. Шыжын - г. Текели.** Расходы воды за период 20.03-15.06 приближенные из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**49. р. Текели - г. Текели.** Расходы воды за период 08.03-31.12 следует считать приближенными из-за значительной экстраполяции кривой вверх. Знак (\* \*) рядом с наибольшим расходом за многолетие означает, что расход измерен во время селя.

**50. р. Коктал –подхоз «Плодоконсервный».** 08-25.03 расходы воды не приведены из-за отсутствия измеренных расходов воды.

**57. р. Тентек – аул. Тонкерис.** Приведенные расходы воды и наибольший за год считать приближенными из-за значительной экстраполяции кривой вверх.

**58. р. Шинжалы – с. Николаевка.** Приведенные расходы воды считать грубо приближенными из-за сомнительности уровней.

## 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.

Среднедекадные значения температуры вычислялись как средние арифметические из данных измерений в два срока (8 и 20 часов) не менее чем за 8 суток в декаду. Если сумма температур равна 0,5°С и менее, то в таблице помещается 0.0. При этом, в случаях пересыхания реки в створе поста, продолжавшегося внутри декады 1-2 суток, средняя декадная температура воды определялась как среднее арифметическое за число суток без пересыхания, а при пересыхании, составлявшем 5 и более суток в декаде, вместо среднего значения температуры ставится “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. Если за одну из декад вместо среднего значения температуры воды стоит “прсх” или знак тире, то средняя температура за месяц не вычисляется и вместо нее в таблице поставлен знак (-). Если “прсх” стоит вместо среднедекадного значения температуры воды за две или три декады, то вместо среднего значения за месяц поставлено “прсх”.

Высшая температура воды за год выбиралась из срочных измерений. Если приведенное значение высшей температуры наблюдалось несколько раз в году, то в таблице 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 отсутствии устойчивых переходов температуры воды через 0.2 и 10 °С, соответствующие графы таблицы оставлены пустыми.

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

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>1. р. Иле – пристань Добын</b>																	
1	0.1	0.1	0.6	9.7	15.4	19.5	22.1	21.9	19.7	15.1	8.7	1.8	26.02	06.04	23.10	25.12	24.6
2	0.0	0.0	2.0	11.3	16.2	21.5	22.6	23.8	17.0	13.4	7.2	1.7					20.08
3	0.0	0.2	5.5	16.5	16.4	21.7	21.5	23.1	16.2	9.2	5.2	0.9					
Средн.	0.0	0.1	2.7	12.5	16.0	20.9	22.1	22.9	17.6	12.6	7.0	1.5					1
<b>2. р. Иле – в 164 км выше Капшагайской ГЭС</b>																	
1	-	-	2.8	10.8	16.9	20.7	23.5	22.1	20.8	16.1	8.7	1.4	05.03	03.04	24.10		24.08
2	-	-	6.6	11.4	16.1	23.1	22.9	22.3	17.3	14.8	7.2	1.1					21.08
3	-	-	7.4	15.2	18.5	22.3	22.6	21.4	16.9	10.1	4.9	0.6					20.07
Средн.	-	-	5.6	12.5	17.2	22.0	23.0	21.9	18.4	13.6	6.9	1.0					4
<b>3. р. Иле – уроч. Капшагай</b>																	
1	1.1	0.2	1.1	5.1	10.3	15.3	19.6	21.7	21.4	17.6	12.4	5.8	18.02	06.05	20.11		24.6
2	0.3	0.2	2.4	5.9	11.1	17.8	21.6	21.2	19.3	16.6	10.8	4.9					17.07
3	0.2	0.9	3.5	8.0	14.0	18.2	20.6	22.2	18.6	14.0	8.2	2.9					
Средн.	0.5	0.4	2.3	6.3	11.8	17.1	20.6	21.7	19.8	16.1	10.5	4.5					1
<b>4. р. Иле – с. Ушжарма</b>																	
1	-	-	-	6.9	13.4	19.4	22.1	22.3	21.0	18.0	11.4	3.0	09.03	22.04	11.11	28.12	26.0
2	-	-	0.5	8.0	13.9	22.0	23.6	22.4	18.2	15.8	9.5	2.3					16.07
3	-	-	5.7	12.0	17.1	20.5	21.5	23.0	18.3	11.9	6.6	1.3					20.07
Средн.	-	-	2.1	8.9	14.8	20.7	22.4	22.6	19.2	15.2	9.2	2.2					2
<b>5. р. Иле, рукав Жидели - в 16 км ниже истока</b>																	
1	-	-	-	7.3	14.0	19.1	23.0	21.3	21.2	16.5	11.2	2.3	22.03	16.04	10.11		26.4
2	-	-	0.0	8.4	14.2	22.8	24.3	22.3	18.1	13.8	8.7	1.1					16.07
3	-	-	3.6	12.2	16.5	21.0	22.3	22.2	16.6	11.2	5.2	0.7					17.07
Средн.	-	-	-	9.3	14.9	21.0	23.2	21.9	18.6	13.9	8.4	1.3					2

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>8. р. Иле – аул Жидели</b>																	
1	-	-	0.1	4.8	16.9	21.8	24.4	22.3	20.1	14.2	7.3	0.3	31.03	21.04	22.10		26.8
2	-	-	0.3	8.1	17.5	25.6	25.0	22.2	16.0	11.8	5.1	-					18.06
3	-	-	0.2	14.0	19.1	24.1	22.2	22.2	15.1	7.6	1.8	-					15.07
Средн.	-	-	0.2	9.0	17.8	23.8	23.8	22.2	17.1	11.2	4.7	-					2
<b>9. р. Текес – с. Текес</b>																	
1	1.2	1.1	3.8	5.6	10.7	12.8	16.4	15.4	13.6	8.8	4.9	1.1		27.05	27.09		19.8
2	0.5	0.3	3.6	6.5	10.2	13.0	16.2	15.0	10.1	8.9	3.8	1.0					09.07
3	0.8	3.1	3.7	10.0	10.9	13.0	15.0	13.0	10.0	5.5	2.6	0.9					15.07
Средн.	0.8	1.5	3.7	7.4	10.6	12.9	15.9	14.5	11.2	7.7	3.8	1.0					2
<b>12. р. Осек – в 1.7 км выше впадения в р. Киши Осек</b>																	
1	0.8	0.1	0.1	2.3	4.6	5.8	7.9	7.7	9.6	6.1	2.5	0.2	17.03				11.0
2	0.1	0.1	1.3	2.1	4.3	6.6	7.7	9.6	7.5	5.6	1.9	0.2					17.08
3	0.2	0.2	1.1	3.8	5.1	7.1	7.7	10.5	6.9	3.4	1.1	0.2					03.09
Средн.	0.4	0.1	0.9	2.7	4.7	6.5	7.8	9.5	8.0	5.0	1.8	0.2					12
<b>13<sup>1</sup>. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек</b>																	
1	0.9	0.1	0.1	3.0	4.3	6.4	7.6	7.3	8.4	6.4	2.3	0.2	21.03		21.12		9.5
2	0.1	0.1	-	2.9	3.8	6.4	7.5	7.9	7.4	5.8	1.7	0.3					11.09
3	0.2	0.2	1.0	3.7	5.3	7.0	7.8	8.2	6.7	3.6	1.0	0.0					
Средн.	0.4	0.1	-	3.2	4.5	6.6	7.6	7.8	7.5	5.3	7.6	0.2					1
<b>14<sup>1</sup>. р. Шарын – уроч. Сарытогай</b>																	
1	1.2	0.6	3.1	8.2	12.9	15.5	17.5	18.4	16.7	11.5	4.8	0.6	19.02	22.04	22.10		21.0
2	0.2	0.4	4.8	8.5	13.4	17.5	18.5	18.7	12.4	10.4	3.9	0.3					17.07
3	0.8	3.0	4.2	12.0	13.6	16.0	18.5	17.1	12.6	5.6	2.3	0.3					22.08
Средн.	0.7	1.3	4.0	9.6	13.3	16.3	18.2	18.2	13.9	9.2	3.7	0.4					2

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через			
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>		
<b>15<sup>1</sup>. р. Каркара – у выхода из гор</b>																		
1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	8.4	9.7	8.9	8.9	4.1	-	-	17.05					15.4
2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	9.3	10.1	10.1	5.2	4.4	-	-						17.08
3	0.0	0.0	0.0	-	6.2	7.5	9.1	8.6	5.0	-	-	-						
Средн.	0.0	0.0	0.0	-	-	8.4	9.6	9.2	6.4	-	-	-						1
<b>17. р. Шилик – с. Малыбай</b>																		
1	0.3	0.0	2.2	5.9	8.9	12.7	15.4	16.8	15.6	12.0	7.8	0.7	21.02	17.05	23.10	23.12		17.6
2	0.0	0.0	3.3	8.2	10.0	14.2	15.8	16.9	13.6	11.3	5.9	0.9						12.08
3	0.0	2.3	2.7	7.8	11.1	15.0	16.5	16.6	12.7	9.6	3.5	0.3						
Средн.	0.1	0.8	2.7	7.3	10.0	14.0	15.9	16.8	14.0	11.0	5.7	0.6						1
<b>18. р. Турген – с. Таутурген</b>																		
1	2.4	0.6	4.1	6.3	7.8	9.9	11.3	11.7	10.6	8.4	5.7	2.0		27.06	11.09			15.0
2	0.9	0.7	5.1	6.3	7.0	10.0	11.5	11.1	7.6	8.1	5.0	2.7						16.07
3	1.2	3.2	4.5	8.0	9.2	10.0	11.0	10.6	8.7	5.4	4.1	1.4						
Средн.	1.5	1.5	4.6	6.9	8.0	10.0	11.2	11.1	9.0	7.3	4.9	2.0						1
<b>19. р. Есик – г. Есик</b>																		
1	2.6	1.6	2.5	3.7	6.1	7.1	8.0	7.7	7.9	5.6	3.9	2.7						11.5
2	2.0	1.9	3.4	4.0	5.6	7.2	8.5	7.9	5.2	6.0	3.4	2.5						12.07
3	2.1	2.3	2.7	6.3	6.6	7.7	7.5	8.0	6.0	3.3	3.0	2.2						
Средн.	2.2	1.9	2.9	4.7	6.1	7.3	8.0	7.9	6.3	5.0	3.4	2.5						1
<b>20. р. Талгар – г. Талгар</b>																		
1	2.0	0.6	3.2	5.2	7.4	8.1	8.5	8.8	8.4	6.8	4.0	1.3						10.8
2	1.2	0.8	4.1	5.5	6.5	8.7	8.9	8.8	6.6	6.8	3.6	2.1						16.07
3	1.7	3.3	2.9	7.2	7.6	8.0	8.5	8.4	7.1	4.0	2.9	1.2						
Средн.	1.6	1.6	3.4	6.0	7.2	8.3	8.6	8.7	7.4	5.9	3.5	1.5						1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через			
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>		
<b>21. р. Киши Алматы – М Мынжилкы</b>																		
1	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	1.8	2.4	2.9	2.5	1.2	прмз	прмз						5.2
2	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	2.3	3.0	2.8	1.2	0.7	прмз	прмз						17.07
3	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	2.7	2.1	2.2	1.1	прмз	прмз	прмз						
Средн.	прмз	прмз	прмз	прмз	прмз	2.3	2.5	2.7	1.6	-	прмз	прмз						1
<b>22. р. Киши Алматы – альпбаза «Туюксу»</b>																		
1	1.4	1.3	1.6	1.6	1.9	2.9	3.4	3.4	3.5	2.3	2.0	2.0						3.8
2	1.2	1.3	1.7	1.6	1.9	3.1	3.5	3.5	2.7	2.3	2.0	1.8						17.07
3	1.5	1.5	1.5	1.8	2.6	3.1	3.4	3.5	2.2	2.0	2.0	1.2						
Средн.	1.4	1.4	1.6	1.7	2.1	3.0	3.4	3.5	2.8	2.2	2.0	1.7						1
<b>23. р. Киши Алматы – ниже устья р. Сарысай</b>																		
1	1.1	0.9	1.6	2.7	4.4	5.4	5.4	5.7	5.8	4.2	2.0	0.9						7.0
2	1.0	1.1	2.0	3.1	3.6	5.9	5.8	5.9	3.9	4.3	1.6	1.3						07.06
3	1.3	1.8	1.4	3.8	4.7	5.3	5.5	5.4	4.3	2.1	1.4	0.9						13.08
Средн.	1.1	1.3	1.7	3.2	4.2	5.5	5.6	5.7	4.7	3.5	1.7	1.0						5
<b>24. р. Киши Алматы – МП Медеу</b>																		
1	1.1	0.8	2.8	4.1	6.4	7.6	7.5	8.1	8.1	6.1	2.9	0.8						10.8
2	0.5	0.5	2.8	4.2	5.9	8.0	8.5	8.0	5.3	5.4	2.4	1.1						16.07
3	1.1	2.6	2.3	6.2	7.3	7.0	7.8	7.8	6.1	2.9	1.9	0.4						
Средн.	0.9	1.3	2.6	4.8	6.5	7.5	7.9	8.0	6.5	4.8	2.4	0.8						1
<b>25<sup>1</sup>. р. Киши Алматы – г. Алматы</b>																		
1	1.3	0.3	1.7	4.9	8.0	9.4	9.6	9.9	9.7	7.7	3.1	0.6						13.0
2	0.7	0.3	3.0	5.1	7.5	10.1	10.4	9.9	7.2	7.4	2.8	-						16.07
3	0.6	2.1	2.2	7.8	8.9	9.1	9.4	9.5	7.9	3.3	2.0	0.5						
Средн.	0.9	0.9	2.3	5.9	8.1	9.5	9.8	9.8	8.3	6.1	2.6	-						1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 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°		
<b>26. р. Батарейка – д/о «Просвещенец»</b>																		
1	0.9	0.3	1.5	1.5	5.1	6.8	10.3	10.2	8.7	5.5	3.0	2.0						12.6
2	0.5	0.5	2.2	2.2	5.3	8.3	10.9	9.7	5.3	5.5	2.9	2.4						16.07
3	0.6	1.4	1.4	4.5	5.7	8.3	9.8	9.4	5.6	3.7	3.1	0.9						1
Средн.	0.7	0.7	1.7	2.7	5.4	7.8	10.3	9.7	6.6	4.9	3.0	1.8						
<b>27. р. Бугак – с. Бугак</b>																		
1	1.1	0.7	1.9	3.9	5.6	8.3	9.3	10.1	9.7	6.8	4.8	1.4	14.07	04.09				14.9
2	0.5	0.7	3.0	4.2	6.0	8.9	10.7	10.7	6.7	6.5	3.5	0.9						18.07
3	0.7	1.6	2.7	5.3	6.8	8.7	9.7	10.3	7.3	4.9	3.0	0.6						
Средн.	0.8	1.0	2.5	4.5	6.1	8.6	9.9	10.4	7.9	6.1	3.8	1.0						1
<b>28. р. Каскелен – г. Каскелен</b>																		
1	1.8	0.5	2.6	5.7	8.9	10.7	10.9	11.8	10.5	7.4	3.8	0.8	29.05	11.09				14.8
2	0.6	0.3	3.6	5.7	8.3	10.5	11.0	11.5	7.5	7.4	2.7	1.1						16.07
3	0.7	1.9	3.4	8.8	9.3	9.8	10.4	10.9	8.6	3.6	2.2	0.4						
Средн.	1.0	0.9	3.2	6.7	8.8	10.3	10.8	11.4	8.9	6.1	2.9	0.8						2
<b>30. р. Улькен Алматы – в 1.1 км выше оз. Улькен Алматы</b>																		
1	1.0	0.5	1.4	1.2	2.4	4.0	4.5	4.8	4.3	2.6	1.6	0.9						8.2
2	0.8	0.8	1.7	1.4	2.1	4.5	5.0	4.7	2.3	2.6	1.6	1.2						03.07
3	1.0	1.7	1.0	1.6	4.0	4.3	4.7	4.6	2.4	1.4	1.2	0.9						
Средн.	0.9	1.0	1.4	1.4	2.8	4.3	4.7	4.7	3.0	2.2	1.5	0.9						1
<b>31. р. Улькен Алматы – в 2 км выше устья р. Проходной</b>																		
1	1.3	1.4	3.8	5.3	7.2	9.9	10.6	9.0	9.6	9.8	4.6	3.1						13.8
2	0.8	1.9	4.9	5.8	7.2	9.4	10.3	9.7	9.7	8.8	5.3	4.1						15.07
3	1.6	3.7	4.8	7.1	8.5	9.5	9.6	9.7	9.7	5.6	5.0	2.0						
Средн.	1.2	2.3	4.5	6.1	7.6	9.6	10.2	9.5	9.5	8.1	5.0	3.1						1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через			
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>		
<b>32. р. Кумбель – устье</b>																		
1	0.4	0.3	0.4	0.5	3.8	5.3	6.2	6.6	6.7	4.1	2.1	0.4						9.6
2	0.3	0.2	0.5	0.6	3.5	5.9	6.1	6.4	3.0	3.7	1.6	0.5						08.08
3	0.3	0.4	0.4	1.9	4.0	5.7	5.9	5.8	4.3	1.3	1.0	0.1						20.08
Средн.	0.3	0.3	0.4	1.0	3.8	5.6	6.1	6.3	4.7	3.0	1.6	0.3						2
<b>33. р. Проходная – устье</b>																		
1	1.2	0.6	1.1	2.2	4.4	5.6	7.0	7.4	7.3	5.7	2.8	1.0						9.0
2	0.7	0.5	1.9	2.8	3.9	6.6	7.4	7.5	5.1	5.1	2.3	1.5						17.07
3	0.8	1.2	1.7	3.9	5.2	6.3	7.3	7.1	5.4	2.8	2.2	1.1						22.08
Средн.	0.9	0.8	1.6	3.0	4.5	6.2	7.2	7.3	5.9	4.5	2.4	1.2						4
<b>34. ручей Терисбутаг – устье</b>																		
1	1.1	0.5	1.6	3.5	7.0	8.1	9.4	10.5	10.2	7.1	2.8	0.8		02.08	11.09			12.8
2	0.6	0.4	2.8	3.9	6.7	8.8	10.3	10.8	6.9	6.2	1.5	1.1						20.08
3	0.8	1.7	1.8	7.4	7.6	8.3	9.6	10.1	7.9	2.8	2.0	0.9						
Средн.	0.8	0.9	2.1	4.9	7.1	8.4	9.8	10.5	8.3	5.4	2.1	0.7						1
<b>35<sup>1</sup>. р. Курты – Ленинский мост</b>																		
1	-	-	1.6	9.6	17.2	20.5	21.0	20.3	18.6	13.3	6.5	-	07.03	14.04	22.10	-		27.4
2	-	-	5.1	11.0	15.9	23.0	20.8	20.1	16.1	12.8	4.4	-						04.07
3	-	-	6.3	15.8	19.0	20.5	20.2	20.0	14.9	7.5	2.3	-						
Средн.	-	-	4.3	12.1	17.4	21.3	20.7	20.1	16.5	11.2	4.4	-						1
<b>36. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик</b>																		
1	-	-	-	1.8	7.7	17.3	17.7	19.0	16.1	6.8	4.3	0.0	17.04	01.06	24.10	01.12		32.0
2	-	-	-	0.7	8.1	20.3	17.3	21.5	13.0	5.5	2.6	-						03.08
3	-	-	0.1	4.4	9.1	17.4	18.9	20.8	13.3	4.7	0.7	-						
Средн.	-	-	-	2.3	8.3	18.3	18.0	20.4	14.1	5.7	2.5	-						1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>37. р. Тоқырауын – аул Ақтоғай</b>																	
1	-	-	-	0.0	8.5	15.9	17.8	16.6	13.7	4.1	0.5	-	21.04	02.06	09.09	18.11	27.4
2	-	-	-	0.1	7.7	19.2	17.0	14.8	5.6	1.9	0.3	-					09.06
3	-	-	-	7.0	9.8	14.2	11.7	16.1	8.2	0.7	-	-					
Средн.	-	-	-	2.4	8.7	16.4	15.5	15.8	9.2	2.2	-	-					1
<b>38. р. Аяғоз - пос. Тарбағатай</b>																	
1	-	-	-	0.0	10.2	15.0	17.6	17.3	14.4	7.4	2.3	-	13.04	25.05	04.10	19.11	22.7
2	-	-	-	0.7	8.3	18.2	18.0	15.7	8.0	6.2	1.0	-					16.07
3	-	-	-	8.5	12.0	15.4	16.3	15.9	8.7	1.9	-	-					
Средн.	-	-	-	3.1	10.2	16.2	17.3	16.3	10.4	5.2	-	-					1
<b>39. р. Аяғоз – г. Аяғоз</b>																	
1	2.5	1.0	2.5	0.2	13.5	17.5	19.5	16.6	14.4	8.5	4.4	0.4		26.04	05.10	12.12	27.0
2	1.7	1.3	2.7	1.2	12.0	22.4	19.2	14.1	7.5	7.1	3.2	0.0					19.06
3	1.1	2.4	0.1	9.8	13.0	18.4	16.7	16.8	9.6	4.8	1.1	0.0					
Средн.	1.8	1.6	1.8	3.7	12.8	19.4	18.5	15.8	10.5	6.8	2.9	0.1					1
<b>40<sup>1</sup>. р. Лепси – аул Лепси</b>																	
1	0.3	-	0.3	0.6	8.9	11.5	13.9	11.7	13.1	9.3	3.2	0.4	-	03.06	07.10	28.12	17.8
2	-	-	0.4	2.1	7.7	12.3	15.5	14.5	11.0	6.0	3.5	0.2					17.07
3	-	0.3	0.3	-	9.6	11.7	13.0	14.6	10.5	3.7	0.8	0.3					
Средн.	-	-	0.4	-	8.7	11.8	14.1	13.6	11.5	6.3	2.5	0.3					1
<b>41<sup>1</sup>. р. Лепси – аул. Төлебаев</b>																	
1	-	-	-	8.0	16.4	21.6	23.9	22.9	23.2	12.6	5.3	-	26.03	21.04	-	-	26.5
2	-	-	-	8.3	17.6	24.2	24.5	24.0	20.4	-	-	-					19.07
3	-	-	1.8	14.8	17.8	22.6	22.5	24.0	15.5	6.5	-	-					
Средн.	-	-	-	10.4	17.3	22.8	23.6	23.6	19.7	-	-	-					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>42. р. Баскан – с. Екиаша</b>																	
1	0.5	0.2	0.3	5.1	6.5	7.6	12.6	7.8	5.4	3.5	2.4	1.2	14.03	11.06	29.07		14.4
2	0.2	0.2	0.3	5.1	6.1	11.7	12.1	7.0	4.2	3.3	2.2	1.0					17.07
3	0.2	0.3	0.4	6.0	6.7	11.0	10.2	6.1	4.2	2.8	1.8	0.6					
Средн.	0.3	0.2	0.3	5.4	6.4	10.1	11.6	6.9	4.6	3.2	2.1	0.9					1
<b>43<sup>1</sup>. р. Аксу – ж.-д. ст. Матай</b>																	
1	1.0	-	-	-	17.7	22.4	22.2	20.1	17.0	8.3	3.3	0.4	-	20.04	06.10	04.12	30.0
2	0.1	-	-	8.1	15.0	24.9	22.6	20.0	10.6	9.0	3.4	-					20.08
3	0.0	-	-	16.9	18.7	21.6	18.9	19.5	11.7	4.7	1.1	-					
Средн.	0.4	-	-	-	17.1	23.0	21.2	19.9	13.1	7.3	2.6	-					1
<b>44. р. Сарыкан – г. Сарканд</b>																	
1	0.3	0.1	0.2	0.7	3.7	6.0	6.4	8.6	9.6	9.2	6.7	1.6	08.03				10.0
2	0.2	0.0	0.5	1.1	4.0	6.3	8.0	8.9	9.4	8.7	5.6	1.0					21.08
3	0.2	0.1	0.6	2.7	4.7	5.3	8.6	9.6	9.3	7.6	3.0	0.8					01.09
Средн.	0.2	0.1	0.4	1.5	4.1	5.9	7.7	9.0	9.4	8.5	5.1	1.1					5
<b>45<sup>1</sup>. р. Каратал – г. Уштобе</b>																	
1	1.0	-	-	8.4	12.8	15.5	17.2	18.3	17.2	12.6	7.6	1.2	-	21.04	23.10		21.7
2	0.7	-	4.6	9.1	12.0	15.6	18.0	18.3	15.0	11.1	6.5	0.3					06.08
3	-	0.1	5.7	11.9	15.0	14.6	17.4	19.3	14.6	8.7	3.7	1.6					
Средн.	-	-	-	9.8	13.3	15.2	17.5	18.6	15.6	10.8	5.9	1.0					1
<b>46. р. Караой – г. Текели</b>																	
1	1.3	0.5	1.7	6.2	7.2	7.9	9.5	10.6	11.9	8.2	3.0	0.5					14.8
2	0.4	0.2	3.8	6.5	6.7	8.7	10.2	11.2	8.1	7.5	2.2	0.5					01.09
3	0.3	1.4	4.7	7.2	7.7	8.1	10.3	10.5	8.8	3.8	1.6	0.4					
Средн.	0.7	0.7	3.4	6.6	7.2	8.2	10.0	10.8	9.6	6.5	2.3	0.5					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>47. р. Шыжын – г. Текели</b>																	
1	1.6	0.7	1.6	5.1	6.9	8.2	10.3	12.4	12.2	8.5	3.3	0.7	21.02	13.07	05.10		16.4
2	0.4	0.2	2.9	5.4	6.4	8.7	11.2	12.6	9.2	7.9	2.2	0.9					06.08
3	0.3	2.1	3.9	5.9	7.2	8.1	12.1	12.7	9.4	4.0	1.4	0.6					
Средн.	0.8	1.0	2.8	5.5	6.8	8.3	11.2	12.6	10.3	6.8	2.3	0.7					1
<b>48. р. Текели – г. Текели</b>																	
1	2.1	0.8	1.9	5.9	7.2	11.0	13.2	14.0	12.8	9.5	4.7	1.0		31.05	08.10		17.8
2	0.8	0.5	3.4	6.2	7.0	12.3	13.9	13.8	10.0	8.7	3.9	1.6					16.07
3	0.7	2.8	4.0	6.6	8.7	12.0	13.8	13.6	10.1	5.2	2.8	1.2					20.08
Средн.	1.2	1.4	3.1	6.2	7.6	11.8	13.6	13.8	11.0	7.8	3.8	1.3					2
<b>49. р. Коктал – подхоз «Флодоконсервный»</b>																	
1	4.4	1.5	1.7	5.0	10.2	16.1	18.1	17.3	14.3	10.8	7.7	4.4		30.05	21.10		23.0
2	2.5	1.7	4.7	6.5	10.1	17.6	18.8	16.2	9.0	8.8	7.9	3.8					14.07
3	2.2	2.1	3.4	8.3	10.5	14.8	15.0	17.5	10.6	6.6	5.1	3.3					
Средн.	3.0	1.8	3.3	6.6	10.3	16.2	17.3	17.0	11.3	8.7	6.9	3.8					1
<b>50. р. Коксу – с. Коксу</b>																	
1	0.3	0.2	1.0	2.9	6.4	7.2	9.6	10.6	10.9	7.5	2.6	0.5		15.07	12.09		12.4
2	0.2	0.2	0.9	4.2	6.0	7.8	10.3	10.8	8.4	6.9	2.3	0.5					22.08
3	0.2	0.8	0.8	5.7	7.0	7.8	10.5	10.8	7.4	2.8	2.9	0.3					
Средн.	0.2	0.4	0.9	4.3	6.5	7.6	10.1	10.7	8.9	5.7	2.6	0.4					1
<b>51. р. Коктал – с. Аралтобе</b>																	
1	0.4	0.1	1.0	2.1	4.0	5.5	5.9	7.3	8.4	5.4	3.7	2.6	17.02		28.12		8.81
2	0.2	0.2	0.8	1.9	4.2	6.1	6.4	7.7	7.1	5.3	3.1	0.4					01.09
3	0.1	0.7	1.2	3.5	5.0	5.9	7.0	8.1	6.4	3.8	1.6	0.1					
Средн.	0.2	0.3	1.0	2.5	4.4	5.8	6.4	7.7	7.3	4.8	2.8	1.0					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>52. р. Быжы – с. Красногоровка</b>																	
1	1.4	1.3	3.5	5.8	10.4	16.3	21.4	20.6	13.1	7.5	5.3	4.7	29.05	18.09			26.8
2	1.3	1.8	2.6	6.9	12.0	17.9	19.4	21.1	10.4	8.0	5.6	5.4					28.06
3	1.5	2.8	3.9	8.4	10.7	19.8	18.3	22.1	7.9	6.6	5.9	4.8					
Средн.	1.4	2.0	3.3	7.0	11.0	18.0	19.7	21.3	10.5	7.4	5.6	5.0					1
<b>53. р. Дос – ж.-ст. Айнабулак</b>																	
1	0.3	0.3	0.4	8.0	14.2	18.4	19.8	18.8	16.2	11.9	6.3	0.8	14.03	22.04	21.10	04.12	24.8
2	0.1	0.0	2.4	8.0	12.4	20.5	20.0	18.0	13.8	11.5	4.6	0.0					17.07
3	0.2	0.3	4.5	12.3	16.3	18.9	18.8	18.4	13.4	6.9	2.1	0.0					
Средн.	0.2	0.2	2.4	9.4	14.3	19.3	19.5	18.4	14.5	10.1	4.3	0.3					1
<b>54. р. Емель – пос. Кызылту (автодорожный мост)</b>																	
1	-	-	-	4.4	12.6	20.1	20.9	19.6	17.9	13.3	5.6	0.2	01.04	25.04	23.10	08.12	26.2
2	-	-	-	6.3	12.5	22.5	21.1	18.3	14.4	13.1	3.4	-					20.7
3	-	-	0.1	11.4	14.7	20.2	21.0	19.1	16.3	6.5	1.3	-					
Средн.	-	-	-	7.4	13.3	20.9	21.0	19.0	16.2	11.0	3.4	-					1
<b>55. р. Тентек – с. Герасимовка</b>																	
1	0.0	0.0	0.0	3.3	5.7	7.4	10.5	12.0	10.5	6.6	3.8	0.0	22.03	04.07	09.09	26.11	16.0
2	0.0	0.0	0.1	4.3	5.2	8.6	12.0	12.4	9.2	6.2	2.4	0.0					23.07
3	0.0	0.0	1.4	4.8	6.2	9.0	12.7	12.6	8.0	4.5	0.5	0.0					29.08
Средн.	0.0	0.0	0.5	4.1	5.7	8.3	11.7	12.3	9.2	5.8	2.2	0.0					3
<b>56. р. Тентек – аул Тонкерис</b>																	
1	0.8	0.0	0.1	5.1	7.7	10.0	12.0	13.3	11.9	9.1	4.6	0.2	03.03	06.06	07.10	04.12	15.8
2	0.0	0.0	1.9	5.1	7.5	10.5	12.8	13.2	10.2	8.5	2.9	0.0					14.08
3	0.0	0.0	3.6	7.1	8.7	11.1	12.8	12.5	10.9	5.6	1.4	0.0					
Средн.	0.3	0.0	1.9	5.8	8.0	10.6	12.5	13.0	11.0	7.7	2.9	0.0					1

Таблица 1.7 - Температура воды, °С

2010 г.

Декада	Месяц												Дата перехода температуры				Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через		осенью через		
													0.2 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>57. р. Шинжалы – с. Николаевка</b>																	
1	0.4	0.2	0.4	5.1	11.8	16.8	19.8	17.9	15.5	10.3	5.7	0.9	27.02	27.04	13.10	23.12	25.0
2	0.2	0.2	1.3	5.7	10.5	19.3	19.9	18.0	12.5	11.2	4.7	0.3					21.08
3	0.2	0.2	3.9	8.8	13.2	17.0	18.4	18.0	12.8	5.5	1.4	0.1					
Средн.	0.3	0.2	1.9	6.5	11.8	17.7	19.3	18.0	13.6	9.0	3.9	0.4					1

## Пояснение к таблице 1.7

**13. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек.** Температура воды за 2 декаду марта забракована.

**14. р. Шарын – уроч. Сарытогай.** Температура воды за декабрь месяц забракована.

**15. р. Каркара – у выхода из гор.** Наблюдения за температурой воды за 3 декаду апреля, 1 декаду мая, ноябрь, декабрь отсутствуют. Температура воды за 3 декаду октября забракована.

**25. р. Киши Алматы – г. Алматы.** Температура воды за 2 декаду декабря забракована.

**35. р. Курты – Ленинский мост.** Наблюдения за температурой воды рано прекращены осенью.

**40. р. Лепси – аул Лепси.** Температура воды за 3 декаду апреля забракована.

**41. р. Лепси – аул. Толебаев.** Температура воды за 2 декаду октября, 2,3 декады ноября забракована.

**43. р. Аксу – ж.-д. ст. Матай.** Температура воды в 1 декаде апреля не измерялась.

**45. р. Каратал – г. Уштобе.** Температура воды за 1 декаду марта забракована.

## **Толщина льда и высота снега на льду**

Толщина льда и высота снега на льду приведены в табл. 1.8 в сантиметрах на 5, 10, 15, 20, 25 и последнее число месяца по измерениям на середине реки за период: осень 2009 г.- зима, весна 2010 г. Если измерения производились между вышеуказанными сроками, то данные отнесены к ближайшему сроку, без особого на то примечания.

По постам № 37, 38 сведения о толщине льда и высоте снега на льду приведены на 10, 20 и последнее число месяца.

В таблице приведены также сведения о наибольшей толщине льда за год и дате, в которую она наблюдалась. Если наибольшая толщина льда была отмечена несколько раз, указаны первая и последняя даты и число случаев ее наблюдения.

Знак тире (-) указывает на пропуск или брак в наблюдениях. Знак тире (-) после “прмз” означает отсутствие наблюдений за толщиной льда при наличии воды поверх льда. Места в графах, приходящиеся на периоды отсутствия неподвижного ледяного покрова и снега на льду, оставлены пустыми.

На постах: № 1, 35, 39, 41, 56 наблюдения за толщиной льда и высотой снега на льду не производились.

Толщина льда и высота снега на льду не измерялись на постах: № 21, 36 - из-за промерзания реки, № 34, 43, 45, 53 – из-за наличия полыней на участке поста.





## Ледовые явления на участке поста

Таблица 1.9 составлена за гидрологический 2009-2010 год. Содержит сведения о сроках наступления ледовых явлений на реках, продолжительности ледовых фаз и наиболее опасных уровнях воды, наблюдаемых при ледоходе, заторах, зажорах.

Таблица составлена по трем формам **а** - для рек с устойчивым ледоставом, **б** – для рек с неустойчивым ледоставом и **в** – для рек с неустойчивым ледоставом и продолжительным периодом шугохода.

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

### **Форма а.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Сведения о вторичном ледоходе помещены в примечании к таблице 1.9. Для рек с вторичным ледоходом в графе 6 второй строкой указано его начало, в графах 8, 9 - высший уровень и дата его наступления, графе 21 - продолжительность. Если при прохождении вторичного ледохода образовался значительный затор, сведения о нем приведены в графах 15-18.

#### **Форма б и в.**

Сведения о ледовых явлениях на реках с неустойчивым ледоставом приведены по форме **б**, а для рек с неустойчивым ледоставом и длительным периодом шугохода – по форме **в**.

Все данные приведены за зиму гидрологического года.

Начало и конец ледовых явлений в этих таблицах указаны по первой и последней за холодный период года записи в водомерной книжке с любым ледяным образованием, в том числе и с салом в период замерзания.

Общая продолжительность ледохода, шугохода, ледостава и всего периода с ледовыми явлениями подсчитана по фактическому числу суток с этими явлениями. Наибольшая разовая продолжительность принята по наибольшей продолжительности явления между периодами «чисто». Продолжительность вторичного ледохода приводится второй строкой.

В таблице формы **в**, помимо зажоров, указаны смешанные наиболее значительные заторно-зажорные подъемы уровня воды. Высота этих подъемов определяется над предледоставным уровнем данной зимы.

При ледоставе наблюдения за заторно-зажорными явлениями не производились, наличие этих явлений и их продолжительность определены по комплексному графику.

Для помещенных в табл. 1.9 заторов, (зажоров) под таблицей приводятся дополнительные сведения о величине заторного (зажорного) подъема уровня воды.

Наибольший заторный (зажорный) подъем уровня воды определялся над уровнем, который имел бы место на рассматриваемом посту в условиях открытого русла, т. е. уровнем, снятым с кривой  $Q(H)$  при расходе (среднесуточном) на день высшего заторного (зажорного) подъема уровня. При отсутствии увеличения стока в рассматриваемый период или при отсутствии данных по стоку заторные (зажорные) подъемы уровня определялись путем линейной графической срезки.

На посту № 19 наблюдения за ледовыми явлениями не производились

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2009 – 2010 гг.

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

**1<sup>1</sup>. р. Иле – пристань Добын**

10.12 11.12 нб (21.01) нб нб нб нб нб 02.03 нб нб 0 нб нб 0 52 0 0 0 39 83

**2. р. Иле – в 164 км выше Капшагайской ГЭС**

17.12 17.12 нб 21.12 02.03 05.03 нб 05.03 333 08.03 нб нб 0 нб нб 0 4 0 3 0 74 82

**4. р. Иле – с. Ушжарма**

09.12 09.12 нб 15.12 16.03 нб нб нб 23.03 нб нб 0 нб нб 0 6 0 0 0 94 105

**5. р. Иле, рукав Жидели - в 16 км ниже истока**

11.12 11.12 нб 12.12 17.03 21.03 нб 21.03 210 31.03 нб нб 0 нб нб 0 1 0 2 0 99 111

**8. р. Иле – аул Жидели**

13.11 13.11 нб 09.12 14.03 нб 27.03 нб 29.03 нб нб 0 нб нб 0 3 0 0 3 108 137

**15<sup>1</sup>. р. Каркара – у выхода из гор**

10.11 10.11 нб 31.01 нб нб нб нб - нб нб 0 нб нб 0 83 0 - - 41 -

(12.03)

**Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2009 – 2010 гг.**

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

**17. р. Шилик –с. Малыбай**

05.12 нб нб 13.12 нб нб нб нб 24.02 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 70 82

**21. р. Киши Алматы – М Мынжилки**

21.10 нб нб 21.10 нб нб нб нб 31.05 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 223 223  
(31.05)

**26. р. Батарейка – д. о. «Просвещенец»**

01.12 нб нб 08.01 21.02 нб нб нб 28.02 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 44 90

**34. ручей Терисбутаг - устье**

11.11 нб нб 01.01 25.02 нб нб нб 14.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 55 124

**35<sup>1</sup>. р. Курты – Ленинский мост**

06.12 09.12 нб (25.12) 19.02 21.02 нб 24.02 467 24.02 нб нб 0 нб нб 0 16 0 4 0 58 81

**36. р. Мойынты – ж.-д. ст. Киик**

01.11 нб нб 04.11 26.03 нб нб нб 13.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 153 164

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2009 – 2010 гг.

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

**37. р. Токырауын – аул Актогай**

06.11 нб нб 15.11 05.04 20.04 нб 20.04 242 22.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 1 0 156 168

**38. р. Аягоз – пос. Тарбагатай**

24.10 нб нб 09.11 18.03 нб нб нб 12.04 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 144 171

**39. р. Аягоз – г. Аягоз**

08.12 нб нб нб нб нб нб нб 15.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 0 98

**40. р. Лепси – аул Лепси**

11.11 29.11 нб 10.01 11.03 нб 19.03 нб 04.04 нб нб 0 нб нб 0 2 0 0 2 55 145

**41. р. Лепси – аул Толебаев**

10.11 10.11 нб 12.12 17.03 21.03 нб 27.03 591 27.03 нб нб 0 нб нб 0 4 0 7 0 99 138

**43. р. Аксу – ж.-д. ст. Матай**

12.11 12.11 нб 09.12 17.03 нб нб нб 24.03 нб нб 0 нб нб 0 3 0 0 0 98 133

Таблица 1.9а - Ледовые явления на участке поста за 2009 – 2010 гг.

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

**45<sup>1</sup>. р Каратал – г. Уштобе**

09.12 09.12 нб (11.12) 08.03 08.03 нб 11.03 272 11.03 нб нб 0 24.02 26.02 271 4 2 0 4 0 87 93

**53. р. Дос – ж.-д. ст Айнабулак**

11.11 23.11 нб нб нб нб нб нб 08.03 нб нб 0 нб нб 0 1 0 0 0 0 118

**54. р. Емель – пос. Кызылту (автодорожный мост)**

14.11 нб нб 08.12 11.03 27.03 нб 27.03 277 28.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 2 0 105 135

**55. р. Тентек – с. Герасимовка**

11.11 11.11 нб нб нб нб 01.03 нб 18.03 нб нб 0 нб нб 0 110 0 0 18 0 128

**56<sup>1</sup>. р. Тентек – аул Тонкерис**

11.11 02.12 нб (25.12) 09.03 09.03 нб 16.03 185 16.03 нб нб 0 нб нб 0 32 0 8 0 74 118

**57. Шинжалы – с. Николаевка**

09.12 нб нб нб нб нб нб нб 14.03 нб нб 0 нб нб 0 0 0 0 0 0 96

Таблица 1.96 - Ледовые явления на участке поста

2009-2010 гг.

Ледовые явления				Продолжительность, дни						
начало		конец		шугохода		ледохода		ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями	
дата	уровень, см	дата	уровень, см	общая	разовая	общая	разовая			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				<b>3. р. Иле – уроч. Капшагай</b>						
23.12	381	06.03	365	38	14	0		0	41	
				<b>9. р. Текес – с. Текес</b>						
12.12	143	24.03	135	31	20	0		0	103	
				<b>12. р. Осек – в 1,7 км выше впадения в р. Киши Осек</b>						
14.11	171	22.03	166	0		0		0	129	
				<b>13. р. Киши Осек – в 0.2 км выше слияния с р. Осек</b>						
14.11	144	01.04	134	0		0		0	139	
				<b>18. р. Турген – с. Таутурген</b>						
07.12	89	17.02	89	1		0		0	42	
				<b>20. р. Талгар – г. Талгар</b>						
11.11	273	20.02	263	0		0		0	89	
				<b>22. р. Киши Алматы – альпбаза «Туюксу»</b>						
10.11	607	31.03	596	0		0		18	142	
				<b>23. р. Киши Алматы – ниже устья р. Сарысай</b>						
10.11	249	21.02	240	0		0		0	104	
				<b>24. р. Киши Алматы – МП Медеу</b>						
-	-	11.03	36	-	-	-	-	-	-	
				<b>25. р. Киши Алматы – г. Алматы</b>						
10.11	189	03.04	184	0		0		0	145	
				<b>27. р. Бугак – с. Бугак</b>						
15.11	245	19.03	245	0		0		71	125	
				<b>28. р. Каскелен – г. Каскелен</b>						
11.11	265	20.02	256	0		0		0	70	
				<b>30. р. Улькен Алматы – в 1.1 км выше оз. Улькен Алматы</b>						
22.10	259	20.04	246	0		0		0	151	
				<b>31. р. Улькен Алматы – в 2 км выше устья р. Проходной</b>						
07.11	22	05.03	24	0		0		0	113	
				<b>32. р. Кумбель - устье</b>						
05.11	102	09.03	86	0		0		48	125	
				<b>33. р. Проходная - устье</b>						
09.11	268	14.03	259	0		0		0	126	
				<b>42. р. Баскан – с. Екиаша</b>						
11.11	191	18.03	-	24	5	0	0	23	128	

Таблица 1.9б - Ледовые явления на участке поста

2009-2010 гг.

Ледовые явления				Продолжительность, дни					
начало		конец		шугохода		ледохода		ледостава	периода со всеми ледовыми явлениями
дата	уровень, см	дата	уровень, см	общая	разовая	общая	разовая		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				<b>44. р. Сарыкан – г. Сарканд</b>					
11.11	234	20.03	234	0		0		34	125
				<b>50. р. Коксу – с. Коксу</b>					
22.11	266	25.02	262	8		0		0	96
				<b>51. р. Коктал – с. Аралтобе</b>					
13.11	234	07.04	238	0		0		0	146
				<b>52. р. Быжы – с. Красногоровка</b>					
07.12	110	28.02	113	0		0		0	84

Таблица 1.9в – Ледовые явления на участке поста

2009-2010 гг.

Начало ледовых явлений		Шугоход						Конец ледовых явлений		Продолжительность, дни				Зажор			
дата	уровень, см	начало		высший уровень		конец		дата	уровень, см	периода со всеми ледовыми явлениями	шугоход		ледостава	дата начала	высший уровень		продолжительность, дни
		дата	уровень, см	дата	уровень, см	дата	уровень, см				общая	разовая			дата	уровень, см	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

12.11	115	12.11	115	14.11	117	18.02	105	20.02	106	77	58	25	0	нб	нб	0	
<b>14. р. Шарын – уроч. Сарытогай</b>																	
10.11	288	-	-	-	-	-	-	19.03	298	130	-	-	0	нб	нб	0	
<b>46. р. Караой – г. Текели</b>																	
10.11	227	-	-	-	-	-	-	19.03	247	130	-	-	0	нб	нб	0	
<b>47. р. Шыжын – г. Текели</b>																	
10.11	136	-	-	-	-	-	-	07.03	136	116	-	-	0	нб	нб	0	
<b>48. р. Текели – г. Текели</b>																	

## **Пояснение к таблице 1.9**

На постах № 1, 35, 45, 56 ледостав носил прерывистый характер.

**15. р. Каркара – у выхода из гор.** Сведения о ледовых явлениях не полные.

## Часть 2

# ОЗЕРА И ВОДОХРАНИЛИЩА

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

Список постов на озерах и водохранилищах, сведения по которым помещены в настоящем выпуске, приведен в табл. 2.1. Посты в списке перечислены в порядке возрастания их номеров. Номера (каждому из них в отличие от речных постов предшествует буква 0) присвоены в соответствии с расположением постов по гидрографической схеме. В пределах одного озера или водохранилища озерного типа нумерация постов проведена 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.

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

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

Для постов, водомерные устройства которых переносились в прошлые годы без сохранения непрерывности ряда уровней 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, наблюдаемых, соответственно, на постах и на акватории водоемов. Материалы, которые частично или полностью были использованы при подготовке настоящего выпуска (наблюдения на рейдовых вертикалях, термических и ледовых профилях), в список не включены. 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.

Сведения о температуре воды поверхностного слоя на акватории водоемов, температуре воды на различных глубинах в настоящий выпуск не помещены из-за отсутствия наблюдений.

По посту № 05, 06 материалы наблюдений не поступили.

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

**2010 г.**

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 <sup>2</sup>	зеркала водоема, км <sup>2</sup>	высота, м	система высот	открыт	закрыт		по постам	по водоему	
<b>01. Оз. Балкаш - г. Балкаш</b>											
213200001	14904	413000		340.00	БС	01.03.1937 (01.06.1962)	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8, 2.9	2.4	
<b>02. Оз. Балкаш - ж.-д. ст.Сарышаган</b>											
213200001	14903			340.00	БС	01.09.1959 01.09.2006	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8, 2.9		
<b>03 . Оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал</b>											
213200001	14902			340.00	БС	19.08.1961	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8, 2.9		
<b>04. Оз. Балкаш - о. Алгазы</b>											
213200001	14911			340.00	БС	11.08.1950	Действует	Казгидромет	2.3,2.5, 2.8, 2.9		
<b>05 . Вдхр Капшагай - М Карашокры</b>											
213200118	14922	111000	1850	467.50	БС	11.12.1973	Действует	Казгидромет	-	-	-
<b>06. Вдхр Капшагай - г. Капшагай</b>											
213200118	14921			467.50	БС	17.08.1937 (05.04.1971)	Действует	Казгидромет	-		

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

**2010 г.**

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 <sup>2</sup>	зеркала водоема, км <sup>2</sup>	высота, м	система высот	открыт	закрыт		по постам	по водоему	
<b>07 . Оз. Улькен Алматы - на сев. берегу озера</b>											
213200007	14914		0.50	2500.67	БС	01.06.1929 (15.07.1952)	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8		-
<b>08. Оз. Сасыкколь – с. Сагат</b>											
213200106	14915		741	346.88	БС	20.06.1987 (08.10.2008)	Действует	Казгидромет	2.3, 2.8, 2.9		-
<b>09. Оз. Уялы– с. Алаколь*</b>											
213200110	14916		118	348.74	БС	02.09.1956 (07.10.2008)	Действует	Казгидромет	2.5, 2.8		-
<b>010. Оз. Алаколь – пос. Балыкшы</b>											
213200113	14917	68700	2460	335.65	БС	07.09.1948	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8, 2.9		-
<b>011. Оз. Жаланашколь – ст. Жаланашколь</b>											
213200115	14920		36.6	366.31	БС	01.10.1960 (05.10.2008)	Действует	Казгидромет	2.3, 2.5, 2.8, 2.9		-

## Описание озерных станций и постов

Описания постов содержат сведения о местоположении, краткую характеристику участка поста, сведения об отметках нулей постов, по состоянию на 31.12.2010 г.

**01. оз. Балкаш - г. Балкаш.** Пост расположен на северном берегу бухты Бертыс, напротив здания Госпароходства.

Район поста застроен производственными постройками. Берег на участке поста пологий, сложен из супесчаных и песчанно – галечных пород. Глубины быстро увеличиваются доходят до 7 м. Грунт дна песчаный.

Водпост реечного типа, наблюдения ведутся по футштоку, закрепленному на стенке пирса. Глубина в месте измерения достигает 2.6 м.

В 1959 г. на посту принята Балтийская система высот, на основании водной нивелировки установлена отметка нуля поста 340.00 м БС. Для приведения данных к единому нулю поста к уровням за прошлые годы (по 1962 г. включительно) следует ввести поправку минус 89 см.

Измерения температуры воды производится в створе поста у берега. Толщина льда и высота снега измеряется в створе поста у берега и в 500 м от него.

До 30.06.1957 г. существовал пост на юго – западном побережье бухты Бертыс в 300 м от пристани пос. Водный. 01.07.1957-17.07.1960 гг. пост действовал на северном побережье бухты Бертыс в 120 м к югу от пристани "Техснаба". 18.07.1960-18.01.1967 гг. пост находился на северном побережье бухты в 100 м от современного поста. 19.01.1976-03.09.1983 гг. пост располагался в 50 м от здания Госпароходства. В связи с понижением уровня воды 04.09.1983 г. футшток перенесен на 15 м к западу от прежней установки. Уровни увязаны.

Метеорологические наблюдения производятся метеостанцией г. Балхаш. Метеостанция расположена на северном побережье озера, на восточной окраине пос. Озерный (ныне с. Шашубай), в 100 м от уреза воды, на ровном участке, имеющим незначительный уклон в сторону озера. Ближайшие одноэтажные дома находятся на расстоянии 50-80 м. С севера и востока площадка окружена всхолмленной местностью. Растительный покров пустынного типа (полынь, верблюжья колючка), почвы солончаковые и солонцовые. Грунтовые воды залегают на глубине 3-10 м.

Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской, установленными на высоте 9.9 м. Высота площадки 349.95 м БС.

**02. оз. Балкаш - ж.-д. ст.Сарышаган.** Пост расположен на западном берегу озера, в одной из бухт залива Сарышаган, на восточной окраине пос. Южный, в 2 км на юго-восток от железнодорожной станции. Местность в районе поста холмистая. Почвы преимущественно супесчаные, щебенисто-каменистые с выходом коренных пород, местами с пятнами солончаков. Растительность почти отсутствует, местами встречается низкорослая полынь. Грунтовые воды залегают на глубине 3-4 м. Берег в районе поста пологий, к северо-востоку переходит в обрывистый скальный. Грунт дна у берега каменистый, затем песчано-илистый.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой.

В 1963 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная методом водной нивелировки УГМС Казахской ССР. Отметка нуля поста 340.00 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста с гидрометрического мостика. Толщина льда и высота снега измеряются в створе поста у берега и в 500 м от него.

В октябре 1977 г. пост был перенесен на 100 м севернее от старого поста. 25.06.1985 г. пост перенесен на 100 м к северу в связи с обмелением бухты. Уровни увязаны.

Метеорологические наблюдения производятся метеостанцией Сарышаган, которая расположена на восточной окраине поселка. Окружающая местность представлена

холмисто-увалистым рельефом. В 50 м к северо-западу от площадки расположено служебное помещение станции. Почва щебенисто-каменистая. Растительный покров скудный (полынь), местами отсутствует. Грунтовые воды залегают на глубине 3-4 м. Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской, установленными на высоте 9.8 и 9.1 м. Высота площадки 358.00 м БС.

**03. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал.** Пост расположен на западном берегу озера, на полуострове, к юго – востоку от железнодорожной станции в 5.5 км, к северо – западу от южной оконечности о. Басарал. Местность в районе холмистая. Почвы каменистые, местами солончаковые с примесью щебенчатых. Растительность почти отсутствует, лишь местами встречаются кустарники боялыша. К северу от поста берег пологий, песчаный, к югу – обрывистый скальный.

В 1963 году на посту принята Балтийская система высот переданная нивелировкой УГМС Казахской ССР.

Отметка нуля поста 340.00 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста у берега. Глубина в месте измерения 0.5 м. Толщина льда и высота снега на льду измеряется в створе поста у берега и в 500 м от него.

**04. оз. Балкаш - о. Алгазы.** Пост расположен на южном берегу острова, в бухте, в районе заброшенного поселка Рыбзавода. Максимальная глубина в проливах, отделяющих остров от берега, достигает 9-10 м. Рельеф местности холмистый. Растительность пустынного типа (редкая полынь). Поверхность острова покрыта наносным слоем песка с мелкой галькой, местами с выходами горных пород. Берега бухты пологие, грунт дна песчанно-галечный.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой. В 1963 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная методом водной нивелировки УГМС Казахской ССР. Отметка нуля поста 340.00 м БС. Для приведения данных к единому нулю поста к уровням за прошлые годы (до 1962 г. включительно) следует ввести поправку минус 192 см.

Температура воды измеряется с гидрометрического мостика в 2 м от уреза воды. Толщина льда и высота снега на льду измеряются в створе поста у берега и в 500 м от него.

До 28.05.1956 г. существовал пост в юго-восточной части острова, в 250 м к югу от селения. 28.05.1956 г. пост перенесен на 600 м к юго-западу от существующего. 08.07.1978 г. пост перенесен на 350 м к востоку от прежнего поста. Уровенные наблюдения увязаны.

Метеорологические наблюдения производятся метеорологической станцией Алгазы. Метеорологическая площадка расположена в северо-восточной части острова, в 300 м от уреза воды. В 1-2 км западнее площадки расположены высокие сопки. Растительность пустынного типа (полынь, боялыш). Почвы - наносной слой песка с мелкой галькой. Грунтовые воды залегают на глубине более 15 м.

Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской, установленными на высотах 9.0 и 9.3 м. Высота площадки 346.00 м БС

**05. вдхр Капшагай - М Карашоки.** Пост расположен на северном берегу водохранилища, в 80 км восточнее г. Капшагай. Местность в районе поста-предгорная равнина, возвышающаяся к северу. Растительность полупустынного типа. Почвы суглинистые с примесью мелких обломочных пород. Берег пологий, сложен из галечника и песка, подвержен размыву.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой. Отметка нуля поста 467.50 м БС. Температура воды измеряется у берега в створе поста, толщина льда и высота снега на льду в 50 и 500 м от берега.

10.08.1982 г. пост был перенесен в клинообразный залив на 170 м западнее прежнего поста. 12.06.1986 г. пост перенесен из залива на 50 м южнее. Перенос поста

обусловлен заилинием постовых устройств, которое произошло вследствие сбросов вод с полей орошения. Уровненные наблюдения увязаны.

Метеорологические наблюдения производятся метеорологической станцией Карачок, расположенной в 500 м от уреза воды, на ровном участке с небольшим уклоном к югу в 40 м от площадки расположены служебные помещения: жилое здание и хозяйственные постройки высотой 3-5 м. Растительность пустынного типа. Почвы супесчаные с примесью щебня. Глубина залегания грунтовых вод 20 м. Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской. Установленными на высотах 10.3 и 10.2 м. Высота площадки 491.57 м БС. В состав метеостанции входит водноиспарительная площадка 3 разряда.

**06. вдр Капчагай - г. Капчагай.** Пост расположен на северо-западном побережье водохранилища, в заливе, на территории Балхаш-Алакольского бассейнового водохозяйственного управления.

Местность в районе поста слабо холмистая, расчлененная небольшими заливами. Растительный покров полупустынного типа. Почвы суглинистые с примесью щебня, плотные, в прибрежной зоне - песчано- илистые. Берег умеренно крутой.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной водомерной рейкой. Отметка нуля поста 467.50 м БС.

Температура воды измеряется у берега в створе поста, толщина льда и высота снега на льду в 50 и 200 м от берега.

До 14.07.1984 г. пост находился в 5 км к юго - западу от существующего поста, на северо-восточной окраине г. Капчагай. Уровненные наблюдения увязаны.

Метеорологические наблюдения выполняются метеорологической станцией расположенной на южной окраине г. Капчагай в 2.5-3.0 км западнее побережья, на полупустынной равнине, слабо расчлененной небольшими возвышенностями в виде песчаных барханов. С юго-запада и востока метеоплощадку окружают пустыни, с севера в 120 м расположены жилые и служебные здания станции. Растительный покров полупустынного типа, почвы песчаные с незначительной примесью илистых отложений. Грунтовые воды залегают на глубине 7-8 м.

Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской, установленными на высоте 10 м.

**07. оз. Улькен Алматы - на сев. берегу озера.** Водпост речного типа, расположен на северном берегу озера. В 1960 г. на посту принята Балтийская система высот, переданная нивелированием 4 класса УГМС Казахской ССР.

Естественный режим озера нарушен действием земляной плотины, сооруженной в северной части озера. Сток из озера с февраля 1952 года осуществляется через туннель, вход в который находится в северной части озера. У входа в туннель установлена водомерная рейка, которая оборудована так, что не замерзает в зимний период.

В районе поста берег моренного происхождения, укреплен насыпной плотиной и облицован железобетонными плитами.

С 01.01.2003 г. изменена система отсчета уровня. За 0 рейки принята отметка 2498.00 каскада ГЭС. Отсчеты со знаком (+) берутся вверх по рейке, со знаком (-) вниз от этой отметки. Приводка рейки с 2003 г. 35.0 см

Температура воды измеряется у постовой рейки в 2 м от берега, высота снега на льду - у берега и в 100 м от него.

На данном участке озера действовали посты с 14.07.1915 г. по 13.01.1916 г. и с 14.07.1925 г. по 14.02.1952 г. Наблюдения за уровнем воды на прежних и существующих постах не увязаны. Материалы за первый период не опубликованы, в виду отсутствия подлинных материалов, за второй период частично опубликованы в "Сведениях об уровне воды за 1901-1935 гг.", т 10 и 15 и в Гидрологических Ежегодниках. Дата открытия поста в табл. 2.1. дана по наличию опубликованных материалов наблюдений. Метеорологические наблюдения производятся метеорологической станцией.

Метеорологическая площадка расположена на озерной перемычке, протяженностью с запада на восток 500 м и с юга на север 400 м, в зоне горных хвойных лесов. В 320 м к юго- востоку от площадки находится оз. Бол. Алматинское. Крупные лесные массивы

расположены в 200 м на север и в 400 м на восток. В 80 м на северо-восток от площадки расположен поселок из 5 домов и хозяйственных построек.

Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой досками, установленными на высотах 9.8 и 10 м.

**08. оз. Сасыкколь – с. Сагат** Пост расположен в северо-западной части озера, в 0.2 км к югу от с. Сагат. Прилегающая к посту местность представляет собой равнину, имеющую небольшой уклон в сторону озера. Растительность полупустынного типа с преобладанием полыни, почвы суглинистые. Берег в районе поста пологий, заболоченный, заросший тростником. Дно озера у берега илисто-песчаное.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой.

Отметка нуля поста 346.88 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста в 10 м от уреза воды с пирса. Измерение толщины льда и высоты снега на льду производится в 50 и 300 м от берега.

**09. оз. Уялы– с. Алаколь.** Пост расположен на южном берегу озера, в 0.2 км к северу от села. Прилегающая местность открытая равнина. Растительность полупустынного типа, преимущественно полынь. Почвы супесчаные. Берег в районе поста пологий. Береговая линия слабоизвилистая. Дно в районе поста песчано-галечное, в прибрежной зоне местами поросшее камышом.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой.

Отметка нуля поста 348.74 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста в 10 м от уреза воды со свайного пирса, толщина льда и высота снега на льду - в 50 и 300 м от берега.

**010. оз. Алаколь - пос. Рыбзавод.** Пост расположен на юго-западном берегу озера у мыса Бол. Балгин, на северо-восточной окраине поселка. Окружающая местность - равнина, имеющая слабый уклон в сторону озера. Растительность полупустынного типа, преимущественно полынь, почвы суглинистые. Берег в районе поста крутой, высотой 6-8 м к западу от поста - обрывистый, сложенный песчано-галечными породами, от ветрового волнения защищен песчаной косой. В районе поста у берега наблюдается выклинивание грунтовых вод, что нарушает естественный термический режим.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой. В 1955 году на посту принята Балтийская система высот, переданная методом водной нивелировки УГКС Казахской ССР. Отметка нуля поста 335.65 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста в 5 м от уреза воды, толщина льда и высота снега на льду - в 50 и 300 м от берега.

С 07.09.1948 по 24.04.1965 г. пост находился в 14 км к юго-востоку от существующего, у с. Коктума. Перенос поста обусловлен деформацией берега. Уровни старого и нового постов увязаны.

Метеорологические наблюдения производятся метеорологической станцией Алаколь, расположенной на южном берегу озера в поселке Рыбзавода в 500 м от уреза воды на ровном участке, имеющем незначительный уклон к северу. В 200 м к югу от площадки находится служебное помещение станции высотой 6 м. Ближайшие жилые дома находятся в 50 м к северу от площадки. Окружающая местность представлена равниной с постепенным понижением к северо-западу. Растительный покров полупустынного типа, (полынь), почвы суглинистые, красноватого цвета с примесью гальки. Глубина залегания грунтовых вод 6-8 м.

Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской, установленными на высоте 9.9 м. Высота площадки 360.00 м БС.

**011. оз. Жаланашколь – ст. Жаланашколь.** Пост расположен в северо-восточной части озера, в 0.5 км к юго-западу от поселка. Прилегающая местность представлена понижающейся к озеру долиной с двумя террасами. Первая терраса поросла растительностью полупустынного типа, вторая терраса прибрежная - камышом и мелким кустарником. Почвы щебенистые, солонцеватые. Берег в районе поста пологий, песчано-галечный. Дно в прибрежной части каменистое, далее песчано-галечное.

Водпост свайного типа. Уровень измеряется переносной рейкой. В 1967 году на посту принята Балтийская система высот, переданная методом водной нивелировки IV класса УГКС Казахской ССР. Отметка нуля поста 366.31 м БС.

Температура воды измеряется в створе поста в 10 м от уреза воды со свайного пирса, толщина льда и высота снега на льду - в 50 и 300 м от берега.

Метеорологические наблюдения производятся метеорологической станцией Жаланашколь, расположенной в 1 км от озера на восточной окраине поселка, на ровном участке. В 55 км к западу от площадки находится служебное здание станции высотой 5 м. Растительность скудная – редкая полынь, низкорослый саксаул. Почвенный покров – глина с песком, с примесью щебня. Грунтовые воды залегают на глубине 17-20 м.

Площадка оснащена стандартным оборудованием, флюгерами с легкой и тяжелой доской, установленными на высоте 9.9 и 10.1 м. Высота площадки 385.25 м БС.

## Обзор режима озер и водохранилищ

Оценка гидрометеорологических условий и характеристика определяемых ими основных показателей режима и водных ресурсов озер и водохранилищ даны за гидрологический год, началом которого условно считается 1 октября 2009 г., а концом – 30 сентября 2010 г.

В связи с неоднородным климатическим фоном территории и различным характером режима водоемов, целесообразно рассматривать отдельно следующие районы:

### **Озеро Балкаш**

На озере наиболее значительные колебания уровня воды происходят вследствие ветровой денивеляции и изменения величин материкового стока, испарения и осадков.

В течение года на озере наблюдались естественные циклические колебания уровня воды: низкие средние месячные уровни воды в осенне-зимний период (с ноября по февраль), подъем в весенне-летний период по июнь – на 32 см и летне-осенний спад (с июня по октябрь) - на 13 см.

По сравнению с прошлым годом среднегодовой уровень воды повысился на 16 см.

Средний уровень за 2010 г. оказался выше среднего многолетнего значения на 70 см.

Переход температуры воды через  $0.2^{\circ}\text{C}$  осенью произошел 3 декабря, что позже средних многолетних дат в западной части водоема на 6 дней, восточной на 5 дней.

Первые ледяные образования были отмечены в западной части акватории озера 10 ноября, в восточной – 1 декабря. Полный ледостав установился в прибрежной зоне в первых числах второй декады ноября в западной части водоема в районе поста ж.-д. ст. Сарышаган, в восточной части - 8 декабря.

Наращение толщины льда происходило до марта. Максимальная толщина льда (до 88 см) ниже средней многолетней величины наблюдалась 10, 20 марта.

Разрушение ледяного покрова началось в конце марта – начале апреля, а полное очищение озера ото льда произошло во второй декаде апреля в западной части водоема, в восточной к 23 апреля, что позже средних многолетних сроков соответственно на 3-5 дней.

Переход температуры воды весной через  $0.2^{\circ}\text{C}$  в западной части озера наблюдался в середине первой декады апреля, в восточной части озера 31 марта, что раньше средних многолетних сроков. Прогревание водной массы происходило постепенно, началось с 17 июня и продолжалось до 16 июля. Наибольшая температура воды ( $27.6^{\circ}\text{C}$ ) отмечена в районе гидрологического поста ж.-д. ст. Мынарал 18 июня.

### **Озеро Улькен Алматы - на сев. берегу озера**

Естественный режим озера нарушен действием плотины, расположенной в северной его части. Годовой ход уровня зависит от работы ГЭС. В течение года в уровне озера прослеживаются циклы сработки и наполнения.

Цикл сработки начался 8 ноября 2009 г. и продолжался до 22 мая 2010 г. Уровень воды за этот период понизился на 1190 см, достигнув отметки 2498.70 м БС. С 22.05 по 26.10 происходило наполнение озера. Относительно отметки наибольшей сработки средний уровень поднялся на 1193 см. Отметка наибольшего наполнения в рассматриваемом году - 2510.63 м БС. По сравнению с прошлым годом уровень воды в озере повысился на 76 см.

Первые ледяные образования появились 13 ноября, что позже средних многолетних сроков на 4 дня, а полный ледостав установился 15 ноября.

Разрушение ледяного покрова началось 1 мая, очищение озера от льда произошло 13 мая, раньше средних многолетних сроков на 5 дней.

Прогревание водных масс происходило постепенно. Наибольшая температура поверхностного слоя воды –  $9.9^{\circ}\text{C}$  наблюдалась 5 июля.

#### **Алакольские озера**

В 2010 году наблюдения велись на четырех озерах Алакольской системы: Сасыкколь, Алаколь, Уялы (Кошкарколь) и Жаналашколь. В режиме этих озер прослеживаются сезонные колебания уровня воды в течение года: низкие уровни в осенне-зимний период, повышение уровня в весенне-летний период и понижение к осени.

Средние годовые уровни были выше, чем в 2009 г. на оз. Алаколь на 57 см. Годовая амплитуда колебаний уровня воды на оз. Алаколь составила 106 см, на оз. Сасыкколь – 97 см, на оз. Жаланашколь – 52 см.

На всех озерах четко выражен весенний подъем. Максимальных значений уровень воды на озерах Алаколь (1479 см), Сасыкколь (415 см), Жаланашколь (188 см) достиг в сроки, близкие к средним многолетним.

Появление первых ледяных образований на озерах Сасыкколь и Жаланашколь отмечены во второй декаде ноября, а полный ледостав установился 12-21 ноября. На оз. Уялы (Кошкарколь) первые ледяные образования отмечены в первой декаде декабря, полный ледостав установился 7 декабря. Появление первых ледяных образований на оз. Алаколь отмечено в последней декаде декабря, полный ледостав установился лишь 31 января.

Нарастание льда происходило постепенно, достигнув максимальных значений в феврале-марте. Очищение ото льда на озерах наблюдалось в апреле.

Переход температуры воды через  $0.2^{\circ}\text{C}$  весной произошел 2 апреля на оз. Жаланашколь, на других озерах дату перехода температуры воды через  $0.2^{\circ}\text{C}$  весной установить не удалось из-за поздних сроков начала наблюдений за температурой воды.

Наибольшая температура воды на оз. Уялы (Кошкарколь)  $29.5^{\circ}\text{C}$  и на оз. Алаколь  $25.0^{\circ}\text{C}$  наблюдалась в июле, на оз. Жаланашколь максимальная температура воды  $25.3^{\circ}\text{C}$  достигла 11 июня.

## Уровень воды на постах

Уровни воды, наблюдаемые 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 наблюдений, 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. 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 Капшагайского водохранилища и озера Улькен Алматы (посты № 05 - 07), характеризующихся четко выраженными периодами наполнения и сработки, выбраны уровни, соответствующие максимальному наполнению и наибольшей сработке 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; ( - закраины; \* - редкий шугоход, Ш – средний, густой шугоход; I - ледостав; L - ледостав с торосами; Z - несплошной ледостав; P - разводья; П - подвижка льда; ↑ - вода на льду; N- навалы льда на берегах, осевший лед; - - плавучий лед. Когда ледовые явления на водоеме отсутствуют (состояние “чисто”), места после значений уровня воды оставлены пустыми.

Уровни воды на постах 01-04 (оз. Балкаш) искажены сгонно-нагонными явлениями. Искаженные уровни, попавшие при выборке в экстремальные характеристики, отмечены условным знаком (\*) и пояснены после таблицы.

Знак штриха (<sup>1</sup>) после номера пункта наблюдений указывает на наличие частных пояснений, приведенных в конце раздела. Знак тире (-) означает пропуски в наблюдениях или брак.

По посту № 09 уровни не помещены как сомнительные.

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

01<sup>1</sup>. оз. Балкаш – г. Балкаш

Отметка нуля поста 340.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	217 I	220 I	227 I	236 (	247	<u>238</u>	259	257	251	246	245	247
2	<u>214 I</u>	220 I	<u>226 I</u>	242 (	251	247	254	245	248	245	244	<u>274</u>
3	<u>215 I</u>	220 I	<u>226 I</u>	245 (	247	255	246	247	<u>206</u>	248	253	244
4	217 I	223 I	<u>226 I</u>	245 (	248	255	243	248	228	246	246	<u>245</u> )
5	217 I	221 I	<u>226 I</u>	247 (	247	259	253	254	<u>243</u>	238	242	245 I
6	217 I	220 I	227 I	247 (	246	250	264	249	249	<u>243</u>	250	251 I
7	217 I	<u>219 I</u>	<u>227 I</u>	248 (	248	252	254	247	252	233	<u>271</u>	263 I
8	217 I	<u>219 I</u>	228 I	247 (	250	256	251	246	258	247	250	269 I
9	216 I	<u>220 I</u>	230 I	247 (	252	258	242	251	235	251	240	257 I
10	215 I	<u>219 I</u>	230 I	242 (	237	258	250	241	241	244	238	262 I
11	215 I	<u>220 I</u>	229 I	<u>233 (</u>	<u>234</u>	<u>261</u>	254	245	252	241	245	261 I
12	216 I	222 I	233 I	252 II	259	255	245	250	231	242	246	264 I
13	216 I	222 I	230 I	251 III	248	248	255	243	253	<u>252</u>	251	264 I
14	219 I	222 I	230 I	246 -	235	253	259	249	246	244	250	263 I
15	219 I	222 I	234 I	257 -	252	260	254	244	236	251	261	264 I
16	218 I	222 I	232 ↑	251 -	252	248	253	<u>239</u>	238	237	254	265 I
17	216 I	222 I	234 ↑	247 -	250	244	249	246	249	245	251	264 I
18	215 I	226 I	234 ↑	248 -	248	<u>260</u>	255	<u>262</u>	245	246	246	262 I
19	215 I	226 I	231 ↑	247 -	249	262	261	249	232	242	<u>217</u>	263 I
20	214 I	225 I	235 ↑	247	256	260	252	248	236	236	248	264 I
21	214 I	226 I	233 ↑	252	230	259	<u>276</u>	255	239	241	251	263 I
22	214 I	226 I	236 ↑	251	<u>266</u>	239	258	257	244	249	244	259 I
23	215 I	225 I	235 ↑	242	265	251	239	260	247	245	254	264 I
24	218 I	225 I	234 ↑	248	251	250	251	239	237	243	253	266 I
25	<u>220 I</u>	226 I	234 ↑	247	243	253	255	249	245	239	249	265 I
26	219 I	227 I	235 (	255	262	260	260	250	248	245	253	265 I
27	218 I	228 I	235 (	<u>260</u>	264	255	240	249	250	247	255	266 I
28	218 I	228 I	234 (	256	259	243	227	250	257	248	254	265 I
29	<u>219 I</u>		235 (	258	253	246	<u>233</u>	251	243	245	256	266 I
30	219 I		<u>236 (</u>	244	255	260	247	247	237	244	262	268 I
31	<u>220 I</u>		236 (		258		253	247		244		268 I
Средн.	217	223	232	248	250	253	251	249	243	244	249	261
Высш.	220	228	237	262	296	267	307	266	267	262	275	275
Низш.	213	219	226	219	210	216	214	220	184	219	208	239

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	243			
Высший за год	307	21.07		1
Высший периода весенне-летнего подъема	307	21.07		1
Низший за год	184	03.09		1
Низший зимнего периода	173	14.11.2009		1

## За 1970 - 97, 99 – 2010 гг.

Средний	170			
Высший за год	346	20.09.65		1
Высший периода весенне-летнего подъема	335	13.05	14.05.70	2
Низший за год	7	05.11.85		1
Низший зимнего периода	18	24.11.87		1

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

02<sup>1</sup>. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Сарышаган

Отметка нуля поста 340.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-I	-I	-I	240 (	252	269	253	253	255	241	247	247
2	-I	-I	-I	240 (	244	269	252	261	251	243	250	<u>236</u>
3	-I	-I	-I	238 (	244	260	264	<u>278</u>	<u>284</u>	237	237	238
4	-I	-I	-I	240 (	247	257	<u>281</u>	276	285	241	237	<u>235</u> )
5	-I	-I	-I	240 (	251	248	260	262	284	247	250	244 )
6	-I	-I	-I	240 (	259	260	256	259	273	250	244	250 )
7	-I	-I	-I	239 (	251	262	246	261	256	259	241	250 I
8	-I	-I	-I	240 (	253	257	251	254	247	262	237	246 I
9	-I	-I	-I	240 (	253	250	266	252	253	252	247	248 I
10	-I	-I	-I	240 (	263	255	260	254	253	248	257	246 I
11	-I	-I	-I	243 (	275	258	254	262	233	249	256	247 I
12	-I	-I	-I	249 (	270	257	253	256	250	254	257	249 I
13	-I	-I	-I	245 -	255	268	255	266	246	240	253	248 I
14	-I	-I	-I	244 -	266	260	257	259	247	239	245	247 I
15	-I	-I	-I	<u>239</u> -	253	258	255	254	249	<u>233</u>	238	248 I
16	-I	-I	-↑	240	247	264	254	277	255	246	224	249 I
17	-I	-I	-↑	243	249	261	255	272	242	253	<u>223</u>	248 I
18	-I	-I	-↑	246	251	261	250	251	249	251	233	246 I
19	-I	-I	-↑	248	254	256	248	252	249	246	254	247 I
20	-I	-I	-↑	256	251	250	264	253	254	263	254	247 I
21	-I	-I	-Z	252	264	<u>245</u>	254	252	252	<u>265</u>	259	247 I
22	-I	-I	-Z	251	<u>250</u>	258	<u>240</u>	241	244	257	<u>258</u>	251 I
23	-I	-I	235 Z	255	239	264	258	<u>233</u>	243	258	256	249 I
24	-I	-I	236 ↑	259	242	269	255	248	251	257	253	251 I
25	-I	-I	235 ↑	<u>262</u>	254	270	258	252	248	260	249	250 I
26	-I	-I	236 ↑	259	250	255	250	253	240	258	255	251 I
27	-I	-I	236 (	247	247	259	257	252	232	252	252	251 I
28	-I	-I	237 (	248	242	266	282	251	<u>226</u>	248	249	253 I
29	-I	-I	238 (	243	247	<u>277</u>	285	252	231	249	250	252 I
30	-I	-I	<u>239</u> (	248	251	263	276	247	240	245	236	250 I
31	-I	-I	<u>240</u> (		252		266	253		243		251 I
Средн.	-	-	-	246	252	260	259	256	251	250	247	247
Высш.	-	-	240	263	290	281	290	282	287	277	262	253
Низш.	-	-	-	233	210	240	236	231	223	219	220	233

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	-			
Высший за год	290*	22.05	04.07	2
Высший периода весенне-летнего подъема	290*	22.05	04.07	2
Низший за год	-	-	-	-
Низший зимнего периода	-	-	-	-

## За 1970 - 97, 2007 – 2010 гг.

Средний	155			
Высший за год	349	26.04.63		1
Высший периода весенне-летнего подъема	349	26.04.63		1
Низший за год	24	30.07.85		1
Низший зимнего периода	32	07.12.86		1

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

03<sup>1</sup>. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал

Отметка нуля поста 340.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	204 I	211 I	215 I	226 (	236	253	244	248	246	233	239	230 )
2	205 I	211 I	216 I	227 -	226	253	247	261	238	231	239	221
3	204 I	209 I	217 I	227 -	238	251	250	265	257	229	227	223 Z
4	203 I	209 I	218 I	228 -	240	247	264	264	268	235	228	239 I
5	203 I	210 I	218 I	227 -	241	250	258	254	268	239	238	242 I
6	202 I	211 I	218 I	227 -	247	255	242	254	258	231	235	245 I
7	201 I	211 I	219 I	228 -	246	254	252	262	248	252	219	242 I
8	201 I	211 I	219 I	231 -	242	248	246	253	242	253	228	232 I
9	205 I	212 I	217 I	235 -	239	239	250	250	253	240	236	236 I
10	206 I	211 I	217 I	241 -	254	245	250	254	245	237	244	244 I
11	205 I	212 I	218 I	245	269	243	254	252	230	240	243	247 I
12	204 I	212 I	216 I	237	247	239	246	245	248	242	247	247 I
13	204 I	211 I	220 I	229	239	252	242	248	241	236	239	244 I
14	204 I	211 I	221 I	236	254	257	244	246	236	235	237	246 I
15	205 I	212 I	220 I	226	242	247	239	243	243	238	230	247 I
16	205 I	212 I	221 I	227	238	248	243	258	250	236	223	243 I
17	206 I	212 I	221 I	237	241	253	241	252	237	239	221	240 I
18	206 I	211 I	221 I	231	240	255	241	247	243	234	217	240 I
19	207 I	211 I	223 I	239	239	244	239	245	244	239	237	241 I
20	209 I	212 I	222 I	246	245	240	246	244	254	247	242	238 I
21	210 I	213 I	222 I	242	234	237	233	242	245	262	237	236 I
22	210 I	213 I	221 I	246	220	248	232	257	242	248	239	240 I
23	210 I	213 I	223 I	249	227	258	250	238	239	246	241	244 I
24	210 I	214 I	224 I	253	236	258	253	244	249	248	241	246 I
25	209 I	213 I	223 I	251	241	263	241	246	240	250	242	245 I
26	210 I	215 I	224 (	247	240	250	239	240	231	246	244	247 I
27	210 I	214 I	223 ПР	236	230	241	247	242	217	241	241	243 I
28	210 I	214 I	224 (	237	226	253	258	242	217	238	243	245 I
29	209 I		226 (	229	236	267	274	242	215	235	229	246 I
30	209 I		227 (	247	238	251	262	242	226	233	224	246 I
31	210 I		226 (		236		255	250		237		249 I
Средн.	206	212	221	236	240	250	248	249	242	240	235	241
Высш.	210	216	227	260	280	274	284	274	280	274	250	250
Низш.	200	208	214	222	206	234	212	232	211	226	212	220

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

За 2010 г.

Средний	235			
Высший за год	284	29.07		1
Высший периода весенне-летнего подъема	284	29.07		1
Низший за год	200	07.01	08.01	2
Низший зимнего периода	196	17.12.2009		1

За 1970 - 97, 99 – 2004, 2008-2010 гг.

Средний	162			
Высший за год	336	18.04.70		1
Высший периода весенне-летнего подъема	336	18.04.70		1
Низший за год	-20	16.10.86		1
Низший зимнего периода	4	02.11.84		1
		07.12.86		1

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

04<sup>1</sup>. оз. Балкаш – о. Алгазы

Отметка нуля поста 340.00 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	212 ↓	218 ↓	223 ↓	232 ↓	239	243	249	238	240	238	227	247
2	211 ↓	218 ↓	223 ↓	233 ↓	239	240	250	237	238	237	227	238
3	212 ↓	218 ↓	223 ↓	233 ↓	240	242	246	230	228	235	231	245 )
4	212 ↓	218 ↓	223 ↓	233 ↓	240	247	237	228	220	235	237	244 Z
5	215 ↓	219 ↓	224 ↓	235 ↓	243	249	237	228	213	235	235	245 Z
6	215 ↓	220 ↓	225 ↓	235 ↓	245	248	240	236	219	232	228	244 Z
7	215 ↓	221 ↓	225 ↓	235 ПР	240	244	248	235	224	226	232	245 ↓
8	214 ↓	221 ↓	225 ↓	234 ПР	240	249	251	238	228	223	237	232 ↓
9	214 ↓	221 ↓	226 ↓	235 Р	241	250	248	242	230	228	235	238 ↓
10	213 ↓	221 ↓	226 ↓	233 Р	239	250	240	242	234	229	233	238 ↓
11	214 ↓	221 ↓	227 ↓	231 Р	232	247	240	237	231	234	226	242 ↓
12	214 ↓	221 ↓	228 ↓	228 Р	231	247	242	242	232	233	224	245 ↓
13	214 ↓	221 ↓	229 ↓	232 Р	233	249	247	237	234	227	226	241 ↓
14	214 ↓	221 ↓	228 ↓	233 Р	233	247	242	239	234	227	230	243 ↓
15	214 ↓	221 ↓	229 ↓	235 Р	239	249	245	238	232	230	232	244 ↓
16	215 ↓	221 ↓	229 ↓	238 Р	243	252	246	232	226	223	238	240 ↓
17	215 ↓	220 ↓	230 ↓	238 Л	244	253	243	232	231	223	244	234 ↓
18	215 ↓	221 ↓	231 ↓	238 Л	245	244	244	236	234	225	245	241 ↓
19	214 ↓	221 ↓	231 ↓	236 Л	245	249	250	240	232	223	237	239 ↓
20	213 ↓	220 ↓	232 ↓	234 Л	242	254	246	240	227	220	234	241 ↓
21	213 ↓	220 ↓	232 ↓	234 -	242	253	242	242	228	215	230	244 ↓
22	214 ↓	220 ↓	232 ↓	232 -	240	252	252	242	232	217	225	244 ↓
23	214 ↓	220 ↓	231 ↓	233	235	248	249	244	233	220	222	244 ↓
24	215 ↓	220 ↓	231 ↓	229	250	250	242	248	234	225	229	245 ↓
25	217 ↓	221 ↓	232 ↓	226	247	242	248	246	231	225	231	244 ↓
26	218 ↓	222 ↓	232 ↓	225	241	247	248	242	234	222	234	240 ↓
27	218 ↓	223 ↓	233 ↓	232	248	247	246	242	245	223	231	244 ↓
28	218 ↓	223 ↓	233 ↓	238	251	246	239	242	244	225	230	243 ↓
29	218 ↓		233 ↓	238	251	245	230	241	247	225	236	247 ↓
30	218 ↓		231 ↓	239	247	239	222	244	243	227	233	246 ↓
31	218 ↓		231 ↓		247		228	240		227		245 ↓
Средн.	215	220	229	234	242	247	243	239	232	227	232	242
Высш.	218	223	234	240	252	255	255	248	251	241	245	248
Низш.	211	218	223	224	226	236	221	226	212	210	221	231

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	234			
Высший за год	255	20.06	22.07	2
Высший периода весенне-летнего подъема	255	20.06	22.07	2
Низший за год	210	21.10		1
Низший зимнего периода	198	03.11	05.11.2009	2

## За 1970 - 97, 99 – 2005, 2007- 2010 гг.

Средний	168			
Высший за год	336	10.06.61		1
Высший периода весенне-летнего подъема	336	10.06.61		1
Низший за год	29	04.11.86		1
Низший зимнего периода	43	15.12.86		1

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

07<sup>1</sup>. оз. Улькен Алматы – на сев. берегу озера

Отметка нуля поста 2500.67 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	871 I	759 I	629 I	330 I	-4 I	-159	433	781	831	952	987	966 I
2	867 I	756 I	623 I	318 I	-3 I	-150	453	780	832	955	987	966 I
3	866 I	752 I	617 I	309 I	-1 I	-129	465	781	837	955	987	965 I
4	863 I	748 I	608 I	294 I	-7 I	-137	481	787	842	956	986	965 I
5	861 I	744 I	596 I	279 I	-17 I	-149	494	795	848	959	982	964 I
6	859 I	740 I	587 I	260 I	-26 I	-167	502	805	864	964	980	964 I
7	855 I	736 I	576 I	244 I	-35 Z	-176	505	818	872	966	977	961 I
8	851 I	733 I	563 I	228 I	-30 Z	-160	509	829	881	968	977	959 I
9	848 I	730 I	555 I	215 I	-31 Z	-121	517	831	889	971	977	956 I
10	847 I	727 I	544 I	200 I	-36 Z	-108	532	831	893	971	977	956 I
11	844 I	723 I	534 I	180 I	-48 Z	-70	548	840	899	973	976	955 I
12	841 I	717 I	529 I	164 I	-58 Z	-38	558	835	903	972	975	954 I
13	839 I	712 I	521 I	151 I	-65	-30	566	831	903	973	974	952 I
14	836 I	706 I	507 I	138 I	-69	-21	573	835	907	972	974	951 I
15	832 I	701 I	499 I	126 I	-85	-5	581	841	924	973	973	949 I
16	829 I	696 I	491 I	111 I	-107	18	599	834	940	972	972	947 I
17	828 I	691 I	483 I	100 I	-132	46	620	827	948	976	972	946 I
18	827 I	686 I	475 I	87 I	-153	93	639	831	954	977	976	945 I
19	825 I	679 I	469 I	71 I	-165	140	661	830	958	978	976 )	943 I
20	822 I	670 I	464 I	53 I	-181	183	697	832	960	982	976 )	941 I
21	813 I	668 I	458 I	40 I	-190	245	724	832	963	984	975 )	940 I
22	807 I	666 I	450 I	30 I	-193	300	746	832	965	988	974 )	939 I
23	801 I	663 I	440 I	21 I	-177	340	758	831	966	989	973 )	938 I
24	796 I	657 I	429 I	11 I	-179	359	766	830	966	990	973 )	935 I
25	792 I	653 I	415 I	2 I	-180	371	777	825	964	992	971 )	933 I
26	788 I	646 I	401 I	-1 I	-176	373	783	825	960	995	970 )	930 I
27	784 I	642 I	389 I	-4 I	-175	375	781	825	957	992	969 )	928 I
28	778 I	637 I	378 I	-7 I	-174	383	781	826	954	987	968 )	925 I
29	773 I		366 I	-9 I	-172	398	778	823	954	985	968 )	923 I
30	769 I		353 I	-8 I	-169	414	776	828	953	987	967 )	922 I
31	765 I		342 I		-165		778	828		988		920 I
Средн.	825	701	493	131	-103	81	625	822	916	976	976	946
Выш.	872	760	630	333	0	417	784	842	966	996	987	966
Низш.	763	633	339	-9	-197	-180	430	779	830	951	967	919

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	616		
Высший за год	996	26.10	1
Высший периода наполнения	996	26.10	1
Низший за год	-197	22.05	1
Низший периода сработки	-197	22.05	1

## За 1952 – 2010 гг.

Средний	435		
Высший за год	1062	31.08.85	1
Высший периода наполнения	1062	31.08.85	1
Низший за год	-452	03.06.54	1
Низший периода сработки	-452	03.06.54	1

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

08<sup>1</sup>. оз. Сасыкколь – с. Сагат

Отметка нуля поста 346.88 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	318 I	318 I	318 I	<u>340</u>	397	405	<u>401</u>	372	<u>370</u>	364	346	<u>359</u>
2	318 I	318 I	318 I	<u>341</u>	390	405	399	376	367	360	353	361
3	318 I	318 I	318 I	342	394	402	399	<u>382</u>	-	359	349	361
4	318 I	318 I	318 I	343	391	400	398	380	351	357	345	361
5	318 I	318 I	318 I	343	392	403	398	376	360	348	352	361
6	318 I	318 I	318 I	344	391	402	400	374	364	349	350	361
7	318 I	318 I	318 I	346	395	407	397	379	363	-	352	361
8	318 I	318 I	318 I	347	<u>408</u>	<u>410</u>	398	374	364	341	349	361
9	318 I	318 I	318 I	348	393	400	399	374	366	345	349	361
10	318 I	318 I	318 I	350	392	398	387	368	364	354	354	361
11	318 I	318 I	318 I	351	385	398	382	366	364	352	359	361
12	318 I	318 I	318 I	353	383	406	<u>372</u>	364	348	354	354	361
13	318 I	318 I	318 I	353	392	398	379	364	341	357	352	361
14	318 I	318 I	318 I	354	393	397	377	366	354	349	355	361
15	318 I	318 I	318 I	355	398	398	378	364	345	354	349	361
16	318 I	318 I	318 I	357	401	396	382	363	347	344	352	361
17	318 I	318 I	318 I	359	401	396	379	364	359	347	349	361
18	318 I	318 I	318 I	360	398	402	<u>374</u>	365	349	354	342	361
19	318 I	318 I	318 I	364	400	404	383	364	349	344	-	361
20	318 I	318 I	318 I	364	403	402	385	361	354	341	354	361
21	318 I	318 I	326 I	373	407	408	378	363	357	336	350	361
22	318 I	318 I	326 I	377	402	402	377	363	349	334	-	361
23	318 I	318 I	326 I	377	<u>386</u>	397	380	369	350	349	349	361
24	318 I	318 I	327 I	381	401	397	381	361	348	354	355	361
25	318 I	318 I	331	391	402	397	376	361	349	354	354	361
26	318 I	318 I	332	393	402	396	384	361	350	357	346	361
27	318 I	318 I	332	386	403	396	382	362	352	362	356	361
28	318 I	318 I	338	380	<u>409</u>	394	377	362	359	349	356	361
29	318 I		338	<u>388</u>	400	396	<u>372</u>	362	362	344	356	361
30	318 I		<u>339</u>	389	402	397	373	364	353	344	356	361
31	318 I		<u>340</u>		401		374	<u>360</u>		343		361
Средн.	318	318	323	362	397	400	385	367	-	-	-	361
Высш.	318	318	340	396	410	415	404	384	374	364	359	361
Низш.	318	318	318	340	379	394	369	359	-	-	-	356

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	-			
Высший за год	415	08.06		1
Высший периода весенне-летнего подъема	415	08.06		1
Низший за год	318	01.01	20.03	79
Низший зимнего периода	318	12.11.2009	20.03	129

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

## 010. оз. Алаколь – пос. Балыкши

Отметка нуля поста 335.65 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<u>1373</u> -	1379 <u>↓N</u>	1386 <u>↓N</u>	1401 ↑	<u>1429</u>	1464	<u>1476</u>	1475	1471	1461	1455	<u>1451</u>
2	<u>1374</u> -	1380 <u>↓N</u>	1386 <u>↓N</u>	1403 ↑	1430	1463	1477	1476	1471	1460	1454	1453
3	1375 <b>Z</b>	1380 <u>↓N</u>	<u>1387</u> <u>↓N</u>	1402 ↑	1430	1464	1477	1477	<u>1470</u>	1461	1455	1454
4	1375 <b>Z</b>	1382 <u>↓N</u>	<u>1389</u> <u>↓N</u>	1404 ↑	1431	1465	1478	1477	1469	1461	1455	1454
5	1376 <b>Z</b>	<u>1380</u> <u>↓N</u>	<u>1387</u> <u>↓N</u>	1407 <b>П</b>	1432	1465	1476	1475	1467	1461	1454	1453
6	<u>1374</u> <b>Z</b>	1380 <u>↓N</u>	1386 <u>↓N</u>	1406 <b>П</b>	1433	1466	1477	1474	1467	1461	<u>1453</u>	1453
7	1376 <b>Z</b>	1380 <u>↓N</u>	1390 <u>↓N</u>	1408 <b>P</b>	1437	1468	1478	1474	1466	1461	1455	1453
8	1377 -	1380 <u>↓N</u>	1390 <u>↓N</u>	1409 <b>P</b>	1438	1468	1477	1474	1464	1461	1453	1454
9	1377 -	1380 <u>↓N</u>	1390 <u>↓N</u>	1411 <b>P</b>	1440	1469	1476	1474	1465	1459	1453	1455
10	1377 <b>Z</b>	1381 <u>↓N</u>	1390 <u>↓N</u>	1411 <b>P</b>	1440	1470	1477	1473	1465	1460	<u>1452</u>	1454
11	1380 <b>Z</b>	1381 <u>↓N</u>	1391 <u>↓N</u>	1411 <b>P</b>	1441	1469	1477	1475	1464	1460	1454	1454
12	1378 <b>Z</b>	1382 <u>↓N</u>	1389 <u>↓N</u>	1411 -	1441	1470	1477	1472	1464	1460	1454	1455
13	1378 <b>Z</b>	1381 <u>↓N</u>	1392 <u>↓N</u>	1409	1444	1471	<u>1476</u>	1473	1464	1460	1455	1455
14	1377 <b>Z</b>	1382 <u>↓N</u>	1392 <u>↓N</u>	1410	1447	1473	1478	1473	1463	1460	<u>1452</u>	1455
15	1378 <b>Z</b>	1383 <u>↓N</u>	1391 <u>↓N</u>	1411	1446	1472	1477	1473	1464	1459	<u>1453</u>	1455
16	1379 <b>Z</b>	1383 <u>↓N</u>	1394 <u>↓N</u>	1413	1446	1472	1478	1473	1464	1459	1455	1455
17	1379 <b>Z</b>	1384 <u>↓N</u>	1394 <u>↓N</u>	1415	1447	1472	1478	1473	1462	1459	1455	1455 )
18	1379 <b>Z</b>	1383 <u>↓N</u>	1395 <u>↓N</u>	1417	1448	1472	1478	1472	1462	1458	1455	1455 ) *
19	1380 <b>Z</b>	1383 <u>↓N</u>	1397 <u>↓N</u>	1418	1449	1472	1478	1472	1462	1459	1454	1455 )
20	1380 <b>Z</b>	1384 <u>↓N</u>	1397 <u>↓N</u>	1419	1449	1475	1478	1473	1462	1460	1454	1454 ) *
21	1380 <b>ZN</b>	1384 <u>↓N</u>	1392 <u>↓N</u>	1420	1449	1474	1471	1471	1462	1460	1453	1456 ) *
22	1379 <b>ZN</b>	1383 <u>↓N</u>	1394 <u>↓N</u>	1419	1454	1475	<u>1478</u>	1472	1462	1461	1453	1457 )
23	1380 <b>ZN</b>	1384 <u>↓N</u>	1394 <u>↓N</u>	1420	1454	1476	1476	1472	1462	1458	1453	1457 )
24	1382 <b>ZN</b>	1383 <u>↓N</u>	1395 <u>↓N</u>	1421	1454	1474	1476	1472	1462	1457	1453	1457 ) *
25	1378 <b>ZN</b>	1386 <u>↓N</u>	1395 <u>↓N</u>	1421	1455	1475	<u>1479</u>	1471	1463	1457	1453	1457 ) *
26	1379 <b>ZN</b>	<u>1386</u> <u>↓N</u>	1395 <u>↓N</u>	1421	1456	1475	1477	1472	1462	1458	1453	1457 ) *
27	1379 <b>ZN</b>	<u>1387</u> <u>↓N</u>	1396 <u>↓N</u>	1421	1459	1476	1477	1471	1462	1454	1454	1457 ) *
28	1379 <b>ZN</b>	1386 <u>↓N</u>	1396 <u>↓N</u>	1422	1458	1475	1478	1472	1462	1455	1453	1456 ) *
29	1379 <b>ZN</b>		1398 <u>↓N</u>	1420	1458	1476	1476	1471	1461	1453	1454	1456 ) *
30	1379 <b>ZN</b>		<u>1401</u> <u>↓N</u>	1426	1460	1476	1476	1471	1461	1454	1453	1456 ) *
31	1379 <u>↓N</u>		1400 <u>↓N</u>		1461		<u>1475</u>	<u>1471</u>		1454		1457 ) *
Средн.	1378	1382	1393	1414	1446	1471	1477	1473	1464	1459	1454	1455
Высш.	1382	1387	1402	1426	1461	1476	1479	1477	1472	1461	1455	1457
Низш.	1373	1378	1385	1401	1428	1463	1475	1470	1461	1453	1452	1450

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	1439			
Высший за год	1479	22.07	25.07	2
Высший периода весенне-летнего подъема	1479	22.07	25.07	2
Низший за год	1373	01.01	06.01	3
Низший зимнего периода	1371	26.12.2009		1

## За 1950 - 2010 гг.

Средний	1240			
Высший за год	1479	22.07	25.07.2010	2
Высший периода весенне-летнего подъема	1479	22.07	25.07.2010	2
Низший за год	714	01.01	06.03.52	12
Низший зимнего периода	714	01.01	06.03.52	12

Таблица 2.3 Уровень воды, см

2010 г.

011<sup>1</sup>. оз. Жаланашколь – ст. Жаланашколь

Отметка нуля поста 366.31 м БС

Число	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	147 I	148 I	136 I	157	188	185	181	167	157	144	144	151 I
2	147 I	146 I	137 I	156	187	185	180	166	157	144	144	151 I
3	147 I	144 I	139 I	159	187	185	180	165	157	144	144	151 I
4	147 I	143 I	139 I	162	188	185	180	165	157	144	144	151 I
5	148 I	141 I	139 I	163	188	185	180	165	156	143	144	152 I
6	148 I	141 I	140 I	163	188	185	178	165	156	143	145	152 I
7	148 I	139 I	140 I	165	188	185	176	165	156	144	145	152 I
8	148 I	139 I	140 I	166	188	185	174	164	155	143	145	152 I
9	147 I	138 I	142 I	166	188	185	174	164	155	144	146	153 I
10	148 I	138 I	142 I	166	188	185	174	164	155	144	146	153 I
11	148 I	137 I	138 I	165	188	185	175	164	155	143	146	153 I
12	150 I	138 I	138 I	166	188	183	175	164	153	143	146	153 I
13	150 I	138 I	139 I	168	188	183	175	164	152	143	146	155 I
14	142 I	137 I	139 I	170	188	183	175	163	152	143	146	155 I
15	143 I	137 I	139 I	171	187	183	173	161	150	143	146	155 I
16	143 I	137 I	139 I	171	187	183	172	160	149	143	146	155 I
17	143 I	137 I	139 I	171	187	183	172	160	148	143	146	155 I
18	145 I	139 I	140 I	186	187	183	170	160	147	143	146	155 I
19	145 I	139 I	140 (	187	187	182	170	160	147	143	146	155 I
20	146 I	138 I	139 (	187	187	182	170	159	145	143	148	156 I
21	146 I	137 I	139 (	187	187	182	170	158	145	143	148	156 I
22	146 I	137 I	139 (	187	187	182	170	158	145	143	148	156 I
23	146 I	138 I	140 (	<u>187</u>	188	182	169	157	145	144	148	156 I
24	148 I	138 I	140 (	<u>188</u>	188	182	169	157	145	143	148 )	156 I
25	148 I	137 I	140 (	<u>188</u>	187	182	169	157	145	143	148 )	156 I
26	148 I	137 I	148 П	<u>188</u>	187	182	169	157	145	143	148 I	157 I
27	147 I	137 I	154 П	187	187	182	169	157	145	143	148 I	157 I
28	147 I	136 I	155 П	187	186	182	168	157	145	143	148 I	157 I
29	147 I		156 П	187	186	182	168	157	145	143	148 I	157 I
30	148 I		155 П	188	186	181	167	157	144	144	148 I	157 I
31	148 I		156 P		185		167	157		144		157 I
Средн.	147	139	142	175	187	183	173	161	150	143	146	154
Выш.	150	148	156	188	188	185	181	167	157	144	148	157
Низш.	142	136	136	156	185	181	167	157	144	143	144	151

Характеристика уровня	Уровень	Дата		Число случаев
		первая	последняя	

## За 2010 г.

Средний	158			
Высший за год	188	23.04	24.05	19
Высший периода весенне-летнего подъема	188	23.04	24.05	19
Низший за год	136	28.02	01.03	2
Низший зимнего периода	136	28.02	01.03	2

## За 1961 – 98, 2008 - 2010 гг.

Средний	140			
Высший за год	306	09.05	10.05.94	2
Высший периода весенне-летнего подъема	306	09.05	10.05.94	2
Низший за год	(69)	04.10	06.10.87	3
Низший зимнего периода	74	16.11.86		1

## Пояснения к таблице 2.3

**01. оз. Балкаш – г. Балкаш.** 16-25.03 вода на льду.

**02. оз. Балкаш – ж.д. ст.Сарышаган.** Уровни за год считать сомнительными из-за отсутствия контрольной нивелировки постовых устройств. 01.01-22.03 уровни воды забракованы. 16-20.03 вода на льду. 21,22.03 ледостав с промоинами. 09-10.04 лед потемнел. 22.05 уровень искажен сгонно-нагонными явлениями.

**03 . оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал.** 23.03 лед потемнел. 01.12 забереги в утренний срок.

**04 . оз. Балкаш – о. Алгазы.** 15.03-04.04 трещины на льду. 05-06.04 лед потемнел.

**07. оз. Улькен Алматы – на сев. берегу озера.** 01-06.05 лед потемнел.

**08. оз. Сасыкколь – с. Сагат.** Уровни за год считать сомнительными из-за отсутствия контрольной нивелировки постовых устройств. 03.09, 07.10, 19, 22.11 уровни воды забракованы. Ледовые явления с 25.03-10.04 не приведены из-за сомнительности. В ноябре, декабре сведения о ледовых явлениях отсутствуют.

**011. оз. Жаланашколь – ст. Жаланашколь.** 21, 22.03 вода на льду

## 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 оз. Балкаш вычислен как средневзвешенный из уровней западной и восточной его частей с учетом весовых коэффициентов площади. Для расчета среднего уровня Западного Балкаша приняты посты: г. Балкаш и ж.-д. ст. Мынарал, Восточного – о. Алгазы. Весовой коэффициент площади Западного Балкаша 0.59, Восточного – 0.41.

**Таблица 2.4 Средний уровень водоема, м БС**

**2010 г.**

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

**оз. Балкаш**

Среднемесячный уровень воды, м БС

Запад	342.12	342.18	342.27	342.42	342.45	342.52	342.50	342.49	342.43	342.42	342.42	342.51
Восток	342.15	342.20	342.29	342.34	342.42	342.47	342.43	342.39	342.32	342.27	342.32	342.42
Весь водоем	342.14	342.19	342.28	342.38	342.44	342.50	342.47	342.44	342.38	342.35	342.37	342.47

Уровень воды на первое число месяца, м БС

Запад	342.11	342.16	342.21	342.31	342.42	342.46	342.52	342.53	342.49	342.40	342.42	342.39	342.59
Восток	342.12	342.18	342.23	342.32	342.39	342.43	342.49	342.38	342.40	342.38	342.27	342.47	342.45
Весь водоем	342.12	342.17	342.22	342.32	342.41	342.45	342.51	342.46	342.45	342.39	342.35	342.43	342.52

## 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 при закраинах и разводах. 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, 4.0 и 10.0 °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 помещается 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 вычисляется 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, 4.0 и 10.0°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 незаполненными, а при отсутствии или недостаточности наблюдений за температурой в этих графах поставлен знак тире (-).

Знак штриха (<sup>1</sup>) после номера пункта наблюдений означает наличие пояснений об отступлении от принятой методики наблюдений и обработки материалов, об искажении данных и т. д.

По посту № 08 температура воды не помещена.

**Таблица 2.5 Температура воды у берега, °С**

**2010 г.**

Декада	Месяц												Дата перехода температуры воды						Наибольшая температура за год, дата, число случаев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	весной через			осенью через			
													0.2 <sup>0</sup>	4 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	10 <sup>0</sup>	4 <sup>0</sup>	0.2 <sup>0</sup>	
<b>01. оз. Балкаш – г. Балкаш</b>																			
1	-	-	-	2.2	12.7	19.9	22.5	20.4	19.8	14.6	7.8	-	05.04	10.04	01.05	23.10	22.11	-	26.0
2	-	-	0.1	5.4	14.9	20.3	23.5	21.4	16.6	12.6	6.3	-							15.07
3	-	-	0.4	8.9	16.4	21.7	21.8	22.1	15.4	8.8	2.5	-							
Средн.	-	-	-	5.5	14.7	20.6	22.6	21.3	17.3	12.0	5.5	-							1
<b>02<sup>1</sup>. оз. Балкаш – ж.-д. ст.Сарышаган</b>																			
1	-	-	-	2.0	15.2	20.7	22.5	21.0	20.2	13.7	7.3	0.0	11.04	14.04	01.05	21.10	20.11	03.12	27.2
2	-	-	-	5.9	15.4	24.3	23.4	21.8	14.9	12.0	5.0	-							17.06
3	-	-	0.4	10.9	16.9	21.6	20.4	22.7	14.8	7.3	-	-							20.08
Средн.	-	-	-	6.3	15.8	22.2	22.1	21.8	16.6	11.0	-	-							2
<b>03<sup>1</sup>. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал</b>																			
1	-	-	-	4.4	15.1	21.1	-	22.3	19.5	15.1	8.2	0.0	-	13.04	26.04	23.10	21.11	03.12	27.6
2	-	-	-	5.4	16.1	25.0	24.1	22.0	16.3	12.8	5.9	-							18.06
3	-	-	-	10.9	17.8	22.8	21.1	22.8	15.4	9.0	1.9	-							
Средн.	-	-	-	6.9	16.3	23.0	-	22.4	17.1	12.3	5.3	-							1
<b>04. оз. Балкаш – о. Алгазы</b>																			
1	-	-	-	1.9	12.0	20.2	22.8	21.2	18.8	13.7	7.0	0.0	31.03	21.04	04.05	21.10	19.11	03.12	26.1
2	-	-	-	3.3	14.7	23.3	23.6	21.4	15.8	12.0	5.6	-							16.07
3	-	-	-	7.5	16.2	22.1	22.0	22.0	14.9	8.4	2.2	-							
Средн.	-	-	-	4.2	14.3	21.9	22.8	21.6	16.5	11.4	4.9	-							1



## Пояснения к таблице 2.5

**02. оз. Балкаш – ж.-д. ст.Сарышаган.** Температура воды за 3 декаду ноября забракована.

**03. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал.** Наблюдения за температурой воды весной начаты поздно. Температура воды за 1 декаду июля забракована.

**07. оз. Улькен Алматы – на сев. берегу озера.** Наблюдения за температурой воды весной начаты поздно, а осенью рано прекращены.

**09. оз. Уялы– с. Алаколь.** Наблюдения за температурой воды весной начаты поздно, осенью рано прекращены.

**010. оз. Алаколь – пос. Балыкшы.** В районе поста наблюдается выклинивание грунтовых вод, что нарушает естественный термический режим. Наблюдения за температурой воды весной начаты поздно. 16-30.05, 31.07-31.12 данные по температуре воды сомнительные.

## Ледовые явления на участке поста

В таблице приведены сведения о сроках наступления ледовых явлений на озерах и водохранилищах и продолжительности ледовых фаз по данным постов, проводивших наблюдения за ледовой обстановкой на водоемах. Данные обобщены за гидрологический год, за период от начала ледовых явлений осенью 2009 г. до их окончания весной 2010 г.

За дату начала ледовых явлений принята дата образования устойчивых заберегов, плавающего льда, шуги или ледостава. Кратковременные (1-3 суток) ледовые явления, отделяющиеся от последующих устойчивых ледяных образований длительным свободным от ледовых явлений периодом (10 суток и более), во внимание не принимались и отнесены к свободному ото льда периоду. Появление сала учитывалось при установлении этой даты лишь в тех случаях, когда оно непосредственно сменялось другими ледяными образованиями.

За начало ледостава принята дата появления устойчивого неподвижного ледяного покрова продолжительностью не менее 20 суток. Предшествующий кратковременный ледостав принимался во внимание в том случае, если его продолжительность превышала последующий безледоставный период.

Продолжительность осенних ледовых явлений определена как разность дат появления ледяных образований и начала ледостава.

За начало разрушения льда принята дата появления закраин, воды на льду, участков чистой воды (полюней, разводий) и других явлений, характеризующих изменение состояния льда при наличии ледостава.

Окончанию ледостава соответствует дата, предшествующая первой дате появления ледяных полей, битого льда, начала дрейфа под действием ветра или ледохода (при наличии стоковых течений).

Продолжительность ледостава вычислена от даты начала ледостава в предшествующем году до даты окончания ледостава в данном году включительно.

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

Продолжительность периода весенних ледовых явлений определена по разности дат начала разрушения льда и очищения водоема ото льда.

Продолжительность периода с ледовыми явлениями вычислена от даты появления ледяных образований осенью предыдущего года до даты очищения водоема весной.

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

**Таблица 2.8 Ледовые явления на участке поста**

**2010 г.**

Осенние и зимние ледовые явления				Весенние ледовые явления			Продолжительность, дни		
дата		продолжительность, дни		Дата			продолжительность весенних ледовых явлений, дни	периода с ледовыми явлениями	периода свободного ото льда
появления ледяных образований	начала ледостава	осенних ледовых явлений	ледостава	начала разрушения льда	окончания ледостава	очищение ото льда			

**01. оз. Балкаш – г. Балкаш**

12.11      19.11      7              146      26.03      13.04      20.04      25      159      228

**02. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Сарышаган**

10.11      14.11      4              150      21.03      12.04      16.04      26      157      232

**03. оз. Балкаш – ж.-д. ст. Мынарал**

15.11      09.12      24             114      26.03      01.04      11.04      16      147      234

**04. оз. Балкаш – о. Алгазы**

01.12      07.12      6              131      05.04      16.04      23.04      18      143      224

**07. оз. Улькен Алматы – на сев. берегу озера**

13.11      15.11      2              179      01.05      12.05      13.05      12      181      190

**08. оз. Сасыкколь – с. Сагат**

12.11      12.11      0              -           -           -           -           -           -           -           -

**09. оз. Уялы– с. Алаколь**

07.12      07.12      0              -           -           -           -           -           -           -

**010. оз. Алаколь – пос. Балыкшы**

23.12      10.01      18             92      01.04      11.04      13.04      12      111      248

**Таблица 2.8 Ледовые явления на участке поста**

**2010 г.**

Осенние и зимние ледовые явления				Весенние ледовые явления			Продолжительность, дни		
дата		продолжительность, дни		Дата			продолжительность весенних ледовых явлений, дни	периода с ледовыми явлениями	периода свободного ото льда
появления ледяных образований	начала ледостава	осенних ледовых явлений	ледостава	начала разрушения льда	окончания ледостава	очищение ото льда			
15.11	15.11	0	137	19.03	31.03	01.04	13	137	237

**011. оз. Жаланашколь – ст. Жаланашколь**

## **Толщина льда и высота снега на льду у берега**

Результаты наблюдений за толщиной льда и высотой снега на льду на постах представлены в табл. 2.9 за период от начала ледостава (осень 2009 г.) до его окончания (весна 2010 г.). 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 незамерзшей 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.

На постах № 07, 09 измерения толщины льда и высоты снега на льду не производились.



Таблица 2.9 Толщина льда и высота снега на льду у берега, см

2010 г.

Число	Месяц																				Наибольшая толщина льда за год, дата, число случаев	
	9		10		11		12		1		2		3		4		5		6			
	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег	лед	снег		
<b>04. оз. Балкаш – о. Алгазы</b>																						
5												33		42	33	65	33	45	0		65	
10							6	0	33	1	48	33	65	26							05.03	
15							-	-	34	1	56	33	65	22							20.03	
20							32	4	36	14	61	35	65	0							4	
25							-	-	37	22	63	35	62									
Последний день							32	2	40	30	64	33	57									
<b>08<sup>1</sup>. оз. Сасыкколь – с. Сагат</b>																						
5									16	0	44	18	60	24	65	28					65	
10									19	15	45	20	60	20	65	21					20.02	
15					5	0	27	5	52	10	63	10	65	20							15.03	
20					14	0	32	10	57	20	65	10	60	0							6	
25					-	-	38	12	59	14	65	20										
Последний день					15	1	43	15	60	19	65	22										
<b>010. оз. Алаколь – пос. Балыкшы</b>																						
5												20	10	54	15						54	
10												30	10	54	35						05.03	
15												32	10	54	15						15.03	
20												41	13	50	0						3	
25												46	34	44	0							
Последний день									-	-	47	29	-	-								
<b>011. оз. Жаланашколь – ст. Жаланашколь</b>																						
5									-	-	24		66	-	73	-					75	
10									-	-	30	-	69	-	69	-					28.02	
15									-	-	37	-	71	-	71	-						
20									-	-	47	-	73	-							1	
25							-	-	-	-	58	-	75	-								
Последний день							-	-	-	-	61	-	75	-								

## Пояснения к таблице 2.9

08. оз. Сасыкколь – с. Сагат. Сведения о толщине льда и высоте снега на льду неполные

## Исправления и дополнения к предыдущим изданиям

	Название издания	Номер страницы	Номер таблицы, период, дата и т. п.	Напечатано	Должно быть	Причины внесения изменений, исправлений
		<b>12. р. Осек – в 1.7 км выше впадения р. Киши Осек</b>				
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 7, 2009	89	Табл. 1.3 Дата многолетнего наибольшего	15.06.12	15.06.42	Опечатка
		<b>24. р. Киши Алматы – МП Медеу</b>				
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 7, 2009	15	Отметка нуля поста	1161.54	1461.54	Ошибка
		<b>51. р. Коксу – с. Коксу</b>				
	Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши, вып. 7, 2009	119	Табл. 1.36 Средний расход за год	32.0	32.4	Ошибка