

**Швейцарское управление по развитию
и сотрудничеству
(SDC)**

**Межгосударственная координационная
водохозяйственная комиссия
(МКВК)**

**Научно-информационный центр МКВК
(НИЦ МКВК)**

**Международный институт управления
водными ресурсами
(IWMI)**

Проект «Интегрированное управление водными ресурсами Ферганской долины»

Проект «Автоматизация каналов Ферганской долины»

**Система автоматизации и мониторинга
Южного Ферганского канала:
принцип работы и общее руководство
по работе с системой автоматизации
и мониторинга ЮФК
для должностных лиц и диспетчеров**

Ташкент 2010 г.

Содержание

I. Организационно-эксплуатационная часть	4
1. Назначение системы автоматизации и мониторинга	4
2. Общие принципы работы.....	4
3. Основные функциональные задачи управления водораспределением и действия должностных лиц.....	5
3.1. Сезонное планирование	5
3.2. Оперативное планирование	6
3.3. Оперативное управление.....	7
3.4. Основные действия диспетчеров ЦДП при эксплуатации ПО системы автоматизации и мониторинга	9
4. Должностные лица и их обязанности при управлении водораспределением	11
II. Программная часть.....	15
1. Работа диспетчера ЦДП	15
2. Работа диспетчера МДП ДП балансового участка.....	20
III. Формы актов приемки-передачи и макеты отчетов диспетчеров ЦДП и МДП о работе системы автоматизации	23
1. Акт приемки-передачи суточных дежурных диспетчеров ЦДП	23
2. Суточная ведомость работы системы СДА и СПД.....	24
3. Акт приемки-передачи суточных дежурных диспетчеров МДП.....	26
4. Суточная ведомость работы системы СДА и СПД.....	27
5. Макеты отчетов информационной системы местных диспетчерских пунктов Южного Ферганского магистрального канала	29
6. Макеты отчетов информационной системы Центрального диспетчерского пункта Южного Ферганского магистрального канала.....	52

I. Организационно-эксплуатационная часть

1. Назначение системы автоматизации и мониторинга

Система автоматизация и мониторинга является инструментом для управления водораспределением на магистральных каналах и предназначена для повышения оперативности сбора, получения, обработки информации и принятия решения по управлению водораспределением между водопользователями.

Основные элементы системы автоматизации и мониторинга:

- Система автоматизация и диспетчеризации (СДА);
- Система передачи данных (СПД);
- Система голосовой связи (СГС);
- Система мониторинга в пределах балансовых участков (СМБУ);
- Система управления водораспределением.

2. Общие принципы работы

2.1. Непрерывное наблюдение за ходом процесса водораспределения по гидроучасткам и канала в целом на основе полученной плановой и фактической информации от системы автоматизации и мониторинга и диспетчеров ЦДП, МДП и наблюдателей – объездчиков.

2.2. Обеспечение слаженной работы всего персонала ЮФМК, а также надежности и точности работы всех элементов системы автоматизации и мониторинга (СДА, СПД, СГС и СМБУ).

2.3. Периодическая оценка фактического водораспределения по гидроучасткам и канала в целом, по критериям качества водораспределения (равномерности, стабильности и справедливости).

2.4. Выявление неучтенных потерь водных ресурсов, притоков и водозаборов на гидроучастках.

3. Основные функциональные задачи управления водораспределением и действия должностных лиц

3.1. Сезонное планирование

3.1.1. Этапами для составления сезонного плана водораспределения являются:

- Определение состава планируемых посевов сельхозкультур и их площадей, подвешенных к УК по областям, по Управлению ирригационных систем (УИС), по районам и по отводам;
- Уточнение принадлежности к гидромодульному районированию (ГМР) всех подвешенных площадей с привязкой к отводам;
- Уточнение режимов орошения сельхозкультур (ординаты гидромодулей) по ГМР;
- Определение площадей на промывку и степени их засоления;
- Уточнение режимов промывки засоленных площадей по степени засоления;
- Уточнение объемов водоподачи на промышленно-технические нужды для питьевого водоснабжения и др.;
- Систематизация и проверка собранной информации;
- Передача проверенной информации диспетчеру ЦДП;
- Расчет сезонного плана водораспределения, проверка и согласование плана с УИСом, руководителями районов и его утверждение.

3.1.2. При сезонном планировании участниками процесса водораспределения являются Начальник УК, зам начальника УК, Начальники и сотрудники отдела водного баланса, Диспетчера ЦДП.

3.1.2.1. Начальник УК за месяц до начала сезона дает задание на составление плана водопользования.

3.1.2.2. Зам. Начальника УК и начальник отдела водных ресурсов разрабатывает план-график составления плана водопользования с указанием сроков выполнения этапов работ.

3.1.2.3. Начальник отдела водных ресурсов организует сбор, уточнение, проверку необходимой информации для расчета сезонного плана водопользования.

3.1.2.4. Диспетчер ЦДП вводит всю необходимую информацию в Базу данных программы «Управление водораспределением» и по разработанной программе рассчитывает план водопользования на сезон, результаты расчета передает начальнику отдела водного баланса УК.

3.1.2.5. Начальник отдела водного баланса вместе с сотрудниками еще раз проверяет правильность расчета «Сезонного плана водораспределения», при достоверности выполненного расчета обсуждает с Зам. Начальником УК, начальниками гидроучастков и передает Начальнику УК для утверждения.

3.1.2.6. После утверждения плана, диспетчер ЦДП передает сезонный план по гидроучасткам канала.

3.2. Оперативное планирование

3.2.1. При оперативном планировании с учетом имеющихся водных ресурсов (лимитов) по системе источников канала на оперативный период, корректируют сезонный план на оперативный период (декада).

3.2.2. При оперативном планировании участниками процесса водораспределения являются начальник УК, зам начальника УК, начальники и сотрудники отдела водного баланса, диспетчеры ЦДП.

3.2.2.1. Начальник УК за 3 дня раньше до начала предстоящего периода дает задания на составление оперативного плана водопользования для предстоящего периода.

3.2.2.2. Диспетчер ЦДП определяет информацию о фактических водных ресурсах по системе источников канала, и рассчитывает водообеспеченность всей системы по имеющимся водным ресурсам на предстоящий оперативный период. Начальник отдела водного баланса вместе с сотрудниками оценивает ситуацию о фактическом водораспределении прошедший период, имеющиеся водные ресурсы и требования/заявки на потребителей определяет уровень дефицита или перебора, далее вместе с начальниками гидроучастков, при участии зам. начальника УК определяет степень корректировки сезонного плана по системе и по отводам на предстоящий оперативный период. Уровень или степень необходимой корректировки утверждается Начальником УК и передается диспетчеру ЦДП.

3.2.2.3. Диспетчер ЦДП вводит все необходимые коррективы в Базы данных программы «Управление водораспределением» и по разработанной программе рассчитывает «Оперативный план водораспределения» на предстоящий период, предварительно проверив правильность расчета, отчет по плану передает начальнику отдела водного баланса УК.

3.2.2.4. Начальник отдела водного баланса вместе с сотрудниками еще раз проверяет правильность расчета «Оперативного плана водораспределения», при достоверности выполненного расчета обсуждает с зам. начальника УК, начальниками гидроучастков и передает начальнику УК для утверждения.

3.2.2.5. После утверждения, диспетчер ЦДП у себя в БД сохраняет утвержденный оперативный план водораспределения на предстоящий период, передает по гидроучасткам канала свою часть оперативного плана с помощью программы «Управление водораспределением», т.е. в базу данных МДП для последующего контроля его выполнения.

3.2.2.6. Диспетчеры МДП принимают свою часть оперативного плана водораспределения для реализации и контроля с помощью программного обеспечения «Управление водораспределением».

3.3. Оперативное управление

3.3.1. Диспетчер МДП информацию о фактическом состоянии водораспределения получает по телефону четыре раза в сутки от наблюдателей гидроучастков и вводит в базу данных МДП.

3.3.2. В процессе управления водораспределением внутри оперативного периода могут быть следующие ситуации:

3.3.2.1. Штатные ситуации:

- **Равномерное плановое распределение на гидроучастках и в канале целом** когда, все отводы гидроучастков получают расходы воды по оперативному плану водораспределения. Отклонения фактических значений расходов воды на начальных и конечных гидростках гидроучастка от их плановых значений находятся в пределах ошибки измерений. В таком случае Диспетчер МДП никаких распоряжений наблюдателям не дает.
- **Неравномерное распределение на отдельных гидроучастках** когда, отклонения фактических расходов воды в начале и конце гидроучастка от их плановых значений находится в пределах ошибки регулирования и водный баланс по суммарным водозабором на гидроучастке соответствует к водному балансу по плановым значениям, но имеются значительные отклонения фактических значений расходов воды на отдельных боковых отводах гидроучастка от их плановых значений. В данной ситуации диспетчер МДП дает команду наблюдателем гидроучастка на проверку и устранение отклонений на тех отводах, где они превышает ошибку регулирования. Процесс корректировки регулируется в пределах гидроучастка и не влияет на другие участки. Диспетчер МДП действует автономно, не сообщая диспетчеру ЦДП.
- **Дефицит или перебор в начале гидроучастка** когда, отклонения фактического расхода воды в начале гидроучастка от его планового значения превышает ошибки регулирования. В данной ситуации

диспетчер МДП сообщает об отклонениях Диспетчеру ЦДП и диспетчеру МДП верхнего участка.

Диспетчер ЦДП определяя причину отклонения, проверяет водный баланс рассчитанного режима с помощью программы «Управление водораспределением», дает команду Диспетчеру МДП этих верхних участков, где нарушено плановое распределения. Диспетчеры МДП верхних участков, выполняя команду ЦДП устраняют отклонения. В случае необходимости Диспетчер ЦДП заново пересчитывает оперативное водораспределение и дает команду на реализации уже рассчитанного оперативного водораспределения. Диспетчеры МДП и наблюдатели устанавливает новый режим водораспределения на гидроучастках и отводах канала. Процесс корректировки регулируется в пределах верхних гидроучастков или по всему каналу Диспетчеры МДП и ЦДП работают взаимосвязанно между собой.

- «Дефицит или перебор в конце гидроучастка» когда, отклонения фактического расхода воды в конце гидроучастка от его планового значения превышает ошибки регулирования. В данной ситуации диспетчер МДП с помощью программы «Управление водораспределением» на основе водного баланса дает команду наблюдателям гидроучастка проверить расходы воды боковых отводов. Далее наблюдатели устраняет отклонения на отводах путем фактического наблюдения и установки необходимых расходов воды (сравнения их с расчетным расходом воды на основе замера) в случае необходимости и добиться установки планового расхода воды на конце гидроучастка.

Процесс корректировки регулируется в пределах данного гидроучастка.

- Таким образом, все отклонения от расчетного режима водораспределения на гидроучастках канала определяются на основе постоянного расчета водного баланса на гидроучастке и канала в целом, уточняются потери и КПД участков канала.

3.3.2.2. Внештатные ситуации:

- **Установление распределение водных ресурсов на определенный период по требованию вышестоящих организаций (МСВХ, БУИС, БДМ).** В данной ситуации вышестоящая организация дает «Таксим – Распределение», которое анализируется с начальником отдела водного баланса, зам. начальника УК и начальником УК при необходимости согласуется с распорядителем (МСВХ, БУИС, БДМ) уточняется и определяется режим работы источников питания и передается диспетчеру ЦДП для расчета и утверждения режима водораспределения, реализующего утвержденное распределение на все отводы гидроучастков, получают расходы воды по оперативному плану

водораспределения. Далее все действует, как при реализации планового распределения.

- **Недопустимое увеличение скорости изменения расхода воды на балансовых гидростаях.** Данная ситуация может быть в случае селевых паводков или при аварии на гидротехнических сооружениях. Диспетчеры ЦДП и МДП уточняют место и причины повышения скорости изменения расхода воды и вместе с начальником отдела водного баланса, зам. начальника УК и начальником УК определяют места сброса и транзита селевых потоков. Диспетчер на основе расчета режима водораспределения или интуитивно определяет режим водораспределения для устранения сложившейся ситуации. Далее диспетчеры МДП дают команду наблюдателям гидроучастка для проверки и установки нового режима на отводах, перегораживающих сооружениях и балансовых гидростаях. Наблюдатели устанавливают новые режимы на отводах, перегораживающих сооружениях и балансовых гидростаях.
- **Переброска части стока ЮФК на другие системы каналов (БФК и др.).** По распоряжению МСВХ, БУИС или БДМ, начальник отдела водного баланса, зам. начальника УК и начальник УК определяет величины расхода переброски на другие системы каналов (БФК и др.), пути транзита переброски и передает режимы транзита и источников диспетчеру ЦДП для расчета устанавливаемого режима переброски и водораспределения. Диспетчер ЦДП на основе расчета или интуитивно определяет режим переброски и водораспределения. Далее диспетчер МДП дает команду наблюдателям гидроучастка для проверки и установки нового режима на отводах, перегораживающих сооружениях и балансовых гидростаях. Наблюдатели устанавливают новые режимы на отводах, перегораживающих сооружениях и балансовых гидростаях.

3.4. Основные действия диспетчеров ЦДП при эксплуатации ПО системы автоматизации и мониторинга

3.4.1. Отчеты по управлению водораспределением ЦДП

- В начале **каждого** сезона составляется и утверждается отчет «**Сезонное планирование по ЦДП**», в котором содержатся декадные расходы воды по отводам, сельхозкультурам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе, а также аналогичная информация с нарастающим итогом.
- В начале каждой декады составляется и утверждается отчет «**Оперативное планирование ЦДП**», в котором содержатся декадные расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.

- В начале оперативного периода (пятидневка, сутки) составляется и утверждается отчет **«Оперативное управление ЦДП»**, в котором содержатся расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.

3.4.2. Отчеты о фактическом водораспределении ЦДП

- В конце каждого сезона составляется и утверждается отчет **«Фактическое сезонное водораспределение ЦДП»**, в котором содержатся декадные расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе, а также аналогичная информация с нарастающим итогом.
- В конце каждой декады составляется и утверждается отчет **«Фактическое декадное водораспределение ЦДП»**, в котором содержатся декадные расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.
- В конце каждых суток и отчет **«Фактическое суточное водораспределение ЦДП»**, в котором содержатся расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.

3.4.3. Отчеты о оценке показателей фактического водораспределения ЦДП.

3.4.4.Отчеты по управлению водораспределением МДП

- В начале каждого сезона составляется и утверждается отчет **«Сезонное планирования МДП»**, в котором содержатся декадные расходы воды по отводам, сельхозкультурам, районам, УИС, гидроучасткам, а также аналогичная информация с нарастающим итогом.
- В начале каждой декады составляется и утверждается отчет **«Оперативное планирование МДП»**, в котором содержатся декадные расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.
- В начале оперативного периода (пятидневка, сутки) составляется и утверждается отчет **«Оперативное управление МДП»**, в котором содержатся расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.

3.4.5. Отчеты о фактическом водораспределении МДП

- В конце каждого сезона подготовится и утверждается отчет о **«Фактическое сезонное водораспределение МДП»**, в котором содержатся подекадные расходы воды по отводам, районам, УИС,

гидроучасткам и в целом по системе, а также аналогичные информации по нарастающим порядкам.

- В конце каждой декады готовится и утверждается отчет о «Фактическое декадное водораспределение МДП», в котором содержатся подекадные расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.
- В конце каждого суток готовится и утверждается отчет о «Фактическое суточное водораспределение МДП», в котором содержатся расходы воды по отводам, районам, УИС, гидроучасткам и в целом по системе.

3.4.6. Отчеты с оценкой показателей фактического водораспределения МДП.

4. Должностные лица и их обязанности при управлении водораспределением

4.1. **Начальник УК** отвечает за общую организацию работы системы автоматизации и мониторинга, ее поддержки и обслуживания, а также за четкое взаимодействие персонала. Непосредственно отвечает за справедливое, равномерное и стабильное водораспределение между водопользователями.

- Утверждает режимы водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативного управления) для канала в целом;
- Организует и контролирует процесс реализации утвержденного режима водораспределения;
- Организует подготовку отчетов о фактической реализации режимов водораспределения (суточного, декадного, месячного и сезонного).

4.2. **Зам. начальника УК** является главным инженером всей системы автоматизации. Непосредственно отвечает за работу программно-технического комплекса системы автоматизации (механическая, электрическая часть и электроснабжение ГТС и ДП, системы голосовой связи, СДА и СПД и их программного обеспечения); совместную слаженную работу всех исполнителей и контроль работоспособности системы.

- Участвует при определении режимов водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативного управления) для канала в целом и на гидроучастках;
- Участвует при контроле процесса реализации утвержденного режима водораспределения;

- Контролирует подготовку информации для расчета режимов водораспределения в подготовку отчетов о фактической реализации режимов водораспределения (суточного, декадного, месячного и сезонного).

4.3. **Главный энергетик** непосредственно отвечает за работу программно-технического комплекса системы автоматизации (электрическая часть и электроснабжение ГТС и ДП, системы голосовой связи, СДА и СПД), ее техническое обслуживание, ремонт и поддержку в рабочем состоянии.

- Контролирует работы технического комплекса системы автоматизации (ЭС, ГТС, СДА, СПД).

4.4. **Начальник и сотрудники отдела водного баланса УК** непосредственно отвечают за подготовку расчета режимов водораспределения и отчетов о фактической реализации режимов водораспределения.

- Организовывают разработку режимов водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативного управление) для канала в целом и на гидроучастках, включая подготовку информации для расчета режимов водораспределения и контроль процесса реализации утвержденного режима водораспределения;
- Корректируют режимы работы канала;
- Организуют подготовку отчетов о фактической реализации режимов водораспределения (суточного, декадного, месячного и сезонного).

4.5. **Диспетчеры ЦДП в Куве, БДМ в Фергане и Мархамате** непосредственно отвечают за ход процесса водораспределения целом по системе и отделениям, ведение базы данных, работоспособность оборудования СПД в ЦДП и голосовой связи;

- Наблюдают ход фактического водораспределения (по сравнению с сезонным планированием, оперативным планированием и оперативным управлением) для системы в целом и на гидроучастках;
- Вводят информацию для расчета режимов водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативного управление);
- Рассчитывают режимы водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативного управление);
- Получают информацию о фактических режимах водораспределения от всех диспетчеров МДП;
- Составляют отчеты о фактической реализации режимов водораспределения (суточного, декадного, месяца и сезона);

- Организуют фактическое выполнения режима водораспределения (сезонного планирования, оперативного планирования и оперативного управления) по гидроучасткам и в целом по всей системе;
- Организуют работы диспетчеров МДП при реализации режима водораспределения;
- Управляют ПО СДА, СПД и «Управление водораспределением» на МДП гидроучастка.

4.6. **Начальники гидроучастков** непосредственно отвечают за ход процесса водораспределения по гидроучастку, работоспособность всех оборудования автоматизированных ГТС, системы энергоснабжения и голосовой связи.

- Наблюдают ход фактического водораспределения (по сравнению с сезонным планированием, оперативным планированием и оперативным управлением) на гидроучастках;
- Анализируют информацию от ЦДП режимы водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативного управление) для гидроучастка;
- Организуют ввод и передачу в ЦДП информации о фактических режимах водораспределения на гидроучастке;
- Утверждают отчеты о фактической реализации режимов водораспределения для гидроучастка (суточного, декадного, месячного и сезонного);
- Участвуют в организации выполнения фактического режима водораспределения (сезонного планирования, оперативного планирования и оперативного управления) по гидроучастку.
- Организуют работу наблюдателей при реализации режима водораспределения;

4.7. **Диспетчеры МДП** непосредственно отвечают за ход процесса водораспределения по гидроучастку, ведение базы данных гидроучастка, правильную эксплуатацию всех оборудования СДА, СПД в МДП.

- Наблюдают ход фактического водораспределения (по сравнению с сезонным планированием, оперативным планированием и оперативным управлением) на гидроучастках;
- Получают информацию от ЦДП о режиме водораспределения (сезонное планирование, оперативное планирование и оперативное управление) для гидроучастка;
- Вводят и передают в ЦДП информацию о фактических режимах водораспределения на гидроучастке;

- Составляют отчеты о фактической реализации режимов водораспределения для гидроучастка (суточного, декадного, месячного и сезонного);
- Организуют фактическое выполнения режима водораспределения (сезонного планирования, оперативного планирования и оперативного управления) по гидроучастку;
- Управляют работой наблюдателей при реализации режима водораспределения;
- Управляют ПО СДА, СПД и «Управление водораспределением» на МДП гидроучастка.

4.8. Наблюдатели и водные объездчики гидроучастков непосредственно отвечают за выполнение процесса водораспределения по отводам гидроучастка, ведение «твердой» базы данных по отводам, работоспособность всего оборудования на отводах.

- Осматривают техническое состояние водовыпускных и водомерных сооружений на отводах гидроучастка;
- Наблюдают фактические расходы воды, минимум три раза в сутки на всех боковых отводах гидроучастка и передает их по телефону к диспетчеру МДП;
- Получают информацию от диспетчера МДП по режимам водораспределения (оперативного управления) в отводах гидроучастка;
- Периодически измеряют и уточняют расходные характеристики водомерных сооружений на отводах.

II. Программная часть

1. Работа диспетчера ЦДП

I. Перед началом очередного сезона

Перед началом очередного сезона диспетчеры ЦДП под руководством начальника отдела водопользования УЮФМК участвуют в составлении сезонного плана водораспределения и распределения сезонного лимита на воду. С этой целью диспетчера ЦДП обязаны:

1. Выполнить с помощью компьютерных программ расчет сезонного плана водопользования на основании предоставленных Отделом данных по структуре посевов, планируемых расходов воды на промышленно-технические нужды, плановых транзитов и сбросов.

2. Передать по компьютерной сети окончательный вариант сезонного плана водораспределения на ДП балансовых участков, ЦДП «БДМ» и ЦДП «Мархамат», а также на твердых носителях - БУИС.

3. Произвести с помощью компьютерных программ расчет распределения лимита по балансовым участкам и отводам на основании предоставленных Отделом данных по лимиту на водозабор из Андижанского водохранилища, с учетом предварительного распределения лимита по декадам, предоставляемого БУИС.

4. Передать по компьютерной сети окончательный вариант распределения сезонного лимита на воду на ДП балансовых участков, ЦДП «БДМ» и ЦДП «Мархамат», а также на твердых носителях - БУИС.

II. Перед началом очередной декады (за 2-3 дня до начала декады)

Перед началом очередной декады диспетчеры ЦДП под руководством начальника отдела водопользования УЮФМК участвуют в составлении декадного плана водораспределения. Диспетчеры ЦДП обязаны:

1. Рассчитать с помощью компьютерных программ декадный план водораспределения по балансовым участкам и отводам ЮФМК на основании данных от начальника отдела водопользования УЮФМК о декадном лимите из источников воды, плановых декадных транзитах и сбросах, декадных заявках от водопользователей. Результаты расчетов передать начальнику отдела водопользования УЮФМК. Увязать этот план с лимитом МСВХ и согласовать с БУИС,ом.

2. Передать по компьютерной сети окончательный вариант декадного плана водораспределения на ДП балансовых участков, ЦДП «БДМ» и ЦДП «Мархамат».

III. В пределах текущей декады (ежедневные действия диспетчера ЦДП)

1. Диспетчер ЦДП при приеме дежурства обязан у сдающего дежурство диспетчера потребовать информацию:

1.1. О состоянии выполнения плана распределения воды и об исходном водном балансе.

1.2. Если были нарушения водного баланса по каналу или балансовому(-ым) участку(-ам), то причины этого нарушения, принятые меры по восстановлению баланса воды и состояние баланса воды на момент принятия дежурства.

1.3. О состоянии системы автоматизации и оборудовании. Если были сбои в системе автоматизации, то о принятых мерах и результатах по устранению неполадок.

2. После заступления на дежурство:

2.1. Ознакомиться с записями предыдущего диспетчера в журнале дежурства.

2.2. Ознакомиться с данными на мнемосхеме, и сравнить с плановыми заданиями.

2.3. Если данные на мнемосхеме отсутствуют, то принять срочные меры по устранению неполадок:

- сообщить об отсутствии данных на мнемосхеме Гл.энергетику УЮФМК и Нач.УЮФМК;

- проверить о наличии связи между компьютерами системы автоматизации;

- произвести по телефону опрос диспетчеров балансовых участков о состоянии системы автоматизации на их участках;

- записать в журнал об отсутствии данных на мнемосхеме с указанием даты и времени и о принятых мерах и результатах.

2.4. Следить за балансом воды по каналу в целом и балансовым участка.

2.5. Если по балансовым ГП, задания отличаются от факта меньше, чем 5% считать, что все нормально. Если задание по одному или нескольким балансовым ГП отличается от факта больше, чем 5%, то нарушен баланс воды по каналу или балансовому (-ым) участку (-ам) и необходимо определить причину такой разницы. Большая разница между заданием и фактом по балансовому ГП может быть связана со следующими причинами:

- а) общая водоподача в канал из источников воды отличается от плановой;
- б) фактическая водоподача в отводы на расположенных выше балансовых участках отличается от плановой;

в) причины а) и б).

А). Если общая водоподача в канал из источников воды меньше плановой, то необходимо:

- сообщить об этом начальнику УЮФМК и начальнику отдела водопользования УЮФМК;

- если водообеспеченность канала изменить нельзя, то по распоряжению Нач. УЮФМК или Нач. Отдела водопользования УЮФМК произвести корректировку водоподачи по балансовым ГП и отводам. Для этого на интерфейсе «Корректировки декадного плана/задания»

- нажать на кнопку «Источники» и в открывшейся форме ввести фактические водоподачи из источников;

- нажать на кнопку «Расчет».

Результаты расчетов передать начальнику отдела водопользования УЮФМК.

После утверждения начальником УЮФМК результаты расчетов передать по компьютерной сети на ДП балансовых участков, ЦДП «БДМ» и ЦДП «Мархамат», а также на твердых носителях в отдел водопользования УЮФМК для предоставления в БУИС и АВП.

Б). Если причиной является несоответствия с планом водопотребления на каком-то балансовом участке, то срочно потребовать у диспетчера ДП этого балансового участка произвести наблюдателям контрольное наблюдение водоподачи по отводам и привести в соответствие водоподачу в отводы с суточными заданиями.

В). В случае в) вначале произвести действия, указанные в п. А), а затем – в п. Б).

Далее в процессе дежурства диспетчер обязан следить за процессом восстановления баланса воды по каналу и балансовым участкам.

Нарушение баланса воды, о ходе процесса восстановления баланса воды и все свои действия диспетчер ЦДП обязан зарегистрировать в журнале дежурства.

2.6. Диспетчер обязан следить по мнемосхеме за уровнем воды в верхнем бьефе гидросооружений. Уменьшение уровня воды в верхнем бьефе гидросооружения может быть обусловлено

- уменьшением водоподачи в канал из источников воды;
- увеличением расхода воды на балансовых участках при соблюдении плановой водоподачи в канал из источников.

Необходимо об уменьшении воды в верхнем бьефе гидросооружения срочно сообщить начальнику УЮФМК и начальнику отдела водопользования УЮФМК.

Проверить о наличии данных из ДП балансовых участков. Для этого нажать на интерфейсе кнопку «Прием данных из МДП». При наличии данных нажать на кнопку «Сохранить».

2.7. При поступлении суточных заявок из МДП передать их в отдел водопользования УЮФМК. При поступлении распоряжения от начальника отдела водопользования об удовлетворении заявок диспетчер должен произвести корректировку декадного плана водораспределения по ЮФМК. Для этого на интерфейсе «Корректировки декадного плана/задания»

- нажать на кнопку «Суточные заявки» и в открывшейся форме ввести суточные заявки на воду;

- нажать на кнопку «Расчет».

Результаты расчетов передать в отдел водопользования УЮФМК. После утверждения результатов корректировки начальником УЮФМК передать данные по корректировке плана водораспределения на ДП балансовых участков, ЦДП «БДМ» и ЦДП «Мархамат», а также на твердых носителях начальнику отдела водопользования УЮФМК для предоставления в БУИС и АВП.

Произвести запись в журнале дежурства о корректировке декадного плана.

2.8. Во время дежурства диспетчер обязан

- следить о соответствии задания по балансовым ГП с фактом и уровнем воды в верхних бьефах гидросооружений;

- проверять поступления данных по компьютерной сети данных из МДП;

- по распоряжению Нач. Отдела водопользования УЮФМК осуществлять расчет по корректировке декадного плана водораспределения;

- при нарушениях водного баланса сообщать Нач. Отдела водопользования УЮФМК и выяснять причины нарушения и, в пределах своей компетенции, принимать меры по устранению причин.

- вносимые изменения, корректировки и неполадки в системе автоматизации регистрировать в журнале дежурства с обязательным указанием даты и времени.

3. По окончании дежурства:

- записать в журнал дежурства о рабочем состоянии системы СДА;

- произвести совместно с работниками Отдела водопользования и заступающим на дежурство диспетчером анализ водораспределения в течение дежурства и записать выводы в журнал дежурства.

IV. После окончания декады

После окончания каждой декады

- произвести обработку данных водораспределения, нажав на кнопку «Расчет показателей» на интерфейсе показателей водораспределения;
- распечатать данные по декаднему водораспределению на твердый носитель и передать в Отдел водопользования УЮФМК;
- совместно с работниками Отдела водопользования и руководителями УЮФМК произвести анализ результатов декадного водораспределения, если были нарушения водного баланса в течение декады, то обсудить причины нарушения водного баланса и принятые меры;
- выводы анализа записать в журнал дежурства.

V. После окончания месяца

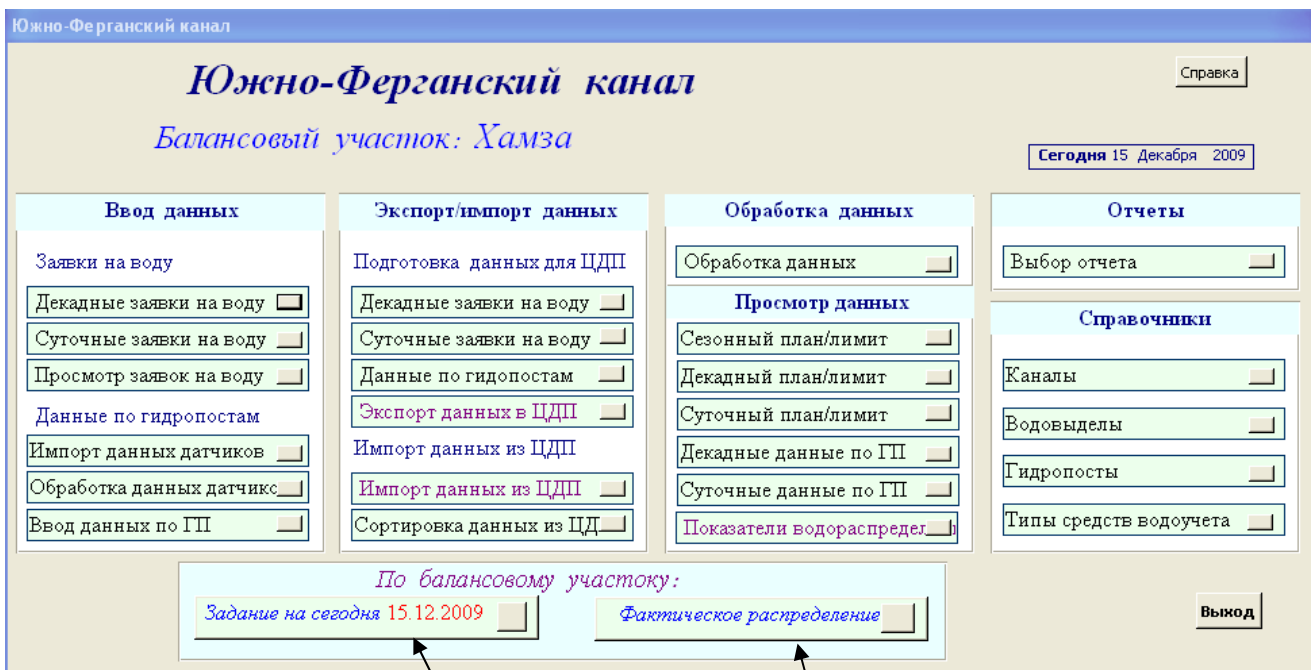
После завершения каждого месяца

- рассчитать данные по водораспределению за прошедший месяц, нажав на кнопку «Расчет показателей» на интерфейсе показателей водораспределения;
- распечатать данные по водораспределению за прошедший месяц на твердый носитель и передать в Отдел водопользования УЮФМК;
- совместно с работниками Отдела водопользования и руководителями УЮФМК произвести анализ результатов водораспределения за прошедший месяц, если были нарушения водного баланса в течение месяца, то обсудить причины нарушения водного баланса и принятые меры;
- в ыводы анализа записать в журнал дежурства.

2. Работа диспетчера МДП ДП балансового участка

1. Ежедневные действия диспетчера МДП

1. После принятия дежурства ознакомиться с данные суточного задания и факта. Для этого на интерфейсе программы нажать кнопку «Задание на сегодня» и «Фактическое распределение».



Кнопки «Задание на сегодня» и «Фактическое распределение»

3. Выдать наблюдателям суточные задания по водоподаче в отводы.

4. В течение дежурства регулярно проверять соответствие суточного задания с фактическим водораспределением. При этом:

а) Если суточные задания по балансовым ГП и отводам отличаются от фактического водораспределения не более 5%, то можно считать что все нормально.

б) Если суточное задание по балансовому ГП, расположенного в начале БУ, отличается от фактического более, чем на 5%, то необходимо выяснить причину отклонения. Это отличие может быть обусловлено:

- нарушением объема водопользования расположенными выше балансовыми участками;

- изменением водоподачи в канал из источников.

В обоих случаях необходимо сообщить об отличии задания с фактом диспетчеру ЦДП «Кува». Обязательно выясните причину отклонения в данных у диспетчера ЦДП и сделайте соответствующую запись в журнал дежурства.

в) Если факт по балансовому ГП, расположенного в начале БУ, соответствует суточному заданию, а факт по балансовому ГП, расположенного в конце БУ (этот балансовый ГП расположен в начале следующего БУ), отличается более чем на 5%, то это связано с нарушением водоподачи на вашем БУ. Необходимо поручить наблюдателю выполнить внеочередное наблюдение за ГП отводов и при необходимости произвести корректировку водоподачи в отводы.

В течение дежурства проверять соответствие задания и факта на балансовом ГП, расположенного в конце БУ. При нарушении водного баланса немедленно сообщить о нарушении Нач.БУ и принять меры, в пределах своей компетенции, по установлению и устранению причин, вызвавших это нарушение.

5. При поступлении данных по факту по ГП на отводах от наблюдателей срочно ввести данные в компьютерную программу и передать данные по компьютерной сети в ЦДП «Кува».

6. При поступлении заявок от водопользователей срочно ввести данные в компьютерную программу и передать данные по компьютерной сети в ЦДП «Кува». Записать факт поступления заявки в журнал дежурства с указанием от кого поступила заявка и даты подачи заявки.

7. По распоряжению ЦДП устанавливать требуемые расходы воды на контрольных ГП, относящихся к БУ.

8. По окончании дежурства:

- записать в журнал дежурства о рабочем состоянии системы СДА;

- произвести совместно с Нач.БУ и заступающим на дежурство диспетчером анализ водораспределения в течение дежурства и записать выводы в журнал дежурства.

II. После окончания декады

1. Произвести обработку данных, нажав на интерфейсе кнопку «Обработка данных».

2. Произвести совместно с Нач.БУ анализ результатов декадного водораспределения, если были нарушения водного баланса в течение декады, то обсудить причины нарушения водного баланса и принятые меры.

3. Записать в журнал дежурства выводы анализа результатов водораспределения за декаду.

III. После окончания месяца

1. Произвести обработку данных, нажав на интерфейсе кнопку «Обработка данных».

2. Произвести совместно с начальником БУ анализ результатов декадного водораспределения, если были нарушения водного баланса в течение месяца, то обсудить причины нарушения водного баланса и принятые меры.

2. Записать в журнал дежурства выводы анализа результатов водораспределения за месяц.

Примечание:

А. Отличие факта и задания на балансовом ГП, расположенного в начале БУ, вызвано с нарушением задания в расположенных выше БУ или изменением водоподачи в канал из источников воды. Это изменение можно отрегулировать только через диспетчера ЦДП.

Б. Отличие факта и задания на балансовом ГП, расположенного в начале БУ, отсутствует, но имеется отличие факта и задания на балансовом ГП, расположенного в конце БУ, то нарушение водоподачи в отводы на вашем БУ.

В. Данные по факту на балансовых ГП, притоках и сбросах поступают из ЦДП «Кува» в МДП с интервалом 1 час, и программа автоматически производит сортировку данных. Если данные не поступают ежечасно, то это может быть связано с тем, что

- на ЦДП не включено автоматическое вычитывание данных из сервера СДА;
 - нет электроэнергии на ЦДП или в местах расположения датчиков;
 - нет связи между компьютером ЦДП и компьютерами, куда поступают данные датчиков;
 - нет связи между компьютером ЦДП и компьютером вашего БУ.
-

III. Формы актов приемки-передачи и макеты отчетов диспетчеров ЦДП и МДП о работе системы автоматизации

1. Акт приемки-передачи суточных дежурных диспетчеров ЦДП

Дата

№	Наименование ведомостей	Кол-во стр.	Кол-во стр.
1.	Ведомость оценки суточного водораспределения	3	3
2.	Суточная ведомость работы системы СДА и СПД	2	2
3.	Суточная ведомость сбоев в работе системы СДА и СПД	1	1
4.	Другие сведения		
	Дежурные диспетчеры	Ф.И.О.	Ф.И.О.
		сдал	принял

2. Суточная ведомость работы системы СДА и СПД

Центральный диспетчерский пункт

Период *Вегетационный период*

Месяц *апрель*

Год *2010*

Дата *05.04.2010*

№	Работы системы СДА и СПД	Время	Время	Примечание
		начало	конец	
1	Основной электросети	0:00	8:00	
2	Генератором	8:00	12:00	
3	Солнечной батареи	12:00	16:00	
4	Система не работала	17:00	18:00	

Суточная ведомость сбоев в работе системы СДА и СПД

№	Сбои системы СДА и СПД	Время	Время	Примечание
		начало	конец	
1	Отсутствие информации на всех объектах			
2	Отсутствие информации на отдельных объектах			
	Палванташ	12:00	16:00	
	Толмазар	10:00	12:00	
3	Отсутствии приема и передачи информации			
	Передачи и прием информации МДП			
	Толмазар	12:00	16:00	
	Файзабад			
	Датчик положение затвор-1 ПС ЮФК Прием информации ЦДП			
	Хамза	10:00	12:00	
4	Сбои в работе системы голосовой связи			
	Кампиррават	12:00	16:00	
	Файзаабад	10:00	12:00	

5	Сбои в работе элементов солнечной батареи			
6	Сбои в работе генератора резервного питания			
7	Другие сбои			

3. Акт приемки-передачи суточных дежурных диспетчеров МДП

Дата

05.04.2010

№	Наименование ведомостей	Кол-во стр.	Кол-во стр.
1.	Суточная ведомость фактического водораспределение	2	2
2.	Суточная ведомость оценки водораспределения	3	3
3.	Суточная ведомость работы системы СДА и СПД	2	2
4.	Суточная ведомость сбоев в работе системы СДА и СПД	1	1
5.	Другие сведения	1	1
	Дежурные диспетчера	Ф.И.О.	Ф.И.О.
		сдал	принял

4. Суточная ведомость работы системы СДА и СПД

Местный диспетчерский пункт ЮФК

Бешолли

Период *Вегетационный период*

Месяц *апрель*

Год *2010*

Дата *05.04.2010*

№	Работы системы СДА и СПД	Время	Время	Примечание
		начало	конец	
1	Основной электросети	0:00	8:00	
2	Генератором	8:00	12:00	
3	Солнечной батареи	12:00	16:00	
4	Система не работала	17:00	18:00	

Суточная ведомость сбоев в работе системы СДА и СПД

№	Сбой системы СДА и СПД	Время	Время	Примечание
		начало	конец	
1	Отсутствие информации на всех объектах			
2	Отсутствие информации на отдельных элементах			
	Датчик уровня ВБ	12:00	16:00	
	Датчик положение затвор-1 ПС ЮФК	10:00	12:00	
3	Отсутствии приема и передачи информации			
	Передачи информации ЦДП	12:00	16:00	
	Датчик положение затвор-1 ПС ЮФК Прием информации ЦДП	10:00	12:00	
4	Сбои в работе системы голосовой связи			
	Кампиррават	12:00	16:00	
	Файзаабат	10:00	12:00	
5	Сбои в работе элементов солнечной батареи			

6	Сбои в работе генератора резервного питания			
7	Сбои в работе механической части			
	Не работает редуктор затвора №6 ПС			
	Заклинен затвор №5			
8	Другие			

№	Сельхозкультура	Площадь и орошения (га)	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток			
			Апрел			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W			
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	тыс.м3			
	Бахчевые Другие																							
1.2.	УИС -2																							
	Хлопок	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
	Пшеница	480	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
	Рис																							
	Кукуруза																							
	Овощи																							
	Бахчевые																							
	Другие																							

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт **Бешолиш**
 План полива сельхозкультур
 Период **Вегетационный период** год **2009**

Форма МДП.2

№	Сельхозкультура	Площадь га	Площадь орошения S (га)																		Итого
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Чистто
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	га/полив
1.1.	Водовыпуск -1																				
	Хлопок	130	0	0	0	0	0	19	31	63	69	73	74	76	51	51	13	0	0	0	521
	Пшеница	30	0	8	15	15	15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	160	0	8	15	15	15	26	31	63	69	73	74	76	51	51	13	0	0	0	581
1.2.	Водовыпуск -2																				
	Хлопок	260	0	0	0	0	0	37	62	126	139	145	149	152	102	102	26	0	0	0	1041
	Пшеница	60	0	15	30	30	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	320	0	15	30	30	30	52	62	126	139	145	149	152	102	102	26	0	0	0	1162
	Далее по всем водовыпускам																				

№	Сельхозкультура	Площадь га	Площадь орошения S (га)																		Итого
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Четто
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	га/полив
	Итого	320	0	15	30	30	30	52	62	126	139	145	149	152	102	102	26	0	0	0	1162
	Далее по всем районам																				
	в том числе по УИСам																				
1.1.	УИС -1																				
	Хлопок	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
	Пшеница	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
1.1.	УИС -2																				
	Хлопок	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
	Пшеница	480	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт *Бешолиш*
 Плановое водораспределение по объектам
 Период *Вегетационный период* год *2009*

Форма МДП.3

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток		
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W		
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	ыс.м3		
1.1.	Водовыпуск -1	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569		
1.2.	Водовыпуск -2	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138		
1.3.	Водовыпуск -3																						
1.4.	Водовыпуск -4																						
1.5.	Водовыпуск -5																						
	Далее по всем водовыпускам																						
1.19.																							
1.20.																							
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск																						
	<i>Гидроучастку</i>		480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000		0,000	1,707
	В начале Водозабор Приток Транзит																						

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды $Q - м^3/с$																		Сток
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	ыс.м3
	В конце Невязка КПД																				
	в том числе по районам																				
1.1.	Хонобод	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
1.2.	Хужабод	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138
1.3.	Далее аналогично по всем районам																				
1.4.																					
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	1,940
	в том числе по УИСам																				
1.1.	УИС Шахрихан																				
1.2.	УИС 2																				

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт *Бешолиш*

Лимиты водораспределения по объектам

Период *Вегетационный период* год 2009

Форма МДП.4

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	тыс.м ³
1.1.	Водовыпуск -1	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
1.2.	Водовыпуск -2	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138
1.3.	Водовыпуск -3																				
1.4.	Водовыпуск -4																				
1.5.	Водовыпуск -5																				
	Далее по всем водовыпускам																				
1.19.																					
1.20.																					
	если имеется Водоохранилище Приток Объем Попуск																				
	<i>Гидроучастку</i>	480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	1,707
	В начале																				

№	Гидропосты (все)	Площадь, га	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток	
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W	
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	тыс.м ³	
	Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД																					
	в том числе по районам																					
1.1.	Хонобод	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0	0,569
1.2.	Хужаобод	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	0	1,138
1.3.																						
1.4.																						
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	0	1,940
	Далее аналогично по всем районам																					
	в том числе по УИСам																					
1.1.	УИС-1	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0	0,569
1.2.	УИС-2	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	0	1,138
1.3.																						

№	Гидропосты (все) КПД	Площадь га	Дни декады										средне декадный	
			01.04. 2009	02.04. 2009	03.04. 2009	04.04. 2009	05.04. 2009	06.04. 2009	07.04. 2009	08.04. 2009	09.04. 2009	10.04. 2009		
	в том числе по районам													
1.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0,026		0,026
1.2.	<i>Хужабод</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0,052		0,052
1.3.	Далее аналогично по всем районам													
1.4.	гидроучастка													
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,078		0,078
	в том числе по УИСам													
1.1.	<i>УИС-1</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0,026		0,026
1.2.	<i>УИС-2</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0,052		0,052
1.3.														
1.4.														
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,078		0,078

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт **Бешолиш**
 Водораспределение по требованию (таксим)
 Период **Вегетационный период**
 Месяц **апрель**
 Год **2009**
 Дата **05.04.2009**

Форма МДП.7

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды
			<i>Q</i> - м ³ /с
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,400
1.3.	Водовыпуск -3		
1.4.	Водовыпуск -4		
1.5.	Водовыпуск -5		
1.19.	Далее по всем водовыпускам		
1.20.			
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск Гидроучастку	480	0,600
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД		
	в том числе по районам		
1.1.	Хонобод	160	0
1.2.	Хужаобод	320	0
1.3.	Далее аналогично по всем районам		
1.4.			
	Итого	480	0,000
	в том числе по УИСам		
1.1.	УИС-1	160	0
1.2.	УИС-2	320	0
1.3.			
	Итого	480	0,000

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт *Бешолиш*
 Суточная ведомость фактического водораспределения
 Наблюденные расходы воды м³/с
 Период *Вегетационный период* Год *2010*
 Месяц *апрель* Дата *05.04.2010*

Форма МДП.8

№	Гидропосты (все)	Площадь <i>га</i>	Время наблюдения				Среднесуточный
			8:00	14:00	18:00	22:00	
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200	0,300	0,500	0,600	1,600
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,300	0,300	0,400	0,400	1,400
1.3.	Водовыпуск -3						
1.19.	Далее по всем объектам Приток-1						
1.20.	Транзит-1						
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск						
	<i>Гидроучастку-1</i>	480	0,500	0,600	0,900	1,000	3,000
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД						
	в том числе по районам						
1.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,026
1.2.	<i>Хужабод</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,052
1.3.	Далее аналогично по всем районам						
1.4.	гидроучастка						
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,078
	в том числе по УИСам						
1.1.	<i>УИС-1</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,026
1.2.	<i>УИС-2</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,052
1.3.							
1.4.							
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,078

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт **Бешолиш**
 Анализ водораспределения на декады
 Период **Вегетационный период** Год **2009**
 Месяц **апрель**

Форма МДП.9

№	Гидропосты (все)	параметры	Декада-I		
			Расход воды	Сток	Нарас. Сток
			<i>Q</i> - м3/с	ΔW - тыс.м3	<i>W</i> - тыс.м3
1.1.	Водовыпуск -1	План Лим Факт обесп по лим обесп по план	0,000	0,000	0,000
1.2.	Водовыпуск -2	План Лим Факт обесп по лим обесп по план	0,000	0,000	0,000
	Далее по всем объектам				
1.19. 1.20.	Приток-1 Транзит-1				
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск				
	<i>Гидроучастку</i>	План	0,000	0,000	0,000
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
	в том числе по районам				
1.1.	<i>Хонобод</i>	План	0	0,013	0,026
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
1.2.	<i>Хужабод</i>	План	0	0,026	0,052
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
1.3.	Далее аналогично по всем районам				
1.4.					

№	Гидропосты (все)	параметры	Декада-I		
			Расход воды	Сток	Нарас. Сток
			Q - м ³ /с	ΔW - тыс.м ³	W - тыс.м ³
	в том числе по УИСам				
1.1.	УИС-1	План	0	0,013	0,026
		Лим Факт обесп по лим обесп по план			
1.2.	УИС-2	План	0	0,026	0,052
		Лим Факт обесп по лим			
		обесп по план			

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт **Шахрихансай**
 Водораспределение по заявкам

Период **Вегетационный период**
 Месяц **апрель** Год **2009** Дата **05.04.2009**

Форма МДП.10

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды
			<i>Q - м3/с</i>
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,400
1.3.	Водовыпуск -3		
1.4.	Водовыпуск -4		
1.5.	Водовыпуск -5		
1.19.	Далее по всем водовыпускам		
1.20.			
	<i>Гидроучастку</i>	480	0,600
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД		
	в том числе по районам		
1.1.	<i>Хонобод</i>	160	0
1.2.	<i>Хужабод</i>	320	0
1.3.	Далее аналогично по всем районам		
1.4.			
	Итого	480	0,000
	в том числе по УИСам		
1.1.	<i>УИС-1</i>	160	0
1.2.	<i>УИС-2</i>	320	0
1.3.			
	Итого	480	0,000

Южный Ферганский магистральный канал
 Местный диспетчерский пункт **Бешолиш**
 Суточная ведомость фактического водораспределения
 Наблюдаемые расходы воды **м³/с**

Период
Месяц

Вегетационный период
апрель

Год
Дата

2010
05.04.2010

Форма МДП 11

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Время наблюдения				Средне суточный
			8:00	14:00	18:00	22:00	
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200	0,300	0,500	0,600	1,600
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,300	0,300	0,400	0,400	1,400
1.3.	Водовыпуск -3						
1.4.	Водовыпуск -4						
1.5.	Водовыпуск -5						
1.19.	Далее по всем объектам Приток-1						
1.20.	Транзит-1						
	если имеется Водоохранилище Приток Объем Попуск						
	<i>Гидроучастку-1</i>	480	0,500	0,600	0,900	1,000	3,000
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД						
	в том числе по районам						
1.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,026
1.2.	<i>Хужабод</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,052
1.3.	Далее аналогично по всем						
1.4.	районам гидроучастка						
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,078
	в том числе по УИС						
1.1.	<i>УИС-1</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,026
1.2.	<i>УИС-2</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,052
1.3.							
1.4.							
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,078

Южный Ферганской канал
 Местный диспетчерский пункт *Бешолиши*
 Ведомость оценки среднесуточного водораспределения

Период *Вегетационный период*
 Месяц *Апрель*
 Год *2010*
 Дата *05.04.2010*

Форма МДП 12

№	Гидропосты (все)	Площадь <i>га</i>	Плановый расходы	Расходы по таксиму	Фактические расходы	Отклонение ФактПлан	Отклонение ФактТакс	Примечание*
			<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	
<i>1</i>	<i>Гидроучасток-1</i>							
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200	0,250	0,280	-0,050	-0,030	
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,400	0,450	0,350	-0,050	0,100	
1.3.	Водовыпуск -3							
1.4.	Водовыпуск -4							
1.5.	Водовыпуск -5							
	Далее по всем водовыпускам							
1.19.								
1.20.								
	<i>Гидроучастку-1</i>	480	0,600	0,700	0,630	-0,100	0,070	
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД							
	в том числе по районам гидроучастка -1							
1.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0	0			
1.2.	<i>Хужабод</i>	320	0	0	0			
1.3.	Далее аналогично по всем районам гидроучастка							
1.4.								
	Итого	480	0,000	0,000	0,000			

*В пункте примечание отметить отводы с недопустимыми отклонениями

6. Макеты отчетов информационной системы Центрального диспетчерского пункта Южного Ферганского магистрального канала

Южный Ферганский магистральный канал

Центральный диспетчерский пункт

План водопользования по сельхозкультурам (потребность)

Период *Вегетационный период* год *2010*

Форма ЦДП.1

№	Сельхозкультура	Площадь и орошения (га)	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток
			Апрел			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	тыс.м3
1.1.	Водовыпуск -1																				
	Хлопок	130	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,48
	Пшеница	30	0,000	0,013	0,026	0,026	0,026	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,09
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	160	0,000	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
1.2.	Водовыпуск -2																				
	Хлопок	260	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,031	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	0,96
	Пшеница	60	0,000	0,026	0,052	0,052	0,052	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,18
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	320	0,000	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138

№	Сельхозкультура	Площадь и орошения (га)	Расход воды Q - м³/с																		Сток
			Апрел			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	тыс.м3
	Далее по всем водовыпускам																				
	<i>Гидроучастку</i>																				
	Хлопок	390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,047	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	1,43
	Пшеница	90	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,039	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,27
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	1,707
	в том числе по районам																				
2.1.	Хонобод																				
	Хлопок	130	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,48
	Пшеница	30	0,000	0,013	0,026	0,026	0,026	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,09
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	160	0,000	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
2.2.	Хужабод																				
	Хлопок	260	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,031	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	0,96
	Пшеница	60	0,000	0,026	0,052	0,052	0,052	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,18
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 План полива сельхозкультур
 Период *Вегетационный период* год 2010

Форма ЦДП.2

№	Сельхозкультура	Площадь га	Площадь орошения S (га)																		Итого Qнетто га/полив
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1.1.	Водовыпуск -1																				
	Хлопок	130	0	0	0	0	0	19	31	63	69	73	74	76	51	51	13	0	0	0	521
	Пшеница	30	0	8	15	15	15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	160	0	8	15	15	15	26	31	63	69	73	74	76	51	51	13	0	0	0	581
1.2.	Водовыпуск -2																				
	Хлопок	260	0	0	0	0	0	37	62	126	139	145	149	152	102	102	26	0	0	0	1041
	Пшеница	60	0	15	30	30	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121
	Рис																				
	Кукуруза																				
	Овощи																				
	Бахчевые																				
	Другие																				
	Итого	320	0	15	30	30	30	52	62	126	139	145	149	152	102	102	26	0	0	0	1162
	Далее по всем водовыпускам																				
	Гидроучастку																				

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 Плановое водораспределение по объектам
 Период *Вегетационный период* год 2010

Форма ЦДП.3

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	ыс.м3
1.1.	Водовыпуск -1	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
1.2.	Водовыпуск -2	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138
1.3.	Водовыпуск -3																				
1.4.	Водовыпуск -4																				
1.5.	Водовыпуск -5																				
	Далее по всем водовыпускам																				
1.19.																					
1.20.																					
	если имеется Водохранилище																				
	Приток																				
	Объем																				
	Попуск																				
	<i>Гидроучастку</i>	480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	1,707
	В начале																				
	Водозабор																				
	Приток																				
	Транзит																				
	В конце																				

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды Q - м ³ /с																		Сток
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	ыс.м3
	Невязка КПД																				
	в том числе по районам																				
2.1.	Хонобод	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
2.2.	Хужаобод	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138
	Далее аналогично по всем районам																				
	и по УИСам																				
3.1.	УИС 1																				
3.2.	УИС 2																				
	Итого по гидроучастку	480	0,000	0,039	0,078	0,078	0,078	0,086	0,086	0,192	0,217	0,248	0,252	0,231	0,159	0,159	0,036	0,000	0,000	0,000	1,940
	Далее аналогично по всем гидроучасткам																				
4	Всего по ЮФК																				

№	Гидропосты (все)	Площадь гг	Расход воды $Q - м^3/с$																		Сток
			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			W
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	тыс.м3
	и по УИСам																				
3.1.	УИС-1	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569
3.2.	УИС-2	320	0	0,026	0,052	0,052	0,052	0,058	0,057	0,128	0,145	0,165	0,168	0,154	0,106	0,106	0,024	0,000	0,000	0,000	1,138
3.3.																					
	Далее аналогично по всем гидроучасткам																				
4	Всего по ЮФК	160	0	0,013	0,026	0,026	0,026	0,029	0,029	0,064	0,072	0,083	0,084	0,077	0,053	0,053	0,012	0,000	0,000	0,000	0,569

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 Фактическое водораспределение на декаду
 Среднесуточные расходы воды m^3/c
 Период *апрель год 2010* Декада **I**

Форма ЦДП.6

№	Гидропосты (все)	Площадь <i>га</i>	Дни декады										средне декадный	
			01.04. 2009	02.04. 2009	03.04. 2009	04.04. 2009	05.04. 2009	06.04. 2009	07.04. 2009	08.04. 2009	09.04. 2009	10.04. 2009		
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3.	Водовыпуск -3													
1.4.	Водовыпуск -4													
1.5.	Водовыпуск -5													
	Далее по всем объектам													
1.19.	Приток-1													
1.20.	Транзит-1													
	Гидроучастку	480	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД													
	в том числе по районам													
2.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0,026		0,026
2.2.	<i>Хужабод</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0,052		0,052

№	Гидропосты (все)	Площадь за	Дни декады										средне декадный	
			01.04. 2009	02.04. 2009	03.04. 2009	04.04. 2009	05.04. 2009	06.04. 2009	07.04. 2009	08.04. 2009	09.04. 2009	10.04. 2009		
2.3.	Далее аналогично по всем районам гидроучастка													
2.4.														
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,078		0,078
	и по УИСам													
3.1.	<i>УИС-1</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0	0,013	0,026	0,026		0,026
3.2.	<i>УИС-2</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0	0,026	0,052	0,052		0,052
3.3.														
3.4.														
	Далее аналогично по гидроучастка													
4	Всего по ЮФК	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,000	0,039	0,078	0,078		0,078

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 Водораспределение по требованию (таксим)
 Период *Вегетационный*
 Месяц *апрель* Год *2010*
 Дата *05.04.2010*

Форма ЦДП.7

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды
			<i>Q - м³/с</i>
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,400
1.3.	Водовыпуск -3		
1.4.	Водовыпуск -4		
1.5.	Водовыпуск -5		
1.19.	Далее по всем водовыпускам		
1.20.			
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск Гидроучастку	480	0,600
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД		
	в том числе по районам		
2.1.	<i>Хонобод</i>	160	0
2.2.	<i>Хужабод</i>	320	0
2.3.	Далее аналогично по всем районам		
2.4.			
	и по УИСам		
1.1.	<i>УИС-1</i>	160	0
1.2.	<i>УИС-2</i>	320	0
1.3.			
1.3.	Далее аналогично по всем гидроучасткам		
	Всего по ЮФК	480	0,000

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 Суточная ведомость фактического водораспределения
 Наблюденные расходы воды м³/с
 Период *Вегетационный период* Год *2010*
 Месяц *апрель* Дата *05.04.2010*

Форма ЦДП.8

№	Гидропосты (все)	Площадь <i>га</i>	Время наблюдения				Среднесуточный
			8:00	14:00	18:00	22:00	
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200	0,300	0,500	0,600	1,600
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,300	0,300	0,400	0,400	1,400
1.3.	Водовыпуск -3						
1.19.	Далее по всем объектам Приток-1						
1.20.	Транзит-1						
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск						
	<i>Гидроучастку-1</i>	480	0,500	0,600	0,900	1,000	3,000
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД						
	в том числе по районам						
2.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,026
2.2.	<i>Хужаобод</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,052
2.3.	Далее аналогично по всем районам						
2.4.	гидроучастка						
	Итого	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,078
	и по УИСам						
3.1.	<i>УИС-1</i>	160	0	0,013	0,026	0	0,026
3.2.	<i>УИС-2</i>	320	0	0,026	0,052	0	0,052
3.3.							
3.4.							
	Далее аналогично по всем гидроучасткам						
	Всего по ЮФК	480	0,000	0,039	0,078	0,000	0,078

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 Анализ водораспределения на декады
 Период *Вегетационный период* Год *2009*
 Месяц *апрель*

Форма ЦДП.9

№	Гидропосты (все)	параметры	Декада-I		
			Расход воды	Сток	Нарас. Сток
			<i>Q</i> - м3/с	ΔW - тыс.м3	<i>W</i> - тыс.м3
1.1.	Водовыпуск -1	План Лим Факт обесп по лим обесп по план	0,000	0,000	0,000
1.2.	Водовыпуск -2	План Лим Факт обесп по лим обесп по план	0,000	0,000	0,000
	Далее по всем объектам				
1.19.	Приток-1				
1.20.	Транзит-1				
	если имеется Водохранилище Приток Объем Попуск				
	<i>Гидроучастку</i>	План	0,000	0,000	0,000
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
	в том числе по районам				
2.1.	<i>Хонобод</i>	План	0	0,013	0,026
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
2.2.	<i>Хужабод</i>	План	0	0,026	0,052
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
	Далее аналогично по всем районам				

№	Гидропосты (все)	параметры	Декада-I		
			Расход воды	Сток	Нарас. Сток
			Q - м ³ /с	ΔW - тыс.м ³	W - тыс.м ³
	и по УИСам				
3.1.	УИС-1	План	0	0,013	0,026
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
3.2.	УИС-2	План	0	0,026	0,052
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			
	<i>Далее аналогично по гидроучасткам</i>				
4	Всего по ЮФК	План	0	0,026	0,052
		Лим			
		Факт			
		обесп по лим			
		обесп по план			

Южный Ферганский магистральный канал
 Центральный диспетчерский пункт
 Водораспределение по заявкам

Период *Вегетационный период*

Месяц *апрель*

Дата *05.04.2009*

Форма ЦДП.10

№	Гидропосты (все)	Площадь га	Расход воды
			<i>Q - м3/с</i>
1.1.	Водовыпуск -1	160	0,200
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,400
1.3.	Водовыпуск -3		
1.4.	Водовыпуск -4		
1.5.	Водовыпуск -5		
1.19.	Далее по всем водовыпускам		
1.20.			
	<i>Гидроучастку</i>	480	0,600
	В начале Водозабор Приток Транзит В конце Невязка КПД		
	в том числе по районам		
2.1.	<i>Хонобод</i>	160	0
2.2.	<i>Хужабод</i>	320	0
	Далее аналогично по всем районам		
	И по УИСам		
1.1.	<i>УИС-1</i>	160	0
1.2.	<i>УИС-2</i>	320	0
1.3.			
	Далее аналогично по всем гидроучасткам		
	Всего по ЮФК	480	0,000

Южный Ферганский магистральный магистральный канал

Центральный диспетчерский пункт

Ведомость оценки суточного водораспределения

Период)

Вегетационный период

Дата (сана)

05.04.2010

Форма ЦДП.11

№	Гидропосты	Площадь га	Плановый	Расходы	Фактические	Отклонение	Отклонение	Примечание *
			расходы	по таксиму	расходы	ФактПлан	ФактТакс	
			<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	<i>Q - м3/с</i>	
<i>1</i>	<i>Гидроучасток-1 (1- гидроучастка)</i>							
1.1.	Водовыпуск -	160	0,200	0,250	0,280	-0,050	-0,030	
1.2.	Водовыпуск -2	320	0,400	0,450	0,350	-0,050	0,100	
1.3.	Водовыпуск -3							
1.19.	Далее по всем водовыпускам							
1.20.								
	<i>Гидроучастку-1</i>	480	0,600	0,700	0,630	-0,100	0,070	
	В начале							
	Водозабор							
	Приток							
	Транзит							
	В конце							
	Невязка							
	КПД							
	в том числе по районам гидроучастка -1							
1.1.	<i>Хонобод</i>	160	0	0	0			

1.2.	<i>Хужаобод</i>	320	0	0	0			
1.3.	Далее аналогично по всем районам							
1.4.	гидроучастка							
	Итого	480	0,000	0,000	0,000			
	Далее аналогично по всем гидроучасткам ЮФК							
	По ЮФК	0	0,000	0,000	0,000			
	Приток							
	Водозабор							
	Транзит							
	В конце							
	Невязка							
	КПД							
	Итого							

*В пункте примечание отметить отводы с недопустимыми отклонениями

**Система автоматизации и мониторинга Южного Ферганского канала:
принцип работы и общее руководство по работе с системой автоматизации
и мониторинга ЮФК для должностных лиц и диспетчеров**

Составители: Бегимов И., Тюгай В.

Редакция и верстка: Беглов И.

Подготовлено к печати
в Научно-Информационном Центре МКВК

Республика Узбекистан, 100 187,
г. Ташкент, массив Карасу-4, д. 11
Тел. (998 71) 265 92 95, 266 41 96
Факс (998 71) 265 27 97

Эл. почта: dukh@icwc-aral.uz; dukh@rol.uz;