

Что такое PBX Call Tarifficator Lite

PBX Call Tarifficator Lite - это программа, предназначенная для учета звонков офисных телефонных станций. Программа работает под управлением ОС Windows'95/98/Me или Windows NT 4.0, Windows 2000 и состоит из двух модулей:

- Модуль **Logger** - производит регистрацию звонков. Этот модуль постоянно находится в памяти компьютера, связанного с телефонной станцией.

см. Модуль регистрации звонков Logger

- Модуль **Tariff** - позволяет просматривать файлы звонков, а также рассчитывать и печатать счета за телефонные услуги для абонентов. Для расчета стоимости телефонных переговоров имеется база данных, хранящая коды городов мира и тарифы оплаты. Все эти данные могут быть изменены пользователем.

Системные требования:

- ОС Windows'95, Windows'98, Windows'Me, Windows NT 4.0, Windows 2000
- 8 Mb оперативной памяти
- 1 Mb свободного дискового пространства для установки и еще около 2 Mb для хранения базы звонков за месяц
- Свободный COM-port для подключения к АТС

Если у Вас возникли вопросы или замечания по поводу работы программы, обращайтесь к разработчикам:

DCS Laboratory Ltd

MD2068, Молдова, Кишинев

ул. М.Костин, 5 к. 301.

тел. / факс (+373 2) 44-63-95, 49-50-94

e-mail: tariff@dcslab.net

<http://tariff.dcslab.net/>

Модуль Tariff

Главное окно программы

PBX Call Tarifficator Lite - C:\Program Files\TariffLite\Calls\2002_01.trl

Файл Вид ?

СО	Ext	Номер	Направление	Дата	Вре...	Длитель...	Стоим...	Пл...	Код
13 - 4 линия	211 - Директор	8-311-3751	Казахстан - Уральская о...	31.01.02	16:00	0:00:10	3,00		
01 - 1 линия	211 - Директор			31.01.02	15:57	0:01:36	0,00	TR	
01 - 1 линия	200 - Секретарь			31.01.02	15:57	0:00:11	0,00		
13 - 4 линия	211 - Директор	519544	Деловые партнеры	31.01.02	15:53	0:01:08	0,00		
13 - 4 линия	226 - Факс	595325		31.01.02	15:51	0:00:41	0,00		
13 - 4 линия	211 - Директор	403132		31.01.02	15:28	0:00:52	0,00		
02 - 2 линия	223 - Распутин Г.			31.01.02	15:28	0:06:59	0,00	TR	
02 - 2 линия	200 - Секретарь			31.01.02	15:27	0:00:17	0,00		
02 - 2 линия	214 - Сталев С.			31.01.02	15:26	0:00:42	0,00	TR	
02 - 2 линия	200 - Секретарь			31.01.02	15:26	0:00:36	0,00		
02 - 2 линия	211 - Директор			31.01.02	15:23	0:00:32	0,00		
14 - 5 линия	211 - Директор	233213237		31.01.02	15:16	0:00:11	0,00		
14 - 5 линия	000 - DISA	8-904-69577	Россия - Мобильная связь	31.01.02	15:13	0:01:00	2,44		06 - Бесплато
03 - 3 линия	000 - DISA			31.01.02	15:13	0:01:17	0,00	DS	
13 - 4 линия	223 - Распутин Г.	745680		31.01.02	15:12	0:04:39	0,00		
03 - 3 линия	000 - DISA			31.01.02	15:12	0:00:10	0,00	DS	
14 - 5 линия	000 - DISA	8-904-69577	Россия - Мобильная связь	31.01.02	15:12	0:00:05	0,21		06 - Бесплато
03 - 3 линия	000 - DISA			31.01.02	15:12	0:00:24	0,00	DS	
01 - 1 линия	211 - Директор			31.01.02	15:11	0:00:09	0,00		
13 - 4 линия	204 - Иванов Ю.	8-904-41170	Россия - Мобильная связь	31.01.02	15:04	0:00:33	1,34		
13 - 4 линия	226 - Факс			31.01.02	14:57	0:01:18	0,00		
13 - 4 линия	226 - Факс			31.01.02	14:52	0:01:16	0,00		
02 - 2 линия	223 - Распутин Г.			31.01.02	14:48	0:15:43	0,00	TR	
03 - 3 линия	223 - Распутин Г.			31.01.02	14:48	0:00:10	0,00	TR	
02 - 2 линия	200 - Секретарь			31.01.02	14:48	0:00:18	0,00		
03 - 3 линия	213 - Дмитриев Б.			31.01.02	14:47	0:00:29	0,00	DS	
13 - 4 линия	203 - Петрова А.	715036		31.01.02	14:46	0:00:15	0,00		
01 - 1 линия	211 - Директор			31.01.02	14:46	0:03:23	0,00	TR	
01 - 1 линия	200 - Секретарь			31.01.02	14:45	0:00:21	0,00		
01 - 1 линия	222 - Прыгунов Ф.			31.01.02	14:44	0:00:45	0,00		
02 - 2 линия	214 - Сталев С.			31.01.02	14:44	0:00:57	0,00	TR	
02 - 2 линия	200 - Секретарь			31.01.02	14:44	0:00:15	0,00		

Для вывода справки нажмите F1

Всего звонков: 3621 время: 118:34:15 стоимость: 3699,22 р.

Главное окно программы включает в себя меню, панель инструментов, строку статуса и список звонков. Панель инструментов дублирует наиболее часто используемые команды меню.

По каждой записи в списке звонков выдаются следующие сведения:

СО – номер городской линии, по которой был произведен звонок или ее метка.

Для некоторых АТС это логический номер линии, для других – физический номер порта (стойка / слот / порт).

Ext– номер внутреннего абонента, с которого был произведен звонок или его метка. Для изменения формата данного поля служит команда меню *Вид / Формат меток*.

Номер – телефонный номер адресата. При междугороднем звонке код выхода на межгород и код города отделяются тире. см. Редактирование кодов и тарифов

Главное окно программы

Направление – Для междугородних звонков: Название города (страны) в случае, если код распознан, либо «Неизвестно». Для городских звонков в этом поле будет выводиться метка, присвоенная номеру (см. Метки городских номеров).

Дата – дата начала звонка.

Время – время начала звонка.

Длительность – длительность звонка в минутах и секундах. см. Подсчет длительности звонков

Стоимость – стоимость звонка.

Прим – Дополнительная информация о звонке.

TR : Перенаправление звонка;

FW : Переназначение вызова на CO Line;

Код — расчетный код для отключения ограничений на междугородние звонки (выводятся только первые 6 цифр кода).

Порядок и число колонок, а также цвета можно изменить в диалоговом окне *Настройки*.

Блоки записей отмечаются разделительными линиями в соответствии с критерием сортировки. При необходимости разделительные линии можно убрать.

Междугородние звонки, для которых удалось определить направление, выделяются другим цветом. Если код города не найден, запись о звонке также выделяется другим цветом. *Такие записи не включаются в итоговый отчет.*

В строке статуса отображается количество звонков, соответствующих заданным условиям фильтра, а также суммарное время и стоимость переговоров.

Модуль Tariff

Фильтр

Для удобства просмотра файла звонков в программе предусмотрена функция фильтра. Она позволяет отсеять ненужные звонки, оставив в списке только записи, удовлетворяющие заданным условиям. Для включения фильтра выберите команду меню *Вид / Фильтр* и отметьте нужные условия фильтра. Для отключения фильтра выберите команду меню *Вид / Снять фильтр*. При открытии файла командой меню *Файл / Открыть*, фильтр автоматически снимается.

Есть возможность запомнить часто используемые параметры фильтра и сделать их установками по умолчанию. Для этого выберите необходимые условия в окне фильтра и нажмите **Запомнить**. Эти установки будут автоматически использоваться при открытии любого файла звонков. Для отмены установок по умолчанию нажмите кнопку **Сбросить**.

Запись о звонке будет показана в списке звонков только в том случае, если она удовлетворяет всем условиям фильтра. Возможны следующие условия:

- **Звонки** – показывать **Межгород, Местные, Входящие** звонки в любых комбинациях.
- **Дата** – показывать только звонки за определенный период.
- **Extension** – показывать звонки только заданного внутреннего абонента. Можно выбрать внутреннего абонента по его метке.
- **Код** – показывать звонки, совершенные только с заданным кодом доступа. Код можно выбрать по метке.
- **CO Line** – показывать звонки, совершенные только по заданной номером или меткой городской линии.
- **Группа** – показывать только звонки внутренних абонентов, входящих в данную группу.
- **Номер** – показывать звонки только с заданным телефонным номером адресата.
- **Точные совпадения номера** – если это условие отключено – будут отобраны все звонки, начинающиеся с цифр **Номера**. В противном случае, — только звонки по номеру телефона в поле **Номер**.
- **Кнопка [...]** – позволяет установить фильтр на любое из междугородних направлений. После выбора направления, в поле **Номер** будет автоматически подставлен полный код города / страны.
- **Звонки > n sec.** – показывать только звонки, длительность которых больше n секунд.
- **Стоимость > n** – показывать только звонки, стоимость которых больше указанной.

Модуль Tariff

Фильтр

Фильтр

Звонки

Местные Входящие

Межгород

Дата

С 01.01.02 0:00

По 31.01.02 23:59

Extension 0 DISA

Код

CO Line 0

Группа

Номер

Точные совпадения номера

Звонки > 0 sec Стоимость > 0 р.

Запомнить Сбросить OK Cancel

Подсчет длительности звонков

К сожалению, практически невозможно добиться полного совпадения счетов, полученных от телефонной компании и отчетов программы. Основные причины возникновения ошибок следующие:

Офисная станция и междугородняя АТС по-разному измеряют длительность звонка. Офисные станции, начинают отсчет времени разговора просто спустя некоторое время после снятия трубки, либо после набора определенной цифры номера.

Офисные станции не умеют определять, было ли реальное соединение или линия была занята, - однако данные по такому звонку будут все равно записаны.

см. Редактирование кодов и тарифов

Модуль Tariff

Сортировка

Список звонков можно сортировать следующими способами:

- **Сортировка по времени звонка** – устанавливает порядок записей звонков, зависящий от времени начала.
- **Сортировка по номеру абонента** – устанавливает порядок записей звонков, зависящий от номера абонента офисной телефонной станции. Звонки от одного абонента сортируются по времени.
- **Сортировка по номеру городской линии** – устанавливает порядок записей звонков, зависящий от номера городской линии, по которой был совершен каждый звонок. Звонки по одной линии сортируются по времени.
- **Сортировка по номеру телефона адресата** – устанавливает порядок записей звонков, зависящий от телефонного номера адресата. Звонки по одному номеру сортируются по времени. Порядок следования звонков:
 1. Местные.
 2. Межгород.
 3. Неизвестные (код города не распознан).
 4. Входящие.
- **Сортировка по метке абонента** – устанавливает порядок записей звонков, зависящий от метки абонента офисной телефонной станции. Звонки от одного абонента сортируются по времени.
- **Изменение направления сортировки** – меняет порядок записей звонков на противоположный (по возрастанию или по убыванию).

Кроме того, для междугородних звонков, можно изменять формат поля **Направление**. Можно установить формат, при котором показываются как страна, так и город, в который звонили, либо только страна или город. Для изменения формата служит команда меню *Вид / Формат направлений*.

Модуль Tariff

Поиск

Для поиска в списке звонков определенного телефонного номера выберите команду меню *Вид / Найти*.

1. Введите образец для поиска в поле **Номер**. Можно также выбрать один из ранее введенных номеров из списка.
2. Если флажок **Точные совпадения** отключен – будут найдены все звонки, начинающиеся с цифр **Номера**. В противном случае, — только звонки по номеру телефона в поле **Номер**.
3. Укажите, производить поиск с начала списка звонков или с текущей позиции курсора.
4. Нажмите кнопку “ОК”.

Если номер, соответствующий условиям поиска найден, - курсор перейдет к нему. Для продолжения поиска используйте команду меню *Вид / Найти далее*.

Архивация

Со временем файл звонков значительно увеличивается, что замедляет его загрузку. Для удаления старых записей предусмотрена функция архивации. Программа автоматически напомнит Вам о необходимости архивации в начале очередного месяца если установлен флажок **Напоминать об архивации** в пользовательских установках.

1. Выберите команду меню *Файл/Архивация*.
2. Выберите путь и имя файла архива (если файл уже существует, записи будут добавлены в конец).
3. Задайте временной интервал для архивации.
4. Если флажок **С удалением записей** установлен, записи будут удалены из исходного файла звонков.
5. Нажмите кнопку “ОК”.

Внимание: Архивация не зависит от установленного фильтра. В архив будут помещены все звонки за указанный период.

Выбор записей для печати

Для печати отчетов выберите команду меню *Файл / Печать отчетов*. Введенные параметры запоминаются программой и будут использованы при следующих запусках.

1. Выберите признак, по которому составляется отчет:

- **Все** – считать все звонки из списка. Если указан флаг **По каждому Ext**, будут распечатаны отдельные отчеты для всех абонентов станции. В противном случае будет распечатан итоговый отчет.
- **Extension** – считать все звонки заданного внутреннего абонента (укажите номер или метку).
- **CO Line** – считать все звонки заданной городской линии (укажите номер или метку).
- **Код** – считать все звонки с заданным кодом доступа (укажите код или метку)..
- **Группа** – распечатать отчет для указанной группы. Если указан флаг **По каждому Ext**, будут распечатаны отдельные отчеты для всех абонентов, входящих в группу. В противном случае будет распечатан итоговый отчет.

2. Введите временной интервал, за который Вы хотите получить отчет.

3. Выберите формат отчета (отдельно для местных, междугородних и входящих звонков):

- **Нет** – не включать в отчет информацию о звонках.
- **Итого** – печатать только информацию об общем количестве звонков, суммарной длительности и стоимости.
- **Направления (Номера)** – печатать информацию о количестве звонков по отдельным направлениям, их длительности и стоимости. Для местных звонков – по отдельным номерам телефонов.
- **Подробно** – печатать подробную информацию о каждом звонке: номер телефона, дату и время начала, длительность и стоимость. Для междугородних звонков – направление.

Выбор записей для печати

Выбор записей для печати

Выбор по

Все

Ext

CD Line

Код

Группа

По каждому Ext

Межгород

Нет

Итого

Направления

Подробно

Входящие

Нет

Итого

Номера

Подробно

Местные

Нет

Итого

Номера

Подробно

Дата

С

По

Счет №

OK

Cancel

Просмотр отчетов

В окне просмотра отчетов доступны следующие команды:

- **Печать** – распечатать отчет на принтере.
- **Файл** – записать отчет в текстовый файл.
- **Копировать** – скопировать отчет в буфер обмена Windows для вставки в другую программу (например Microsoft Excel).
- **Шрифт** – изменить начертание и размер шрифта, которым будет напечатан отчет.
- **Закреть** – закрыть окно просмотра.

Вы можете изменять размер окна просмотра.

Редактирование кодов и тарифов

PBX Call Tarifficator Lite использует зональную систему тарификации, принятую во многих телефонных компаниях. При этом нескольким городам или странам назначается одна зона с одинаковым тарифом.

Основной единицей для расчета стоимости звонков является цена одной минуты разговора. Для получения стоимости звонка программа умножает время разговора на соответствующий тариф. При этом, если существуют льготные тарифы, учитывается время начала разговора.

Не забудьте при вводе дробных чисел указывать десятичную точку, а не запятую.

Внимание: Если для какого-либо города зона не установлена – стоимость звонка не рассчитывается.

см. Закладка «Общие»

см. Закладка «Индексы доступа»

см. Закладка «Зоны»

см. Закладка «Коды»

см. Закладка «Выходные и праздники»

Модуль Tariff

Закладка «Общие»

- **Курс валюты №2** – если тарифы на разговор с определенными зонами заданы в альтернативной валюте (например в USD), это поле используется для пересчета цен в валюту №1.
- **Символ валюты** – этот символ будет использоваться в отчетах.
- **Местные переговоры** – правила обработки записей о местных звонках.
- **Тариф (исходящие)** – стоимость одной минуты местных (городских) звонков. Используется при повременной оплате городских переговоров.
- **Тариф (входящие)** – стоимость одной минуты для входящих звонков.
- **Минимальная длительность** – минимальная длительность разговора, учитываемая телефонной компанией при повременной оплате городских переговоров.
- **Округлять до** – интервал округления длительности для местных (городских) звонков. Округление не производится, если в этом поле указан 0.
- **Отбрасывать первые N сек.** – первые N секунд междугородного звонка не будут учитываться при подсчете стоимости. Эта опция полезна, если между окончанием набора номера и перед соединением существует длительная пауза.

см. Редактирование кодов и тарифов

The image shows a software dialog box titled "Коды и тарифы" (Codes and Tariffs) with a close button (X) in the top right corner. The dialog has several tabs: "Общие" (General), "Индексы доступа" (Access indices), "Зоны" (Zones), "Коды" (Codes), and "Выходные и праздники" (Holidays and weekends). The "Общие" tab is selected. The dialog contains the following fields and controls:

- "Курс валюты №2:" followed by a text input field containing the number "1".
- "Символ валюты:" followed by a text input field containing the letter "р".
- A group box titled "Местные переговоры" (Local calls) containing:
 - "Тариф (исходящие)" (Outgoing tariff) with a text input field containing "0".
 - "Тариф (входящие)" (Incoming tariff) with a text input field containing "0".
 - "Минимальная длительность" (Minimum duration) with a text input field containing "0" and the unit "сек." (sec.) to its right.
 - "Округлять до" (Round to) with a text input field containing "0" and the unit "сек." (sec.) to its right.
- A group box titled "Междугород" (Inter-city) containing:
 - "Отбрасывать первые" (Drop first) with a text input field containing "0" and the unit "сек." (sec.) to its right.
- A group box titled "Все звонки" (All calls) containing:
 - "Мин. стоимость" (Min. cost) with a text input field containing "0".

At the bottom of the dialog, there are three buttons: "OK", "Отмена" (Cancel), and "Справка" (Help).

Модуль Tariff

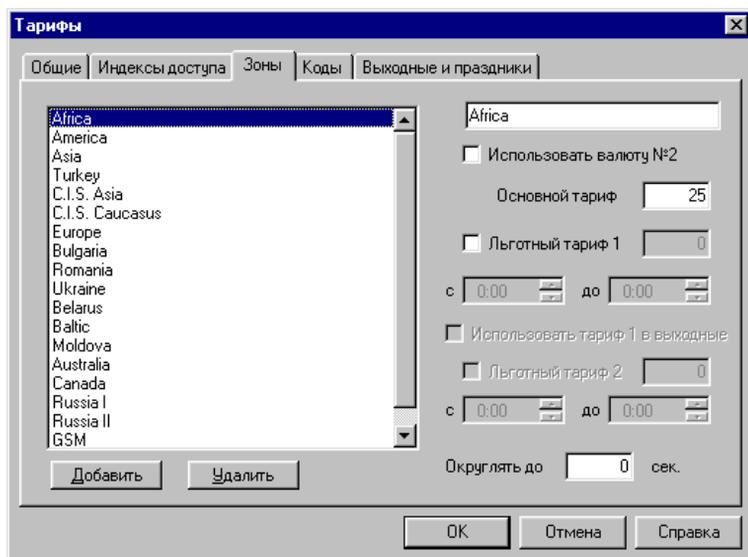
Закладка «Зоны»

В левой части окна содержится **список зон**. Пользователь может добавлять и удалять зоны с помощью кнопок **Добавить** и **Удалить**. В правой части окна находится название текущей зоны, которое можно редактировать, а также тарифы для этой зоны.

- **Основной тариф** – стоимость одной минуты разговора при звонке в данную зону.
- **Льготные тарифы** – Программа позволяет учитывать до двух льготных тарифов для каждой зоны. Для этого необходимо установить флажок разрешения соответствующего льготного тарифа, указать время его действия (например с 18:00 до 08:00) и стоимость одной минуты разговора. Для звонков в остальное время используется основной тариф.

Кроме того, есть возможность указать льготный тариф, действующий круглосуточно в выходные и праздничные дни. Для этого нужно установить флажок **Использовать тариф 1 в выходные**. Если данный тариф должен использоваться *только* в выходные и праздники, установите время его действия с 00:00 до 00:00. Для указания выходных и праздничных дней служит закладка Выходные и праздники.

- **Округлять до** – интервал округления длительности для звонков в данную зону (в секундах). Округление не производится, если в этом поле указан 0. см. Редактирование кодов и тарифов



Закладка «Индексы доступа»

Программа определяет междугородние звонки по индексам доступа. Это та цифра (или последовательность цифр), которые Вы набираете, чтобы получить доступ к междугородней связи. Т.к. коды стран и городов в базе данных хранятся в международном формате, нужно указать соответствие Ваших индексов доступа международным.

Например, для Московской области России действуют следующие индексы:

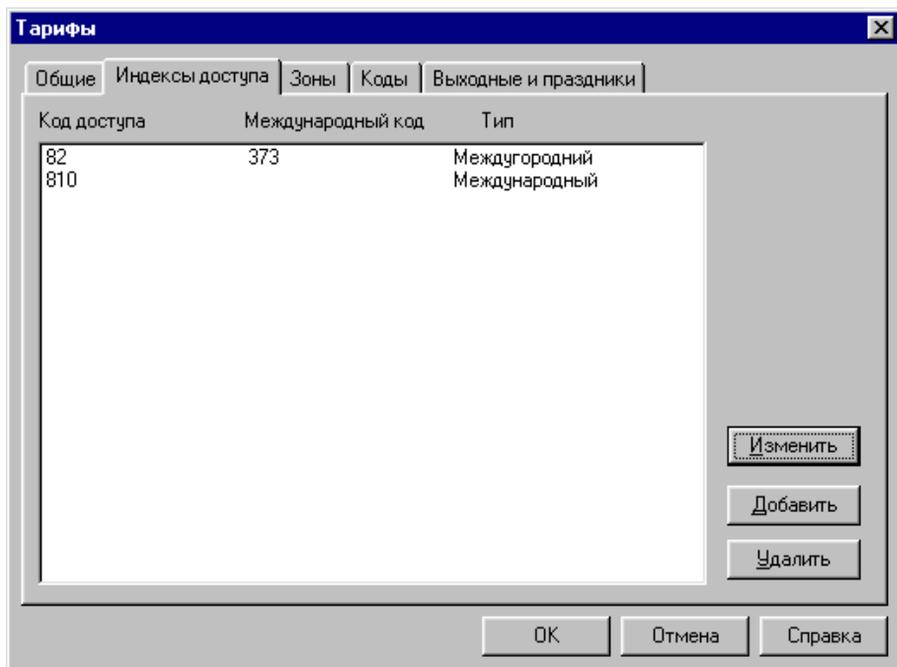
Индекс “8” соответствует международному коду “7” (т.е. Россия).

Индекс “82” соответствует международному коду “7096” (т.е. код Московской области).

Индекс “810” позволяет выйти на международную связь.

Кнопки **Изменить**, **Добавить** и **Удалить** позволяют вносить изменения в список индексов.

см. Редактирование кодов и тарифов



Модуль Tariff

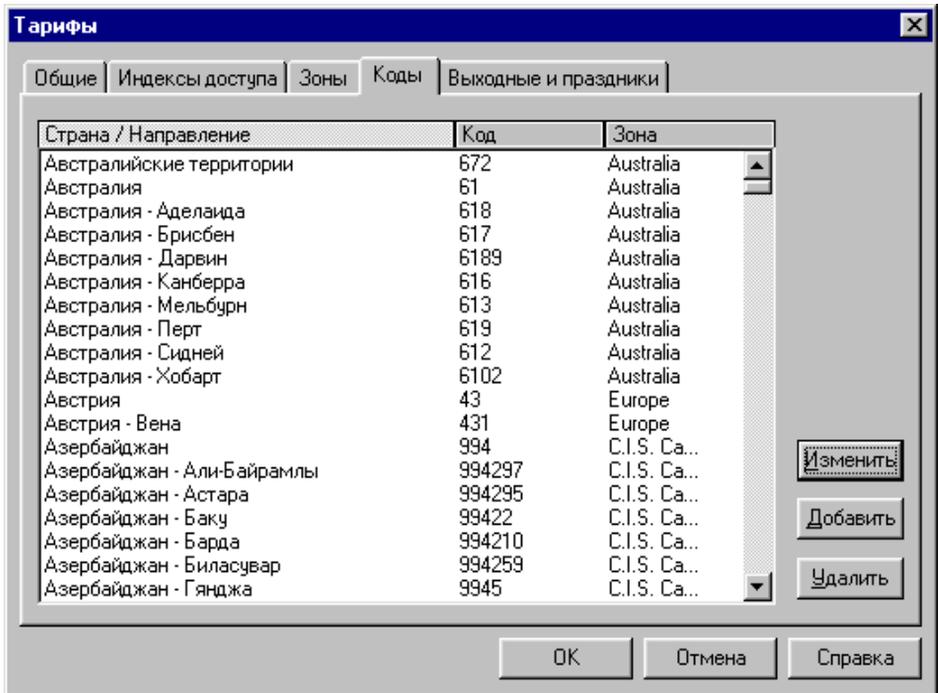
Закладка «Коды»

В основной части окна выводится список кодов. Список можно сортировать по **Названию страны**, **Коду** или **Зоне**. Для этого нужно щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку соответствующей колонки.

Кнопки **Изменить**, **Добавить** и **Удалить** позволяют вносить изменения в список кодов.

Внимание: Совпадение кодов не допускается.

см. Редактирование кодов и тарифов



Редактирование кода

Введите название и код города, а также выберите тарификационную зону, к которой относится данный город. Допускаются одинаковые названия городов с разными кодами.

Поле названия страны не должно быть пустым!

Модуль Tariff

Закладка «Выходные и праздники»

Вы можете указать, в какие дни льготный тариф 1, определенный для тарификационной зоны действует круглосуточно. Для этого отметьте выходные дни в списке дней недели и введите список праздников.

Для добавления праздничного дня в список, выберите нужную дату в календаре. Если праздник приходится на одну и ту же дату каждый год, установите флажок Ежегодный праздник. Затем нажмите кнопку **Добавить**.

Для удаления праздничного дня из списка выберите этот день и нажмите кнопку **Удалить**.

см. Редактирование кодов и тарифов

Тарифы

Общие | Индексы доступа | Зоны | Коды | **Выходные и праздники**

Выходные дни

- понедельник
- вторник
- среда
- четверг
- пятница
- суббота
- воскресенье

Календарь

Март 2002

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
25	26	27	28	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Сегодня: 26.03.02

Список праздников

Ежегодный праздник

Добавить

Удалить

OK Отмена Справка

Модуль Tariff

Метки

Если **PBX Call Tarifficator Lite** используется для получения счетов за переговоры сотрудников фирмы или организации - рекомендуем назначить метки соответствующим внутренним номерам и / или кодам доступа.

см. Структура

Кроме того, можно присвоить метки городским линиям (CO Lines).

см. Редактирование меток CO Lines

Метки подставляются вместо номера абонента, номера городской линии или кода в главном окне программы.

Можно также назначить метки тем (городским номерам), на которые Вы часто звоните. Метка будет выводиться в поле *Направление*.

Для работы с метками выберите команду меню *Файл / Редактирование меток*.

Редактирование меток CO Lines

В основной части окна выводится список меток, соответствующих городским линиям. Список можно сортировать по **номеру линии** или **Названию**. Для этого нужно щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку соответствующей колонки.

Кнопки **Изменить**, **Добавить** и **Удалить** позволяют вносить изменения в список меток.

Внимание: *Одной линии может соответствовать только одна метка.*

см. Метки

Метки городских номеров

Городским номерам, на которые Вы часто звоните можно назначить метки, которые будут выводиться в поле *Направление*.

Список можно сортировать по Номеру или Названию. Для этого нужно щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку соответствующей колонки.

Кнопки **Изменить**, **Добавить** и **Удалить** позволяют вносить изменения в список меток.

Модуль Tariff

Редактирование меток

Структура | **CO** | Городские номера

CO №	Название
01	1 линия
02	2 линия
03	3 линия
13	4 линия
14	5 линия
15	6 линия

Изменить

Добавить

Удалить

OK Отмена Справка

Редактирование меток

Структура | CO | **Городские номера**

Номер	Название
244164	Тел. Справочная
246376	"Вечерний город"
277622	"Вечерний город"
277627	"Вечерний город"
279505	Интернет
291034	Кусы валют
294522	Погода
460049	Охранное агенство
479307	Банк - Валютный отдел
479495	Банк
490597	Деловые партнеры

Изменить

Добавить

Удалить

OK Отмена Справка

Добавление/редактирование меток

Введите номер линии и метку. Допускаются одинаковые метки для разных линий.

Модуль Tariff

Структура организации

В основной части окна выводится структура организации в виде дерева. Вы можете добавлять группы (отделы) и внутренних абонентов. Это позволит упростить выбор определенных групп абонентов в функции фильтра, а также печатать отчеты по группам.

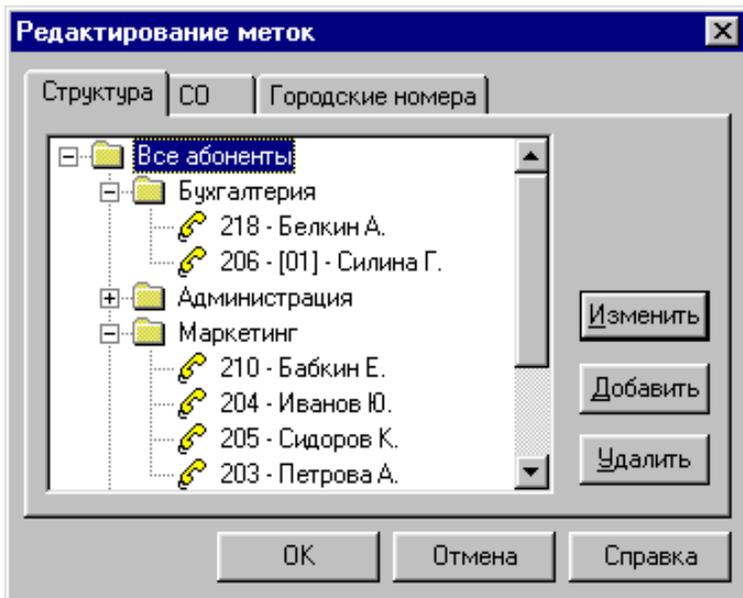
Кнопки **Изменить**, **Добавить** и **Удалить** позволяют вносить изменения в структуру.

см. Метки

Редактирование структуры

Для **абонента** – введите имя абонента и его внутренний номер. Если абоненты различаются по кодам доступа – оставьте в поле Ext 0.

Для **группы** (отдела) – введите его название.

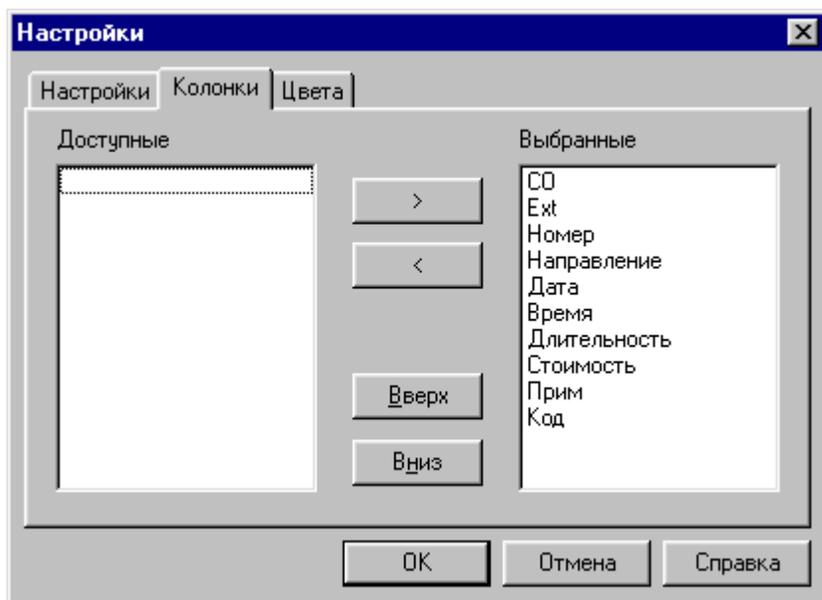


Настройка колонок главного окна

Эта страница поможет настроить вид главного окна программы по Вашему вкусу. Например, можно удалить ненужные колонки или изменить порядок следования колонок.

Страница содержит списки **Выбранных** и **Доступных** колонок. Порядок выбранных колонок можно изменять кнопками **Вверх** и **Вниз**. Кнопки **>** и **<** служат для перемещения колонок между списками.

Новые настройки вступят в силу, как только Вы закроете диалоговое окно кнопкой **“ОК”**.



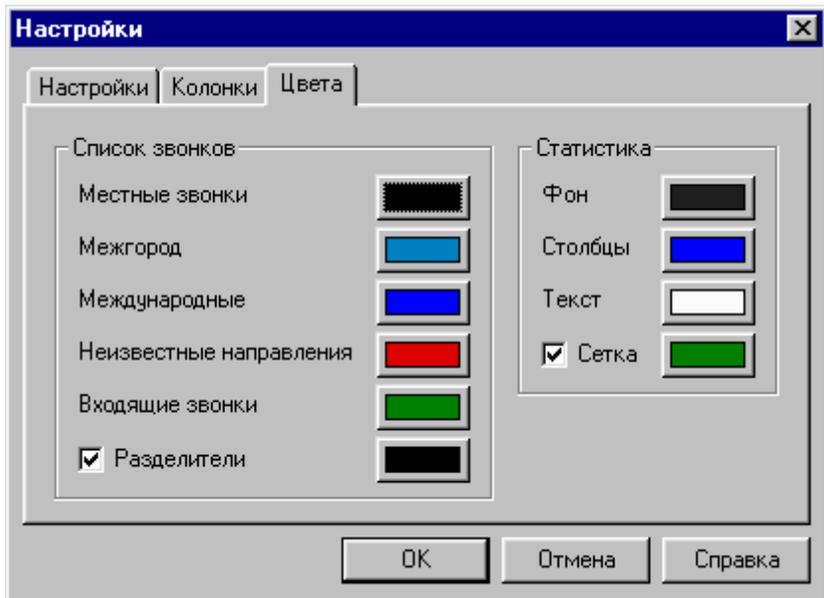
Модуль Tariff

Настройка цветов

Эта страница поможет настроить цвета, которыми выделяются местные и междугородние звонки, а также звонки, для которых не удалось определить направление. Кроме того, можно изменить цвет разделительных линий, либо вообще их отключить.

Можно также настроить цвета окна статистики.

Новые настройки вступят в силу, как только Вы закроете диалоговое окно кнопкой "ОК".

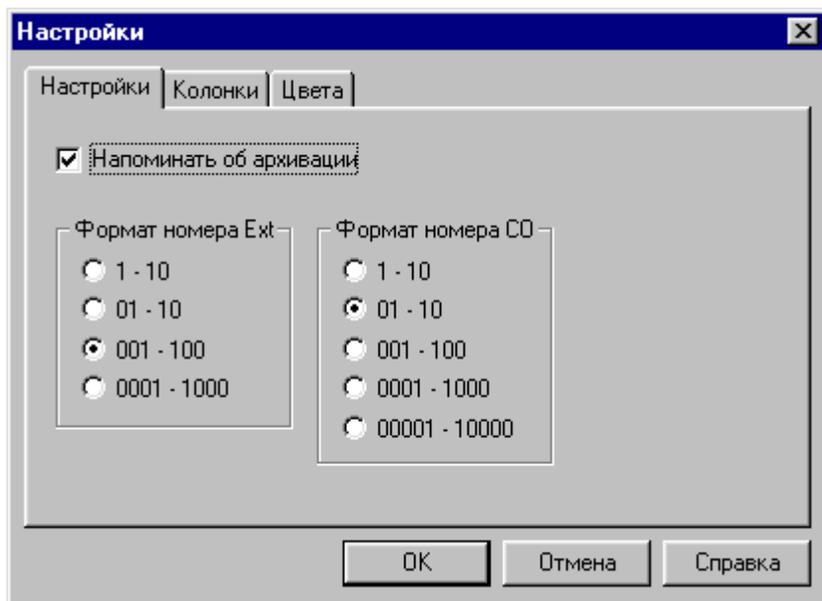


Пользовательские установки

Эта страница позволяет настроить формат отображения номеров внутренних абонентов и городских линий и задать дополнительные установки.

- **Напоминать об архивации** – если этот флажок установлен – программа будет напоминать о необходимости архивации файла звонков в начале месяца.
- **Формат номера Ext и CO** – позволяют установить количество символов в номере внутреннего абонента и городской линии.

Новые настройки вступят в силу, как только Вы закроете диалоговое окно кнопкой “ОК”.



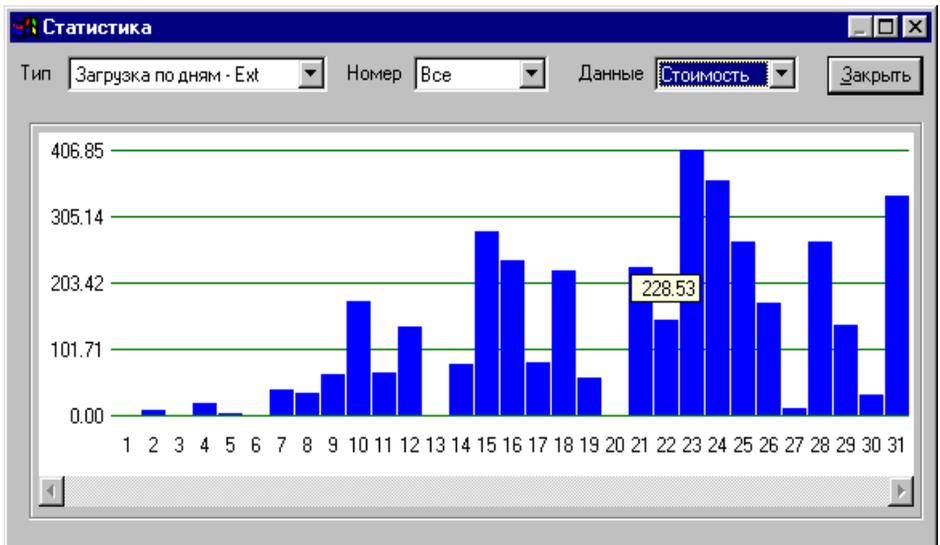
Модуль Tariff

Графическая статистика

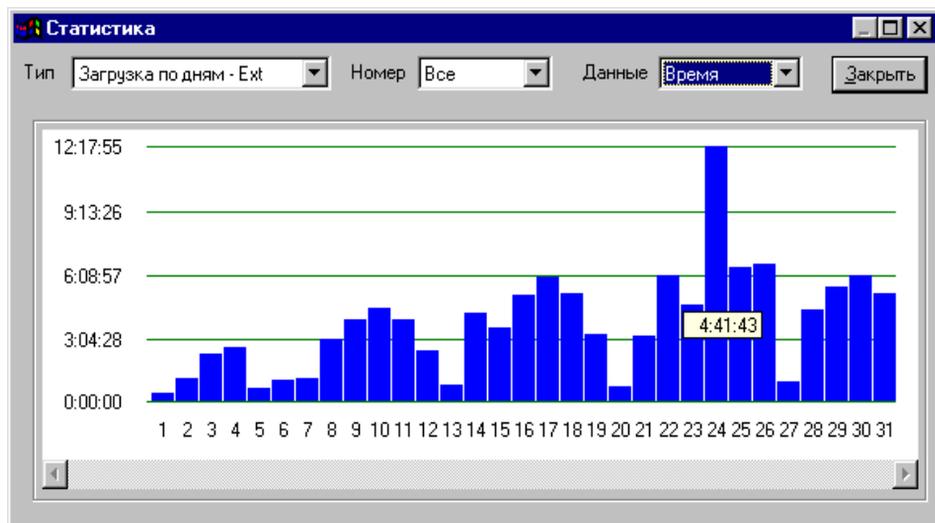
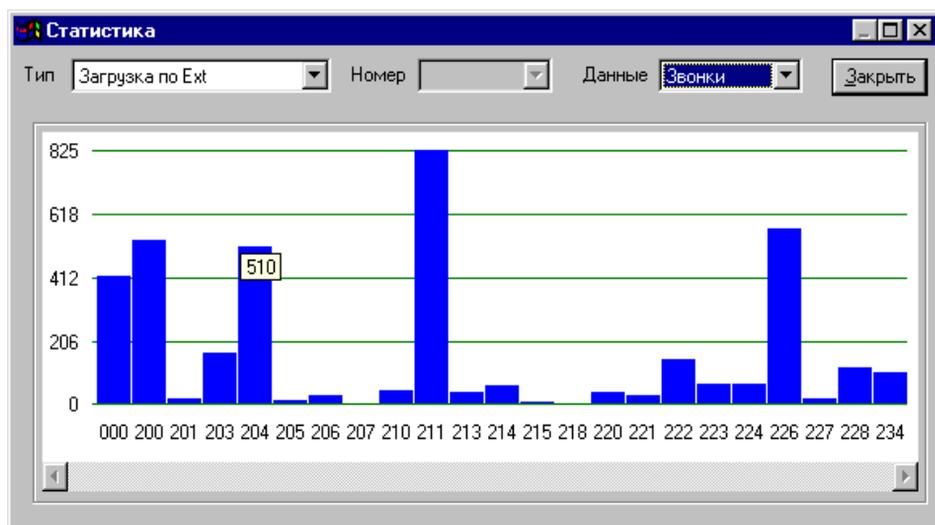
Окно статистики позволяет наглядно оценить загрузку Вашей АТС, распределение звонков по городским линиям и внутренним абонентам. Статистика учитывает текущие установки фильтра.

- **Тип** – выбор типа диаграммы. Можно выбрать распределение звонков по внутренним или городским линиям, по часам (за сутки) или по дням (за месяц).
- **Номер** – если выбрана диаграмма загрузки за сутки или за месяц, можно посмотреть загрузку по конкретной линии или по всей станции в целом.
- **Данные** – выводить данные по количеству звонков, суммарной длительности или стоимости.

Палитру цветов можно изменить в окне Настройка цветов.



Модуль Tariff



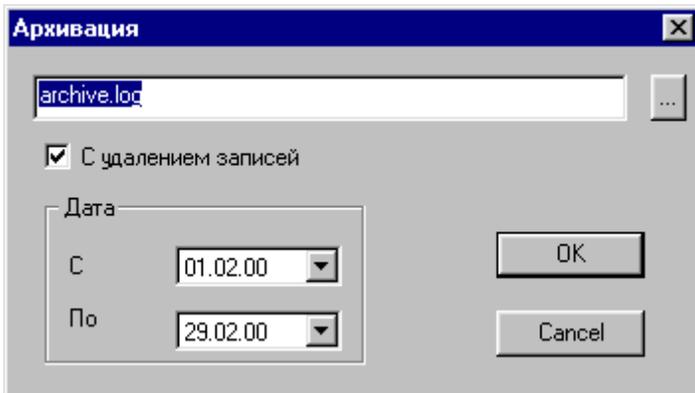
Модуль Tariff

Архивация

Со временем файл звонков значительно увеличивается, что замедляет его загрузку. Для удаления старых записей предусмотрена функция архивации. Программа автоматически напомнит Вам о необходимости архивации в начале очередного месяца если установлен флажок **Напоминать об архивации** в пользовательских установках.

1. Выберите команду меню *Файл/Архивация*.
2. Выберите путь и имя файла архива (если файл уже существует, записи будут добавлены в конец).
3. Задайте временной интервал для архивации.
4. Если флажок **С удалением записей** установлен, записи будут удалены из исходного файла звонков.
5. Нажмите кнопку "OK".

Внимание: Архивация не зависит от установленного фильтра. В архив будут помещены все звонки за указанный период.



Модуль Tariff

Экспорт

Для связи файла звонков с другими программами предусмотрена функция *Экспорта*. Эта функция позволяет экспортировать данные в текстовый файл, колонки в котором разделены символами табуляции. Такие текстовые файлы можно импортировать, например в *Microsoft Excel*.

1. Выберите команду меню *Файл/Экспорт*.
2. Выберите путь и имя текстового файла.
3. Нажмите кнопку “ОК”.

Внимание: При экспорте учитываются текущие установки фильтра. Будут экспортированы только те записи, которые отображаются в главном окне программы. Экспортируются данные из всех колонок, даже если некоторые колонки скрыты.

Модуль Logger

Модуль регистрации звонков Logger

Для регистрации звонков модуль должен постоянно находиться в памяти компьютера, связанного с телефонной станцией. После запуска он виден как значок на панели задач, щелчок мышью на котором вызывает меню. Команды меню:

- **О программе** – выдает сведения о программе и ее версии.
- **Вызов справки** – вызывает файл справки.
- **Параметры** – вызывает диалоговое окно настройки параметров см. Настройка параметров модуля Logger
- **Файл звонков** – позволяет изменить имя файла, в который записываются звонки (по умолчанию *default.log*).
- **Регистрация** – позволяет ввести пароль регистрации.
- **Терминал** – открывает окно терминала.
- **Тарификатор** – открывает на просмотр текущий файл звонков.
- **Записать файл звонков** – поступившая от АТС информация о звонках накапливается в памяти программы и записывается в файл блоками по *n* звонков (размер буфера задается в окне настройки параметров модуля **Logger**). Поэтому, если Вы открываете файл программой **Tariff**, последние несколько звонков могут быть не видны. Выбор данной команды меню приведет к немедленной записи всех накопленных звонков в файл.
- **Пауза** – позволяет отключиться от станции без выхода из программы.
- **Выход** – выход из программы.

Настройка параметров модуля Logger

Для настройки параметров модуля Logger выберите команду меню *Параметры*.

Закладка *Порт* позволяет задать параметры последовательного порта, через который Ваша телефонная станция подключена к компьютеру.

- **Тип станции** – в этом поле указана модель Вашей АТС.
- **Port** – укажите номер последовательного порта, через который подключена станция (по умолчанию COM2).
- **Baud Rate, Data Bits, Parity, Stop Bits** – параметры последовательного порта. Они должны соответствовать параметрам, заданным при програм-

Модуль Logger

Параметры

Порт | СО Линии | Замена цифр

Тип станции

Panasonic KX-TD816/1232

Параметры связи

Port: COM2 Parity: Even

Baud rate: 9600 Stop bits: 1

Data bits: 8

Регистрация звонков

Исходящие Входящие

OK Отмена Справка

мировании станции. Если Ваша станция не имеет настроек последовательного порта, эти пункты недоступны.

Неправильная установка параметров приведет к тому, что звонки не будут регистрироваться!

Установки по умолчанию соответствуют ATC Panasonic KX-TD1232

Baud rate: 9600
Data bits: 8
Parity: None
Stop Bits: 1

Модуль Logger

- **Исходящие / Входящие** – записывать, соответственно исходящие и / или входящие звонки. По умолчанию, регистрация входящих звонков отключена.

см. Параметры СО линий

см. Замена цифр набранного номера

Установки вступят в силу, как только Вы закроете диалоговое окно кнопкой “ОК”.

Параметры СО линий

Эта закладка позволяет исключить регистрацию звонков по определенным СО линиям. Это может понадобиться, если ваша станция подключена к ведомственной АТС.

Можно также группировать звонки по нескольким линиям, например для подключения по потоку Е1 имеет смысл дать всем каналам потока один номер. Кроме того, если в номере линии АТС больше 4-х цифр – желательно преобразовать его так, чтобы оставить 4 цифры.

Закладка содержит набор правил преобразования. Каждое правило включает:

- **№ линии АТС** - номер СО линии в том виде, в каком он приходит в тарификационной информации от АТС.
- **№ линии в файле** - номер СО линии после преобразования. Этот номер будет показан в информации о звонке в программе Tariff. Если указать в этом поле **0**, звонки по данной линии регистрироваться не будут.

Замена цифр набранного номера

Некоторые телефонные станции включают в тарификационную информацию о звонке не только набранный номер, но и коды доступа к линии. Эта закладка содержит набор правил, позволяющих удалять незначащие цифры из номера набранного по конкретной линии или вообще не регистрировать звонки, содержащие определенные цифры (например, может понадобиться не регистрировать звонки на мобильные телефоны).

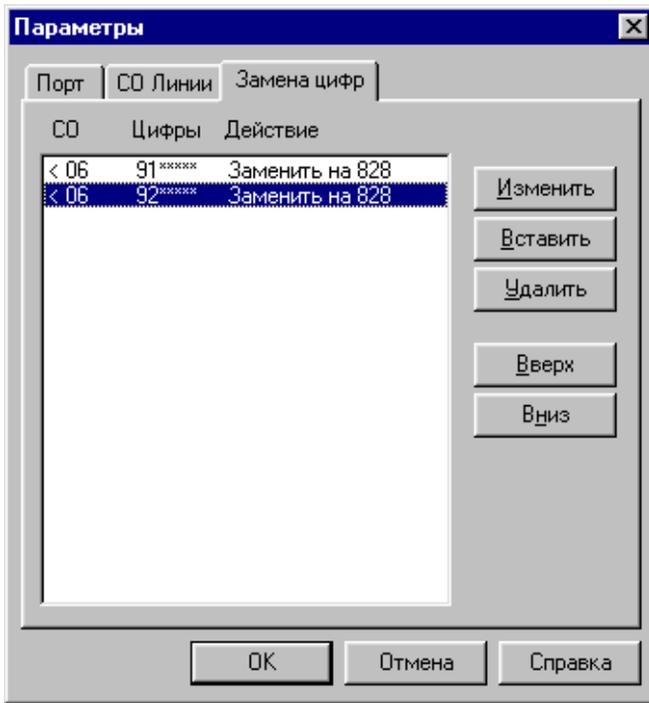
Кроме того, существует возможность ограничивать число цифр набранного номера (для исключения не полностью набранных междугородних номеров).

Каждое правило содержит:

- **№ линии** - номер СО линии (после преобразования); Правило применимо только к звонкам, сделанным по этой линии. Если в этом поле указан 0 – правило применимо ко всем линиям.
- **Цифры** – начальные цифры номера. Символ * означает любую цифру.
- **Действие** – действие, выполняемое если первые цифры набранного номера соответствуют полю Цифры. Если в этом поле стоит “*Не записывать*”, - данный звонок не будет записан в базу звонков. Если в этом поле стоит “*Заменить на*”, соответствующие цифры номера будут заменены на указанные (или просто удалены).
- **Тип** – тип звонков, к которым применяется данное правило (исходящие или входящие).
- **Длина номера** – если длина номера меньше чем значение поля **мин.**, звонок не будет зарегистрирован. Если длина номера больше чем значение поля **макс.** (и при этом значение **макс.** не равно нулю), длина номера будет ограничена до **макс.** цифр.

Поиск правила ведется по порядку до первого подходящего. Менять порядок правил можно кнопками “Вверх” и “Вниз”.

Модуль Logger



Терминал

Модуль **Logger** имеет встроенную программу эмуляции терминала. Терминал можно использовать для проверки работы СОМ-порта или для программирования Вашей АТС. При этом, тарификационная информация продолжает обрабатываться! Терминал поддерживает только режим ТТУ и имеет следующие настройки (меню Параметры):

- **Входящие CR = CR+LF** – добавлять символ 'перевод строки' к входящим символам 'возврат каретки'.
- **Исходящие CR = CR+LF** – добавлять символ 'перевод строки' к исходящим символам 'возврат каретки' (при нажатии <Enter>).
- **Локальное эхо** – показывать набираемые символы в окне терминала.

Кроме того, терминал поддерживает выполнение простых скриптов, что позволяет автоматизировать часто выполняемые операции по программированию станции.

Для вызова окна терминала используйте пункт меню Терминал.

Инструкция по установке

Инструкция по установке и настройке параметров PBX Call Tarifficator Lite

1. Подключение к мини-АТС

1.1 Включите аппаратный ключ в свободный последовательный порт компьютера. При необходимости допускается использование стандартных переходников 9 в 25.

1.2 Соедините мини-АТС с выходным разъемом аппаратного ключа соединительным кабелем. Распайка кабеля для различных моделей мини-АТС приложена **ниже**.

2. Установка программы

2.1 Если Вы получили программу по e-mail, необходимо разархивировать полученный архив с помощью WinZip в отдельную папку, например C:\TEMP.

2.2 Запустите файл TariffLite.exe и ответьте на вопросы в процессе установки. После установки в меню Пуск / Программы появится папка "PBX Call Tarifficator Lite".

2.3 Запустите модуль Logger из меню Пуск / Программы / PBX Call Tarifficator Lite. В правой нижней части панели задач, возле системных часов появится значок Logger (телефонная трубка). При инсталляции Logger заносится в Автозагрузку и запускается при каждом включении компьютера, или перезагрузке Windows.

3. Настройка коммуникационных параметров

3.1 Нажмите на значок Logger, выберите пункт меню Параметры и перейдите на закладку Порт.

3.2 Из списка мини-АТС выберите модель Вашей станции, некоторые модели мини-АТС могут иметь различные форматы даты, в случае неправильной установки формата даты, программа не будет фиксировать звонки!

3.3 Установите параметры связи. Port - выбирает номер последовательного порта к которому подключена мини-АТС (по умолчанию: COM2). Параметры связи должны соответствовать тем, что установлены при программировании станции. После установки этих параметров нажмите ОК, все параметры вступят в силу.

Инструкция по установке

3.4 Сделайте несколько пробных звонков, наведите мышь на значок Logger, появится сообщение: «Регистрация звонков [N]», где N - количество звонков. Запустите модуль просмотра выбрав пункт меню Тарификатор, в окне программы Вы увидите информацию о сделанных звонках.

3.5 Если информация о звонках не появляется, откройте окно терминала выбрав пункт меню Терминал и проверьте следующие пункты:

- если физическая между мини-АТС и компьютером присутствует, то в окне

Терминала после каждого звонка Вы увидите строчки с информацией о звонках;

- если информация о звонках имеется, но нечитаема, это означает что, коммутационные параметры (скорость, число бит, parity) настроены неправильно. Изменением коммутационных параметров добейтесь читаемых строк;

- если информация о звонках читаема, но программа не регистрирует звонки, вероятнее всего неправильно выбрана модель мини-АТС или форматы даты;

4. Активация модуля “Logger” (для версии, распространяемой через Internet)

4.1 Процедура защиты от копирования требует специальной активации модуля “Logger” после установки. При первом запуске модуля “Logger” автоматически генерируется уникальный серийный номер. Его можно посмотреть выбрав в меню “Logger” пункт “Регистрация”.

4.2 Скопируйте серийный номер и вышлите его в службу регистрации “DCS Laboratory’ по адресу <tariff@dcslab.net> или по факсу (+3732) 49-50-94. Вам будет выслан ответный код активации. Введите полученный код активации в соответствующее поле на странице “Регистрация”.

4.3 В случае замены жесткого диска, полной переустановки операционной системы или переноса программы на другой компьютер, серийный номер изменится и старый код активации перестанет работать. В этом случае, пожалуйста повторите процедуру активации заново. Мы заранее приносим извинения за возможные неудобства, причиненные используемой системой защиты!

Инструкция по установке

5. Локализация программы

5.1 Для локализации программы под конкретный регион нужно в модуле Tariff выбрать пункт меню Файл / Редактирование кодов и тарифов и перейти на закладку Индексы доступа

- Изменить Индекс доступа 8 на международный код Вашей страны;

- Изменить Индекс доступа 82 на международный код Вашей области;

5.2 Измените тарифные зоны и проставьте действующие тарифы. Это можно сделать на закладке Зоны.

5.3 При необходимости добавьте недостающие коды в базу данных. Это можно сделать на закладке Коды. Все коды нужно вводить в международном формате!

6. Сетевая установка

6.1 Установите программу на компьютер, который будет использоваться в качестве сервера. При установке выберите пункт Full Install. Средствами Windows откройте доступ по сети к папке "C:\Program Files\TariffLite\Calls".

6.2. Установите программу на рабочих станциях. При установке выберите пункт Network Install. После запуска программы открывайте файлы звонков с сервера.

Список поддерживаемых мини-АТС

PBX Call Tarifficator Lite работает со следующими моделями мини-АТС :

Panasonic KX-TD208, KX-TD816, KX-TD1232

Panasonic KX-T61610, KX-T123210

Panasonic VB-9

Panasonic KX-TA308, KX-TA616, KX-TA624

Samsung NX-308, NX-820, NX-828, NX-1232

GoldStar GHX-616, GHX-36, GHX-46

Распайка кабеля для подключения телефонных станций к PC

Panasonic KX-TD1232 Panasonic KX-TD816 Panasonic KX-T123210 Panasonic KX-T61610 Panasonic VB-9		
PBX (25 pin male)	PC (9 pin female)	PC (25 pin female)
1	gnd	1
2	2	3
3	3	2
4	7	4
5,6	4	20
7	5	7
20	1,6,8	5,6,8

Panasonic KX-TA308 Panasonic KX-TA616 Panasonic KX-TA624		
PBX (9 pin female)	PC (9 pin female)	PC (25 pin female)
2	3	2
3	2	3
4	6	5,6,8
5	5	7
6	4	20
7	7	-
8	8	20

Samsung NX-308 Samsung NX-820 Samsung NX-828 Samsung NX-1232		
PBX (9 pin)	PC (9 pin female)	PC (25 pin female)
2	3	2
3	2	3
5	5	7
8	4	20

Распайка кабеля для подключения телефонных станций к PC

LG GHX 616 LG GHX 36 LG GHX 46		
PBX (25 pin)	PC (9 pin female)	PC (25 pin female)
2	3	2
3	2	3
4	7	4
5	8	5
6	6	6
7	5	7
8	1	8
20	4	20

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

“PBX Call Tarifficator” - программа тарификации для офисных телефонных станций

1. Настоящее Соглашение о лицензировании программного обеспечения является соглашением между Вами, конечным пользователем, и “**DCS Laboratory Ltd**”. Решив установить программу “**PBX Call Tarifficator**” на Ваш компьютер, Вы обязуетесь выполнять все приведенные условия этого соглашения. Лицензионное соглашение относится ко всем существующим версиям программы, как то: “**PBX Call Tarifficator**”, “**PBX Call Tarifficator Pro**” и “**PBX Call Tarifficator Lite**”, здесь и далее именуемым “**PBX Call Tarifficator**”.

2. Лицензионное соглашение гарантирует полное взаимопонимание между Вами, конечным пользователем программы “**PBX Call Tarifficator**”, и “**DCS Laboratory Ltd**”, и может изменяться только в письменном соглашении, подписанном обеими сторонами. Никакой продавец, дистрибутор, дилер, розничный торговец, коммерческое или другое лицо не уполномочен изменять данное соглашение или давать любые другие гарантии или обещания, являющиеся отличными от гарантий или обещаний данного соглашения.

3. “**DCS Laboratory Ltd**” не берет на себя ответственность за потерю данных, ущерб, потерю прибыли или любые другие потери, произошедшие во время использования или неправильного использования программы “**PBX Call Tarifficator**”.

4. Вы не вправе продавать, сдавать в аренду, давать в прокат или во временное пользование, перепроектировать, перекомпилировать, дизассемблировать, вносить изменения, а также создавать производные “**PBX Call Tarifficator**”. Любое такое нелегальное использование означает автоматическое и немедленное прекращение действия настоящего соглашения и может преследоваться по закону.

5. После Вашей регистрации в качестве легального пользователя, Вы имеете право на получение технической поддержки в течение одного года (если другой срок не оговорен дополнительно). Ваш срок получения поддержки начинается в день, когда Вы купили программное обеспечение и заканчивается через один год, прошедший со дня покупки.

6. Авторские права на программу “**PBX Call Tarifficator**” принадлежат исключительно автору - “**DCS Laboratory Ltd**”, и защищены сертификатом N 0034 от 25.10.1998, выданным “The National Register of Computer Programs - Republic of Moldova”.

7. Вы можете использовать программу “**PBX Call Tarifficator**”, но при этом Вы не становитесь ее владельцем. Все права собственности на программу, документацию и тексты в печатном и/или электронном виде, входящие в состав программы, сохраняются за “**DCS Laboratory Ltd**”

8. Все права, не оговоренные в настоящем лицензионном соглашении, сохраняются за “**DCS Laboratory Ltd**”.

9. Условия настоящего соглашения, равно как и дизайн программы, могут быть изменены в последующих версиях “**PBX Call Tarifficator**”.

(c) 1998 - 2002 by “**DCS Laboratory Ltd**”

Содержание

Что такое PBX Call Tarifficator Lite	1
Системные требования:	
Модуль Tariff	
Главное окно программы	2
Фильтр	4
Подсчет длительности звонков	5
Сортировка	6
Поиск	7
Архивация	7
Выбор записей для печати	8
Просмотр отчетов	9
Редактирование кодов и тарифов	10
Закладка «Общие»	11
Закладка «Зоны»	12
Закладка «Индексы доступа»	13
Закладка «Коды»	14
Редактирование кода	14
Закладка «Выходные и праздники»	15
Метки	16
Редактирование меток CO Lines	16
Метки городских номеров	16
Добавление/редактирование меток	17
Структура организации	18
Редактирование структуры	18
Настройка колонок главного окна	19
Настройка цветов	20
Пользовательские установки	21
Графическая статистика	22
Экспорт	25
Модуль регистрации звонков Logger	26
Настройка параметров модуля Logger	
Параметры СО линий	28
Замена цифр набранного номера	29
Выбор направления	30
Терминал	30
Инструкция по установке	31
Распайка кабеля	34
Лицензионное соглашение	36

