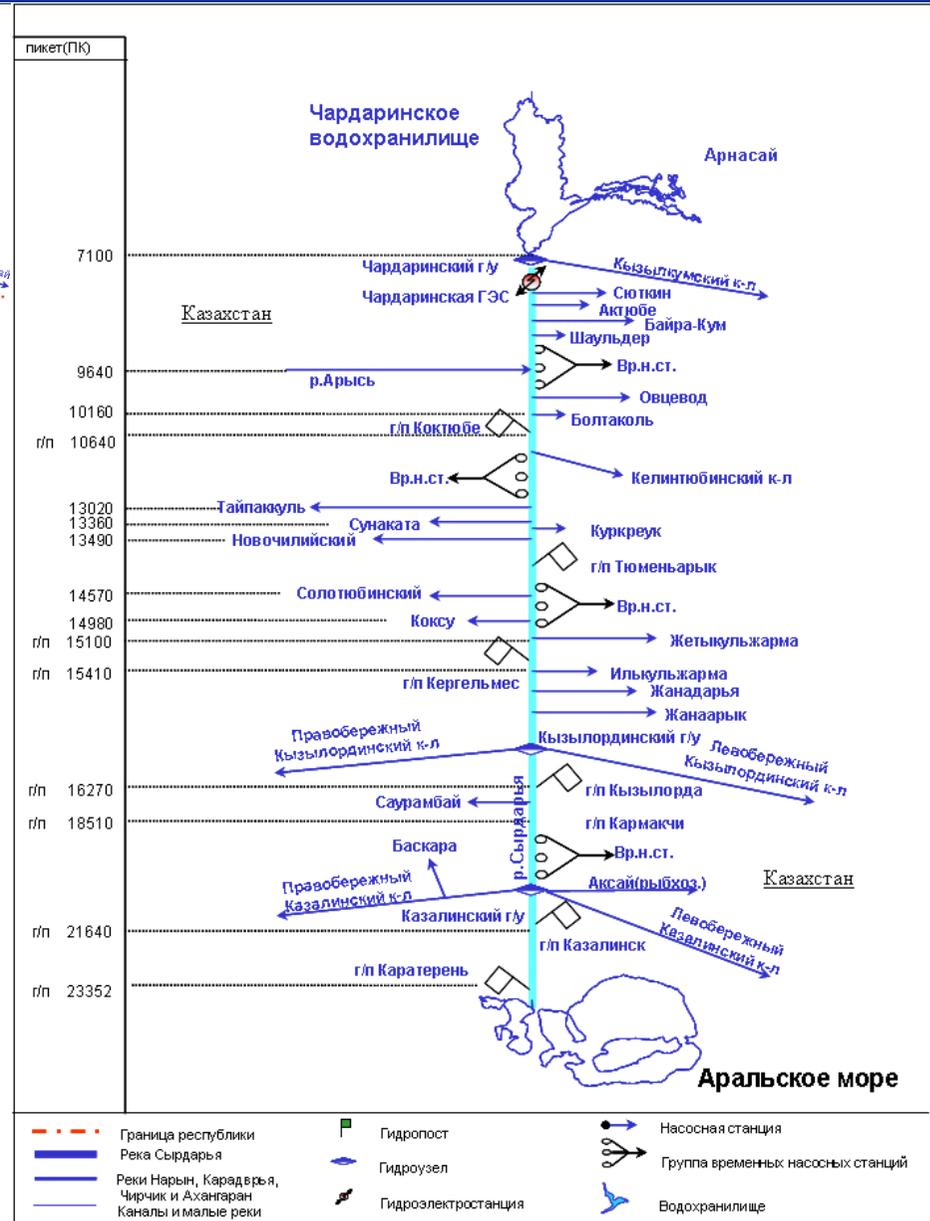
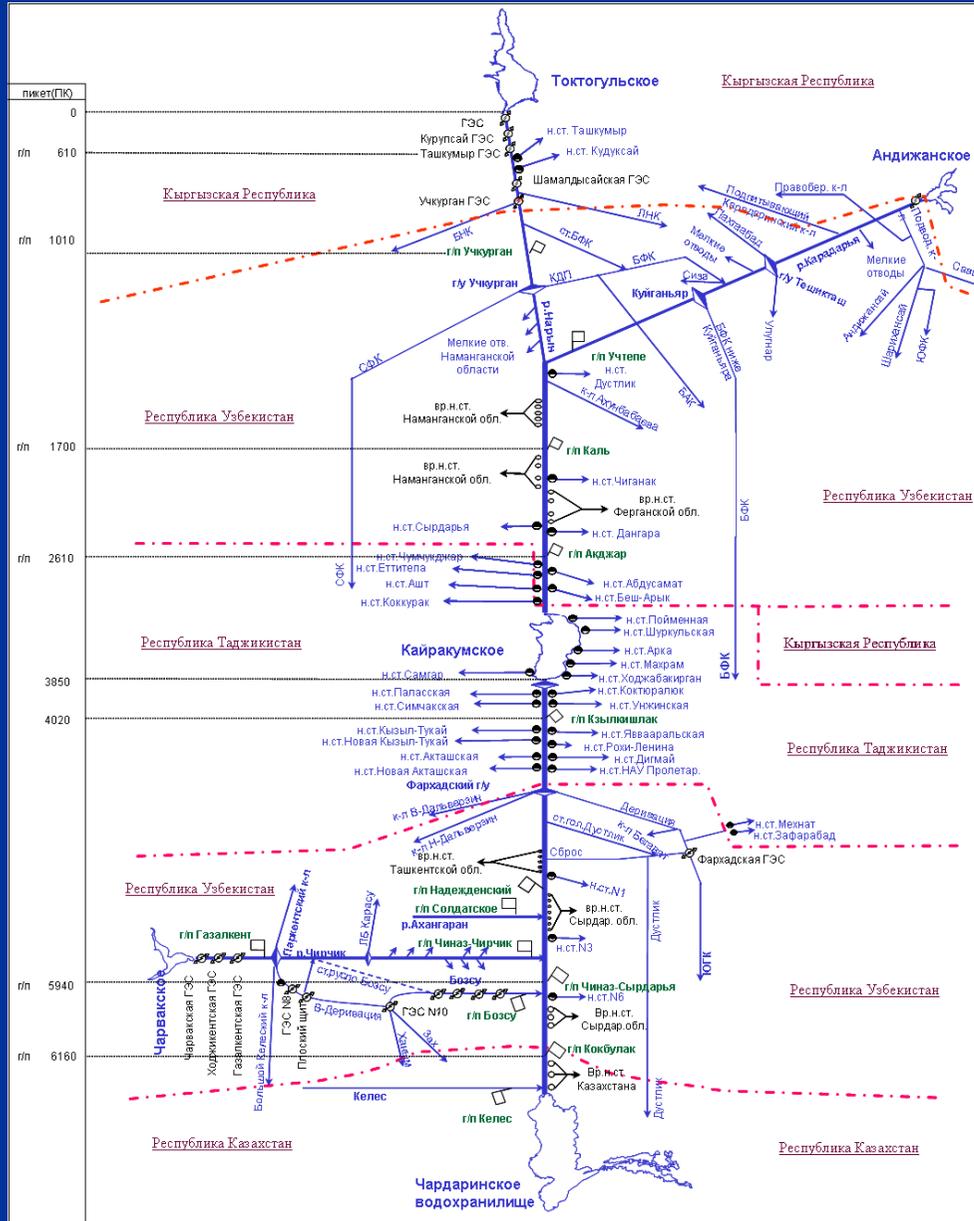


**Опыт БВО «Сырдарья»  
в применении  
автоматизированных  
систем контроля  
распределения водных  
ресурсов**

*А.Г.Локтионов, зам.начальника БВО «Сырдарья»*

Региональный семинар UNESCO-IHE  
г. Ташкент, 11 июня 2010 г.

# Линейная схема реки Сырдарья



пикет(ПК)
7100
9640
10160
10640
13020
13360
13490
14570
14980
г/п 15100
г/п 15410
г/п 16270
г/п 18510
г/п 21640
г/п 23352

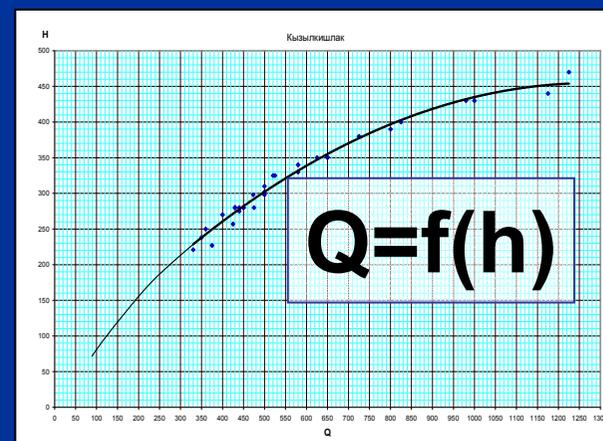
- - - Граница республики
- Река Сырдарья
- Реки Нарын, Карадвья, Чирчик и Ахангаран
- Каналы и малые реки
- Гидропост
- Гидроузел
- Гидроэлектростанция
- Насосная станция
- Группа временных насосных станций
- ⬆ Водохранилище

# Гидропосты на реках и каналах



14 гидропостов контролируемых гидрометслужбами на реках Нарын, Карадарья, Сырдарья и Чирчик

190 гидропостов в ведении БВО на головных водозаборах и отводах магистральных каналов



36 стационарных насосных станций и 172 насосные установки принадлежат водохозяйственным ведомствам сопредельных государств и контролируются БВО



# CENTRAL ASIA MBC SYSTEM

Речные гидропосты

Базовая станция  
Аксенгер

Казгидромет  
Алматы

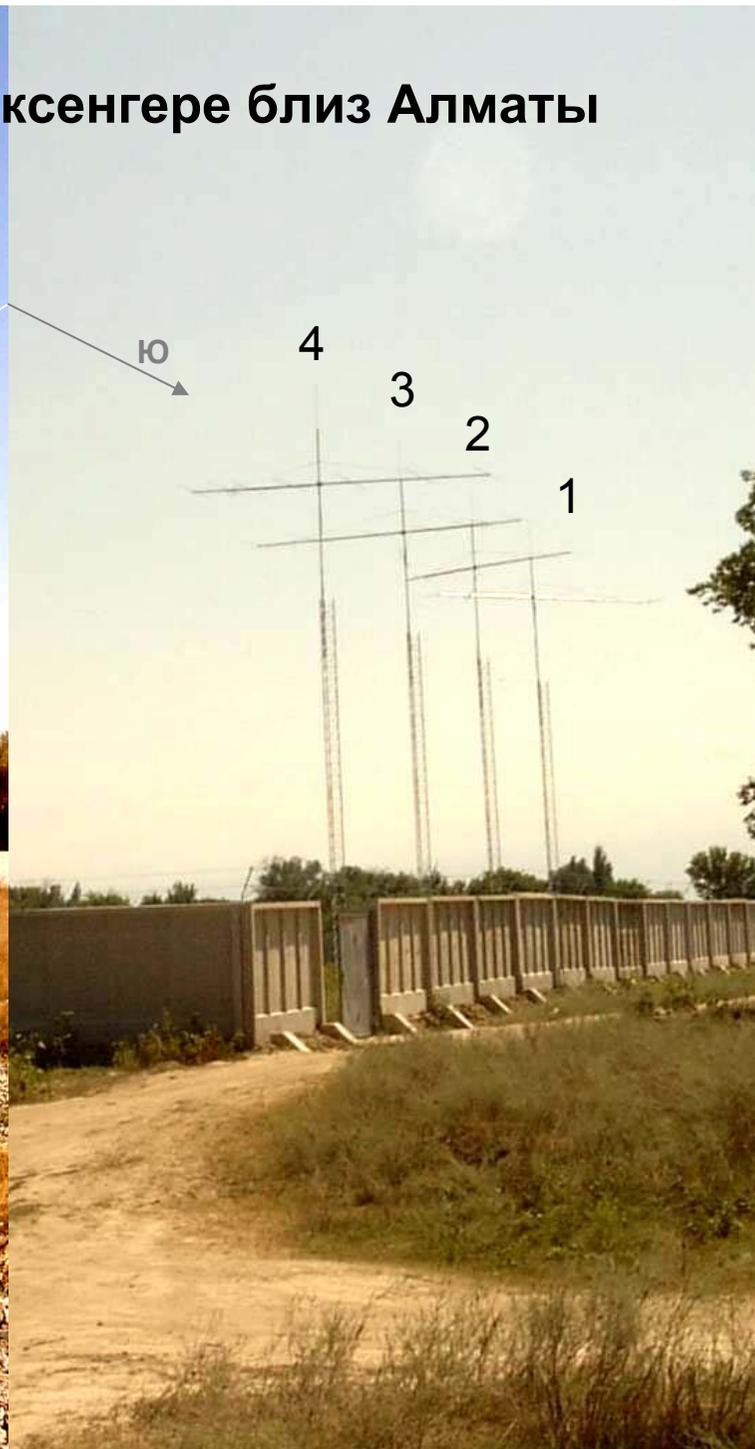
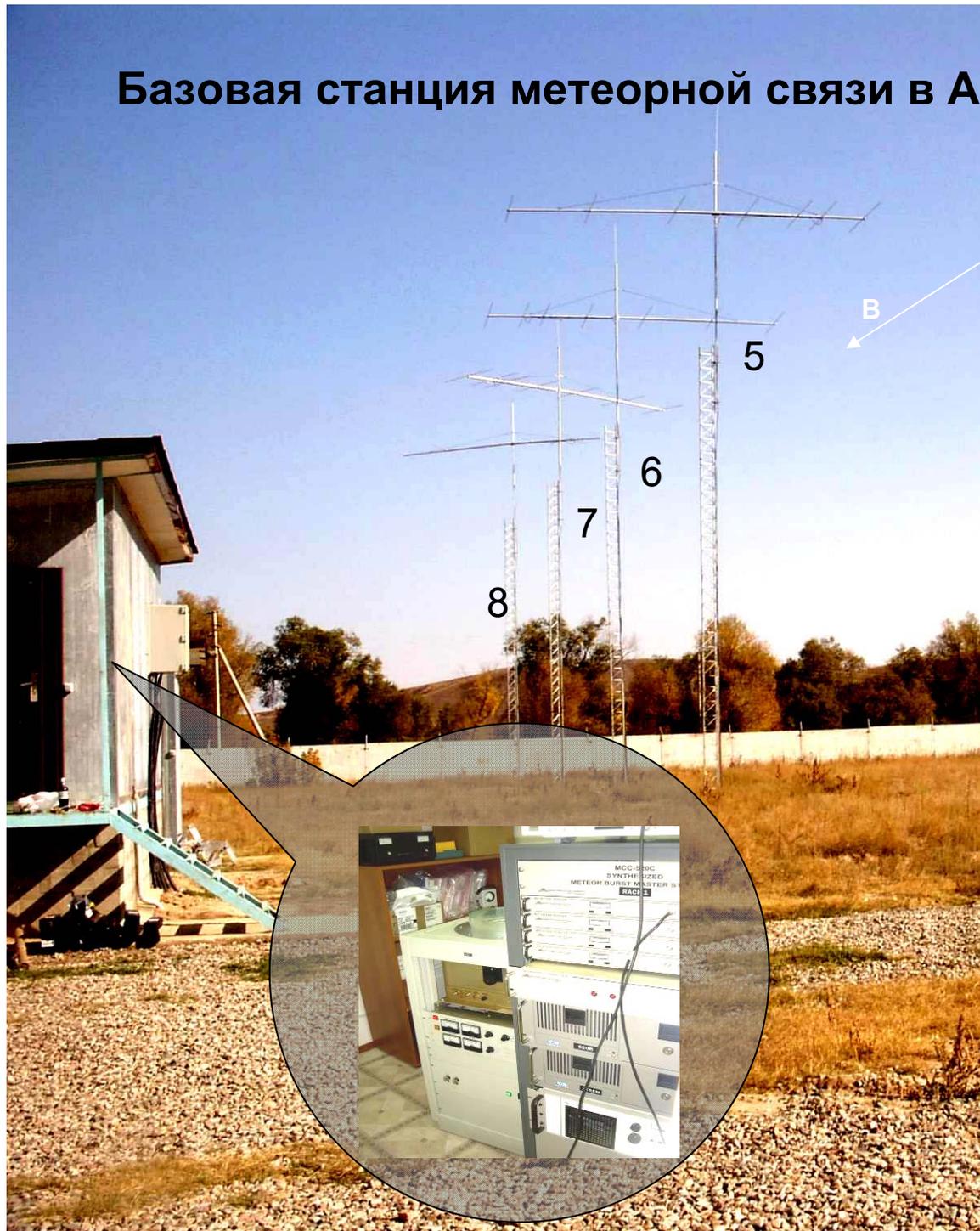
БВО «Сырдарья»

Кыргызгидромет  
Бишкек

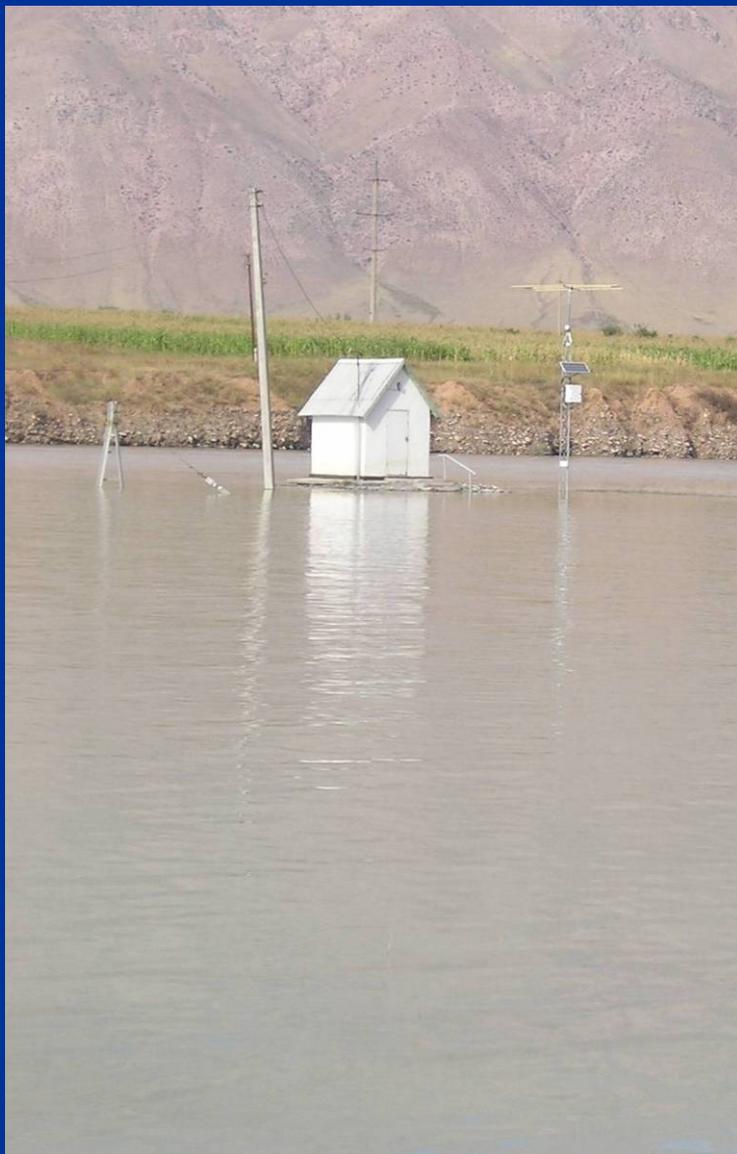
Таджикгидромет  
Душанбе

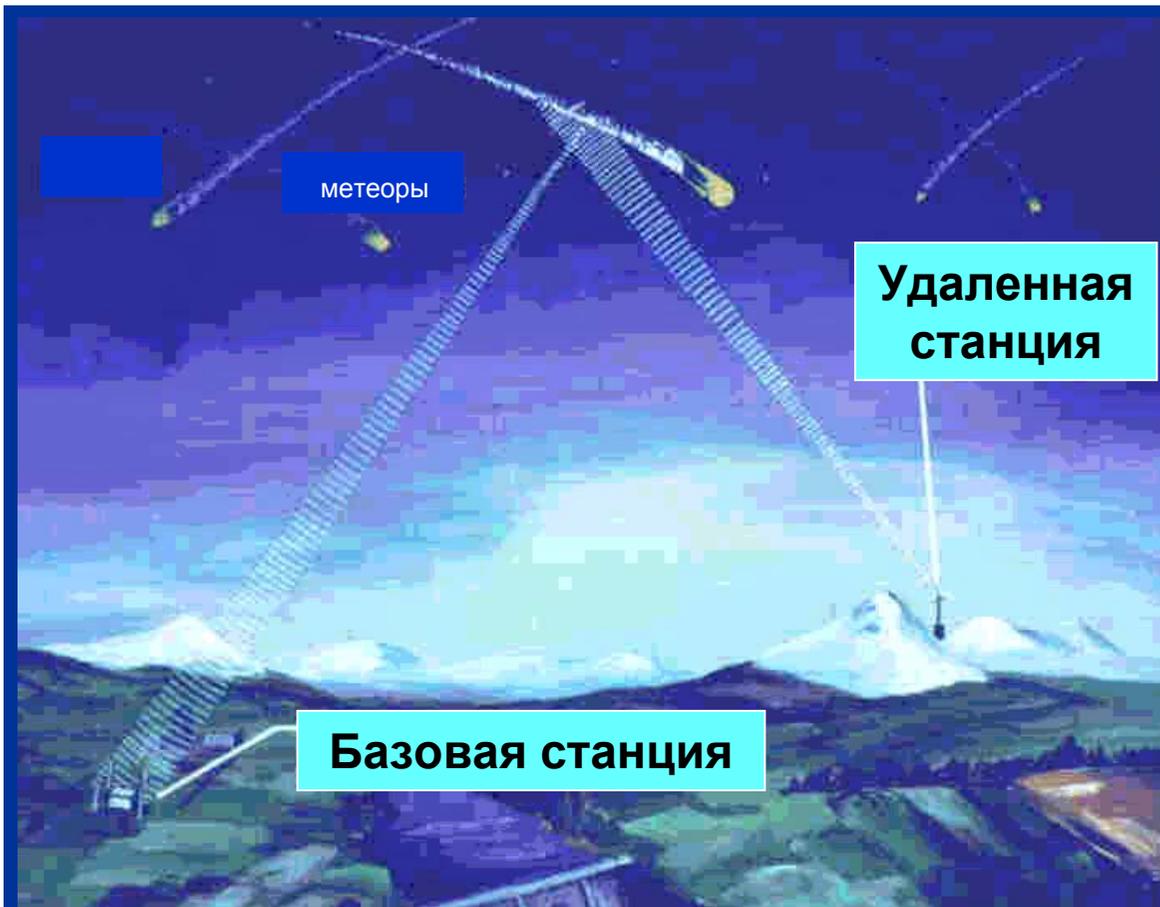
Lat: +49°59'42"  
Long: +62°12'44"  
Dist: 1291.7 km  
Az: -50.9 deg/N

# Базовая станция метеорной связи в Аксенгере близ Алматы



Удаленные измерительные станции Единой системы передачи гидрометеорологической информации ЦА



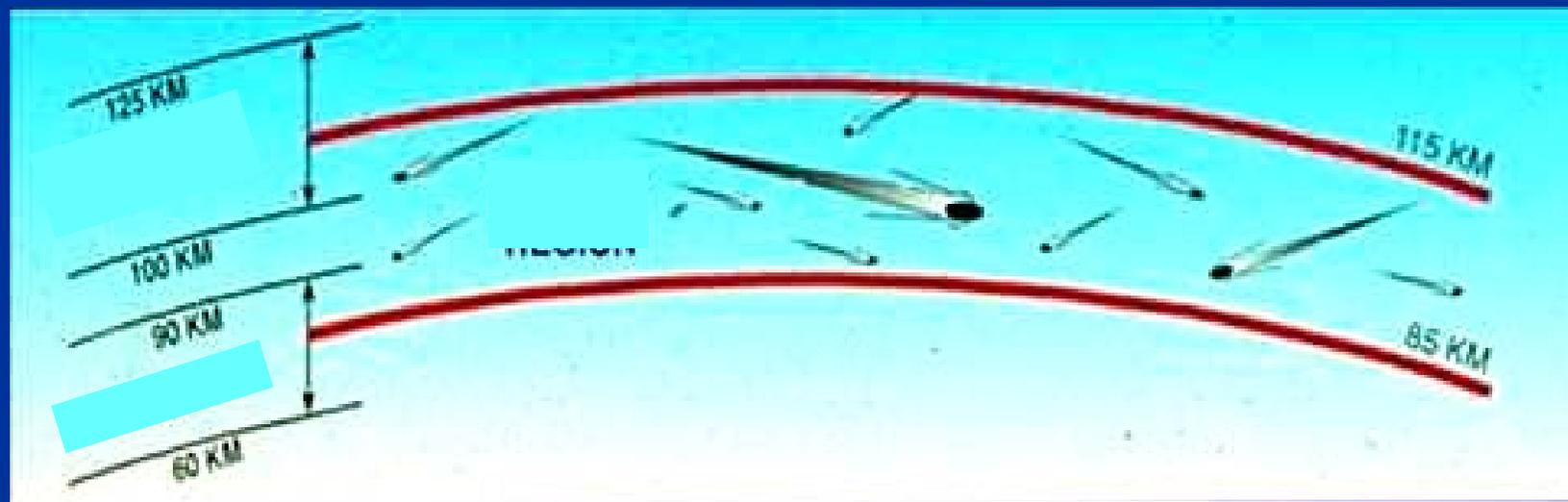


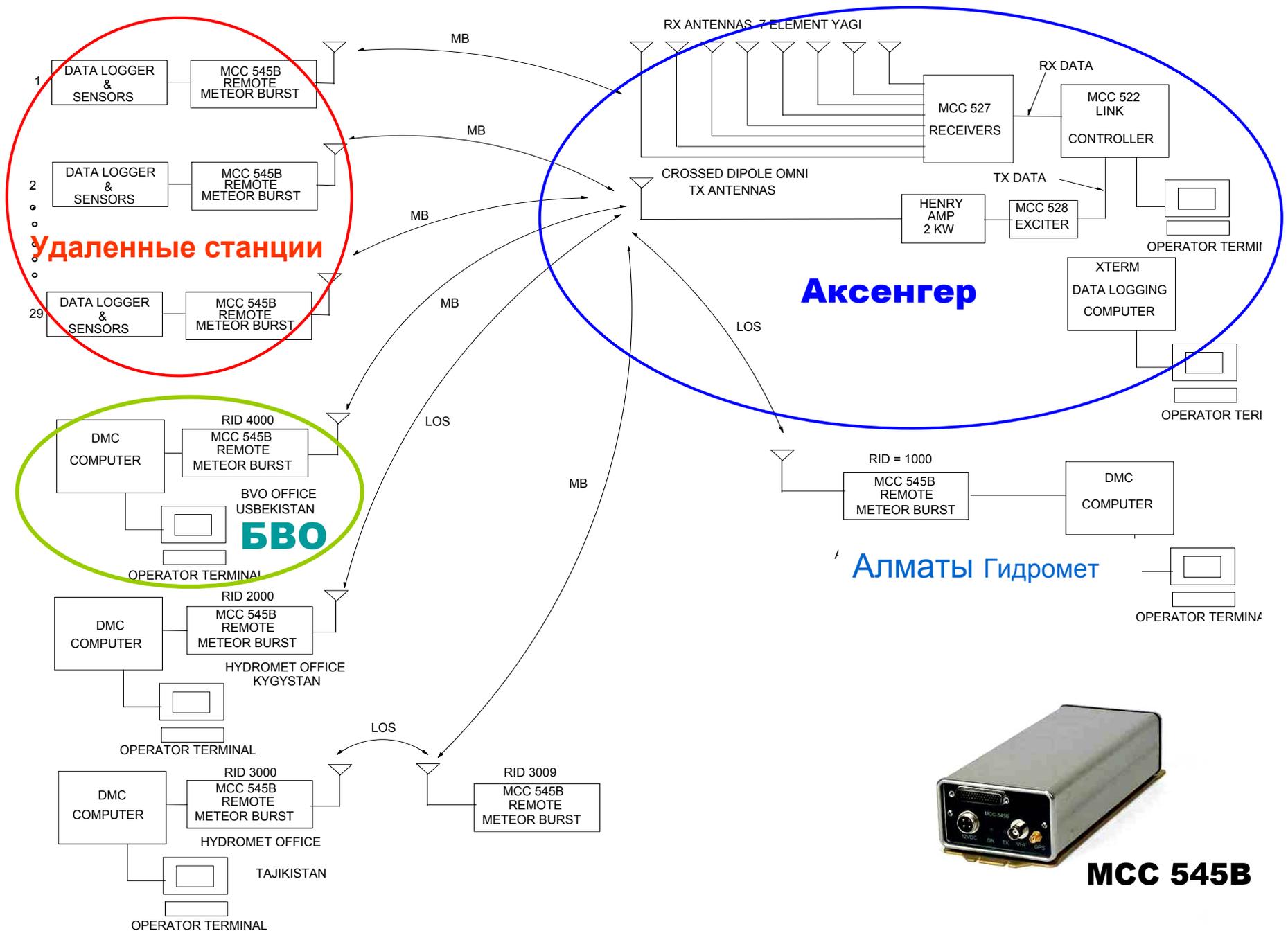
**Количество:**  
миллиарды метеоров в  
сутки

**Размер** менее песчинки

**Скорость**  
свыше 50 тысяч км в час

**Время существования**  
0,25-0,5 секунд





**MCC 545B**



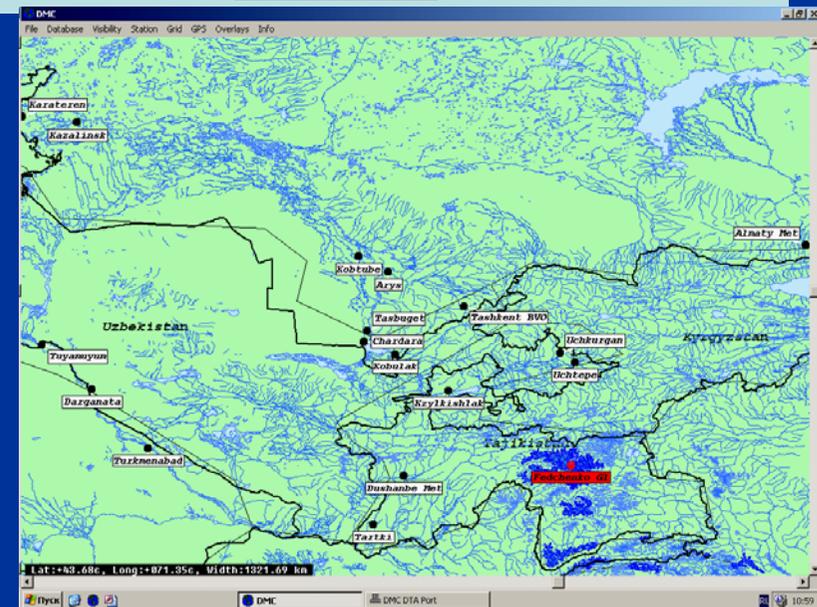
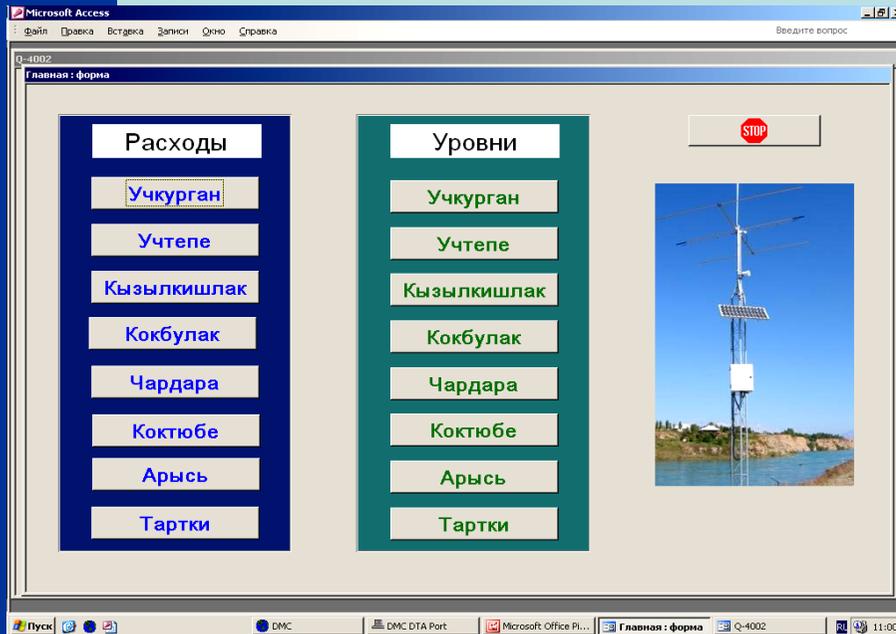
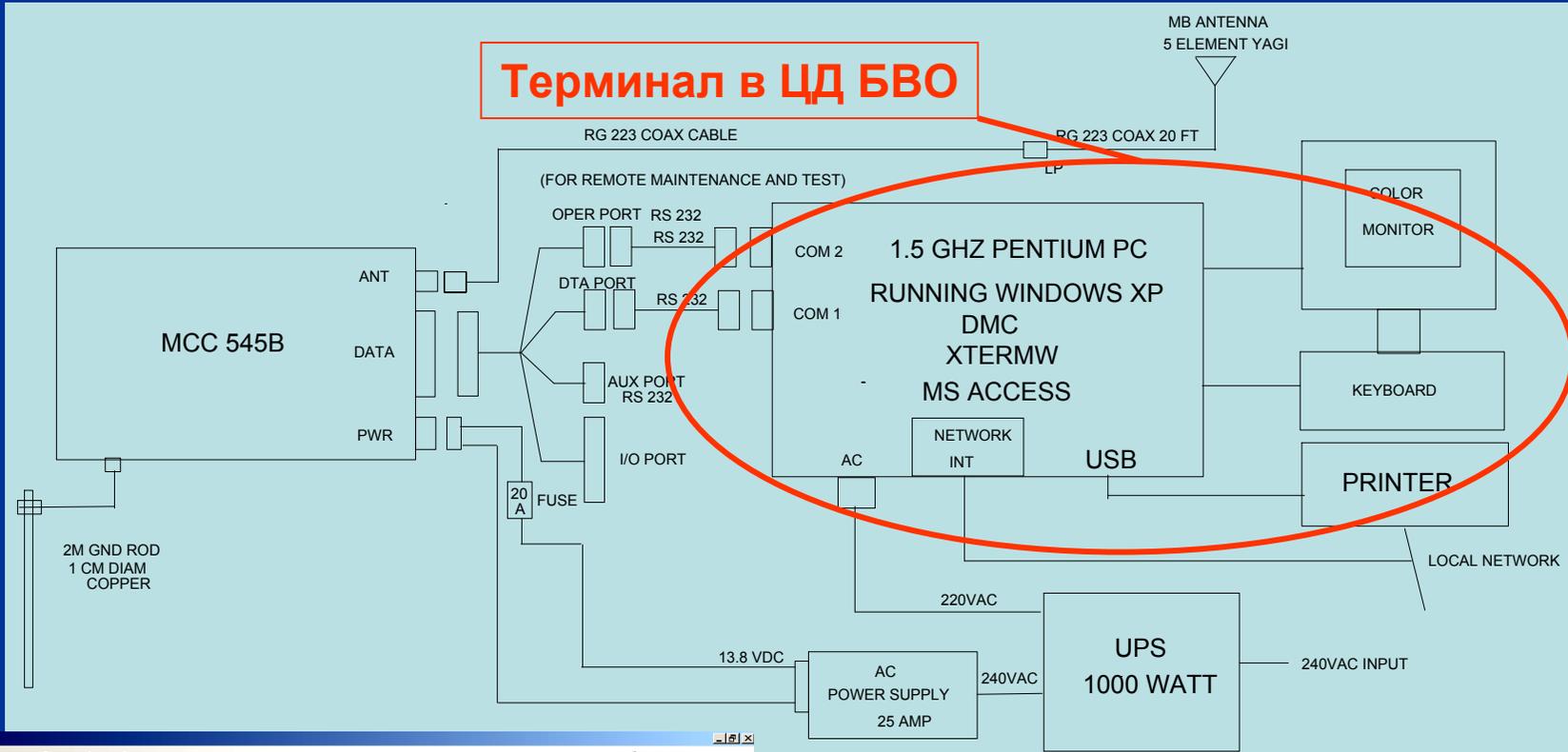
Логгер

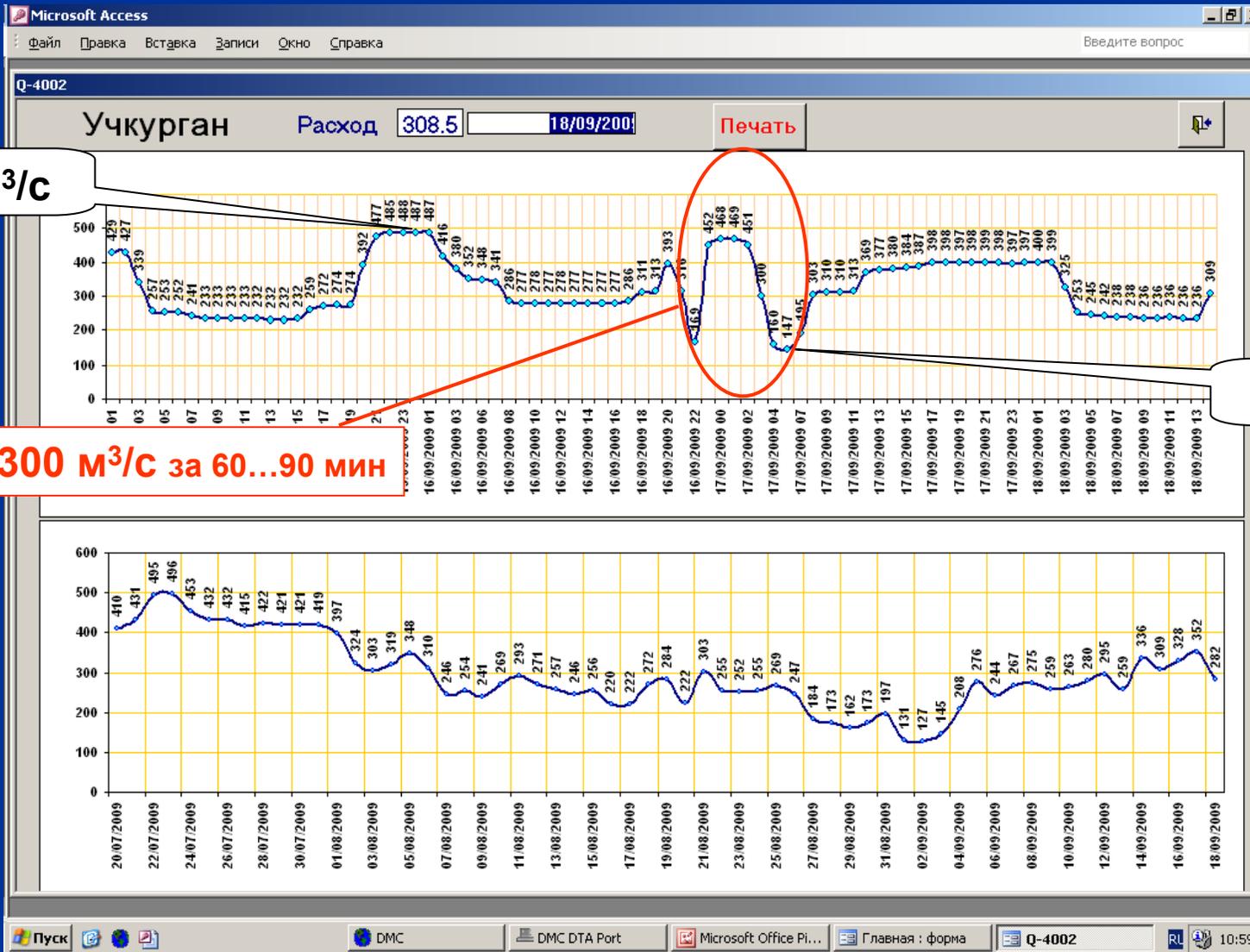


Уровнемер

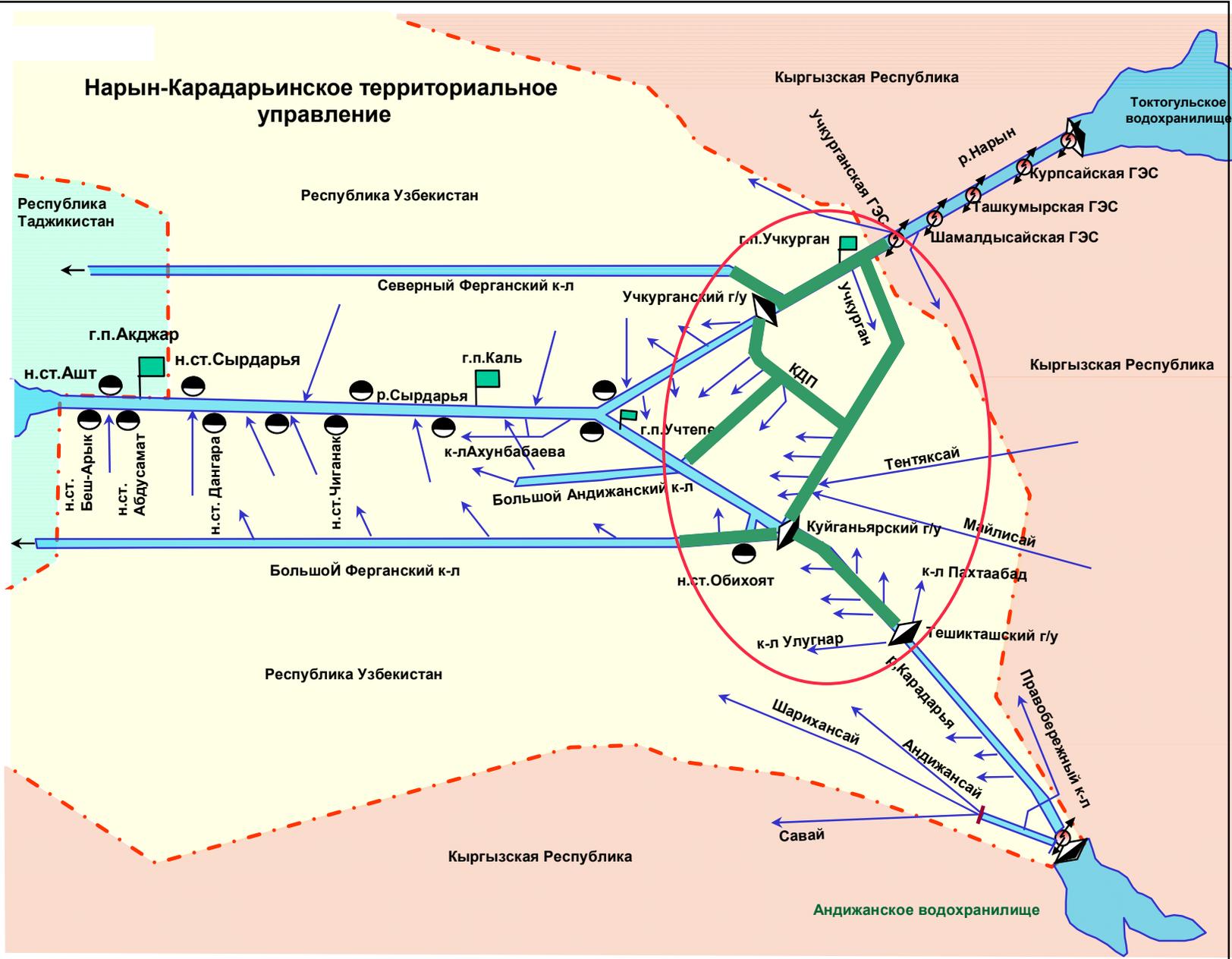


# Терминал в ЦД БВО





# Нарын-Карадарьинское территориальное управление



## Автоматизированные сооружения БВО «Сырдарья»

Головное сооружение к-ла Дуслик



Учкурганский гидроузел



Куйганъярский гидроузел

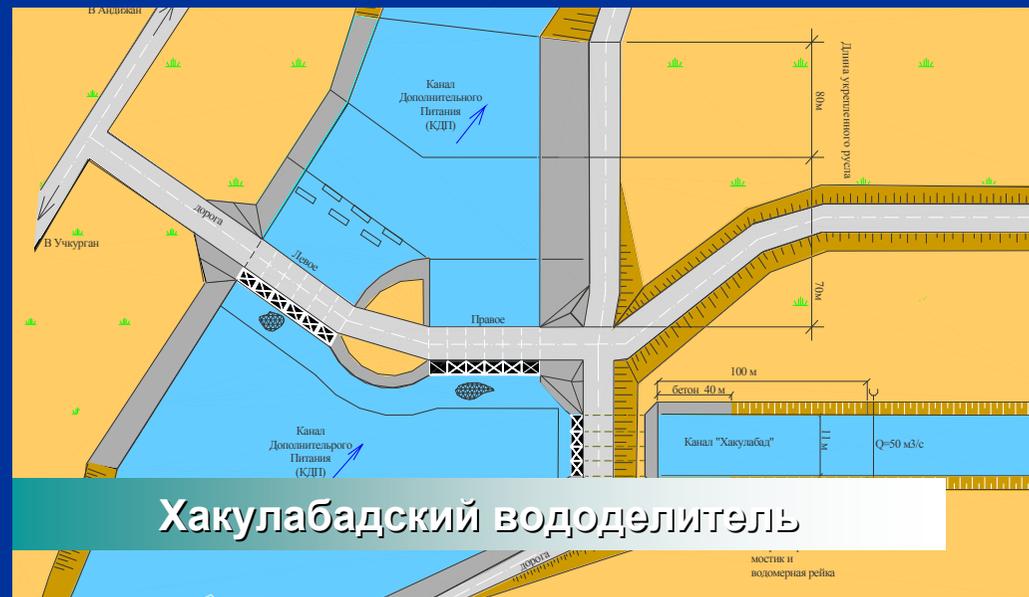
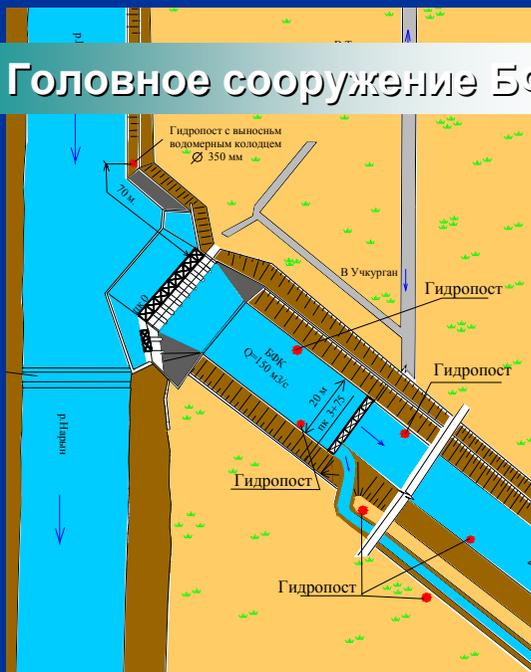


Верхнечирчикский водный узел

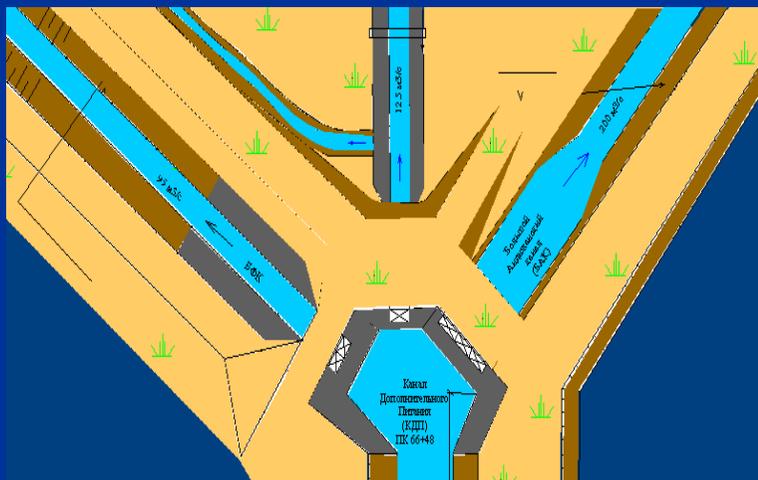




## Головное сооружение БФК

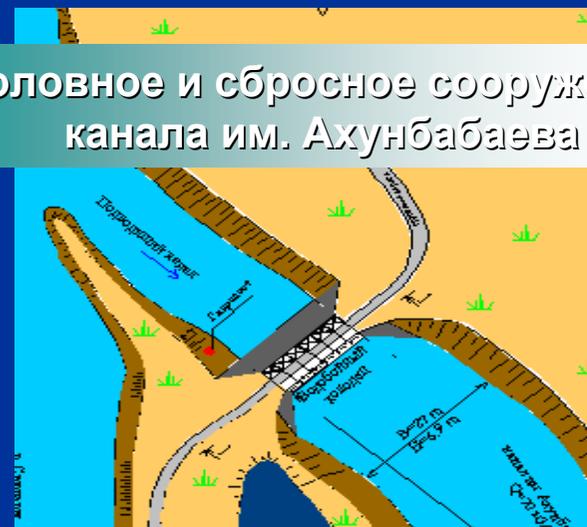


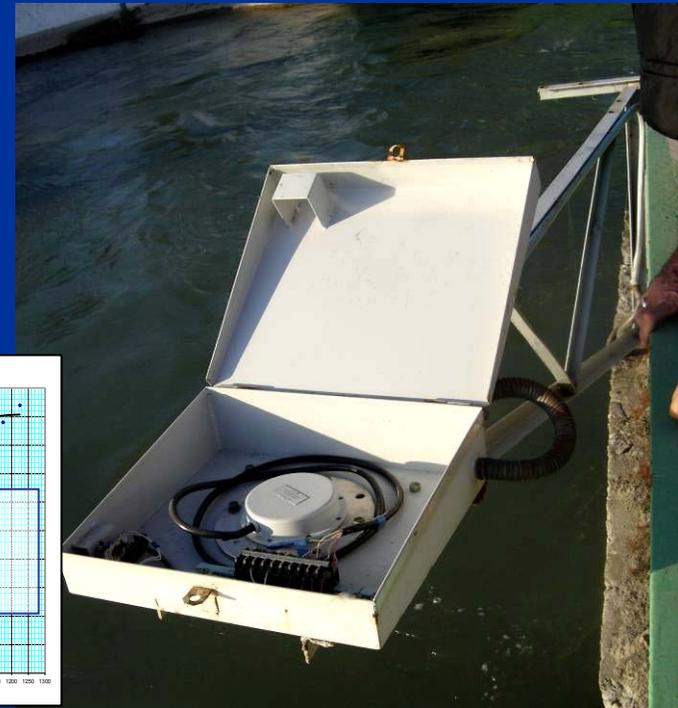
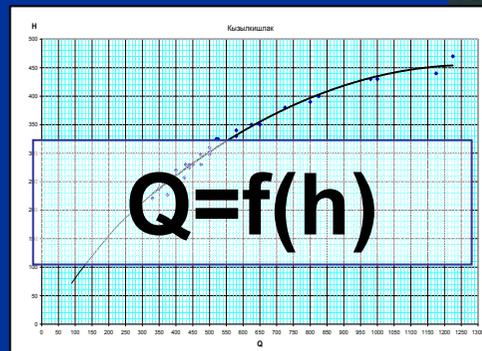
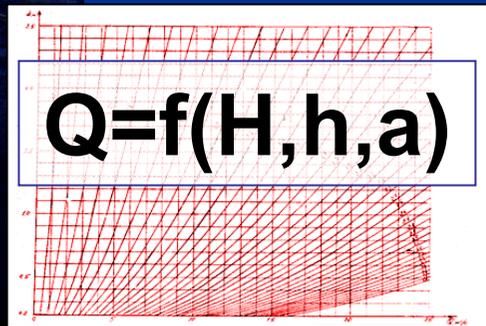
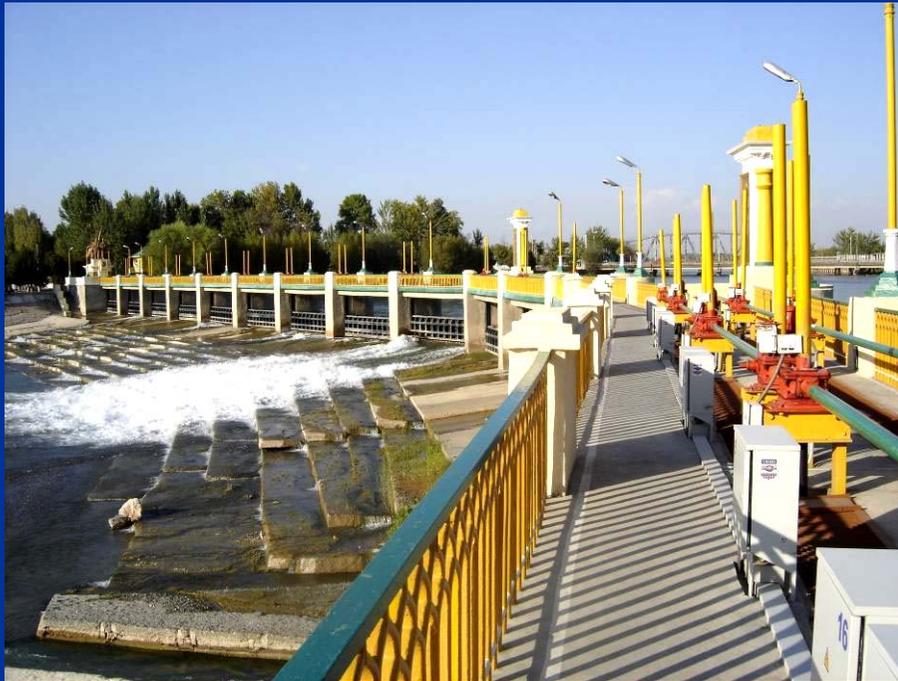
## Хакулабадский вододелитель



## Узел сооружений на ПК66 КДП (головное сооружение БАК)

## Головное и сбросное сооружения канала им. Ахунбабаева







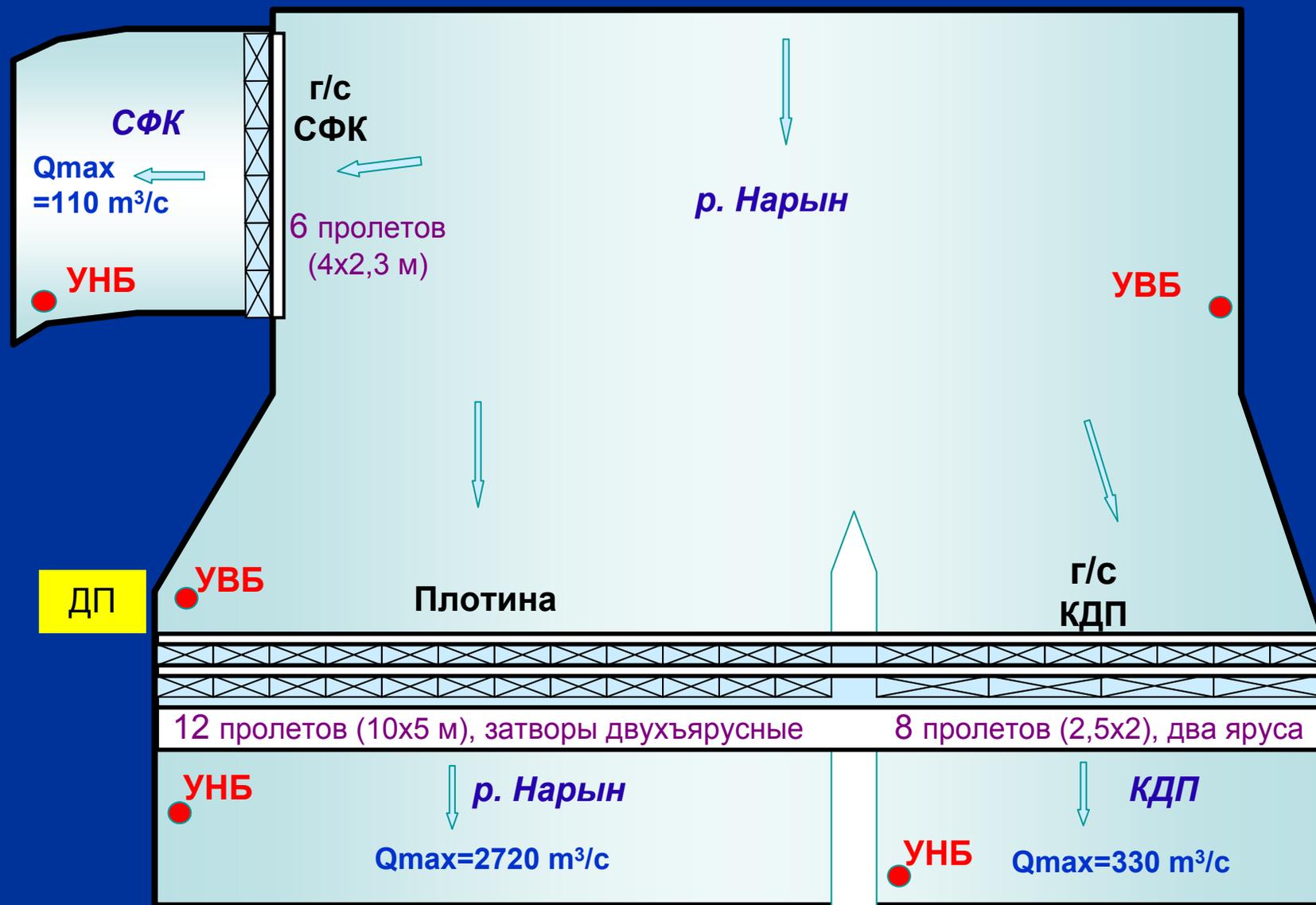








# Учкурганский гидроузел



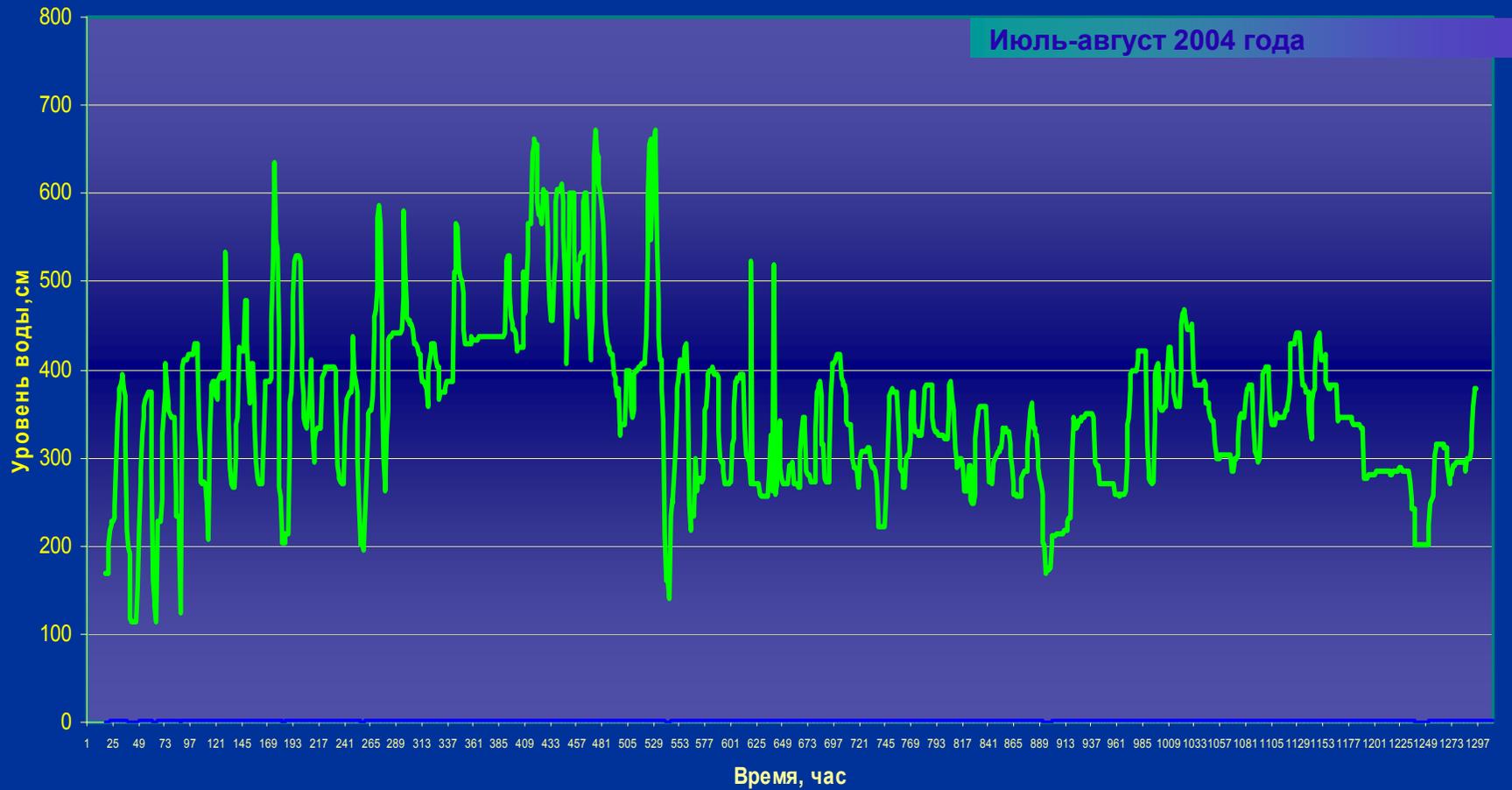


# Автоматизация объектов БВО «Сырдарья»

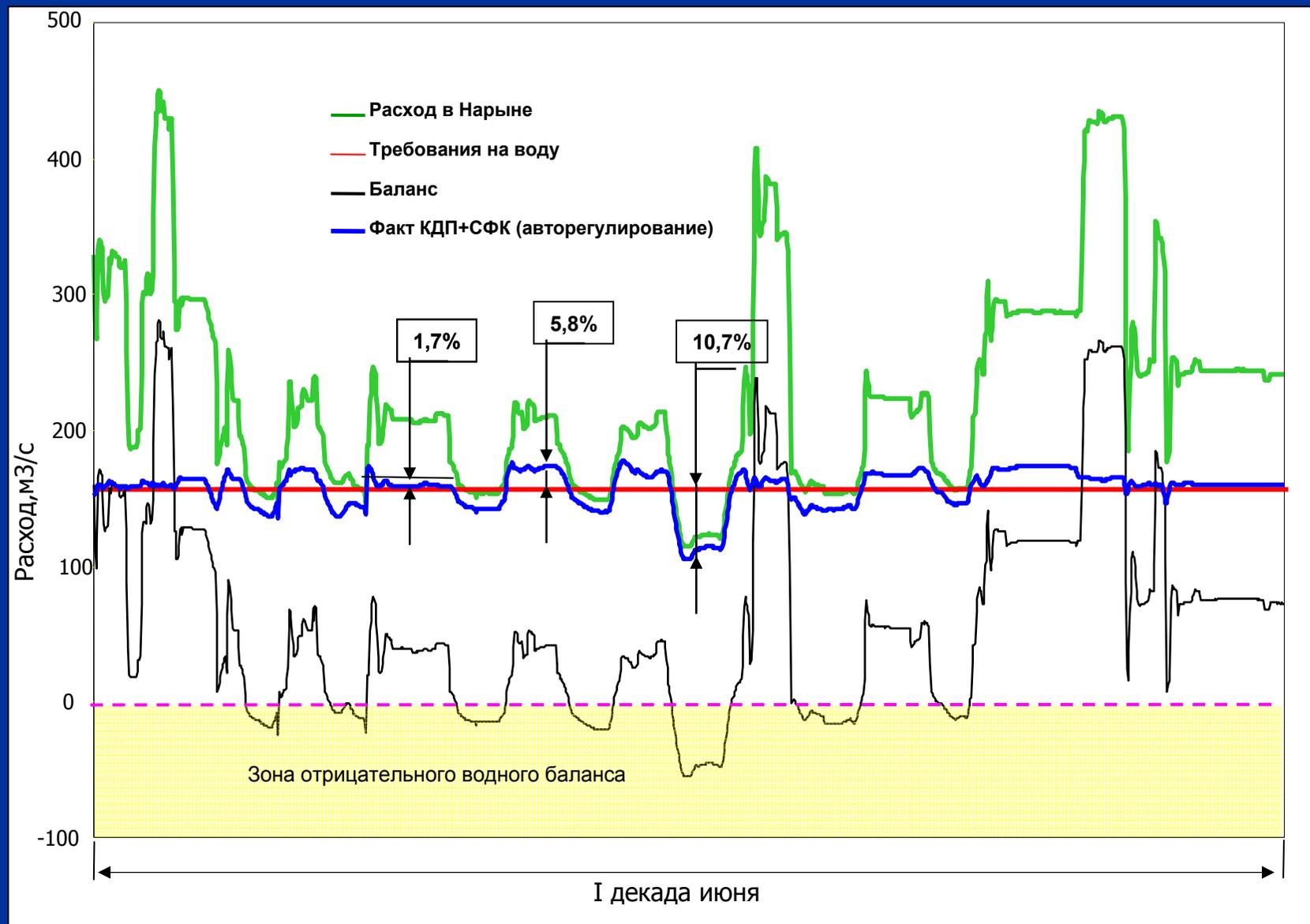


Эксплуатация Учкурганского гидроузла

График изменения уровня воды  
в русле реки Нарын (гидропост Учкурган)

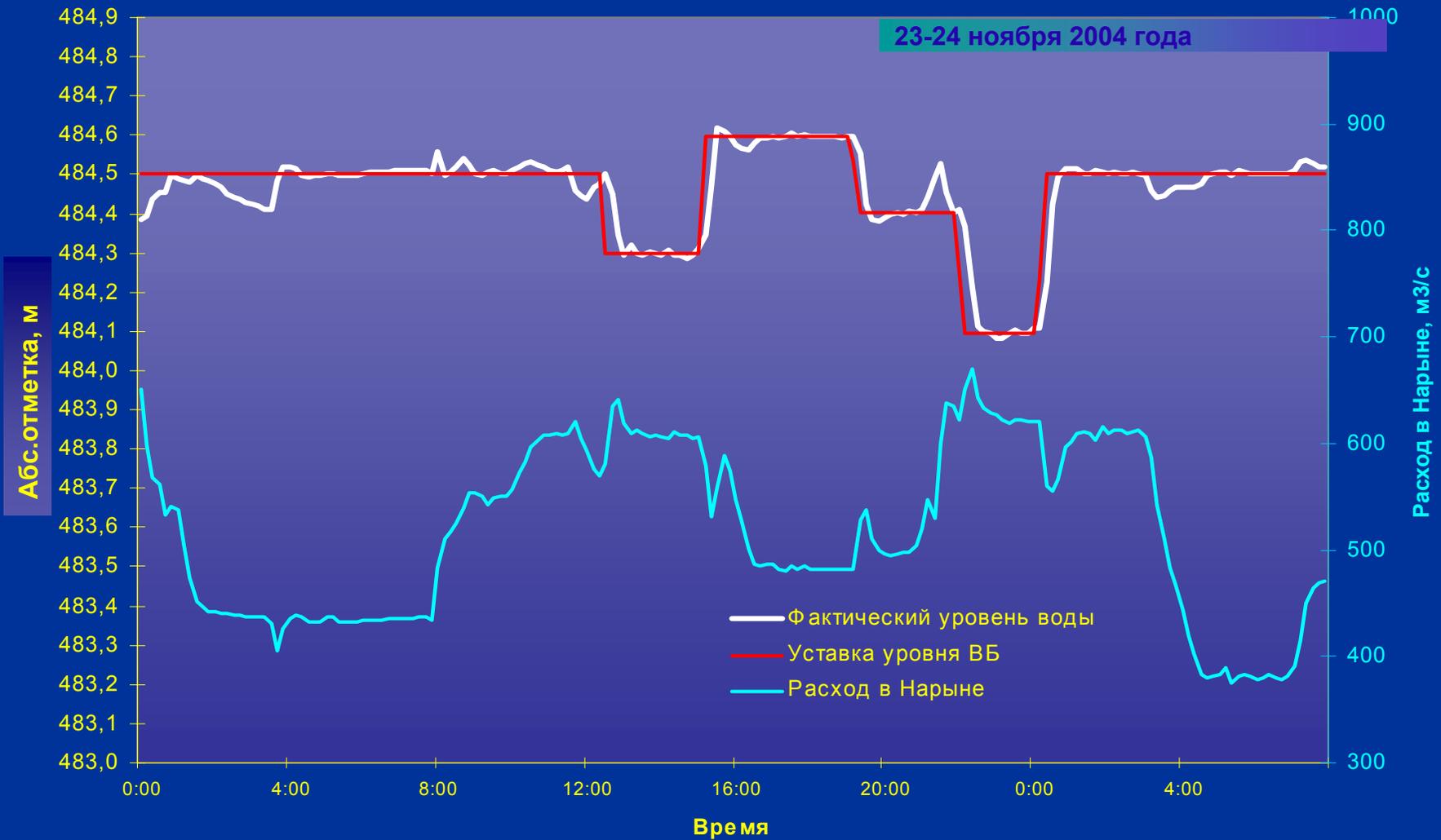


## Авторегулирование водозаборов на Учкурганском гидроузле при резких изменениях водности и дефиците водных ресурсов

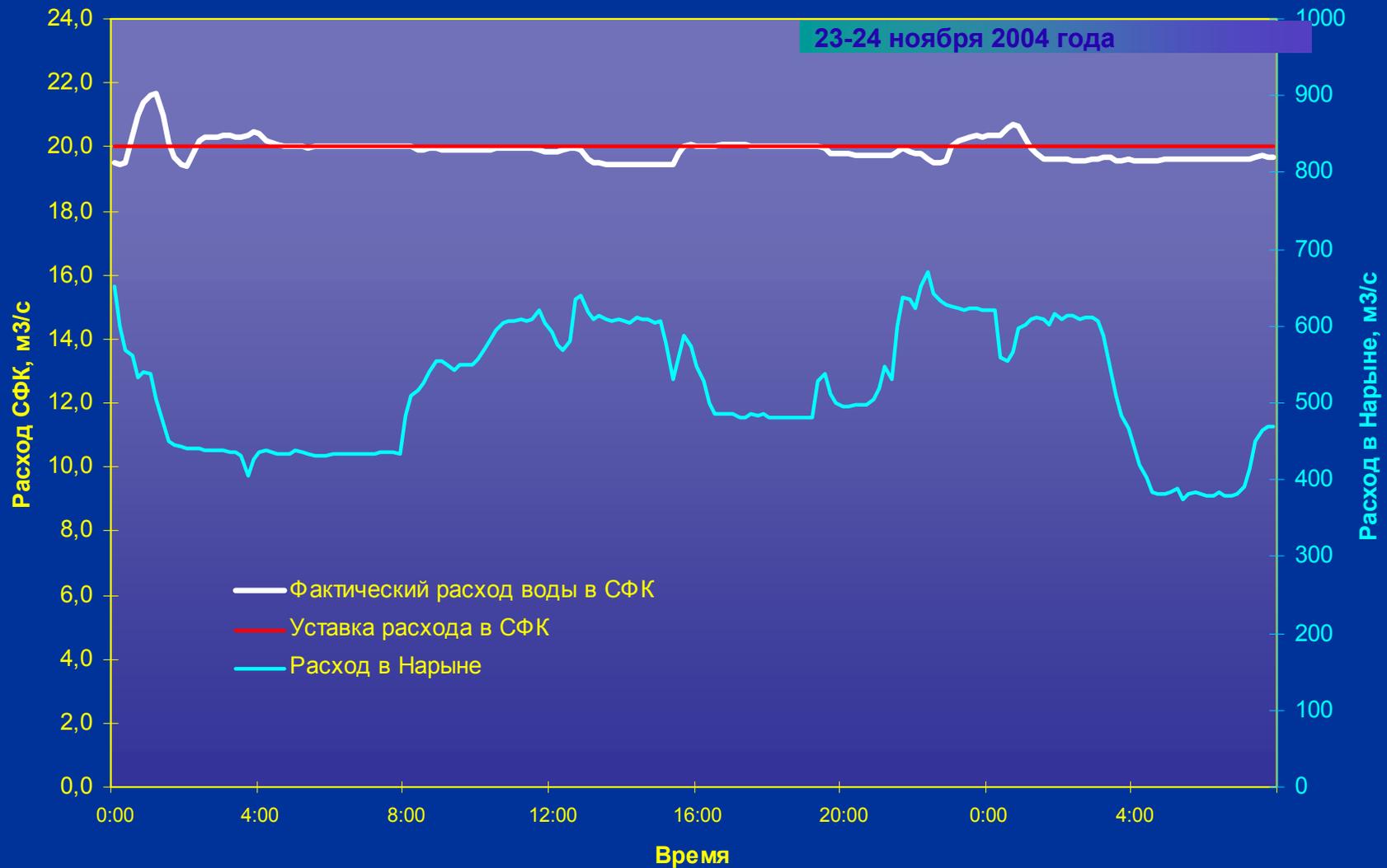


## Эксплуатация Учкурганского гидроузла

### Авторегулирование уровня верхнего бьефа гидроузла



## Авторегулирование расхода в СФК



## Авторегулирование расхода КДП (23-24 ноября 2004 г.)



## Показатели точности авторегулирования (станд. отклонения)

### Авторегулирование уровня верхнего бьефа:

приведённое относительное отклонение уровня воды..... $\pm 5,3$  см  
абсолютное отклонение уровня воды ..... 2,9%

### Авторегулирование расхода СФК:

абсолютное отклонение расхода воды.....  $\pm 0,36$  м<sup>3</sup>/с  
относительное отклонение расхода воды.....1,8%

### Авторегулирование расхода КДП:

абсолютное отклонение расхода воды.....  $\pm 0,89$  м<sup>3</sup>/с  
относительное отклонение расхода воды.....1,6%

# Таблица зарегистрированных технологических параметров

Microsoft Excel - Апрель\_2дек

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

Arial Cyr 10 Ж К Ч

A1 fx

	Н	И	Ж	К	Л	М	Н
1							
2							
3	Расход в КДП	Расход в Нарыне	Расход в СФК	Температура	Уставка ВБ в Нарыне	Уставка расхода в КДП	Уставка расхода в СФК
4	114,44180	312,79333	55,01792	10,96017	483,79922	117,00000	58,00000
5	114,50853	319,14212	55,08371	10,96017	483,79922	117,00000	58,00000
6	114,60547	321,64447	55,18338	10,97305	483,79922	117,00000	58,00000
7	114,79647	322,01602	55,23210	10,98313	483,79922	117,00000	58,00000
8	114,98380	329,82050	55,31057	10,97161	483,79922	117,00000	58,00000
9	115,07118	334,74619	55,27089	10,97617	483,79922	117,00000	58,00000
10	115,07118	335,08069	55,23671	10,97136	483,79922	117,00000	58,00000
11	115,23625	338,11511	55,40240	10,97244	483,79922	117,00000	58,00000
12	116,27106	343,41986	56,04828	10,94795	483,79922	117,00000	58,00000
13	117,97938	348,96793	57,10157	10,95563	483,79922	117,00000	58,00000
14	120,08258	353,66089	58,31174	10,94241	483,79922	117,00000	58,00000
15	122,02453	357,20789	59,37132	10,94269	483,79922	117,00000	58,00000

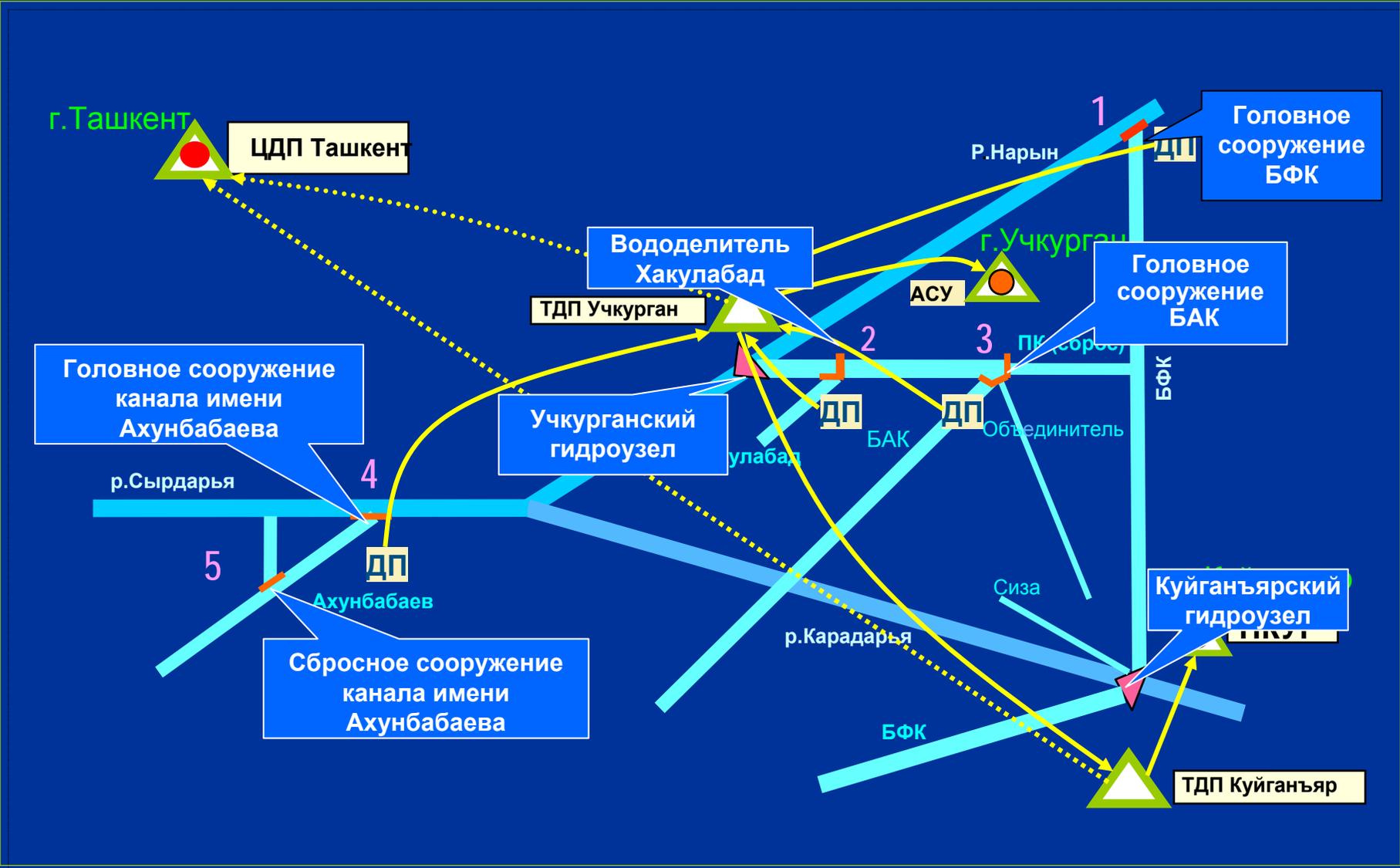
Лист1 / Лист2 / Лист3

Действия Автофигуры

Готово Сумма=47504163,56 NUM

КонфСАНИИРИ2 УчУГ\_автом\_обсл АСУ\_АВП - Микро... тезисы - Microso... Microsoft Excel... RU 13:26

# Система передачи данных (СПД)



СПД-К :: Данные в табличной форме и ввод заданий

0:37:56

Общая схема  
Настройки

**Головное сооружение Большого Ферганского Канала**

Дата последнего обмена с сооружением: 23 Сентябрь 2029 10:35:37

Параметры	Задание от Куйг.	Дата ввода	Задание от Учкург.	Дата ввода	Текущее значение
ДУ ВБ ГС БФК р. Нарын	.....	.....	.....	.....	501,45 м
ДУ НБ ГС БФК	.....	.....	.....	.....	498,26 м
ДУ ВБ Регулятор	.....	.....	.....	.....	0,00 м
ДУ БФК	.....	.....	.....	.....	500,29 м
ДУ Учурган	.....	.....	.....	.....	498,73 м
ДУ БФК (УГМС)	.....	.....	.....	.....	496,03 м
ДУ Учкурган (УГМС)	.....	.....	.....	.....	497,89 м
АРЧ НБ ГС БФК	.....	.....	.....	.....	0,00 м
АРР БФК	.....	.....	.....	.....	0,00 м3/с
АРР к. Учкурган	.....	.....	.....	.....	0,00 м3/с
Расход Q к. Учкурган	.....	.....	.....	.....	1,11 м3/с
Расход Q БФК	.....	.....	.....	.....	39,51 м3/с
Поправка Q=(H) для Учкураган	.....	.....	.....	.....	-35,00
Поправка Q=(H) для БФК	.....	.....	.....	.....	
Значение проводимости воды	.....	.....	.....	.....	

**Хакулабский вододелитель (ПК-15)**

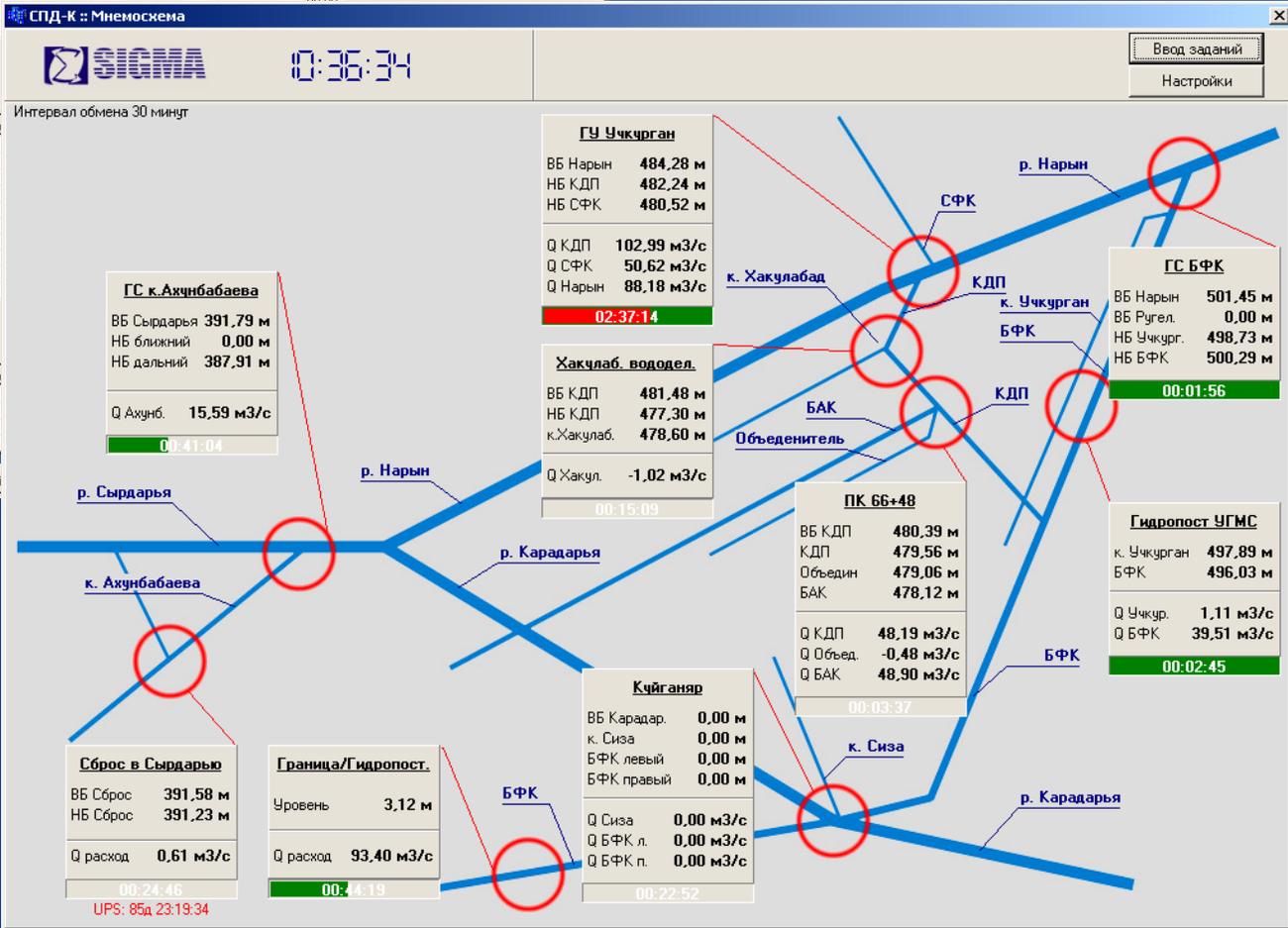
Дата последнего обмена с сооружением: 23 Сентябрь 2029 10:21:33

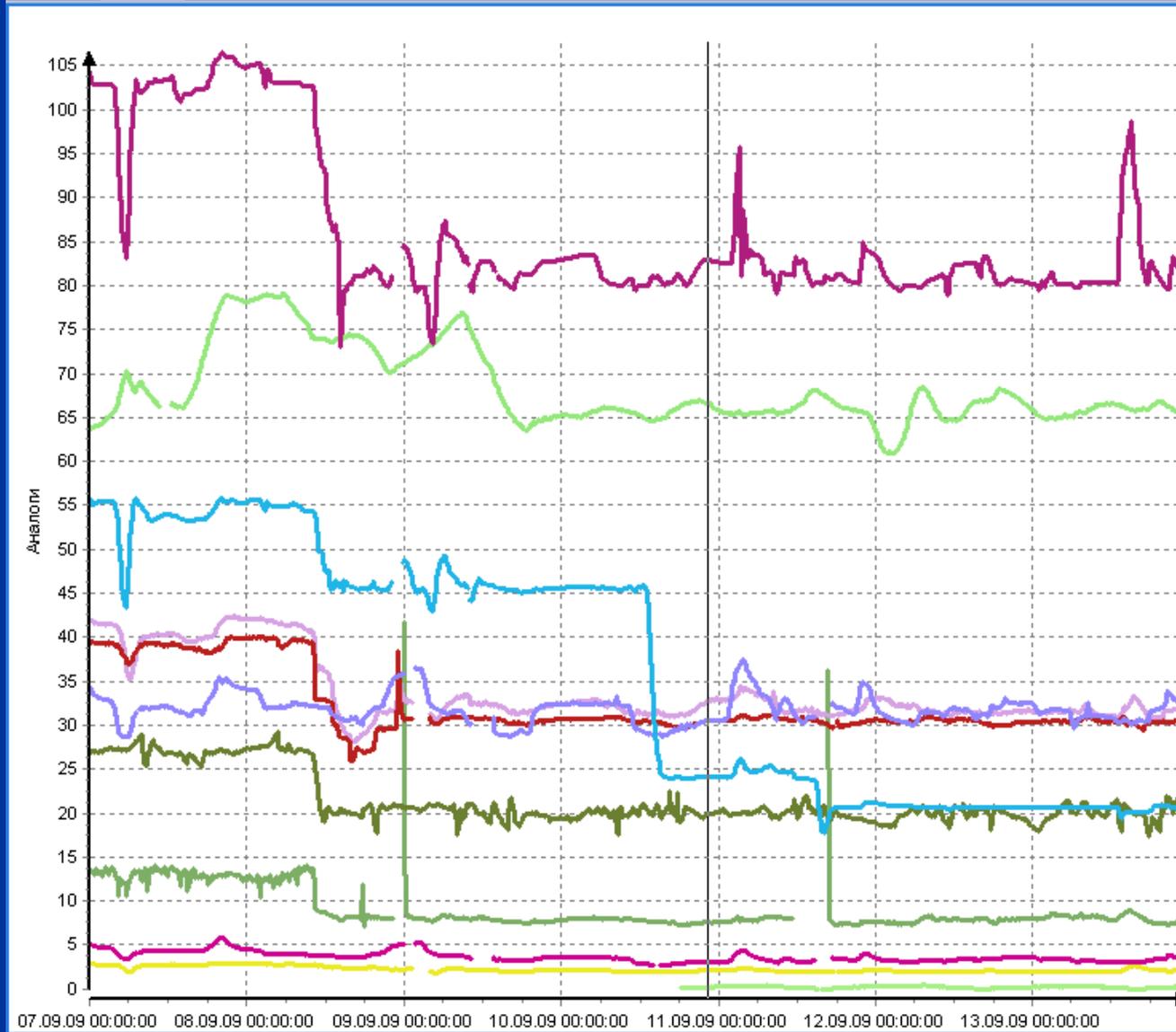
Параметры	Задание от Куйг.	Дата ввода	Задание
ДУ ВБ КДП	.....	.....	
ДУ НБ КДП	.....	.....	
ДУ к. Хакулабад	.....	.....	
АРЧ ВБ КДП	.....	.....	
АРР КДП	.....	.....	
АРР к. Хакулабад	.....	.....	
Расход Q КДП	.....	.....	
Расход Q к. Хакулабад	.....	.....	
Поправка Q=(H) для КДП	.....	.....	
Поправка Q=(H) для к. Хакулабад	.....	.....	

**Сооружение ПК-66+48**

Дата последнего обмена с сооружением: 23 Сентябрь 2029 10:32:48

Параметры	Задание от Куйг.	Дата ввода	Задание
ДУ ВБ КДП	.....	.....	
ДУ КДП	.....	.....	
ДУ Объединитель	.....	.....	
ДУ БАК	.....	.....	





Курсор: 10.09.09 09:28:38.023

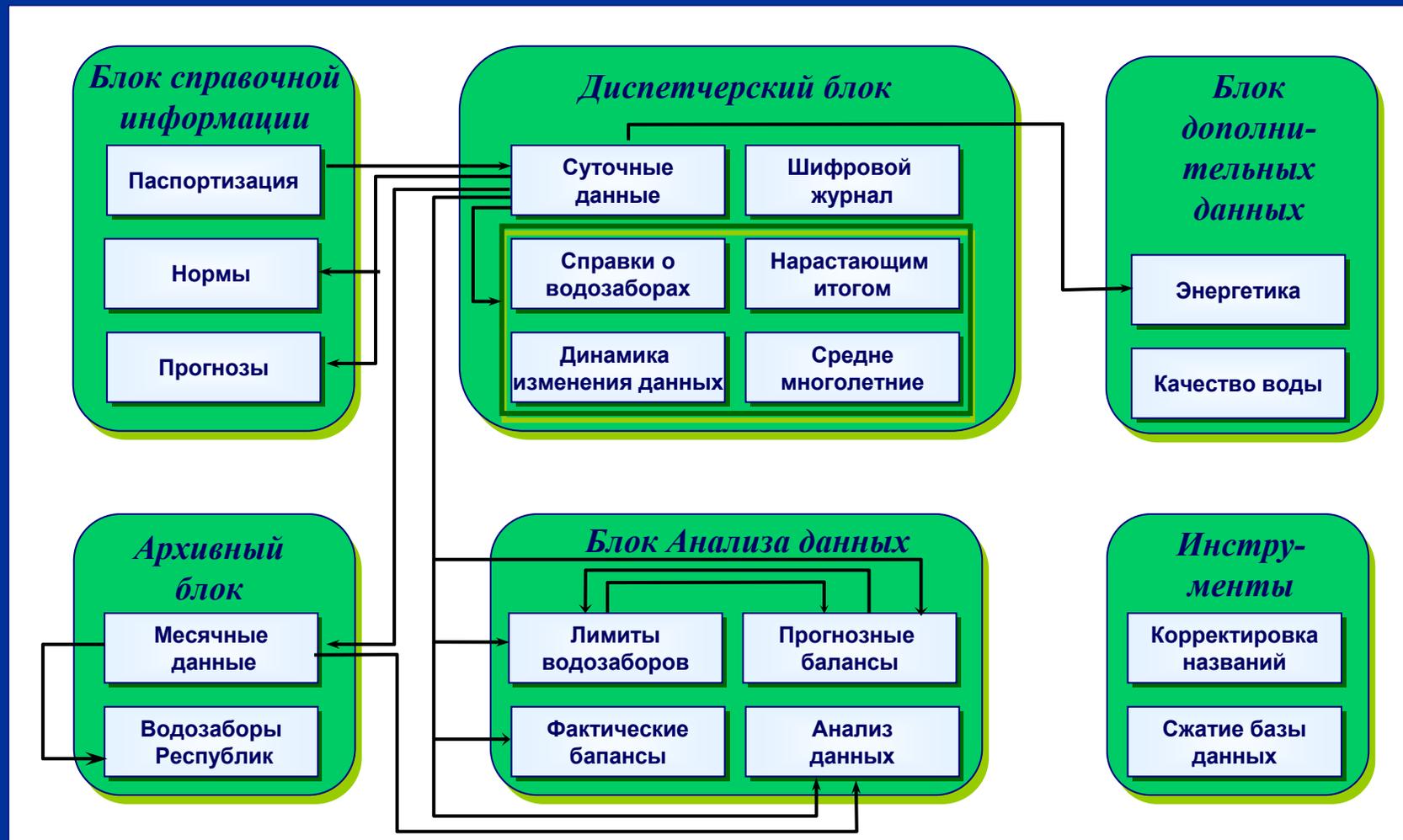
**Аналоги**

Показать все

Цвет	Параметр	Значение
	Q Хакуллобод (пк)	7.92
	Q Ниже БАК ПК1	31.49
	Q Эргашев ПК66	1.95
	Q БАК ПК66	30.76
	Q ГП УГМС Учк	3.43
	Q ГП УГМС БФК	32.23
	Q Сброс.Ахунбат	неопр.
	Q 2 Ахунбабаев	19.56
	Q БФК 1/2отд	65.84
	Q КДП	80.05
	Q СФК	45.43

Navigation controls: up, down, left, right arrows, zoom in/out, and a button labeled "Начальное состояние".

# Базы Данных по водным ресурсам БВО «Сырдарья»





## Водозаборы от Кайраккума до

Год: 2009 Декада: Июль 11-20

Лимит 1 2 3 4 5

Лимит	1	2	3	4	5							
<b>Н/с Тадж ниже Кайран</b>	<b>13,60</b>	<b>14,60</b>	<b>16,30</b>	<b>11,60</b>	<b>13,90</b>							
н/с Дигмайская	5,00	6,00	6,00	5,00	5,00							
н/с Кызылтукайская	2,30	2,30	2,10	1,20	1,40							
н/с Акташская	1,50	1,50	1,10	0,80	1,50							
н/с Коктюрюкская	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60							
н/с Симчакская	0,00	0,00	2,80	0,00	1,40							
н/с Унжинская	2,00	2,00	1,50	2,00	2,00							
н/с Яввааральская	0,20	0,20	0,20	0,00	0,00							
н/с Наупролетарская	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
н/с Паласская	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00							
н/с Рохи Ленина	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
вр.н/с	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
Верхний Дальверзин	28,80	28,00	28,00	30,75	34,00							
Нижний Дальверзин	27,00	23,00	23,00	23,00	24,00							
Канал Беговат	0,00	4,00	4,00	4,00	5,50							
н/с Мехнат	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
н/с Зафарабат	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00							
Канал ЮГК	160,00	160,00	160,00	160,00	130,00							
Деривационный к-л	307,00	311,00	316,00	319,00	334,00							
<b>Дустлик</b>	<b>123,00</b>	<b>123,00</b>	<b>128,00</b>	<b>131,00</b>	<b>174,00</b>							
Канал Дустлик Узб	63,00	63,00	68,00	71,00	94,00							
Канал Дустлик Каз	60,00	60,00	60,00	60,00	80,00							
Старая голова КМК	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0							
<b>Н/Ст из Сырдарыи</b>	<b>23,00</b>	<b>23,00</b>	<b>20,00</b>	<b>20,00</b>	<b>20,00</b>							
врем.н/с Таш.обл	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
н/с №1	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00							
н/с №3	6,00	6,00	3,00	3,00	3,00							
н/с №6	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00							
врем.н/с Сырдар.обл	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
<b>Кайраккум-Чардара:</b>	<b>404,40</b>	<b>404,60</b>	<b>408,30</b>	<b>409,35</b>	<b>430,40</b>	<b>494,60</b>	<b>452,30</b>	<b>454,50</b>	<b>450,50</b>	<b>446,20</b>	<b>435,52</b>	<b>376,29</b>
вкл. Узбекистан	273,00	273,00	275,00	278,00	273,50	319,00	306,00	305,00	304,00	300,00	290,65	251,12
вкл. Таджикистан	71,40	71,60	73,30	71,35	76,90	75,60	76,30	79,50	76,50	76,20	74,87	64,68
вкл. Казахстан	60,00	60,00	60,00	60,00	80,00	100,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	60,48
Кзылкумский к-л	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	95,00	82,08



## Водохранилища

Год: 2009 Декада: Август 1-10 22

Отчет



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Сред Всего

**Токтогульское водохранилище**

Приток:	1107,00	987,00	935,00	940,00	954,00	932,00	933,00	873,00	790,00	778,00	922,90	797,39
Попуск:	318,00	357,00	373,00	454,00	289,00	267,00	342,00	331,00	325,00	313,00	336,90	291,08
Отметка:	867,39	867,70	867,97	868,19	868,38	868,63	868,90	869,11	869,32	869,51	869,51	869,51
Объем:	11283	11352	11411	11460	11502	11557	11617	11664	11710	11753	11753	11753

**Курпсайская ГЭС**

Попуск:	402,00	385,00	380,00	409,00	327,00	359,00	340,00	298,00	322,00	321,00	354,30	306,12
Отметка:	723,48	722,94	722,94	723,31	723,51	723,28	723,28	723,58	723,53	723,34	723,34	723,34
Объем:	366	360	360	364	366	364	364	366	366	364	364	364

**Ташкумырская ГЭС**

Попуск:	452,00	410,00	402,00	425,00	406,00	377,00	361,00	342,00	331,00	390,00	389,60	336,61
Отметка:	627,20	627,00	626,85	627,30	627,20	626,95	627,20	627,55	627,15	627,80	627,80	627,80
Объем:	138	137	136	139	138	136	138	141	137	143	143	143

**Учкурганская ГЭС**

Попуск:	426,00	375,00	345,00	373,00	399,00	347,00	298,00	306,00	294,00	332,00	349,50	301,97
Отметка:	539,00	538,95	539,12	539,57	539,44	539,06	538,97	539,14	539,26	539,48	539,48	539,48

**Кайраккумское водохранилище**

г/п Акджар:	271,00	271,00	233,00	216,00	208,00	225,00	239,00	219,00	204,00	201,00	228,70	197,60
Приток:	271,00	271,00	233,00	216,00	208,00	225,00	239,00	219,00	204,00	201,00	228,70	197,60

**Кызылкушлак**

Попуск:	592,00	615,00	604,00	598,00	598,00	604,00	604,00	601,00	611,00	608,00	603,50	521,42
Попуск:	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	518,40
Отметка:	345,57	345,48	345,43	345,35	345,23	345,15	345,07	345,00	344,91	344,83	344,83	344,83
Объем:	2506	2470	2450	2418	2370	2338	2306	2278	2242	2210	2210	2210

**Чардаринское водохранилище**

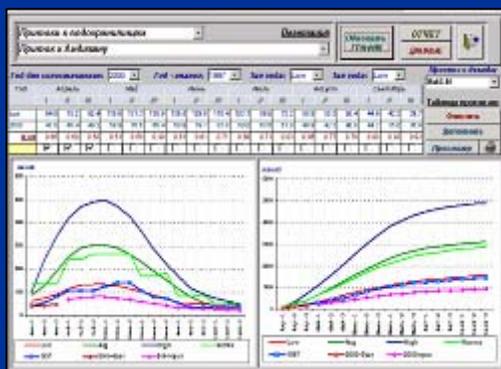
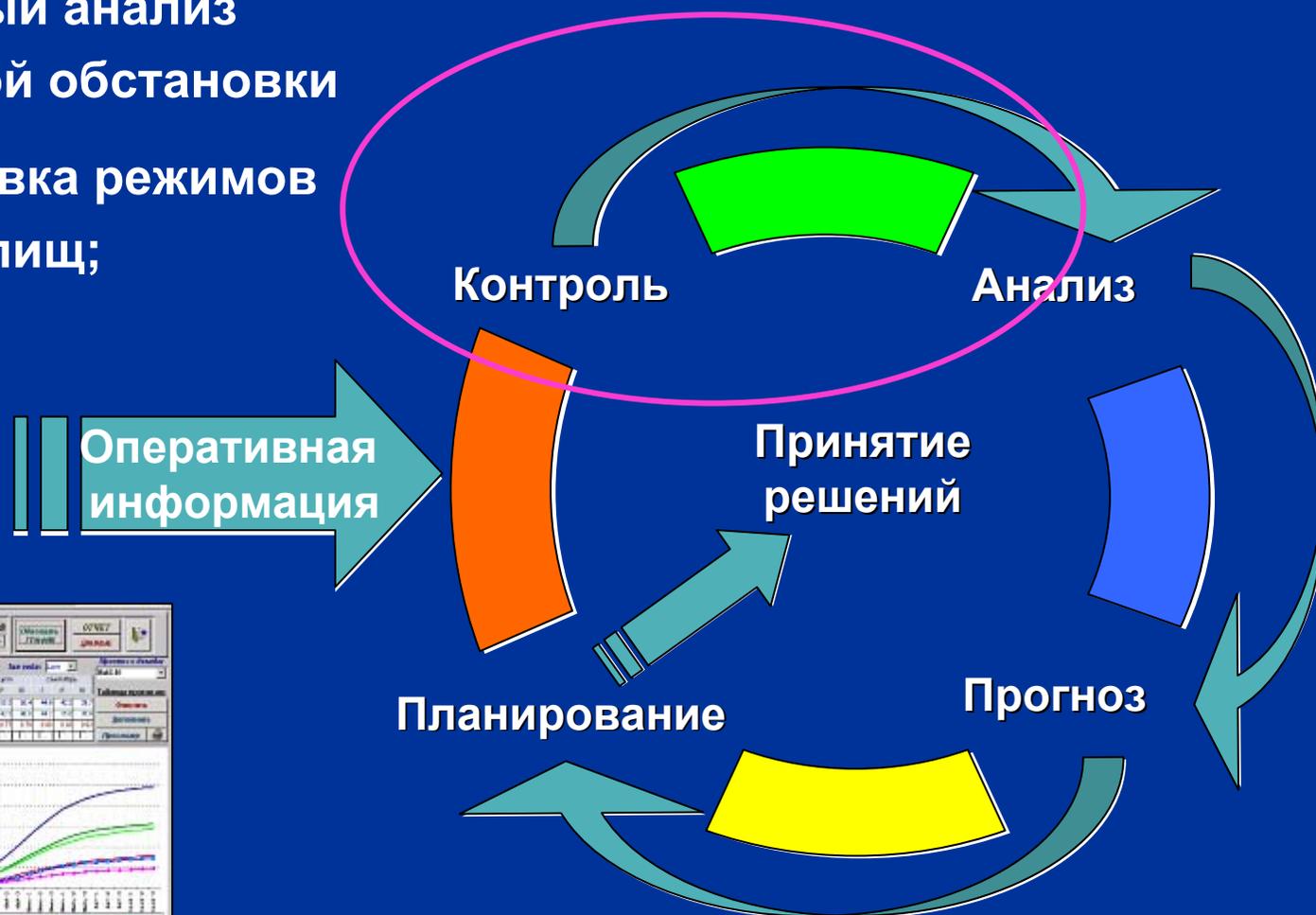
Кокбулак+Келес:	177,40	173,70	171,00	155,60	155,60	148,40	138,00	135,30	132,50	125,80	151,33	130,75
-----------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**Чиназ-Сырд + Бозсу + Келес:**

Приток:	179,40	225,70	190,00	170,60	184,60	174,40	165,00	155,30	153,50	174,80	177,33	153,21
Приток:	177,40	173,70	171,00	155,60	155,60	148,40	138,00	135,30	132,50	125,80	151,33	130,75
Попуск:	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00	561,60
Отметка:	249,72	249,66	249,66	249,59	249,50	249,40	249,31	249,21	249,13	249,02	249,02	249,02
Объем:	3586	3553	3553	3509	3456	3397	3344	3285	3238	3170	3170	3170

# Система поддержки принятия решений

- оценка водных ресурсов
- комплексный анализ оперативной обстановки
- корректировка режимов водохранилищ;





## МОДУЛЬ ВЫВЕРКИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДАННЫХ

На пустые и нулевые значения

На наличие декад

Графический анализ по одному объекту

На минимальные и максимальные значения

**Закреть**

Графический анализ по трем объектам

### ВОДОЗАБОРЫ. Проверка на MIN и MAX значения.

Page 1 of 1

Год	Декада	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	Дни
										<i>Min= 0,0</i>	<i>Max= 30,0</i>		
<b>Пахтаабад</b>													
2009	Июль 21-31	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	21,8	21,8	<b>30,9</b>	11
2009	Август 1-10	<b>30,9</b>	<b>30,9</b>		10								
2009	Август 11-20	<b>30,9</b>					10						
										<i>Min= 0,0</i>	<i>Max= 30,0</i>		
<b>Савай</b>													
2009	Август 1-10	28,0	28,0	30,0	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>		10
2009	Август 11-20	<b>31,0</b>					10						

### Графический анализ данных

Выберите год :

2009

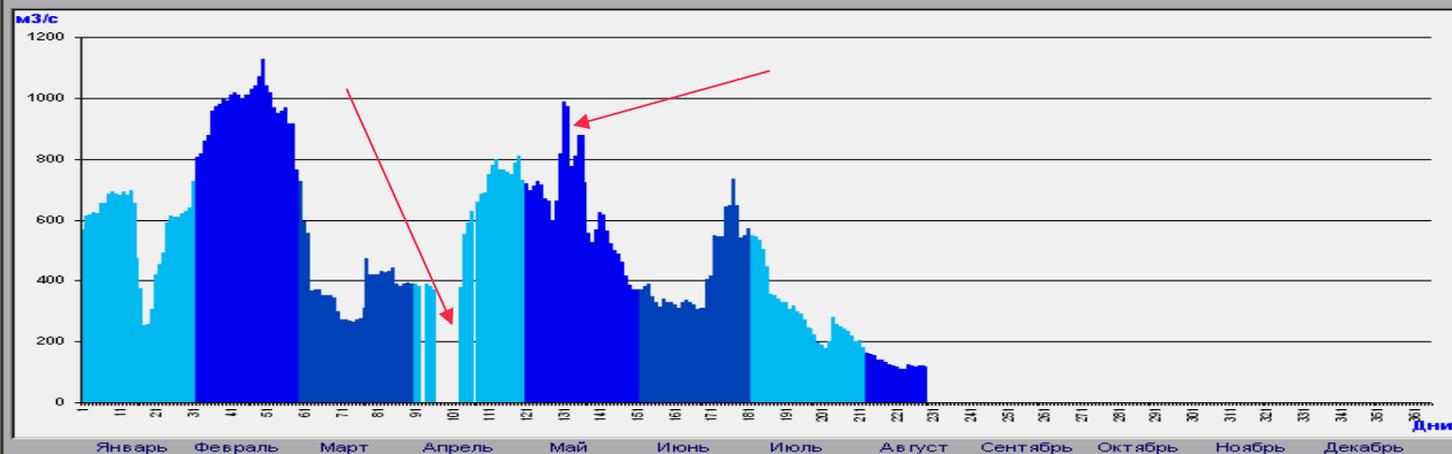
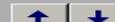
Выберите тип объекта :

Гидропосты

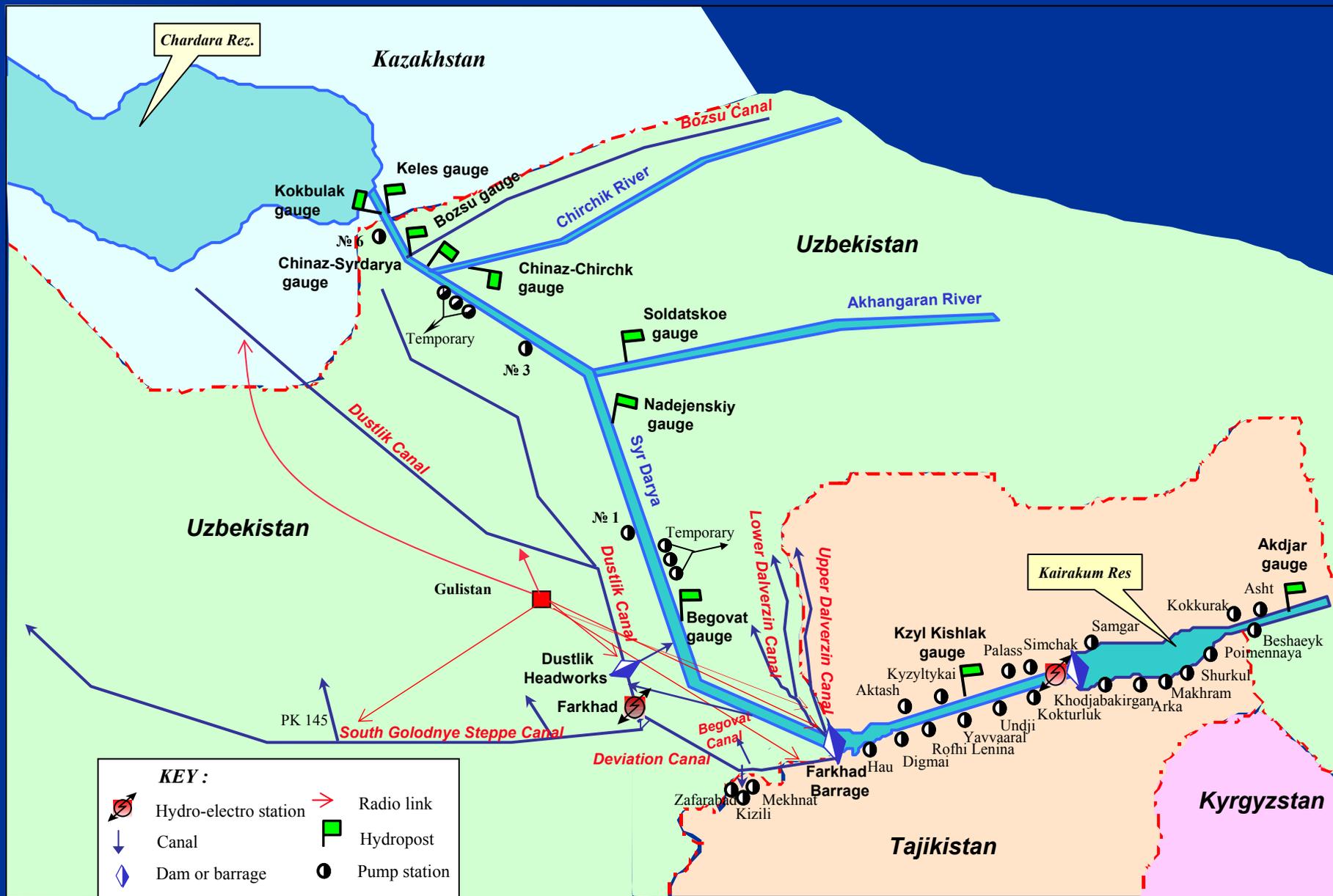
Выберите объект :

Кокбулак

Данные



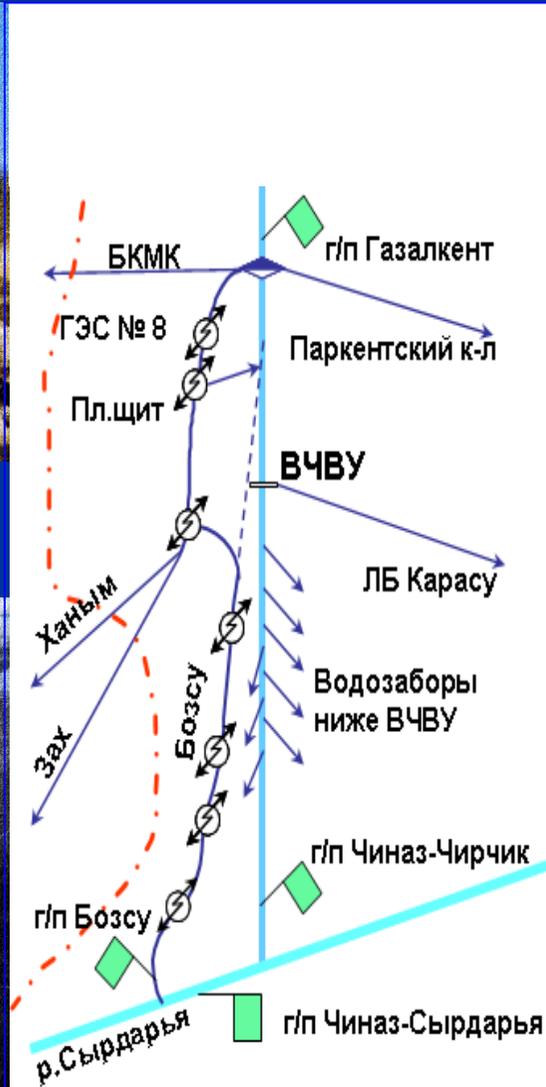
# Развитие систем автоматизации и диспетчеризации



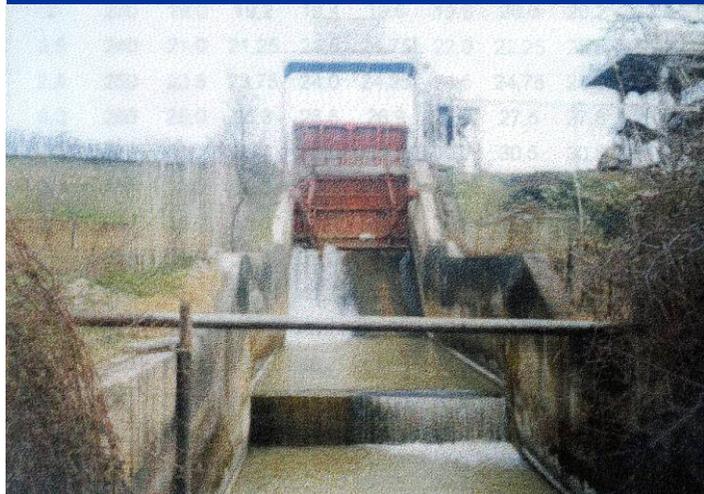
# Развитие систем автоматизации и диспетчеризации



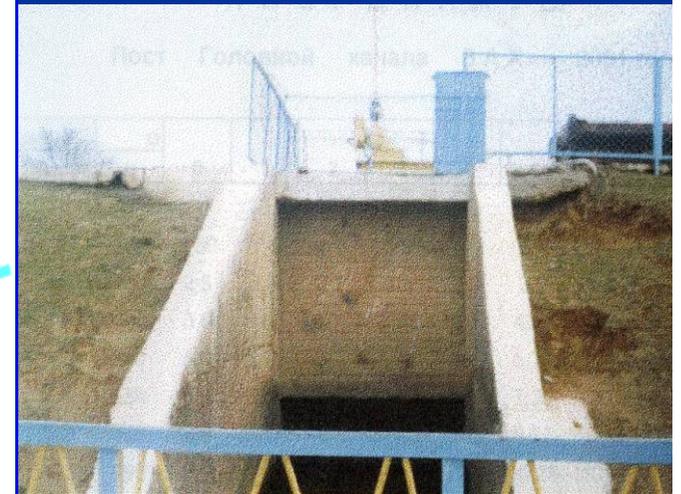
БКМК (72м<sup>3</sup>/с)



Паркент (55 м<sup>3</sup>/с)



Зах (65 м<sup>3</sup>/с)



Ханым (15 м<sup>3</sup>/с)

# Ежедекадно обновляемые Оперативные данные о головных расходах воды в каналы по бассейну Сырдарьи :

## [www.cawater-info.net](http://www.cawater-info.net)

CA Water Info :: Портал знаний о водных ресурсах и экологии Центральной Азии - Microsoft Internet Explorer - [Working Offline]

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites

Address http://www.cawater-info.net/

**CAWATER**info

Новости События Сайты База данных

### Портал знаний о водных ресурсах и экологии

Дорогие друзья!

Мы представляем вам уникальный продукт — плод усилий, который собрал в себе огромную базу данных, связанных с водой в Центральной Азии.

Всем, кого интересует прошлое и настоящее водного хозяйства в нашем регионе, кто понимает важность и святость заглянуть на страницы нашего портала. Здесь Вы найдете огромный объем юридических, организационных материалов об управлении и использовании водных ресурсов в Центральной Азии, но также и обновляющуюся каждые 10 дней статистику расходов воды по бассейну Сырдарьи, как эта вода используется в настоящее время, как это прогнозируют на будущее и планы, а также использование водных ресурсов. Вы можете сравнить свои предыдущие ряды подобных данных.

Загляните в наш новый художественно-публицистический журнал «Территория чистой воды». И вы сможете погрузиться в историю и необходимость ее беречь и любить!

**Путеводитель по portalу**

Базы данных

http://www.cawater-info.net/syrdarya/2009/veg09.htm

**Оперативные данные расходов по водозабрам бассейна реки Сырдарья на период вегетации 2009 г., м<sup>3</sup>/с**

Водозабор	лимит	апрель			май			июнь			июль			август			сентябрь			
		I	II	III	I	II	III													
из Нурма	лимит факт	0.80 0.52	0.80 0.65	0.70 0.65	1.30 0.65	1.20 0.94	1.40 1.26	1.70 1.30	1.80 1.30	1.90 1.55	1.90 1.54	1.80 1.47	1.60 1.47	1.60 1.47	1.60 1.47	1.57 1.47	1.20 1.09	1.20 0.0	0.0 0.0	
ЛНУ	лимит факт	5.60 0.96	6.20 2.45	5.80 3.70	6.70 3.70	7.60 2.68	8.00 5.05	10.00 7.97	10.70 7.77	12.10 8.89	13.50 7.61	14.50 7.29	14.20 9.81	12.50 9.58	13.40 9.43	12.20 8.38	8.80 0.0	5.80 0.0	4.60 0.0	
БНУ	лимит факт	21.10 9.0	21.20 9.0	21.40 9.0	32.40 21.60	32.70 30.00	32.70 30.0	34.70 30.0	36.40 30.0	36.30 30.0	35.70 30.0	40.60 30.0	40.60 30.0	40.50 34.50	41.00 35.0	33.90 35.0	34.40 24.84	22.30 0.0	21.90 0.0	21.80 0.0
БФУ	лимит факт	104.10 100.10	125.36 80.39	144.40 106.31	150.30 79.42	138.10 71.30	132.20 88.22	146.40 103.97	167.30 114.53	189.20 120.65	207.50 134.65	232.80 164.15	233.60 196.8	204.30 192.57	175.80 153.12	138.00 149.98	115.50 120.65	89.10 0.0	87.60 0.0	0.0 0.0
СФУ	лимит факт	38.00 47.35	39.00 49.45	39.00 51.45	44.00 55.0	44.00 49.82	49.00 45.41	55.00 45.42	65.00 40.63	70.00 39.92	75.00 46.85	75.00 54.65	70.00 59.73	65.00 61.60	54.00 59.25	43.00 48.50	32.00 45.35	24.13 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0
Богато Учкран ГУ	лимит факт	169.60 157.93	192.60 141.94	211.30 171.11	234.70 147.76	223.60 146.05	225.30 169.62	249.50 188.62	271.10 193.43	303.90 199.64	333.50 221.94	364.80 257.96	365.10 295.29	329.40 299.95	289.70 258.42	240.20 244.38	191.17 200.32	150.00 0.0	139.33 0.0	0.0 0.0
в.л. Узбекистан	лимит факт	155.00 148.41	175.20 130.80	192.90 157.27	213.40 131.54	200.10 126.76	199.10 150.08	219.60 166.80	241.50 171.64	273.20 182.65	301.80 199.84	333.10 236.1	332.70 274.69	297.80 280.82	259.50 237.94	212.40 225.72	169.00 184.70	131.70 0.0	124.53 0.0	0.0 0.0
в.л. Таджикистан	лимит факт	11.00 6.50	13.00 7.14	14.00 8.99	15.00 11.37	16.00 13.66	17.00 11.32	17.00 11.44	17.00 11.58	17.00 6.12	17.00 9.72	17.00 9.43	17.00 8.24	17.00 8.56	17.00 9.52	15.00 7.82	13.00 7.32	11.00 0.0	9.00 0.0	0.0 0.0
в.л. Киргизстан	лимит факт	3.60 3.02	4.40 4.0	4.40 4.85	6.30 4.85	7.50 5.63	10.20 8.22	12.90 10.38	12.60 10.20	13.70 10.88	14.70 12.39	14.70 12.43	15.40 12.36	14.60 10.56	13.20 10.96	12.80 10.84	9.17 8.30	7.30 0.0	5.80 0.0	0.0 0.0
Отходы из Нурма	лимит факт	1.00 1.0	1.00 1.0	1.00 1.0	3.00 0.40	3.00 0.40	3.00 1.91	4.00 3.90	6.00 4.0	6.00 6.0	6.00 6.0	6.00 6.0	6.00 6.0	6.00 4.20	4.00 4.0	3.00 2.40	2.00 2.00	1.50 1.50	0.0 0.0	0.0 0.0
канал Анжуская	лимит факт	20.00 13.0	20.00 13.0	20.00 13.0	18.00 13.0	18.00 13.0	22.00 12.20	25.00 9.0	25.00 15.0	35.00 17.30	40.00 27.0	40.00 27.0	38.00 24.10	30.00 25.10	20.00 23.18	18.00 23.20	15.00 0.0	10.00 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0
из Узбекистан	лимит факт	4.00 3.94	5.00 3.98	5.00 3.88	6.00 3.60	7.00 3.70	8.00 4.17	9.00 4.66	8.00 4.20	10.00 3.80	10.00 4.0	10.00 7.27	10.00 7.57	8.00 5.33	8.00 4.91	7.00 4.68	5.00 5.42	4.00 0.0	4.00 0.0	4.00 0.0
из высе Кайрак (Тадж)	лимит факт	0.0 0.08	0.0 3.28	0.0 4.89	0.0 7.58	0.0 4.26	0.0 7.72	0.0 9.81	0.0 9.44	0.0 9.89	0.0 12.28	0.0 13.65	0.0 12.45	0.0 15.72	0.0 15.50	0.0 12.35	0.0 14.00	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0
из высе Кайрак Кувва	лимит факт	1.10 2.80	13.10 5.79	23.40 15.96	28.70 21.00	28.70 13.67	33.69 12.43	39.30 12.62	44.30 14.70	44.40 20.60	44.90 26.06	44.90 25.81	38.50 27.87	37.39 27.13	34.40 27.18	28.22 27.44	22.20 25.40	20.90 0.0	18.70 0.0	0.0 0.0
из Артыстан	лимит факт	1.70 1.70	1.70 1.70	2.40 1.70	2.80 2.80	2.80 2.80	3.70 3.70	3.70 3.70	3.90 4.70	4.70 4.70	4.70 4.10	4.70 4.10	3.90 3.90	3.50 3.50	3.50 3.10	3.10 2.80	2.80 2.80	2.80 2.80	2.80 2.80	2.80 2.80

Start 2005.10.05(к.Ахунбаба... Презентация1 ТимсахДоки - И Done Интернет

CA Water Info :: Порт...

A scenic landscape featuring a river that curves through a valley. The river is a mix of blue and green, reflecting the sky and surrounding vegetation. On the left bank, there is a dirt road with visible tire tracks, leading towards the water. The right bank is lined with a dense row of green trees and bushes. In the background, there are rolling green hills under a clear blue sky. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.

**Спасибо за внимание**