ООО "Аналитик-ТС"

Анализаторы систем передачи и кабелей связи





РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4221-009-11438828-17PЭ-1-2b

Файловый менеджер A7_Commander

Документ **A7re2b102** (июль 2017) для версий ПО (Windows 9X, ME, NT, 2000, XP), начиная с **V1.01** для версий встроенного ПО, начиная с **F3.36**

Содержание

Обш	цее описание программы	5
	Обозначения	5
	Требования к компьютеру и операционной системе	5
	Назначение программы	5
Раб	ота с А-7 Commander	7
	Запуск программы	7
	Выход из программы	7
	Операции с дисками, каталогами, файлами	8
	Смена текущего диска	9
	Поиск файлов и каталогов	9
	Просмотр/Редактор	10
	Конвертор	10
Раб	ота с A-7/LCD	11
	Подключение анализатора	11
	Особенности файловой системы анализатора	12
	Работа с корзиной	12
При	ложения	13
	Приложение 1. Перечень сообщений программы	13

Общее описание программы

Обозначения

Для удобства и однозначности восприятия следует условиться о применяемых в данном руководстве обозначениях.

Анализатор AnCom A-7/133xxx/xxx обозначается как А-7/РС.

Анализатор AnCom A-7/333xxx/xxx обозначается как A-7/LCD.

Требования к компьютеру и операционной системе

Для работы файлового менеджера А-7 Commander рекомендуется следующая конфигурация компьютера:

- Процессор Pentium-II, тактовая частота 400 МГц и более;
- Видеокарта и монитор, поддерживающий формат SVGA;
- Оперативная память не менее 64 Мбайт;
- Операционная система: Windows 98, Windows ME, Windows NT4.0, Windows 2000, Windows XP;
- Устройство указания "мышка";
- Последовательный СОМ-порт для подключения анализатора А-7.

Назначение программы

Основное назначение A-7 Commander – обмен файлами между персональным компьютером и анализатором A-7/LCD, подключенным к COM – порту компьютера. С его помощью могут быть считаны файлы результатов измерений, полученные в автономном режиме и записаны подготовленные на ПК файлы конфигураций и сценариев.

Дополнительно A-7 Commander позволяет осуществлять обмен файлами между двумя анализаторами A-7/LCD, подключенными к разным COM – портам компьютера и выполняет ограниченный объем функций файлового менеджера по аналогии с другими файловыми менеджерами семейства Windows (Windows Commander, FAR).

Общие функциональные возможности файлового менеджера А-7 Commander:

- Поддержка стандартных "горячих клавиш" по аналогии с другими менеджерами;
- Копирование, перемещение, удаление как отдельных файлов, так и каталогов;
- Создание, переименование файлов и каталогов;
- Просмотр и редактирование содержимого файлов;
- Просмотр содержимого файлов в шестнадцатиричном представлении;
- Функция поиска файлов и каталогов по заданным шаблонам имен;

- Получение информации о текущем диске.
- Конвертирование конфигураций, сценариев из формата файлов А-7/РС в формат файлов конфигураций, сценариев А-7/LCD.
- Конвертирование конфигураций, сценариев, протоколов из формата файлов A-7/LCD в формат файлов A-7/PC.

Функциональные возможности файлового менеджера А-7 Commander в части работы с анализаторами А-7/LCD:

- Общие операции с файлами и каталогами (см. выше);
- Просмотр корзины (хранилище удаленных файлов и каталогов), восстановление ранее удаленных файлов и каталогов;

Ограничения файлового менеджера А-7 Commander:

- Не поддерживается командная строка;
- Не поддерживаются режим Drag&Drop.

Работа с A-7 Commander

Запуск программы

Загрузка программы производится запуском на выполнение файла A7_Commander.exe из любой файловой оболочки (FAR, Norton и т.д) или из рабочего стола Windows, командой:

A7_Commander.exe

Успешная загрузка завершается выводом на экран видеомонитора компьютера главного окна (две панели) с деревом каталогов базового диска - по умолчанию С:\ (см. рис. ниже).

C.	я опрограмм	епоноща		_	0				_
									•
🛉 Имя	Тип	Размер	Дата		🛉 Имя	Тип	Размер	Дата	-
C Program Files	<dir></dir>		13.08.04 10:23		🗅 A-7	<dir></dir>		21.09.0411:54	
C REZERV	<dir></dir>		13.09.0415:44		ADOBEAPP	<dir></dir>		08.07.03 11:15	
C TDA5w	<dir></dir>		19.08.0417:15		AutoTDA	<dir></dir>		10.08.0417:42	
C Temp	<dir></dir>		04.10.04 11:11	100	AutoTDb	<dir></dir>		11.12.03 13:04	
C tools	<dir></dir>		13.09.04 11:49		Documents and Set	<dir></dir>		11.12.03 13:01	
C Win98	<dir></dir>		30.01.04 11:29		C graphics	(DIR)		22.01.0410:54	-
C WINDOWS	<dir></dir>		06.10.04 09:32		C INTERNET	<dir></dir>		17.02.0411:24	
C WORK	<dir></dir>		01.06.0416:28		🗅 Multimedia Files	<dir></dir>		02.03.0413:36	
C WUTemp	<dir></dir>		19.08.03 18:01		🗅 mysal	(DIR)		09.02.0414:23	
C ~MSSETUP.T	<dir></dir>		11.12.03 11:01		C Program Files	(DIR)		13.08.0410:23	
圖 1	cfg	75717	09.09.04 15:28		C REZERV	<dir></dir>		13.09.04 15:44	
123	scn	56	23.09.04 12:11		C TDA5w	<dir></dir>		19.08.0417:15	
56	sch	89	23.09.04 13:59	-	🗅 Temp	<dir></dir>		04.10.04 11:11	-

Рис. 1 Главное окно

Выход из программы

Команда на выход из программы (кнопка "Alt+X Выход" либо меню "Файл [Выход]" см. рисунок в п. <u>Запуск программы</u>) производит операцию завершения работы анализатора (если был подключен) и закрывает файловый менеджер.

Операции с дисками, каталогами, файлами

Навигация по текущему диску активной панели осуществляется при помощи "мышки" либо клавишами клавиатуры. Список операций представлен в таблице:

Описание операции	Главное меню программы	Клавиатура	Действие "мышью"				
Операции с дисками							
<u>Смена текущего диска</u> активной панели	Нет	Alt+"стрелка вниз"	Активация выпадающего списка доступных дисков				
Смена активной панели	Нет	"Tab"	прямое целеуказание "мышью"				
<u>Поиск файлов и каталогов</u> на диске	"Команды [Поиск]"	"Ctrl+F7"	Нет				
Информация о диске	"Команды [Информация о диске]"	Нет	Нет				
	Навигация	_					
Навигация по текущему диску	Нет	"стрелка вверх", "стрелка вниз"	прямое целеуказание "мышью"				
Вход в выбранный каталог	Нет	"Enter"	Двойной клик левой кнопкой "мыши"				
BE	ыделение/Снятие выделения		- -				
Выделение всех файлов, каталогов	Нет	" * " (NumPad)	Нет				
Выделение текущих файлов, каталогов	Нет	" Insert "	Нет				
Выделение файлов, каталогов по шаблону	"Команды [Выделить]	"+" (NumPad)	Нет				
Снятие выделения	"Команды [Снять выделение]"	"-" (NumPad)	Нет				
Инверсия выделения	Нет	" / " (NumPad)	Нет				
Опер	рации с файлами и каталога	ми					
Перечитать текущий каталог	"Файл [Перечитать каталог]"	"F2"	Нет				
Копирование	"Файл [Копировать]"	"F5"	Нет				
Перемещение/Переименование	"Файл [Переместить/ Переименовать]"	"F6"	Нет				
Создать файл	"Файл [Создать файл]	"Shift+F4"	Нет				
Создать каталог	"Файл [Создать каталог]	"F7"	Нет				
Удалить	"Файл [Удалить]"	"F8"	Нет				
	Просмотр/Редактор						
<u>Просмотр/Редактор</u> содержимого файла	"Файл [Просмотр]" "Файл [Редактор]"	"F3" "F4"	Нет				
	Конвертор файлов	•					
<u>Конвертор</u> в файлы А-7/LCD	"Команды [Конвертировать в файлы А-7/LCD]"	"Ctrl+L"	Нет				
<u>Конвертор</u> в файлы А-7/РС	"Команды [Конвертировать в файлы А-7/PC]"	"Ctrl+W"	Нет				

Примечание. При работе с двумя анализаторами одновременно операции копирования и перемещения объектов будут проводиться из файловой системы одного анализатора в файловую систему другого анализатора. Для того, чтобы осуществить операции копирования либо

перемещения/переименования в рамках файловой системы одного анализатора, необходимо второй анализатор отключить.

Смена текущего диска

Для смены текущего диска активной панели необходимо выбрать в выпадающем списке новый диск (см. рис. ниже)

🖀 A-7 Comman	der								
Файл Команды	о программе	Помощь							
C:	nio sull'in regime to totale totale Multure concernations and totale			C	CC.				
■ C\]					a C.\ [-
					1449	Тип	Размер	Дата	1
⊙ D\[]				6		<dir></dir>		21.09.0411:54	
(e) EA[] 1923 F: [\Prim_serv/toistrib] 1923 G: [\Prim_serv/tactory] 1924 H: [Npim_serv/tactory]					Смена текуш	цего диск	a	08.07.03 11:15 10.08.04 17:42 11.12.03 13:04	
I: [\\Denis_pc\C] Z: [\\Mitac\C]					graphics INTERNET	(DIR)		22.01.04 10:54	
а Microsoft Winc ₽ Порт:1	lows Network				Multimedia Files	<dir></dir>		02.03.0413:36	
🖶 Порт:2	ug	19717	09.09.04 19.20	H	Program Files	(DIR)		13.08.04 10:23	
123	scn	56	23.09.04 12:11		REZERV	<dir></dir>		13.09.0415:44	
B 56	scn	89	23.09.0413.59		TDA5w	<dir></dir>		19.08.0417:15	- 2
AUTOEXEC	BAT	0	04.07.03 17:07		Temp	<dir></dir>		04.10.04 11:11	
-3 Просмотр	F4 Редактор	F5 Копир	ование 🛛 🖌 🕇 Ге	ремещение	F7 Создание к	аталога	F8 Удален	ие Alt+X Вь	1XO1

Рис. 2 Смена диска

Поиск файлов и каталогов

Для вызова формы поиска необходимо выбрать пункт меню "Команды [Поиск]" либо нажать комбинацию "Ctrl+F7". В форме "Поиск" (см. рис. ниже) нужно установить соответствующие параметры поиска.



Рис. 3 Форма "Поиск"

Для перехода к месту расположения найденых файлов либо каталогов необходимо сделать "Двойной клик" левой кнопкой "мыши" или нажать "Enter" на выбранном объекте.

Просмотр/Редактор

Для вызова формы "Просмотр" либо "Редактор" (см. рис. ниже) файлов необходимо указать требуемый файл в активной панели и выбрать пункт меню "Файл [Просмотр]" ("F3") или "Файл [Редактор]" ("F4).

🏝 Просмотр C:\1.cfg	_ 🗆 🗙				
Файл Опции					
[Общие А7]	•				
Максимальная частота,кГц=1024					
Тип подключения=5					
[Генератор]					
Опорный уровень,дБмо=3					
Импеданс,Ом=150					
Импеданс низкоомно=0					
SIN уровень,дБм0=8					
SIN частота,кГц=400					
SIN GenStart=1					
SIN2 уровень,дБм0=-1					
SIN2 частота1,кГц=120					
SIN2 частота2,кГц=240					
SIN2 GenStart=0					
МЧС уровень,дБм0=-5	-				
0.0.00					

Рис. 4 Форма "Просмотр"

В режиме "Просмотр" доступны два варианта представления содержимого файлов – текстовый и шестнадцатиричный. Вариант представления устанавливается в меню "Опции [Вид:Текст]" и "Опции [Вид:Нех]".

В режиме "Редактор" доступен только вариант "Вид:Текст".

Конвертор

Конвертор позволяет конвертировать файлы конфигураций и сценариев из формата программы для Windows анализатора А-7/РС в формат автономной программы анализатора А-7/LCD. Пункт меню "Команды [Конвертировать в файлы А-7/LCD]" (Комбинация Ctrl+L).

Также конвертор позволяет конвертировать файлы конфигураций, сценариев, протоколов (результатов измерений) из формата автономной программы для анализатора A-7/LCD в формат программы для Windows анализатора A-7/PC. Пункт меню "Команды [Конвертировать в файлы A-7/PC]" (Комбинация Ctrl+W).

Для конвертирования файлов и каталогов необходимо указать файлы и каталоги, подлежащие конвертации и выбрать соответствующий пункт меню "Команды".

Файлы конфигурации, содержащие режимы, которые не поддерживаются анализатором А-7/LCD сконвертированы не будут. При этом будет выдано сообщение о невозможности конвертации данного файла с причиной отказа.

Возможные причины отказа в конвертации файлов конфигураций:

- установлено недопустимое разрешение спектра (слишком малое для анализатора A-7/LCD);
- активирован "Мастер частоты";
- активирован "Мастер уровня";
- активировано построение фазограмм.

Работа с А-7/LCD

Подключение анализатора

Для обеспечения работы файлового менеджера с файловой системой анализатора A-7/LCD необходимо:

- соединить анализатор с ПК, подключив разъем "RS-232C" на служебной панели анализатора к соответствующему разъему ПК посредством комплектного кабеля последовательного интерфейса;
- включить анализатор. Включение производится нажатием и удержанием в течение 1 с клавиши включения на панели управления. После включения на экране отображается главная форма (см. рис. ниже) анализатора A-7/LCD;
- в главной форме выбрать меню "Сервис [Доступ к файлам от ПК]";
- в выпадающем списке доступных дисков файлового менеджера А-7 Commander (см. рис. в п. <u>Смена текущего диска</u>) выбрать нужный СОМ-порт, к которому подсоединен анализатор;

Анализ	Сигналы Опции Се	овис 24.12.2004
Линия	Управление только о	DT FIK 14:44:50
Сценар	Постип к файлам от	г ПК
Конфиг	Работа с файдами	default.cfg
Протокол		
Режим	- данные анализатора	нный анализ
Частота	- Состояние DSP	иение 2.5 кГц
Генерат	🦳 Настройка изображе	ния 100 Ом\
Измерит	🗍 Установить дату/вре	емя м\5-2048 кГц
УпрУдал	Нет соедин	ения
ГенУдал		100 Ом\
Батарея		25°C
Спикер		выключен

• подключение произведено.

Рис. 5 Главное окно автономной программы анализатора A-7/LCD

Особенности файловой системы анализатора

Файловая система анализатора А-7/LCD имеет следующие ограничения:

- доступный размер диска составляет 1,5 Мбайт;
- максимально возможное количество файлов и каталогов 1600;
- максимально возможная длина имени каталогов и файлов (с расширением) 47 символов;
- максимально возможная длина пути для каталогов и файлов 256 символов (ограничение OC Windows).

Процедура удаления файлов и каталогов в файловой системе анализатора A-7/LCD осуществляется в два шага.

Шаг1. По команде "Удалить" (F8) выбранные файлы и каталоги помечаются флагом удаления на логическом уровне, но не удаляюся физически. При этом просмотр файлов и каталогов, помеченных к удалению возможен из окна "Просмотр корзины" (см. п. <u>Работа с корзиной</u>);

Шаг2. Для физического удаления файлов и каталогов, помеченных к удалению и освобождения места на диске необходимо выполнить команду очистки корзины (меню "Команды [Очистка корзины]").

Работа с корзиной

Корзина – хранилище файлов и каталогов, помеченных к удалению.

- для очистки корзины и освобождения места на диске необходимо выбрать меню "Команды [Очистка корзины]" либо кнопку "Очистить корзину" в форме "Просмотр корзины" (см. рис. ниже);
- для просмотра содержимого корзины и возможного восстановления помеченных к удалению объектов необходимо выбрать меню "Команды [Просмотр корзины]";
- для восстановление объекта, помеченного к удалению, необходимо выделить данный объект и нажать кнопку "Восстановить объект" в форме "Просмотр корзины" (см. рис. ниже).

🎦 Просмотр корзины
Восстановить объект Очистить корзину
A7\Config\xDSL\ADSL_G992_1\2_анализатора\ADSL_G992-1_dn2048-up0512_ATU-CR_ATT.cfq A7\Config\xDSL\ADSL_G992_1\2_анализатора\ADSL_G992-1_dn2048-up0512_ATU-CR_SPC-C.cfg A7\\Config\xDSL\ADSL_G992_1\2_анализатора\ADSL_G992-1_dn2048-up0512_ATU-CR_SPC-R.cfg <dir> A7\\Config\xDSL\G991-1_HDSL</dir>
Окно объектов помеченных к удалению

Рис. 6 Форма "Просмотр корзины"

Внимание! Процедура очистки корзины обязательно должна выполниться до конца. В случае прерывания при отключении последовательного интерфейса процедуру необходимо запустить сначала до успешного завершения.

Приложения

Приложение 1. Перечень сообщений программы

Сообщение/ Событие	Описание, способы устранения				
"Устройство по Путь/Имя устройства недоступно!"	Возможно данное устройство выключено или отсутствует съемный носитель.				
Работа с анализатором					
	 Возможно неверно задан номер порта; 				
	 Порт занят другой программой; 				
"СОМ-порт недоступен или отсутствует в системе"	 Некорректно работает драйвер портов; перезагрузите Windows; если после перезагрузки сообщение продолжает появляться или порт не выбирается, то в системе необходимо переустановить драйвер портов. 				
"Устройство отключено от ПК (DSR=0)"	Необходимо проверить соединение с компьютером.				
"Процессор устройства не работает (CTS=0)"	Неисправность анализатора.				
"Ошибка записи в порт при	Конфликт драйвера порта в системе или драйвер установлен				
загрузке"	 Перезагрузите Windows; 				
"Ошибка чтения порта при загрузке"	 Если после перезагрузки сообщение продолжает появляться, то в системе необходимо переустановить драйвер портов. 				
"Устройство не отвечает"	Неисправность анализатора или кабеля RS-232 интерфейса.				
"Недопустимая версия встроенного ПО"	Несовместимость версий встроенного ПО (A7.bin) и ПО A-7 Commander. Необходимо обновить версию встроенного ПО.				
"Устройство отвечает неправильно"	Неисправность интерфейса анализатора.				
"Нет кадров от сервера"	Зависание анализатора А-7/LCD. Перезапустите анализатор.				
Конвертор файлов					
"Неизвестная секция в файле Имя файла "					
"Некорректно считана секция Имя секции "	Нарушена структура считываемого файла. Конвертация невозможна.				
"Неожиданно достигнут конец файла при считывании секции Имя секции "					

Сообщение/ Событие	Описание, способы устранения		
Ошибки файло	овой системы ARM		
"Ошибка эмулятора диска, вызванные невозможностью чтения или записи данных flash-памяти"			
"Недостаточный размер flash-диска"			
"Недопустимый размер записи содержащей таблицу имен файлов и директорий (FTB)."			
"Недопустимый размер таблицы распределения секторов данных по файлам (FAT)"	Возможно ошибка вызвана неверной структурой диска. Необходимо повторное форматирование диска.		
"Ошибка чтения таблицы имен файлов и директорий (FTB)."			
"Отсутствует метка тома"			
"Недопустимое имя корневого каталога"			
"Недопустимый номер версии файловой системы или файловая система отсутствует (новая микросхема памяти)"	Возможно на диске установлена устаревшая версия файловой системы, либо файловая система не установлена.		
"Цепочка файловых операций прервана по команде ПК."	Сообщение появляется после того, как пользователь прервывает текущие файловые операциии.		
"Задан неправильный путь"	Недопустимый путь, например: "\" в корневом каталоге или только "\" без имени файла.		
"Недопустимое имя при попытке создания файла или каталога. "	Возможно имя создаваемого объекта содержит недопустимые символы, зарезервированные файловой системой: "\ * ? :" либо его длина превышает 47 символов (для файлов длина учитывает расширение).		
"Недопустимый указатель файла. Например: файл ранее был закрыт."	Попыка выполнить операцию чтения/записи для закрытого файла.		
"Задан неверный путь. Каталог не найден."	Возможно отсутствует каталог, вместо каталога найден файл с таким же именем, либо отсутствует ранее удаленный каталог.		
"Задан неверный путь. Файл не найден."	Вместо файла найден каталог с таким же именем либо отсутствует ранее удаленный файл.		
"Задан неверный путь. Каталог либо файл не найден."	Отсутствует каталог либо файл для последнего имени в пути.		

Сообщение/ Событие	Описание, способы устранения
"Каталог уже существует."	Ошибка операции создания каталога, восстановления ранее удаленного каталога
"Файл уже существует."	Ошибка операции создания файла, восстановления ранее удаленного файла.
"Файл или каталог с таким именем уже существует."	Ошибка операции переименования объекта. Новое имя (файл или каталог) уже существует.
"Нельзя переместить каталог в собственный подкаталог"	Ошибка операции копирования каталога. Попытка копировать каталог внутрь себя.
"Не могу создать каталог (файл). Длина пути превышает 256 символов."	Слишком длинный путь. Длина пути ограничена ОС Windows 256 символами.
"Файл открыт (занят другим процессом)"	Ошибка операции создания файла, переименования файла, удаления файла. Доступ к файлу запрещен. Возможно файл используется другой программой. Необходимо закрыть файл в другой программе.
"Нет места для записи в таблице имен файлов и каталогов. Необходимо очистить корзину,если не помогает - число файлов достигло максимально- возможного, нужно удалить неиспользуемые и снова очистить корзину."	Переполнена таблица имен файлов и каталогов (FTB) в файловой системе. Необходимо уменьшить количество объектов(файлов и каталогов), используемых в системе.
"Неудачная попытка записи на полный диск." "На диске недостаточно места для записи";	Необходимо уменьшить количество объектов (файлов и каталогов), используемых в системе.
"Каталог не пустой";	Попытка удалить каталог, который содержит файлы или вложенные каталоги.
"Неправильная последовательность секторов данных в файле.Необходимо отформатировать flash-диск." "Недопустимый номер сектора данных в	Нарушена структура данных. Необходимо форматировать flash-диск.
файле."	

*** ***