

УТВЕРЖДЕН

42755540.50 1520 001-02 91 01-ЛУ

Программное обеспечение систем «Диалог» базовое

Станция связи «Диалог»

Руководство пользователя

42755540.50 1520 001-02 91 01

Листов 21

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Москва
2010

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ определяет порядок работы с программным обеспечением (ПО) Станции связи «Диалог», используемым в системах диспетчерской централизации «Диалог» (ДЦ «Диалог»), релейно-процессорной централизаций «Диалог-Ц» (РПЦ «Диалог-Ц») и микропроцессорной централизаций «Диалог» (МПЦ «Диалог»), в т.ч. при работе РПЦ «Диалог-Ц» или МПЦ «Диалог» в режиме телеуправления с соседней станцией и в качестве линейного пункта ДЦ. Документ предназначен для оперативного и обслуживающего персонала и содержит сведения о возможностях ПО, выводимой информации, режимах функционирования, порядке работы с ПО и порядке действий при возникновении аварийных ситуаций.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ	4
2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	5
3. ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ	6
4. ОПИСАНИЕ ПО СТАНЦИИ СВЯЗИ «ДИАЛОГ»	8
4.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	8
4.2. СИСТЕМА МЕНЮ.....	9
4.3. ВЕДЕНИЕ ПРОТОКОЛА РАБОТЫ.....	10
5. РАБОТА С ПО СТАНЦИИ СВЯЗИ «ДИАЛОГ».....	12
5.1. ЗАПУСК ПРОГРАММЫ	12
5.2. РЕГУЛИРОВКА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛОВ СВЯЗИ ДЦ «НЕВА», «МИНСК» И «ЛУЧ»	12
5.3. ДИАГНОСТИКА РАБОТЫ ЛП «ДИАЛОГ».....	14
5.4. ФИЛЬТР СООБЩЕНИЙ	16
5.5. ПРОСМОТР ПРОТОКОЛА РАБОТЫ	17
6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ.....	20

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Программное обеспечение (ПО) Станции связи «Диалог» предназначено для приема сигналов телесигнализации (ТС) с информацией о состоянии постовых и напольных устройств СЦБ железнодорожных станций, оборудованных линейными пунктами (ЛП) «Диалог», ДЦ «Нева», «Минск» и «Луч», и передачи на эти ЛП команд телеуправления (ТУ). Сигналы ТС могут передаваться без перекодирования по локальной вычислительной сети (ЛВС) в ПО АРМ УДП «Диалог» (42755540.50 5200 017) и в ПО Сервера станций связи «Диалог» (42755540.50 1520 002). Команды ТУ принимаются от ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог» по ЛВС и без перекодирования посылаются на ЛП. ПО Станции связи «Диалог» может обрабатывать не более четырех колец с ЛП «Диалог» и не более четырех кругов с ЛП ДЦ «Нева», «Минск» или «Луч». ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Станции связи «Диалог» могут быть совмещены в одной ПЭВМ.

ПО Станции связи «Диалог» обеспечивает выполнение в автоматическом режиме следующие функции:

- прием, хранение и отображение сигналов ТС от линейных пунктов станций;
- прием запросов сигналов ТС от ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог»;
- передача сигналов ТС в ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог»;
- прием команд ТУ от ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог»;
- пересылка команд ТУ, полученных от ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог» на линейные пункты станций.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Для установки ПО Станции связи «Диалог» необходимы аппаратные средства в следующем составе.

- основной и резервный системные блоки промышленной микроЭВМ в следующей комплектации:

- процессор с частотой не менее 1 ГГц, объемом оперативной памяти – не менее 256 Мбайт;
- жесткий диск емкостью не менее 10 Гбайт;
- Ethernet совместимая сетевая карта со скоростью передачи 10/100 Мбит/с;
- По два последовательных порта RS-232 на каждое кольцо с ЛП «Диалог»;
- По одному адаптеру каналов связи L-1250 ЗАО «Л-КАРД» на каждые два круга ДЦ «Нева», «Минск» или «Луч»;

- цветной монитор с размером экрана не менее 15” с разрешением не менее 1024x768.

- клавиатура, имеющая русскоязычную раскладку.

- манипулятор типа «мышь».

- источники бесперебойного питания.

- два внешних модема anCom ST A0400C, выпускаемых ООО «Аналитик ТелекомСистемы», или аналогичные, поддерживающие скорость передачи 1200 бит/с на каждое кольцо с ЛП «Диалог»;

- два внешних модема «Зелакс» работающих по стыку G703 (2 Мбит/с) или G703.1 (64 Кбит/с), выпускаемых ОАО «Зелос», или аналогичные, поддерживающие скорость передачи информации соответственно 2 Мбит/с или 64 Кбит/с.

Каналы связи с линейными пунктами станций. Требования к каналам связи в соответствии с существующими нормами. Уровень сигнала модема не более -2,4 Неп. Уровень сигнала адаптера канала связи (на выходе БСТ) по тональным каналам связи не более -2,4 Неп., по физическим каналам связи от 0 дБ до 1,1 В.

ПО Станции связи «Диалог» работает под управлением операционной системы Windows 2000 Professional или Windows XP Professional.

3. ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Надписи и текстовая информация выполнены печатными буквами на русском языке с применением терминологии, принятой на железнодорожном транспорте.

На экране монитора выводится информация о сигналах ТС, поступающих со всех линейных пунктов станций, работающих с этим ПО Станции связи «Диалог». ПО Станции связи «Диалог» имеет оконный интерфейс. Главное окно программы (Рис. 1) разделено на три части.

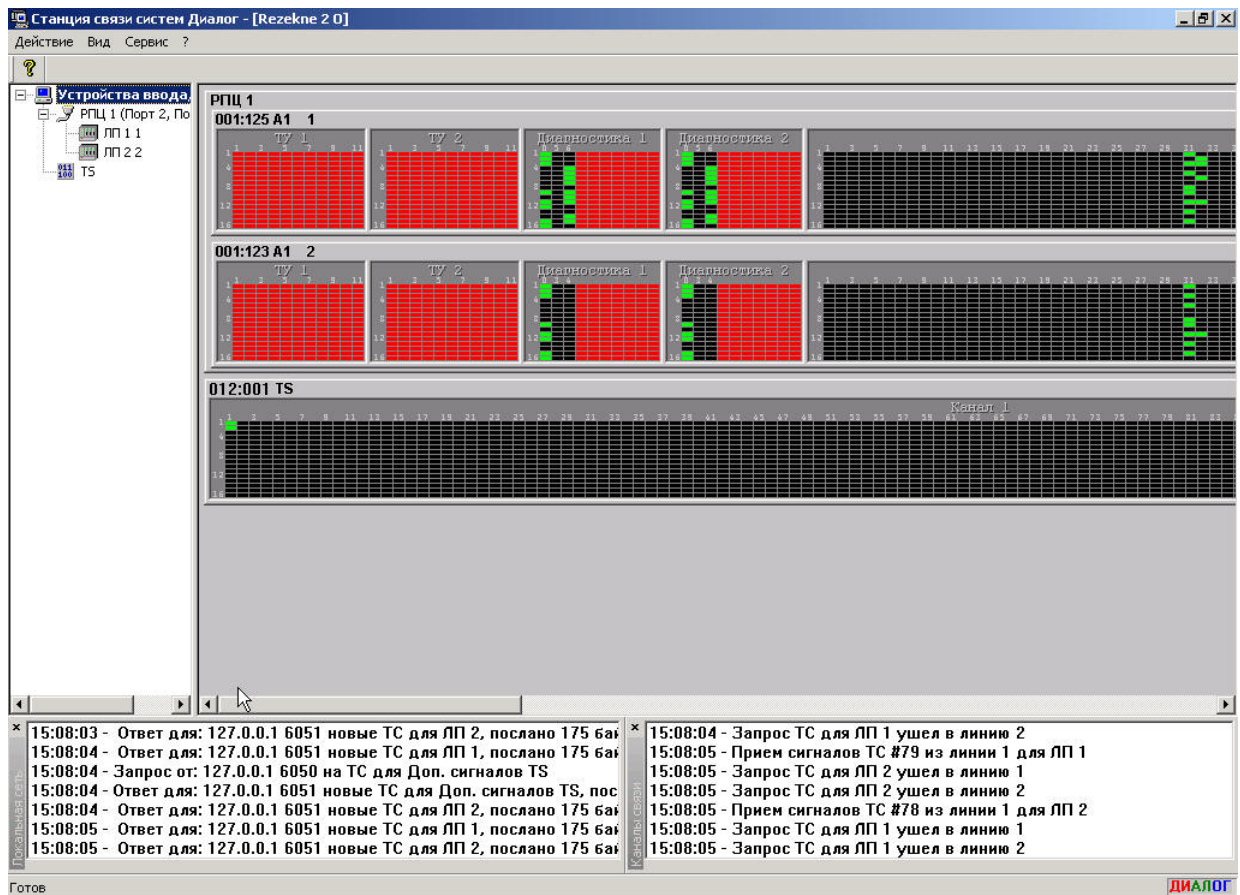


Рис. 1. Главное окно программы.

В левой части окна выводится список кругов с ЛП ДЦ «Нева», «Минск», «Луч» и ЛП «Диалог» в виде иерархического списка.

В правой части окна выводятся значения сигналов ТС в графическом виде, сгруппированные по кругам и линейным пунктам. Значения сигналов определяются цветом:

- Черный – пассивное значение;
- Зеленый – активное значение;

- Красный – неопределенное значение, может быть вызвано отсутствием сигналов более 30 секунд или пассивным состоянием контрольных импульсов в группе для ЛП ДЦ «Нева», «Минск» и «Луч»;

- Синий – Выключенные из работы группы сигналов ТС для кругов ДЦ «Нева», «Минск» и «Луч».

Для ЛП ДЦ «Нева», «Минск» и «Луч» сигналы ТС отображаются в четырех частотных каналах. В каждом канале 23 группы, в каждой группе по 20 сигналов ТС.

Для ЛП «Диалог» сигналы ТС отображаются по группам из 16 сигналов. Первые групп отображают диагностическую информацию о ЛП «Диалог».

Для РПЦ «Диалог» и МПЦ «Диалог» сигналы ТС отображаются по группам из 16 сигналов.

Первые 11 групп («ТУ 1» на рис. 1) отображают команду ТУ, принятую с основного ЛП, к которому подключена Станция связи «Диалог». Вторые 11 («ТУ 2» на рис. 1) групп отображают команду ТУ, принятую с резервного ЛП. Следующие 10 групп («Диагностика 1» на рис. 1) отображают диагностическую информацию ЛП, к которому подключена Станция связи «Диалог». Следующие 10 групп («Диагностика 2» на рис. 1) отображают диагностическую информацию резервного ЛП. Далее отображаются группы сигналов ТС контролируемых объектов на станции.

Для круга с дополнительными сигналами ТС отображаются 127 групп по 16 сигналов.

В окне сигналов ТС перед названием кругов и ЛП выводятся счетчик запросов сигналов ТС, принимаемых по ЛВС от ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог» и счетчик сигналов ТС, принимаемых от ЛП станций по каналам связи. Значения счетчиков меняются по кругу от 0 до 255. Для РПЦ «Диалог» и МПЦ «Диалог» дополнительно выводится номер ЛП (А1 – основной, А2 – резервный), с которого в данный момент принимаются сигналы ТС.

В нижней части окна находятся две панели сообщений. В панели сообщений локальной сети отображается информация об обмене данными с ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог». В панели сообщений каналов связи отображается информация об обмене данными с ЛП станций.

Строка информации, расположена под панелями сообщений и предназначена для отображения следующих данных:

- описание пункта меню при его выборе;
- логотип «Диалог» для визуального контроля правильности формирования монитором красного, зеленого и синего (RGB) цветов - по две буквы соответствующего цвета.

4. ОПИСАНИЕ ПО СТАНЦИИ СВЯЗИ «ДИАЛОГ»

4.1. Общие положения

Ввод данных в программе осуществляется с помощью клавиатуры или манипулятора «мышь» с помощью:

- меню – с использованием клавиш клавиатуры или манипулятора «мышь»;
- всплывающих меню – с использованием «мыши».

Вход в основное меню осуществляется нажатием клавиши <F10>. Перемещение по пунктам меню производится при помощи клавиш перемещения (стрелки влево, вправо, вниз, вверх). Выбор пунктов меню, подменю осуществляется нажатием клавиши <Enter>.

Вход в меню при помощи «мыши» осуществляется наведением курсора на наименование пункта меню и однократным нажатием левой клавиши.

Для вызова всплывающего меню необходимо навести указатель «мыши» на требуемый объект в иерархическом списке кругов и линейных пунктов и однократно нажать ее правую клавишу. Содержание всплывающего меню зависит от объекта, для которого это меню вызвано.

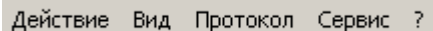
Функциональные (расположенные в верхней части) и «горячие» (буквенные, соответствующие подчеркнутым буквам в пунктах меню) клавиши клавиатуры обеспечивают выполнение операций, представленных в таблице 1:

Таблица 1. Перечень используемых клавиш клавиатуры.

Клавиша	Назначение
<i>Функциональные клавиши</i>	
<F1>	вызов справочного описания программы станции связи
<F6>	переход к списку кругов и линейных пунктов
<Shift> + <F6>	переход к сигналам ТС по кругам и линейным пунктам
<i>«Горячие» клавиши</i>	
<Д>	клавиша для вызова пункта «Действие»
<В>	клавиша для вызова пункта «Вид»
<С>	клавиша для вызова пункта «Сервис»
<?>	клавиша для вызова пункта «?» (Справка)
<i>Дополнительные клавиши</i>	
<Enter>	ввод команды
<Esc>	отмена действия, выход из меню и подменю
Стрелки	передвижение курсора в окне списка кругов и линейных пунктов

4.2. Система меню

Программное обеспечение Станции связи «Диалог» содержит основное меню и всплывающее меню.



Действие	Вид	Протокол	Сервис	?
----------	-----	----------	--------	---

Рис. 2. Основное меню программы.

Основное меню (**Рис. 2**) расположено в верхней части окна программы и содержит следующие пункты:

- *Действие* - используется для ввода данных и зависит от выбранного элемента в иерархическом списке объектов - описание приведено ниже.
- *Вид* – используется для включения/отключения элементов интерфейса программы;
- *Протокол* – используется в режиме просмотра протоколов. В рабочем режиме пункт меню отсутствует;
- *Сервис* – используется для установки режимов работы, настройки параметров работы программы;
- *?* – используется для вывода справочных данных о программе.

Всплывающее меню появляется при нажатии правой кнопки манипулятора «мышь» на объект. Пункты всплывающего меню повторяют пункты подменю меню «*Действие*» для выбранного объекта.

При выделенном элементе «*Устройства ввода/вывода*» в иерархическом списке объектов доступен пункт «*Параметры*» меню «*Действие*», который выводит диалоговое окно с общими параметрами Станции связи «Диалог»;

При выделенном элементе *Адаптер* в иерархическом списке объектов доступны следующие пункты меню Действие:

- *Старт* – запуск адаптера;
- *Стоп* – остановка работы адаптера. Если в данный момент адаптер не работает, пункт меню не доступен;
- *Параметры* - выводит диалоговое окно с параметрами адаптера.

При выделенном элементе *Круг* в иерархическом списке объектов доступен один пункт меню Действие:

- *Параметры* – просмотр и изменение параметров круга.

При выделенном элементе *Канал* в иерархическом списке объектов доступны следующие пункты меню Действие:

➤ *Настроить* – вызов диалогового окна для измерения спектральной плотности сигнала и настройки порогов и времени начала передачи групп в канале;

➤ *Параметры* – просмотр и изменение параметров канала.

При выделенном элементе *Группа* в иерархическом списке объектов доступен один пункт меню Действие:

➤ *Параметры* – просмотр и изменение параметров группы.

При выделенном элементе *Кольцо* в иерархическом списке объектов доступны следующие пункты меню Действие:

➤ *Старт* – инициализация последовательных портов и начало работы с данным кольцом;

➤ *Стоп* – остановка работы кольца. Если в данный момент кольцо не работает, пункт меню не доступен;

➤ *Параметры* - выводит диалоговое окно с параметрами кольца;

➤ *Диагностика* – вывод на экран информации о работе последовательных портов и линейных пунктах в кольце.

При выделенном элементе *ЛП* в иерархическом списке объектов доступен пункт *Параметры* меню Действие, который выводит диалоговое окно с параметрами линейного пункта.

При выделенном элементе *РПЦ* в иерархическом списке объектов доступны следующие пункты меню Действие:

➤ *Старт* – инициализация последовательных портов и начало работы с данным РПЦ;

➤ *Стоп* – остановка работы кольца. Если в данный момент РПЦ не работает, пункт меню не доступен;

➤ *Параметры* - выводит диалоговое окно с параметрами последовательных портов и линейных пунктов в составе РПЦ;

➤ *Диагностика* – вывод на экран информации о работе последовательных портов и линейных пунктов в составе РПЦ.

4.3. Ведение протокола работы

В ПО Станции связи «Диалог» предусмотрено ведение протокола работы. Файлы протоколов хранятся в подкаталоге «<Название участка или станции>\ProtLink» адаптированного ПО Станции связи «Диалог» для участка ДЦ или станции в течении месяца с момента создания, после чего автоматически удаляются. Название файла протокола имеет вид **DDMMYY-P.PTL**, где:

DD – число;

MM – месяц;

YY – последние две цифры года;

Р – определяет временной интервал протокола:

- 1 – с 0 ч. до 6 ч.;
- 2 – с 6 ч. до 12 ч.;
- 3 – с 12 ч. до 18 ч.;
- 4 – с 18 ч. до 24 ч.

В протокол записываются:

- Ошибки при передаче данных;
- Время и IP-адрес источника принятых запросов сигналов ТС по ЛВС;
- Время и IP-адрес назначения переданных сигналов ТС по ЛВС;
- Время, IP-адрес источника и код принятых команд ТУ по ЛВС;
- Время и номер ЛП передачи запросов сигналов ТС в канал связи;
- Время и номер ЛП приема сигналов ТС из канала связи;
- Время, номер ЛП и код посланной команды ТУ в канал связи.

Для просмотра протокола работы ПО Станции связи «Диалог» необходимо запустить в режиме просмотра протокола.

5. РАБОТА С ПО СТАНЦИИ СВЯЗИ «ДИАЛОГ»

5.1. Запуск программы

В зависимости от того, на какое рабочее место установлено ПО, используются следующие варианты работы ПО Станции связи «Диалог»:

- режим работы (для АРМ ДНЦ или АРМ ДСП);
- режим просмотра протокола (для АРМ ДНЦ, АРМ ДСП или АРМ ШН);

Запуск ПО Станции связи «Диалог» в режиме работы производится двойным нажатием мыши на ярлык рабочего режима программы «СС <Наименование участка/станции>», расположенный на рабочем столе, или выбором пункта меню «*Пуск*» → «*Все программы*» → «СС <Наименование участка/станции>» → «*Станция связи*». Если ПО Станции связи «Диалог» и ПО АРМ УДП «Диалог» установлены на одном системном блоке, ПО Станции связи «Диалог» должно быть запущено первым.

Запуск ПО Станции связи «Диалог» в режиме просмотра протокола производится двойным нажатием мыши на ярлык режима просмотра протокола «*Протокол СС <Наименование участка/станции>*», расположенный на рабочем столе, или выбором пункта меню «*Пуск*» → «*Все программы*» → «СС <Наименование участка/станции>» → «*Протокол Станции связи*».

5.2. Регулировка параметров каналов связи ДЦ «Нева», «Минск» и «Луч»

Регулировка параметров каналов связи ДЦ «Нева», «Минск» и «Луч» производится для правильного выделения сигналов ТС из аналогового сигнала, поступающего с линейных пунктов станций при рабочем режиме работы ПО Станции связи «Диалог».

Для выполнения регулировки необходимо выделить требуемый канал в иерархическом списке объектов и выполнить команду «*Действие*» → «*Настроить*» основного меню. После выполнения этой команды на экране появляется диалоговое окно (Рис. 3), в котором производятся необходимые действия.

Перед выполнением регулировки необходимо вычислить спектральную плотность сигнала в текущий момент времени. Для этого нажмите на кнопку «*Вычисление*». Программа будет вычислять спектральную плотность сигнала в течении периода времени, указанного в параметрах этого частотного канала.

После вычисления значений спектральной плотности они выводятся в окно уровня сигнала в виде линий зеленого цвета и сохраняются в файле вида «StnLink.dat_ARC.txt» в каталоге ПО Станции связи «Диалог», где А – номер адаптера (от 1 до 4), R – номер круга (1 – 2), С – номер канала (1 – 4).

Горизонтальная шкала показывает время в миллисекундах с момента выдачи сигнала ЦС. Вертикальная шкала - значения уровня спектральной плотности. Линия желтого цвета показывает уровень помехи в канале. Это значение необходимо установить на 10% выше максимального значения помехи в канале перед автоматической установкой параметров канала. Вертикальные линии красного цвета показывают значения времени начала приема групп канала. Горизонтальные линии красного цвета показывают значения порогов в группах канала.

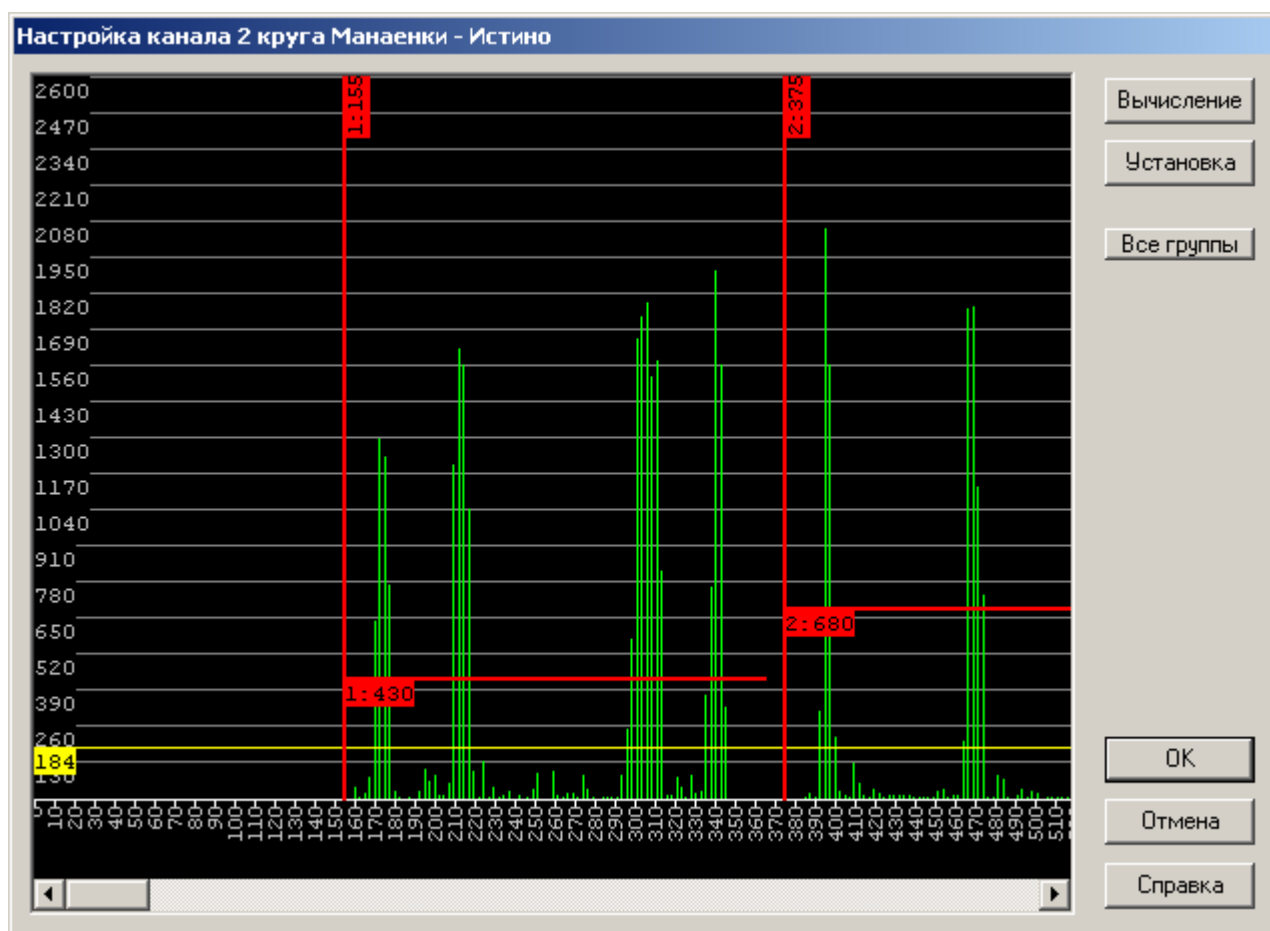


Рис. 3. Настройка канала.

Для установки значений времени начала и порогов в группах канала в автоматическом режиме нажмите кнопку «Установка». После вычисления новые значения отобразятся в окне уровня сигнала.

Для ручной настройки значений времени начала и порогов в группах канала подведите курсор «мыши» к линии времени или порога. Изображение курсора «мыши» изменится на «руку».

Нажмите левую кнопку «мыши» и, не отпуская ее, передвиньте линию в требуемое положение. Рекомендуемое значения времени приема начала группы должно быть на 15 – 25 миллисекунд меньше времени начала первого импульса группы. Рекомендуемое значение порога должно составлять приблизительно одну треть от самого меньшего значения уровня импульса в группе.

Нажмите кнопку «Ок» для выхода с сохранением данных или «Отмена» для выхода без сохранения. После выхода с сохранением данных будет выдан вопрос о вступлении в силу новых параметров частотного канала. При утвердительном ответе адаптер каналов связи инициализируется с новыми значениями. При отрицательном ответе новые параметры будут сохранены и вступят в силу только после ручной инициализации адаптера каналов связи или перезапуска ПО Станции связи «Диалог».

5.3. Диагностика работы ЛП «Диалог»

С помощью диагностики ЛП «Диалог» можно получить информацию о работе линейных пунктов, подключенных к Станции связи, а также, информацию о работе последовательных портов системного блока станции связи при рабочем режиме работы ПО Станции связи «Диалог».

Для вызова окна диагностики ЛП «Диалог» выберите требуемое кольцо с линейными пунктами и выполните команду «Действие» → «Диагностика» основного меню программы. При открытом окне с диагностической информацией (Рис. 4) возможна работа с другими пунктами меню программы.

На вкладке «ЦП» окна с диагностической информацией представлена информация о работе последовательных портов системного блока станции связи в виде двух колонок с названием «Порт» для каждого последовательного порта. Если к порту подключен модем, название колонок изменяется на «Модем».

- *Состояние связи* – информация о наличии связи по порту или с помощью модема, возможные значения: «Нет», «Установка», «Есть»;
- *Режим модема* – режим модема, при котором установлена связь с ЛП, возможные значения: «Ответ», «Вызов»;

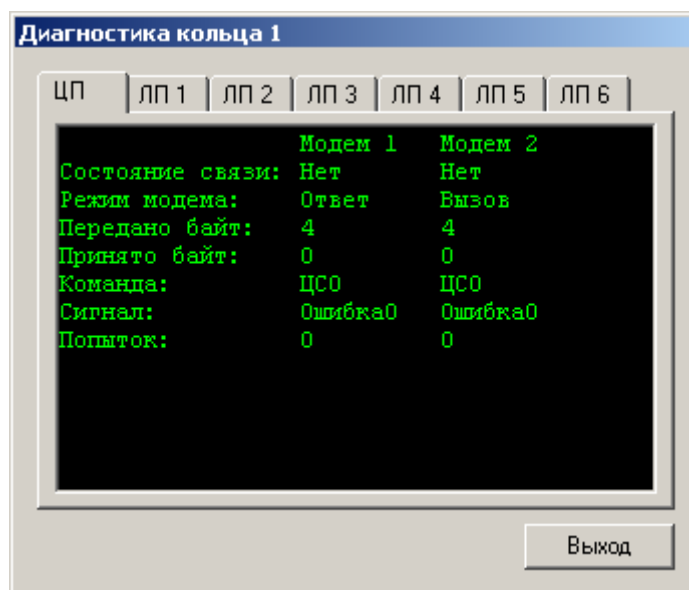


Рис. 4. Диагностика кольца ЛП.

- *Передано байт* – счетчик переданных в данный порт байт, обнуляется перед каждой отправкой данных;
- *Принято байт* – счетчик принятых из данного порта байт, обнуляется после каждой отправки данных;
- *Команда* – расшифровка данных, передаваемых через данный порт, имеет вид «ЦСх» - запрос сигналов ТС, или «ТУх» - передача команды ТУ, где х – идентификатор линейного пункта, записанный в ПЗУ ЛП;
- *Сигнал* – расшифровка данных, получаемых через данный порт. Имеет вид:
 - «ТСх», где х – идентификатор линейного пункта, записанный в ПЗУ ЛП.
 - «ОШИБКАх» - при несовпадении контрольной суммы принятых данных и вычисленной;
 - «ТУх» - при сквозном прохождении команды ТУ с одного порта на другой;
- *Попыток* – счетчик посылок запросов ТС и команд ТУ на любой линейный пункт без принятия ответа, обнуляется после каждого безошибочно принятого ответа.

На вкладках «ЛП х», где х – идентификатор линейного пункта, записанный в ПЗУ ЛП, окна с диагностической информацией представлены данные о работе линейных пунктов кольца ():

- *Направление передачи* – номер последовательного порта, по которому идет работа с данным линейным пунктом:
 - 0 – работа по первому порту;
 - 1 – работа по второму порту;

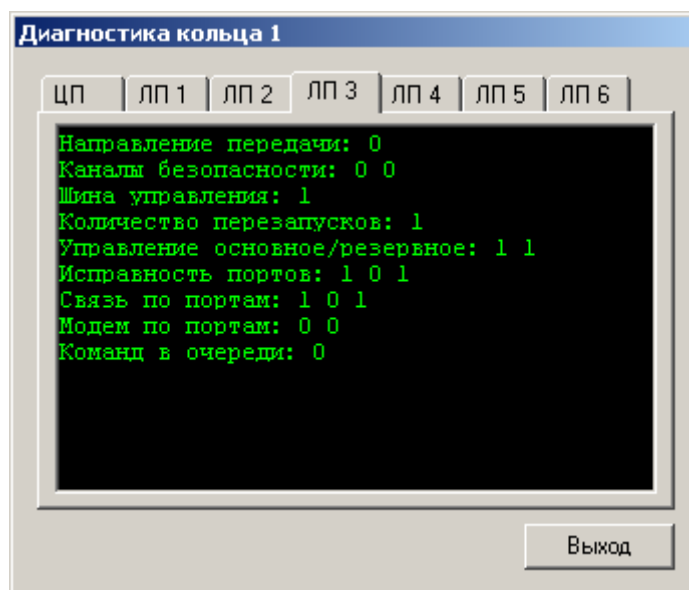


Рис. 5. Диагностика ЛП.

- *Каналы безопасности* – контроль первого и второго канала безопасности данного ЛП, возможные значения: 0 – неисправен, 1 – исправен;
- *Шина управления* – номер шины, по которому происходит управление данным ЛП, возможные значения: 1 – управление по первой шине, 2 – управление по второй шине;
- *Количество перезапусков* – счетчик перезапусков данного ЛП;
- *Управление основное / резервное* – показывает с основного или резервного АРМ осуществляется управление;
- *Исправность портов* – контроль исправности первого, второго и третьего порта, возможные значения: 0 – не исправен, 1 – исправен;
- *Связь по портам* – контроль наличия связи по первому, второму и третьему порту, возможные значения: 0 – нет связи, 1 – есть связь;
- *Модем по портам* – контроль наличия модема на первом и втором портах, возможные значения: 0 – нет модема, 1 – есть модем;
- *Команд в очереди* – счетчик команд ТУ в очереди для отправки на данный линейный пункт.

5.4. Фильтр сообщений

Фильтр сообщений позволяет фильтровать информацию, отображаемую в панелях сообщений, об обмене данными по локальной сети с ПО АРМ УДП «Диалог», ПО Сервера станций связи «Диалог» и об обмене данными по каналам связи с ЛП станций. Фильтр сообщений работает при обоих режимах работы ПО Станции связи «Диалог».

Для установки фильтра сообщений выберите пункт «Сервис» → «Фильтр сообщений» в основном меню программы. В окне фильтра (Рис. 6) дан список типов сообщений, которые могут быть показаны, нужные типы сообщений необходимо отметить.

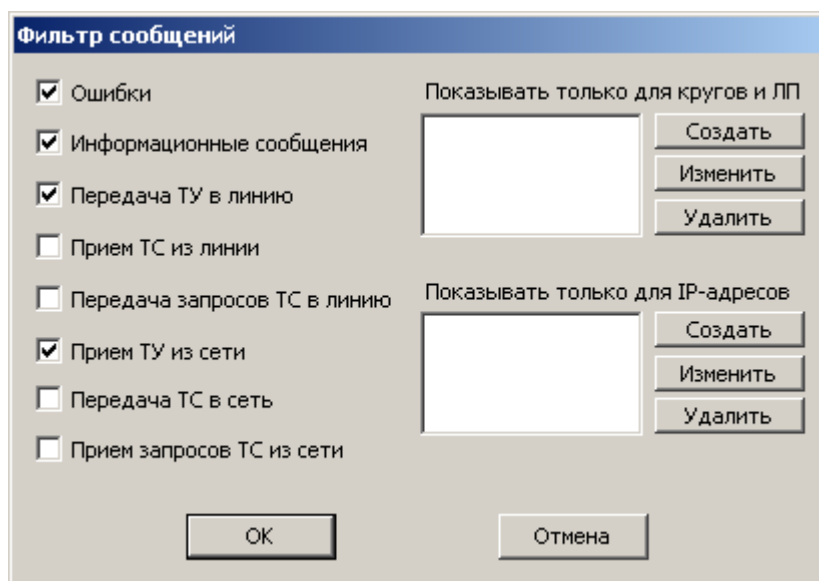


Рис. 6. Окно фильтра сообщений.

- *Ошибки* - сообщения об ошибках, возникающих при работе ПО Станции связи «Диалог»;
- *Информационные сообщения* – сообщения о событиях, возникающих при работе ПО Станции связи «Диалог»;
- *Передача ТУ в линию* – сообщения о передаче команд ТУ в канал связи;
- *Прием ТС из линии* – сообщения о приеме сигналов ТС из канала связи;
- *Передача запросов ТС в линию* – сообщения о передаче запросов сигналов ТС в канал связи;
- *Прием ТУ из сети* – сообщения о приеме команд ТУ по ЛВС;
- *Передача ТС в сеть* – сообщения о передаче сигналов ТС по ЛВС;
- *Прием запросов ТС из сети* – сообщения о приеме запросов сигналов ТС по ЛВС.

Для отображения сообщений только для определенных кругов и ЛП добавьте их в список «Показывать только для кругов и ЛП» с помощью кнопок «Создать», «Изменить», «Удалить».

Для отображения сообщений только для определенных IP-адресов добавьте их в список «Показывать только для IP-адресов» с помощью кнопок «Создать», «Изменить», «Удалить».

Нажмите кнопку «Ок» для сохранения данных или «Отмена» для выхода без сохранения.

5.5. Просмотр протокола работы

В режиме просмотра протокола в основном меню дополнительно появляется пункт «Протокол», при выборе которого появляется подменю со следующими пунктами:

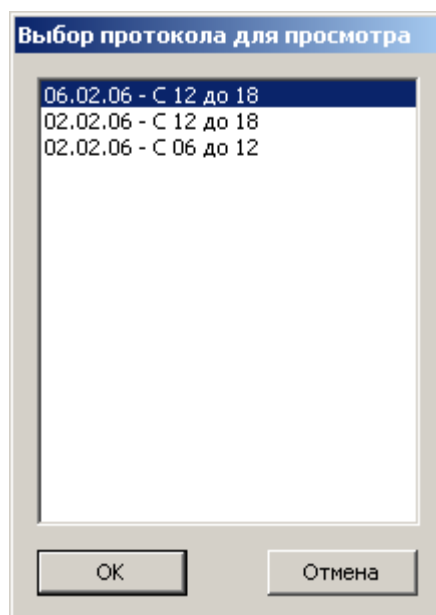


Рис. 7. Диалог выбора файла протокола для просмотра

- *Выбор протокола* – переход к протоколу за другой период времени;
- *Поиск* - поиск произошедшего события. При поиске можно задать фильтр событий.

При выборе пункта «*Выбор протокола*» появляется список доступных для просмотра файлов с протоколами (Рис. 7). Выделите требуемый файл и нажмите кнопку *Ок*.

Для просмотра записей в файле протокола выберите пункт «*Поиск*». В появившемся диалоговом окне (Рис. 8) будет отображен список записей протокола. Для просмотра записей используйте полосу прокрутки и фильтр сообщений.

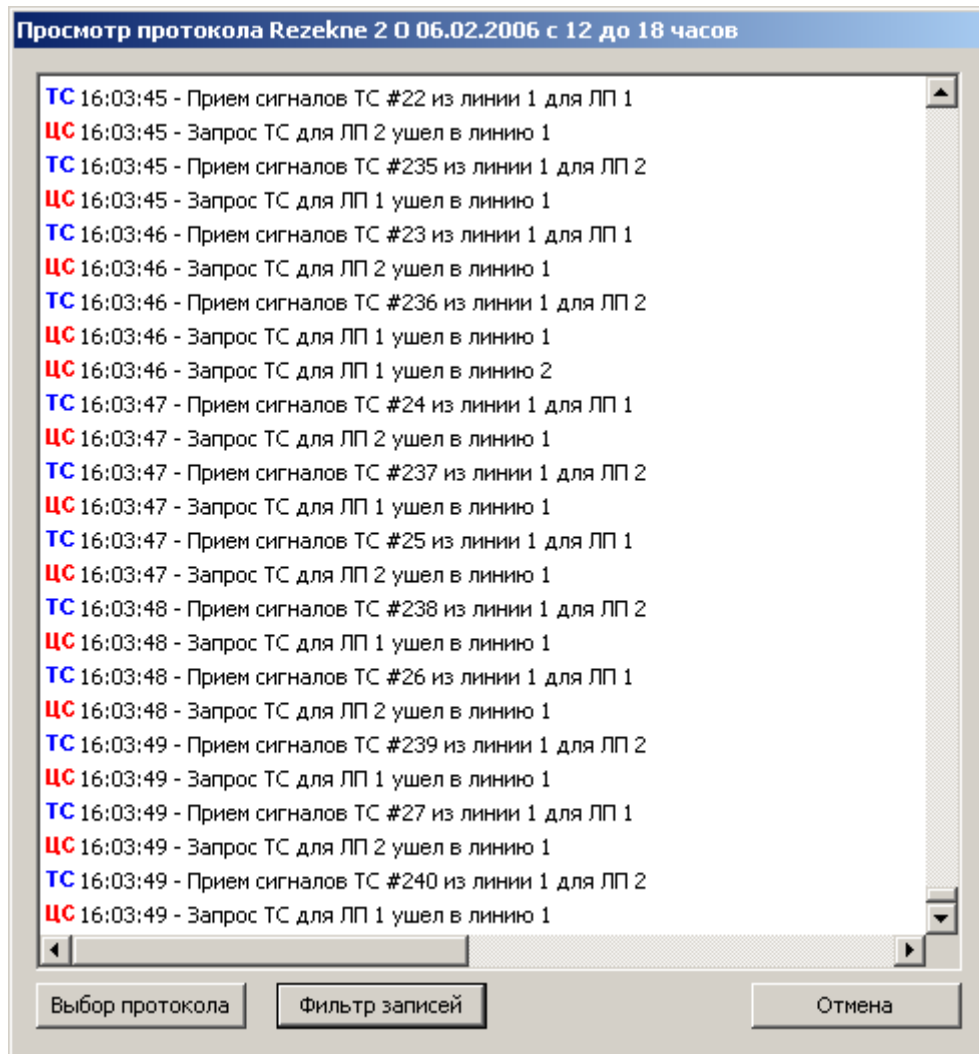


Рис. 8. Просмотр записей протокола

6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В случае «зависания» программы (программа не реагирует на сообщения от мыши и клавиатуры) необходимо выполнить перезагрузку ПО Станции связи «Диалог» следующим образом:

- вызвать диспетчер задач Windows с помощью нажатия клавиш клавиатуры *<Ctrl>+<Alt>+*;
- снять задачу «Станция связи систем «Диалог»», для чего выбрать в окне диспетчера задач Windows приложение «Станция связи систем «Диалог» - <Наименование участка или станции>» и нажать кнопку *<Снять задачу>*;
- выполнить запуск ПО Станции связи «Диалог» (п.5.1).

Если ПО Станции связи «Диалог» не запускается, необходимо выполнить запуск ПО Станции связи «Диалог» на резервном системном блоке согласно п.5.1. После этого необходимо выполнить переустановку ПО Станции связи «Диалог» на основном системном блоке с дистрибутива ПО в соответствии с документом 42755540.50 5200 004-02 92 01 «Программное обеспечение систем «Диалог». Руководство по установке».

В случае пропадания сигналов ТС в ПО Станции связи «Диалог» необходимо проверить:

- целостность каналов связи;
- исправность модемов и адаптеров, которые принимают данные из каналов связи;
- наличие сигналов от линейных пунктов станций в каналах связи с помощью осциллографа или вольтметра;

Если в каналах связи сигнал от линейных пунктов станций есть, необходимо выполнить запуск ПО Станции связи «Диалог» на резервном системном блоке согласно п.5.1. После этого необходимо выполнить переустановку ПО Станции связи «Диалог» на основном системном блоке с дистрибутива ПО в соответствии с документом 42755540.50 5200 004-02 92 01 «Программное обеспечение систем «Диалог». Руководство по установке».

