

Программное обеспечение «ФортПост»

Сигнализационный комплекс «ФОРТЕЗА-КС»

1	Общие сведения	3
2	Запуск ПО	3
3	Главное меню	5
3.1	Пункт меню «Файл»	5
3.2	Пункт меню «Вид»	5
3.3	Пункт меню «Команды»	6
3.3.1	Общие команды	6
3.3.2	Команды шлейфа	6
3.3.3	Команды СО	6
3.4	Пункт меню «Администрирование»	7
3.5	Пункт меню «Редактор»	7
3.6	Пункт меню «Сервис»	7
3.7	Пункт меню «Справка»	8
4	Конфигурация оборудования	8
4.1	Общие сведения	8
4.2	Выбор шлейфов и СО	8
4.3	Настройка звука	9
4.4	Настройка шлейфов	10
4.5	Настройка СО	11
4.6	Графические планы	15
5	Рабочий режим	16
5.1	Запуск/останов обмена	16
5.2	Подача команд	16
5.3	Обработка тревог	17
5.4	Просмотр архива	18
5.5	Операторы	19
5.5.1	Общие сведения	19
5.5.2	Добавление данных оператора	19
5.5.3	Изменение данных оператора	20
5.5.4	Удаление данных оператора	21
6	Файлы	21

1 Общие сведения

Программное обеспечение (ПО) «ФортПост» сигнализационного комплекса «ФОРТЕЗА-КС» (далее по тексту – комплекс) предназначено для настройки комплекса, контроля и управления работой средств обнаружения (далее по тексту - СО), подключенных к ПЭВМ, документирования и хранения информации получаемой от СО, документирования и хранения информации о действиях дежурного оператора, ведения архива событий.

СО подключаются к последовательным портам ПЭВМ через преобразователь интерфейса RS485/RS232. Максимальное количество СО, подключенных к одному порту (шлейфу) – 32. Максимальная протяженность линий связи между ПЭВМ и СО 3000 м.

ПО способно поддерживать обмен по 4-м портам. Если количество портов на ПЭВМ недостаточно, ПЭВМ может быть оборудована дополнительными СОМ - портами.

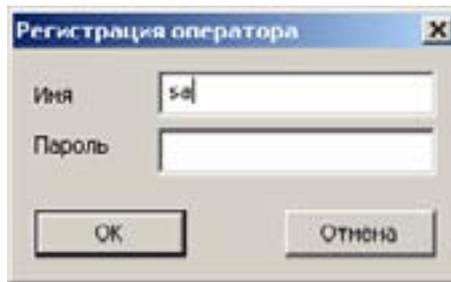
Все пользователи комплекса подразделяются на две группы: администратор и дежурные операторы. Идентификация пользователей проводится по уникальному имени и паролю.

Администратор – обладает всеми полномочиями при работе с комплексом и управлении его ресурсами. Он имеет право изменять конфигурацию и настройки комплекса, регистрировать и удалять дежурных операторов, назначать, изменять и удалять пароли для дежурных операторов, просматривать и удалять архив событий.

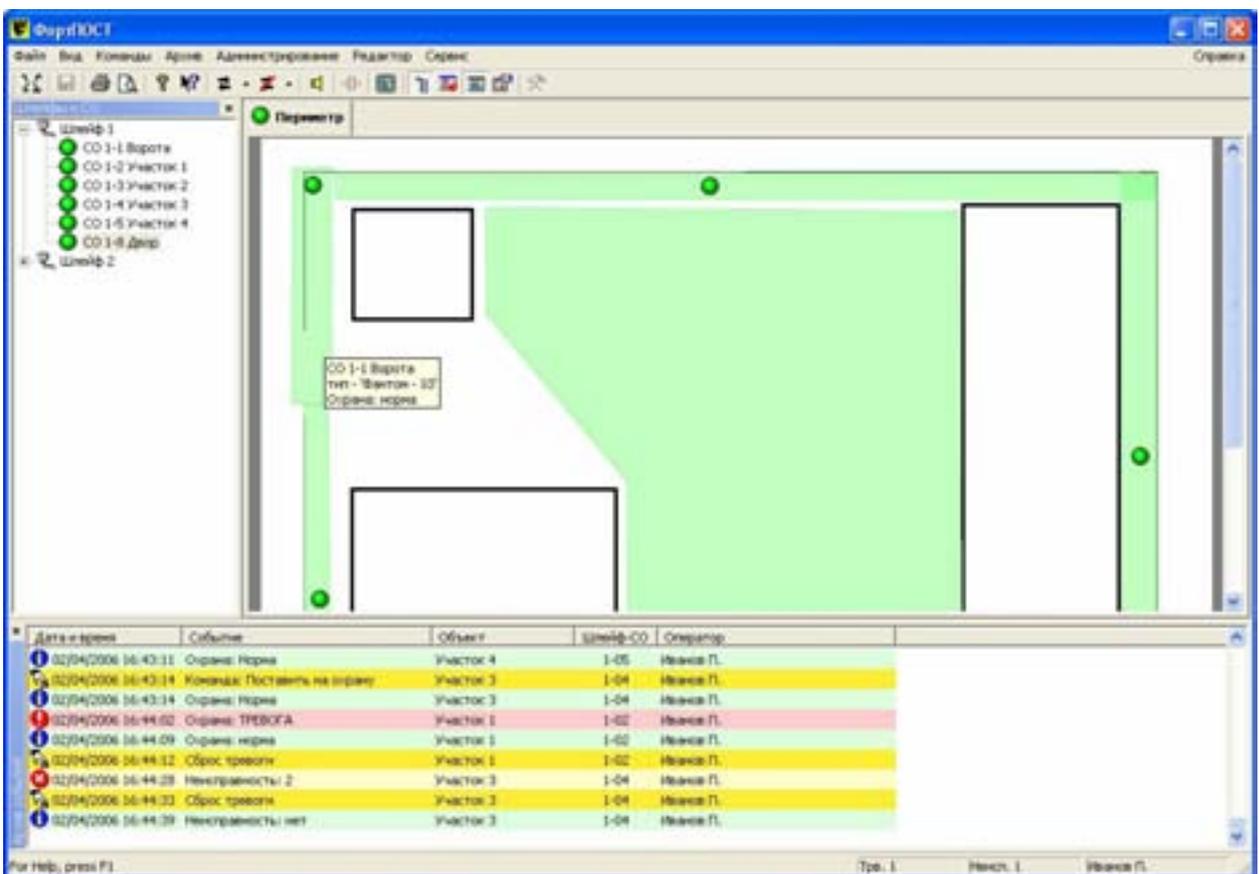
Оператор – имеет право управлять режимами работы комплекса и изменять свой пароль.

2 Запуск ПО

Запуск ПО осуществляется загрузкой файла FortPost.exe. После загрузки на экране появляется окно регистрации оператора, в котором необходимо ввести имя оператора и пароль:



При первоначальном запуске в базе данных ПО хранится информация только об одном операторе – «sa» (администратор системы). Пароль не установлен (пустая строка). На экране появится главное окно:



ВНИМАНИЕ! В целях безопасности после первого запуска ПО необходимо задать оператору «sa» любой пароль.

Главное окно содержит главное меню, панель управления, изображение графического плана, строку состояния и панели:

- Панель «Шлейфы и СО». Отображает аппаратную часть комплекса.
- Панель «Параметры». Отображает параметры выбранного шлейфа или СО.
- Панель «Архив тревог». Отображает необработанные тревоги.

- Панель «Архив событий». Отображает архив событий за последние 24 часа.

Панели могут быть пристыкованы к любой стороне главного окна. Спрятать/показать панели можно через меню «Вид->Панели».

3 Главное меню

3.1 Пункт меню «Файл»

Пункт меню «Файл» содержит следующие подпункты:

- «Смена оператора». Смена дежурного оператора комплекса. Необходимо ввести имя и пароль оператора.
- «Сохранить конфигурацию». Сохраняет сделанные в конфигурации изменения. Доступно только администратору комплекса.
- «Изменить пароль». Позволяет изменить пароль текущего оператора. Для смены пароля необходимо указать старый пароль.
- «Параметры страницы». Задаёт параметры страницы для печати.
- «Предварительный просмотр». Предварительный просмотр изображения, которое будет напечатано.
- «Печать...». Печать текущего графического плана.
- «Выход». Завершение работы программы.

3.2 Пункт меню «Вид»

Пункт меню «Вид» содержит следующие подпункты:

- «Панель управления». Скрывает/показывает панель управления.
- «Строка состояния». Скрывает/показывает строку состояния.
- «Панели». Содержит команды, позволяющие скрывать/отображать панели.
- «Архив»
- «Полный экран». Позволяет вывести изображение графического плана на весь экран (Alt + Enter).

3.3 Пункт меню «Команды»

3.3.1 Общие команды

- «Сброс звука». Отключает звуковое сопровождение тревожного события.
- «Сброс всех тревог». Сбрасывает все тревожные события (Архив тревог очищается).

3.3.2 Команды шлейфа

- «Подключить». Устанавливает/останавливает обмен по выбранному шлейфу.
- «Подключить все». Устанавливает обмен по всем шлейфам.
- «Отключить все». Останавливает обмен по всем шлейфам.

3.3.3 Команды СО

- «Сброс». Сброс тревоги на выбранном СО (Все тревожные события, относящиеся к выбранному СО удаляются из тревожного архива).
- «Показать на плане». Отображает выбранное СО на графическом плане.
- «Параметры». Отображает параметры выбранного СО в панели «Параметры».
- «Снять с обмена». Прекращает опрос состояния СО.
- «Поставить на обмен». СО опрашивается.
- «Поставить на охрану». Переводит СО в дежурный режим.
- «Снять с охраны». Переводит СО в отключенное состояние.
- «Выполнить ДК». Выполняет дистанционный контроль СО. Команда доступна только для СО поддерживающих ДК.

В зависимости от типа, СО может поддерживать другие команды.

3.4 Пункт меню «Администрирование»

Пункт меню «Администрирование» содержит следующие подпункты:

- «Архив». Просмотр архива.
- «Операторы». Управление данными дежурных операторов. Добавление, изменение, удаление.
- «Типы СО». Просмотр типов СО.

3.5 Пункт меню «Редактор»

- «Редактировать». Переключение между рабочим режимом и режимом редактирования.
- «Добавить план». Загрузка рисунка для графического плана.
- «Удалить план». Удаление плана.
- «Задействовать все СО».
- «Отключить все СО».
- «Назначение лог. номера».
- «Удалить с плана». Удаление выбранного СО с плана.
- «Создать зону». Добавляет зону обнаружения СО на графическом плане.
- «Удалить зону». Удаляет зону обнаружения СО на графическом плане.

3.6 Пункт меню «Сервис»

- «Настройки». Настройка параметров Комплекса.

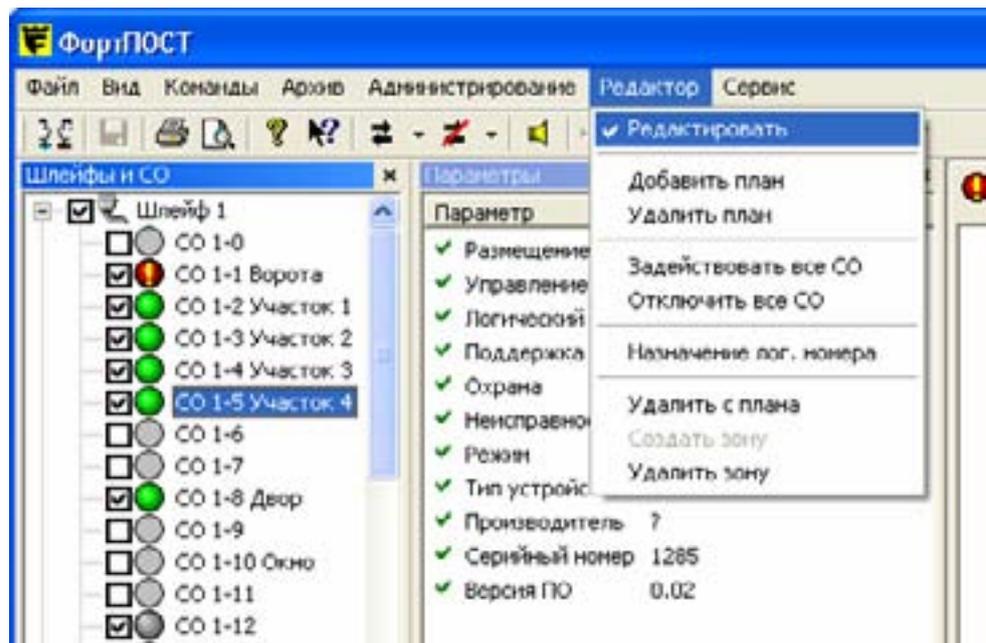
3.7 Пункт меню «Справка»

- «О программе...». Сведения о компании и версии ПО.

4 Конфигурация оборудования

4.1 Общие сведения

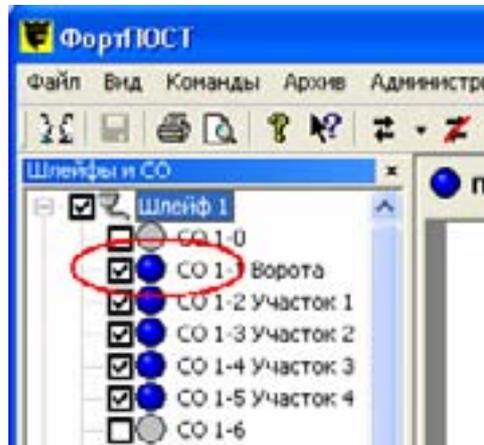
Для изменения конфигурации необходимо перевести ПО в режим редактирования, для чего в главном меню выбрать «Редактор->Редактировать»:



Если флажок установлен, ПО находится в режиме редактирования (эта функция доступна только администратору). Для сохранения сделанных при конфигурировании изменений выберите команду меню «Файл->Сохранить конфигурацию».

4.2 Выбор шлейфов и СО

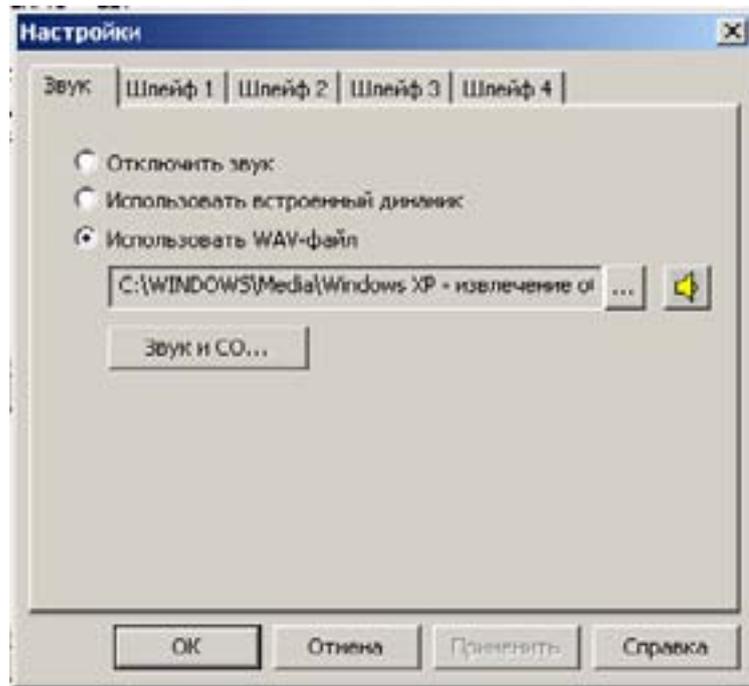
Выбор шлейфов и СО, с которыми будет осуществляться обмен, производится на панели «Шлейфы и СО». Скрыть/показать панель можно с помощью меню «Вид->Панели->Шлейфы и СО». Выберите необходимые шлейфы и СО:



4.3 Настройка звука

В главном меню выберите «Сервис->Настройки». В появившемся окне выберите закладку «Звук». Выберите одну из опций:

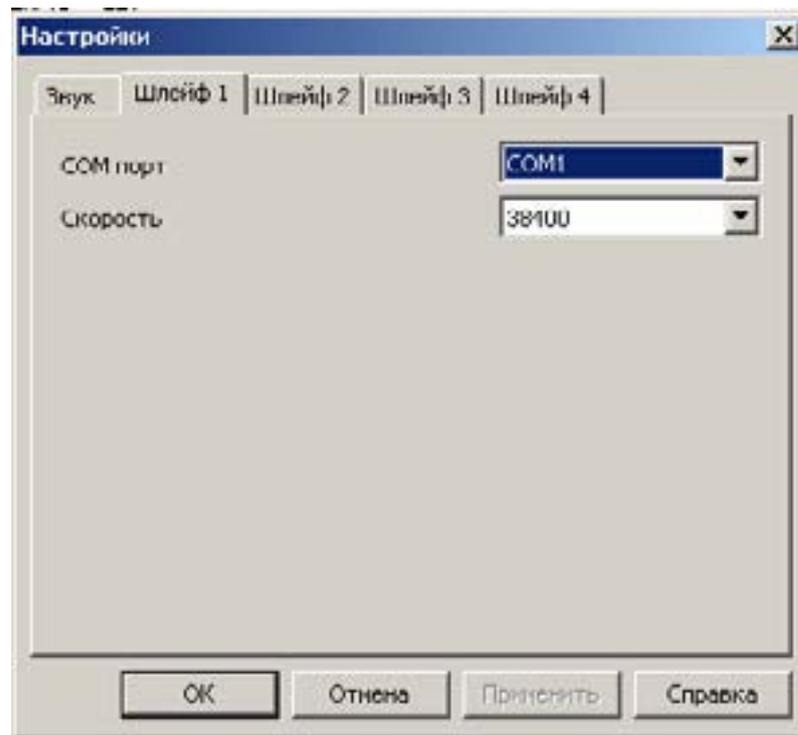
- отключить звук. Работа без звукового сопровождения
- использовать встроенный динамик. Для подачи звукового сигнала будет использоваться встроенный динамик ПЭВМ.
- использовать WAV-файл. Если ПЭВМ оборудована звуковой платой и акустической системой, сигнал будет воспроизводиться с использованием звуковой платы ПЭВМ и акустической системы. Выберите wav-файл для звукового сопровождения (кнопка «...»). Кнопка с изображением динамика позволяет прослушать выбранный файл.



Кнопка «Звук и СО...» предназначена для входа в режим редактирования звукового сопровождения тревожного сообщения для каждого СО. Каждому СО можно назначить звуковой файл с расширением «wav» объемом не более 300 килобайт, который будет воспроизводиться при получении тревожного извещения от СО.

4.4 Настройка шлейфов

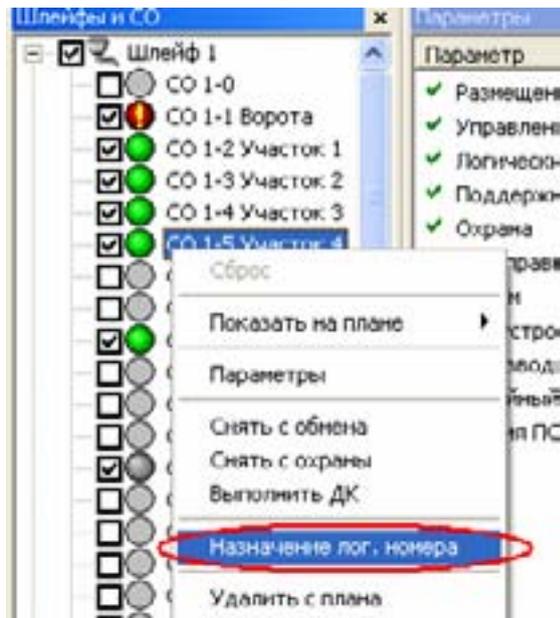
В главном меню выберите «Сервис->Настройки». В появившемся окне выберите закладку, соответствующую нужному шлейфу (Шлейф 1 ... Шлейф 4). «СОМ-порт» - последовательный порт ПЭВМ, к которому подключен шлейф, «Скорость» - скорость обмена по шлейфу.



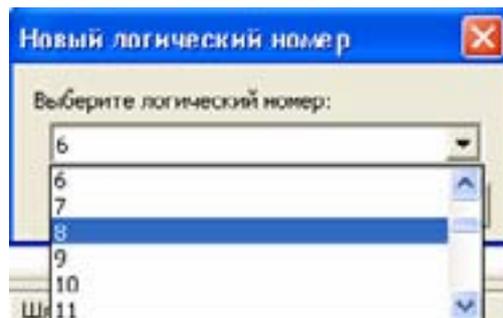
Выберите требуемый COM порт, скорость обмена и нажмите «ОК».

4.5 Настройка СО

Каждому СО, подключенному к шлейфу, должен быть присвоен уникальный логический номер (адрес) в диапазоне от 1 до 32. Для изменения номера СО выберите требуемое СО и щелкните правой кнопкой мыши, в контекстном меню выберите «Назначение лог. номера»:



В появившемся диалоговом окне выберите требуемый номер СО и нажмите «ОК»:



ВНИМАНИЕ! Все СО, выпущенные на предприятии-изготовителе, имеют нулевой адрес.

Подключение (инициализация) нового СО.

Для подключения нового СО к комплексу необходимо:

- отключить питание всех установленных СО (или отключить их от линий интерфейса RS485), расположенных на том же шлейфе, что и подключаемое новое СО ;
- подключить линии интерфейса к новому СО, подать питание на него;

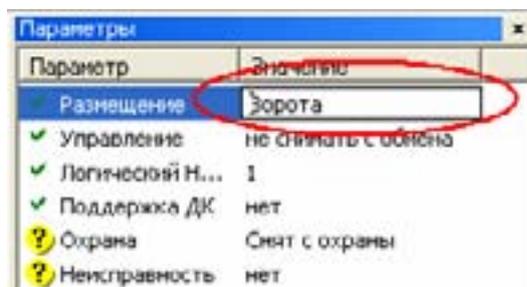
- В окне «Шлейфы и СО» выбрать шлейф, к которому подключено новое СО и выбрать СО с нулевым адресом.
- Запустить обмен, используя кнопку  в главном окне. После установления обмена с СО, имеющим нулевой адрес, присвоить ему любой «свободный» адрес в шлейфе.

Подключение (инициализация) адаптера внешних устройств.

Адаптер внешних устройств предназначен для подключения одного или двух СО с нормально-замкнутыми контактами к Комплексу. Процедура задания адреса аналогична описанной выше с тем отличием, что хотя адаптер физически представляет собой одно устройство, он имеет два логических адреса – для каждого СО.

Первым инициализируется первое СО. После задания его адреса на нулевой адрес будет отвечать второе СО. Ему также необходимо задать уникальный адрес.

Каждому СО можно задать описание места расположения. Выберите требуемое СО. В панели «Параметры» дважды щелкните в колонке «Значение» напротив строки «Размещение». В появившемся прямоугольнике введите описание мета размещения СО:



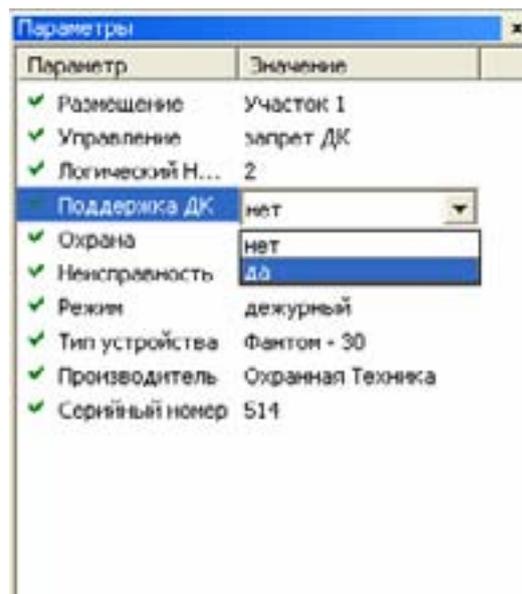
Если панель «Параметры» не видна на экране, дважды щелкните мышью на выбранном СО в панели «Шлейфы и СО».

Каждому СО можно задать ограничение на управление – ограничить набор возможных команд, которые будут доступны дежурному оператору.

Выберите требуемое СО. В панели «Параметры» щелкните в колонке «Значение» напротив строки «Управление». В выпадающем списке выберите требуемое ограничение:

- «нет ограничений». Все команды доступны оператору.
- «не снимать с обмена». Оператор не может снимать СО с обмена.
- «не снимать с охраны». Оператор не может снимать СО с обмена и с охраны.
- «запрет ДК». Оператор не может подавать на СО команду «Выполнить ДК», а также не может снимать СО с обмена и с охраны.

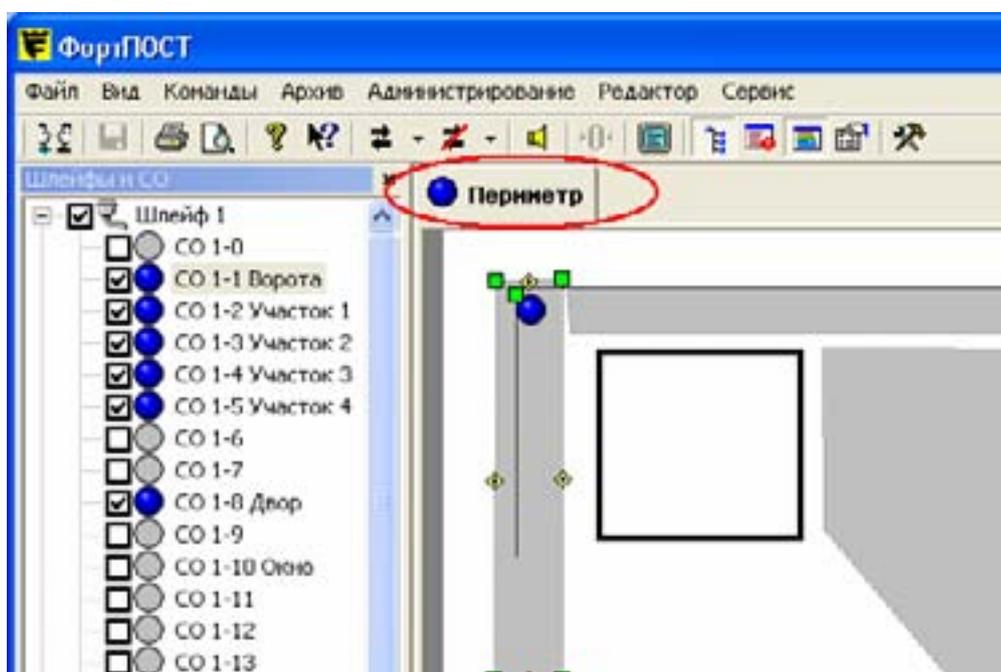
Для использования возможности подачи на СО команды «Выполнить ДК» (если СО поддерживает дистанционный контроль), в панели «Параметры» щелкните в колонке «Значение» напротив строки «Поддержка ДК». В выпадающем списке выберите требуемое значение:



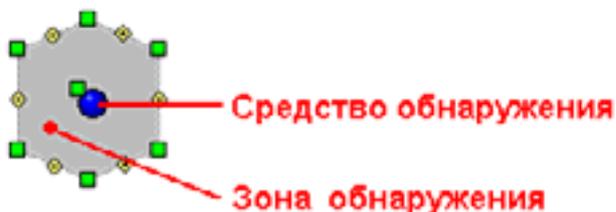
Если выбрано значение «да», то команда «Выполнить ДК» будет доступна через меню команд СО.

4.6 Графические планы

Графический план – это рисунок, на котором размещены СО. ПО поддерживает до 4 планов. Рисунок загружается из графического файла (формата bmp, jpg, gif, wmf, emf) командой меню «Редактор->Добавить план». На экране появляется диалоговое окно, в котором необходимо выбрать файл с графическим планом, после чего в главное окно программы добавляется закладка с именем файла:



Для размещения СО на плане необходимо перетащить мышью требуемое СО из панели «Шлейфы и СО» на план. СО может быть размещено на одном плане только один раз. Изображение СО на плане может содержать зону обнаружения СО:



Перемещать СО и зону по плану можно с помощью мыши. Зеленые квадратики и желтые ромбы позволяют с помощью мыши менять форму зоны обнаружения. Зеленые – перемещают или удаляют вершину многоугольника зоны (для удаления вершины поместите удаляемый квадрат на один из соседних). Желтые – перемещают ребро многоугольника и позволяют добавлять новые вершины к многоугольнику (с нажатой клавишей Shift). Максимальное количество вершин равно 16. Если число верши многоугольника достигло максимального значения, то на желтых ромбах не рисуется знак «+». Всю зону можно удалить из меню («Редактор->Удалить зону»).

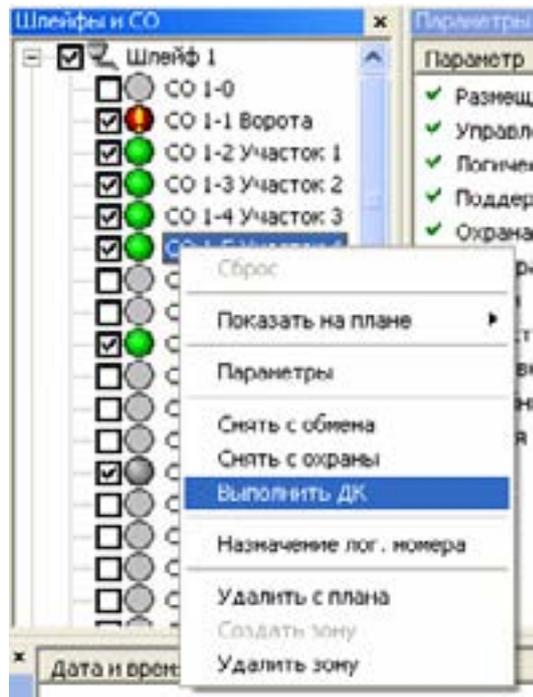
5 Рабочий режим

5.1 Запуск/останов обмена

Для запуска/останова обмена по отдельному шлейфу необходимо выбрать шлейф или СО, подключенное к требуемому шлейфу и выбрать в главном меню «Команды->Подключить». Для запуска/останова обмена по всем шлейфам необходимо выбрать в главном меню «Команды->Подключить все» или «Команды->Отключить все».

5.2 Подача команд

Для подачи команды на СО выберите требуемое СО на панели «Шлейфы и СО» или на графическом плане. Щелкните правой кнопкой мыши для вызова контекстного меню. В появившемся меню выберите команду:



Команды СО доступны, если на соответствующем шлейфе запущен обмен и с СО установлена связь.

5.3 Обработка тревог

В ходе обмена ПЭВМ с СО от СО могут поступать сообщения об изменениях режимов работы, тревогах, неисправностях и т.п. Все сообщения сохраняются в архиве. Критические (тревожные) сообщения дополнительно записываются в архив тревог. При поступлении тревожного сообщения ПЭВМ подает звуковой сигнал, а изображение СО, от которого поступило сообщение начинает мигать. В архиве тревог появляется сообщение о времени, СО и типе тревожного события.

Для отключения звукового сигнала ПЭВМ в главном меню необходимо выбрать «Команды->Сброс звука».

Для сброса отдельного тревожного сообщения в Архиве тревог необходимо кликнуть мышью квадрат слева от сообщения, которое требуется удалить:

Дата и время	Событие	Объект	Шлейф-СО	Оператор
03/04/2006 17:11:28	Охрана: ТРЕВОГА	Ворота	1-01	Иванов П.

Для сброса тревоги отдельного СО, выбрать СО, а затем в главном меню выбрать «Команды->Сброс».

Для сброса всех тревог в главном меню выбрать «Команды->Сброс всех тревог».

5.4 Просмотр архива

В главном меню выбрать «Администрирование->Архив». На экране появится окно:

The screenshot shows a window titled 'Основной - Архив'. It contains a table of events and a filter panel at the bottom.

Дата и время	Событие	Объект	Шлейф-СО	Оператор	№
27/09/2005 16:17:28	Установлена связь		1-09	Администратор	8837
27/09/2005 16:17:28	Охрана: Снят с охраны		1-09	Администратор	8838
27/09/2005 16:17:28	Неисправность: нет		1-09	Администратор	8839
27/09/2005 16:17:28	Режим: норма		1-09	Администратор	8840
27/09/2005 16:17:29	Установлена связь	Окно	1-10	Администратор	8841
27/09/2005 16:17:29	Охрана: ТРЕВОГА	Окно	1-10	Администратор	8842
27/09/2005 16:17:29	Неисправность: нет	Окно	1-10	Администратор	8843
27/09/2005 16:17:29	Режим: норма	Окно	1-10	Администратор	8844
27/09/2005 16:17:29	Установлена связь		1-11	Администратор	8845
27/09/2005 16:17:29	Охрана: Снят с охраны		1-11	Администратор	8846
27/09/2005 16:17:29	Неисправность: нет		1-11	Администратор	8847
27/09/2005 16:17:29	Режим: норма		1-11	Администратор	8848
27/09/2005 16:17:29	Установлена связь		1-12	Администратор	8849

The filter panel at the bottom includes sections for 'По дате' (By date), 'По операторам' (By operators), 'По событиям' (By events), and 'По шлейфам' (By channels). The 'По событиям' section is expanded, showing a list of event types with checkboxes.

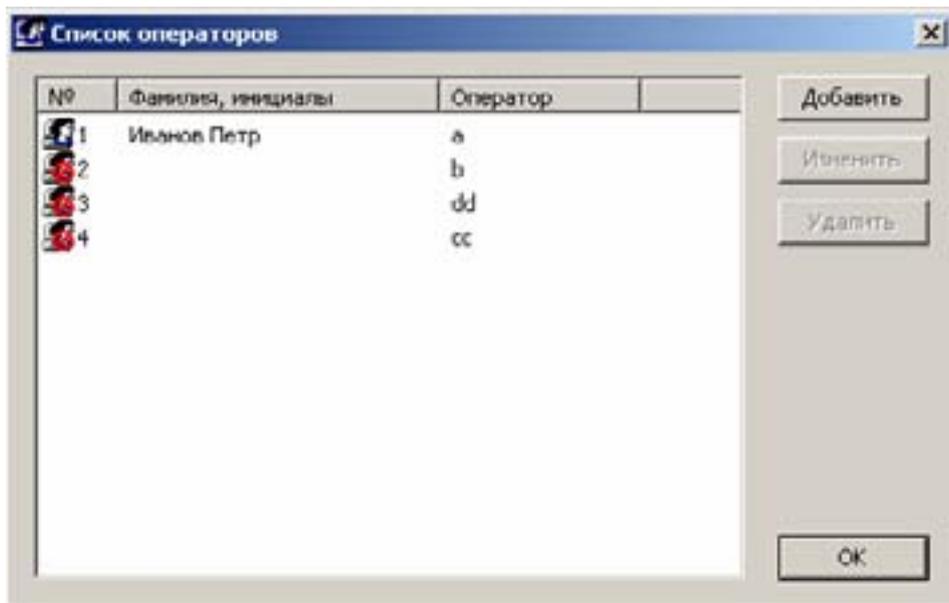
В нижней части окна расположена панель фильтра. С ее помощью можно фильтровать события, т.е. отображать не все архивные записи, а только те

записи, которые соответствуют определенным критериям (дате и времени, типу события и т.п.).

5.5 Операторы

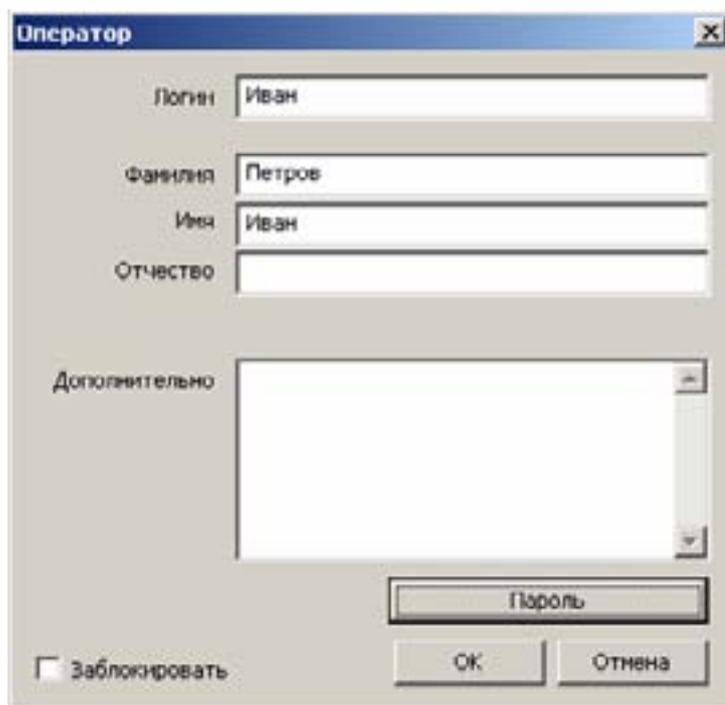
5.5.1 Общие сведения

Для управления дежурными операторами в главном меню выберите «Администрирование->Операторы». На экране появится диалоговое окно со списком операторов. Красный перечеркнутый круг на значке оператора означает, что оператор «заблокирован» (т.е. доступ оператора к ПО комплекса временно запрещен):



5.5.2 Добавление данных оператора

Для добавления данных дежурного оператора нажмите кнопку «Добавить». В появившемся диалоговом окне «Оператор» необходимо указать логин (короткое имя, которое будет использоваться для идентификации оператора при запуске программы и смене дежурства). Логин должен быть уникален, т.е. в комплексе не может быть двух операторов с одинаковым логином.



Необходимо также указать фамилию и имя оператора. Поля «Отчество» и «Дополнительно» можно не заполнять. Для задания пароля нажмите кнопку «Пароль».

Примечание: при вводе логина и пароля следует помнить, что они чувствительны к регистру символов, т.е. строки «Иван» и «ИВАН» считаются различными.

Чекбокс «Заблокировать» предназначен для «блокировки» оператора. Если оператор заблокирован, то он не сможет зарегистрироваться в комплексе (принять дежурство). Эту возможность можно использовать, когда необходимо на некоторое время запретить доступ оператора к ПО комплекса.

После внесения требуемых данных нажмите кнопку «ОК».

5.5.3 Изменение данных оператора

Для изменения данных существующего оператора выберите требуемого оператора в списке операторов (окно «Список Операторов») и нажмите кнопку «Изменить». На экране появится окно «Оператор». Внесите требуемые изменения и нажмите кнопку «ОК».

5.5.4 Удаление данных оператора

Для удаления данных оператора выберите требуемого оператора в списке операторов (окно «Список Операторов») и нажмите кнопку «Удалить».

6 Файлы

В этом разделе предоставлена справочная информация для администратора о файлах составляющих ПО комплекса.

- FortPost.exe – исполняемый файл.
- System.mdw – файл рабочей группы Microsoft Access.
- Config.mdb – файл формата базы данных Microsoft Access. Хранит конфигурацию комплекса.
- Archive.mdb - файл формата базы данных Microsoft Access. Хранит архив событий комплекса.
- Каталог «XML» - содержит файлы описания СО.