



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

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

Приложение 8

Нагрузка по маршрутам

Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	НАЧАЛО РАБОТЫ	4
3	РАБОТА С ПРОГРАММОЙ	4
	ФОРМИРОВАНИЕ ЗАДАНИЯ	4
	3.1.1 <i>Объекты анализа</i>	5
	3.1.2 <i>Присоединённые узлы</i>	6
	3.1.3 <i>Выбранные узлы</i>	6
	3.1.4 <i>Временной интервал</i>	6
	3.1.5 <i>Размещение.....</i>	7
	3.2 <i>ПРОСМОТР ДОКУМЕНТА</i>	8
4	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	13

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» анализа разговорной нагрузки по маршрутам и определения ЧНН.

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 9 «Анализ сети» Руководство пользователя ЛЖАР.469411.085-03 РП.

3 РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

Формирование задания

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

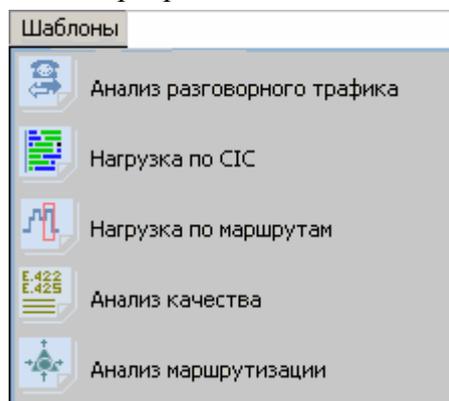


Рисунок 3.1

Из предложенного списка (рисунок 3.1.) выбрать шаблон «Нагрузка по маршрутам», откроется окно формирования шаблона (рисунок 3.2)

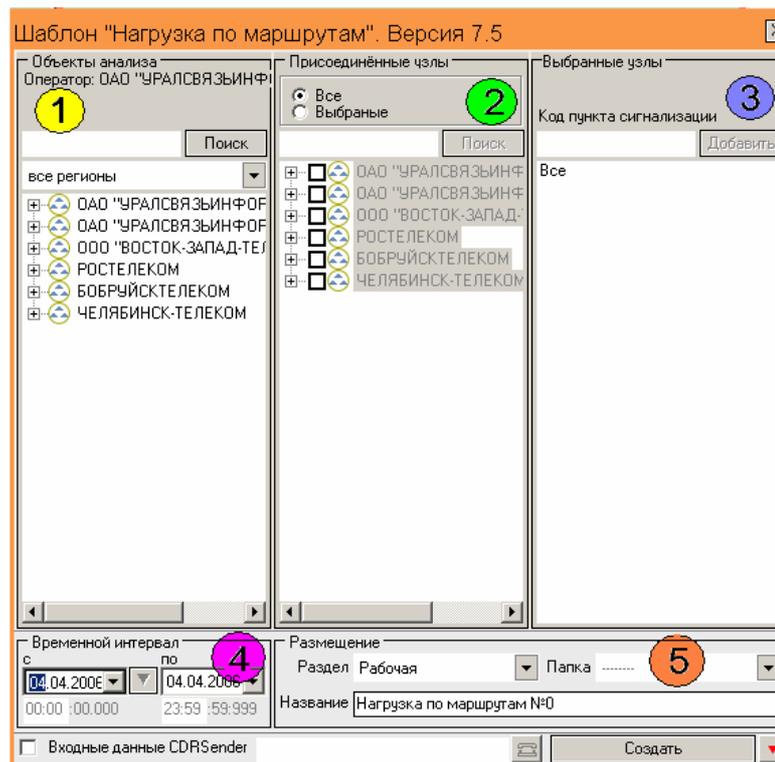


Рисунок 3.2

Шаблон разбит на области:

1. Объекты анализа;
2. Присоединённые узлы;
3. Выбранные узлы;
4. Временной интервал;
5. Размещение.

3.1.1 Объекты анализа

В поле "Объекты анализа" выбирается объект анализа

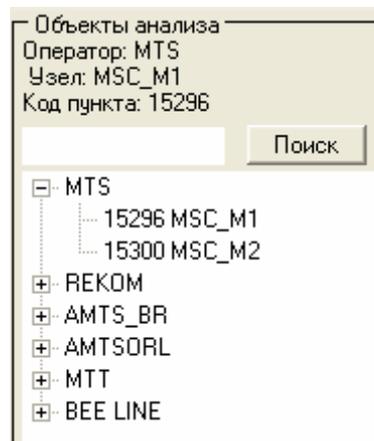


Рисунок 3.3

3.1.2 Присоединённые узлы

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

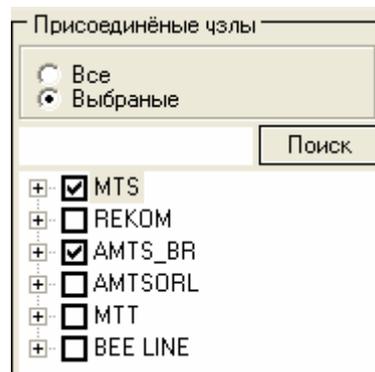


Рисунок 3.4

3.1.3 Выбранные узлы

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

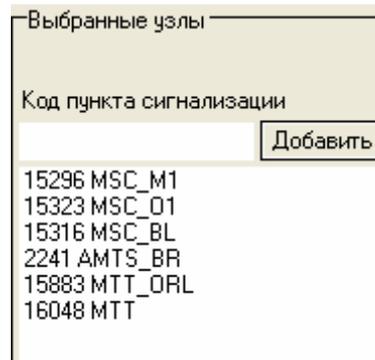


Рисунок 3.5

3.1.4 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 допускается.

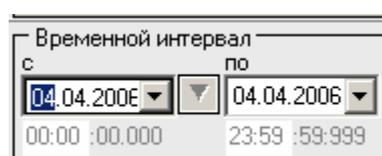


Рисунок 3.6

3.1.5 Размещение

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

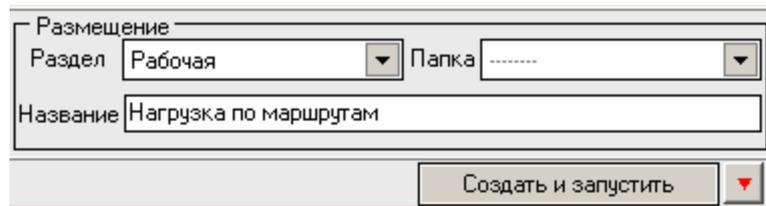


Рисунок 3.7

Программа предлагает поместить документ в предварительно выбранный (выделенный) пользователем раздел каталога. Если перед созданием шаблона раздел не был выбран, предлагается первый раздел. При необходимости можно выбрать другой раздел.

Нажать на кнопку , появится выпадающее меню со списком всех разделов каталога, из которого имеется возможность выбрать любой (рисунок 3.8).

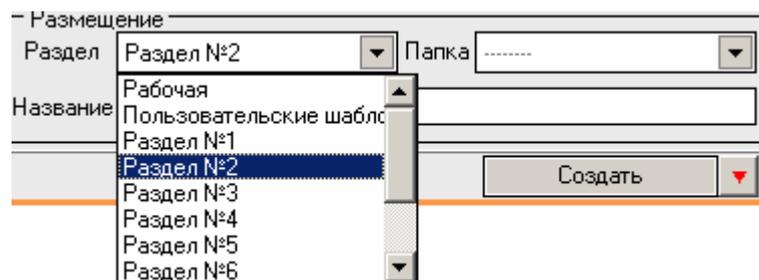


Рисунок 3.8

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

В правом нижнем углу шаблона имеется кнопка , при нажатии на которую появляется выпадающее меню с командами «Создать и выполнить» и «Создать» (рисунок 3.9).

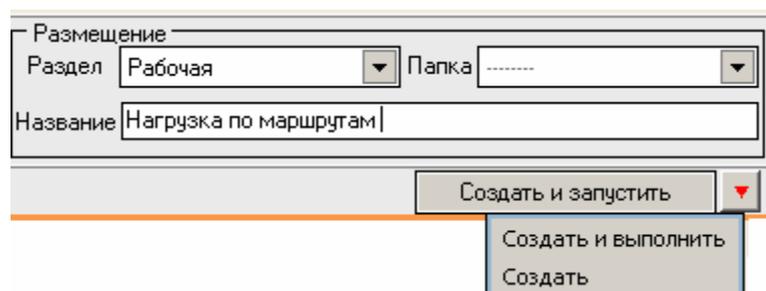


Рисунок 3.9

Первым щелчком мыши нужно выбрать команду, выпадающее меню исчезнет, останется выбранная команда. Вторым щелчком направить команду на выполнение.

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», нажать пиктограмму  и в открывшемся окне указать путь к файлу.

3.2 Просмотр документа

Пиктограммы в окне задач отображают состояние документа.

-  - задача создана;
-  - ошибка выполнения задачи;
-  - загрузка данных для задачи;
-  - выполнение задачи;
-  - задача выполнена;

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

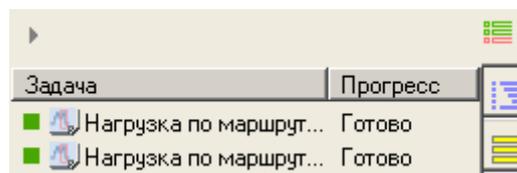


Рисунок 3.10

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).

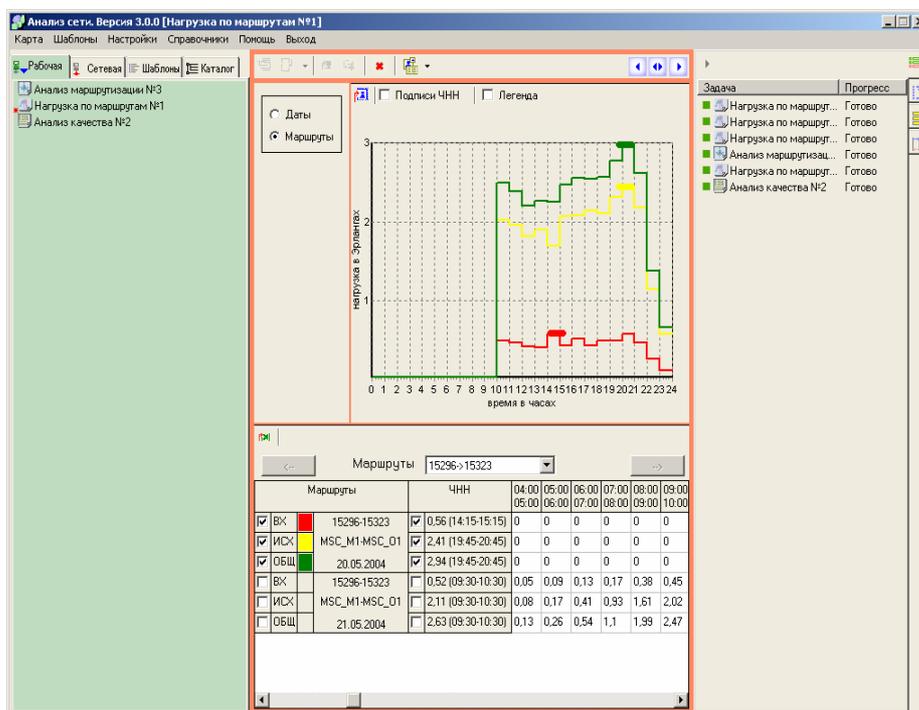


Рисунок 3.11

С помощью сервисных кнопок на «Панели инструментов»  можно установить удобный для просмотра размер рабочего окна.

При однократном нажатии на иконку документа в соответствующей закладке выводятся только свойства документа.

Размеры всех полей в рабочей области могут произвольно устанавливаться пользователем. Пример развернутой на весь экран рабочей области с отформатированными полями показан на рисунке 3.12.

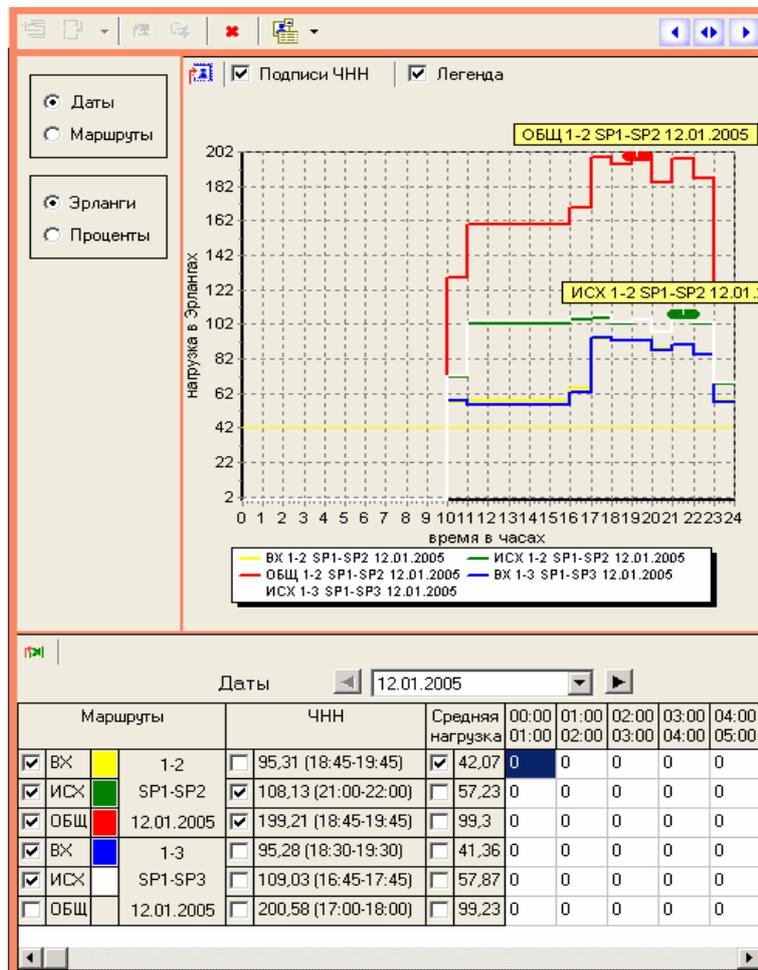


Рисунок 3.14

"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 (рисунок 3.14).

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.

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	106,4	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					