



Комплекс аппаратно-программных средств
мониторинга ОКС № 7
«САТЕЛЛИТ»

Книга 3
«Анализ сети» ЛЖАР.469411.085-03 РП

Приложение 8-1

Нагрузка по маршрутам EDSS

Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	НАЧАЛО РАБОТЫ	4
3	РАБОТА С ПРОГРАММОЙ	4
3.1.1	<i>Формирование задания</i>	4
3.1.2	<i>Объекты анализа</i>	5
3.1.3	<i>Точки присоединения</i>	5
3.1.4	<i>Выбранные точки присоединения</i>	5
3.1.5	<i>Временной интервал</i>	6
3.1.6	<i>Документ</i>	6
3.2	РАБОТА С ДОКУМЕНТОМ	6
4	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	9

1 ВВЕДЕНИЕ

Комплекс аппаратно-программных средств мониторинга (АПСМ) (далее – комплекс) сети ОКС № 7 «САТЕЛЛИТ» предназначен для контроля и анализа состояния сети телекоммуникаций на основе информации, содержащейся в сигнальных единицах, передаваемых по сети общеканальной сигнализации ОКС № 7.

Программное обеспечение клиентского приложения «Анализ сети» имеет модульную структуру и состоит из программной оболочки и ряда независимых программных модулей, в которых реализованы интерфейсы взаимодействия с пользователями, механизмы обработки и отображения данных.

Описание программной оболочки дано в Книге 3 «Анализ сети» Руководство пользователя ЛЖАР.469411.085-03 РП.

Каждый программный модуль представляет собой «шаблон», на основании которого строится «документ» – результат выборки и обработки данных, хранящихся в системе.

Программный модуль "Нагрузка по маршрутам EDSS" предназначен для контроля загрузки и эффективности использования разговорных маршрутов. Анализ производится по нагрузке в Эрлангах по часовым интервалам с разделением на входящую и исходящую. Для любого типа нагрузки определяется ЧНН. ЧНН определяется по алгоритму с 15-и минутным смещением.

Сформированные данные представлены в табличном и графическом виде. Все графики и таблицы имеют возможность экспорта в стандартные форматы.

Пользователь данного клиентского приложения должен знать структуру своей сети сигнализации, принципы ее работы, принципы работы комплекса (Руководство по эксплуатации, разделы 2 и 3) и иметь навыки работы на персональном компьютере с ОС Windows 2000.

2 НАЧАЛО РАБОТЫ

Запустить программу «NetAnaliz». Порядок запуска программы и начало работы с ней описаны в Книге 3 «Анализ сети» Руководство пользователя ЛЖАР.469411.085-03 РП.

3 РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

3.1.1 Формирование задания

В строке «Меню» основного окна программы «Анализ сети» выбрать меню «Шаблоны»

Из предложенного списка выбрать шаблон  «Нагрузка по маршрутам», откроется окно формирования шаблона (рисунок 3.1)

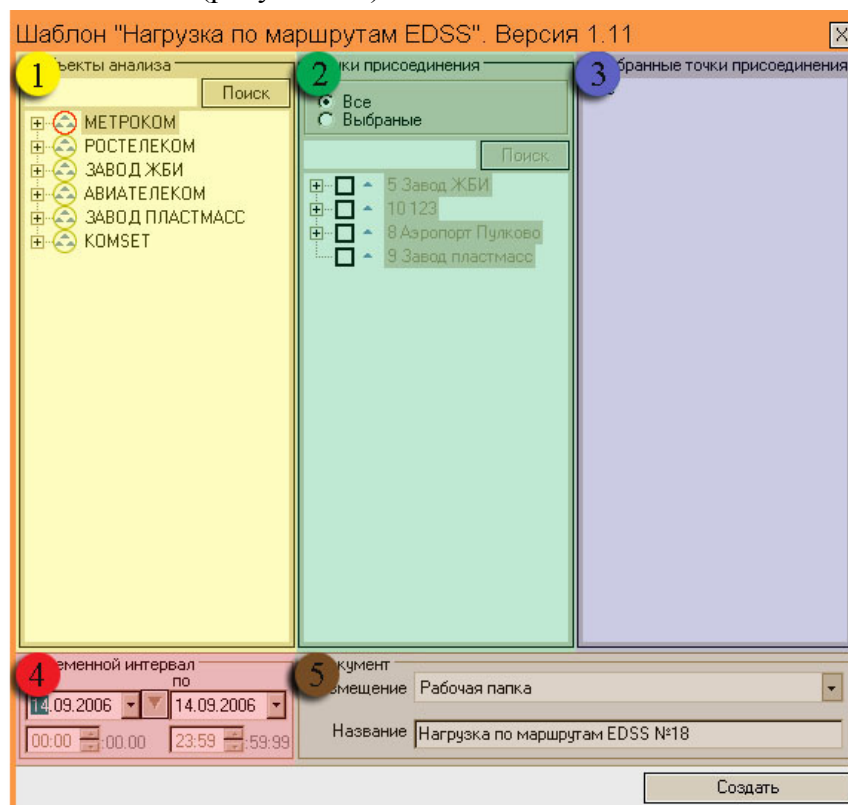


Рисунок 3.1

Шаблон разбит на области:

1. *Объекты анализа;*
2. *Точки присоединения;*
3. *Выбранные точки присоединения;*

4. *Временной интервал;*
5. *Документ.*

3.1.2 Объекты анализа

В поле "Объекты анализа" выбирается объект анализа

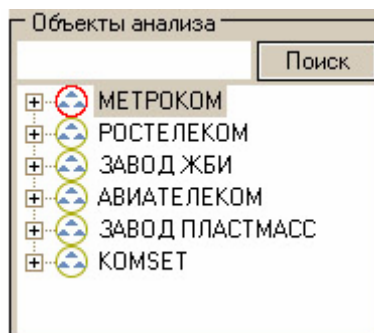


Рисунок 3.3

3.1.3 Точки присоединения

В поле "Присоединенные узлы" выбираются узлы, взаимодействующие с выбранным объектом анализа (рисунок 3.4).

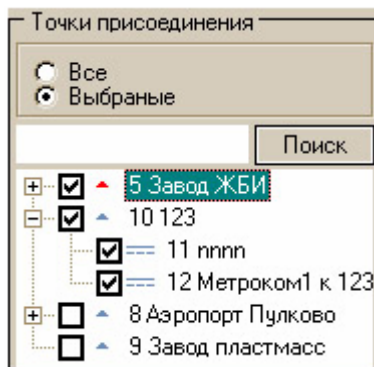


Рисунок 3.4

3.1.4 Выбранные точки присоединения

В поле "Выбранные узлы" отображаются все выбранные узлы (рисунок 3.5).

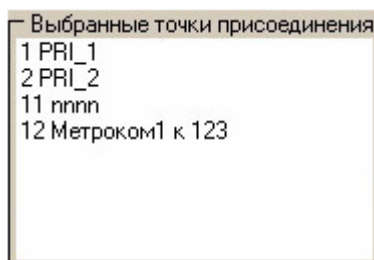


Рисунок 3.5

3.1.5 Временной интервал

Значения дат и времен, предлагаемых при создании шаблона, устанавливаются в настройках программы «Анализ сети» (см. п. 3.2 Меню «*Настройка*» Книга 3 «Анализ сети» Руководство пользователя ЛЖАР.469411.085-03 РП).

Для данного шаблона предусмотрены только суточные интервалы запросов. Пользователю предлагается установить дату начала и дату конца запроса (рисунок 3.6), редактирование времени не предусматривается.

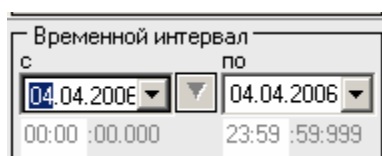


Рисунок 3.6

3.1.6 Документ

В окне «*Документ*» пользователь может выбрать раздел, в котором будет храниться документ – результат обработки запроса в базу данных (рисунок 3.7).

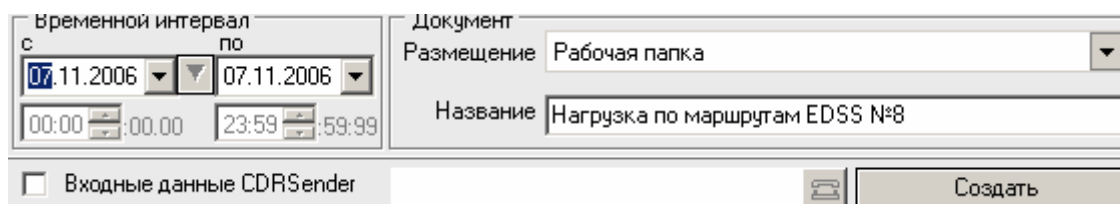



Рисунок 3.7

Программа предлагает поместить документ в предварительно выбранный (выделенный) пользователем раздел каталога. Если перед созданием шаблона раздел не был выбран, предлагается рабочая папка. При необходимости можно выбрать размещение в одном из разделов Каталога.

В поле «*Название*» будущему документу присваивается имя, которое состоит из названия шаблона и порядкового номера документа. Формируемое программой имя документа доступно для редактирования.

При необходимости могут быть обработаны текстовые файлы CDR, экспортированные на FTP сервер модулем CDRSender. Для этого файлы должны быть закачаны с FTP сервера в папку Nets, основной директории программы (см. Книгу 3 «Анализ сети» п. 3.5.5. *Загрузка данных CDRSender*). Для обработки текстовых файлов CDR установить «галочку» в окне «*Выходные данные CDRSender*» (рис. 3.7), нажать пиктограмму  и в открывшемся окне указать путь к файлу.

3.2 Работа с документом

Задание выполнено, когда в «*Диспетчере задач*» оно перейдет в состояние «*Готово*» (рисунок 3.10).

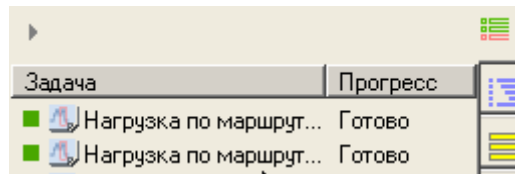


Рисунок 3.10

Для просмотра результата выполнения задания найти его в Каталоге и сделать двойной клик по иконке.

Результат выполнения задания откроется в рабочем окне программы (рисунок 3.11).

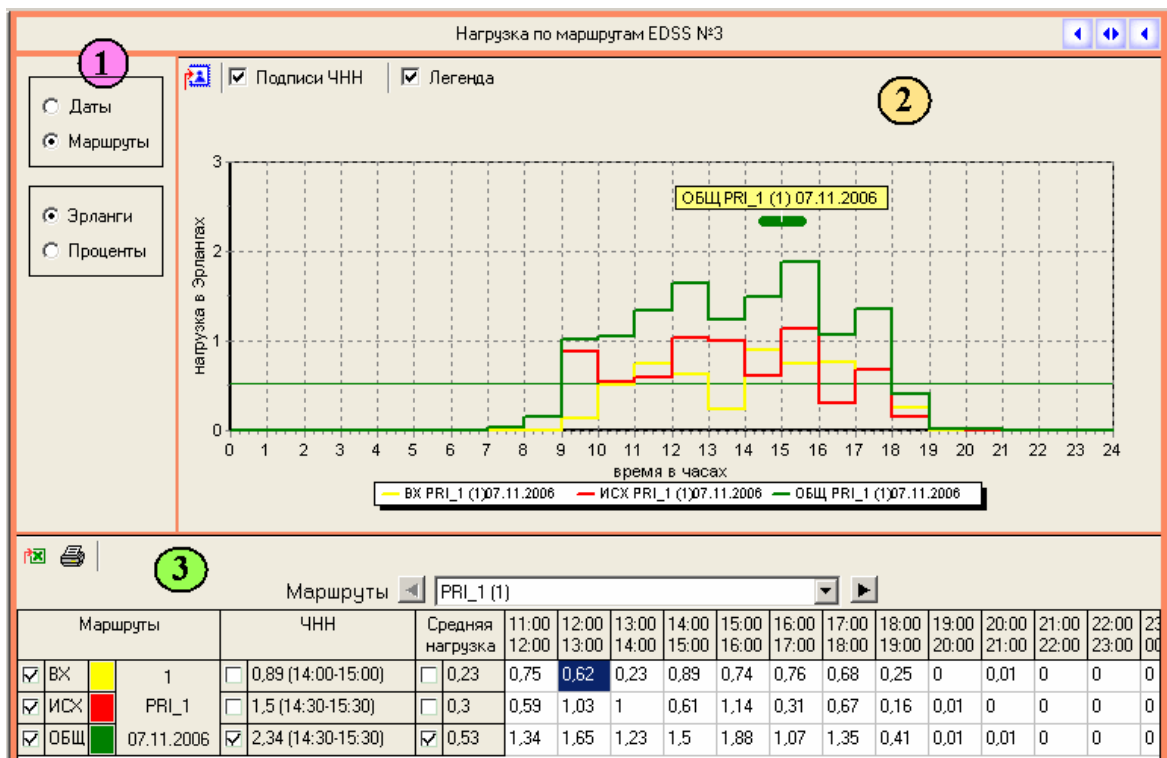


Рисунок 3.11

Рабочее окно программы имеет зоны:

1. Зона управления;
2. Графическая зона
3. Табличная зона.


Рисунок 3.14

"Зона управления" включает в себя следующие поля:

1. Даты/Маршруты;
2. Эрланги/Проценты.

Таким образом, расчетные данные могут быть сгруппированы по датам или маршрутам, и отображаться в процентах или эрлангах .

«Графическая зона»

Пиктограмма  предназначена для экспорта области графика в файл с расширением «bmp» (рисунок). При этом необходимо будет указать путь к папке, в которую следует поместить файл.

«Табличная зона»

Данные в таблице могут быть сгруппированы по маршрутам или по датам.

В таблице приведены значения по направлениям:

- Время ЧНН;
- Величина нагрузки в ЧНН;
- Средняя нагрузка;
- Значение нагрузки для каждого часа.

Пиктограмма  в области таблицы экспортирует данные в Excel.

	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Ј	К	Л	М	Н	О	Р	Q	R	S			
1	Отчет																				
2	о нагрузке по маршрутам																				
3																					
4	Маршруты: 1->2																				
5	Период: 10.02.2005																				
6																					
7	Маршруты		ЧНН		Средняя		Время														
8			(значение / время)		нагрузка		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14
9							1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15
10	ВХ	02.январь	107,05	(20:00-21:00)	89,18	52,11	88,93	94,16	101,4	96,47	89	86,24	102,5	101	95,81	87,42	93,82	99,49	93,04	95	
11	ИСХ	SP1-SP2	115,48	(05:45-06:45)	99,81	67,06	108,4	107,9	109	93,1	105,5	114,8	108,9	107,9	101,8	98,76	111,2	110,5	103,3	10	
12	ОБЩ	10.02.2005	215,94	(06:45-07:45)	188,99	119,2	197,3	202	210,5	189,6	194,5	201,1	211,4	208,9	197,6	186,2	205	210	196,3	20	
13																					

Рисунок 3.15

Полученный в формате Excel отчет (Рисунок 3.15) может быть сохранен или выдан на печать.

4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс АПСМ «Сателлит» поставляется заказчикам, настроенным под конкретные условия применения. В силу этих причин отдельные действия оператора на конкретном образце комплекса могут незначительно отличаться от представленных в данном руководстве. Кроме того, модуль «Анализ качества», как и весь комплекс, подвергается постоянному развитию.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					