



Компания радиоэлектронных и
охранных систем
ЗАО «КРОС-НИАТ»

Система ССДК

**Центральный
диспетчерский пульт
ЦДП**

Руководство оператора
У0733.001.00.000-01 РО – ЦДП

г. Ульяновск
2006г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение ЦДП

2. Работа с программой

2.1. Пользовательский интерфейс главного окна

3. Просмотр состояния комплексов ТМ88-1

3.1. Состояние сигналов

3.2. Панель диагностики лифта

4. Получение отчетов

4.1. Аварии и простои лифтов

4.2. Отчет из журналов событий выбранного ДП

4.3. Отчет «Параметры тепло-водоснабжения» выбранного ДП

5. Получение справок

5.1. Просмотр выполненных и невыполненных заявок

5.2. Просмотр настроек комплекса телемеханики ТМ88-1

6. Настройка ЦДП

6.1. Настройка объектов

6.2. Настройка каналов связи

6.3. Настройка просмотра отчетов

7. Сервисные функции

7.1. Прием данных

7.2. Телефонный справочник

7.3. Печать

1. Назначение ЦДП

Центральный диспетчерский пульт (далее ЦДП) обеспечивает:

1. Прием информации от диспетчерских пультов (ДП), оснащенных комплексами телемеханики ТМ88-1.
2. Просмотр текущего состояния комплексов ТМ88-1 на ДП.
3. Просмотр журналов событий и журналов заявок (выполненных и невыполненных), зарегистрированных комплексами ТМ88-1.

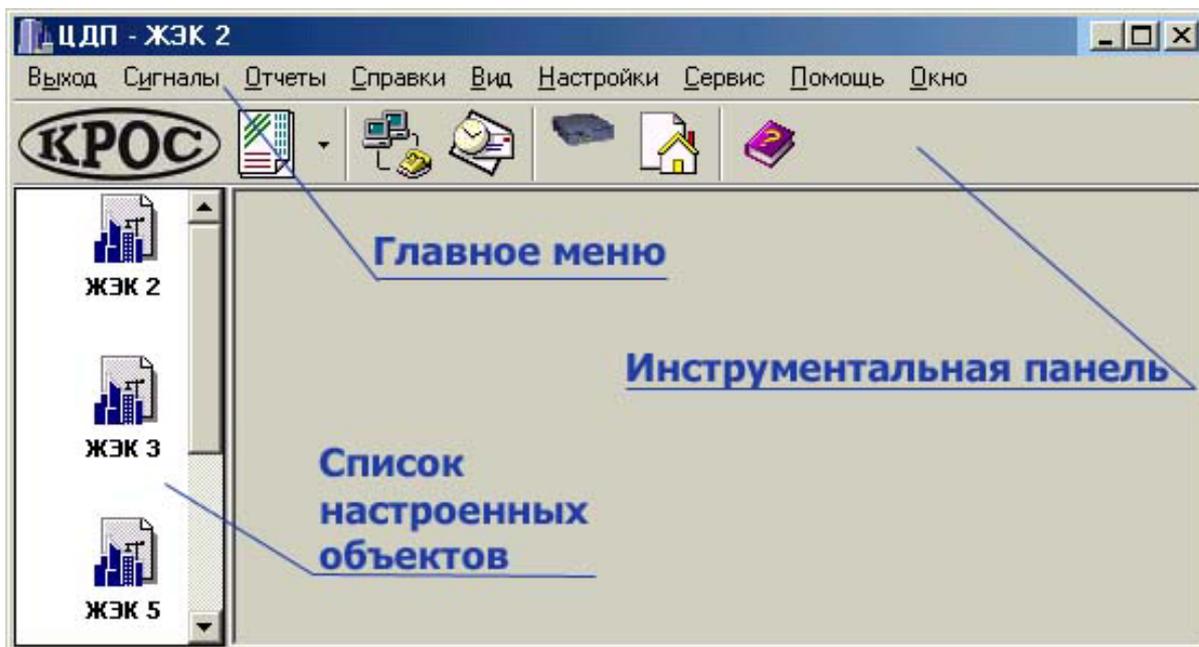
2. Работа с программой

Работа с ЦДП не отличается от работы со стандартными приложениями Windows. При работе можно использовать как клавиатуру, так и манипулятор "мышь".

Ознакомьтесь со структурой форм ЦДП. Изучите содержание каждой панели. Находясь в любой из форм, при нажатии клавиши <F1> вызывается справка. В справке описаны все основные действия для работы с текущей формой.

Содержание справки, отображаемой на экране, может отличаться от справки, описанной в руководстве. Во всех случаях предпочтение отдается справке, отображаемой на экране.

2.1. Пользовательский интерфейс главного окна



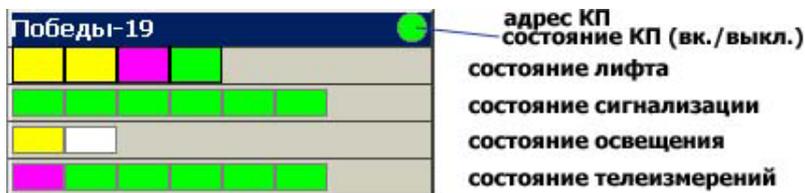
Главное меню содержит все функции, используемые при работе.

Инструментальная панель содержит кнопки для быстрого доступа ко многим важным функциям. Вы можете отключить отображение инструментальной панели ("Главное меню" - "Вид"- "Панель инструментов").

Список настроенных объектов отображает все ДП, оснащенные комплексами телемеханики ТМ88-1 и настроенные в списке объектов.

3. Просмотр состояния комплексов ТМ88-1

Для просмотра состояния комплекса ТМ88-1 нужно выбрать нужный ДП. Для этого дважды щелкните по ДП в списке настроенных объектов.



Включенные линии, дата, время приема состояния ДП и адрес КП - в нижней части окна в строке состояния.

Для более подробного просмотра состояния дважды щелкните по интересующей строке сигналов, при этом откроется диалоговое окно на необходимой закладке.

Если состояние лифта отображается прямоугольником большего размера и заключено в рамку, этот лифт оборудован устройством диагностики лифта. Для просмотра сигналов диагностики лифта произведите двойной щелчок мышью либо нажмите на клавишу <ENTER>, выберите нужный лифт и вновь произведите двойной щелчок мышью либо нажмите на <ENTER>.

Текущее состояние отображается цветом:

Лифты с релейным управлением (контроль по реле РКД):

Зеленый - ЛИФТ ИСПРАВЕН (ДВЕРИ кабины и шахты ЗАКРЫТЫ).

Желтый - ЛИФТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (ДВЕРИ кабины и шахты ОТКРЫТЫ).

Розовый - ЛИФТ ДОЛГО НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.

Красный - АВАРИЯ ЛИФТА (лифт долго используется) либо

АВАРИЯ ЛИФТА (блокировка). Лифт заблокирован устройством УБДЛ.

Лифты с электронным управлением (контроль по аварийному реле):

Зеленый - ЛИФТ ИСПРАВЕН (нет движения кабины).

Желтый - ЛИФТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (кабина движется).

Розовый - ЛИФТ ДОЛГО НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.

Красный - АВАРИЯ ЛИФТА (сработало аварийное реле).

Телеизмерения:

Зеленый - нормально;

Красный - выход за пределы измерений либо обрыв датчика;

Розовый - выход за уставку.

Сигнализация:

Зеленый - нормально;

Красный - ненормально.

Освещение:

Белый - выключено;

Розовый	- включено/выключено без подтверждения;
Желтый	- включено.

Состояние линий и КП:

Зеленый	- включено в рабочем режиме;
Белый	- выключено и стоит на контроле;
Серый	- не установлено и не включено в настройке;
Желтый	- выключено и снято с контроля.

3.1. Состояние сигналов

Содержит закладки:

Состояние лифтов:

По лифтам отображаются номер ТС, адрес, состояние ТС, время.

Состояние сигнализации:

По сигнализации отображаются номер ТС, адрес, состояние ТС, время.

Состояние освещения:

По освещению отображаются номер ТУ, адрес, состояние ТУ, подтверждение (состояние подтверждающего ТС).

Состояние телеизмерений:

По телеизмерениям отображаются номер ТИ, адрес, состояние измерения, значения измерения.

Тип и номер КП содержится в заголовке окна. Для лифтов, оборудованных устройством диагностики, при двойном щелчке по выбранной строке в закладке “Состояния лифтов” можно получить информацию о состоянии сигналов диагностики лифта.

3.2. Панель диагностики лифта

ТСД	- Номер ТС диагностического.
№ контакта	- Номер (наименование) контакта.
Наименование	- Наименование диагностируемой цепи.
Напряжение:	"+" - Есть напряжение на контакте;
	"-" - Нет напряжения на контакте.
Зеленый	- Есть напряжение на контакте.
Желтый	- Нет напряжения на контакте.
Белый	- Нет информации по диагностике лифта.

В верхней части панели диагностики отображается адрес лифта и его состояние.

При отсутствии напряжения на всех контактах возможны следующие ситуации:

- Питание лифта отключено (если состояние лифта отображается желтым или красным цветом).
- Устройство диагностики лифта не установлено либо неисправно.

Если в качестве устройства диагностики лифта использовано устройство УБДЛ, то при срабатывании УБДЛ в панели диагностики может дополнительно отображаться интегральная панель красного цвета. Текст внутри интегральной панели характеризует причину отключения лифта. Символы "+" и "-" в этом случае означают не наличие либо отсутствие напряжения на контактах, а код причины отключения лифта.

4. Получение отчетов

4.1. Аварии и простои лифтов

Дата и время начала и окончания события по простоя лифта соответствует дате и времени регистрации соответствующих событий.

Длительность простоя либо блокировки (аварии) лифта извлекается из соответствующего события по восстановлению лифта после простоя либо аварии.

Событие по простоя лифта регистрируется в том случае, если состояние лифта "Лифт исправен" не изменялось в течение заданного времени.

Величина этого интервала (устанавливаемое в настройке и называемое как время в постоянном состоянии) днем обычно составляет 30 мин, ночью – 8 часов. Регистрация события "Простой лифта 30 мин" означает, что лифт стоял в течении 30 мин.

В комплексе ТМ88-1 устанавливается период действия дневного и ночного времени постоянного состояния лифта. Дневной период обычно с 7 час по 22 час, ночной период соответственно с 22 час по 7 час.

Событие по блокировке (аварии) лифта регистрируется в том случае, если состояние лифта "Лифт используется" не изменялось в течение заданного времени.

Например:

Состояние лифта, который использовался последний раз в 1 час ночи, до 7 утра (в период действия ночного времени) будет отображаться как "Лифт исправен" (зеленым цветом). При наступлении дневного времени в 7 час компьютер определит, что состояние лифта превысило допустимое время нахождения в постоянном состоянии (ночью оно было 8 час, а днем стало 30 мин). В журнал событий запишется событие "Простой лифта 6 час" (применительно к этому примеру). Состояние лифта будет отображаться как "Лифт стоит более XX час XX мин" (розовым цветом).

Если затем (например через 10 мин) произойдет изменение в состоянии лифта, запишется событие по восстановлению после простоя "Восстановление лифта (Простой 6 ч 10 м)".

Величина этого интервала (устанавливаемое в настройке и называемое как задержка реагирования) обычно составляет 5 мин. Регистрация события "Авария лифта 5 мин" означает, что лифт использовался в течение не менее 5 мин.

Если в период простоя (либо аварии) лифта комплекс телемеханики ТМ88-1 останавливался или выключался компьютер, то период простоя (либо аварии) лифта делится на два периода. Это связано с тем, что при остановленном комплексе (или при выключенном компьютере) состояние лифта не определяется.

Для первого периода отображается время начала, время окончания в отчете не отображается. Длительность простоя (аварии) лифта определяется как разница между началом простоя (аварии) и временем регистрации ближайшего события по останову комплекса. При отсутствии события по останову комплекса используется ближайшее событие по старту комплекса (ситуация возможна в том случае, если компьютер перезагружался без предварительного останова комплекса).

Для второго периода отображается время окончания, время начала в отчете не отображается. Длительность простоя (аварии) лифта определяется как разница между временем регистрации ближайшего предыдущего события по останову комплекса и восстановлением лифта. При

отсутствии события по останову комплекса используется ближайшее предыдущее событие по старту комплекса.

После того как вы установили критерии, необходимо нажать кнопку “Обновить” .

Для того, чтобы установить все критерии по умолчанию, нажмите кнопку “Критерии по умолчанию” .

Для того, чтобы вывести отчет на печать, вызовете диалоговое окно “Печать”, нажав на кнопку “Печать” .

4.2. Отчет из журналов событий выбранного ДП

В верхней части окна расположены поля, где Вы можете задать месяц (текущий и предыдущий), а также указать, за какие числа и время суток произвести отбор.

Красным выделяются строки, содержащие запись об аварии лифта. Для лифтов, оборудованных устройством диагностики, при двойном щелчке по такой строке можно получить информацию о состоянии сигналов диагностики лифта.

После того как вы установили критерии, необходимо нажать кнопку “Обновить” .

Для того, чтобы установить все критерии по умолчанию, нажмите кнопку “Критерии по умолчанию” .

Для того, чтобы вывести на печать, вызовете диалоговое окно “Печать”, нажав на кнопку “Печать” .

4.3. Отчет ”Параметры тепло-водоснабжения” выбранного ДП

В верхней части окна отображается дата замера параметров.

Сокращения, используемые при отображении информации:

- Рхвс** - давление ХВС;
- Р1** - давление теплоносителя прямое;
- Р2** - давление теплоносителя обратное;
- Тгвс** - температура ГВС;
- Т1** - температура теплоносителя прямое;
- Т2** - температура теплоносителя обратное;
- НД** - неисправный датчик;
- ОД** - обрыв датчика.

Для того, чтобы вывести на печать, вызовете диалоговое окно “Печать”, нажав на кнопку “Печать” .

5. Получение справок

5.1. Просмотр выполненных и невыполненных заявок

Просмотр выполненных заявок:

В верхней части расположены переключатель режимов просмотра заявок и календарь для выбора даты, за которую необходимо просмотреть выполненные заявки.

Просмотр невыполненных заявок:

В верхней части экрана расположены переключатель режимов печати заявок (выводить на печать все заявки, отображаемые на экране, или только выделенную заявку).

В нижней части экрана (панель состояния) отображено общее количество записей.

Для того, чтобы вывести на печать, вызовете диалоговое окно “Печать”, нажав на кнопку “Печать” .

5.2. Просмотр настроек комплекса телемеханики ТМ88-1

Окно состоит из двух частей:

1. Линии (крайняя правая колонка) - зеленый кружок означает, что линия находится во включенном состоянии. Серый цвет кружка соответствует выключенному состоянию.

Таблица КП, состояние которых отображается следующими цветами:

Зеленый - логически включен;

Серый - логически отключен.

2. Группа закладок по просмотру настройки ТУ, ТС, ТИ, ТСД выбранного КП. Закладка ТИ присутствует, если выбранный КП настроен как КП расширенный, то есть с телеизмерениями (КПр, КПрд, КПмрд). Закладка ТСД присутствует, если выбранный КП настроен как КП с диагностикой (КПд, КПрд, КПмд, КПмрд). В зависимости от типа КП количество сигналов ТС, отображаемых на экране, рано 18 или 30.

6. Настройка ЦДП

При входе в настройки необходимо указать пароль.

6.1. Настройка объектов

Для корректной работы программы необходимо правильно настроить список ДП, на которых установлены комплексы телемеханики ТМ88-1.

Для добавления объекта нажмите кнопку “Добавить” . В появившемся диалоговом окне “Добавить/изменить ДП” необходимо корректно заполнить все поля.

Для удаления объекта нажмите кнопку “Удалить” .

Для изменения объекта нажмите кнопку “Изменить” . В появившемся диалоговом окне “Добавить/изменить ДП” произведите необходимые изменения.

Настройке подлежат следующие параметры:

- Наименование ДП, на котором установлен комплекс телемеханики ТМ88-1.
- Канал связи (телефонный модем или Ethernet).

- Адрес ДП.
- Телефон или IP адрес и порт ДП, по которому осуществляется дозвон(соединение) с целью приема данных от комплекса ТМ88-1.
- Период автодозвона. При наступлении указанного времени ЦДП осуществит попытку автоматического дозвона до комплекса ТМ88-1 по указанному телефону и принятия данных.
- Каталог, в который будет производиться прием данных.
- Производить прием состояния комплекса ТМ88-1 (да/нет).
- Производить прием заявок (выполненных и невыполненных) комплекса ТМ88-1 (да/нет).
- Производить прием журналов событий комплекса ТМ88-1 (да/нет).
- Использовать строки инициализации модема (да/нет).
- Первая строка инициализации модема (в случае если канал связи телефонный модем).
- Вторая строка инициализации модема (в случае если канал связи телефонный модем).

6.2. Настройка каналов связи

Настройке подлежат следующие параметры:

- СОМ порт. Последовательный порт, к которому подключен модем.
- Скорость. Скорость обмена данными СОМ порта.
- Локальный порт (Ethernet). Порт через который будет осуществляться связь с ДП подключенными через Ethernet.
- Выделенная линия. Инициализация модема для работы по выделенной линии (используется при отладке).
- Модем. Модель используемого модема.
- Вести отчет. Если установлено, то прием данных протоколируется и сохраняется в файле (используется при отладке).

6.3. Настройка просмотра отчётов

Позволяет настроить вид отчёта: с начала месяца или за последний принятый день.

7. Сервисные функции

7.1. Прием данных

“Сервис > Принять данные”. Осуществляется прием данных от выбранного ДП.

“Сервис > Автообзвон всех ДП”. Осуществляется немедленный автоматический обзвон всех ДП, присутствующих в списке объектов.

“Сервис > Автообзвон всех ДП по графику”. Осуществляется автоматический обзвон всех ДП, присутствующих в списке объектов, в соответствии с графиком автообзвона.

“Сервис > Прервать”. Прервать прием данных и отключить модем от телефонной линии.

7.2. Телефонный справочник

Телефонный справочник представляет собой две панели. В левой панели находятся разделы телефонного справочника, в правой - номера телефонов. При выборе раздела на экране отображаются телефоны выбранного раздела.

Добавить раздел.  . Добавляет в телефонный справочник новый раздел.

Удалить раздел.  . Удаляет выделенный раздел со всеми телефонами.

Редактировать раздел  . Редактировать выбранный раздел.

Добавить телефон  . Добавляет в выбранный раздел новый телефон.

Удалить телефон  . Удаляет выделенный телефон из раздела.

Редактировать телефон  . Редактировать телефон из выбранного раздела.

Диалог “Добавить/изменить раздел“:

- Если отмечено "Подсекция", то в выделенный раздел происходит добавление подраздела.
- Наименование раздела. Наименование добавляемого раздела или подраздела.

Диалог “Добавить/изменить телефон“:

- В поле "Абонент" надо ввести наименование добавляемого абонента.
- В поле "Телефон" надо ввести телефон добавляемого абонента.

7.3. Печать

Параметры диалога “Печать”:

- Печатать все. На печать посылаются все записи, попадающие под заданный критерий.
- Печатать одну страницу. На печать выводятся столько записей, насколько позволит высота страницы.
- Настройки. Вызов диалога «Настройка печати».
- Отступ слева. Задается в сантиметрах.
- Отступ сверху. Задается в сантиметрах.