

**МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
“КАЗГИДРОМЕТ”**

**МАТЕРИАЛЫ НАБЛЮДЕНИЙ  
ЗА ИСПАРЕНИЕМ С ВОДНОЙ  
ПОВЕРХНОСТИ**

**1995 г.**

**АЛМАТЫ 2003**

Материалы наблюдений за испарением с водной поверхности содержат описания водноиспарительных площадок, сведения о величине испарения по испарителю в грунте и водоеме, о гидрометеорологических элементах, обуславливающих испарение с водной поверхности.

Материалы наблюдений за испарением с водной поверхности рассчитаны на специалистов гидрологов, географов, а также работников проектных и научно – исследовательских институтов.

© Республиканское государственное предприятие “Казгидромет”  
МАТЕРИАЛЫ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ИСПАРЕНИЕМ  
С ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ  
1995 г.  
Ответственный редактор В.М.Потешкина

---

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

---

г. Алматы, пр. Абая, 32

## Содержание

Предисловие .....	4
Принятые сокращения.....	5
Схема расположения пунктов наблюдений за испарением.....	6
Алфавитный список пунктов наблюдений за испарением с водной поверхности.....	7
Основные сведения о водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках (табл. 1) .....	8
Описание водноиспарительных площадок .....	11

### Материалы наблюдений на водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках

Материалы наблюдений на водноиспарительных площадках III типа (табл. 2) .....	27
Материалы наблюдений на водноиспарительных площадках II типа (табл. 3) .....	48
Материалы наблюдений на плавучих водноиспарительных установках (табл. 4) .....	49

## Предисловие

Настоящее издание представляет собой свод наблюдений за испарением с водной поверхности и метеоэлементами, обуславливающими испарение, на водноиспарительных площадках II, III типа и плавучих установках.

Данные испарения с водной поверхности дают возможность оценить потери воды на испарение с малых озер, водохранилищ и других водных объектов.

Основное оборудование: испарительные бассейны площадью 20 кв.м, испаромеры ГГИ – 3000.

В настоящем издании опубликованы результаты наблюдений за испарением с водной поверхности на водноиспарительных площадках, расположенных на метеорологических станциях Казгидромета. Материалы наблюдений за испарением с водной поверхности за 1995 год являются результатом работы сотрудников областных ЦГМ и РГП «Казгидромет».

Проверку и подготовку «Материалов» провели инженеры ОГ РНПМЦ Потешкина В.М., Лю М.Ц и Гаитова А.А. Редактирование выполнено начальником ОГ РНПМЦ Баймагамбетовым Б.О., инженерами ОГ Потешкиной В.М., Лю М.Ц.

# Принятые сокращения и обозначения

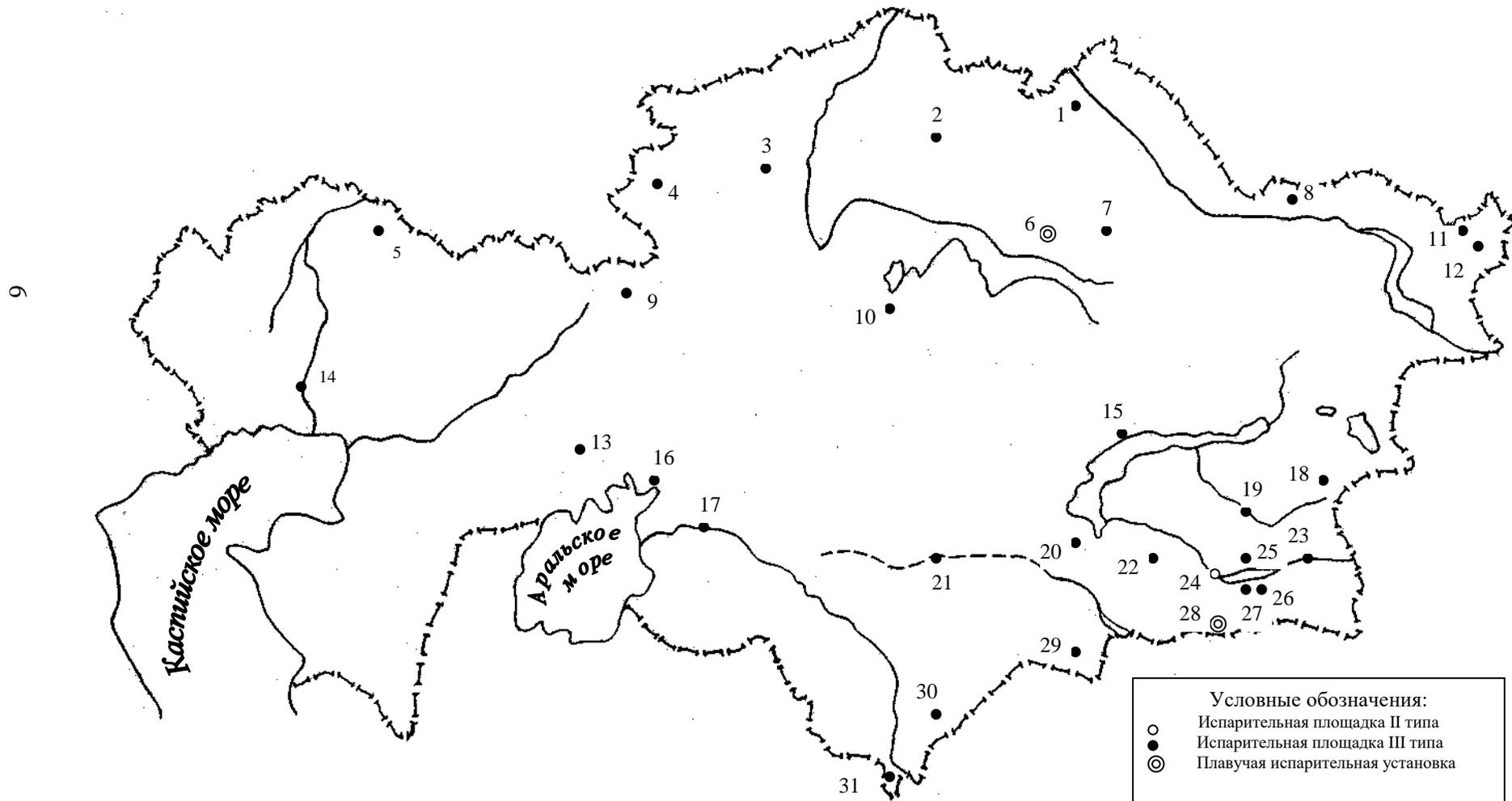
## Сокращения

АЭ	- аэрологическая станция
БС	- Балтийская система высот
г.	- город, год
град.	- градус
ж.-д. станция	- железнодорожная станция
пос.	- поселок
Р. (р.)	- река
РГП "Казгидромет"	- Республиканское государственное предприятие "Казгидромет"
рис.	- рисунок
с.	- село
С	- север
СВ	- северо-восток
свх	- совхоз
СЗ	- северо-запад
табл.	- таблица
ЦГМ	- центр по гидрометеорологии

## Единицы измерения

км	- километр
м	- метр
мм	- миллиметр
мм/сут	- миллиметр в сутки
м/с	- метр в секунду
с	- секунда
см	- сантиметр

# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ИСПАРЕНИЕМ



## **Основные сведения о водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках**

Основные сведения о водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках приведены в табл. 1. Пункты наблюдений за испарением в таблице перечислены в порядке возрастания их номеров, в зависимости от географических координат с севера на юг, с запада на восток.

Средний угол закрытости горизонта определен относительно зеркала воды в испарителе, бассейне.

Измерения и вычисления углов закрытости горизонта выполнены по круговому обзору через каждые  $5^{\circ}$  азимута. Угол наклона определен с помощью теодолита или эклиметра и буссолью с погрешностью до  $1^{\circ}$ .

Индекс водноиспарительной площадки или плавучей установки в табл. 1 характеризует два признака:

- 1) месторасположение площадки - континентальная (К), береговая (Б), плавучая (П);
- 2) тип площадки – II (второго типа, оборудованная бассейном площадью 20 кв. м и комплектом испаромера ГГИ – 3000, III (третьего типа, оборудованная комплектом испаромера ГГИ – 3000).

На карте – схеме у точек даны номера пунктов наблюдений за испарением согласно списку таблицы 1.

## Алфавитный список пунктов наблюдений за испарением с водной поверхности

Станция	Местоположение		Порядковый номер
	Область	Населенный пункт	
Айдарлы	Алматинская	с.Айдарлы	22
Аксай	Западно-Казахстанская	с.Аксай	5
Аральское море	Кызылординская	г.Аральск	16
Балхаш	Карагандинская	пос.Шашубай	15
Баянаул	Павлодарская	пос.Баянаул	7
Берлик	Карагандинская	с.Берлик	10
оз. Бол. Алматинское	Алматинская	снеголавинная станция	28
Бурно-Октябрьское	Жамбылская	с.Бурно-Октябрьское	30
Есик	Алматинская	г.Есик	27
Жаркент.	Алматинская	г.Жаркент	23
Жетыгара	Костанайская	с.Жетыгара	4
Иртышск	Павлодарская	с.Иртышск	1
Казалинск	Кызылординская	г.Казалинск	17
Капчагай	Алматинская	г.Капчагай	24
Карабутақ	Актюбинская	с.Карабутақ	9
Карачок	Алматинская	с.Карашоки	25
Катон-Карагай	Восточно-Казахстанская	с.Катон-Карагай	11
Кушмурун свх. Ленина	Костанайская	с.Кушмурун	3
Маркакольский заповедник	Южно-Казахстанская	свх.Ленина	31
Махамбет	Восточно-Казахстанская	с.Урунхай	12
Мерке	Атырауская	с.Махамбет	14
Родниковский	Жамбылская	с.Мерке	29
Сарканд	Карагандинская	пос.Родниковский	6
Семипалатинск,АЭ	Алматинская	г.Сарканд	18
Уланбель	Восточно-Казахстанская	г.Семей	8
Уштобе	Жамбылская	с.Уланбель	21
Чиганак	Алматинская	г.Уштобе	19
Шалкар	Жамбылская	пос.Чиганак	20
Шилик	Актюбинская	с.Шалкар	13
Щучинск	Алматинская	с.Шилик	26
	Акмолинская	г.Щучинск	2

**Таблица 1. Основные сведения о водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках 1995 г.**

Станция		Средний угол закрытости горизонта		Водноиспарительная площадка, Плавучая установка				Испарительный бассейн				Испаритель ГГИ - 3000	
№ пп	название	континентальный	береговой	индекс	Высота над уровнем моря, м	Период действия		Площадь, м <sup>2</sup>	Глубина, м	Высота борта, см		Высота борта, см	
						открыта	закрыта			наружная	внутренняя	наружная	внутренняя
1	Иртышск	5 <sup>0</sup>		К-III	93	1961	Действ.					7,5	7,5
2	Щучинск	1 <sup>0</sup>		К-III	393	1988	«					7,5	7,5
3	Кушмурун	1 <sup>0</sup>		К-III	109	1958	«					7,5	7,5
4	Жетыгара	3 <sup>0</sup>		К-III	279	1967	«					7,5	7,5
5	Аксай	11 <sup>0</sup>		К-III	63	1957	«					7,5	7,5
6	Родниковский	2 <sup>0</sup>		II-III К-III	120 120	1979 1979	«					7,5	7,5
7	Баянаул	5 <sup>0</sup>		К-III	465	1961	«					7,5	7,5
8	Семипалатинск, АЭ	4 <sup>0</sup>		К-III	195	1987	«					7,5	7,5
9	Карабутак	2 <sup>0</sup>		К-III	228	1963	«					7,5	7,5
10	Берлик	1 <sup>0</sup>		К-III	350	1956	«					7,5	7,5
11	Катон – Карагай	12 <sup>0</sup>		К-III	1081	1965	«					7,5	7,5
12	Маркакольский Заповедник	7 <sup>0</sup>		К-III	1350	1986	«					7,5	7,5
13	Шалкар	1 <sup>0</sup>		К-III	175	1953	«					7,5	7,5
14	Махамбет	2 <sup>0</sup>		К-III	-18	1951	«					7,5	7,5
15	Балхаш		3 <sup>0</sup>	К-III	347	1960	«					7,5	7,5
16	Аральское море	1 <sup>0</sup>		К-III	62	1956	«					7,5	7,5
17	Казалинск	-		К-III	66	1959	«					7,5	7,5
18	Сарканд	5 <sup>0</sup>		К-III	764	1970	«					7,5	7,5
19	Ушгобе	8 <sup>0</sup>		К-III	421	1960	«					7,5	7,5
20	Чиганак	4 <sup>0</sup>		К-III	349	1954	«					7,5	7,5
21	Уланбель	5 <sup>0</sup>		К-III	264	1956	«					7,5	7,5

**Таблица 1. Основные сведения о водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках 1995 г.**

Станция		Средний угол закрытости горизонта		Водноиспарительная площадка, Плавучая установка				Испарительный бассейн				Испаритель ГГИ - 3000	
№ пп	название	континентальный	береговой	индекс	Высота над уровнем моря, м	Период действия		Площадь, м <sup>2</sup>	Глубина, м	Высота борта, см		Высота борта, см	
						открыта	закрыта			наружная	внутренняя	наружная	внутренняя
22	Айдарлы	2 <sup>0</sup>		К-III	498	1955	«					7,5	7,5
23	Жаркент	7 <sup>0</sup>		К-III	641	1959	«					7,5	7,5
24	Капчагай	7 <sup>0</sup>		К-II	490	1975	«	20,0	2,0	10,0	10,0	7,5	7,5
25	Карачок	6 <sup>0</sup>		К-III	492	1980	«					7,5	7,5
26	Шилик	5 <sup>0</sup>		К-III	606	1986	«					7,5	7,5
27	Есик	-		К-III	1098	1986	«					7,5	7,5
28	Оз. Бол.Алма-тинское	-		К-III II-III	2516	1968	«					7,5	7,5
29	Мерке	-		К-III	691	1978	«					7,5	7,5
30	Бурно-Октябрьское	5 <sup>0</sup>		К-III	952	1964	«					7,5	7,5
31	Свх. Ленина	4 <sup>0</sup>		К-III	255	1989	«					7,5	7,5

# Описание водноиспарительных площадок

## 1. Иртышск

Метеорологическая площадка расположена в долине р. Иртыша, в 400 – 500 м от бровки левого берега.

Рельеф местности равнинный, с незначительным уклоном в сторону р. Иртыша.

Почвы темнокаштановые, супесчаные, местами суглинистые с пятнами солончаков.

Растительность степного характера, в основном полынь, пойма реки Иртыша поросшая кустарником, луговыми травами.

Грунтовые воды залегают на глубине 5 – 10 метров.

Ближайшее окружение: с севера и юга одноэтажные здания (в 10-15 м), с востока в 50 м дорога, огороды, высота отдельных деревьев 5-10 м.

Средний угол закрытости горизонта примерно  $5^\circ$ , определен с помощью теодолита через  $5^\circ$  азимута относительно поверхности воды.

Для 30 градусных азимутов углы закрытости приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	8	1	0	0	2	2	9	1	8	4	5	3

Водноиспарительная площадка III типа, расположена в южной части площадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

Наполнение и доливка испарителя производится водой из р. Иртыш.

## 2. Щучинск

Метеостанция расположена на южной окраине г.Щучинска.

Рельеф окружающей местности: северо-восточное продолжение Кокчетавской возвышенности, входящей в Кокчетавскую группу Казахского мелкосопочника (гряда сопок с высотой от 50 до 300 м, в 3 – 5 км от метеостанции).

Высота метеоплощадки 393.12 м БС.

Почвы - маломощный суглинистый чернозем.

Растительность – разнотравье.

Городские жилые строения расположены в 300-400 м на СЗ, С, СВ, в 100 м к северо-западу находятся гаражи.

В течение всего светового дня площадка открыта для прямых солнечных лучей. Средний угол закрытости горизонта, определенный теодолитом через  $5^\circ$  азимута относительно поверхности испарительной площадки, равен  $1.1^\circ$ .

Углы закрытости горизонта для 30-градусных азимутов приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	1	1	1	1	0	0	0	0	1	2	3	4

Водноиспарительная площадка III типа расположена в юго-западной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000. Наполнение и доливка воды в испаритель производится пресной водопроводной водой.

### 3. Кушмурун

Водноиспарительная площадка расположена в Тургайских воротах.

Прилегающая местность – всхолмленная равнина высотой 100-200 м. В 3-х км. к западу протекает р.Убаган.

Водноиспарительная площадка размещена в юго-восточной части метеорологической площадки.

Окружающая местность открытая. Ближайшие постройки расположены к югу от площадки на расстоянии 100-150 м.

Средний угол закрытости горизонта определен теодолитом через 5° азимута относительно поверхности в центре площадки и равен 1°.

Средние углы закрытости горизонта для 30-градусных азимутов приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	1	1	2	2	2	2	3	0	0	0	0	0

Растительность степная. Почвы темнокаштановые, супесчаные.

Глубина промерзания 1,5-3,0 м. Грунтовые воды залегают на глубине 8-9 м.

На водноиспарительной площадке установлен испаритель ГГИ-3000. Испаритель наполняется и доливается пресной водой из водопровода.

### 4. Жетыгара

Метеостанция и водноиспарительная площадка расположена на северо-западной окраине г.Жетыгара.

Окружающая местность холмистая, находится на северо-западной окраине Тургайского плато. Высота отдельных холмов 270-280 мБС. В двух километрах к юго-востоку от метеостанции протекает р.Шортанды.

Преобладающие почвы супесчаные, темно-каштановые. Промерзание почво-грунтов от 1,5-до 3.0 м.

Растительность полынно-типчаковая.

Грунтовые воды залегают на глубине 5-6 м.

Ближайшие постройки расположены в 90 м к северо-востоку, на северо-западе деревья высотой до 4-х метров.

Средний угол закрытости горизонта определен теодолитом через 5° азимута и составил 1, 5°.

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	4	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0

Водноиспарительная площадка III типа, расположена в юго-западной части метеорологической площадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

Испаритель наполняется и доливается водопроводной водой.

### 5. Аксай

Метеорологическая и водноиспарительная площадка расположена на южной окраине пос. Казахстан.

Окружающая местность – равнинная степь, с редкими невысокими холмами-сопками, почвы темно-каштановые, растительность степная (ковыль, типчак и пр.). Удобные земли используются под посевы зерновых культур.

Грунтовые воды залегают на глубине 6–8 м.

Ближайшие постройки высотой до 8 м в 100 м к северу от площадки, здесь же проходит полотно железной дороги. С северо-восточной стороны – в 60-70 м лесополосы высотой до 10-15 м.

Средний угол закрытости горизонта определен с помощью эклиметра и составил 10, 5°.

Для 30-градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	19	19	16	12	2	2	2	2	6	12	12	22

Водноиспарительная площадка III типа, испаромер ГГИ-3000 установлен в юго-восточной части метеоплощадки.

Наполнение и доливка испарителя производится пресной водой.

### 6. Родниковский

Метеоплощадка и водноиспарительная площадка расположены на северо-востоке свх. Родниковский, в 2 км от центра.

Окружающая местность – волнистая равнина с отдельными сопками, вытянутыми в разных направлениях.

Почвы темнокаштановые, с пятнами малогумусных черноземов.

Значительные площади заняты под посевы трав зерновых культур: ячменя, пшеницы.

Глубина залегания грунтовых вод 5-10 м.

В 400 м к востоку от метеоплощадки проходит канал Иртыш – Караганда шириной до 700 м, в 50 м к югу расположено здание метеостанции.

Средний угол закрытости горизонта 1, 5° (относительно поверхности воды в испарителе) определялся через 5° азимута.

Средние углы для 30-градусных азимутов приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	0	0	0	0	0	4	3	0	0	1	0	0

Водноиспарительная площадка III типа, расположена в юго-восточной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

Наполнение и доливка бака испарителя водой производится из водопроводной колонки.

## 7. Баянаул

Метеостанция расположена на южной окраине с. Баян-Аул, на северном берегу оз. Сабынды-Коль, в 1 км от него. Озеро подвержено резкому заболачиванию.

Окружающая местность гористая (северо-восточная часть Казахской складчатой страны), которая на запад повышается каменистыми уступами и переходит в сопки, разрушенные процессами выветривания.

Почвы темнокаштановые с примесью щебня.

Растительность: подножья сопки покрыты смешанным и сосновым лесом, а также разнотравьем.

Грунтовые воды залегают на глубине 10-12 м.

В 10-15 м – служебное здание метеостанции и другие строения высотой 4-6 м.

Средний угол закрытости горизонта по отношению к поверхности воды определялся теодолитом через 5° азимута и составляет 5°.

Для 30-градусных азимутов средние углы закрытости приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	3	8	4	4	6	8	8	4	4	2	3	2

Водноиспарительная площадка III типа оборудована в юго-западной части метеоплощадки комплектом испаромера ГГИ-3000.

Наполнение и доливка в бак испарителя производится водопроводной водой.

## 8. Семипалатинск, АЭ

Метеорологическая и испарительная площадка станции расположена на восточной окраине г. Семипалатинска.

Окружающая местность – равнина (южная окраина Кулундинской степи). В северном и восточном направлениях, на расстоянии от 70 до 100 м метеоплощадку огибает безымянный ручей, впадающий в р. Иртыш.

Почвы супесчаные. Травяной покров окружающей местности пойменно-лугового характера.

Грунтовые воды залегают на глубине до 1,0 м.

Ближайшие постройки высотой 5-7 м расположены в северном и западном направлениях на расстоянии от 40 до 100 м.

Средний угол закрытости горизонта определен с помощью теодолита через 5° азимута относительно поверхности воды и составляет 4°.

Для 45-градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Средний угол закрытости горизонта. (град.)	6	4	1	2	1	2	9	3

Водноиспарительная площадка III типа, расположена в юго-западной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

## 9. Карабутак

Метеоплощадка расположена на северо-западной окраине поселка Карабутак.

Рельеф местности холмистый с незначительными пологими понижениями (северо-восточная окраина Мугоджарских гор), в 3 км к востоку протекает река Ирғиз с общим направлением с север-северо-востока на юг-юго-запад.

Почвы светлокаштановые, местами суглинистые, солонцеватые.

Растительность – типчаково-пырейная с примесью полыни, удобных земель мало. Распаханные земли в 10 км.

Глубина залегания грунтовых вод от 2 до 10 м.

Ближайшие постройки – к востоку от метеоплощадки в 30-50 м.

Средний угол закрытости горизонта относительно поверхности воды определен с помощью теодолита через каждые 5 градусов азимута и равен 2,2°.

Средние углы для 30-градусных азимутов приведены в таблице ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	0	8	3	3	3	2	3	3	1	0	0	0

Испарительная площадка III типа расположена в южной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

Наполнение и доливка воды в испаритель производится водой из колодца, минеральный состав ее не определялся.

## 10. Берлик

Метеорологическая и водноиспарительная площадка расположены на окраине с. Берлик, на правобережном склоне долины р. Кон, на расстоянии 100 м от бровки берега.

Рельеф окружающей местности слабо-холмистый, Улутауский сопочно-степной район. Высота отдельных сопков достигает 20-50 м.

Почвы - суглинок с примесью щебня.

Растительность-степное разнотравье, с отдельными участками зарослей полыни, типчака.

Грунтовые воды залегают на глубине до 10 м от поверхности земли.

Ближайшее окружение: на север-северо-восток открытая степь, в 60-80 м к юго-востоку одноэтажные жилые хозяйственные постройки, в 50-90 м к юго-западу служебное здание метеостанции высотой 4-6 м, на западе в 130-160 м отдельные дома.

Средний угол закрытости горизонта определен теодолитом через каждые 5° азимута и составил 1°.

Средние углы закрытости горизонта для 30-градусных азимутов приведены в таблице:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	0	0

Водноиспарительная площадка III типа расположена в южной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000. Наполнение и доливка бака испарителя производится водой из реки Кон.

## 11. Катон-Карагай

Метеорологическая площадка расположена в 2,5 километрах северо-восточнее с.Катон-Карагай, на высоте 1081 м над уровнем моря.

Рельеф местности – горная долина Алтайской горной системы.

С юга окружают предгорные холмы, переходящие в высокие – 3000 м над уровнем моря, с запада тянутся хребты Сарымсактинского горного пояса системы Алтая, в 2 км к востоку и северу Бухтарминские возвышенности. В 1,5 км на юго-запад протекает река Катонка.

Почвы – горные черноземы, суглинистые и щебенчатые с выходом скальных пород. Растительность носит поясной характер. На горных склонах смешанные леса, в предгорьях – степное разнотравье, посеы сельскохозяйственных культур.

Грунтовые воды залегают на глубине 5–10 м.

Метеоплощадка расположена на ровной местности. Ближайшее сооружение: в 20–50 м к северо-востоку отдельные деревья, здание старого аэропорта, в 30-45 м к юго-западу – отдельные строения высотой до 3–5 м, в 60–70 м к западу здание аэропорта, в 15–50 м к северо-западу деревья высотой до 3–5 м.

Средний угол закрытости определялся теодолитом через каждые 5° азимута и равнялся 12°.

Средние углы закрытости для 30-градусных азимутов приведены в таблице:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	6	8	36	32	5	11	9	3	1	2	12	20

Водноиспарительная площадка III типа расположена в юго-восточной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ–3000.

Наполнение и доливка бака испарителя производится водой из р.Катонка.

## 12. Маркакольский заповедник

Метеостанция Маркакольский заповедник расположена на восточном берегу в 70 м от берега оз.Маркаколь, на северной окраине с.Урунхай.

Рельеф окружающей местности – горный (Южный Алтай). Почвенный покров носит зональный характер: горно-луговой, альпийский и т.д., повсеместен выход скальных пород.

Растительность представлена лиственными лесами. Кустарниками, альпийскими лугами.

Средний угол закрытости горизонта, определенный теодолитом через 5° азимута относительно поверхности испарителя равен 6.6°

Средние углы закрытости горизонта для 30-градусных азимутов приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта, град	7	13	14	10	10	6	6	2	1	2	3	5

На поступление солнечной радиации оказывают влияние деревья в 50-100м от метеоплощадки.

Водноиспарительная площадка III типа размещена в северо-восточной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

Наполнение бака испарителя и доливка производятся водой из озера.

### 13. Шалкар

Метеоплощадка и водноиспарительная площадки расположены на северо-востоке от города Шалкар, в 5 км от города, в районе аэропорта.

Окружающая местность представляет собой восточный склон Мугоджарского хребта, на расстоянии 3-4 км западнее северной оконечности песков Большие Барсуки. Местность равнинная с незначительным повышением на ВЮВ.

Почвы бурые, слабо-солонцеватые с пятнами черноземновидных и темноцветных почв. На юге и востоке пески и бугристые барханы.

Растительность характерная для полупустынь – полынно-типчаковая.

Грунтовые воды залегают на глубине 3-4 м.

Ближайшее окружение площадки: двухэтажное здание аэропорта, расположенное в 180 м на запад ; два одноэтажных жилых дома в 100 м на юг. На юге в 5 км - окраины г. Шалкар.

Водноиспарительная площадка III типа расположена в северо-западной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ-3000.

Наполнение и доливка воды в бак испарителя производится привозной водой из колонки города.

### 14. Махамбет

Метеорологическая и водноиспарительная площадки расположены на северной окраине с. Махамбет, на правом берегу р. Урала, в 200 м от берега.

Прилегающая местность представляет собой степную равнину с мягко очерченными невысокими холмами.

Почвы – аллювиально-луговые, глинистые.

Растительность – разнотравно – злаковая и полынно – солянковая. Лес тянется узкой полоской вдоль противоположного берега р.Урал. Грунтовые воды залегают на глубине 8 –10 м.

Ближайшие одноэтажные дома находятся на расстоянии 70–90 м к югу и северо – востоку.

Средний угол закрытости горизонта определен с помощью теодолита через 5° азимута относительно поверхности воды и составляет примерно 2°.

Для 30-градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	3	3	2	1	4	7	4	2	1	0	1	1

Водноиспарительная площадка III типа. Комплект испаромера ГГИ-3000 установлен в левом углу метеоплощадки.

Наполняется и доливается водой из р. Урал.

## 15. Балхаш

Метеорологическая и испарительная площадки расположены на северном побережье озера Балхаш, в 6 км юго-восточнее г. Балхаш, на восточной окраине поселка Озерный (бывший пос. Рыбтрест).

Местность, прилегающая к площадке, представляет собой холмистую равнину с удалением отдельных холмов на расстояние 50–250 м от площадки. К югу в 100 м находится озеро Балхаш, к северо-западу на таком же расстоянии размещаются жилые дома поселка высотой 2–3 м.

Средний угол закрытости горизонта 1°.

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	0	1	1	1	0	1	2	2

Почвы светлокаштановые, солончаки, солонцы. Растительность – трава, в основном, полынь, верблюжья колючка, солянка.

Грунтовые воды залегают на глубине 8–10 м.

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ-3000 размещен в юго-западной части метеорологической площадки.

Поверхность площадки ровная, покрытая, как и окружающая местность, растительностью полупустынного типа.

Наполняется испаритель и доливается водопроводной водой.

## 16. Аральское море

Метеорологическая станция расположена на северном берегу высохшего залива Сарышаганак, удаленного на 6–8 км от моря, в 1 км к юго-западу от г. Уральска.

Рельеф в месте расположения метеостанции – пустынная равнина, изрезана она многочисленными барханами, с максимальной высотой до 5–10 м.

Почвы песчаные с примесью щебня.

Растительность типично – пустынная, с редким кустарником, полынь, верблюжьей колючкой.

Грунтовые воды залегают на глубине 10–15 м.

Метеоплощадка расположена на ровном месте, окружена с севера, северо-востока, юго-востока одноэтажными домами.

Средний угол закрытости горизонта составил 1°.

Средние углы закрытости для 30° азимутов приведены ниже в таблице:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	3	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Водноиспарительная площадка III типа, оборудована комплектом испаромера ГГИ – 3000, в юго-западной части метеоплощадки.

Бак испарителя наполняется и доливается водой из колонки.

## 17. Казалинск

Метеорологическая и испарительная площадки станции Казалинск расположены на южной окраине г. Казалинска на правобережье р. Сырдарья.

Река Сырдарья протекает в 1,5 – 2,0 км южнее площадки.

Рельеф прилегающей местности представляет равнинное пространство Туранской низменности, в частности, местность относится к глинистым пустыням Сырдарьинского пустынно – долинного района.

Почвы – солончаковые сероземы.

На северо–востоке и юго–западе на расстоянии 2 км проходит полоса леса, в остальных направлениях местность покрыта редкой травяной растительностью.

Грунтовые воды подвержены значительным колебаниям, из–за относительной близости моря, залива обширной дельты р. Сырдарья.

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ –3000 установлен в центральной части метеорологической площадки.

Наполнение и доливка воды в испаритель производится водой из колодца.

## 18. Сарканд

Метеорологическая площадка расположена на северо–восточной окраине г. Сарканд.

Рельеф окружающей местности равнинный, имеет слабый уклон с юга на север.

Почвы темнокаштановые, среднесуглинистые.

Растительность – степное разнотравье, значительная часть окружающей территории распахана под сельхозкультуры.

Грунтовые воды залегают на глубине 5 –10 м.

С запада на северо–восток проходит шоссейная дорога, на расстоянии 100 м от метеостанции вдоль дороги лесозащитные насаждения, на севере – орошаемые поля.

С восточной стороны летное поле аэропорта, высота здания 12 м, расстояние 60 – 80 м; древесные насаждения в 40- 60 м к юго-западу и западу–северо-западу.

Средний угол закрытости горизонта определялся по круговому обзору через 5° азимута и равен примерно 5°.

Средние углы закрытости для 30 – градусных азимутов приведены в таблице:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	3	0	1	2	6	7	9	9	6	5	3	3

Водноиспарительная площадка III типа расположена в юго–восточной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера ГГИ –3000.

Наполняется и доливается бак испарителя водой из колонки.

## 19. Уштобе

Метеорологическая станция расположена на восточной окраине г. Уштобе.

Рельеф окружающей местности равнинный, большая часть территории занята рисовыми чеками, местность пересечена каналами, арыками.

Почвы сероземные, супесчаные.

Растительность соляноквого комплекса.

Грунтовые воды залегают на глубине 2 – 3 м от поверхности земли.

Ближайшее окружение – на расстоянии 60 – 100 м во всех направлениях насаждения деревьев, на северо–восток от метеоплощадки в 90 – 100 м отдельные постройки различной высоты, в 65 м на северо – запад здание метеостанции.

Средний угол закрытости горизонта для азимутов, определенных через 5°, составил 6°.

Средний угол закрытости горизонта для 30–градусных углов азимута приведен в таблице ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	3	3	3	8	4	15	6	16	14	11	11	2

Водноиспарительная площадка III типа, расположена в юго–восточной части метеоплощадки, оборудована комплектом испаромера - ГГИ 3000.

Наполнение и доливка бака испарителя производится водой из колодца.

## 20. Чиганак

Метеорологическая и испарительная площадки расположены на юго–западной окраине ж.-д. станции Чиганак, в 2 км от западного берега оз. Балхаш, в небольшой котловине, окруженной холмами и сопками, в юго – восточной части пустыни Бетпак – Дала.

Ближайшие к площадке одноэтажные постройки расположены к северо–востоку и северо–западу на расстоянии 100 – 250 м, в 140 км к западу проходит железная дорога.

Средний угол закрытости горизонта определен с помощью теодолита через каждые 5° азимута и составляет 4°.

Средний угол для 30 – градусных азимутов приведен ниже:

Азимут	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Угол закрытости горизонта (град.)	3	2	1	3	1	2	4	6	8	6	5	2

Поверхность площадки ровная, без растительности. Почвы песчаные с примесью щебня, частично – солончаково – суглинистые.

Грунтовые воды залегают на глубине 3 –5 м.

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ –3000 установлен в южной стороне метеоплощадки.

Испаритель при сильном ветре заносится сильным поземком.

Наполнение и доливка воды в испаритель производится из водоколонки.

## 21. Уланбель

Метеорологическая и испарительная площадки расположены в районе с. Уланбель, в северной части пустыни Мойын–Кум. Окружающая местность представляет собой неширокую, низменную долину р.Чу, с незначительным уклоном к западу.

В 600 м к северу от метеоплощадки протекает р.Чу.

Почвы легкосуглинистые, песчаные, на каменистой основе.

Поверхность площадки, как и окружающая местность, покрыта редкой травянистой растительностью пустынного типа, с преобладанием полыни.

Грунтовые воды залегают на глубине 5 – 10 м.

Ближайшие строения находятся от площадки на расстоянии 50 – 400 м.

Средний угол закрытости горизонта 5°.

Для 45 – градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	7	8	4	3	5	4	5	3

Водноиспарительная площадка III типа.

Испаромер ГГИ –3000 установлен в юго–восточной части метеоплощадки.

Наполняется и заливается испаритель водой из р.Чу.

Испаритель заносится песком, чистится два раза в месяц.

Поправка на заносимость не вводится.

## 22. Айдарлы

Метеорологическая и испарительная площадки расположены на западной окраине совхоза Айдарлинский, в Чу-Илийском горно–сопчном пустынном районе.

Окружающая местность преимущественно ровная с небольшими повышениями и понижениями в пределах 2-3 м.

Почвы – светлый серозем, легкосуглинистый на плотной основе.

Растительность – полупустынного типа (полынь, ковыль, джусай и др.).

Грунтовые воды залегают на глубине от 4 до 8 м. В весенний период характерно самоизливание их из скважин, колодцев.

Ближайшие строения – дом метеостанции высотой до 5 м, окруженный древесными насаждениями, расположен в 50 м от метеоплощадки, в 100 м на северо–восток находятся жилые строения.

Средний угол закрытости горизонта 2°.

Для 45-градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	3	3	2	1	2	2	3	3

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ – 3000 установлен в северо–западной части метеоплощадки.

Наполнение и доливка воды в испаритель производится из Айдарлинского канала.

## 23. Жаркент

Метеорологическая и испарительная площадки расположены в 2 км к востоку от города Жаркент, возле аэропорта. В 3,0 км от станции протекает р. Усек.

Местность относится к орошаемым пологим предгорьям пустынно-равнинного района Илийской впадины. В 40 км к северу тянутся южные отроги хребта Джунгарского Алатау.

В северо-восточном направлении на расстоянии 60 – 100 м расположены здания.

Средний угол закрытости горизонта 7°, определялся теодолитом.

Для 45-градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	12	3	4	5	5	6	12	8

Почвы лугово-сероземные, легкосуглинистые.

Поверхность площадки ровная, покрытая редкой травянистой растительностью пустынного характера.

Грунтовые воды залегают на глубине 10 м.

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ–3000 расположен в восточной части площадки.

Заполнение и доливка испарителя производится из артезианского колодца.

## 24. Капчагай

Метеорологическая и испарительная площадки расположены на южной окраине г. Капчагай, в 2,5 - 3,0 км западнее юго-западного побережья Капчагайского водохранилища.

Рельеф окружающей местности: пустыня Южного Прибалхашья. Пески закреплены насаждениями деревьев, служебными, жилыми постройками.

Почвы песчаные с примесью ила, несмотря на закрепленность при сильных ветрах разных направлений подвержены переносу.

Растительность: окружающий метеоплощадку пустырь зарос полынью, типчаком.

Грунтовые воды залегают на глубине 5 м и более.

Ближайшие постройки – в 120 м к северу здание метеостанции и жилые дома, с запада, юга, востока окружает пустырь.

Средний угол закрытости горизонта определен эклиметром и оставил 7°, для 45-градусных азимутов данные приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	7	4	7	11	10	4	2	7

Водноиспарительная площадка III типа расположена рядом с метеоплощадкой, с северо – восточной стороны, ограждена сетчатым забором, оборудована бассейном 20 кв.м и комплектом испаромера ГГИ –3000. Во время сильного ветра наблюдается надувание мелких пылевидных частиц.

Бассейн и бак испарителя наполняется и доливается водопроводной водой.

## 25. Карачок

Метеорологическая и испарительная площадки Карачок расположены на правом берегу Капчагайского водохранилища, в 80 км восточнее г.Капчагай.

Окружающая местность – равнина, постепенно возвышающаяся и переходящая на севере в горы Шолак.

Почвы – суглинистые с примесью мелких обломочных горных пород.

Растительный покров представлен низкорослой полупустынной травяной растительностью.

Ближайшие строения – жилые дома, сараи расположены к югу от площадки на расстоянии 25 – 50 м.

Средний угол закрытости горизонта 6°.

Для 45 – градусных азимутов средние углы закрытости горизонта приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	10	9	7	6	8	7	0	0

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ–3000 установлен на метеорологической площадке.

Наполнение и доливка воды в испаритель производится водой из водохранилища.

## 26. Шилик

Метеорологическая и испарительная площадки находятся в северо–восточной части пос. Шилик. К югу от него в 20 –25 км расположены отроги хребта Заилийского Алатау.

Местность к югу от поселка имеет слегка всхолмленный характер, к северу и востоку простирается пустынная равнина, к западу и северо–западу есть болота, переходящие в солончаки.

Преобладающая почва – серозем с пятнами солончаков, покрыта серо – полынной растительностью. Все пригодные поля используются под посевы сельскохозяйственных культур и сады, в заболоченных местах растет камыш.

Грунтовые воды залегают на глубине 10 –12 м.

Ближайшее окружение метеоплощадки: в 80–100 м жилые дома и насаждения деревьев, высотой 5–10 м.

Средний угол закрытости горизонта 5°.

Средние углы закрытости горизонта для 45 – градусных азимутов приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	3	6	7	7	7	5	5	3

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ – 3000 установлен в юго–восточной части площадки.

Наполнение и доливка испарителя производится водой из Шиликского канала.

## 27. Есик

Метеорологическая площадка станции расположена в южной части города Иссык.

Окружающая местность – слабохолмистая равнина в 500 –1000 м с юга и северо–востока ограниченная крутыми, сильно расчлененными предгорными холмами, переходящими на юге в высокий хребет Заилийского Алатау. К северу от города местность ровная, переходит в долину реки Или.

Грунты – суглинистые с примесью гальки, присутствуют валуны.

Почвы – горные черноземы на лессовом основании с выходом горных пород.

Растительность – ковыльно–разнотравные степи, вокруг метеоплощадки посевы сельхозкультур, в горах заросли кустарника, деревья различных пород.

Грунтовые воды залегают на глубине 20 м и ниже.

Прилегающее к станции место ровное, окруженное жилыми строениями, фруктовыми садами. В 20 м протекает река Иссык с крутыми, обрывистыми берегами, высотой 4 – 5 м.

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ–3000, установлен в южной части метеостанции.

Испаритель наполняется и доливается водой из р. Иссык.

## **28. Оз. Бол.Алматинское**

Метеорологическая и испарительная площадки расположены в верховьях долины р.Бол. Алматинка, в 20 км от г. Алматы.

Рельеф местности горный, с наличием эрозионных врезов скальных обнажений и осыпей.

Почвы – горные, лесные.

Растительность – альпийское разнотравье.

Грунтовые воды, которыми изобилует долина, залегают на небольшой глубине (1 – 3 м).

Водноиспарительная площадка II типа. Наземный испаромер ГГИ –3000 установлен в юго–восточной части метеоплощадки, расположенной в 320 м северо–западнее Бол. Алматинского озера.

Плавающая испарительная площадка расположена на озере. Озеро моренного происхождения, площадь его зеркала 0,4 км<sup>2</sup>, наибольшая глубина до 40 м. Озеро со всех сторон закрыто горами. Испаромер ГГИ –3000 установлен на плоту размером 6,5 х 4,5м, в 200 м от берега, в наиболее глубокой его части.

Наполнение и доливка испарителей производится водой из озера.

## **29. Мерке**

Метеорологическая и испарительная площадки расположены на северо–восточной окраине пос. Мерке.

Рельеф окружающей местности слабо холмистый.

В 60 м на юг от испарительной площадки растут деревья высотой более 5 м, большая часть земель занята под огороды и посевы зерновых культур.

В 2,5 км от станции к юго-востоку протекает р.Мерке.

Почвы – суглинистые, слабо солонцеватые.

Поверхность площадки ровная, покрыта травянистой растительностью.

Грунтовые воды залегают на глубине 3-5 м.

Ближайшие строения – дом станции, высотой 4 м находится в 60 м к югу, в 900 м на север расположен кирпичный завод; на восток и юго–восток на расстоянии 70 м – жилые дома.

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ –3000 установлен в юго–западной части метеорологической площадки.

Испаритель наполняется и доливается пресной водой из колодца.

## **30. Бурно – Октябрьское**

Метеорологическая и испарительная площадки расположены на северо–западной окраине пос. Бурно–Октябрьский. В 1 км к юго–востоку от площадки протекают маловодная р. Терс.

Рельеф окружающей местности слабо холмистый, пересеченный оврагами и балками.

Почвы - светло-каштановые тяжелосуглинистые.

Большая часть земель занята под посевы зерновых и огородных культур. Древесная растительность имеется только в поселке. Грунтовые воды залегают на глубине 3 – 6 м.

Ближайшие строения: дом станции высотой 6 м находится в 60 м к юго-востоку от площадки, в 500 м к северу – двухэтажное здание школы.

Средний угол закрытости горизонта примерно 5°, определен с помощью транспорта.

Для 45 – градусных азимутов углы закрытости приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	4	3	7	7	5	5	4	7

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ-3000 установлен в южной части метеорологической площадки.

Испаритель наполняется и доливается пресной водой из колодца.

### 31. Свх. Ленина

Метеорологическая и водноиспарительная площадки свх. Ленина расположены в северо-западной части пустыни Бетпак-Дала, в 700 – 1000 м от центральной усадьбы хлопкосовхоза им. Ленина. Рельеф местности – степная равнина с незначительным понижением к северу.

Основные водные объекты – искусственные водозаборные сооружения (каналы).

Почвы – типичные сероземы, переходящие на северо-западе в солончаки. Растительность представлена черной полынью, древесные насаждения в 1,0 – 1,5 км.

Грунтовые воды залегают на глубине 10 – 15 м.

Ближайшее окружение метеоплощадки: в 150 м с юго-востока на северо-запад проходит канал, в 60 м к северо-востоку расположено здание метеостанции.

Средний угол закрытости горизонта равен 4°.

Углы закрытости горизонта для 45- градусных азимутов приведены ниже:

Азимут	0-45	45-90	90-135	135-180	180-225	225-270	270-315	315-360
Угол закрытости горизонта (град)	4	1	2	6	4	5	4	5

Водноиспарительная площадка III типа. Испаромер ГГИ-3000 установлен в юго-восточном углу метеоплощадки.

Наполнение и доливка воды в испаритель производится пресной водой из канала.

## **Материалы наблюдений на водноиспарительных площадках и плавучих испарительных установках**

В настоящем выпуске «Материалов наблюдений за испарением с водной поверхности» приведены значения суточных сумм испарения, осредненных за декадные и месячные периоды, а также сведения по средним за декады, месяцы гидрометэлементам, обуславливающим испарение (см. табл. 2, 3, 4).

Суточные суммы испарения вычислены за сроки с 18 до 18 ч.

Среднесуточная температура воды, насыщенного водяного пара, скорость ветра на высоте 2,0 м вычислены из 4 сроков наблюдений.

Средняя за сутки температура воздуха, парциальное давление получены из восьми, а для плавучих испарительных установок из четырех сроков.

За начало сезона принят день полного схода снежного покрова с территории водноиспарительной площадки II или III типа (при оттаявшем грунте и положительной температуре воздуха).

За окончание наблюдательного сезона принят день последнего измерения испарения перед становлением устойчивого ледяного покрова.

Для плавучих испарительных установок (табл. 4) признаком начала периода наблюдений служит полное очищение водоема ото льда.

Среднемесячная величина испарения рассчитывалась при наличии наблюдений не менее чем за 5 суток в каждой декаде.

Данные за неполную декаду приведены с указанием числа суток, за которые произведено определение. Например,  $4.9^8$ ,  $3.5^7$ , означает, что среднее испарение вычислено, соответственно за 8 и 7 суток.

В случае отсутствия наблюдений проставлен прочерк (-), сомнительные величины даны со знаком «звездочка» (\*), а восстановленные по графику связи значения испарения взяты в скобки ( ).

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водноиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**1. Иртышск**

Дата схода снега 04.04  
Дата начала наблюдений 05.05

Дата замерзания воды: 26.10  
Дата окончания наблюдений: 25.10

				апрель				
1	1.9 <sup>6</sup>	7.0 <sup>6</sup>	9.4 <sup>6</sup>	9.1 <sup>6</sup>	8.1 <sup>6</sup>	1.0 <sup>6</sup>	-	
2	2.1	9.1	11.3	9.7	7.9	1.6	-	3.1
3	2.9	9.6	12.3	10.4	7.7	1.8	-	5.2
Месяц	2.3 <sup>26</sup>	8.8 <sup>26</sup>	11.3 <sup>26</sup>	9.9 <sup>26</sup>	7.9 <sup>26</sup>	1.5 <sup>26</sup>	-	8.3 <sup>26</sup>
				май				
1	3.9	12.3	14.8	14.0	9.7	2.1	-	1.2
2	3.7	12.1	14.4	12.8	9.1	2.1	-	21.4
3	4.4	13.9	16.2	14.4	8.9	1.6	-	6.6
Месяц	4.0	12.8	15.2	13.8	9.2	1.9	-	29.2
				июнь				
1	4.4	13.0	15.3	13.2	8.4	2.0	-	11.8
2	4.8	17.3	20.1	17.6	10.1	1.1	-	3.4
3	6.2	21.1	25.4	21.9	10.7	1.2	-	0.6
Месяц	5.1	17.1	20.3	17.6	9.7	1.4	-	15.8
				июль				
1	6.4	24.1	30.5	24.7	15.8	1.0	-	26.3
2	5.4	20.1	24.1	19.7	14.3	1.8	-	22.0
3	6.0	21.4	25.9	21.5	14.8	1.0	-	18.9
Месяц	5.9	21.8	26.8	22.0	15.0	1.3	-	67.2
				август				
1	6.5	21.5	26.1	21.2	15.0	1.1	-	7.0
2	6.7	20.3	22.8	21.1	12.8	1.2	-	
3	4.5	15.4	17.8	15.4	11.5	1.1	-	32.2
Месяц	5.9	19.0	22.1	19.1	13.0	1.1	-	39.2
				сентябрь				
1	5.5	16.7	19.3	16.0	10.5	0.5	-	
2	4.5	12.2	15.1	11.8	8.6	1.1	-	19.3
3	3.0	7.9	10.9	8.4	6.9	2.2	-	13.7
Месяц	4.3	12.3	15.1	12.1	8.7	1.3	-	33.0
				октябрь				
1	3.2	9.0	11.8	9.0	6.5	0.5	-	
2	2.2 <sup>7</sup>	6.1 <sup>7</sup>	9.5 <sup>7</sup>	6.2 <sup>7</sup>	7.7 <sup>7</sup>	2.1 <sup>7</sup>	-	38.2 <sup>7</sup>

**2. Щучинск**

Дата схода снега: 04.04  
Дата начала наблюдений: 05.04

Дата замерзания воды: 17.10  
Дата окончания наблюдений: 19.10

				апрель				
1	3.1 <sup>5</sup>	9.2 <sup>5</sup>	11.9 <sup>5</sup>	8.9 <sup>5</sup>	5.6 <sup>5</sup>	2.4 <sup>5</sup>	-	0.4 <sup>5</sup>
2	3.1	9.1	11.9	7.7	5.7	1.5	-	
3	4.1	10.9	13.5	10.1	6.2	2.1	-	1.0
Месяц	3.5 <sup>25</sup>	9.8 <sup>25</sup>	12.5 <sup>25</sup>	8.9 <sup>25</sup>	5.9 <sup>25</sup>	1.9 <sup>25</sup>	-	1.4 <sup>25</sup>
				май				
1	3.4	12.5	15.0	12.0	8.7	2.3	-	34.2
2	4.3	12.7	15.2	10.8	7.5	2.6	-	8.1
3	4.6	13.5	16.4	11.4	7.7	2.6	-	6.5
Месяц	4.1	12.9	15.4	11.4	7.9	2.2	-	48.8
				июнь				
1	4.0	12.5	14.9	10.2	8.1	3.2	-	19.5
2	6.1	18.9	22.5	17.7	11.4	1.5	-	7.1
3	8.8	21.9	26.9	20.3	12.6	11.3	-	0.0
Месяц	6.3	17.8	21.4	16.1	10.7	2.0	-	20.6

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
ИЮЛЬ								
1	9.3	21.0	25.6	21.9	16.6	2.2	-	12.7
2	10.1	18.5	21.9	17.8	11.6	2.7	-	5.9
3	9.6	20.8	25.3	20.4	13.7	1.2	-	13.4
Месяц	9.7	20.1	24.3	20.0	13.9	2.0	-	32.0
август								
1	10.2	19.7	23.5	19.7	12.7	1.5	-	16.3
2	10.5	17.4	20.1	17.9	10.6	1.9	-	1.8
3	6.5	15.7	18.1	14.3	10.4	1.4	-	2.7
Месяц	9.3	17.5	20.5	17.2	11.2	1.6	-	20.8
сентябрь								
1	4.3	15.6	18.2	14.2	10.0	0.7	-	5.2
2	4.1	11.5	14.1	10.0	7.6	1.7	-	10.7
3	3.6	7.1	10.2	7.5	7.4	2.6	-	8.6
Месяц	4.0	11.4	14.2	10.6	8.4	1.6	-	24.5
октябрь								
1	2.4	7.9	10.9	8.0	6.1	1.1	-	0.0
2	2.4 <sup>6</sup>	4.9 <sup>6</sup>	8.9 <sup>6</sup>	5.0 <sup>6</sup>	6.3 <sup>6</sup>	3.8 <sup>6</sup>	-	3.1 <sup>6</sup>

**3. Кушмурун**

Дата схода снега: 02.04

Дата начала наблюдений: 03.04

Дата замерзания воды: 19.10

Дата окончания наблюдений: 16.10

апрель								
1	2.7 <sup>7</sup>	7.8 <sup>7</sup>	10.9 <sup>7</sup>	8.2 <sup>7</sup>	7.2 <sup>7</sup>	3.3 <sup>7</sup>	-	3.1 <sup>7</sup>
2	3.4	11.8	14.3	10.5	7.2	1.8	-	
3	4.4	14.9	17.6	14.0	8.2	2.3	-	0.5
Месяц	3.7 <sup>27</sup>	11.9 <sup>27</sup>	14.6 <sup>27</sup>	11.2 <sup>27</sup>	7.6 <sup>27</sup>	2.4 <sup>27</sup>	-	3.6
май								
1	4.2	15.3	18.0	14.0	8.8	2.4	-	23.6
2	3.8	15.2	17.8	14.0	9.5	2.7	-	3.5
3	5.1	16.5	19.1	14.6	8.3	3.3	-	3.6
Месяц	4.4	15.7	18.3	14.2	8.8	2.8	-	30.7
июнь								
1	4.6	16.0	18.6	14.7	9.4	3.6	-	16.3
2	4.7	22.5	27.8	22.3	14.7	1.6	-	14.5
3	6.9	23.6	29.8	23.2	12.5	2.9	-	
Месяц	5.4	20.7	25.4	20.1	12.2	2.7	-	30.8
июль								
1	7.7	24.1	30.4	26.0	14.4	3.4	-	0.6
2	6.9	21.1	25.4	21.2	11.6	3.0	-	1.3
3	6.4	22.4	27.5	24.3	13.0	2.6	-	0.7
Месяц	7.0	22.5	27.7	23.8	13.0	3.0	-	2.6
август								
1	5.9	21.4	25.9	22.9	13.7	2.6	-	8.8
2	5.5	19.4	22.8	19.3	11.7	2.7	-	7.5
3	4.1	18.8	22.1	18.2	11.9	1.9	-	12.5
Месяц	5.1	19.9	23.5	20.1	12.4	2.4	-	28.8
сентябрь								
1	4.1	17.7	20.5	17.2	9.6	1.8	-	2.7
2	4.0	14.1	16.7	12.4	7.1	2.4	-	2.9
3	2.8	10.5	12.8	9.7	7.0	2.7	-	1.2
Месяц	3.6	14.1	16.7	13.1	7.9	2.3	-	6.8

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
<b>октябрь</b>								
1	2.9	10.9	13.2	10.4	5.8	1.7	-	
2	2.6 <sup>6</sup>	7.5 <sup>6</sup>	10.5 <sup>6</sup>	5.2 <sup>6</sup>	6.6 <sup>6</sup>	3.7 <sup>6</sup>	-	8.0 <sup>6</sup>
<b>4. Жетыгора</b>								
Дата схода снега: 10.04				Дата замерзания воды: 23.10				
Дата начала наблюдений: 11.04				Дата окончания наблюдений: 29.10				
<b>апрель</b>								
2	3.4	12.4	14.8	11.9	5.9	1.8	10.0	
3	4.8	15.7	18.3	15.6	7.4	1.8	13.9	
Месяц	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>май</b>								
1	4.5	15.7	18.2	14.0	8.5	2.0	15.3	18.6
2	5.1	17.3	20.5	15.0	9.4	2.0	15.2	7.8
3	6.4	17.3	20.1	14.1	8.2	1.7	16.2	13.5
Месяц	5.4	16.8	19.6	14.4	8.7	1.9	15.6	39.9
<b>июнь</b>								
1	7.4	17.0	20.0	14.9	9.5	2.9	17.8	13.6
2	6.6	22.7	28.0	22.0	14.5	1.1	20.8	28.7
3	8.4	24.5	31.2	23.9	13.7	1.5	23.9	0.0
Месяц	7.5	21.4	26.4	20.3	12.5	1.8	20.8	42.3
<b>июль</b>								
1	7.1	23.0	28.8	24.6	14.8	1.5	24.8	4.7
2	8.6	21.2	25.4	19.9	11.5	2.4	23.3	
3	7.0	22.1	27.0	23.2	15.0	1.7	22.9	1.6
Месяц	7.5	22.1	27.1	22.6	13.8	1.9	23.6	6.3
<b>август</b>								
1	7.2	22.7	27.8	23.22	13.4	1.6	23.2	10.2
2	6.5	18.7	21.8	18.5	12.3	3.5	20.3	17.1
3	5.1	18.7	22.0	18.2	12.1	1.2	19.0	3.9
Месяц	6.2	20.0	23.8	19.9	12.6	2.1	20.8	31.2
<b>сентябрь</b>								
1	5.0	18.8	21.9	17.6	10.7	1.1	19.4	0.0
2	4.7	13.7	16.2	11.2	7.9	1.5	15.4	0.0
3	2.7	9.9	12.3	8.1	7.3	2.1	10.6	7.4
Месяц	4.1	14.1	16.8	12.3	8.6	1.6	15.2	7.4
<b>октябрь</b>								
1	2.7	11.3	13.6	10.1	6.7	1.3	9.5	
2	1.2 <sup>6</sup>	5.7 <sup>6</sup>	9.4 <sup>6</sup>	4.4 <sup>6</sup>	6.3 <sup>6</sup>	3.7 <sup>6</sup>	6.7 <sup>6</sup>	9.6
<b>5. Аксай</b>								
Дата схода снега: 23.03				Дата замерзания воды: 13.11				
Дата начала наблюдений: 01.04				Дата окончания наблюдений: 31.10				
<b>апрель</b>								
1	3.7	8.1	11.0	8.8	7.0	3.8	-	24.8
2	7.2	13.3	15.5	16.3	6.0	4.2	-	0.3
3	6.0	17.1	19.9	19.4	7.5	1.6	-	
Месяц	5.6	12.8	15.4	14.8	6.8	3.2	-	25.1
<b>май</b>								
1	3.7	15.2	17.6	13.3	9.2	2.2	-	22.2
2	4.7	18.8	22.5	19.4	11.8	1.8	-	6.7
3	6.4	20.7	24.8	22.1	11.3	1.9	-	0.5
Месяц	5.0	18.3	21.7	17.7	10.5	2.0	-	29.4

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
ИЮНЬ								
1	6.1	20.7	24.8	18.7	10.8	1.8	-	12.8
2	7.2	24.2	30.8	26.3	13.8	1.3	-	25.4
3	7.3	23.8	29.8	25.2	13.8	1.5	-	8.8
Месяц	6.9	22.9	28.5	23.4	12.8	1.5	-	46.3
ИЮЛЬ								
1	7.5	24.7	31.4	25.4	14.8	1.5	-	18.5
2	7.7	22.2	27.2	20.8	10.4	1.8	-	2.0
3	6.4	22.9	28.3	26.1	16.2	1.8	-	12.0
Месяц	7.0	23.3	28.9	23.3	13.3	1.7	-	32.5
август								
1	6.0	22.5	27.6	22.7	14.3	1.6	-	1.5
2	4.6	19.0	22.3	17.7	12.4	1.9	-	4.4
3	5.6	20.8	24.9	23.9	12.8	1.2	-	1.1
Месяц	5.4	20.7	24.9	20.7	12.7	1.5	-	7.0
сентябрь								
1	7.3	21.0	25.2	23.1	9.4	1.7	-	
2	5.3	14.6	17.2	13.2	6.6	1.5	-	0.5
3	3.4	10.9	13.2	9.6	6.9	1.3	-	0.7
Месяц	5.4	15.5	18.5	15.3	7.6	1.5	-	1.2
октябрь								
1	4.6	12.5	14.6	13.6	7.0	1.8	-	2.0
2	3.0	6.7	10.0	6.0	6.4	3.2	-	4.8
3	1.4	4.9	8.7	4.2	7.0	1.8	-	10.0
Месяц	3.0	7.9	11.0	7.7	6.6	2.3	-	16.8

**6. Родниковский**

Дата схода снега: 29.03

Дата начала наблюдений: 21.04

Дата замерзания воды: 25.10

Дата окончания наблюдений: 28.10

апрель								
3	4.2	11.4	13.7	10.4	6.5	2.5	-	4.5
май								
1	4.8	13.6	15.8	13.7	7.9	4.5	-	11.1
2	5.0	13.2	15.5	11.7	7.1	4.1	12.3 <sup>7</sup>	7.6
3	4.5	14.9	17.2	12.7	8.2	3.3	14.7	10.3
Месяц	4.7	13.9	16.2	12.7	7.8	3.9	13.8 <sup>18</sup>	29.0
июнь								
1	5.2	16.0	18.4	13.7	10.5	5.2	16.2	19.9
2	5.6	18.3	21.4	17.3	11.7	4.4	18.7	9.3
3	7.7	21.7	26.3	22.2	11.1	3.1	22.9	1.5
Месяц	6.1	18.7	22.1	17.7	11.1	4.2	19.2	30.7
июль								
1	7.6	23.9	29.8	23.7	17.1	1.6	24.6 <sup>8</sup>	30.8
2	7.1	21.5	26.0	19.3	12.6	1.3	-	3.6
3	6.2	21.6	26.2	20.0	13.8	0.8	-	20.9
Месяц	6.9	22.3	27.3	21.0	14.5	1.2	-	55.3
август								
1	7.0	21.9	26.6	20.4	13.6	2.3	-	6.5
2	7.6	20.9	24.9	21.2	9.6	2.0	-	0.2
3	4.5	17.1	19.7	15.4	10.7	2.3	-	13.1
Месяц	6.3	19.9	23.6	18.9	11.3	2.2	-	19.8
сентябрь								
1	4.1	16.6	19.0	14.8	9.6	1.9	17.9	1.9
2	4.5	14.0	16.4	11.9	8.5	2.8	15.7	17.6
3	2.6	8.7	11.3	8.1	7.3	3.0	9.9	12.3
Месяц	3.7	13.1	15.6	11.6	8.5	2.6	14.5	31.8

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

октябрь								
1	3.1	9.5	12.0	8.2	7.0	2.2	10.0	0.1
2	2.3	5.0	9.0	4.7	6.3	6.1	6.9	17.3
3	2.1 <sup>3</sup>	3.3 <sup>3</sup>	7.8 <sup>3</sup>	4.4 <sup>3</sup>	5.3 <sup>3</sup>	4.7 <sup>3</sup>	-	

**7. Баянаул**

Дата схода снега: 04.04  
Дата начала наблюдений: 09.04Д

Дата замерзания воды: 18.10  
Дата окончания наблюдений: 21.10

апрель								
2	3.0	8.7	11.5	9.2	5.4	3.6	6.4	0.8
3	4.2	11.4	13.7	9.8	6.0	3.4	8.5	9.7
май								
1	3.7	13.9	16.2	13.4	7.9	3.6	11.0	18.3
2	3.7	12.9	15.2	11.7	7.2	4.1	10.6	17.7
3	3.9	15.1	17.5	13.1	6.9	2.3	12.3	2.8
Месяц	3.7	14.0	16.3	12.7	7.3	3.3	11.3	38.8
июнь								
1	4.8	16.4	18.9	14.1	9.0	3.9	14.2	15.3
2	5.0	18.8	22.1	16.6	9.6	2.4	16.5	6.3
3	5.4	21.8	26.5	22.2	11.3	2.0	20.9	0.3
Месяц	5.1	19.0	22.5	17.6	10.0	2.8	17.2	21.9
июль								
1	6.1	24.1	30.3	23.8	16.1	3.1	23.1	57.0
2	4.9	21.4	26.0	19.3	13.5	2.8	20.2	19.8
3	3.8	20.9	25.0	19.5	14.2	2.5	18.8	17.8
Месяц	4.9	22.1	27.0	20.8	14.5	2.8	20.7	94.6
август								
1	5.2	21.9	26.6	20.0	12.6	2.2	19.9	5.2
2	7.0	21.3	25.5	22.1	9.3	2.6	21.1	
3	3.8	16.3	18.7	15.7	10.5	3.0	16.3	15.9
Месяц	5.3	19.7	23.4	19.1	10.8	2.6	19.0	21.1
сентябрь								
1	3.3	15.7	18.0	14.8	9.1	1.7	14.7	4.3
2	4.1	13.4	15.7	12.8	7.1	3.5	13.7	4.5
3	2.5	8.5	11.3	8.3	6.2	3.5	8.9	7.8
Месяц	3.3	12.5	15.0	11.9	7.4	2.9	12.5	16.6
октябрь								
1	2.3	8.7	11.4	9.3	5.7	1.6	7.6	
2	2.2	4.7	8.8	4.8	5.6	7.1	6.1	9.9

**8. Семипалатинск, АЭ**

Дата схода снега: 25.03  
Дата начала наблюдений: 29.03

Дата замерзания воды: -  
Дата окончания наблюдений: 30.06

апрель								
1	1.6	7.3	10.8	6.9	6.8	1.6	-	11.8
2	2.6	9.7	12.3	7.9	6.4	2.1	7.8	3.2
3	3.8	11.4	13.8	9.9	5.6	2.1	10.1	2.0
Месяц	2.6	9.5	12.3	8.2	6.3	1.9	-	17.0
май								
1	3.2	14.1	16.4	13.8	8.3	2.2	12.6	14.5
2	2.9	14.0	16.3	12.3	8.6	2.2	13.0	23.4
3	3.2	15.8	18.3	13.5	8.8	1.8	14.5	2.3
Месяц	3.1	14.7	17.0	13.2	8.6	2.1	13.3	40.2

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
	ИЮНЬ							
1	3.8	17.9	20.8	16.1	10.3	2.3	17.2	22.2
2	4.3	19.3	22.9	17.1	9.7	1.8	18.6	0.5
3	5.5	22.7	28.1	22.3	11.6	1.7	21.8	0.9
Месяц	4.5	20.0	23.9	18.5	10.5	1.9	19.2	23.6

**9. Карабутак**

Дата схода снега 11.04

Дата начала наблюдений 12.04

Дата замерзания воды: 14.11

Дата окончания наблюдений: 15.04

	апрель							
2	3.9 <sup>9</sup>	12.4 <sup>9</sup>	14.8 <sup>9</sup>	12.7 <sup>9</sup>	7.4 <sup>9</sup>	3.8 <sup>9</sup>	-	-
3	3.4	16.1	18.8	16.8	9.2	2.0	-	-
Месяц	-	-	-	-	-	-	-	-
	май							
1	2.3	14.7	17.0	13.2	11.2	2.2	-	73.6
2	2.5	18.2	21.6	17.1	12.9	1.6	-	10.5
3	4.3	18.1	21.2	15.4	9.8	2.1	-	1.4
Месяц	3.0	17.1	20.0	15.3	11.3	1.9	-	85.5
	июнь							
1	5.2	18.5	22.3	17.2	10.0	3.9	-	5.8
2	4.2	23.4	29.3	24.3	12.7	1.5	-	2.0
3	6.8	24.3	30.6	26.9	12.2	2.8	-	0.0
Месяц	5.4	22.1	27.4	22.8	11.7	2.7	-	7.8
	июль							
1	6.5	24.5	31.0	26.1	13.5	2.8	-	0.2
2	7.4	22.1	27.0	22.8	9.7	3.3	-	0.0
3	5.6	22.8	28.0	24.6	12.8	2.5	-	6.0
Месяц	6.5	23.1	28.7	24.5	12.0	2.9	-	6.2
	август							
1	6.0	22.6	27.6	24.2	11.4	2.3	-	0.2
2	5.0	19.7	23.1	20.6	11.7	3.1	-	5.2
3	3.6	19.2	22.8	20.1	11.7	1.8	-	4.7
Месяц	4.8	20.4	24.4	21.6	11.6	2.4	-	10.1
	сентябрь							
1	3.9	19.3	22.6	18.8	9.3	1.8	-	0.0
2	3.4	14.4	16.9	13.2	7.5	2.2	-	16.8
3	2.1	10.9	13.2	9.5	7.8	2.2	-	7.2
Месяц	3.1	14.9	17.6	13.8	8.2	2.1	-	24.0
	октябрь							
1	2.2	12.2	14.3	11.4	8.2	1.8	-	-
2	1.6	5.2	9.3	4.5	6.5	4.5	-	6.3
3	1.3	3.9	8.2	3.6	6.3	3.3	-	9.3
Месяц	1.7	7.0	10.5	6.4	7.0	3.2	-	15.6

**10. Берлик**

Дата схода снега: 03.04

Дата начала наблюдений: 15.04

Дата замерзания воды: 17.10

Дата окончания наблюдений: 19.10

	апрель							
2	5.9 <sup>5</sup>	12.4 <sup>5</sup>	14.7 <sup>5</sup>	11.0 <sup>5</sup>	6.0 <sup>5</sup>	2.6 <sup>5</sup>	6.5 <sup>5</sup>	-
3	6.2	14.4	16.8	14.0	7.2	2.4	9.2	-
	май							
1	5.7	15.5	17.9	14.8	9.7	2.8	11.6	29.0
2	6.0	15.4	17.8	13.0	8.0	2.3	12.2	2.2
3	6.1	15.1	17.5	13.7	8.6	3.0	12.9	11.1
месяц	5.9	15.3	17.7	13.8	8.8	2.7	12.2	42.3

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
ИЮНЬ								
1	8.3	17.7	20.6	15.6	9.1	2.2	16.1	2.8
2	9.8	20.5	24.6	21.2	11.3	1.9	19.8	5.3
3	10.4	20.8	25.7	22.2	12.6	2.5	21.0	0.8
ИЮЛЬ								
1	11.1	23.2	28.6	24.6	17.3	2.7	23.4	31.1
2	8.4	21.7	26.3	20.4	13.0	2.1	21.2	13.8
3	9.8	22.1	26.8	22.6	13.4	1.7	22.2	0.8
Месяц	9.8	22.3	27.2	22.5	14.5	2.2	22.3	45.7
АВГУСТ								
1	10.7	21.5	26.1	22.7	12.8	2.6	22.7	2.2
2	10.3	21.1	25.3	21.9	12.1	2.8	22.4	
3	7.0	18.6	21.7	17.8	11.8	2.5	19.0	32.6
Месяц	9.3	20.3	24.3	20.7	12.2	2.5	21.3	34.8
СЕНТЯБРЬ								
1	7.7	17.0	19.7	16.8	9.3	2.9	18.0	
2	5.3	14.0	16.6	12.7	8.7	3.4	15.0	12.0
3	3.0	10.3	12.7	8.7	7.4	2.5	9.9	5.4
Месяц	5.3	13.8	16.3	12.7	8.5	2.9	14.3	17.4
ОКТАБРЬ								
1	4.8	10.7	13.1	10.5	6.3	2.6	10.8	0.1
2	3.5 <sup>6</sup>	8.3 <sup>6</sup>	11.1 <sup>6</sup>	7.8 <sup>6</sup>	7.4 <sup>6</sup>	4.6 <sup>6</sup>	8.9 <sup>6</sup>	36.9 <sup>6</sup>

**11. Катон-Карагай**

Дата схода снега: 07.04

Дата начала наблюдений: 09.04

Дата замерзания воды: 18.10

Дата окончания наблюдений: 17.10

апрель								
2	2.5	4.2	8.5	2.9	4.5	2.1	5.0	3.5
3	3.4	6.2	9.8	5.1	4.6	2.0	6.5	28.9
май								
1	4.2	11.1	13.5	11.2	6.6	2.1	10.6	27.8
2	2.1	9.3	11.9	5.9	7.2	1.3	9.6	53.6
3	2.9	11.4	13.9	8.3	7.3	1.2	10.4	9.9
Месяц	3.1	10.6	13.1	8.5	7.1	1.5	10.2	90.9
июнь								
1	3.9	15.6	18.0	12.7	9.5	1.8	14.6	26.9
2	3.6	15.6	18.1	11.3	9.3	1.1	14.7	38.8
3	4.0	18.5	21.8	15.7	11.5	1.3	18.2	8.0
Месяц	3.8	16.6	19.3	13.2	10.1	1.4	15.8	73.7
июль								
1	3.4	20.7	24.7	19.8	15.0	1.1	21.0	25.3
2	4.4	20.3	24.2	17.2	13.8	1.3	19.9	19.6
3	2.7	17.0	19.6	14.1	11.9	0.9	16.6	15.5
Месяц	3.5	19.3	22.7	16.9	13.5	1.1	19.0	60.4
август								
1	3.4	18.4	21.4	16.1	13.6	1.1	17.6	26.9
2	4.8	18.9	22.1	18.4	11.7	1.6	19.7	3.5
3	2.6	15.2	17.6	12.5	10.2	1.1	16.0	41.2
Месяц	3.6	17.4	20.3	15.6	11.8	1.2	17.7	71.6
сентябрь								
1	3.1	12.8	15.0	10.5	7.4	1.2	13.9	0.2
2	2.7	12.6	14.7	12.1	7.8	1.2	14.7	11.5
3	2.4	10.7	13.0	9.2	7.3	1.0	11.9	21.3
Месяц	2.7	12.0	14.2	10.6	7.5	1.2	13.5	6.7
октябрь								
1	2.3	8.7	11.4	8.6	6.0	1.2	10.3	0.0
2	1.8 <sup>7</sup>	6.5 <sup>7</sup>	9.7 <sup>7</sup>	6.6 <sup>7</sup>	6.1 <sup>7</sup>	1.8 <sup>7</sup>	7.6 <sup>7</sup>	22.5 <sup>7</sup>

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**12. Маркакольский заповедник**

Дата схода снега: 20.04

Дата начала наблюдений: 03.05

Дата замерзания воды: 15.10

Дата окончания наблюдений: 19.10

май								
1	2.8 <sup>8</sup>	9.3 <sup>8</sup>	12.0 <sup>8</sup>	6.8 <sup>8</sup>	6.1 <sup>8</sup>	2.0 <sup>8</sup>	-	42.8 <sup>8</sup>
2	2.3	8.1	11.1	3.2	5.8	2.4	-	32.4
3	2.6	10.3	12.8	5.6	7.0	2.9	-	22.3
Месяц	2.6 <sup>28</sup>	9.2 <sup>28</sup>	12.0 <sup>28</sup>	5.1 <sup>28</sup>	6.2 <sup>28</sup>	2.5 <sup>28</sup>	-	97.5 <sup>28</sup>
июнь								
1	3.2	14.6	16.9	11.0	7.8	2.7	-	24.4
2	3.3	14.2	18.2	9.8	7.4	2.7	-	17.4
3	4.7	17.1	20.1	13.6	8.4	2.7	-	13.4
Месяц	3.7	15.3	18.4	11.4	7.8	2.7	-	55.2
июль								
1	3.7	18.7	22.1	17.7	12.1	2.4	-	23.7
2	4.4	17.8	20.7	15.0	10.9	3.9	-	11.6
3	2.9	14.4	16.7	11.4	9.4	2.6	-	38.9
Месяц	3.7	16.9	19.7	14.6	10.8	3.0	-	74.2
август								
1	2.9	16.2	18.6	13.4	11.4	2.7	-	23.3
2	4.0	16.9	19.5	14.9	10.3	2.9	-	7.5
3	3.4	13.4	15.7	10.0	8.6	3.1	-	87.8
Месяц	3.4	15.4	17.9	12.7	10.1	2.9	-	118.6
сентябрь								
1	3.4	11.0	13.9	8.5	6.1	2.9	-	2.2
2	3.3	11.6	13.9	10.8	6.8	2.7	-	6.7
3	2.9	9.3	11.9	7.7	6.0	2.8	-	19.4
Месяц	3.2	10.6	13.0	9.0	6.3	2.8	-	28.3
октябрь								
1	3.1	7.3	10.4	6.6	4.7	3.4	-	

**13. Шалкар**

Дата схода снега: 27.03

Дата начала наблюдений: 11.04

Дата замерзания воды: 14.11

Дата окончания наблюдений: 15.11

апрель								
2	4.7	13.6	15.8	14.7	7.3	4.2	-	
3	3.4	17.1	19.9	17.8	8.5	2.0	-	1.9
май								
1	2.2	16.1	18.4	14.3	12.0	2.8	-	50.6
2	2.9	20.3	24.6	19.3	13.1	1.7	-	14.7
3	5.9	19.4	22.9	17.4	8.3	3.2	-	1.8
Месяц	3.7	18.6	22.0	17.0	11.1	2.6	-	67.1
июнь								
1	5.1	21.9	26.9	20.1	9.4	2.1	-	2.2
2	5.8	24.8	31.5	26.0	10.8	1.7	-	4.0
3	5.9	26.7	35.3	28.7	14.6	2.3	-	5.1
Месяц	5.6	24.5	31.2	24.9	11.6	2.0	-	11.3
июль								
1	7.6	26.1	34.7	27.8	13.2	2.6	-	3.0
2	6.2	24.6	31.3	24.7	10.7	1.9	-	4.5
3	5.8	24.9	32.0	26.7	11.3	2.0	-	11.0
Месяц	6.6	25.2	32.6	26.4	11.7	2.2	-	18.5

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
август								
1	6.5	24.2	30.4	25.8	9.7	2.3	-	0.1
2	6.4	22.4	27.4	23.3	9.6	2.4	-	1.3
3	3.9	20.6	24.6	22.1	10.5	1.6	-	3.8
Месяц	5.6	22.3	27.3	23.7	9.9	2.1	-	5.2
сентябрь								
1	4.1	19.8	23.3	20.4	8.4	1.9	-	
2	3.8	16.3	19.0	15.6	7.0	2.2	-	0.3
3	2.8	13.2	15.2	11.5	6.6	1.9	-	1.3
Месяц	3.6	16.4	19.2	15.8	7.3	2.0	-	1.6
Октябрь:								
1	2.5	13.1	15.2	12.9	6.9	1.5	-	
2	2.2	7.6	10.8	6.2	6.5	3.4	-	20.6
3	1.2	5.8	9.3	5.0	6.3	2.0	-	6.6
Месяц	2.0	8.8	11.8	8.0	6.6	2.3	-	27.2
ноябрь								
1	1.0	6.4	9.7	5.8	7.4	2.5	-	8.1
2	0.7 <sup>4</sup>	4.1 <sup>4</sup>	6.9 <sup>4</sup>	2.6 <sup>4</sup>	6.7 <sup>4</sup>	4.1 <sup>4</sup>	-	10.2 <sup>4</sup>
<b>14. Махамбет</b>								
Дата схода снега: 02.03				Дата замерзания воды: -				
Дата начала наблюдений: 01.04				Дата окончания наблюдений: 31.10				
апрель								
1	4.0	10.2	12.7	10.3	7.4	5.7	-	11.0
2	6.5	14.1	16.2	16.9	7.8	6.4	-	2.5
3	7.2	18.1	21.2	19.9	7.3	4.4	-	2.1
Месяц	5.9	14.2	16.7	15.7	7.5	5.5	-	15.6
май								
1	6.3	16.5	19.0	14.0	10.3	4.6	-	18.8
2	7.6	21.8	26.8	21.8	12.0	4.1	-	0.2
3	9.2	22.2	27.0	21.9	9.1	4.4	-	4.9
Месяц	7.7	20.2	24.4	19.3	10.4	4.4	-	23.9
июнь								
1	9.0	23.3	29.3	23.1	10.3	3.4	-	1.5
2	8.8	26.2	34.4	28.0	13.0	2.9	-	
3	9.2	25.6	33.4	26.8	15.8	3.9	-	15.0
Месяц	9.0	25.0	32.4	26.0	13.1	3.4	-	16.5
июль								
1	9.0	25.2	32.3	26.2	14.7	3.9	-	4.3
2	9.9	24.6	31.4	25.2	11.4	3.7	-	
3	9.1	25.1	32.4	26.9	14.7	3.8	-	2.8
Месяц	9.3	25.0	32.0	26.1	13.7	3.8	-	7.1
август								
1	8.2	24.7	31.3	25.3	14.6	3.3	-	1.7
2	2.8	22.4	27.4	22.9	12.7	4.9	-	4.4
3	7.4	22.5	28.4	24.0	13.4	4.3	-	5.7
Месяц	8.1	23.2	29.0	24.1	13.6	4.2	-	11.8
сентябрь								
1	7.9	21.7	26.2	24.0	9.4	3.8	-	0.2
2	6.4	17.4	20.4	17.2	9.6	4.9	-	11.7
3	3.8	12.8	15.0	11.8	8.8	4.0	-	8.4
Месяц	6.0	17.3	20.5	17.7	9.2	4.2	-	20.3
октябрь								
1	3.8	13.6	15.7	14.3	9.7	4.3	-	9.6
2	3.0	9.0	11.8	8.1	7.9	5.8	-	2.6
3	2.0	7.1	10.2	6.8	6.8	4.8	-	4.6
Месяц	2.9	9.8	12.5	9.6	8.1	5.0	-	16.8

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**15. Балхаш, ГМО**

Дата схода снега: 19.03

Дата начала наблюдений: 28.03

Дата замерзания воды: 27.10

Дата окончания наблюдений: 26.10

				март					
3	2.6 <sup>4</sup>	7.4 <sup>4</sup>	10.2 <sup>4</sup>	5.4 <sup>4</sup>	6.1 <sup>4</sup>	3.0 <sup>4</sup>	6.1 <sup>4</sup>	2.4 <sup>4</sup>	
				апрель					
1	5.0	9.0	11.2	7.5	5.6	3.8	8.3	0.0	
2	6.8	12.0	14.3	11.6	5.0	4.0	12.8		
3	6.4	13.9	16.2	14.2	5.9	3.6	14.8	0.1	
Месяц	6.1	11.6	14.0	11.1	5.5	3.8	12.0	0.1	
				май					
1	6.4	17.2	19.8	17.0	10.0	3.3	17.3	9.2	
2	8.3	17.0	19.6	15.2	7.7	4.0	18.3	1.4	
3	8.2	16.6	19.2	14.6	9.8	3.4	16.5	25.2	
Месяц	7.6	16.9	19.5	15.5	9.2	3.5	17.3	35.8	
				июнь					
1	10.9	20.3	24.1	19.5	11.3	3.8	21.2	3.0	
2	11.7	21.2	25.4	21.5	9.3	3.3	23.0		
3	12.0	23.0	28.3	24.5	12.1	3.0	25.5	0.0	
Месяц	11.5	21.5	26.0	21.8	10.9	3.4	23.3	3.0	
				июль					
1	10.0	25.3	32.6	26.2	17.7	3.4	27.4	1.7	
2	9.6	24.6	31.3	24.5	15.7	3.3	26.6	14.7	
3	9.5	23.4	28.9	23.5	13.0	3.4	26.4	1.1	
Месяц	9.7	24.4	30.8	24.7	15.4	3.3	26.8	17.5	
				август					
1	8.8	23.1	28.5	23.2	14.6	3.5	26.2	1.8	
2	9.7	24.0	30.0	24.8	14.7	3.4	26.9	9.5	
3	6.9	20.9	25.0	20.5	12.8	3.0	24.0	0.2	
Месяц	8.4	22.6	27.7	22.8	14.0	3.3	25.6	11.5	
				сентябрь					
1	8.5	17.3	19.9	18.0	7.6	3.8	21.7		
2	7.4	17.0	19.7	17.5	8.7	3.7	21.2		
3	6.6	13.4	15.6	13.2	6.8	3.7	18.1	1.1	
Месяц	7.5	15.9	18.4	16.2	7.7	3.7	20.3	1.1	
				октябрь					
1	6.5	12.4	14.6	13.3	6.5	3.8	16.3	5.4	
2	4.5	9.3	12.1	7.0	7.4	3.5	12.9	3.5	
3	3.0 <sup>6</sup>	6.2 <sup>6</sup>	9.6 <sup>6</sup>	5.0 <sup>6</sup>	5.7 <sup>6</sup>	3.9 <sup>6</sup>	9.7 <sup>6</sup>	2.4 <sup>6</sup>	
Месяц	4.7 <sup>26</sup>	9.8 <sup>26</sup>	12.5 <sup>26</sup>	9.0 <sup>26</sup>	6.6 <sup>26</sup>	3.7 <sup>26</sup>	13.5 <sup>26</sup>	11.3 <sup>26</sup>	

**16. Аральское море**

Дата схода снега: 26.03

Дата начала наблюдений: 15.04

Дата замерзания воды: 14.11

Дата окончания наблюдений: 13.11

				апрель					
2	8.3 <sup>6</sup>	14.1 <sup>6</sup>	16.2 <sup>6</sup>	17.9 <sup>6</sup>	6.4 <sup>6</sup>	4.4 <sup>6</sup>	16.5 <sup>6</sup>		
3	8.2	17.0	19.7	20.2	7.3	3.0	18.6	1.1	
				май					
1	5.2	17.9	20.7	17.2	11.4	3.1	18.9	19.5	
2	8.2	20.2	24.0	20.8	9.1	2.6	21.5	1.5	
3	9.0	19.0	22.2	18.9	8.3	3.6	22.0	0.5	
Месяц	7.5	19.0	22.3	18.9	9.6	3.1	20.9	21.5	

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
июнь								
1	10.0	20.9	25.3	21.9	9.3	3.1	23.8	2.0
2	13.7	24.3	30.8	28.3	8.9	2.8	26.7	3.0
3	11.2	26.5	34.9	29.7	14.3	2.4	28.3	7.0
Месяц	11.6	23.9	30.3	26.6	10.8	2.8	26.2	12.0
июль								
1	11.0	26.3	34.5	29.3	17.9	2.7	27.3	9.1
2	11.2*	24.9	31.8	27.8	13.9	3.0	27.8	0.0
3	11.1	25.1	32.1	28.9	11.8	2.1	27.3	0.0
Месяц	10.7	25.4	32.8	28.7	14.5	2.6	27.5	9.1
август								
1	11.9	24.5	31.0	28.1	10.7	2.8	27.9	
2	11.9	23.1	28.5	26.0	10.4	3.0	27.0	
3	8.1	21.8	26.2	23.9	12.4	2.4	24.5	4.2
Месяц	10.6	23.1	28.5	25.9	11.2	2.7	26.4	4.2
сентябрь								
1	8.5	20.2	23.8	22.8	10.3	2.7	24.3	0.0
2	7.3	17.0	19.8	18.4	10.1	3.5	22.5	0.5
3	4.9	13.4	15.4	13.0	7.5	2.7	18.1	0.0
Месяц	6.9	16.9	19.7	18.1	9.3	3.0	21.6	0.5
октябрь								
1	5.1	14.1	16.2	15.2	9.1	2.6	17.6	17.2
2	3.2	8.7	11.5	7.2	7.7	3.8	11.6	6.4
3	2.7	6.2	9.6	5.7	6.0	2.8	8.3	3.7
Месяц	3.5	9.6	12.4	9.2	7.6	3.1	12.3	27.3
ноябрь								
1	2.8	7.8	10.7	8.7	7.8	3.1	9.4	0.4

**17. Казалинск**

Дата схода снега: 25.03

Дата замерзания воды: -

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата окончания наблюдений: 31.10

апрель								
1	2.7	9.8	12.1	12.2	5.8	2.1	10.1	2.5
2	6.9	13.2	15.4	16.2	6.6	2.4	12.4	
3	6.4	16.8	19.5	19.5	9.1	1.6	12.7	2.5
Месяц	5.3	13.3	15.7	16.0	7.1	2.0	12.7	2.5
май								
1	5.3	19.1	22.3	18.6	13.3	2.3	17.6	3.4
2	6.6	20.2	24.1	20.9	10.8	1.7	19.2	
3	6.1	19.8	23.5	18.8	10.2	1.9	18.4	12.0
Месяц	6.0	19.7	23.3	19.4	11.4	2.0	18.4	15.4
июнь								
1	6.8	23.2	29.0	22.6	12.4	1.5	24.0	0.0
2	8.0	25.8	33.6	28.4	12.4	1.3	25.4	0.0
3	6.7	27.8	37.7	28.5	18.3	0.8	28.0	5.1
Месяц	7.2	25.6	33.4	26.5	14.4	1.2	25.7	5.1
июль								
1	6.9	27.8	37.7	28.5	17.1	1.4	28.2	0.3
2	7.4	26.4	34.9	27.4	13.4	1.3	27.6	0.0
3	8.2	26.5	32.1	27.7	14.7	1.0	27.1	
Месяц	7.5	26.9	36.0	27.8	15.1	1.2	27.6	0.3
август								
1	8.5	26.2	34.5	27.2	13.5	1.3	27.4	
2	7.5	25.2	32.4	25.3	13.6	1.0	26.6	
3	6.5	23.5	29.3	23.6	12.6	1.3	24.9	
Месяц	7.5	24.9	32.0	25.3	13.2	1.2	26.3	

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
сентябрь								
1	6.4	21.9	27.1	22.0	9.7	1.0	23.9	
2	4.9	19.3	22.9	18.0	10.0	1.8	21.5	10.5
3	3.2	15.6	17.9	12.7	7.9	1.4	17.7	1.7
Месяц	4.9	18.9	22.6	17.6	9.2	1.4	21.0	12.2
октябрь								
1	3.6	15.4	17.7	14.9	8.9	1.3	17.0	5.8
2	2.9	11.2	13.6	7.2	6.9	1.9	12.6	17.0
3	2.6	8.1	11.5	5.9	5.2	1.8	9.0	3.4
Месяц	3.0	11.4	14.2	9.2	6.9	1.7	12.7	26.2
<b>18. Сарканд</b>								
Дата схода снега: 24.03 Дата начала наблюдений: 03.04				Дата замерзания воды: 16.11 Дата окончания наблюдений: 15.11				
апрель								
1	2.7 <sup>7</sup>	9.9 <sup>7</sup>	12.5 <sup>7</sup>	10.8 <sup>7</sup>	5.5 <sup>7</sup>	1.0 <sup>7</sup>		
2	3.2	11.6	13.9	9.9	6.1	1.1	11.5 <sup>7</sup>	
3	4.0	13.5	16.0	13.7	6.5	1.0	13.1	
Месяц	3.3 <sup>27</sup>	11.8 <sup>27</sup>	14.3 <sup>27</sup>	11.5 <sup>27</sup>	6.1 <sup>27</sup>	1.0 <sup>27</sup>	-	
май								
1	3.5	17.9	20.8	18.3	11.7	0.9	17.1	30.6
2	3.2	15.7	18.2	13.2	7.8	0.6	14.8	11.2
3	2.7	16.6	19.0	13.1	8.8	0.7	14.3	38.5
Месяц	3.1	16.2	18.7	14.8	9.4	0.7	15.3	80.3
июнь								
1	3.4	20.0	23.7	20.3	11.3	0.8	19.9	9.3
2	4.4	21.1	25.5	19.7	9.2	1.1	21.8	
3	4.5	23.1	28.7	23.0	11.5	0.6	24.8	
Месяц	4.1	21.4	26.0	21.0	10.7	0.8	22.2	9.3
июль								
1	3.9	23.2	28.7	25.1	14.4	1.0	25.2	5.1
2	4.4	23.2	28.9	23.0	13.6	0.9	23.3	25.5
3	3.4	21.8	26.5	20.3	12.0	0.6	22.0	62.6
Месяц	3.9	22.7	27.9	22.7	13.3	0.8	23.4	93.2
август								
1	3.5	23.6	29.4	21.8	14.1	0.8	24.3	8.3
2	4.5	22.9	28.4	23.6	11.9	1.0	25.1	6.5
3	4.2	20.1	23.9	19.2	9.9	0.8	22.3	4.4
Месяц	4.1	22.1	27.1	21.4	11.9	0.9	23.8	19.2
сентябрь								
1	3.8	17.4	20.2	16.1	8.4	0.5	19.7	
2	3.7	17.3	20.0	18.6	9.2	0.7	20.0	
3	3.1	15.7	18.2	15.3	8.9	0.5	18.4	2.8
Месяц	3.5	16.8	19.5	16.7	8.8	0.6	19.3	2.8
октябрь								
1	2.1	12.9	15.0	13.8	8.0	0.4	15.3	5.3
2	1.7 <sup>7</sup>	10.3 <sup>7</sup>	12.8 <sup>7</sup>	6.8 <sup>7</sup>	7.2 <sup>7</sup>	0.7 <sup>7</sup>	11.5 <sup>7</sup>	28.1*
3	1.3	3.3	7.9	4.5	4.4	0.4	5.6	8.0
Месяц	1.7 <sup>28</sup>	8.5 <sup>28</sup>	11.7 <sup>28</sup>	9.1 <sup>28</sup>	6.4 <sup>28</sup>	0.5 <sup>28</sup>	10.5 <sup>28</sup>	41.4
ноябрь								
1	1.0	5.8	9.4	7.6	5.4	0.3	6.1	0.0
2	1.8 <sup>5</sup>	6.5 <sup>5</sup>	9.8 <sup>5</sup>	7.9 <sup>5</sup>	6.1 <sup>5</sup>	0.5 <sup>5</sup>	6.9 <sup>5</sup>	10.0 <sup>5</sup>

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**19. Ушгтобе**

Дата схода снега: 08.03

Дата замерзания воды: 28.10

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата окончания наблюдений: 31.10

апрель								
1	4.0	10.0	12.6	9.4	5.5	2.2	-	
2	5.9	11.5	13.8	11.2	5.6	3.6	-	
3	5.6	13.7	16.1	13.8	5.2	2.1	-	
Месяц	5.2	11.7	14.2	11.5	5.4	2.6	-	
май								
1	4.8	18.1	21.1	19.4	10.2	1.8	18.7	24.7
2	5.0	17.2	20.0	15.4	7.5	1.6	17.6	0.6
3	4.0	17.7	20.6	15.4	9.0	1.0	17.5	11.2
Месяц	4.6	17.6	20.6	16.7	8.9	1.4	17.9	36.5
июнь								
1	5.6	22.8	28.2	22.3	10.8	1.1	23.5	4.8
2	6.4	21.8	26.3	21.5	8.6	1.6	23.7	0.1
3	6.5	23.6	29.5	24.5	10.8	1.2	25.8	0.4
Месяц	6.1	22.7	28.0	22.8	10.0	1.3	24.3	5.3
июль								
1	6.4	26.4	34.7	27.1	16.0	1.0	27.1	9.4
2	6.1	25.5	33.2	24.8	14.9	1.2	27.2	11.2
3	5.9	23.3	28.9	22.5	12.8	1.5	25.6	9.4
Месяц	6.1	25.0	32.2	24.7	14.5	1.2	26.6	30.0
август								
1	5.3	24.4	30.8	23.8	14.2	1.1	26.8	
2	5.4	23.1	28.6	24.3	11.7	0.8	26.4	6.2
3	5.3	21.2	25.6	20.2	10.7	1.1	23.1	4.3
Месяц	5.3	22.8	28.2	22.7	12.2	1.0	25.4	10.5
сентябрь								
1	5.3	17.9	20.7	16.8	7.7	1.7	20.3	
2	4.7	18.3	21.4	18.3	8.8	1.2	20.2	
3	4.1	16.1	18.5	14.9	7.8	1.2	18.3	1.8
Месяц	4.7	17.4	20.2	16.7	8.1	1.3	19.6	1.8
октябрь								
1	3.2	13.6	15.8	13.6	7.5	1.1	15.2	6.0
2	1.7	10.2	12.8	7.2	7.6	0.6	10.4	19.0
3	1.5	5.1	9.0	4.4	4.7	0.7	5.7	1.4
Месяц	2.1	9.5	12.4	8.3	6.5	0.8	10.3	26.4

**20. Чиганак**

Дата схода снега: 14.03

Дата замерзания воды: 17.11

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата окончания наблюдений: 16.11

апрель								
1	4.0	8.4	11.3	8.2	5.7	1.2	-	0.6
2	7.4	12.1	14.3	12.6	6.7	1.9	-	
3	7.5	14.4	16.8	15.5	7.7	1.8	-	
Месяц	6.3	11.6	14.1	12.1	6.7	1.6	-	0.6
май								
1	6.7	18.8	22.0	20.5	11.1	1.4	-	7.5
2	8.5	18.1	21.0	17.8	8.2	2.0	-	
3	6.5	17.2	19.7	16.5	8.9	1.2	-	10.3
Месяц	7.2	18.0	20.9	18.2	9.4	1.5	-	17.8
июнь								
1	9.2	21.8	26.2	22.8	11.8	1.1	-	0.0
2	9.0	22.3	27.3	23.6	10.7	1.8	-	
3	8.5	23.5	29.2	25.4	13.5	1.5	-	0.0
Месяц	8.9	22.5	27.6	23.9	12.0	1.5	-	0.0

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
ИЮЛЬ								
1	8.6	25.6	32.8	28.0	18.0	1.3	-	14.2
2	8.8	23.8	29.6	25.8	15.7	1.4	-	15.3
3	9.1	23.6	29.3	24.4	12.6	2.0	-	0.0
Месяц	8.8	24.3	30.5	26.0	15.3	1.6	-	29.5
август								
1	8.7	24.3	30.5	24.7	14.5	1.9	-	1.2
2	8.4	24.4	30.7	26.5	12.4	1.5	-	5.4
3	7.4	21.8	26.4	22.0	10.7	1.5	-	0.0
Месяц	8.1	23.4	29.1	24.3	12.5	1.6	-	6.6
сентябрь								
1	6.7	18.4	21.4	18.5	9.3	1.5	-	0.0
2	6.6	19.2	22.4	20.0	10.2	1.3	-	
3	4.6	16.3	18.8	14.8	8.5	1.4	-	0.8
Месяц	6.0	18.0	20.9	17.8	9.3	1.4	-	0.8
октябрь								
1	3.8	14.8	17.0	13.7	8.4	1.0	-	0.7
2	2.9	11.0	13.4	7.1	6.9	0.7	-	0.0
3	2.3	6.9	10.0	4.3	5.0	0.8	-	
Месяц	3.0	10.8	13.4	8.2	6.7	0.8	-	0.7
ноябрь								
1	2.5	6.5	9.8	5.6	6.1	0.8	-	0.0
2	2.7 <sup>6</sup>	6.3 <sup>6</sup>	9.7 <sup>6</sup>	5.1 <sup>6</sup>	5.7 <sup>6</sup>	1.6 <sup>6</sup>	-	0.0 <sup>6</sup>

**21. Уланбель**

Дата схода снега: 18.03

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата замерзания воды: 16.11

Дата окончания наблюдений: 12.11

Апрель								
1	2.4	11.2	13.5	10.5	5.6	3.0	-	0.0
2	4.3	12.9	15.1	14.1	6.2	4.3	-	
3	4.1	15.6	18.1	17.1	6.4	2.7	-	
Месяц	3.6	13.2	15.6	13.9	6.1	3.3	-	0.0
май								
1	4.1	20.4	24.4	22.2	11.6	1.9	-	5.1
2	4.8	18.5	21.6	19.1	7.2	2.6	-	0.0
3	4.5	18.8	21.9	17.4	9.2	2.1	-	5.1
Месяц	4.5	19.2	22.6	14.5	9.3	2.2	-	10.2
июнь								
1	5.8	22.7	28.0	24.0	10.1	2.0	-	0.0
2	6.1	24.5	31.2	25.8	9.5	1.5	-	
3	6.3	25.4	32.7	26.5	13.3	1.9	-	3.5
Месяц	6.1	24.2	30.6	25.4	11.0	1.8	-	3.5
июль								
1	6.9	26.8	35.8	28.7	15.2	2.0	-	2.3
2	8.3	26.3	34.4	28.1	12.6	2.5	-	0.0
3	9.4	24.3	30.8	25.9	8.8	3.1	-	
Месяц	8.2	25.8	33.6	27.5	12.1	2.5	-	2.3
август								
1	7.7	25.4	32.9	27.1	9.7	2.0	-	0.0
2	8.1	24.5	31.2	26.9	8.9	2.6	-	0.8
3	5.7	21.7	26.2	22.3	7.6	1.8	-	0.0
Месяц	7.1	23.8	30.0	25.3	8.7	2.1	-	0.8
сентябрь								
1	7.7	18.6	21.7	19.6	6.5	3.7	-	
2	6.3	19.8	23.4	21.1	6.7	2.4	-	
3	5.4	16.0	18.5	15.0	5.7	3.1	-	0.0
Месяц	6.4	18.1	21.2	18.6	6.3	3.1	-	0.0

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
октябрь								
1	4.1	15.4	17.6	15.9	6.6	2.4	-	5.4
2	2.6	10.1	12.6	6.3	5.2	2.3	-	11.3
3	2.0	6.6	10.9	4.2	3.4	2.2	-	0.0
Месяц	2.9	10.6	13.3	8.7	5.0	2.3	-	16.7
ноябрь								
1	1.6	7.1	10.2	6.8	4.7	1.9	-	0.0
2	1.5 <sup>4</sup>	7.3 <sup>4</sup>	10.3 <sup>4</sup>	6.5 <sup>4</sup>	5.0 <sup>4</sup>	2.8 <sup>4</sup>	-	0.0 <sup>4</sup>
<b>22. Айдарлы</b>								
Дата схода снега: 17.03				Дата замерзания воды: 17.11				
Дата начала наблюдений: 31.03				Дата окончания наблюдений: 20.11				
Апрель								
1	3.6	11.3	13.7	9.7	5.8	1.8	11.0	0.0
2	4.6	13.8	15.9	11.3	5.2	1.3	14.0	
3	5.3	15.9	18.4	14.3	4.6	0.9	16.2	
Месяц	4.4	13.6	16.0	11.8	5.2	1.3	13.7	0.0
май								
1	5.3	20.4	24.3	20.2	11.2	1.7	20.6	16.9
2	6.0	20.2	24.0	16.9	6.9	1.2	20.9	
3	5.3	18.4	21.3	16.0	8.2	1.6	19.5	21.8
Месяц	5.5	19.6	23.1	17.4	8.7	1.6	20.3	38.7
июнь								
1	6.1	23.0	28.5	22.5	10.2	1.3	-	8.0
2	7.2	24.8	31.6	23.5	10.4	1.3	-	0.0
3	7.9	26.4	34.7	26.5	10.0	1.2	-	0.0
Месяц	7.1	24.7	31.6	24.2	10.2	1.3	-	8.0
июль								
1	10.3	26.6	35.0	28.1	13.5	2.7	-	3.0
2	10.6	26.2	34.9	27.3	12.6	2.9	-	0.4
3	7.4	24.3	30.7	23.8	12.5	1.5	-	17.4
Месяц	9.4	25.6	33.4	26.3	12.9	2.3	-	20.8
август								
1	7.4	25.6	33.1	25.2	13.1	1.3	-	3.5
2	8.7	25.5	32.8	26.9	9.0	1.6	-	4.1
3	7.0	21.9	26.9	21.9	9.0	1.4	26.3	2.0
Месяц	7.7	24.4	30.8	24.6	10.3	1.4	-	9.6
сентябрь								
1	5.1	19.4	22.7	17.4	7.8	0.7	22.5	0.8
2	6.4	20.7	24.6	20.9	8.5	0.9	23.6	0.0
3	5.2	17.3	19.9	16.0	7.4	1.2	20.9	3.3
Месяц	5.6	19.1	22.4	18.1	7.9	0.9	22.3	4.1
октябрь								
1	3.6	15.5	17.8	15.3	7.2	1.4	17.7	5.1
2	2.4	10.1	12.7	7.5	7.7	1.5	11.0	27.2
3	2.4	7.0	10.2	6.3	4.8	1.5	8.1	0.0
Месяц	2.8	30.2	13.4	9.6	6.5	1.5	12.1	32.3
ноябрь								
1	2.8	7.7	13.5	7.2	5.7	1.3	8.4	0.0
2	2.1	5.2	9.2	4.1	5.5	1.7	7.2	3.6

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осреднения	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**23. Жаркент**

Дата схода снега: 09.03

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата замерзания воды: 18.10

Дата окончания наблюдений: 17.10

апрель								
1	4.3	12.1	14.4	11.6	5.4	2.1	12.2	-
2	5.0	14.3	16.6	13.6	5.9	1.9	15.7	
3	5.8	16.4	19.0	15.8	6.0	1.5	18.1	
Месяц	5.0	14.3	16.7	13.7	5.8	1.8	15.3	
май								
1	6.2	21.5	25.9	21.6	11.6	1.3	23.0	7.7
2	7.6	19.3	22.2	17.7	7.0	1.6	21.2	0.8
3	6.0	18.3	21.4	16.7	10.4	1.3	20.9	
Месяц	6.6	19.7	23.1	18.6	9.7	1.4	21.7	8.5
июнь								
1	8.3	23.6	29.5	23.8	10.7	1.4	25.7	
2	9.9	23.3	28.9	23.2	9.2	1.7	26.2	0.7
3	8.5	26.2	33.8	26.5	15.3	1.5	28.0	
Месяц	8.9	24.3	30.7	24.5	11.7	1.5	26.6	0.7
июль								
1	8.8	26.7	35.2	26.5	15.2	1.7	29.2	1.4
2	7.3	25.5	33.0	25.1	14.1	1.3	28.5	4.1
3	6.2	24.1	30.6	22.0	14.0	1.1	25.2	28.2
Месяц	7.4	25.4	32.8	24.4	14.4	1.4	27.6	33.7
август								
1	6.1	24.8	32.0	24.9	13.7	1.1	27.8	0.0
2	6.6	25.0	32.0	25.9	12.7	0.9	28.6	
3	5.1	21.7	26.7	21.4	11.1	1.0	25.2	0.5
Месяц	5.9	23.8	30.1	24.0	12.5	1.0	27.1	0.5
сентябрь								
1	4.8	20.1	23.7	19.1	9.6	0.9	23.0	
2	5.1	20.4	24.3	23.2	10.4	1.0	23.7	
3	4.2	18.5	21.6	17.8	10.3	0.7	22.0	
Месяц	4.7	19.7	23.2	20.0	10.1	0.8	22.9	
октябрь								
1	3.8	15.5	17.8	16.2	8.4	0.7	18.9	6.1
2	2.2 <sup>7</sup>	12.6 <sup>7</sup>	14.8 <sup>7</sup>	11.6 <sup>7</sup>	9.1 <sup>7</sup>	0.9 <sup>7</sup>	14.4 <sup>7</sup>	7.6 <sup>7</sup>

**24. Капчагай**

Наблюдения проводились только на площадке II типа

**25. Карачок**

Дата начала наблюдений: 16.03

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата замерзания воды: -

Дата окончания наблюдений: 30.09

апрель								
1	3.9	11.1	13.3	11.1	6.7	4.1	-	
2	4.9	13.2	15.4	13.5	7.1	4.4	-	
3	5.6	14.9	17.1	15.1	8.7	2.9	-	
Месяц	4.8	13.1	15.3	13.2	7.5	3.8	-	
май								
1	4.6	19.5	23.0	20.6	14.5	2.6	-	16.9
2	6.9	18.5	21.5	17.9	10.3	3.4	-	
3	4.7	18.1	21.0	16.6	11.9	3.0	-	19.2
Месяц	5.4	18.7	21.8	18.3	12.2	3.0	-	36.1

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
<b>ИЮНЬ</b>								
1	7.7	22.5	27.5	23.4	13.2	2.4	-	2.3
2	8.3	22.5	27.4	24.4	10.9	3.0	-	1.7
3	7.4	23.8	29.6	26.1	15.4	2.8	-	0.3
Месяц	7.8	22.9	28.2	24.6	13.1	2.7	-	4.3
<b>ИЮЛЬ</b>								
1	8.0	25.5	32.7	27.6	19.6	2.6	-	2.6
2	9.1	25.0	31.8	25.8	17.1	3.5	-	3.9
3	7.2	23.2	28.5	24.4	15.1	2.8	-	9.8
Месяц	8.1	24.5	30.9	25.9	17.2	3.0	-	16.3
<b>август</b>								
1	7.8	25.6	31.1	25.8	16.1	2.6	-	
2	7.8	24.3	30.5	26.8	14.1	2.5	-	5.1
3	7.0	21.9	26.3	22.9	13.1	3.3	-	3.0
Месяц	7.5	23.5	29.2	25.1	14.4	2.8	-	8.1
<b>сентябрь</b>								
1	6.1	19.6	22.9	20.2	10.7	2.5	-	0.2
2	6.3	20.3	23.9	22.3	12.0	2.9	-	
3	5.5	17.9	20.7	17.7	10.5	3.4	-	1.2
Месяц	6.0	19.3	22.5	20.1	11.0	2.9	-	1.4

**26. Шилик**

Дата схода снега: 18.03

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата замерзания воды: -

Дата окончания наблюдений: 31.10

<b>апрель</b>								
1	3.9	10.9	13.2	11.2	7.1	1.0	-	
2	5.2	13.0	15.2	13.5	7.9	1.6	-	
3	5.3	14.8	17.2	15.5	8.3	0.4	-	
Месяц	4.8	12.9	15.2	13.4	7.7	1.0	-	
<b>май</b>								
1	4.2	20.4	24.3	20.9	13.5	0.4	19.9	24.0
2	6.1	18.6	21.6	17.3	9.8	0.7	20.1	
3	4.0	17.6	20.3	15.5	9.9	0.5	18.6	9.5
Месяц	4.8	18.8	22.0	17.8	11.1	0.5	19.5	33.5
<b>июнь</b>								
1	6.4	22.8	28.2	22.9	11.9	0.5	23.7	0.3
2	6.7	23.4	29.0	23.7	11.3	0.4	24.6	1.0
3	6.4	24.8	31.5	25.8	12.4	0.3	25.6	0.2
Месяц	6.5	23.7	29.6	24.1	11.9	0.4	24.6	1.5
<b>июль</b>								
1	6.9	25.9	33.6	26.7	14.1	0.6	26.6	2.5
2	7.3	25.5	32.9	25.7	13.5	0.9	26.6	7.9
3	6.3	23.9	29.9	23.3	12.3	0.6	24.6	11.7
Месяц	6.8	25.1	32.0	25.1	13.3	0.7	25.9	22.1
<b>август</b>								
1	6.3	24.9	31.7	24.6	12.9	0.5	25.5	1.6
2	6.7	24.3	31.0	25.5	12.0	0.4	25.3	4.8
3	6.0	22.1	26.8	21.7	11.0	0.7	24.4	1.0
Месяц	6.3	23.7	29.6	23.9	11.9	0.6	25.0	7.4
<b>сентябрь</b>								
1	5.2	19.4	22.8	19.5	8.8	0.4	22.3	
2	5.1	20.3	24.0	21.8	13.3	0.5	22.2	
3	4.7	17.7	20.4	16.8	11.2	0.7	20.1	5.2
Месяц	5.0	19.1	22.4	19.3	11.1	0.6	21.5	5.2

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
	<b>октябрь</b>							
1	3.8	16.3	18.7	15.7	9.1	0.5	17.0	7.0
2	2.6	11.1	13.5	8.4	7.3	1.0	-	17.9
3	2.4	8.0	10.9	6.2	5.3	0.6	-	17.1
Месяц	2.9	11.7	14.2	10.0	7.2	0.7	-	42.0

**27. Есик**

Дата схода снега: 28.03

Дата начала наблюдений: 01.05

Дата замерзания воды: 19.10

Дата окончания наблюдений: 17.10

	<b>май</b>							
1	7.2*	17.6	20.5	18.7	10.3	0.9	-	33.6
2	5.3	17.1	19.8	14.5	7.6	1.6	-	-
3	5.0	15.2	17.5	13.2	8.7	1.2	-	34.1
Месяц	5.8*	16.6	19.2	15.4	8.9	1.2	-	67.7
	<b>июнь</b>							
1	7.2	20.6	24.6	20.5	10.0	1.2	-	6.8
2	6.7	21.3	25.6	21.0	9.1	0.8	-	-
3	8.5	22.7	27.7	23.3	10.6	1.2	-	1.0
Месяц	7.4	21.5	26.0	21.6	9.9	1.1	-	7.8
	<b>июль</b>							
1	9.0	24.0	30.2	24.7	12.2	1.2	-	14.8
2	9.7	23.9	30.1	24.2	11.9	1.2	-	9.3
3	7.9	22.0	26.7	21.2	10.9	1.0	-	11.4
Месяц	8.9	23.3	29.0	23.4	11.7	1.1	-	35.5
	<b>август</b>							
1	10.1	23.1	28.6	22.7	11.9	0.9	-	23.6
2	9.8	22.9	28.2	24.7	8.8	0.9	-	14.8
3	7.4	20.4	24.2	19.9	10.0	0.9	-	15.3
Месяц	9.1	22.1	26.9	22.3	10.2	0.9	-	53.7
	<b>сентябрь</b>							
1	6.3	18.2	20.3	16.8	7.7	10.9	-	-
2	8.1	19.1	22.2	20.9	7.1	0.8	-	-
3	5.4	16.0	17.6	14.9	7.8	0.6	-	13.4
Месяц	6.6	17.7	20.0	17.5	7.5	0.8	-	13.4
	<b>октябрь</b>							
1	5.7	14.0	16.1	15.2	6.9	0.8	-	11.3
2	4.1 <sup>6</sup>	10.5 <sup>6</sup>	12.8 <sup>6</sup>	9.4 <sup>6</sup>	7.9 <sup>6</sup>	1.3 <sup>6</sup>	-	34.6

**28. Оз. Бол. Алматинское**

Дата схода снега: 02.05

Дата начала наблюдений : 11.05

Дата замерзания воды: 11.10

Дата окончания наблюдений: 09.10

	<b>май</b>							
1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2.6	9.0	11.9	4.4	5.8	2.2	-	14.1
3	2.1	7.8	10.8	2.4	5.9	1.7	-	74.2
	<b>июнь</b>							
1	2.8	11.3	13.8	9.6	7.4	2.3	-	16.0
2	3.5	12.7	15.2	9.7	6.8	2.2	-	25.6
3	2.5	13.7	15.9	12.0	8.7	1.8	-	26.7
Месяц	2.9	12.6	15.0	10.4	7.7	2.1	-	68.3
	<b>июль</b>							
1	2.7	13.9	16.0	12.7	8.8	2.5	-	56.5
2	2.9	14.5	17.0	12.3	8.9	2.0	-	46.7
3	3.2	13.8	16.2	10.3	8.6	1.9	-	51.1
Месяц	2.8	14.1	16.4	11.7	8.8	2.1	-	154.3

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
август								
1	3.6	14.7	17.2	11.7	8.6	2.1	-	49.8
2	4.1	14.8	17.3	13.2	7.8	2.0	-	14.1
3	2.8 <sup>7</sup>	12.2 <sup>7</sup>	14.7 <sup>7</sup>	8.3 <sup>7</sup>	7.2 <sup>7</sup>	1.6 <sup>7</sup>	-	7.3
Месяц	3.6 <sup>27</sup>	14.1 <sup>27</sup>	16.6 <sup>27</sup>	11.4 <sup>27</sup>	7.9 <sup>27</sup>	1.9 <sup>27</sup>	-	71.2
сентябрь								
1	2.2	10.0	12.6	6.1	6.0	1.8	-	16.6
2	3.1	10.8	13.3	10.5	5.3	2.4	-	0.5
3	2.2	9.7	12.5	6.9	5.8	2.1	-	16.5
Месяц	2.5	10.1	12.8	7.9	5.7	2.1	-	33.6
октябрь								
1	1.9 <sup>9</sup>	6.3 <sup>9</sup>	9.8 <sup>9</sup>	6.4 <sup>9</sup>	4.8 <sup>9</sup>	2.2 <sup>9</sup>	-	
<b>29. Мерке</b>								
Дата схода снега: 17.03				Дата замерзания воды: 18.10				
Дата начала наблюдений: 01.04				Дата окончания наблюдений: 20.10				
апрель								
1	2.4	9.5	12.2	9.2	7.1	1.2	-	13.0
2	2.7	12.1	14.4	11.7	7.3	1.9	-	
3	4.1	13.9	16.4	14.2	6.7	1.4	-	
Месяц	3.1	11.8	14.3	11.7	7.0	1.5	-	13.0
май								
1	3.7	18.3	21.4	20.1	13.1	2.3	-	25.0
2	3.7	18.0	21.1	16.7	9.2	1.8	-	
3	3.5	16.7	19.2	15.1	9.1	2.2	13.6	
Месяц	3.6	17.6	20.5	17.2	10.4	2.1	-	38.6
июнь								
1	4.3	22.4	27.6	21.9	12.1	1.6	-	6.3
2	4.9	22.8	28.1	23.5	11.9	1.5	-	3.7
3	4.6	23.5	26.4	24.7	14.4	1.3	-	15.5
Месяц	4.6	22.9	27.4	23.3	12.8	1.5	-	25.5
июль								
1	5.4	24.3	30.7	26.1	15.6	1.8	-	15.4
2	5.9	25.3	32.8	26.5	13.4	1.3	-	
3	5.2	23.0	28.5	23.8	12.9	1.5	-	8.8
Месяц	5.5	24.1	30.6	25.4	13.9	1.5	-	24.2
август								
1	5.7	24.4	31.0	24.7	12.5	1.4	-	3.6
2	6.1	25.0	31.9	25.2	11.1	1.7	-	2.2
3	5.3	22.2	27.1	21.8	9.9	1.3	-	
Месяц	5.7	23.8	29.9	23.8	11.1	1.4	-	5.8
сентябрь								
1	5.1	18.9	22.1	17.7	8.5	0.6	-	
2	5.0	20.1	23.9	21.0	9.3	0.6	-	
3	3.6	16.6	19.3	15.6	9.5	0.6	-	11.4
Месяц	9.6	18.5	21.8	18.1	9.1	0.6	-	11.4
октябрь								
1	2.9	14.8	17.1	15.6	9.6	0.5	-	17.5
2	1.9 <sup>7</sup>	10.9 <sup>7</sup>	13.3 <sup>7</sup>	9.7 <sup>7</sup>	0.5 <sup>7</sup>	-	-	19.6 <sup>7</sup>

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**30. Бурно-Октябрьское**

Дата схода снега: 18.03

Дата замерзания воды: 18.11

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата окончания наблюдений: 17.11

апрель								
1	3.1	9.4	12.0	6.6	6.5	0.8	-	9.3
2	3.8	12.2	14.5	9.7	6.5	0.9	-	
3	5.0	14.3	16.8	11.8	5.9	1.0	-	
Месяц	4.0	12.0	14.4	9.4	6.3	0.9	-	9.3
май								
1	3.5	19.3	22.7	17.1	12.4	0.5	-	44.5
2	5.4	18.3	21.4	14.5	8.1	1.0	-	
3	3.9	17.2	19.9	12.1	8.1	0.3	-	15.7
Месяц	4.3	18.2	21.3	14.5	9.5	0.6	-	60.2
июнь								
1	5.1	21.9	26.8	18.0	10.9	0.5	-	
2	5.2	22.8	28.1	20.0	10.2	0.3	-	0.4
3	4.5	23.6	29.4	21.0	14.9	0.3	-	8.3
Месяц	4.9	22.8	28.1	19.6	12.0	0.3	-	8.7
июль								
1	6.4	25.6	32.9	23.1	14.5	0.4	-	7.5
2	7.1	25.8	33.6	22.7	12.6	0.3	-	
3	6.7	23.4	29.2	20.6	11.5	0.3	-	30.7
Месяц	6.7	24.9	31.8	22.1	12.8	0.4	-	38.2
август								
1	7.2	24.2	30.5	21.3	12.4	0.5	-	0.4
2	8.0	23.9	29.9	21.7	10.4	0.5	-	5.1
3	6.3	21.5	25.8	17.5	9.4	0.3	-	
Месяц	7.1	23.1	28.6	20.1	10.7	0.4	-	5.5
сентябрь								
1	5.6	18.6	21.7	14.8	7.6	0.5	-	
2	5.4	19.2	22.5	16.4	7.8	0.3	-	
3	4.0	15.8	18.2	12.0	8.9	0.9	-	7.1
Месяц	5.0	17.9	20.8	14.4	8.1	0.6	-	7.1
октябрь								
1	3.5	14.9	17.2	12.3	8.6	0.4	-	1.6
2	2.7 <sup>9</sup>	10.2 <sup>9</sup>	12.9 <sup>9</sup>	5.6 <sup>9</sup>	7.1 <sup>9</sup>	0.8 <sup>9</sup>	-	49.3 <sup>9</sup>
3	2.8	5.9	9.6	3.9	4.7	0.8	-	
Месяц	3.0 <sup>30</sup>	10.2 <sup>30</sup>	13.1 <sup>30</sup>	7.2 <sup>30</sup>	6.7 <sup>30</sup>	0.6 <sup>30</sup>	-	50.9 <sup>30</sup>
ноябрь								
1	2.6	7.9	10.9	7.0	5.7	0.4	-	
2	2.7 <sup>6</sup>	5.9 <sup>6</sup>	9.5 <sup>6</sup>	4.7 <sup>6</sup>	5.7 <sup>6</sup>	1.7 <sup>6</sup>	-	9.0 <sup>6</sup>

**31. Свх. Ленина**

Дата схода снега: нет четко выраж. периода

Дата замерзания воды: -

Дата начала наблюдений: 01.04

Дата окончания наблюдений: 30.11

апрель								
1	2.6	14.7	17.1	12.9	9.3	0.5	-	7.5
2	3.0	17.5	20.4	16.4	10.9	0.6	-	6.8
3	4.0	21.1	22.9	18.3	9.8	0.7	-	1.3
Месяц	3.2	17.8	20.1	15.9	10.0	0.6	-	15.6
май								
1	5.3	23.	29.8	24.3	14.4	1.1	-	17.0
2	6.5	22.6	27.8	21.4	10.8	1.2	-	0.4
3	6.3	20.9	24.9	19.1	8.0	1.0	-	0.4
Месяц	6.0	22.4	27.5	21.5	11.0	1.1	-	17.4

**Таблица 2. Материалы наблюдений на водоиспарительных площадках III типа 1995 г.**

Период осредне- ния	Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Темпера- тура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испаре- ние, мм/сут	Темпера- тура воды, °С	Давление насыщен- ного водяного пара, гПа	Темпе- ратура воздуха, °С	Парциаль- ное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		
ИЮНЬ								
1	7.6	24.9	31.7	25.0	12.2	1.1	25.8	
2	8.2	26.5	34.8	27.6	12.0	0.9	27.8	
3	8.7	25.8	36.3	27.1	16.4	1.1	28.7	1.6
Месяц	8.1	25.7	34.3	26.8	13.5	1.0	27.4	1.6
ИЮЛЬ								
1	8.2	29.0	40.7	29.7	16.5	0.8	31.3	
2	8.6	28.9	39.0	28.6	16.1	0.7	30.3	
3	7.7	28.6	39.6	26.7	15.4	0.6	29.1	
Месяц	8.2	28.8	39.8	28.2	16.0	0.7	30.2	
АВГУСТ								
1	7.0	28.3	40.0	27.7	15.6	0.6	30.8	
2	7.4	28.2	38.0	27.0	15.6	0.5	31.3	
3	6.7	25.2	31.8	23.5	13.2	0.6	27.8	
Месяц	7.0	27.2	36.6	26.0	14.7	0.6	29.6	
СЕНТЯБРЬ								
1	5.7	23.2	28.7	20.4	10.6	0.8	25.4	
2	4.9	23.0	28.6	22.1	12.3	0.5	24.9	
3	4.3	19.5	23.2	17.5	11.5	0.6	22.2	
Месяц	4.9	21.9	26.8	20.0	11.5	0.6	24.2	
ОКТАБРЬ								
1	3.2	18.7	21.6	18.2	11.6	0.4	20.9	
2	3.2	14.2	16.4	10.2	7.2	0.4	16.3	13.2
3	2.4	10.1	12.3	8.8	7.7	0.4	12.4	
Месяц	3.0	14.3	16.8	12.2	8.8	0.4	16.5	13.2
НОЯБРЬ								
1	2.5	11.7	13.8	13.8	11.1	0.6	13.6	0.2
2	2.5	9.4	11.9	8.4	7.9	0.7	12.2	
3	2.0	5.9	9.3	5.2	6.2	0.5	8.5	
Месяц	2.3	9.0	11.7	9.1	8.4	0.6	11.4	0.2

Таблица 3. Материалы наблюдений на водноиспарительных площадках II типа

1995 г.

Период осреднения	Бассейн			Испаритель			Метеоэлементы на высоте 200 см			Температура почвы на глубине 20 см, °С	Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с		

**24. Капчагай**

Дата схода снега: 17.03

Дата замерзания воды: бассейн –  
испаритель –Дата начала наблюдений: бассейн 13.04  
испаритель 31.03Дата окончания наблюдений: бассейн 31.10  
испаритель 31.10

апрель												
1				4.9	11.9	14.3	10.5	6.5	2.4	-		
2	4.2 <sup>7</sup>	13.8 <sup>7</sup>	15.9 <sup>7</sup>	6.3	14.4	16.6	12.9	6.8	2.0	15.5		
3	4.5	16.0	18.4	6.8	15.9	18.5	15.1	7.3	1.8	17.4		
Месяц	-	-	-	6.0	14.1	16.4	12.8	6.9	2.1	-		
май												
1	3.8	20.5	24.2	5.3	20.7	24.7	20.4	14.0	1.6	21.7	14.5	
2	5.9	21.0	24.9	7.4	19.8	23.3	17.5	9.3	1.7	22.0	0.0	
3	4.6	19.8	23.0	5.7	18.8	21.8	16.2	10.5	1.8	20.6	9.2	
Месяц	4.8	20.4	24.0	6.1	19.7	23.2	18.0	11.2	1.7	21.4	23.7	
июнь												
1	6.0	23.2	28.5	8.0	23.2	28.7	22.6	12.9	1.8	25.3	5.9	
2	6.9	24.2	30.2	8.4	23.3	28.9	23.9	10.4	1.5	26.9	2.4	
3	7.0	25.0	31.7	8.7	24.5	30.7	26.2	12.3	1.9	28.5	0.4	
Месяц	6.6	24.1	30.2	8.3	23.6	29.4	24.2	11.9	1.7	26.9	8.7	
июль												
1	6.2	26.6	34.8	7.6	26.3	34.3	26.4	17.0	1.7	28.8	8.5	
2	7.4	26.6	34.9	9.1	26.0	33.7	26.3	15.3	2.0	29.4	3.5	
3	6.7	24.9	31.5	7.8	26.5	30.2	24.1	12.4	1.9	27.5	7.5	
Месяц	6.8	26.0	33.7	8.1	26.2	32.7	25.5	14.8	1.9	28.6	19.5	
август												
1	6.7	25.7	33.1	8.4	24.9	31.8	24.9	13.5	1.4	28.2	13.0	
2	7.8	25.7	33.0	8.7	24.7	31.3	26.3	11.0	1.4	29.3	7.8	
3	6.3	23.7	29.9	6.9	22.5	27.5	21.9	12.4	1.3	25.7	2.7	
Месяц	6.9	25.0	31.7	8.0	24.0	30.1	24.3	12.3	1.4	27.7	23.5	
сентябрь												
1	6.4	20.7	24.5	7.9	19.7	23.1	19.6	8.3	1.4	24.0	0.0	
2	6.1	20.9	24.7	8.4	20.4	24.1	21.3	10.0	1.3	24.2		
3	5.0	18.8	21.8	5.8	17.5	20.2	16.6	10.2	1.6	20.9	4.3	
Месяц	5.8	20.1	23.7	7.4	19.2	22.5	19.1	9.5	1.4	23.0	4.3	
октябрь												
1	4.1	16.4	18.7	4.8	15.4	17.7	15.5	9.2	1.5	18.4	7.8	
2	3.0	13.1	15.2	2.6	10.6	13.1	8.4	8.3	1.9	10.8	20.7	
3	2.4	9.0	11.5	2.6	7.5	10.5	6.1	5.8	1.3	-	9.3	
Месяц	3.1	12.7	15.0	3.3	11.1	13.7	9.9	7.7	1.6	-	37.8	

**Таблица 4. Материалы наблюдений на плавучих испарительных установках**

**1995 г.**

Период осреднения	Плавучий испаритель			Водоем		Метеоэлементы на высоте 200 см над поверхностью воды			Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с	

**6. Родниковский**

Дата очищения водоема ото льда: 24.04

Дата установления ледяного покрова: 25.10

Дата начала наблюдений: 11.05

Дата окончания наблюдений: 24.10

май									
2	5.0	12.5	14.8	10.8	13.0	11.6	7.0	4.1	7.4
3	5.2	15.7	18.1	14.8	16.9	12.6	8.0	3.0	10.7
июнь									
1	7.6 <sup>9</sup>	15.6 <sup>9</sup>	17.8 <sup>9</sup>	15.6 <sup>9</sup>	17.8 <sup>9</sup>	13.6 <sup>9</sup>	10.8 <sup>9</sup>	4.8 <sup>9</sup>	23.3
2	7.7	18.8	22.0	18.5	21.5	16.8	12.1	2.5	9.7
3	8.7	23.9	27.3 <sup>9</sup>	21.5 <sup>9</sup>	25.3 <sup>9</sup>	22.4 <sup>9</sup>	10.7 <sup>9</sup>	1.7 <sup>9</sup>	1.8
Месяц	8.0	18.9 <sup>28</sup>	22.4 <sup>28</sup>	18.5 <sup>28</sup>	21.5 <sup>28</sup>	17.6 <sup>28</sup>	11.2 <sup>28</sup>	3.0 <sup>28</sup>	34.8
июль									
1	9.7	23.9 <sup>9</sup>	29.8 <sup>9</sup>	23.3 <sup>9</sup>	28.6 <sup>9</sup>	23.1 <sup>9</sup>	17.5 <sup>9</sup>	2.4 <sup>9</sup>	31.8
2	10.7	2.1 <sup>8</sup>	28.5 <sup>8</sup>	22.8 <sup>8</sup>	27.9 <sup>8</sup>	20.3 <sup>8</sup>	13.3 <sup>8</sup>	1.8 <sup>8</sup>	4.3
3	8.6	22.1	26.9	21.9	26.4	19.8	13.5	1.6	25.7
Месяц	9.6	23.0 <sup>28</sup>	28.3 <sup>28</sup>	22.6 <sup>28</sup>	28.5 <sup>28</sup>	21.0 <sup>28</sup>	14.7 <sup>28</sup>	1.9 <sup>28</sup>	61.8
август									
1	9.8	23.5 <sup>8</sup>	29.3 <sup>8</sup>	23.1 <sup>8</sup>	28.4 <sup>8</sup>	21.2 <sup>8</sup>	14.1 <sup>8</sup>	2.0 <sup>8</sup>	7.9
2	9.8	21.9	26.6	21.3	25.4	21.2	9.4	2.4	0.3
3	7.1	18.0 <sup>8</sup>	20.5 <sup>8</sup>	18.3 <sup>8</sup>	21.3 <sup>8</sup>	14.1 <sup>8</sup>	10.3 <sup>8</sup>	2.6 <sup>8</sup>	17.3
Месяц	8.8	21.2 <sup>26</sup>	25.5 <sup>26</sup>	21.0 <sup>26</sup>	25.1 <sup>26</sup>	19.0 <sup>26</sup>	11.1 <sup>26</sup>	2.4 <sup>26</sup>	25.5
сентябрь									
1	5.6	17.7	20.4	18.2	20.9	14.9	9.5	2.0	2.0
2	6.5 <sup>9</sup>	16.4 <sup>9</sup>	18.9 <sup>9</sup>	17.0 <sup>9</sup>	19.4 <sup>9</sup>	12.8 <sup>9</sup>	9.0 <sup>9</sup>	2.9 <sup>9</sup>	19.3
3	4.2	10.8	13.0	11.3	13.4	8.1	7.2	2.2	13.5
Месяц	5.5 <sup>29</sup>	14.9 <sup>29</sup>	17.4 <sup>29</sup>	15.4 <sup>29</sup>	17.8 <sup>29</sup>	11.9 <sup>29</sup>	8.5 <sup>29</sup>	2.3 <sup>29</sup>	34.8
октябрь									
1	3.5	10.9	13.1	10.4	12.8	8.5	7.0	2.2	0.1
2	4.7 <sup>6</sup>	8.5 <sup>6</sup>	11.2 <sup>6</sup>	8.8 <sup>6</sup>	11.4 <sup>6</sup>	6.9 <sup>6</sup>	7.3 <sup>6</sup>	5.4 <sup>6</sup>	20.3

**27. Оз. Бол. Алматинское**

Дата очищения водоема ото льда: 25.05

Дата установления ледяного покрова: -

Дата начала наблюдений: 01.06

Дата окончания наблюдений: 30.09

июнь									
1	2.0	9.2	11.9	8.2	10.9	9.1	7.5	2.5	23.4
2	3.0	9.5	12.0	8.7	11.3	9.3	7.0	2.6	27.0
3	2.1	11.6	13.7	10.6	12.8	11.5	9.5	2.0	30.4
Месяц	2.4	10.1	12.5	9.2	11.7	10.0	8.0	2.4	80.8
июль									
1	2.1	11.0	13.2	10.3	12.6	12.5	9.3	3.1	64.9
2	2.6	10.9	13.0	9.8	12.1	11.9	8.8	2.2	46.5
3	2.8	10.8	12.8	10.5	12.7	10.2	8.6	2.1	51.7
Месяц	2.5	10.9	13.0	10.2	12.5	11.2	8.9	2.5	163.1
август									
1	2.5	12.1	14.4	11.5	13.7	10.7	9.0	2.2	51.5
2	3.8	11.9	14.0	11.5	13.6	12.8	8.4	2.3	14.4
3	2.8	10.1	12.4	9.9	12.2	9.8	7.9	2.1	8.2
Месяц	3.0	11.4	13.6	10.9	13.1	11.1	8.4	2.2	74.1

**Таблица 4. Материалы наблюдений на плавучих испарительных установках**

**1995 г.**

Период осреднения	Плавучий испаритель			Водоем		Метеоэлементы на высоте 200 см над поверхностью воды			Сумма осадков, мм
	Испарение, мм/сут	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воды, °С	Давление насыщенного водяного пара, гПа	Температура воздуха, °С	Парциальное давление водяного пара, гПа	Скорость ветра, м/с	
	сентябрь								
1	2.4	8.6	11.2	8.7	11.3	5.6	6.3	2.1	16.9
2	3.0 <sup>9</sup>	8.9 <sup>9</sup>	11.5 <sup>9</sup>	8.7 <sup>9</sup>	11.3 <sup>9</sup>	9.2 <sup>9</sup>	5.8 <sup>9</sup>	2.5 <sup>9</sup>	0.5 <sup>9</sup>
3	2.6	8.1	10.8	8.4	11.1	6.3	6.2	2.3	18.2
Месяц	2.6 <sup>29</sup>	8.5 <sup>29</sup>	11.1 <sup>29</sup>	8.6 <sup>29</sup>	11.2 <sup>29</sup>	7.0 <sup>29</sup>	6.1 <sup>29</sup>	2.3 <sup>29</sup>	35.6

## Общие замечания

В настоящем выпуске «Материалов наблюдений за испарением с водной поверхности» приведены значения суточных сумм испарения, осредненных за декадные и месячные периоды, а также сведения по средним за декады, месяцы гидрометэлементам, обуславливающим испарение (см. табл.3,4,5).

В таблице 1 водноиспарительные площадки помещены в зависимости от географических координат с севера на юг, с запада на восток.

В таблице 2 даны пункты наблюдений за испарением с водной поверхности в алфавитном порядке.

Средний угол закрытости горизонта определен относительно зеркала воды в испарителе, бассейне.

Измерения и вычисления углов закрытости горизонта выполнены по круговому обзору через каждые  $5^0$  азимута. Угол наклона определен с помощью теодолита или эклиметра и буссолью с погрешностью до  $1^0$ .

Суточные суммы испарения вычислены за сроки с 18 до 18 ч.

Среднесуточная температура воды, насыщенного водяного пара, скорость ветра на высоте 2,0 м вычислены из 4 сроков наблюдений.

Средняя за сутки температура воздуха, парциальное давление получены из 8, а для плавучих испарительных установок из 4 сроков.

За начало сезона принят день полного схода снежного покрова с территории водноиспарительной площадки II или III типа (при оттаявшем грунте и положительной температуре воздуха).

За окончание наблюдательного сезона принят день последнего измерения испарения перед становлением устойчивого ледяного покрова.

Для плавучих испарительных установок (табл.5) признаком начала периода наблюдений служит полное очищение водоема ото льда.

Среднемесячная величина испарения рассчитывалась при наличии наблюдений не менее чем за 5 суток в каждой декаде.

Данные за неполную декаду приведены с указанием числа суток, за которые произведено определение. Например,  $4.9^8$ ,  $3.5^7$ , означает, что среднее испарение вычислено, соответственно за 8 и 7 суток.

В случае отсутствия наблюдений проставлен прочерк (-), сомнительные величины даны со знаком «звездочка» (\*), а восстановленные по графику связи значения испарения взяты в скобки ( ).

Индекс водноиспарительной площадки или плавучей установки в табл. 1 характеризует два признака: первый месторасположения площадки – континентальная (К), береговая (Б), плавучая (П), второй тип площадки – II (второго типа, оборудованная бассейном площадью 20 кв. м и комплектом испаромера ГГИ – 3000, III (третьего типа, оборудованная комплектом испаромера ГГИ – 3000).

На карте – схеме у точек даны номера водноиспарительных площадок согласно списку таблицы 1.