



COMMUNICATIONS

9 Сотовые телефоны

Как отослать картинку по Bluetooth?

Купил недавно сотовый телефон Motorola V600, у него масса возможностей, в которых я никак не могу разобраться. Например, так и не понял из руководства, как можно послать на другое устройство файл по Bluetooth?

Действительно, разобраться в этом вопросе не так просто. Дело в том, что в довольно объемном руководстве на русском языке, входящем в комплект поставки, описание работы с адаптером Bluetooth занимает полстраницы, из которых большая часть занята теоретическим введением. Единственная полезная информация, которую здесь можно почерпнуть, заключается в том, что для поиска устройств с Bluetooth вы должны выбрать в меню опцию «Громкая связь».

Догадаться до этого самому сложно, так что мы советуем для начала переключить меню телефона с русского на английский язык, тогда все пункты будут более понятными, поскольку в английском варианте поиск Bluetooth-устройств начинается с выбора опции «Hands-free». Кстати, на наш взгляд, это также не самый удачный вариант, поскольку, планируя соединение по Bluetooth, я могу вовсе не думать о подключении беспроводной гарнитуры. Одним словом, и в русском, и в английском вариантах структура меню здесь явно лишена логической последовательности.

На компакт-диске, входящем в комплект поставки, вы можете найти руководство по эксплуатации телефона на русском языке, в котором системе беспроводной связи Bluetooth уделено целых четыре страницы, однако и здесь нет никакой инструкции по обмену файлами с компьютером или другим телефоном с адаптером Bluetooth.

Для решения этой головоломки понадобилось протестировать телефон. Мы нашли самое простое решение: для начала необходимо выбрать в списке файлов картинку или мелодию, которую вы собираетесь отослать. Затем следует нажать клавишу «0», после чего на иконке выбранного объекта появится галочка. Войдите в меню, нажав клавишу, расположенную сверху от джойстика, выберите из списка опцию «Copy marked files» — вы попадете в следующее окошко «Object exchange», где будет список готовых к связи устройств, там же можно выбрать опцию «Look for devices» для установки нового соединения. Остается выбрать кнопку «Select» и отослать файл.



▲ Клавиша «меню»

10 Блокираторы и АВУ

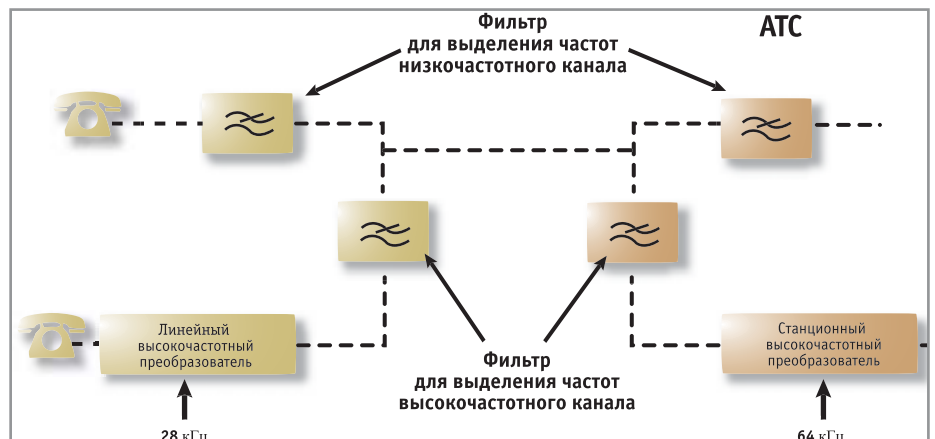
Как корректно подключить модем через блокиратор?

Как избежать проблем при подключении модема через телефонную линию, стоящую на блокираторе или использующую АВУ?

В самом деле, в этих случаях при работе в сети могут возникнуть серьезные ошибки. Блокиратор используется для разделения спаренных абонентских линий, когда к одной телефонной паре подключаются две абонентские линии, одновременная работа которых невоз-

9 Bluetooth на Motorola V600 поддерживает обмен файлами

можна. Большинство блокираторов установлены сравнительно давно и поэтому рассчитаны на телефонные аппараты с индуктивным звонком. Однако все модели, равно как и большинство современных телефонов, имеют электронный звонок, на работу с которым блокиратор не рассчитан. В результате при наличии блокиратора модем начинает некорректно опознавать вызывной сигнал. Поэтому для нормальной работы модема на спаренных линиях необходимо использовать специальный блокиратор, поддерживающий электронный звонок. При правильном подключении через блокиратор надежность и скорость связи остается на высоком уровне. »



10 АВУ имеет невысокую надежность и низкое качество связи, но остается востребованной из-за своей низкой стоимости



11 Телефон CDMA не расходует аккумулятор на поиск сети

» Аналогичная проблема возникает и при работе с аппаратурой высокочастотного уплотнения (АВУ), которая применяется для подключения нескольких абонентских номеров к двухпроводной телефонной линии с возможностью одновременного соединения. Стандартный блок АВУ также рассчитан на аппаратуру с индуктивным звонком и имеет три точки подключения, в то время как для подключения модема необходимо две точки. Для этого используются специальные переходники-адаптеры либо современные блоки АВУ с двумя точками подключения. Поскольку работа АВУ основана на применении высоких частот, скорость и надежность связи в данных условиях значительно снижаются.

11 Сотовые телефоны

Как увеличить время работы аккумулятора?

Правда ли, что, когда аппарат теряет сеть, он начинает что-то передавать в эфир и поэтому батареи слишком быстро расходуются?

Это предположение не совсем верно, так как в отсутствие сети мобильный телефон не способен производить обмен данными и, соответственно, что-либо передавать в эфир. Однако в аппаратах GSM при потере сети автоматически включается сканирование каналов для восстановления соединения. Поиск сети по энергопотреблению сравним с режимом разговора, и это большая нагрузка

для аккумуляторной батареи. В некоторых аппаратах предусмотрена функция выбора частоты поиска. Можно задать медленный, быстрый, непрерывный поиск или поиск со средней скоростью. Так, если сеть недоступна продолжительное время, рекомендуется выбрать медленный вариант для разгрузки батареи. Обычно пользователь мобильного телефона не интересуется такими тонкостями работы устройства, между тем постоянно возобновляемый процесс сканирования расходует аккумулятор.

Этих недостатков лишены мобильные устройства, работающие в стандарте CDMA. Дело в том, что при отсутствии сети телефон ждет несущей синхронизации от базовой станции и не пытается периодически сам выйти на связь, то есть работает в спящем режиме. Расход энергии при этом сопоставим со случаем работы аппарата в режиме ожидания.

12 Проводное соединение

Как посадить обычный модем на выделенку?

Я слышал, что обычный модем можно заставить работать по выделенной линии. Как это сделать, и чем вообще принципиально различается работа модема по коммутируемой и выделенной линии?

Выделенная линия представляет собой постоянное двухточечное проводное соединение между двумя абонентами. Обычно это двух- или четырехпроводная линия, напрямую связывающая два модема без вмешательства аппаратуры телефонной станции.

В основу коммутируемой линии положена связь модема с телефонной станцией, а соединение отличается от выделенной линии наличием питающего напря-

жения и способностью выдавать и принимать сигналы состояния линии и набора номера. Соответственно, вызывающий модем дожидается непрерывного гудка, затем набирает номер и ожидает ответа от удаленного модема, который, в свою очередь, принимает звонок, после чего «берет трубку».

Для работы через выделенную линию существуют специальные модемы, которые способны автоматически отключать проверку наличия непрерывного гудка и восстанавливать соединение при разрыве. Для установления связи модемы должны быть инициализированы как вызывающий и отвечающий (по аналогии с Super Terminal). Функция запоминания, присущая всем модемам подобного рода, позволяет не только производить восстановление связи при ее разрыве, но и автоматически восстанавливать нужное соединение после отключения питания модема, минуя вмешательство управляющих программ. В идеальном случае это приведет к установлению соединения, при котором управляющей программе не требуется информация о существовании каких-либо дополнительных устройств; всю работу осуществляет сам модем.

Для того чтобы обычный модем работал через выделенную линию, достаточно заставить его игнорировать наличие напряжения в линии и ожидание гудка при переходе в режим вызова. Для отключения этих функций существуют соответствующие наборы команд. Однако обычный модем, разумеется, никакими способами не удастся заставить выполнять работу специализированного цифрового устройства. Поэтому прерванное соединение так или иначе придется восстанавливать вручную, с помощью программы. ■ ■ ■



12 Для работы на выделенной линии существуют специальные устройства, например модем Granch SBNI16B-PCI