

"Быстрый старт" в программе JPSKmail 2.0.3

Введение

JPSKmail 2.0.3 — самостоятельная программа, работающая под Java. Модемы взяты из потрясающей программы Fldigi и переделаны из C++ в Java усилиями Джона VK2ETA и Рейна PA0R.

Замеры показали, что модемы, по крайней мере, так же хороши, как в исходной программе, иногда даже лучше.

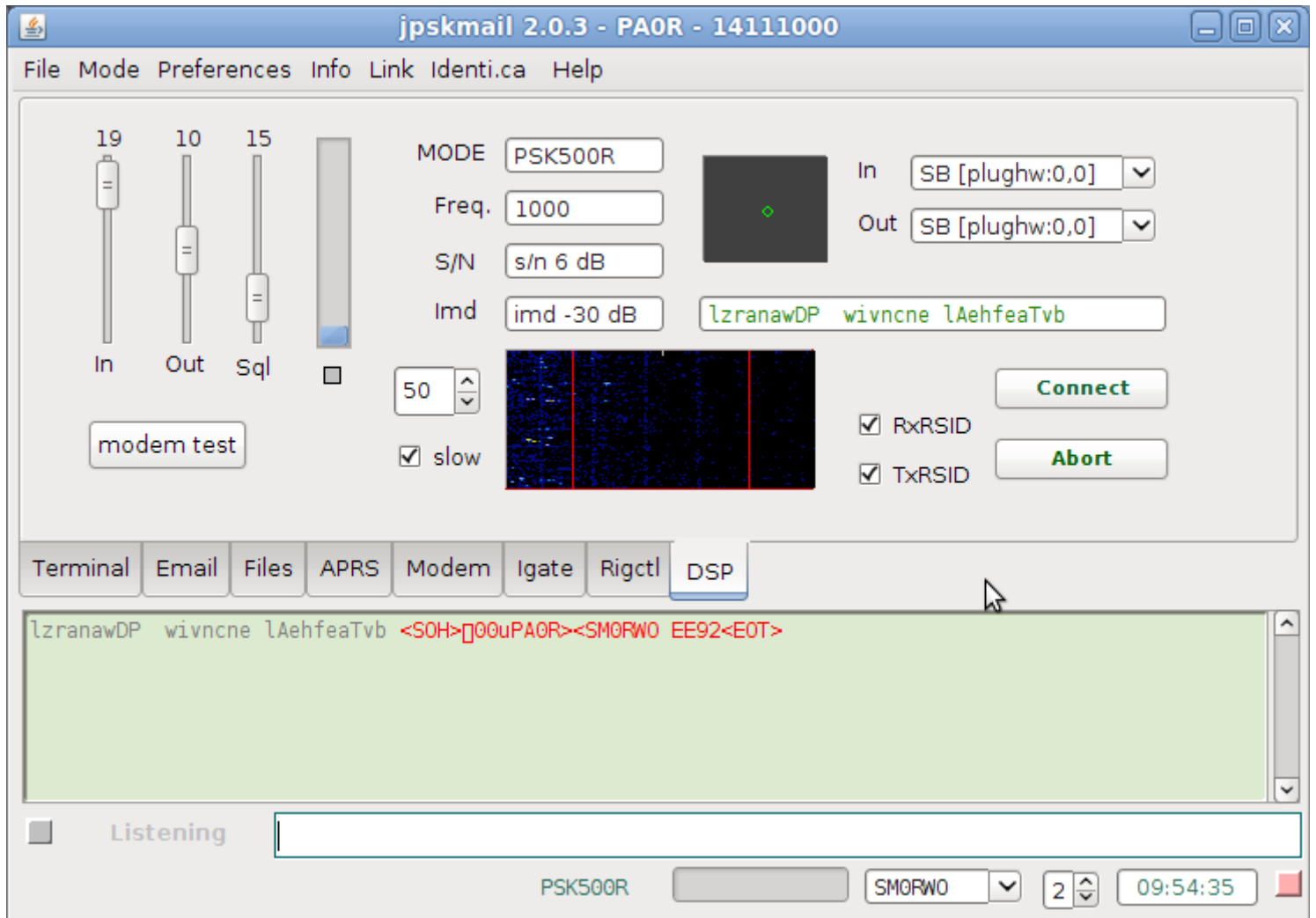
Код программы является пре-альфа-версией, полной недоработок, особенно в плане синхронизации протокола автоматического запроса повтора. Но без тестирования мы никогда не сможем закончить. Пожалуйста, присылайте результаты тестирования в список рассылки pskmail.

Изменения по сравнению с предыдущей версией

- В программу включены ЦОС-модемы (PSK, PSKxxxR, MFSK, THOR) и теперь не нужно устанавливать Fldigi для работы в клиенте pskmail. Сервер же будет использовать Fldigi и в будущем.
- JPSKmail2 использует аудио Java.
- Опциональное плавающее окно водопада.
- Новая вкладка DSP для настройки параметров аудио.
- Динамическое переключение режимов, таблица режимов устанавливается на клиенте во вкладке Preferences->Edit->Modes.
- В меню режимов устанавливаются активные режимы.
- Меню "Подключение", в котором можно указать начальные режимы приёма и передачи для текущего соединения. Сервер начинает с этих режимов и затем ориентируется по таблице режимов.
- Новая вкладка управления радиостанцией в настройках.
- Управление радиостанцией теперь реализовано посредством hamlib, при помощи rigctl. Мы пока не подготовили запуск hamlib под Windows, если у вас есть решение, пожалуйста, поделитесь им с нами в рассылке.

Настройка программы

Звуковая карточка

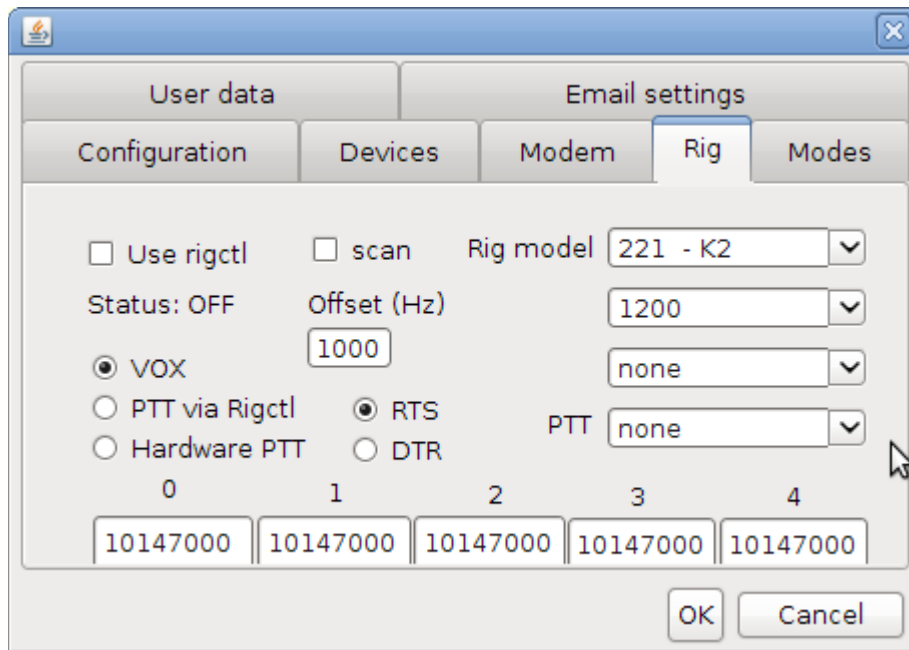


Прежде всего, выберите устройства ввода и вывода в выпадающем меню справа сверху. В них перечислены доступные варианты, и можно выбрать то, что подходит. Вам может потребоваться использовать служебную программу `alsamixer` для переключения источников и настройки уровней входящего и исходящего сигнала. Настройки уровня слева сверху работают по отдельности, изначально оставьте их в среднем положении, чтобы использовать их для тонкой подстройки в ходе проведения связи.

Чтобы прописать источники в конфигурационном файле, закройте и заново запустите программу. Выбранные порты будут записаны.

Чувствительность водопада может быть установлена в поле рядом с окошком водопада. Обычным значением является 5. Подстройте уровень входящего сигнала, чтобы фон водопада был тёмно-синим с жёлтыми точками, обозначающими шумы.

Управление трансивером, функция РТТ



- Установите режим РТТ на срабатывание от VOX, если ваша радиостанция снабжена этой функцией. Протокол автоматического запроса повтора pskmail поддерживает VOX.
- В ином случае, вы можете использовать "железное" включение РТТ через последовательный порт (COM или /dev/ttyUSBx).
- Для "железного" РТТ вы можете выбрать управляющий контакт (RTS или DTR) и порт RS232.
- Пользователи Linux могут использовать программный РТТ через управляющую программу hamlib.
- "Железный" РТТ использует служебную программу java RXTX. Данная функция досконально не протестирована.

Управление трансивером, частота

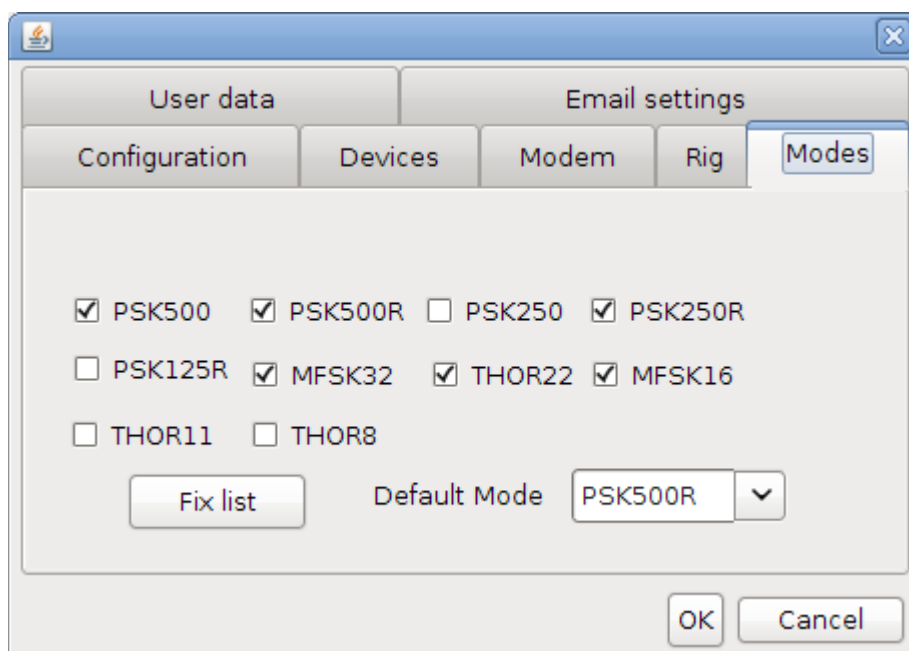
На данный момент управление частотой реализовано только в Linux, с использованием служебной программы hamlib.

Оно также должно заработать и под Windows, но это нуждается в усовершенствовании.

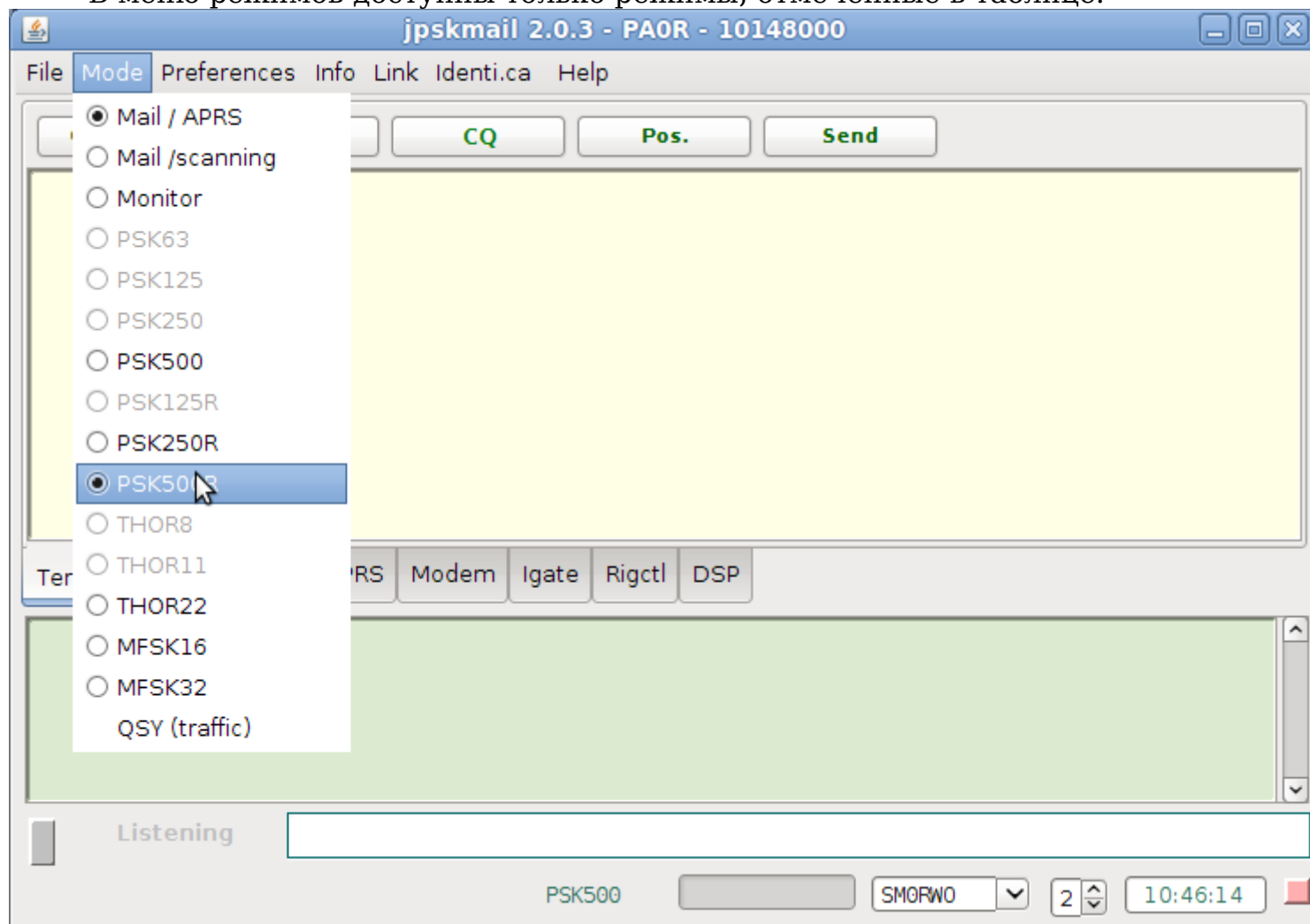
Под Linux, управление трансивером прозрачно. Укажите модель радиостанции, установите скорость и порт RS232.

JPSKmail не считывает реальную частоту со станции, а отправляет команду "установить частоту". Проверьте, меняет ли ваша станция частоту, установив на ней любую частоту и нажав кнопку тестирования CAT на вкладке Rig Control. Станция в нашем примере должна переключиться на 10148 кГц (минус сдвиг).

Установка таблицы режимов



- Выберите режимы, которые намерены использовать (не более семи).
- Кнопка Fix list закрепляет изменения.
- Выберите режим по умолчанию (режим, используемый на канале, для Европы это PSK500R, а для США PSK250)
- Закройте окно кнопкой ОК. Список режимов и режим по умолчанию сохраняются в конфигурационном файле.
- В меню режимов доступны только режимы, отмеченные в таблице.



Окно подключения



Подключение теперь предваряется диалоговым окном, где вы можете выбрать режимы на приём и на передачу для текущего соединения. В благоприятных условиях обычно можно оставлять режимы по умолчанию.

Если вы работаете малой мощностью, то предпочтительно вызывать сервер более чувствительным режимом, как, например, MFSK32 (установив его режимом на передачу).

Если у вас много местных помех, вы можете попросить сервер передавать, например, в режиме MFSK16 (установив его режимом на приём).

Если вы работаете малой мощностью и у вас шумные условия, установите чувствительный режим и на приём, и на передачу.

Известные ошибки

Всё ещё есть много недоработок, особенно в части синхронизации.

Режимы THOR11 и THOR8 проблемно работают у PA0R, но у VK2ETA с ними всё в порядке.

Кнопка призывания пока не открывает окно подключения.

Нам нужно много отзывов. Присылайте их в рассылку pskmail на freelists.org.

<http://www.pskmail.org>

PA0R, 6 декабря 2011