



1. Начальный курс

Содержание

1. Начальный курс.....	1
1.1 Введение.....	2
1. Требования к персональному компьютеру (PC).....	3
1.1 Минимальные требования к “железу”.....	3
1.2 Поддерживаемые операционные системы.....	4
1.2 Скачивание программы.....	4
1. Сайт для скачивания.....	4
2. Полная установка.....	4
3. Последнее обновление (Latest Update).....	5
1.3 Установка и обновление N1MM Logger.....	6
1. Инструкции по первоначальной установке.....	6
2. Добавление пользователей.....	21
3. Последующая установка последнего обновления программы.....	22
4. Перенос N1MM Logger+ на новый компьютер.....	23
5. Перенос данных из классической версии N1MM в N1MM Logger+.....	24
6. Удаление программы.....	25
1.4 Установка и настройка цифровых модулей.....	25
1. Что надо знать для работы цифровыми модами (Digital Modes).....	26
2. Настройка N1MM Logger+ для работы цифровыми модами.....	28
1.5 Основные принципы использования интерфейсов для сопряжения с внешними устройствами.....	30
1. Работа без интерфейса – Ручной режим.....	30
2. Основные принципы использования интерфейсов для сопряжения с Трансивером.....	31
3. Интерфейсы для работы Phone, CW и RTT.....	34
1.6 Настройка и конфигурирование контекста.....	52
1. Настройка и конфигурирование конкретного контекста.....	52
2. Пробуем работать.....	56
1.7 Знакомство с основными компонентами.....	60
1. Окно Ввода (Entry Window).....	60
2. Окно Проверки (Check Window).....	64
3. Окно Журнала (Log Window).....	66
4. Карта Диапазона или Бэндмап (Bandmap).....	67
5. Основные команды.....	74
1.8 Работа в контексте.....	76
1.8.1 Перед контекстом.....	76

1.8.2 Во время конкурса.....	77
1.8.3 После конкурса.....	79
1.9 Куда обращаться за помощью.....	85
1.9.1 Онлайн Инструкция и Локальные PDF Файлы.....	85
1.9.2 N1MM Logger Форумы	
1.9.3 Советы, Маленькие Хитрости и Приемы Работы с N1MM Logger от Тома.....	88
1.9.4 Наиболее Часто Задаваемые Вопросы.....	102
1.9.5 Устранение Проблем.....	110

1.1 Введение



Идея и общий дизайн: Том N1MM
 Программирование в целом: Том N1MM
 Программирование: Джон K3CT, Николай NA3M, Рик N2AMG, Стив N2IC, Терри AB5K, Энди KU7T
 Документация/Помощь: Лэрри K8UT, Пит N4ZR, Рич VE3KI, Томас PA1M
 Художник-дизайнер логотипа N1MM Logger : Хулио LU5MT
 Тестирование и предложения: Члены Yahoo groups – Спасибо!!!

Данная документация является переработанной версией руководства пользователя классической версии программы N1MM, опубликованного в вики форме в мае 2011 года, и состоит из трех основных частей: Начальный курс, Углубленный курс, Справочная информация.

Содержание

- 1. Начальный Курс
 - 1.1 Введение
 - 1. Описание главы Начальный Курс (Getting Started)
 - 2. Описание главы Углубленный Курс (Digging Deeper)
 - 3. Описание главы Справочная Информация (References)
 - 1. Требования к персональному компьютеру
 - 1.1. Минимальные требования к "железу"
 - 1.2. Поддерживаемые операционные системы



1. Описание главы Начальный Курс (Getting Started)

Начальный Курс является руководством для начинающего пользователя N1MM Logger+, а также для пользователя, переходящего с классической версии N1MM (N1MM Logger classic) на версию N1MM Logger+. В главе описывается последовательность шагов, позволяющая в итоге получить правильно установленный N1MM Logger+, поддерживающий основные функции, необходимые для работы.

Опытный пользователь N1MM, владеющий английским и желающий узнать, чем отличается N1MM+ от классической версии и что в нем нового, может ознакомиться с отличиями и новыми функциями здесь: <http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=What%27s+New+in+N1MM+Logger+Plus>



2. Описание главы Углубленный Курс (Digging Deeper)

Углубленный курс содержит детальные инструкции по конфигурированию и использованию N1MM+. Информация в разделе организована по тематическому принципу.



3. Описание главы Справочная Информация (References)

В разделе содержатся ссылки на информацию, не имеющую прямого отношения к поддержке программы N1MM+, но которая может оказаться полезной для пользователей.

1. Требования к персональному компьютеру (PC)

1.1. Минимальные требования к “железу”

В N1MM Logger+ применяются новейшие многопоточные технологии (с параллельным выполнением нескольких задач), использующие все преимущества многопроцессорных систем. Определить минимальную конфигурацию, в которой программа будет работать при любых обстоятельствах, достаточно сложно. Одноядерный процессор с тактовой частотой 1.6 ГГц, по-видимому, можно считать допустимым минимумом. Однако, надо иметь в виду, что требования к процессору сильно зависят от выбранных опций программы, используемых мод и т.д. Поэтому указанные параметры процессора могут оказаться недостаточными при некоторых задаваемых пользователем режимах работы программы. В принципе, для работы N1MM Logger+ не требуется большого объема оперативной памяти, однако, чем больше этот объем, тем легче операционной системе выполнять многопоточные задачи. Объем оперативной памяти особенно важен, если процессор имеет только одно ядро.

При работе с N1MM Logger+ рекомендуется использовать разрешение экрана не менее, чем 1024 x 768 (SVGA) или 1366 x 768 (720P) для широкоэкранных мониторов. Многие радиолюбители используют более высокое разрешение, а также два монитора. При вертикальном разрешении менее 768 пикселей, характерном для многих нетбуков, некоторые из наиболее крупных окон будут видны на экране не полностью.

Управление трансивером (радио) может быть организовано через физический последовательный порт или с помощью USB-COM адаптера. Для CW манипуляции, FSK RTTY и PTT можно использовать последовательный или параллельный порты, USB-COM адаптер, а также Winkeyer от K1EL (прекрасное решение, радикально

снижающее загрузку процессора, связанную с формированием CW). В случае необходимости формирования сигнала PTT напрямую от MMTTY, понадобится дополнительный последовательный порт. При работе AFSK, PSK31 и другими модами, для которых требуется аудио интерфейс, можно использовать способы, применяемые при работе телефоном.

Для управления SO2R устройствами можно использовать физический LPT-порт (как в 32-х, так и в 64-х разрядных системах). В качестве альтернативы можно применить устройства, управляемые через USB-порт и поддерживающие протоколы MicroHam USB SO2R Control Protocol или K1XM Open Two Radio Support Protocol.

Конвертеры USB-COM и USB интерфейсы поддерживаются с помощью прилагаемых к ним драйверов виртуальных последовательных портов. USB-LPT конвертеры не могут использоваться ни для управления SO2R интерфейсами, ни для формирования CW/PTT сигналов (исключением является специально разработанный для этих целей интерфейс PIEXX SO2RXLAT). Более подробную информацию по данному вопросу смотрите в разделе 1.5 настоящей главы.

1.2. Поддерживаемые операционные системы

- Windows XP SP3 – если вы собираетесь продолжать использование Windows XP несмотря на прекращение ее поддержки компанией Microsoft с апреля 2014 года.
- Windows Vista 32/64
- Windows 7 32/64
- Windows 8 32/64
- Windows 10 32/64

Linux и другие операционные системы не поддерживаются.

1.2 Скачивание программы

1. Сайт для скачивания

Программу можно скачать здесь:

- Полный установщик: http://n1mm.hamdocs.com/tiki-list_file_gallery.php?galleryId=7
- Последнее обновление: http://n1mm.hamdocs.com/tiki-list_file_gallery.php?galleryId=15

Для скачивания краткой видео инструкции по установке классической версии N1MM (инструкция для N1MM+ во многом аналогична) воспользуйтесь следующей ссылкой:



Скачать видео: http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Video+-+Download+%26+Install#Video_Download_Install

2. Полная установка

Для первоначальной установки N1MM Logger+ необходимо скачать два файла - Full Installer (Полный Установщик) и Latest Update (Последнее Обновление). После

завершения периода бета тестирования Полный Установщик будет обновляться достаточно редко, а Последнее Обновление может выходить до нескольких раз в неделю (ежедневно в период бета тестирования).

Найдите файл Полного Установщика на загрузочном сайте программы (<http://n1mmplus.hamdocs.com/tiki-index.php>) в меню >Files >Full Install. Сохраните файл **N1MM Logger+ FullInstaller [номер версии].exe** в директории загрузок вашего компьютера или на его рабочем столе.

×

Полную установку требуется выполнить только один раз!

В период бета тестирования, обновления Полного Установщика могут выходить часто. При этом, если первая часть номера версии последнего обновления Полного Установщика (первоначально 0.18) такая же, как у установленной ранее копии, вам НЕ НАДО производить полную установку снова. Для обновления программы достаточно скачать и установить свежую версию Последнего Обновления (Latest Update).

3.Последнее Обновление (Latest Update)

Найдите Последнее Обновление на загрузочном сайте программы (<http://n1mmplus.hamdocs.com/tiki-index.php>) в меню>Files >Latest Update. Сохраните файл в удобном для вас месте и запустите его. (Исключение: если номер версии использованного вами Полного Установщика совпадает с номером версии Последнего Обновления, устанавливать Последнее Обновление не требуется).

×

Вам нужен только один файл последнего обновления!

Каждый файл последнего обновления включает в себя улучшения и исправления, содержащиеся во всех предшествующих версиях. Поэтому, даже если вы пропустили установку нескольких обновлений, для получения самой свежей версии N1MM+ достаточно воспользоваться только самым последним файлом обновления.

×

Соглашение об имени файла последнего обновления

Принята следующая форма имени файла последнего обновления: **N1MM Logger+ Update [номер версии].exe**. Номер версии имеет следующий формат: x.yy.zzzz, где x – номер основной версии (первоначально 0 и изменяющийся очень редко, yy – дополнительный номер основной версии и zzzz – текущий номер версии. Изменение дополнительного номера основной версии yy указывает на то, что были изменены системные файлы, необходимые для работы программы. Файлы обновлений, у которых yy отличается от yy установленной у вас версии, на нее не установятся. Поэтому каждый раз, когда меняется yy, пользователи должны скачать свежий полный установщик с новым номером yy и выполнить процесс полной установки до запуска файла обновления. Если же текущий номер yy файла полной установки совпадает с номером yy копии программы уже установленной на ваш компьютер, новую полную установку делать не надо. Просто скачайте и запустите последнее обновление. Текущий номер версии zzzz изменяется каждый раз при внесении изменений в программу кем-либо из разработчиков. При этом файл обновления может и не публиковаться. По этой причине возможны разрывы нумерации файлов обновления. Поэтому, если у вас нет необходимости вернуться к более ранней версии, используйте файл обновления с самым большим номером zzzz.

1.3 Установка и Обновление N1MM Logger

- 1.3 Установка и Обновление N1MM Logger
 - 1. Инструкции по первоначальной установке
 - 1.1. Установка
 - 1.2. Установки Windows, которые могут повлиять на работу программы
 - 1.3. Первичная Установка
 - 1.3.1. Установка Последнего Обновления
 - 1.4. Первый Запуск Программы
 - 1.4.1. Редактирование Информации о Станции
 - 2. Добавление Пользователей
 - 3. Последующая Установка Последних Обновлений Программы
 - 4. Перенос N1MM Logger+ на Новый Компьютер
 - 5. Перемещение Данных из Классической Версии N1MM в Версию N1MM Logger+
 - 6. Удаление Программы

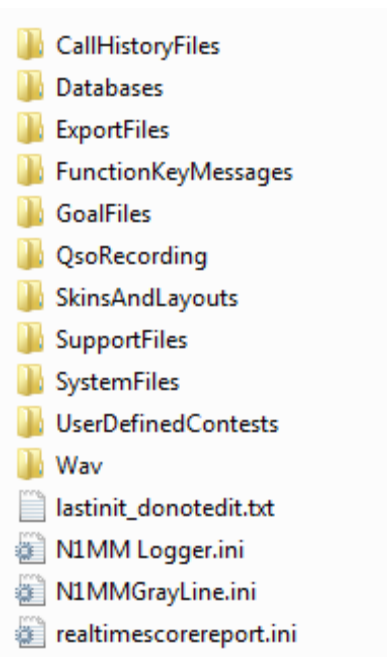
1. Инструкции по первоначальной установке

Пожалуйста, обратите внимание - Данные инструкции относятся как к начинающим пользователям, только приступающим к работе с N1MM+, так и к опытным пользователям классической версии N1MM Logger Classic, решившим перейти на N1MM Logger+. Имейте в виду, что, при переходе к N1MM+, можно не удалять с компьютера ранее установленную классическую версию программы и даже использовать ее в случае необходимости как альтернативу N1MM+. **Главное, не пытайтесь запустить обе версии одновременно.**

1.1. Установка

Файлы N1MM Logger+ при установке размещаются в соответствии с правилами принятыми в ОС Windows. Поэтому вы можете установить файлы программы в папку, предлагаемую установщиком по умолчанию: **C:\Program Files** для 32-х разрядных систем и **C:\Program Files (X86)** для 64-х разрядных. Сама программа будет установлена в одну из этих папок в соответствии с конфигурацией компьютера, а все пользовательские файлы будут размещены в другом месте. По умолчанию файлы пользователя будут находиться в папке **N1MM Logger+**, вложенной в папку **My Documents** (Мои Документы). **Мы настоятельно рекомендуем принять размещение файлов по умолчанию и установить программу для единственного пользователя. Если есть необходимость в большем числе пользователей, смотрите раздел Добавление Пользователей**

Ниже представлено содержание папки N1MM Logger+.



Эта папка играет важную роль, потому что программа обращается к вложенным в нее папкам, когда требуется информация, содержащаяся в служебных файлах, например в файлах записанных сообщений, в файлах Call History и т.д. Файлы создаваемые или модифицируемые программой N1MM Logger+ автоматически помещаются в нужную папку. Если же вы хотите воспользоваться файлами из установленной ранее классической версии N1MM, необходимо поместить их в соответствующую папку раздела Документы. Все .wav файлы, используемые в SSB контекстах, должны находиться в папке WAV. Если вы используете в записанных сообщениях макрос {OPERATOR} для вызова индивидуальных звуковых файлов конкретного оператора, эти индивидуальные файлы должны находиться в папках, вложенных в папку WAV, а имена этих папок должны совпадать с позывными операторов.

Ни в коем случае не удаляйте четыре файла расположенные в папке N1MM Logger+ ниже вложенных папок.

В ходе полной установки установщик скачивает из интернета так называемые "prerequisite" (необходимые) файлы. Поэтому перед полной установкой убедитесь, в наличии интернет соединения. Кроме того, перед полной установкой убедитесь, что не запущены другие программы (например, программы для работы цифровыми модами), которые могут использовать системные компоненты, являющиеся частью установки

×

Решение Проблем Безопасности при Установке

N1MM Logger+ использует большое количество .dll и .ocx файлов. Например, для сопряжения с LPT портами используется inprout32.dll, а n1mmv5wav.ocx поддерживает функции аудио записи и воспроизведения. Службы безопасности Windows, а также программы обеспечения компьютерной безопасности, представленные на рынке, могут препятствовать установке и регистрации таких файлов. Несколько простых приемов позволят обойти подобные проблемы. Первое, скачивайте Полный Установщик и Последнее Обновление в обычную (не временную) директорию вашего жесткого диска. Второе, для запуска полной установки сделайте правый щелчок мышью по файлу и выберите опцию "Run as Administrator" (Запуск от Имени

Администратора). Такой прием может потребоваться, даже если ваш эккаунт пользователя наделен правами администратора.

При запуске Полного Установщика и Последнего Обновления от имени Администратора, все необходимые .dll и .osx файлы должны регистрироваться надлежащим образом. Если вы используете для манипуляции CW, управления РТТ или переключения антенн параллельный (LPT) порт, то первый запуск самой программы надо также выполнить с использованием правого щелчка мыши и выбора опции “Запуск от Имени Администратора”. В дальнейшем запуск программы можно производить стандартным способом, например, с помощью ярлыка на рабочем столе.

1.2. Установки Windows, которые могут повлиять на работу программы

В Windows есть ряд установок по умолчанию, которые могут повлиять на то, каким образом будет работать программа. Чтобы избежать проблем, рекомендуется эти установки изменить. Обратите внимание, что эти изменения должны быть сделаны именно в Windows, а не в N1MM Logger+.

Первое изменение относится к настройкам USB портов. По умолчанию, с целью энергосбережения, Windows отключает USB порты, если пользователь не активен в течение некоторого времени. К сожалению, единственная активность, которая принимается во внимание Windows, это активность мыши и клавиатуры. USB порт, использующийся, например, для подключения USB-COM адаптера, выглядит для Windows неактивным и система отключит его через несколько минут. Это приведет к прекращению работы порта и, если вы зайдете в Конфигуратор, чтобы сделать какие-либо изменения, программа не сможет открыть порт при выходе из Конфигуратора.

Проблема решается в два шага. Первый заключается в использовании Диспетчера Устройств, в котором необходимо развернуть раздел Контроллеры USB, и в свойствах каждого пункта с названием “Стандартный USB контроллер” или “Корневой USB концентратор” выбрать закладку “Управление электропитанием” и снять в ней отметку “Разрешить отключение этого устройства...”.

Второй шаг состоит в использовании опции “Электропитание” Панели Управления. Вы можете не обнаружить все указанные установки в каждой системе, но любая система, где установлен N1MM Logger+, должна быть сконфигурирована с минимальными параметрами “энергосбережения” Windows.

Войдите в Панель Управления, выберите пункт “Электропитание”, в котором один из планов электропитания называется “Высокая производительность”. Выберите этот план, затем щелкните “Настройка плана электропитания” и установите “никогда” в пункте “Переводить компьютер в спящий режим”. Выберите также опцию “Изменить дополнительные параметры питания”, если она имеется, и в пункте “Сон > Сон после” установите “никогда”, а в пункте “Разрешить гибридный спящий режим” выберите “Выкл”. В пункте “Параметры USB > Параметры временного отключения USB порта” выберите “Запрещено”, а в пункте “PCI Express” установите “Управление питанием состоянием связи” в положение “Откл”. В пункте “Параметры адаптера беспроводной связи > Режим энергосбережения” установите значение “Максимальная производительность”.

Перечисленные выше установки должны исключить переход компьютера в спящий режим, выключение USB портов и сетевого интерфейса, если он используется.

Имеется еще один момент, не относящийся к управлению питанием и не сказывающийся на работе программы, но оказывающий влияние на ваши возможности по поиску нужных файлов программы N1MM Logger+. В закладке "Инструменты" проводника Windows выберите "Свойства Папки > Вид" и найдите в списке пункт "Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов. По умолчанию эта опция включена, и вы можете определять типы файлов только по их иконкам. Если оставить эту опцию без изменения, у вас могут возникнуть трудности по поиску файлов, которые упоминаются в документации или пользователями, дающими пояснения на форумах. Если существуют файлы с идентичными именами, но разными расширениями, вы можете оказаться в затруднении при поиске нужного файла. Сняв отметку с упомянутой выше опции, вы будете видеть в проводнике полные имена файлов.

Несколько слов об установке времени Windows. Нет никакой необходимости устанавливать на вашем компьютере время UTC, чтобы время в вашем журнале записывалось в UTC, хотя вы, конечно, можете сделать и так. Если вы выберете на компьютере правильную временную зону, включая переход на летнее время (если он используется), установите правильное местное время, Windows и N1MM Logger+ договорятся между собой и позаботятся об остальном.

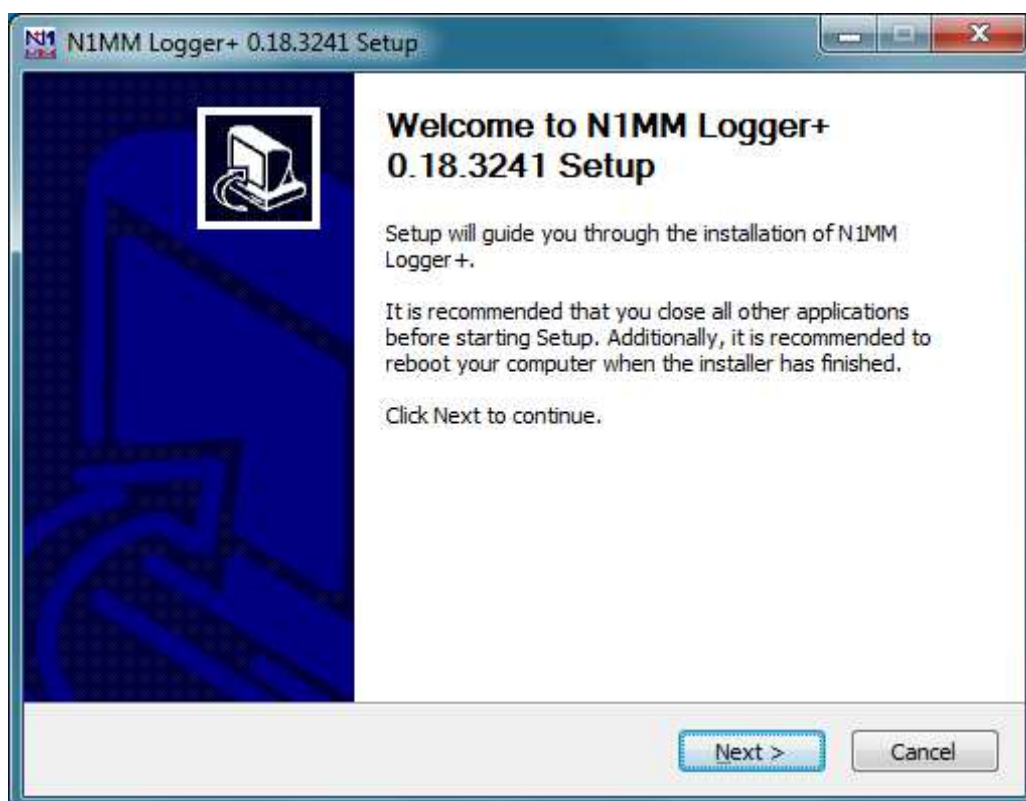
Вы даже сможете проводить связи непосредственно в момент перехода с зимнего времени на летнее и обратно и наблюдать, что при изменении времени на компьютере на один час, никакого перескока в журнале N1MM Logger+ происходить не будет, и связи будут продолжаться заноситься с правильным временем UTC.

1.3. Первичная Установка

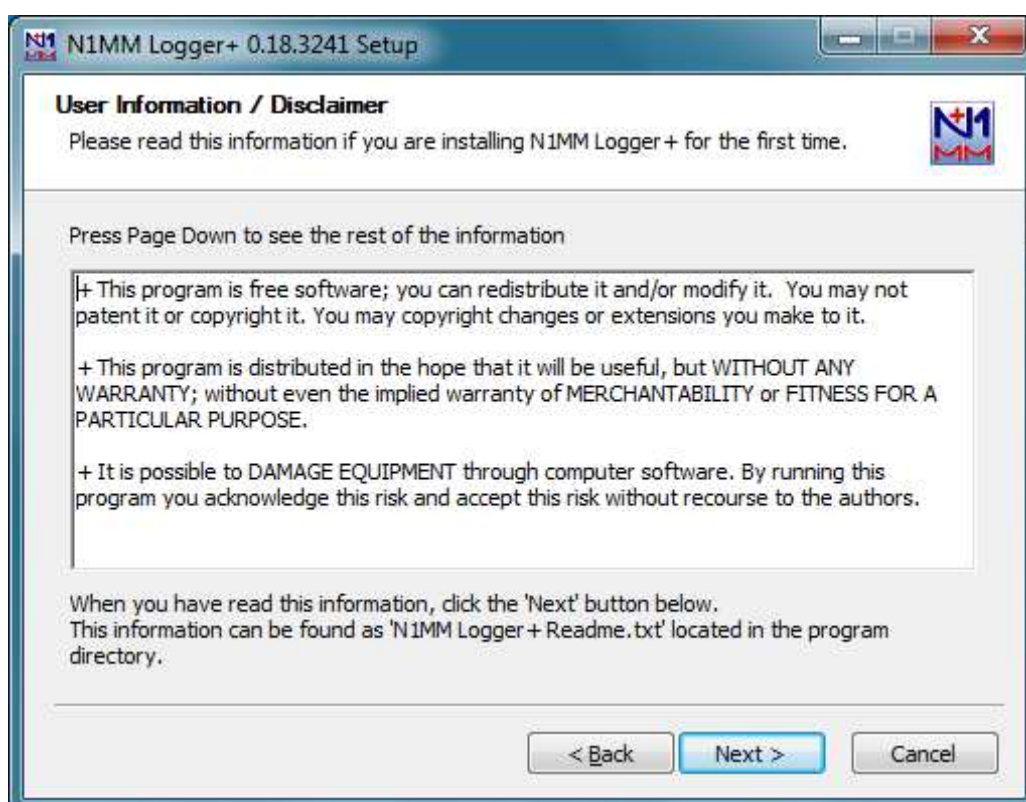
В этом разделе описана первичная установка программы на компьютер. Установка последующих обновлений описана в разделе ниже.

Скачайте Полный Установщик с сайта <http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Full+Install>

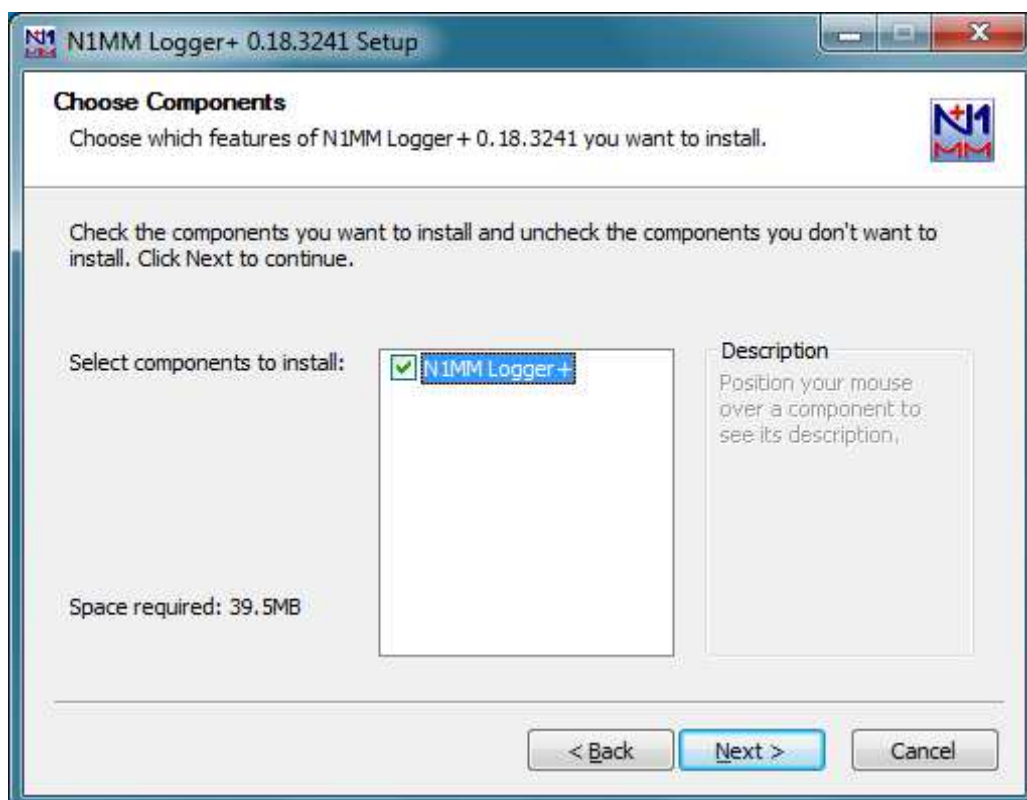
Полный Установщик представляет собой файл с именем следующей структуры: N1MM Logger+ FullInstaller x.yy.zzzz.exe. Если у вас запущены другие приложения, которые могут использовать нужные нам системные компоненты (включая такие программы для работы цифровыми модами как 2Tone и WinWarbler), закройте их. После этого запустите Полный Установщик. Windows откроет стандартное окно с вопросом действительно ли вы хотите разрешить программе внести изменения – ответьте "Да". Вы увидите следующий входной диалог:



Щелкните Next. Будет задан вопрос о согласии с простыми условиями бесплатной лицензии:

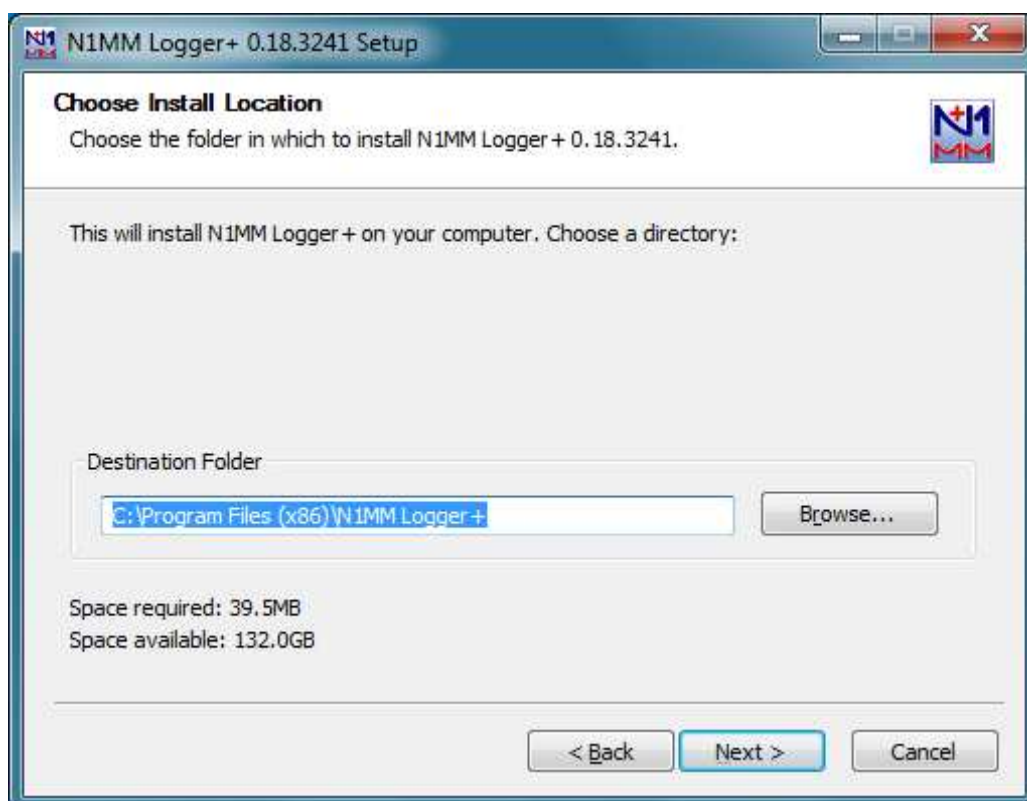


Щелкните Next. Вам будет предложено выбрать файлы для установки. В настоящее время запускается установка единственного файла, но в будущем, возможно, появятся дополнительные компоненты, и у вас будет возможность сделать выбор:

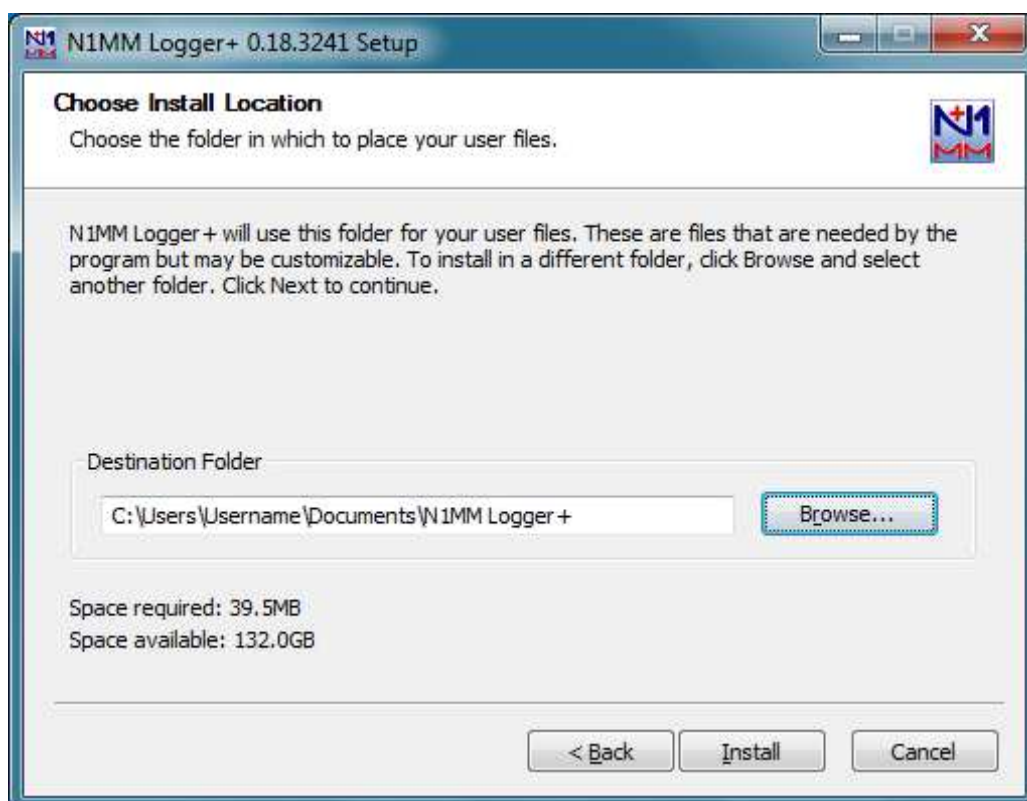


Компоненты программы N1MM Logger+ размещаются на компьютере в двух разных местах. Одно предназначено для самой программы и файлов, которые могут изменяться только при обновлениях. В другом находятся файлы, содержащие различные дополнительные сведения, а также информацию о предпочтениях пользователя. В эти файлы могут вноситься изменения либо непосредственно программой при ее работе, либо пользователем. Сюда относятся базы данных, .ini файлы, файлы сообщений об ошибках, файлы содержания функциональных клавиш, файлы Call History, файлы списков стран, файлы проверки позывных (super check partial), звуковые wav файлы, аудио записи qso, конфигурационные файлы пользовательских контекстов (UDC) и т.д. и т.п.

По умолчанию программа устанавливается либо в **C:\Program Files\N1MM Logger+** в 32-х разрядных системах, либо в **C:\Program Files(x86)\N1MM Logger+** в 64-х разрядных системах. Расположение по умолчанию устраивает 99% пользователей и менять его не стоит. Окно диалога для выбора места установки программы выглядит следующим образом:

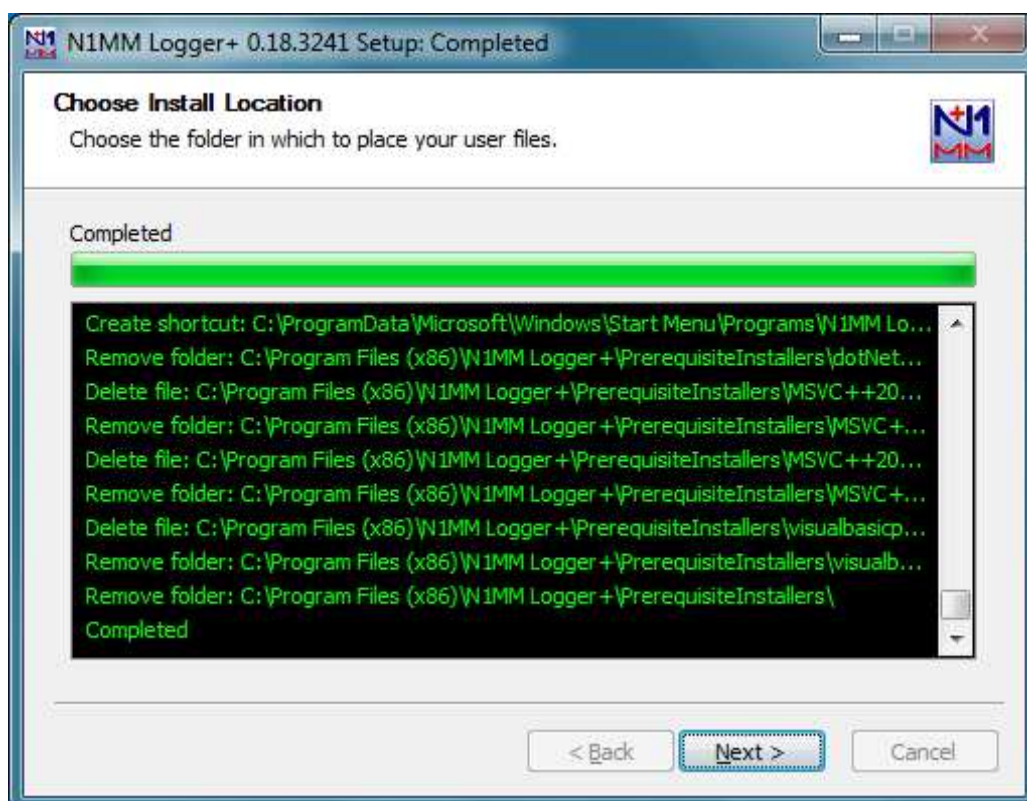


Файлы, модифицируемые пользователем или программой, по умолчанию находятся в вашей папке **Мои Документы (My Documents)**. В операционных системах Windows Vista, Windows 7 и более поздних системах модифицируемые файлы находятся здесь: **C:\Users\[Ваше Имя Пользователя]\Documents\N1MM Logger+** (В Windows XP SP3, смотрите **C:\Documents and Settings\[Ваше Имя Пользователя]\Documents\N1MM Logger+**). Для типичной однопользовательской системы размещение файлов по умолчанию можно считать вполне подходящим., и даже в многопользовательской системе при начальной установке предполагается, что установки по умолчанию будут вами приняты.



После того, как вы щелкнете Install, Полный Установщик установит на компьютер все файлы, необходимые для работы N1MM Logger+, а также обновит системные файлы, если это требуется.

Вы увидите, что для выполнения отдельных элементов процедуры установки может потребоваться значительное время. Не беспокойтесь. Задержка **не** означает, что установка программы закончилась неудачей, дайте установщику завершить свою работу. В дальнейшем обновление будет требовать значительно меньшего времени. Как только установка будет завершена, вы увидите следующее окно:

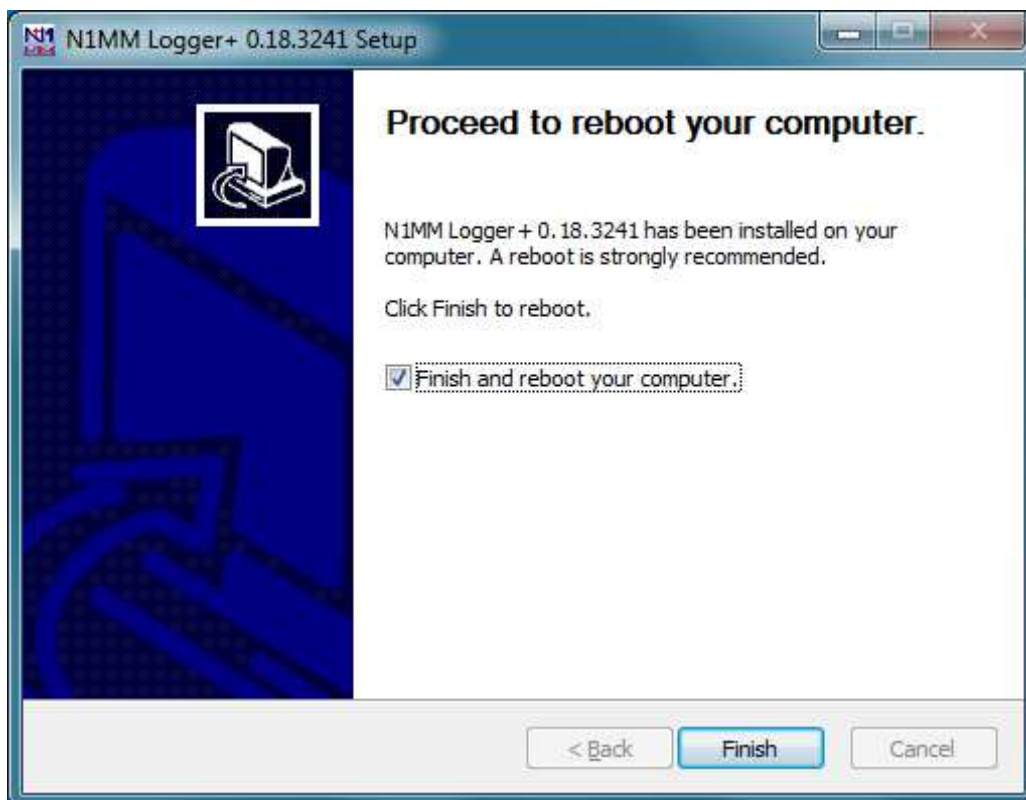


×

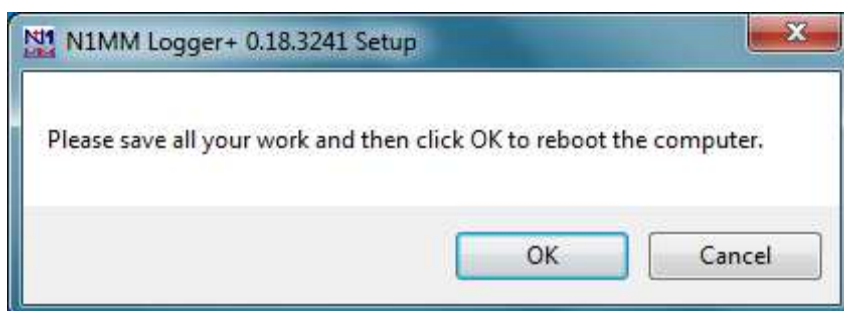
Не перезаписывайте более новые системные файлы

При работе Полного Установщика ваш компьютер может сообщать, что определенные системные файлы уже установлены в вашей системе и новее файлов, которые вы пытаетесь установить. На вопрос, хотите ли вы заменить уже существующие более новые файлы старыми, ответьте "НЕТ". В наши планы такая замена не входит.

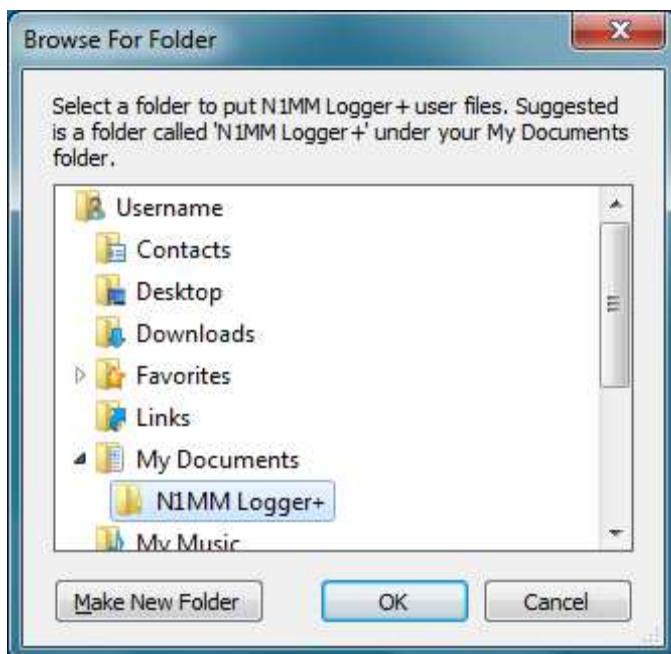
После щелчка по кнопке Next появится следующее окно:



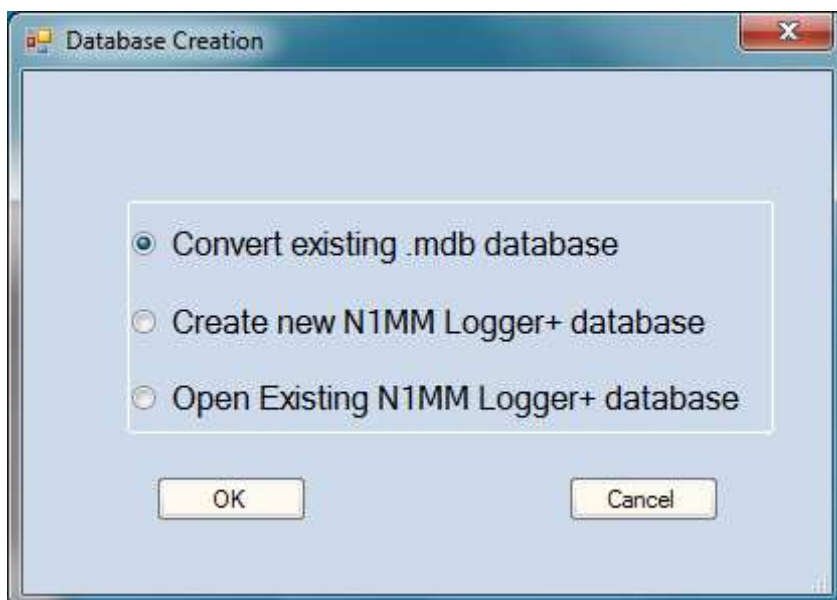
Процесс установки требует перезагрузки компьютера для того, чтобы завершить инсталляцию некоторых системных файлов (такое требование должно быть вам знакомо, если вы когда-либо обновляли Windows или устанавливали другие программы). Перезагрузка требуется только после окончания работы Полного Установщика. При последующих обновлениях перезагружать компьютер не надо. Не снимайте галочку с флаговой кнопки "Finish and reboot the computer" (Завершить и перезагрузить компьютер) и щелкните кнопку Finish. У вас будет запрошено подтверждение действия:



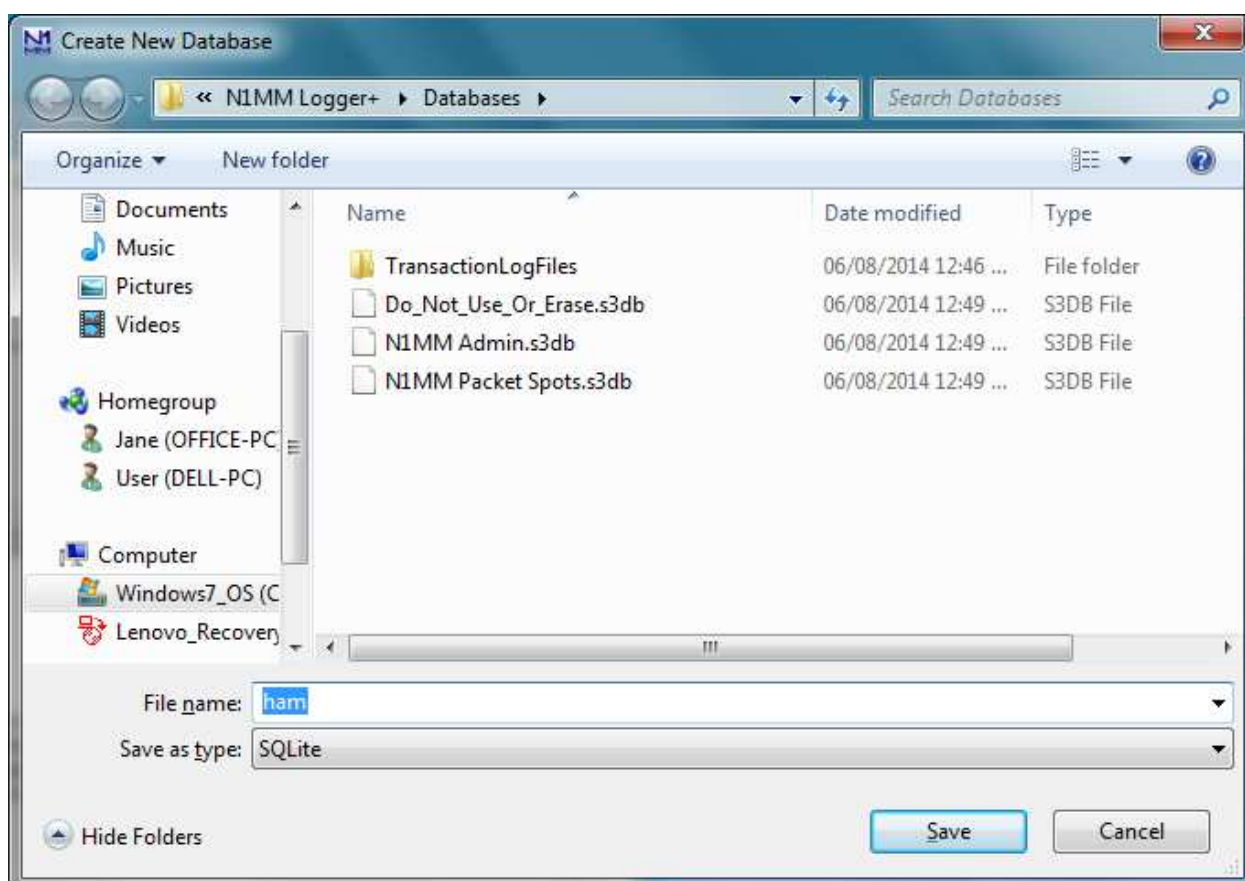
Если вы устанавливаете N1NN+ на свой компьютер впервые, после перезагрузки компьютера установщик попросит создать исходную пустую базу данных и внести в эту базу информацию о вашей станции. Если установщик запросит путь к папке для размещения пользовательских файлов, убедитесь что это именно та пользовательская папка, о которой шла речь в начале данного раздела:



Следующий диалог будет содержать запрос о создании новой базы данных. Этот диалог содержит опцию преобразования существующей базы данных mdb классической версии N1MM Logger Classic. Поскольку есть вероятность, что существующая база может содержать незначительные ошибки, которые не приводят к проблемам при работе классической версии, но на них может “споткнуться” процедура преобразования, мы настоятельно рекомендуем создать на данной стадии новую базу данных. В случае необходимости, преобразовать “классические” базы данных можно позднее, воспользовавшись соответствующей опцией в меню Logger+, а при начальной установке лучше быть уверенным, что, база, которую вы будете использовать, является новой, пустой и заведомо не содержит ошибок.



Выберите опцию "Create new N1MM Logger+ database" (Создать новую базу данных N1MM Logger+) и щелкните OK. Вам будет предложен другой диалог для выбора имени новой базы данных. По умолчанию предлагается имя ham.s3db. "ham" можно заменить чем угодно, но не меняйте расширение файла. Не удаляйте ни один из трех файлов, которые помещены в папку баз данных установщиком программы. Они нужны программе так же, как новая база, которую вы создаете.



В заключение программа предложит диалог Edit Station Information (Редактировать Информацию о Станции):

Edit Station Information

Tip: You need to fill out this form or the program will not perform properly... Also, make sure your computer date and time are set to the LOCAL date and time zone for your location.

Call

Name

Address

Address

City State Zip

Country

Grid Square CQ Zone ITU Zone

License Latitude Longitude

Station TX/RX Power

Antenna Ant. Height a.s.l.

ARRL Section

Rover QTH

Club

Email address

Заполните поля этого диалога. Как минимум, надо заполнить поле Call (позывной) и поле ARRL Section (секция ARRL).

В поле Call необходимо ввести позывной, который будет использоваться во всех контекстах текущей базы данных. Этот позывной будет помещаться в каждую строку QSO при экспорте лога в файл формата Cabrillo, а также будет вызываться макросами {MYCALL} и * при передаче ранее записанных сообщений с помощью функциональных клавиш.

В поле ARRL Section станции США, владений США и Канады вводят обозначение своей секции ARRL/RAC, все остальные станции должны поместить в это поле буквы DX. Содержание этого поля используется не только в контекстах, проводимых ARRL, но и во многих других. Поэтому заполните его даже если вы не планируете участвовать в контекстах ARRL.

Если вы хотите, чтобы программа показывала верный азимут на станцию, с которой вы работаете, необходимо поместить в поле Grid Square правильное обозначение локатора, в котором находится ваша станция. Если вы сделаете это, поля Latitude (широта) и Longitude (долгота) автоматически заполнятся. В качестве альтернативы можно сначала ввести широту и долготу, а программа сама вычислит и вставит в соответствующее поле ваш локатор.

Содержимое полей Name (Имя) и Address (Адрес) подставляется в "шапку" (заголовок) файлов Cabrillo, поэтому мы рекомендуем эти поля заполнить. Имейте в виду, что в поле Address необходимо указать адрес для получения почтовых отправок, который не обязательно должен совпадать с местом нахождения станции.

В поле Club (Клуб) указывается название клуба, в результате которого будут добавляться набранные вами очки при наличии в контексте клубного зачета.

Ввод и сохранение в базе данных информации о станции завершает процесс начальной установки.

1.3.1. Установка Последнего Обновления

После того, как вы завершите начальную установку, необходимо вернуться на сайт n1mmplus и найти самый последний файл обновления. Файл - установщик последней версии будет иметь имя следующего вида: N1MM Logger+ Update x.yy.zzzz.exe. Если номер версии zzzz больше номера полного установщика, использовавшегося вами, скачайте файл обновления, запустите его и выполните предлагаемые установщиком действия. Обновление требует значительно меньшего времени, чем полная установка.

Имейте в виду, что обновления являются кумулятивными, поэтому нет необходимости устанавливать все обновления, которые имеются на сайте. Требуется лишь самое последнее. Прежде, чем обратиться к разработчикам с сообщением о проблемах или об обнаруженных багах. Убедитесь, что вы используете самую последнюю версию программы.

На сайте могут появляться новые версии полного установщика. Если вы обнаружили полный установщик более поздней версии, чем установленный вами, но начальная часть номера версии (x.yy) совпадает с той, что была ранее, НЕ скачивайте и не запускайте новый полный установщик. Достаточно скачать и запустить файл последнего обновления. Обновление с помощью полного установщика потребуются только в случае изменения первой части номера версии (x.yy).

×

Нумерация версий N1MM Logger+

Номер версии релиза N1MM Logger+ состоит из трех частей x.yy.zzzz (например, 0.18.3241). Первая часть (x) служит для обозначения важных принципиальных изменений кода или изменения статуса программы (например, переход от бета-версии к рабочему релизу) и будет изменяться не часто. Вторая часть (yy) меняется в случае значительных изменений в коде программы. При обновлении следите за тем, чтобы параметр "yy" файла обновления соответствовал параметру "yy" ранее установленной версии. Если "yy" изменился, необходимо снова выполнить полную установку с помощью новой версии установщика с соответствующим номером, и только затем использовать файл обновления. Последняя часть номера версии (zzzz) изменяется при незначительных изменениях программы. Она может меняться несколько раз в день при внесении изменений командой разработчиков. При этом новый файл обновления не создается при каждом изменении этого номера. Поэтому не удивляйтесь, что при выходе нового обновления его номер будет отличаться от предыдущего больше, чем на 1. Изменения на этом уровне всегда кумулятивны, поэтому если вы пропустили несколько обновлений, достаточно скачать и установить

только самое последнее (с наибольшим номером zzzz) при условии что номер x.yy не изменился.

1.4. Первый Запуск Программы

1.4.1. Редактирование Информации о Станции

После запуска программы первым делом нужно ввести информацию о вашей станции, если вы этого не сделали ранее. Соответствующий диалог откроется при первом запуске программы N1MM Logger+ автоматически. Если в дальнейшем возникнет необходимость изменить какие-либо данные, воспользуйтесь меню Config > Change Your Station Data.

Ваш диалог ввода сведений о станции будет аналогичен представленному ниже.

Обратите внимание: термин "диалог" употребляется нами для обозначения окна, в которое можно вводить необходимую информацию. Этот термин часто употребляется в чередовании с термином "окно".

The screenshot shows a window titled "Edit Station Information" with a close button (X) in the top right corner. The window contains various input fields for station data. A tip message in the top right corner reads: "Tip: You need to fill out this form or the program will not perform properly... Also, make sure your computer date and time are set to the LOCAL date and time zone for your".

Call	WZ1ZZZ		
Name	Elmer Fudd		
Address	PO Box 73		
Address			
City	Anytown	State	CT
Zip	06470		
Country	United States		
Grid Square	FN15U	CQ Zone	5
ITU Zone	8		
License	Extra	Latitude	45.39583
Longitude	77.291666		
Station TX/RX			
Power			
Antenna		Ant. Height	a.s.l.
ARRL Section	CT	Packet Node	K8SMC
Rover QTH			
Club			
email address	NoEmailProvided		

At the bottom of the window are three buttons: "Ok", "Help", and "Cancel".

Несмотря на то, что диалог запрашивает интуитивно понятную информацию, необходимо обратить особое внимание на правильность вводимых данных. Сведения об ARRL секции используются в соревнованиях типа QSO party для идентификации станций, находящихся в пределах и вне пределов определенного штата, а также для того, чтобы обозначить различие между W/VE и DX станциями во многих контекстах проводимых ARRL. Номер зоны CQ или ITU представляет собой важную информацию для некоторых контекстов. Ваш полный почтовый адрес будет подставляться в заголовок Cabrillo файла для того, чтобы сообщить организаторам

контеста, куда высылать ваш сертификат. Для того, чтобы программа правильно вычислила азимут на корреспондента, вы должны ввести в соответствующие поля широту и долготу точки, где находится ваша станция, либо просто ввести локатор этой точки в поле Grid Square.

В поле Call введите свой позывной, именно он будет подставляться в строку каждого QSO файлов Cabrillo. **Не оставляйте в полях диалога никакой информации, которая была в них представлена при первом запуске программы в качестве примера.**

Информация, содержащаяся во многих полях диалога, используется при выборе конкурса или при работе в нем.

- Поля **ARRL Section** и **State** используются в некоторых конкурсах для идентификации местонахождения в пределах или вне пределов штата или провинции. **Станции, находящиеся за пределами США и Канады должны вводить в поле ARRL Section обозначение "DX".**
- Данные полей **Latitude** и **Longitude (Широта и Долгота)** используются при вычислении расстояния и азимута на корреспондента (в KB конкурсах).
- Для **VHF (УКВ) конкурсов** (в названии которых присутствует аббревиатура VHF) для вычисления азимута на корреспондента обычно используются данные поля **Grid Square** (4 или 6 цифр), а не широта и долгота.
- Содержание полей Latitude и Longitude (Широта и Долгота) обновляется при изменении информации в поле Grid Square и наоборот.
- В поле **Club (Клуб)** обычно вводится полное название, для того чтобы организаторы конкурсов с клубным зачетом приняли ваш результат в зачет клуба. Например, надо писать Yankee Clipper Contest Club а не YCCC.

2. Добавление Пользователей

Данный раздел, имеющий, на первый взгляд, безобидное название, на самом деле описывает довольно существенные отличия от классической версии N1MM, связанные с принятием стандартов ОС Windows в части размещения файлов пользователей, о чем уже упоминалось выше. Поскольку пользовательские файлы привязаны к имени, под которым текущий пользователь вошел в систему, файлы пользователя А (не только базы данных, но и файлы всех других типов, находящиеся в папке Мои Документы (My Documents, Documents и т.д.)), не будут доступны пользователю В, вошедшему в систему под другим именем или использовавшим команду "Сменить Пользователя". Существует несколько путей решения данной проблемы:

- Все операторы при входе в систему используют общее имя пользователя, а для своей идентификации как пользователя программы пользуются командой OPON (Ctrl+O). В этом случае все файлы будут использоваться совместно, за исключением файлов предварительно записанных голосовых сообщений, которые привязываются к позывному оператора. Операторы, при желании, могут формировать удобную для себя схему расположения окон программы и сохранить ее для использования в дальнейшем. Для этого используются меню Tools > Save Window Positions и Restore Window Positions (Инструменты > Сохранить Позиции Окон и Восстановить Позиции Окон). Если необходимо, операторы могут создавать свои собственные базы данных и переходить к ним с помощью меню File. Данный метод более привычен для пользователей классической версии N1MM.

- Каждый оператор использует для входа в Windows уникальное имя. Когда новый оператор запускает N1MM Logger+ в первый раз, в папке Мои Документы этого пользователя создается новый раздел для файлов Логгера. Во ходе этого процесса пользователю будет предложено создать новую базу данных и ввести сведения о станции. После того, как это будет сделано, каждый оператор может для своего удобства свободно редактировать любые файлы в персональном пользовательском разделе. Однако новый оператор не будет иметь доступа к остальным базам данных, созданным другими операторами, которые входили в систему под своими именами. По существу, каждый пользователь будет иметь свою независимую копию Логгера. Однако все они будут использовать одну и ту же версию программы.
- Все операторы используют одну общую папку для пользовательских файлов. Данный метод может применяться в сочетании с предыдущим. Для этого необходимо скопировать соответствующий раздел с файлами исходного пользователя и поместить эту копию в раздел общего доступа. Для Windows 7, 8 и 8.1 разумно выбрать раздел C:\Users\Public\Documents\N1MMLogger+. В Windows XP это будет C:\Documents and Settings\All Users\N1MMLogger+. После того, как такой раздел будет создан, все пользователи данного компьютера получают к нему доступ. Затем каждый пользователь может создать на своем рабочем столе дополнительную иконку с указанием в командной строке на раздел пользовательских файлов, отличный от раздела исходного пользователя. При такой конфигурации пользователи, запуская программу с помощью разных иконок, будут иметь возможность выбора между использованием своих собственных файлов или файлов общего доступа. Более подробное описание такой конфигурации находится в главе Углубленный Курс.

3. Последующая Установка Последних Обновлений Программы

×

Как обновляться

Многие из нас на всякий случай предпочитают использовать предпоследнюю версию программы, чтобы избежать проблем, связанных с багами, которые могут появиться в процессе модификации кода последнего обновления. Однако, в связи с тем, что N1MM Logger+ обновляется часто, такой подход нельзя признать верным. Мы рекомендуем всегда использовать только самую последнюю версию. При этом сообщать о багах или делать запрос о введении новых опций следует только после того, как вы убедитесь, что в последней версии еще не сделаны соответствующие изменения. Необходимо также убедиться, что аналогичный запрос уже не сделан в рефлексоре кем-либо еще (пожалуйста, воздерживайтесь от размещения в рефлексоре сообщений типа "у меня тоже").

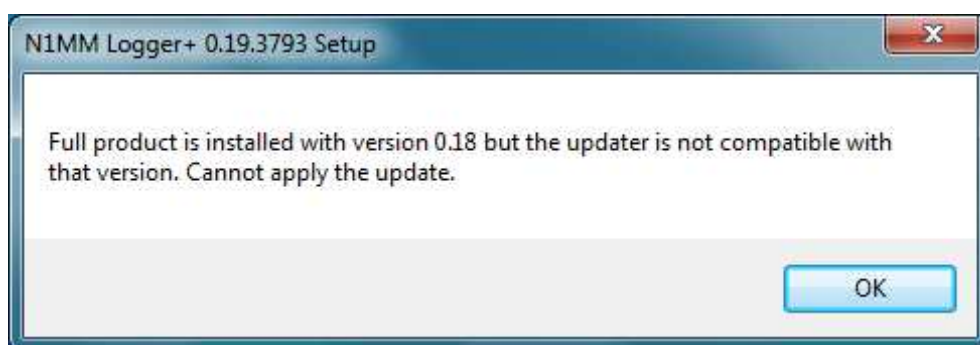
При запуске Логгер проверяет WEB-сайт на наличие обновлений. Если будет обнаружена новая версия, программа предложит скачать ее и установить. Вы можете не принимать это предложение, но мы рекомендуем всегда обновляться. Проверка наличия новой версии делается только один раз. Если вы не приняли предложение скачать и установить последнее обновление, о наличии этой версии вам больше сообщаться не будет. Следующее предложение об обновлении будет сделано только после появления более свежей версии.

Членам Yahoo рефлектора дополнительно делаются e-mail рассылки с извещениями о выпуске обновлений программы. Если вы предпочитаете обновляться вручную, скачивайте **только** установщик самого последнего обновления. Для этого либо воспользуйтесь ссылкой находящейся в e-mail сообщении, либо зайдите на сайт N1MM+ http://n1mmplus.hamdocs.com/tiki-list_file_gallery.php?galleryId=15 и выберите нужное вам обновление. Если вы не обновлялись достаточно долго, не устанавливайте промежуточные обновления, а используйте только самое последнее. Исключением являются обновления, помеченные как "Experimental" (Экспериментальное), то есть не предназначенные для общего пользования. Такие обновления появляются очень редко.

Установщик последнего обновления содержит все необходимые файлы. Запустите установщик, и он быстро перезапишет нужные файлы в директории программы.

Помните, что обычно нет необходимости запускать обновленный полный установщик. Он требуется только в случае изменения номера основной версии (x.yy часть полного номера версии x.yy.zzz). Если изменилась только последняя часть номера версии (zzzz), для ее инсталляции достаточно запустить установщик последнего обновления.

Если вы попытаетесь запустить установщик обновления с номером основной версии, отличающимся от основного номера ранее установленной версии (например, если номер установленной версии 0.18.zzzz, а номер версии установщика последнего обновления 0.19.zzzz), появится сообщение подобное следующему:



(Установлена полная версия 0.18. Установщик обновления не совместим с данной версией. Обновление не может быть установлено.)

Если вы видите такое сообщение, скачайте и установите последний полный установщик. Деинсталлировать предыдущую версию не надо. Полный установщик перезапишет все старые файлы требующие обновления. После окончания установки вам будет предложено перезапустить компьютер для того, чтобы завершить процесс обновления системных файлов. Перезапуск компьютера требуется только после применения полного установщика, при обычном обновлении этого делать не надо. После завершения полной установки и перезапуска компьютера, в случае, если последняя часть номера версии последнего установщика обновления больше номера версии полного установщика, который вы только что запускали, необходимо установить последнее обновление.

4. Перенос N1MM Logger+ на Новый Компьютер

Самый лучший и простой путь - это запустить на новом компьютере сначала Полный Установщик, а затем Установщик Последнего Обновления программы. После этого необходимо скопировать и перенести папку **My Documents\N1MM Logger+** со всеми вложенными подкаталогами со старого компьютера в аналогичный раздел жесткого

диска новой машины. При этом замените все папки и файлы, помещенные в этот раздел при инсталляции программы.

Мы рекомендуем удалить или переименовать старый файл **N1MMLogger.ini**, чтобы программа создала новый ini-файл при следующем запуске. Вы можете попробовать запустить программу со старым файлом, но скорее всего она будет работать неправильно, потому что номера портов, их адреса, номера звуковых карт и другого оборудования на новой машине вероятней всего будут отличаться от указанных в старом ini-файле. Намного проще произвести соответствующие изменения с помощью Конфигуратора программы, чем редактировать старый ini-файл.

5. Перенос Данных из Классической Версии N1MM в Версию N1MM Logger+

Как уже упоминалось выше, N1MM Logger+ помещает все пользовательские данные, включая базы данных, файлы функциональных клавиш, звуковые файлы, файлы Call History и файлы контекстов, созданных пользователем (UDC), в подкаталог N1MM Logger+ каталога Documents. Вам необходимо скопировать все вышеупомянутые типы файлов из мест их расположения в классической версии N1MM и поместить в предназначенные для них папки подкаталога N1MM Logger+.

Поскольку в N1MM Logger+ используется совершенно другая структура базы данных, в меню File Окна Ввода имеется специальная опция для импорта и конвертации баз данных классической версии. Щелкните “Convert N1MM database to N1MM Logger+”, выберите вашу старую базу данных, и конвертированная база будет помещена в нужную папку и готова к использованию. Все сказанное касается только баз данных, информация о конфигурации, находящаяся в N1MM Logger.ini, автоматически не конвертируется. Для создания конфигурации N1MM Logger+ вам придется воспользоваться его Конфигуратором (меню Config Окна Ввода). Некоторые другие файлы, обеспечивающие работу программы, такие как файлы функциональных клавиш (.mc), файлы контекстов пользователя (.udc), файлы Call History и т.д., готовы к работе с новой версией. Их надо только перенести из папки установки программы N1MM Logger Classic в предназначенные для них папки пользовательских файлов N1MM Logger+.

×

Конвертаци Баз Данных Старых Версий N1MM Logger Classic

На протяжении многих лет в структуру баз данных классической версии N1MM вносились различные изменения. В связи с этим в программном коде классической версии имеется модуль, который автоматически конвертирует старый вариант базы данных при ее загрузке, если старая база данных открывается в более поздней версии N1MM. Этот модуль автоматического обновления базы не был включен в процедуры конвертации баз данных N1MM Logger+. **Единственный формат базы данных который поддерживается процедурой конвертации это формат используемый классическим вариантом N1MM Logger версии 14.0.0 (и выше).** Поэтому, если вы хотите конвертировать базу данных, созданную более ранними версиями классической программы, и эта база ранее не открывалась в версии 14.0.0 (или более поздней), конвертация должна проводиться в два этапа: 1. Откройте эту базу в классической программе версии 14.0.0 или более поздней, затем выйдите из программы (при этом произойдет автоматическое обновление структуры базы данных); 2. Конвертируйте обновленную базу в формат .s3db, используемый N1MM Logger+, с помощью упомянутой выше опции меню File.

Другая распространенная ситуация связана с желанием пользователя объединить несколько баз данных, имеющихся в классической версии, в одну общую базу программы N1MM+. Следующая подробная инструкция для такого случая подготовлена Ричем VE3KI:

Для надежности выйдите из программы N1MM+ и сделайте резервную копию уже существующей в ней базы данных, которая находится в папке Documents\N1MM Logger+\Databases, имеет присвоенное вами имя и расширение .s3db (например, ham.s3db, Contests2014.s3db, или любое другое выбранное вами имя). В указанной папке могут быть другие файлы с расширением .s3db, не трогайте их.

Запустите N1MM Classic. Откройте базу данных, которую вы хотите конвертировать. Выполните следующие действия для каждого контеста этой базы. Откройте контест и экспортируйте его в ADIF. **Не пытайтесь в целях экономии экспортировать все контесты в один файл.** Каждый контест следует экспортировать отдельно, чтобы файл ADIF содержал правильный идентификатор контеста. ADIF файл для каждого контеста будет отдельно импортирован в соответствующий контест базы данных N1MM+.

Теперь закройте классическую версию и запустите N1MM+. Создайте в его базе данных новый контест, соответствующий первому, экспортированному из классической версии. Имя нового контеста должно совпадать с именем в классической версии. Установите дату и время начала контеста правильно, это даст возможность обособить контесты с одинаковым именем в новой базе данных. После того, как контест будет корректно сконфигурирован, воспользуйтесь меню File > Import > Import ADIF from file. Для подсчета очков, набранных в контесте, выполните Tools > Rescore Current Contest. Повторите указанные выше действия для каждого из экспортированных контестов. После этого все ваши прежние контесты будут доступны в одной базе данных N1MM+.

6. Удаление Программы

Если вы решили деинсталлировать и переустановить программу с целью устранения проблем, с которыми столкнулись, знайте, что это крайне редко приводит к желаемому результату. Большинство проблем, с которыми сталкиваются пользователи, вызваны ошибками конфигурирования, которые не могут быть устранены путем переустановки программы. Лучше попытаться найти более действенный метод устранения ошибки в разделе Устранение Проблем

Однако... если вы действительно хотите полностью удалить программу N1MM Logger+, включая записи в реестре, лучше всего войдите в папку установки программы, найдите там файл **Uninstall.exe** с иконкой N1MM Logger+, запустите его и следуйте всем появляющимся указаниям. Имейте в виду, что данная процедура не удаляет папку с пользовательскими файлами. Если вы хотите удалить все следы программы, удалите эту папку самостоятельно.

1.4 Установка и Настройка Цифровых Модулей

- 1.4 Установка и настройка цифровых модулей
 - 1. Что надо знать для работы цифровыми модами (Digital Modes)
 - 2. Настройка N1MM Logger+ для работы цифровыми модами

1. Что надо знать для работы цифровыми модами (Digital Modes)

Для проведения связей цифровыми модами (RTTY, PSK или другими) N1MM Logger+ может использовать либо звуковую карту компьютера, либо внешнее устройство, которое называется терминалом или терминальным многомодовым контроллером TNC (ТиЭнСи). В настоящее время терминалы применяются редко, и в большинстве случаев для проведения цифровых связей используется звуковая карта компьютера.

При цифровой связи Логгер использует звуковую карту с помощью специального программного модуля, который обычно называют "цифровой движок". Один из таких движков, MMVARI, загружается при первичной установке N1MM Logger+. С помощью MMVARI можно работать RTTY, PSK31, PSK63, и некоторыми другими цифровыми модами, которые редко используются в контестах. Логгер также поддерживает еще несколько цифровых движков, включая такие как MMTTY, 2Tone и Fldigi, но эти движки не входят в установочный комплект, а скачиваются и устанавливаются отдельно. MMTTY и 2Tone могут использоваться только для работы RTTY, тогда как Fldigi поддерживает широкий набор цифровых видов, большинство которых не используется в контестах.

Конфигурирование цифрового движка в N1MM Logger+ производится в нескольких местах, включая основной конфигуратор (**Config >Configure Mode Control, Audio, Other**) и окно цифрового интерфейса (Digital Interface window). Цифровые движки (MMVARI, MMTTY, 2Tone и Fldigi) имеют, кроме того, и свои собственные конфигурационные меню, требующие настройки. Если вы уже знакомы с цифровыми модами и переходите на данный Логгер с какой-то другой программы, можете сразу начать знакомиться с руководством по установке, находящимся в подразделе ниже. Если же вы новичок в цифровых видах, то вам полезно изучить информацию, находящуюся в разделе 2.7.1 **Общие сведения об RTTY и PSK** главы Углубленный курс. Для тех, кто знакомится с RTTY впервые и испытывает какие-либо трудности, имеется отличное руководство для новичков на сайте **AA5AU** (<http://www.aa5au.com/rtty/>), которое мы рекомендуем прочесть каждому, кто начинает осваивать RTTY.

Несколько слов о соединении оборудования для работы цифровыми модами (MMTTY, 2Tone, MMVARI или Fldigi) с помощью звуковой карты. Все определяется тем, какое оборудование (радио, звуковую карту, интерфейс) вы используете. Все разнообразие комбинаций описать в деталях не представляется возможным, однако, можно дать следующие общие рекомендации.

Первое, вы должны каким-либо образом подключить аудио выход радио ко входу звуковой карты. Идеальный вариант - соединение линейного, с фиксированным уровнем, выхода радио и линейного входа звуковой карты. Если у вашего радио только один приемник, соедините его, например, с левым каналом звуковой карты. Если приемников два, подключите второй к правому каналу. Если звуковая карта не имеет линейного входа, придется воспользоваться микрофонным входом. В этом случае вам может понадобиться аттенюатор (резистивный делитель) ослабляющий сигнал с линейного выхода до уровня допустимого для подачи на микрофонный вход звуковой карты.

Для осуществления передачи необходимо каким-то образом подать сигнал модуляции, генерируемый компьютером, на соответствующий вход сигнала модуляции трансивера. Для RTTY в режиме FSK (манипуляция сдвигом частоты), это сигнал типа "вкл-выкл", который обычно берется с выхода последовательного порта и

через простейшую ключевую схему подается на вход FSK трансивера. В качестве FSK порта нельзя использовать порт, через который идет управление трансивером, к которому подключен Winkeyer или еще какое-либо устройство. Если для работы FSK с помощью движка MMTTY используется стандартный USB-COM адаптер, вам потребуется плагин EXTFSK или EXTFSK64. При работе FSK через движок MMVARI, необходимо использовать плагин FSK8250, если вы работаете через физический COM порт. При работе через USB-COM адаптер используются плагины EXTFSK или EXTFSK64. Соответствующие установки необходимо сделать в закладке Digital Modes конфигуратора. Осуществления FSK с помощью движка Fldigi возможно только с использованием дополнительного устройства, преобразующего аудио сигнал, генерируемый программой, в сигнал типа "вкл-выкл".

Для работы RTTY в режиме AFSK (манипуляция частотой аудиосигнала), а также для работы остальными цифровыми модами (например, PSK31), необходимо соединить выход звуковой карты (например, линейный выход, выход на динамики и т.д.) с аудио входом трансивера. Если у радио есть только микрофонный вход, может понадобиться ослабление сигнала звуковой карты, чтобы избежать "перекачки" трансивера по низкой частоте.

Необходимо также организовать переключение прием/передача (PTT). Самым распространенным способом решения этой задачи является переключение с помощью аппаратных средств – подача на трансивер сигнала управления с COM или LPT порта через простейшую ключевую схему. Аппаратное переключение прием/передача может осуществляться либо используемым цифровым движком (MMTTY, MMVARI или Fldigi), либо самим N1MM логгером. При управлении PTT через COM порт с помощью цифрового движка, необходимо использовать порт, не совпадающий с портом, через который N1MM управляет трансивером. Если у вас есть порт, используемый для FSK манипуляции, сигнал PTT от цифрового движка на радио может быть подан по одной из контрольных линий (RTS или DTR) этого порта. Если отдельного последовательного или параллельного порта для PTT в цифровых модах у вас нет, управление PTT можно организовать напрямую из Логгера. Например, если интерфейс управления трансивером поддерживает функцию PTT по RTS или DTR используемого последовательного порта, можно настроить N1MM для использования этой функции. Если возможность аппаратного управления PTT отсутствует, но ваша радиостанция поддерживает опцию "PTT по Радиокоманде", можно организовать программное управление PTT используя N1MM Logger. Внимание: Одновременное использование программного и аппаратного управления PTT может вызвать проблемы; не используйте эти два метода вместе.

Как альтернатива аппаратному и программному управлению PTT может быть использован режим VOX трансивера. Но этот метод работает не со всеми радио, его нельзя использовать для FSK RTTY, установка уровня аудио сигнала и порога срабатывания VOX может превратиться в хитроумную задачу. Тем не менее, некоторые пользователи считают этот метод самым простым и удобным, поскольку он не требует применения каких-либо дополнительных устройств. Отдельные внешние интерфейсы (например, Signalink) реализуют функцию VOX вне радио путем аппаратного формирования сигнала PTT при появлении аудио сигнала. Подключение к портам компьютера при этом не требуется. Если вы используете интерфейс такого типа или внутренний VOX трансивера, конфигурировать PTT в цифровом движке или самом Логгере не требуется.

2. Настройка N1MM Logger+ для Работы Цифровыми Модами

Приступать к работе цифровыми модами лучше всего после того как вы овладеете основными приемами работы с N1MM Logger+ в режимах CW и SSB. Будет неправильно, если вы решите осваивать цифровые моды не ознакомившись с базовыми приемами работы с программой.

Когда вы будете готовы начать, определите какой цифровой движок (движки) хотите использовать – внешний TU/TNC, MMTTY, 2Tone, MMVARI или Fldigi. Один из них (MMVARI) встроен в Логгер, а остальные требуется скачать и установить. Конфигурационные файлы цифровых движков, используемых Логгером, находятся в директориях их установки. По этой причине следует создавать отдельную директорию для каждой копии движка, в частности, если планируется его использование в автономном (без N1MM Logger+) режиме или совместно с другой программой. Если вам понадобится более одной копии цифрового движка (например, для работы SO2V, SO2R или для дополнительных окон приема), для каждой копии необходимо создать свою директорию. Более подробная информация по данному вопросу находится в разделе 2.7.3 (подразделы Скачивание и установка MMTTY/2Tone/Fldigi) главы Углубленный Курс.

Ознакомившись с приведенными выше предварительными замечаниями, запустите N1MM Logger+ и откройте Конфигуратор (**Config > Configure Ports, Mode Control, Audio, Other**). Убедитесь, что выбрана закладка **Hardware** (при запуске конфигулятора эта закладка открывается по умолчанию).

Далее предполагается, что управление трансивером, CW манипуляция и PTT уже сконфигурированы и работают, а нашей задачей является добавление возможности работы цифровыми модами.

Во многих случаях, особенно если вы планируете использовать AFSK, необходимость конфигурировать PTT отпадает, поскольку эта функция в Логгере уже сконфигурирована. Если метод, используемый для управления PTT в других модах, пригоден для использования в цифровых видах, необходимость конфигурировать PTT специально для цифры отпадает. Если планируется работа RTTY в режиме FSK, в цифровом движке необходимо сконфигурировать последовательный порт для FSK манипуляции и этот же порт может быть использован для управления PTT в режиме RTTY. Если вы используете VOX (или внешний VOX как, например, в интерфейсе Signalink), устанавливать настройки PTT в Конфигураторе не нужно.

Из всего сказанного выше следует, что делать в Конфигураторе какие-либо настройки PTT для цифровых мод необходимо в двух случаях.

1. Если вы собираетесь использовать в качестве цифрового движка MMVARI и управлять PTT по одной из линий последовательного порта. В этом случае в Конфигураторе необходимо проделать следующие операции. Выберите порт и поставьте в его строке отметку **Digital**, определите линию, которая будет использоваться для управления PTT (DTR или RTS), в поле **DigWndNr** установите "1" (или "2" для второго цифрового окна при работе SO2R/SO2V).
2. Если вы используете интерфейс с единственным последовательным портом как для управления CW/PTT при работе телеграфом и телефоном, так и для FSK манипуляции в RTTY. В этом случае в строке конфигулятора для этого порта поставьте отметки **Digital** и **CW/Other**, сконфигурируйте линии DTR и RTS для

CW/SSB и в поле **DigWndNr** установите "1" ("2" для второго цифрового окна (DI window) в режиме SO2R или SO2V)

Теперь необходимо открыть закладку **Digital Modes** конфигуратора. В поле **TU Type** установите Soundcard (если вы не пользуетесь аппаратным TU/TNC). Если в качестве цифрового движка вы применяете MMTTY или 2Tone, в разделе **DI-1 MMTTY Setup** выберите AFSK или FSK в соответствии с используемым видом манипуляции, а в поле MMTTY Path укажите путь к той копии файла MMTTY.exe или 2Tone.exe, которая будет использоваться с N1MM Логгером. Если вы планируете работать SO2V или SO2R проделайте перечисленные выше операции для отдельной копии цифрового движка в разделе конфигуратора **DI-2 MMTTY Setup** (Настройки Второго Цифрового Интерфейса MMTTY). При использовании цифрового движка Fldigi путь к исполняемому файлу Fldigi.exe указывается в полях Fldigi Path. Во всех случаях мы рекомендуем вводить пути не вручную, а использовать для этого щелчок мыши по кнопке **Select**, который вызовет стандартное окно выбора файлов системы Windows, позволяющее найти нужный .exe файл и указать путь к нему.

После указания путей к цифровым движкам переходим к закладке Конфигуратора **Mode Control (Управление Модами)**. Справа находится раздел **Mode sent to radio (Установка Моды Радио)** В поле "RTTY to" нужно выбрать RTTY, если используется FSK. Если же вы используете AFSK, это может быть либо AFSK (если в вашем радио предусмотрен специальный режим AFSK RTTY), либо LSB (для большинства радио при использовании MMTTY или 2Tone), либо USB (для Fldigi).

На этом базовые настройки в Конфигураторе можно считать завершенными. Более детальную информацию о дополнительных опциях можно найти в разделе **Configurer (Конфигуратор)** Руководства пользователя N1MM+.

Вернемся в основное Окно Ввода (Entry Window) (если вы уже не сделали этого) и выберем контекст, в котором допускается работа цифровыми модами (то есть не такой, где разрешена работа только CW или SSB). В окне конфигуратора контекста выбираем категорию моды, включающую RTTY или Digital (не выбирайте MIXED – эта опция предназначена исключительно для CW+SSB, а для нашего случая подойдет MIXED+DIG). В поле ввода позывного напечатайте RTTY и нажмите Enter. После этого должно открыться окно цифрового интерфейса (Digital Interface window). Если этого не произошло, откройте окно интерфейса с помощью меню Window > Digital Interface (в режиме SO2R/SO2V для каждого Окна Ввода через его меню открывается свое окно цифрового интерфейса). Если появился не тот цифровой интерфейс, который вам нужен (например, окно MMVARI вместо MMTTY), для переключения к нужному цифровому движку воспользуйтесь меню **Interface** окна Digital Interface (используйте пункт MMTTY этого меню как для MMTTY, так и для 2Tone).

Войдите в меню **Setup > Settings** окна Digital Interface. Откроется окно DigitalSetupWindow. В поле Default RTTY Interface (RTTY интерфейс по умолчанию) выберите нужный цифровой движок. В разделе Alignment Frequency введите звуковую частоту "токовой" (MARK) посылки (например, 2125 Hz). Если вы используете MMTTY, то для облегчения доступа к окну настроек этого движка, в поле **MMTTY Window Layout** выберите опцию Normal или Control Menus. После завершения настроек щелкните кнопку **Save Settings (Сохранить Установки)**.

В окнах Digital Interface и Digital Setup имеется масса других установок. С детальным описанием всех опций можно ознакомиться в разделе 2.7.3 главы Углубленный Курс.

Это еще не все. Конфигурирование необходимо завершить непосредственно в цифровом движке. Это особенно важно для режима FSK в связи с тем, что конфигурирование FSK порта производится не в программе N1MM Logger+, а в самом движке. В главе Углубленный Курс существуют отдельные разделы с описанием настроек для **MMTTY**, **MMVARI**, **Fldigi**, а также контроллеров **TNC/TU**. Существует большое количество вариантов настроек. Поэтому найдите в соответствующих разделах нужный вам вариант и выполните описанные в нем установки.

1.5 Основные Принципы Использования Интерфейсов для Сопряжения с Внешними Устройствами

- 1.5 Основные Принципы Использования Интерфейсов для Сопряжения с Внешними Устройствами
 - 1. Работа без Интерфейса – Ручной Режим
 - 2. Основные Принципы Использования Интерфейсов для Сопряжения с Трансивером
 - 3. Интерфейсы для работы Phone, CW и PTT
 - 3.1.Интерфейс для работы Phone
 - 3.1.1. Аппаратные интерфейсы
 - 3.1.2. Устранение проблем при работе Phone
 - 3.2. CW Манипуляция и Контроль PTT
 - 3.2.1. CW Сообщения

1. Работа без Интерфейса – Ручной Режим

Может быть множество причин, по которым вы будете вынуждены работать в ручном режиме. Возможно, вы только начали осваивать программу, и у вас не хватило времени для установки и настройки интерфейса. Может быть, в вашем трансивере отсутствует техническая возможность подключения управляющего компьютера, или в вашем компьютере нет портов ввода/вывода, необходимых для стыковки с трансивером. Возможно, вы работаете с временной полевой позиции и у вас либо не было времени, либо отсутствовало оборудование для соединения трансивера и компьютера. Какова бы ни была причина использования ручного режима, с помощью определенных клавиш вам придется проделать манипуляции по вводу в N1MM Logger+ сведений о диапазоне и моде, которые вы используете. Эти манипуляции производятся в Окне Ввода (Entry Window).

Установите частоту, введя ее в поле позывного и нажав Enter. Если вы хотите чтобы лог отображал не конкретную частоту, а просто диапазон, задайте частоту его нижней границы в кГц (имейте в виду, что организаторы некоторых констестов требуют, чтобы частота, введенная вручную, соответствовала именно нижней границе диапазона). Если вы хотите чтобы лог отображал реальную частоту, введите значение частоты в кГц полностью. Например, 14025.1 (или 14025,1, если ваш компьютер использует запятую в качестве разделителя в десятичных числах). Новая частота появится в заголовке Окна Ввода (Entry Window).

Аналогичным образом введите вид модуляции. При этом используйте следующие обозначения: CW, RTTY, PSK и SSB (USB или LSB). Если вы введете SSB, програма

сама подставит правильное для диапазона обозначение (например, LSB на 40-160 м). Если вам вдруг понадобится сменить боковую полосу на не стандартную, введите соответствующее обозначение (USB или LSB). Мода вводимая в лог отображается в заголовке Окна Ввода.

Более детальная информация об этих командах находится в пункте 1.12 (Текстовые Команды Окна Ввода) раздела 2.6.1 (Окно Ввода) главы Углубленный Курс данного руководства.

2. Основные Принципы Использования Интерфейсов для Сопряжения с Трансивером

Независимо от того, какой вид модуляции вы собираетесь использовать (телефон, телеграф или цифровые моды), наиболее полезным и важным интерфейсом является интерфейс для связи компьютера, на котором установлена программа N1MM Logger+, с вашим трансивером. К счастью, практически в любой современный трансивер встроены специальный порт для обмена информацией и командами с компьютером.

Первым делом найдите ваш трансивер в разделе 2.2 Поддерживаемые Трансиверы данного руководства. Допустим, вы свое радио там нашли. Ознакомьтесь с его специфическими особенностями и установками, имеющими отношение к рассматриваемому вопросу, запомните или запишите их.

В современных компьютерах порты USB стремительно вытесняют последовательные (RS-232) и параллельные (LPT) порты. Если в вашем трансивере имеется обычный последовательный порт, достаточно приобрести USB-COM адаптер, установить соответствующий драйвер, и программа N1MM logger+ будет без проблем взаимодействовать с вашим трансивером. Если же ваше радио использует CI-V интерфейс ICOM или какой-либо другой нестандартный порт, то для организации взаимодействия вашего трансивера с компьютером понадобится специальный кабель-интерфейс для подключения к USB или RS-232 порту.

Отдельные типы USB адаптеров, в частности, использующие чипсет Prolific, работают под управлением некоторых программ нестабильно. В особенности это касается программ, написанных на Visual Basic (например, N1MM Logger Classic). Если вы столкнетесь со странностями в работе, или программа выдаст ошибку 8020, возможно, это следствие использования адаптера с таким чипсетом. Подробнее об этой ошибке смотрите в разделе Сообщения об Ошибках (2.11) главы Углубленный Курс. Краткую сводку опыта пользователей по применению различных USB-адаптеров можно найти в разделе USB Интерфейс-Устройства (2.5.2) этой же главы.

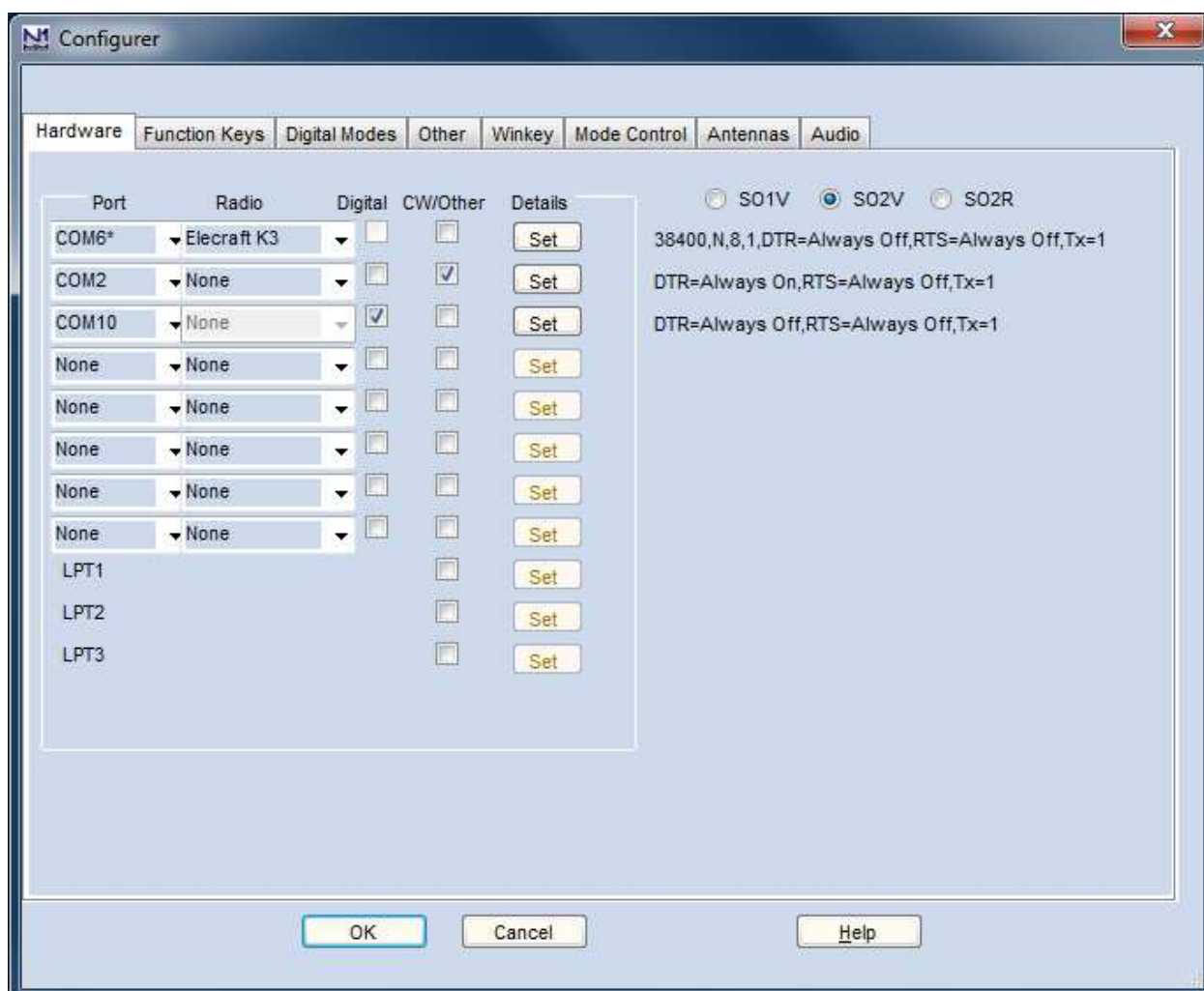
Сейчас стали появляться новые модели трансиверов, имеющих встроенные USB-порты. Если у вас такой, выясните особенности его сопряжения с компьютером через USB в разделе Поддерживаемые Трансиверы (2.2) данного руководства, а также в его техническом описании.

Во избежание проблем, связанных с отключением USB-порта при его бездействии, ознакомьтесь с пунктом 1.2 (Установки Windows, Которые Могут Повлиять на Работу Программы) раздела 1.3 (Установка и Обновление N1MM Logger).

После того, как вы с помощью соответствующего аппаратного интерфейса соединили компьютер и трансивер, запустите N1MM Logger+ и откройте меню Config Окна Ввода

(Entry window). Выберите Configure Ports, Mode Control, Audio, Other. Пока не обращайте внимания на остальные пункты меню.

В итоге откроется довольно устрашающий диалог. Но не беспокойтесь, мы укажем правильный путь к той части, которая вам нужна.

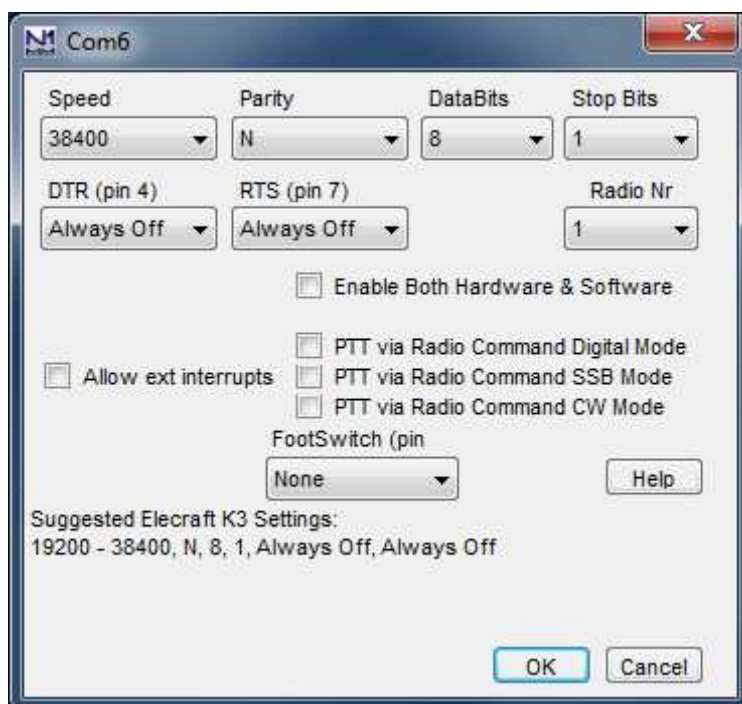


В верхней правой части диалогового окна можно выбрать один из следующих режимов: SO1V (Один Оператор 1 VFO (ГПД)), SO2V (Один Оператор 2 VFO), SO2R, (Один Оператор 2 Радио). Если вы начинающий пользователь N1MM+, лучше выбрать опцию SO1V. Этот режим позволяет N1MM+ управлять VFO A (основным ГПД) вашего трансивера. Если вы опытный контекстмен и знаете, как использовать Split (например, для работы с DX на диапазоне 40 м SSB), а особенно если в вашем трансивере два приемника, вы, возможно, захотите выбрать режим SO2V. Это позволит N1MM одновременно контролировать оба VFO (VFO A и VFO B) вашего трансивера. Если вы продвинутый контекстмен, на позиции которого используются ДВА радио (одно для работы на общий вызов, а второе для поиска новых множителей), тогда вы захотите выбрать режим SO2R (Один Оператор 2 Радио).

Одно из достоинств N1MM+ заключается в том, что вы можете использовать COM порт с любым номером в интервале 1 - 99. Нажмите на одну из стрелок, расположенных справа от колонки Port, и вы увидите в выпадающем списке все последовательные порты, реальные или виртуальные (USB-COM), которые активны на вашем компьютере. Выберите тот, который подключен к вашему трансиверу. Теперь нажмите соответствующую стрелку справа от колонки Radio, и выберите в выпадающем списке модель вашего трансивера. Более подробная информация о

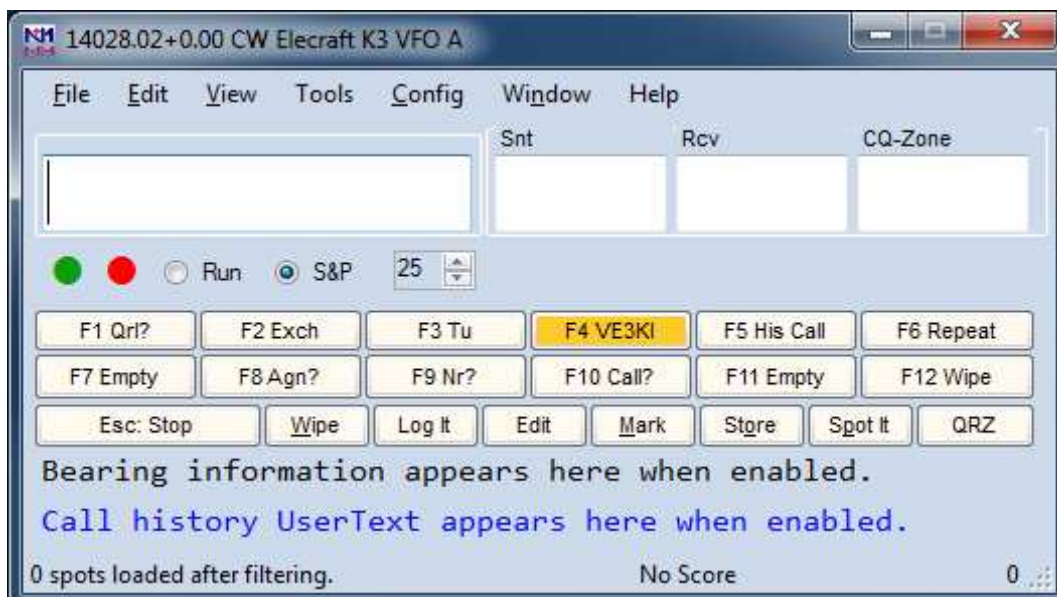
специфических особенностях той или иной модели находится в разделе 2.2 Поддерживаемые Трансиверы данного руководства. Практически все модели Kenwood используют одинаковую конфигурацию подключения, тогда как для аппаратов Yaesu и ICOM необходимо задать номер модели. Более подробную информацию можно найти в разделе Поддерживаемые Трансиверы. Там же вы найдете специальный адрес своего радио в шестнадцатеричном коде (Hex Code), который потребуется при конфигурации CAT.

Теперь нажмите кнопку "Set" в строке с выбранным вами портом. Появится следующий диалог для ввода параметров соединения.



Обычно N1MM Logger сам выбирает параметры для первых двух строк и, как правило, выполняет эту работу хорошо. На всякий случай сверьте эти данные с документацией к вашему трансиверу. Номер Radio/VFO должен быть 1, чтобы частота основного VFO вашего радио отображалась в главном (первом) окне ввода. Остальные параметры диалога на данном этапе не важны, поэтому нажмите OK, чтобы вернуться к предыдущему окну, в нем также щелкните OK для возврата в Окно Ввода (Entry Window).

Если все нормально (надеюсь, вы включили питание вашего трансивера?), то после того, как окно большого диалога закроется и снова появится Entry Window, его заголовок (верхняя часть окна) будет отображать частоту и моду вашего трансивера. Волшебство! Сообщение "+0.00" после частоты указывает, что расстройка приемника (RIT) включена, но равна нулю.



Теперь, когда вы контролируете свой трансивер и управляете им, вы можете реализовать множество полезных функций. При этом, один из наиболее важных моментов заключается в том, что теперь вы никогда случайно не занесете в лог неправильный диапазон или вид модуляции.

3. Интерфейсы для Работы Phone, CW и PTT

Конечно, управление гетеродинами и режимами работы вашего трансивера через последовательный порт не единственный способ сопряжения N1MM Logger+ и вашего радио. На самом деле, задолго до того, как появились трансиверы с компьютерным управлением, пионеры создания лог-программ разработали ряд стандартов для CW и PTT интерфейсов, использовавших последовательный (COM) или параллельный (LPT) порты компьютера.

Несмотря на это, мы начнем рассмотрение с интерфейсов для Phone, полагая, что для начинающих пользователей эта тема может представлять больший интерес. При наличии интерфейса с компьютером вы сможете записывать и сохранять файлы голосовых сообщений, чтобы затем воспроизводить их для подачи на вход модуляции вашего трансивера. Это поможет вам не лишиться голоса во время телефонных тестов.

3.1. Интерфейс для Работы Phone

Настоящий раздел представляет собой введение в данную тему, а более детально она описана в двух разделах главы Углубленный Курс. Такой, на первый взгляд, несколько странный подход обусловлен тем, что, в отличие от классической версии N1MM где все аудио установки производятся в закладке Audio основного конфигуратора (меню Config > Configure Ports, Mode Control, Audio, Other), в N1MM Logger+ осуществлен переход к более совершенному варианту, и обновленная опция Use Logger+ Audio находится непосредственно в меню Config.

Аудио установки через закладку Audio поддерживаются всеми версиями операционной системы Windows, начиная с XP. Опция Logger+ Audio доступна, начиная с ОС Windows Vista. Если вы используете операционную систему более позднюю, чем XP, и активируете опцию Logger+ Audio в меню Config, то закладка Audio в меню Config > Configure Ports, Mode Control, Audio, Other будет отсутствовать.

При работе в операционной системе Windows XP опция Logger+ Audio в меню Config будет недоступна.

3.1.1. Аппаратные интерфейсы

Конечно, вы всегда можете воспользоваться одним из многочисленных промышленных аудио интерфейсов разработанных, главным образом, для цифровых видов. Однако, если звуковая карта вашего компьютера позволяет вывести сигнал с микрофонного входа на линейный выход (большинство карт это допускает), и ее микшер позволяет независимо устанавливать уровни выхода микрофона, воспроизведения файлов .wav и аудио сигналов, генерируемых самим компьютером (например, для AFSK), вам не нужен никакой интерфейс. В SSB просто подключите микрофон ко входу звуковой карты. Линейный выход звуковой карты соедините с линейным входом или микрофонным гнездом вашего трансивера, и вы готовы к работе.

При таком соединении существует вероятность возникновения фона переменного тока из-за разницы потенциалов корпусов вашего компьютера и трансивера. В этом случае может выручить 600-омный разделительный трансформатор в кабеле, соединяющем звуковую карту и трансивер. Можно также попробовать соединить корпуса трансивера и компьютера толстым проводом. Многие делают и то и другое.

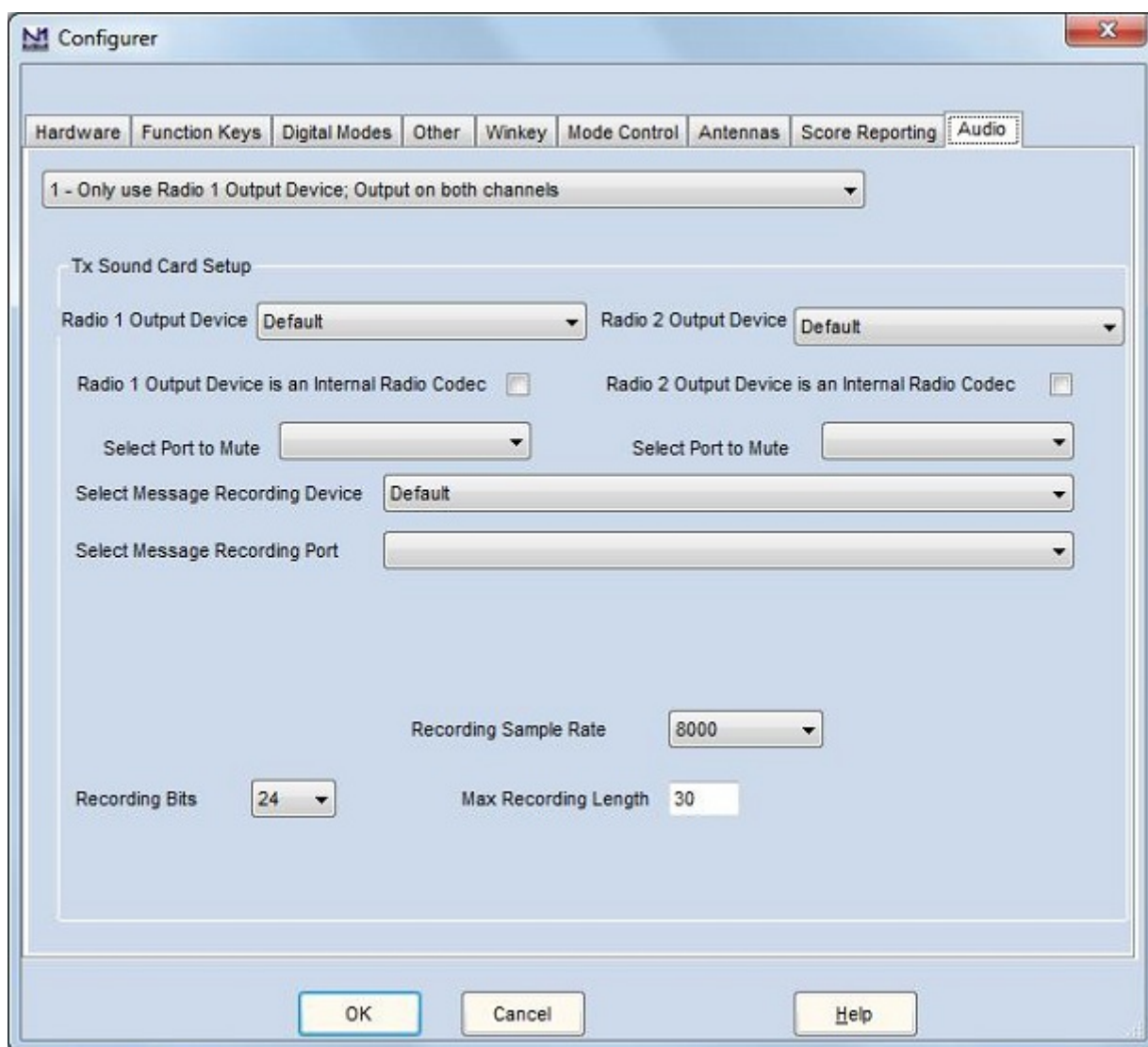
Если другого варианта, кроме подключения выхода звуковой карты к микрофонному гнезду трансивера, нет, уровень сигнала на микрофонном входе будет чрезмерно велик. Эту проблему можно решить, установив простой резистивный делитель напряжения 10:1 непосредственно перед микрофонным гнездом.

3.1.2. Устранение Проблем при Работе Phone

Данное обсуждение практически дословно списано с заметок Дэвида Робинса (K1TTT) об устранении возможных проблем, связанных с аудио. Если в данный текст вкрались какие-либо ошибки, то виновата в этом команда, писавшая данное руководство, а не он. Предполагается, что на вашем компьютере установлена Windows XP. Поэтому, для конфигурирования используется закладка Audio, и все скриншоты, приведенные ниже, соответствуют данному варианту.

Первым делом убедитесь, что вы закрыли все аудио программы записи/воспроизведения (Windows Media Player, RealPlayer, Audacity и т.д.). Запустите N1MM Logger. В меню Config откройте раздел "Configure Ports, Mode Control, Audio, Other", известный также под названием Конфигуратор (Configurer).

Далее, выберите в Конфигураторе закладку Audio:

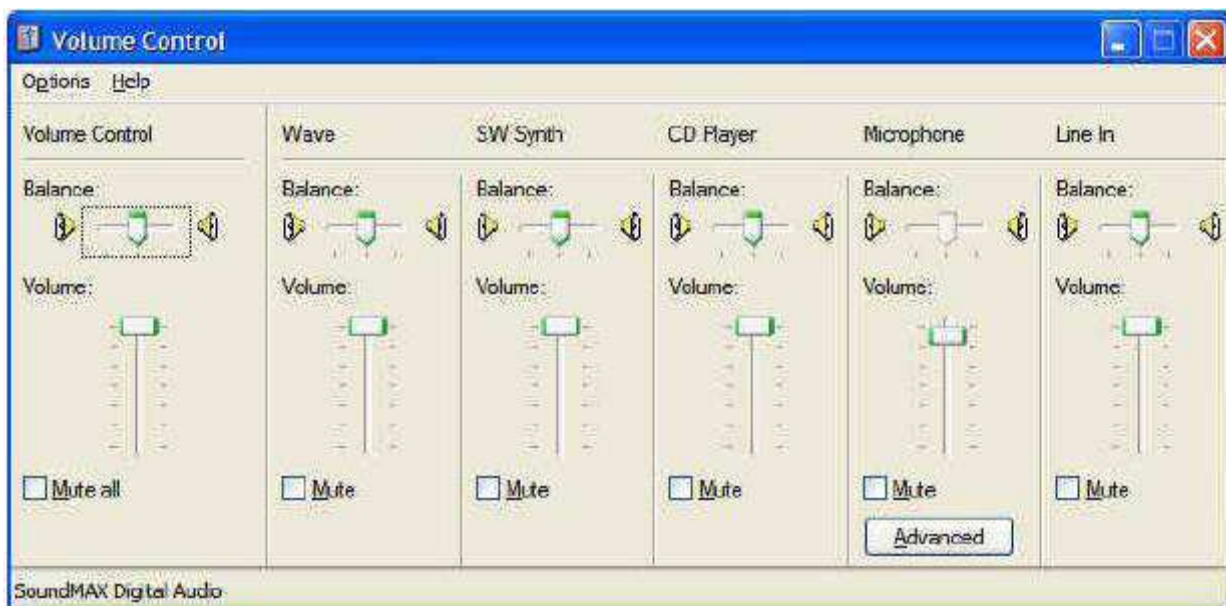


В верхнем поле открывшегося окна выберите опцию "1 - Only use Radio 1 Output Device; Output on both channels". В левой верхней части области окна, обозначенной "Tx Sound Card Setup", в поле "Radio 1 Output Device" (Устройство Выхода для Радио 1), выбирая опцию из выпадающего списка, убедитесь в ее правильности для вашей звуковой карты. Обычно в этом списке фигурирует "Speakers" (Динамики) с названием соответствующего звукового устройства в скобках. Если вы используете тот же выход, что и система Windows, можете выбрать для вашего Output Device опцию Default (По Умолчанию). При этом имейте в виду, что в некоторых версиях Windows, такой выбор может не позволять отключение микрофона при воспроизведении файлов записанных сообщений.

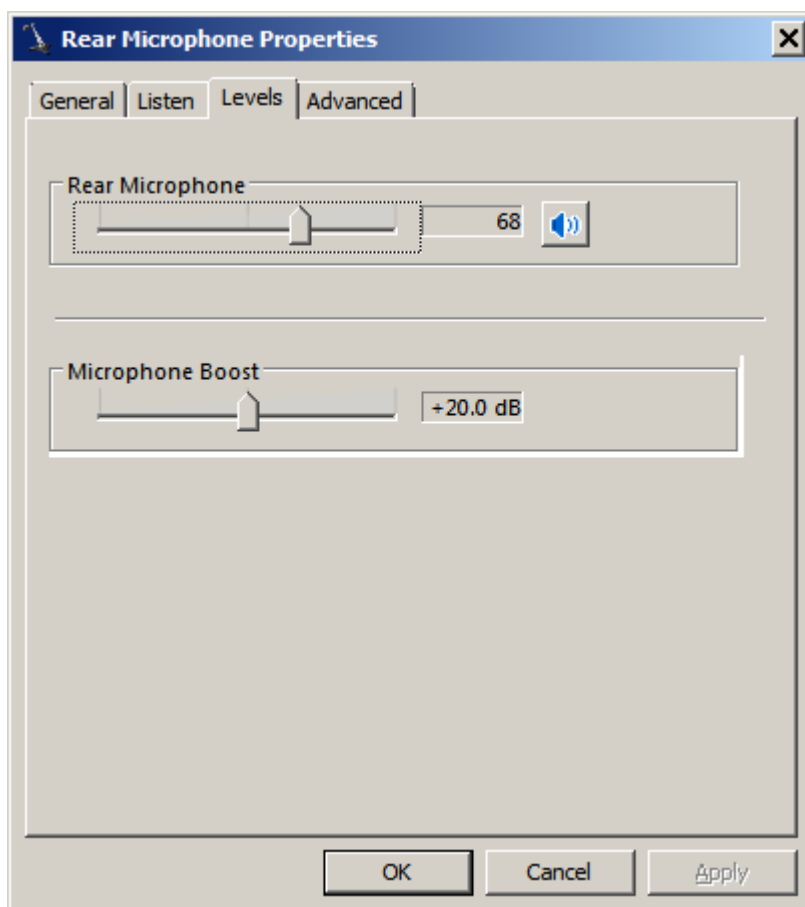
Если выбор Output Device сделан правильно, вы получите доступ к опциям поля Select Port to Mute (Выбор Входа для Отключения). Выберите Microphone (Микрофон). Затем убедитесь, что Message Recording Device (Устройство Записи Сообщений) выбрано правильно (обычно та же звуковая карта, что и для Output Device), и что в поле Select Message Recording Port (Выбор Порта для Записи Сообщений) выбран Микрофон. Проверьте, соответствуют ли установки полей Recording Sample Rate и Recording Bits значениям, которые поддерживает ваша звуковая карта.

Теперь нажмите OK для сохранения сделанных установок, и закройте N1MM Logger. Настало время все проверить.

Подключите микрофон непосредственно к микрофонному входу звуковой карты. Подключите наушники к выходу "Динамики" звуковой карты. Откройте Windows Volume Control. Появится окно с набором ползунков. В Windows XP оно выглядит так:



В Windows 7, после того как вы сделаете необходимые установки в разделе "Sound" Контрольной Панели, соответствующее окно будет выглядеть так:

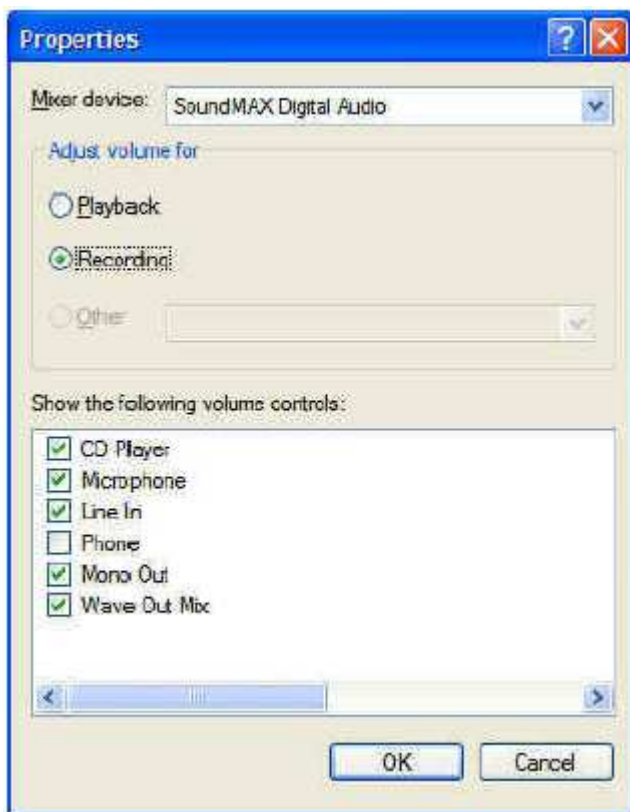


×

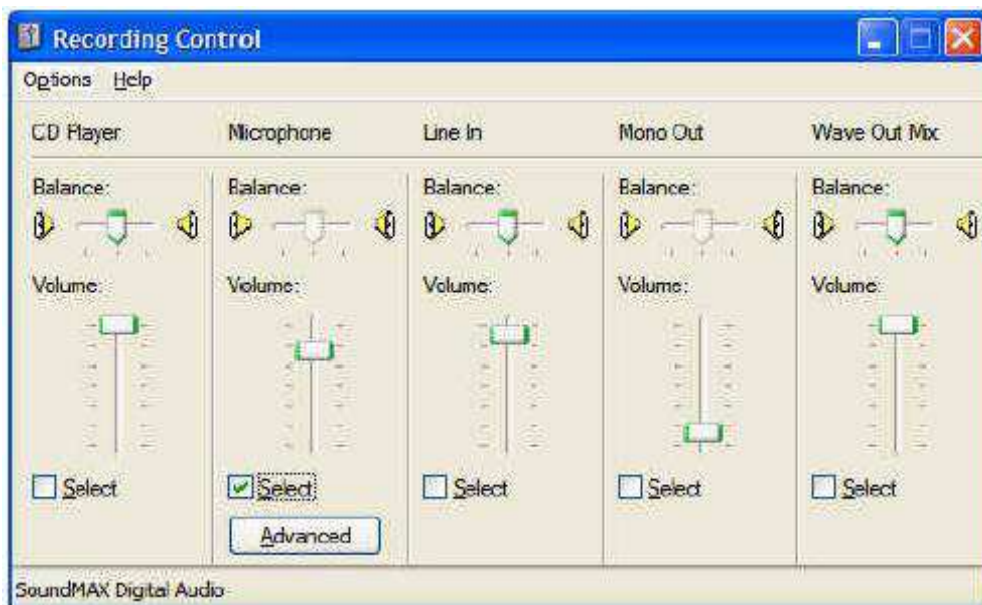
Звуковые Карты бывают странными

К сожалению, в последние годы производители звуковых карт стали злоупотреблять всякого рода "мишурой" типа программируемых портов входа/выхода и другой ерунды влияющей на процесс организации звукозаписи. В таком случае мы вам помочь ничем не сможем, придется разбираться самостоятельно. Вашей главной задачей будет найти регулировку уровня сигнала, убедиться, что именно она выбрана, и что уровень установлен в районе 50 %.

В Windows XP, возможно понадобится зайти в Options>Properties и поставить соответствующую "галочку" чтобы увидеть регулировки усиления микрофона и других звуковых источников. В Options>Properties, отметьте кнопку "Recording", и убедитесь, что микрофон отмечен в перечне выводимых органов управления:

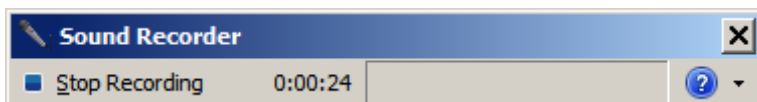


В Windows XP, убедитесь, что ползунок Микрофона находится примерно в среднем положении и в рамке Select (Выбрать) стоит галочка. Если вы используете типичный любительский микрофон, например Heil, и у вас имеется кнопка "Advanced", нажмите её и выберите Mic Boost если эта опция доступна, так как она позволяет включить предусилитель 20-30 dB . Нажимаем ОК для выхода.



Теперь, когда вы будете говорить в микрофон, вы должны слышать себя в наушниках. Если не слышите, значит что-то не так с установками, оборудованием или драйверами. Попробуйте воспроизвести имеющиеся .wav файлы используя звуковые опции Контрольной Панели Windows. Еще раз проверьте все установки (Volume, Mute и т.д.), убедитесь, что микрофон подключен к правильному гнезду, попробуйте другой микрофон, попробуйте другие наушники. НЕ ДВИГАЙТЕСЬ ДАЛЬШЕ, ПОКА НЕ СМОЖЕТЕ СЕБЯ УСЛЫШАТЬ !

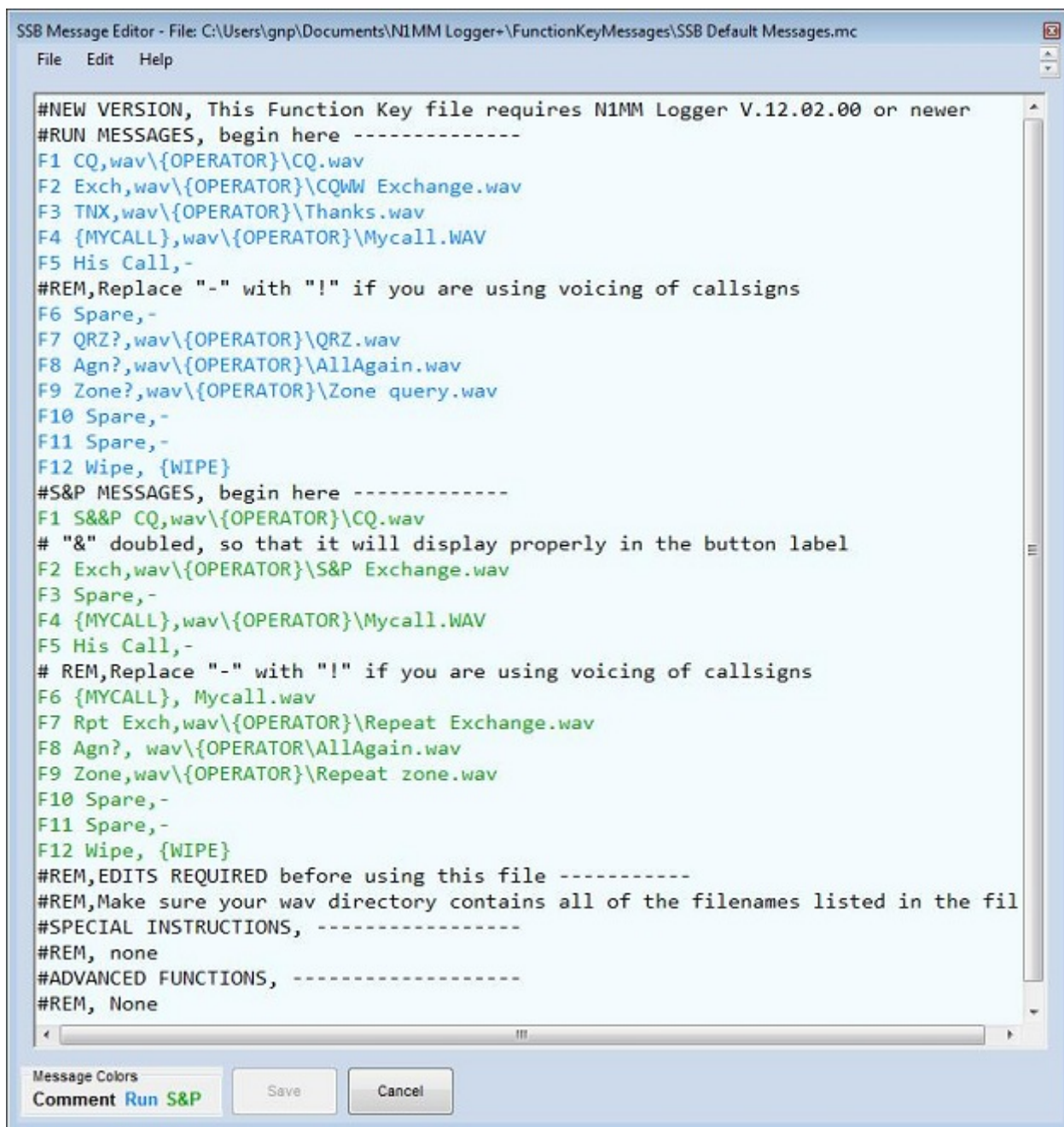
Теперь откройте устройство записи Windows (Sound Recorder или Звукозапись), которое обычно находится в разделе Accessories (Стандартные) списка ваших программ. НЕ ЗАПУСКАЙТЕ Audacity и прочие аудио инструменты, которые идут в комплекте с вашей звуковой картой, или которым вы отдаете предпочтение. Некоторые из них могут поменять установки микшера, а мы не хотим, чтобы сделанные нами настройки были изменены. Вот как это будет выглядеть в Windows XP and Windows 7 соответственно.



Включите запись соответствующей кнопкой и скажите в микрофон несколько слов. Вы должны видеть отклонения индикатора уровня в такт с вашим голосом. Теперь нажмите Стоп, а затем включите воспроизведение - вы должны услышать все, что только что произнесли. Если ничего не слышно, значит что-то не так с вашим оборудованием или драйверами. Проверьте установки микшера (Recording Control), отрегулируйте усиление, убедитесь, что в качестве источника записи выбран микрофон и т.д. НЕ ДВИГАЙТЕСЬ ДАЛЬШЕ, ПОКА НЕ СМОЖЕТЕ ЗАПИСЫВАТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЬ. Если аудио запись не работает в Windows, то и в N1MM она работать не будет, а поскольку программа N1MM намного сложнее, выявить причину будет гораздо труднее.

Если все работает правильно, закройте Sound Recorder и запустите N1MM Logger. Переведите программу в режим Run (нажмите клавиши Alt+U или поставьте отметку в кнопке Run Окна Ввода), установите в трансивере вид модуляции USB или LSB, убедитесь, что в заголовке Окна Ввода мода отображается верно (USB или LSB). (Если трансивер не подключен к компьютеру, введите нужный вид работы в поле ввода позывного и нажмите <Enter>).

Сделайте правый щелчок мыши по любой кнопке сообщений в Окне Ввода. Откроется окно SSB Message Editor, в заголовке которого будет указано имя загруженного файла сообщений и путь к нему:



Не пугайтесь – в данный момент мы собираемся использовать это окно для настройки только одной функциональной клавиши, отправляющей единственное сообщение. В результате мы запрограммируем весь процесс, начиная с нажатия функциональной клавиши и заканчивая отправкой соответствующего аудио сообщения на вход трансивера. Имена файлов и комментарии, которые вы сейчас видите в окне редактора, устанавливаются по умолчанию при начальной установке N1MM. Если вы запускаете N1MM Logger не в первый раз, то строки в таблице редактора могут выглядеть по-другому. Детальное описание работы с редактором сообщений, смотрите в разделе 2.4.1 главы Углубленный Курс.

В учебных целях мы рассмотрим одно сообщение, находящееся в строке клавиши Run F1. Это сообщение будет передаваться при нажатии клавиши F1, если программа находится в режиме Run. Эта клавиша обычно предназначается для передачи общего вызова. Если в окне редактора в первой строке секции "Run

Messages" стоит "F1 CQ,CQ.wav", вы готовы к работе. Закройте окно редактора сообщений, нажав X в его верхнем правом углу.

XXXX

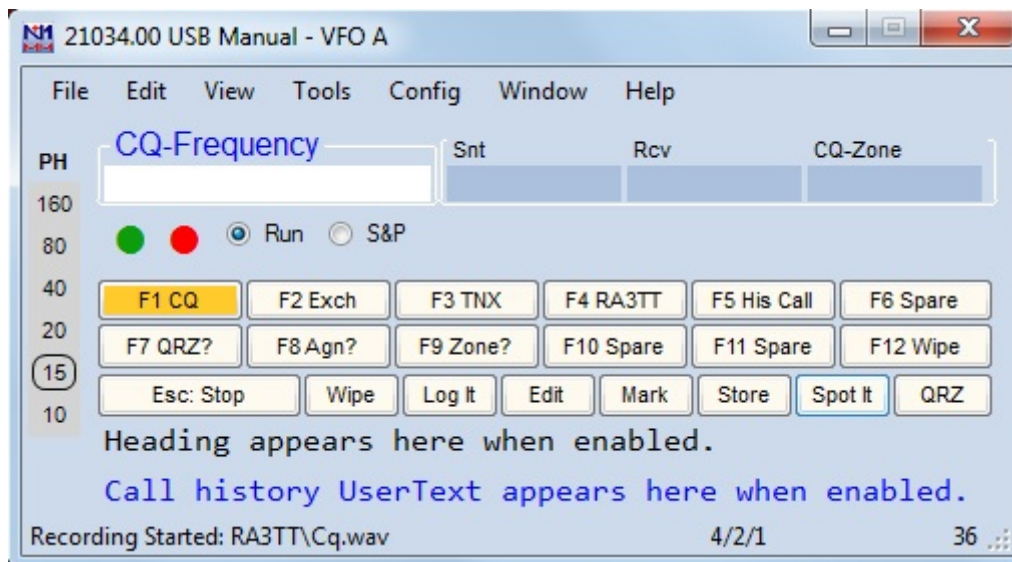
×

Кнопки "Save" (Сохранить) и "Cancel" (Отменить)

"Save" назначает сообщения, находящиеся в окне редактора, текущему контексту и сохраняет их в файл, указанный в заголовке окна Message Editor. Если вы хотите сохранить сделанные изменения в другом файле, используйте опцию меню File > Save...to a Different ...File Name. **Внимание! По неосторожности очень легко изменить файл с сообщениями "по умолчанию", если вы забудете, что кнопка "Save" сохраняет содержимое окна редактора в файл, указанный в заголовке окна, и сохраните в него только что сделанные изменения. Если это случилось, через меню File сохраните свои изменения в файл с другим именем, а затем воспользуйтесь опцией Delete These Messages and Insert Starter Message Text.**

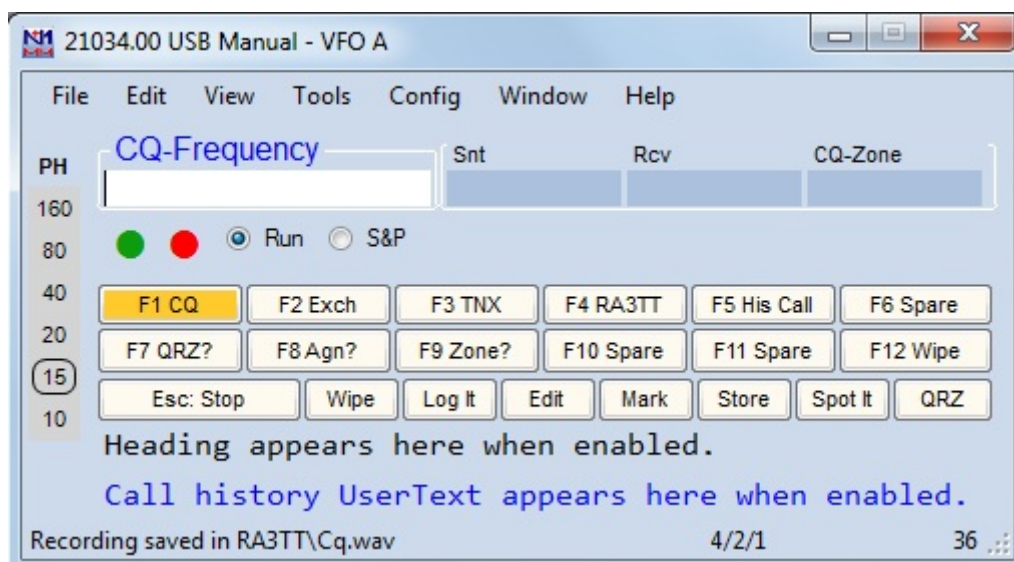
"Cancel" закрывает окно редактора без сохранения данных. Если вы сделали какие-либо изменения или импортировали файл, программа спросит, не хотите ли вы сохранить изменения. Ответьте "ДА" - редактор назначит сообщения текущему контексту и сохранит их в файле, указанном в заголовке окна редактора. Ответьте "НЕТ", и редактор просто закроется без сохранения изменений, которые вы сделали.

Убедитесь, что программа находится в режиме Run (в селективной кнопке Run Окна Ввода отметка стоит). Теперь, глядя на нижнюю строку Окна Ввода (которая называется строка состояния), нажмите Ctrl+Shift+F1. Вы должны увидеть: "Recording Started: <ваш позывной>\Cq.wav"



Здесь следует упомянуть одну важную деталь. Если вы не ввели свой позывной в меню Config > Change Your Station Data, то в строке состояния вы его не увидите. Это важно. Остановитесь, зайдите в Change Your Station Data, а затем повторите предыдущий шаг.

Все, что вы говорите в микрофон в данный момент, будет записано в файл Cq.wav папки WAV\<your callsign> в директории N1MM Logger+ вашего пользовательского раздела Документы. Нажмите Ctrl+Shift+F1 снова (или ESC), чтобы прекратить запись, и посмотрите на сообщение в строке состояния: "Recording saved in <your callsign>\Cq.wav"



Нажмите F1. Вы должны услышать в наушниках (динамике) то, что вы только что записали. Если не слышите, убедитесь что вы попрежнему в режим Run и ищите сообщение об ошибке в Строке Состояния. Мы советуем использовать комбинацию Ctrl+Shift+Fx для записи в N1MM Logger, до тех пор пока вы не будете чувствовать себя уверенно в работе с аудио файлами. Дело в том, что большинство проблем, с которыми сталкиваются не очень опытные пользователи, связаны с применением различных программ аудио записи, а также с назначением звуковым файлам имен, отличающихся от тех, которые ожидает программа.

Теперь, когда все работает, вам нужно запрограммировать хотя бы несколько основных функциональных клавиш. При этом лучше придерживаться последовательности, представленной в примере, приведенном выше (по крайней мере для F1-F8), так как немного позже, когда мы будем рассматривать режим ESM (Enter Sends Messages), последовательность будет играть важную роль. Убедитесь, что каждая строка файла Function Key message начинается с обозначения функциональной клавиши Fn, ее краткого названия, например, CQ, **запятой**, после которой следует содержание сообщения.

Теперь у вас есть все что нужно для передачи в эфир "заранее записанных" аудио сообщений. Если для включения трансивера на передачу вас устраивает использование VOX и не интересует работа CW, тогда на этом все.

3.2. CW Манипуляция и Управление РТТ

Неподдерживаемые Способы Манипуляции CW

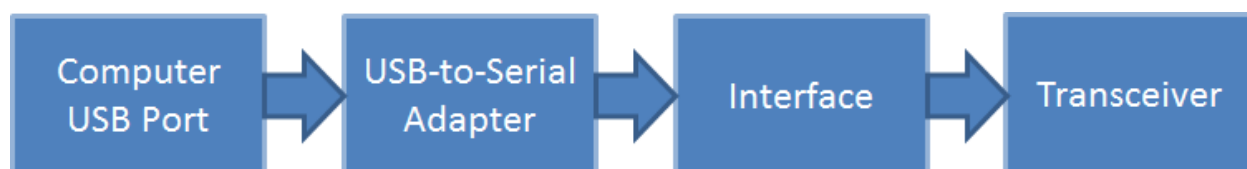
Из хорошо известных способов CW манипуляции N1MM Logger+ не поддерживает два. Первый из них - формирование CW путем подачи на вход передатчика тонального сигнала, известный как MCW. Этот метод используется, например, в программе FLDIGI. Его недостаток заключается в том, что он требует тщательной настройки. Если этого не сделать, излучаемый сигнал будет иметь слишком широкую полосу, а в некоторых случаях могут возникнуть даже два расположенных рядом сигнала одного передатчика.

Второй способ CW манипуляции, не поддерживаемый N1MM Logger+, основан на отправке в трансивер передаваемых символов в виде кодов ASCII, которые затем преобразуются в телеграфный сигнал. Только некоторые модели трансиверов имеют

такой режим CW. При этом в большинстве из них этот режим намного менее удобен при работе в контестах, чем то, что предлагает Logger. Хотя N1MM Logger+ и не поддерживает данный способ манипуляции непосредственно, пользователи могут его использовать с помощью макро команд управления трансивером, встроенных в сообщения функциональных клавиш, при условии, что они готовы пойти на некоторую потерю функциональности по сравнению с прямым управлением CW, предлагаемым N1MM Logger+.

Более детальное обсуждение этого вопроса можно найти в разделе 2.5 главы Углубленный Курс руководства пользователя N1MM Logger+.

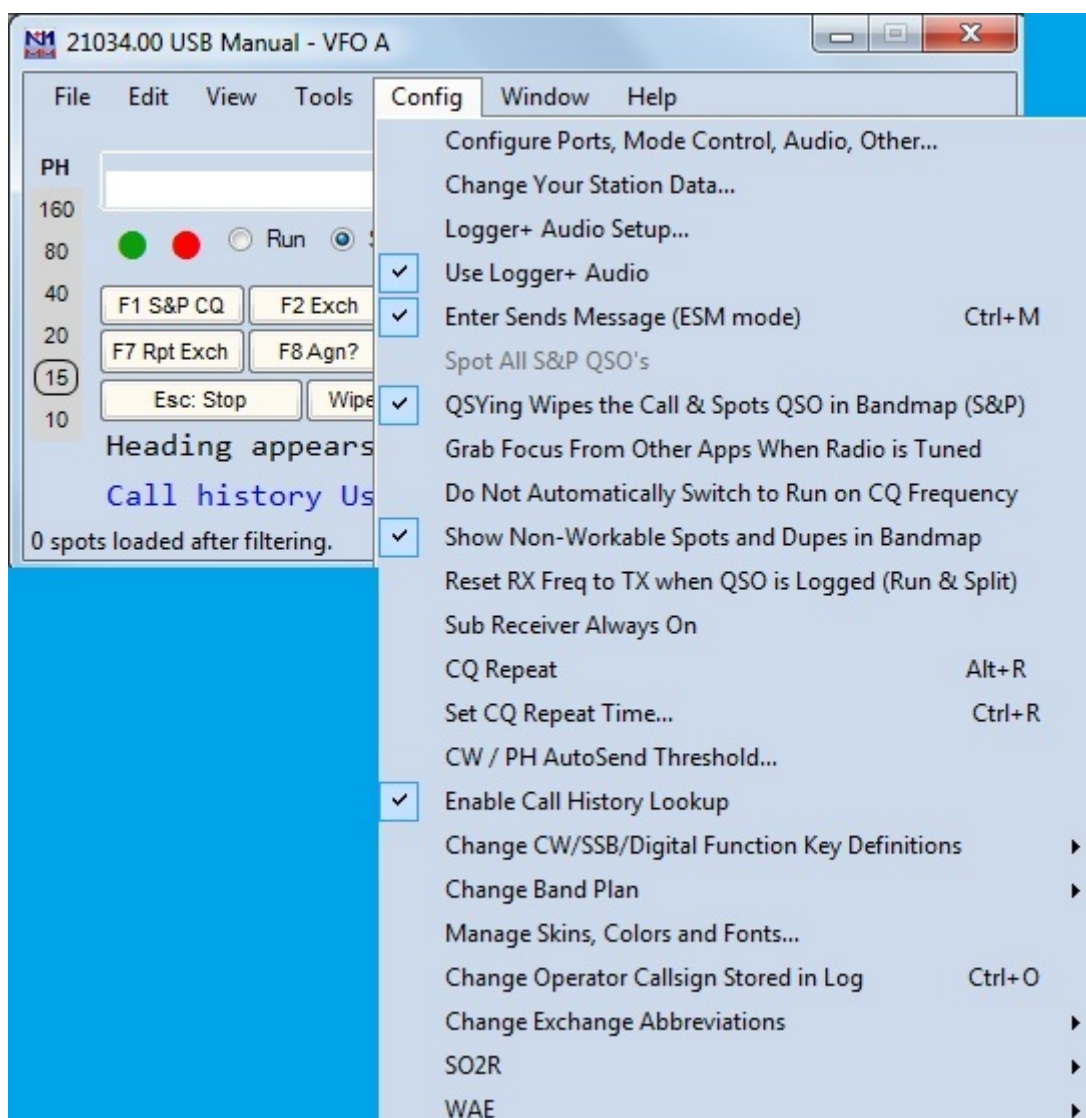
В простейшем варианте манипуляция CW и управление PTT осуществляются по линиям COM или LPT порта. Для этого достаточно самого простейшего интерфейса, но он **необходим**. Ниже приведена блок схема сопряжения через виртуальный COM порт. К сожалению, USB адаптеры, создающие полноценный виртуальный LPT порт, не производятся. Поэтому для сопряжения через LPT ваш компьютер должен иметь реальный LPT порт:

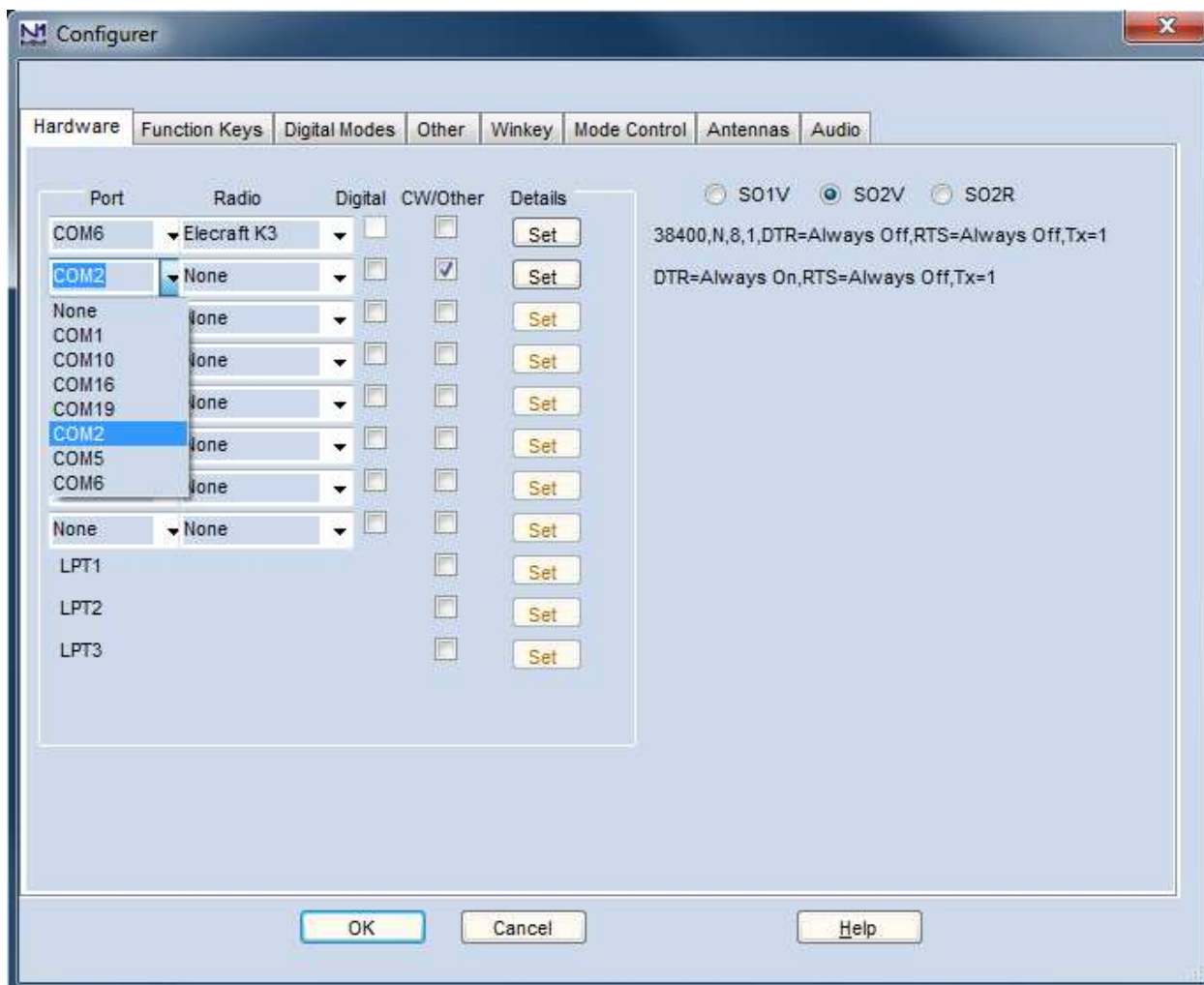


Имейте в виду, что только некоторые модели трансиверов имеют встроенный COM порт для управления CW и PTT. Для других необходим интерфейс, который подключается к телеграфному гнезду трансивера. Исключения описаны в разделе 2.2 Supported Radios главы Углубленный Курс.

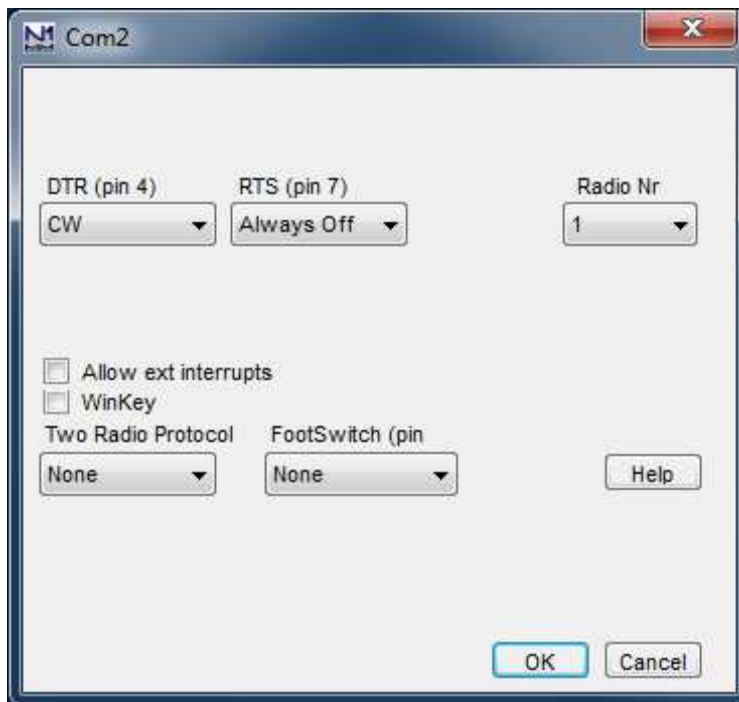
Интерфейс может быть как самым простым, состоящим из одного резистора и одного транзистора, так и более сложным, поддерживающим не только CW, но и разнообразные цифровые моды.

Предположим, вы собираетесь использовать этот способ в качестве отправной точки. Открываем меню Config и переходим к Ports and other:

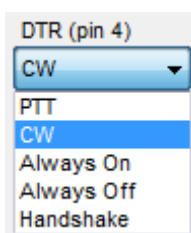




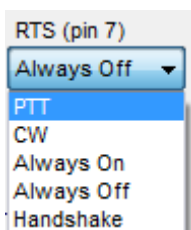
В данном примере, наш CW порт будет вторым, который мы конфигурируем (первый, COM6, был сконфигурирован для управления трансивером). Назначим COM2 CW/PTT портом. Для этого, после выбора COM2 из выпадающего списка имеющихся портов, поставим напротив него галочку в столбце CW/Other. Вы сразу обнаружите, что кнопка Set стала активной (не серой). Намите её, и появится диалог для конфигурируемого порта:



Вы можете назначить линию DTR как для CW, так и для PTT. Нажмите на стрелку вниз и вы увидите список возможных вариантов:



Выделите что вам надо, в соответствии с вашим интерфейсом. Теперь проделайте аналогичную операцию для линии RTS:



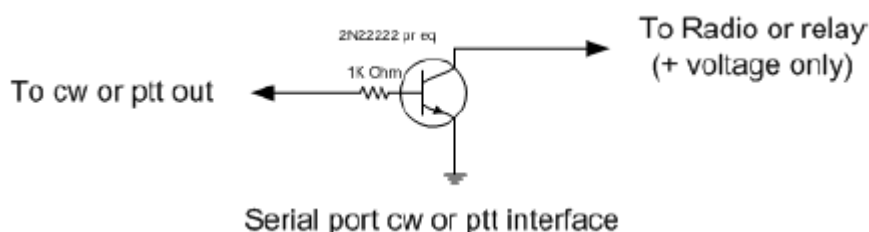
Вы можете использовать любую сигнальную линию (DTR или RTS) для любой функции (CW или PTT); только убедитесь, что ваш выбор соответствует тому, как соединено ваше оборудование.



Установите 1 в поле Radio Nr. Опция PTT Delay (Задержка PTT) предназначена для защиты реле в вашем усилителе и выбирается так, чтобы реле прием-передача (T/R) успело переключиться до того, как программа начнет передачу CW. Задержка 30 ms, установленная по умолчанию, не повредит даже при отсутствии у вас усилителя.

Теперь рассмотрим интерфейс для подключения порта к радиостанции. Самый простой интерфейс для CW или PTT будет отлично работать с любым современным трансивером. Можно также использовать один из множества промышленных интерфейсов.

На следующем рисунке представлена самая простая схема интерфейса для подключения к порту.



×

Использование интерфейсов Winkey/Winkeyer для CW

Устройства Winkey/Winkeyer от K1EL пользуются большой популярностью у пользователей N1MM Logger+ . Эти чипы встроены во многие интерфейсы. USB Winkeyer интерфейс, выполненный в виде отдельного устройства, может осуществлять CW манипуляцию двух радио и поддерживать на них функцию PTT на всех диапазонах, значительно упрощая переключение мод.

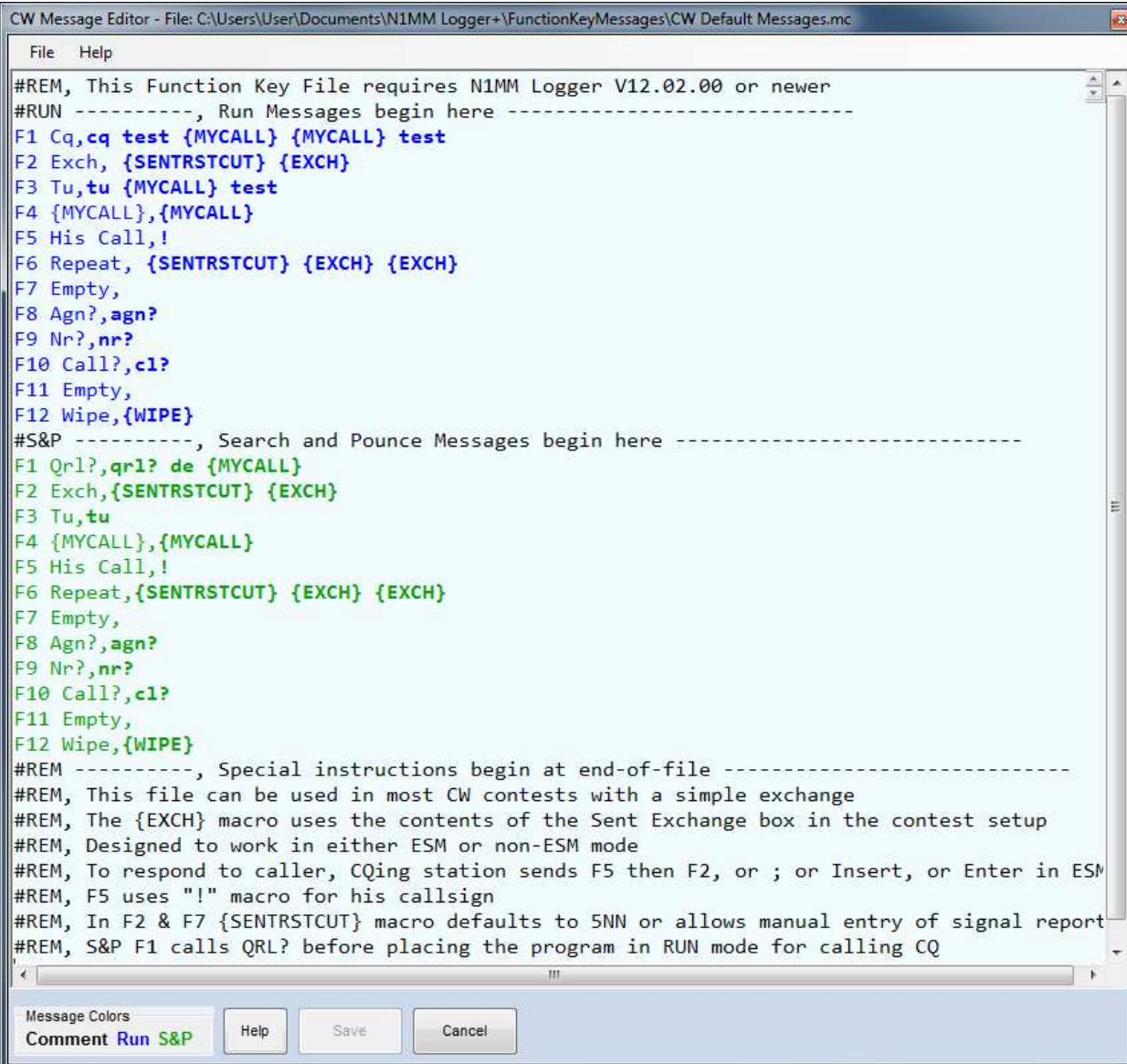
При установке режимов CW манипуляции следуйте инструкции, прилагаемой к вашему интерфейсу. При использовании отдельного интерфейса Winkeyer сначала определите, к какому порту он подключен, и поставьте галочку CW/Other для этого порта. Затем нажмите кнопку Set и поставьте галочку в квадратик Winkey.

Вот, пожалуй, и все по данному вопросу. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** конфигурировать DTR или RTS для Winkeyer. После выбора Winkey, DTR и RTS устанавливаются нужным для Winkeyer образом автоматически.

Вам, возможно, понадобится проверить (и изменить) установки в закладке Winkey конфигуратора N1MM Logger+ (Config>Configure Ports... Other>Winkey). Одним из важных параметров для многих трансиверов является Lead Time (Время Задержки). Эта задержка не позволяет Winkey начать передачу CW до того, как трансивер перейдет в режим передачи. Значение 2 (соответствует 20 mS) обычно бывает достаточным. Установка большего времени может вызвать проблемы при ручной манипуляции.

3.2.1. CW Сообщения

В меню Config, вы можете выбрать Change CW/SSB/Digital Function Key Definitions (Изменить Назначения Функциональных Клавиш), а затем Change CW Function Key Definitions (Изменить Назначения Функциональных Клавиш CW). Можно также сделать правый щелчок мышью по одной из 12 функциональных клавиш Окна Ввода (Entry Window). В результате откроется следующее окно:



```
File Help
#REM, This Function Key File requires N1MM Logger V12.02.00 or newer
#RUN -----, Run Messages begin here -----
F1 Cq,cq test {MYCALL} {MYCALL} test
F2 Exch, {SENTRSTCUT} {EXCH}
F3 Tu,tu {MYCALL} test
F4 {MYCALL},{MYCALL}
F5 His Call,!
F6 Repeat, {SENTRSTCUT} {EXCH} {EXCH}
F7 Empty,
F8 Agn?,agn?
F9 Nr?,nr?
F10 Call?,c1?
F11 Empty,
F12 Wipe,{WIPE}
#S&P -----, Search and Pounce Messages begin here -----
F1 Qrl?,qr1? de {MYCALL}
F2 Exch,{SENTRSTCUT} {EXCH}
F3 Tu,tu
F4 {MYCALL},{MYCALL}
F5 His Call,!
F6 Repeat,{SENTRSTCUT} {EXCH} {EXCH}
F7 Empty,
F8 Agn?,agn?
F9 Nr?,nr?
F10 Call?,c1?
F11 Empty,
F12 Wipe,{WIPE}
#REM -----, Special instructions begin at end-of-file -----
#REM, This file can be used in most CW contests with a simple exchange
#REM, The {EXCH} macro uses the contents of the Sent Exchange box in the contest setup
#REM, Designed to work in either ESM or non-ESM mode
#REM, To respond to caller, CQing station sends F5 then F2, or ; or Insert, or Enter in ESM
#REM, F5 uses "!" macro for his callsign
#REM, In F2 & F7 {SENTRSTCUT} macro defaults to 5NN or allows manual entry of signal report
#REM, S&P F1 calls QRL? before placing the program in RUN mode for calling CQ

Message Colors
Comment Run S&P
Help
Save
Cancel
```


В окне отображаются сообщения для функциональных клавиш, которые включены в дистрибутив N1MM Logger+ и назначены по умолчанию. В разделе 2.4.1 Stored Messages and the Function Key Editor (Предварительно Записанные Сообщения и Редактор Функциональных Клавиш) главы Углубленный Курс дано детальное описание Редактора, но мы сейчас рассмотрим только имеющийся у нас конкретный пример.

Двигаясь сверху вниз по тексту в окне, обратите внимание на макрос {MYCALL}. Заменой ему может служить односимвольный макрос *. Оба они обозначают ваш позывной, который записан в окне Edit Station Information (Информация о Станции) Конфигуратора. Этот макрос является текстовым. Существует два типа макросов: текстовые и исполняемые. Текстовые макросы при выполнении подставляют определенную последовательность символов, тогда как исполняемые макросы являются командами для выполнения программой определенных действий. Оба типа часто используются в сочетании с обычными текстовыми сообщениями. Это можно проиллюстрировать на примере, представленном выше. Если нажать функциональную клавишу F1 или щелкнуть по соответствующей кнопке Окна Ввода, программа передаст CQ TEST N4ZR N4ZR TEST (заменяя {MYCALL} вашим позывным). В разделе 2.4.2 главы Углубленный Курс имеется полный перечень используемых макросов, но сейчас давайте двигаться дальше.

По умолчанию клавиша F2 назначена для передачи вашей контрольной комбинации. Для этого в рассматриваемом нами примере используется макрос {EXCH}. Это текстовый макрос, который подставляет то, что записано вами в поле Sent Exchange конфигулятора контекста (Contest Setup). Предположим, что мы готовимся к контексту, в котором контрольная комбинация состоит из RST(RS), вашего имени и названия вашего штата. Если к тесту готовится N4ZR, он запишет в поле Sent Exchange конфигулятора контекста PETE WV. Теперь если он нажмет или щелкнет F2, программа передаст PETE WV.

Строка для клавиши F2 также содержит макрос {SENTRSTCUT}. Многие из нас записывают в F2 просто 5NN, но макрос {SENTRSTCUT} немного "умнее". Он передает рапорт (обычно 599, но, в принципе, его можно менять в Окне Ввода (Entry Window) для отдельных QSO). Этот макрос модифицирует рапорт в соответствии с выбранным вами в Конфигураторе (Config>Configure Ports...>Function Keys) стилем передачи укороченных цифр (Cut Number Style), например, 599 -> 5NN, 579 -> 57N и т.д.

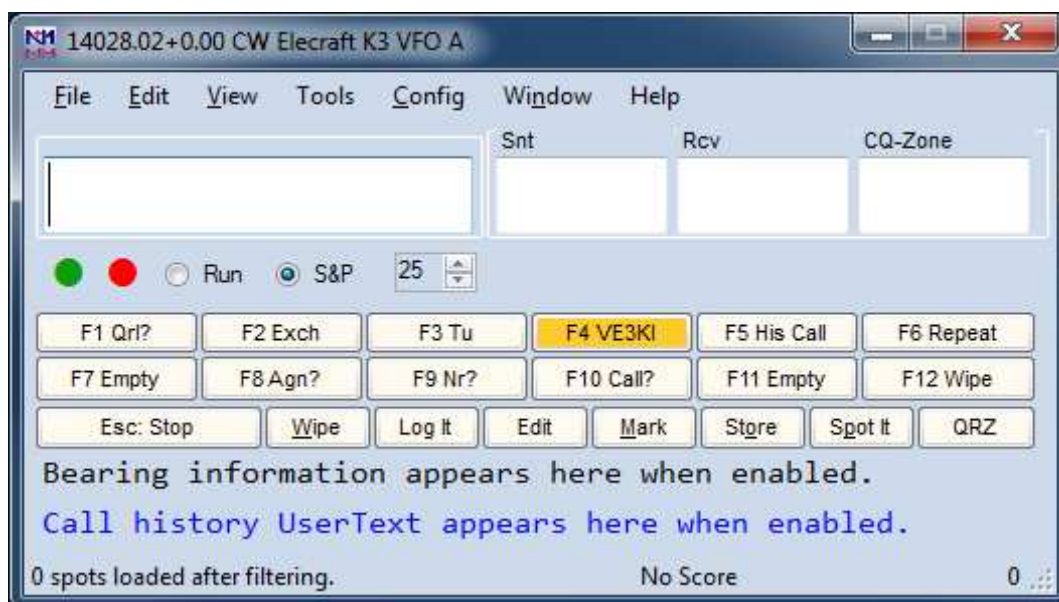
Одна тонкость. Вас может посетить мысль ввести 5NN в поле Sent Exchange конфигулятора контекста (Contest Setup), ведь мы же всем передаем 599, не так ли? Не делайте этого, если не хотите испортить свой Cabrillo файл. Возьмите за правило вводить 5NN или {SENTRSTCUT} во все сообщения функциональных клавиш, где это необходимо.

Еще одна полезная вещь, на которую мы хотим обратить ваше внимание, это символ "!" в строке функциональной клавиши F5. Этот текстовый макрос подставляет позывной, находящийся в Окне Ввода.

И последнее. Большинство макросов имеет форму {WORD}, где "WORD" – обозначение макроса. Фигурные скобки необходимы, чтобы программа понимала, что наступило время, когда следует ввести последовательность символов или выполнить какое-то действие. В спешке очень легко ошибиться и напечатать квадратные или обычные круглые скобки вместо фигурных. Будьте внимательны!

С этого момента, если вы хотите изменить содержание функциональных клавиш, просто сделайте правый щелчок мышью по любой из них и редактор, из которого вы только что вышли, снова откроется.

Итак, интерфейс подключен, и мы готовы передавать предварительно записанные CW сообщения. Как говорилось выше, для этого можно либо нажать функциональную клавишу F1, либо щелкнуть по кнопке F1. В обоих случаях программа переключит ваш трансивер с Приема на Передачу (если задействовано PTT), передаст сообщение, и вернет радио в режим приема.



Существуют два простых способа изменения скорости CW: 1) путем нажатия стрелок вверх/вниз, находящихся справа от поля со значением скорости, (на рисунке это значение равно "25"); 2) путем нажатия клавиш <Page Up> и <Page Down> для увеличения или уменьшения скорости на 2 слова в минуту соответственно. Если вы ошибочно нажали не ту кнопку или клавишу, ничего страшного, воспользуйтесь клавишей <Esc> чтобы немедленно прекратить передачу.

Если вы хотите передавать CW вручную, самый простой способ сделать это - подсоединить выход ключа к соответствующему разъему трансивера параллельно выходу CW компьютерного интерфейса. Если для передачи CW вы предпочитаете использовать клавиатуру, а не манипулятор, нажмите Ctrl + K, появится окно CW:



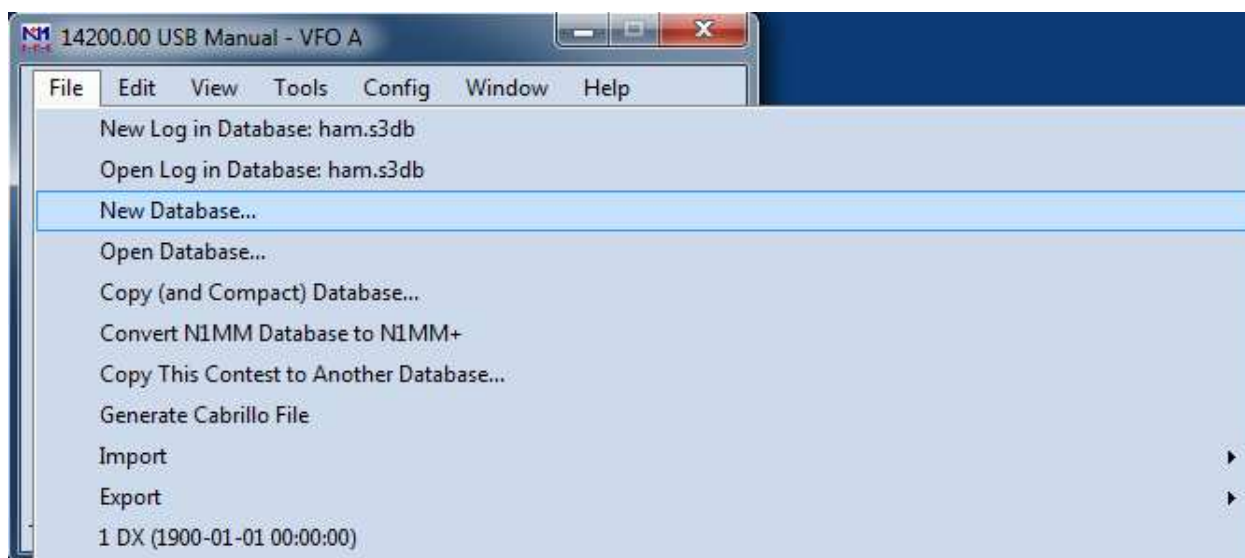
Напечатайте символ, который вы хотите передать. Как только начнете печатать, программа начнет передачу вводимого текста. Печатать можно с опережением передачи. Чтобы закрыть окно CW, нажмите комбинацию Ctrl+K еще раз. Более подробную информацию о работе с окном CW можно найти в подразделе 8. CW Key Assignments (Клавиши Управления CW) раздела 2.3 Key Assignments - Keyboard Shortcuts (Назначение Клавиш Выполняющих Команды) главы Углубленный Курс.

1.6 Настройка и Конфигурирование Контеста

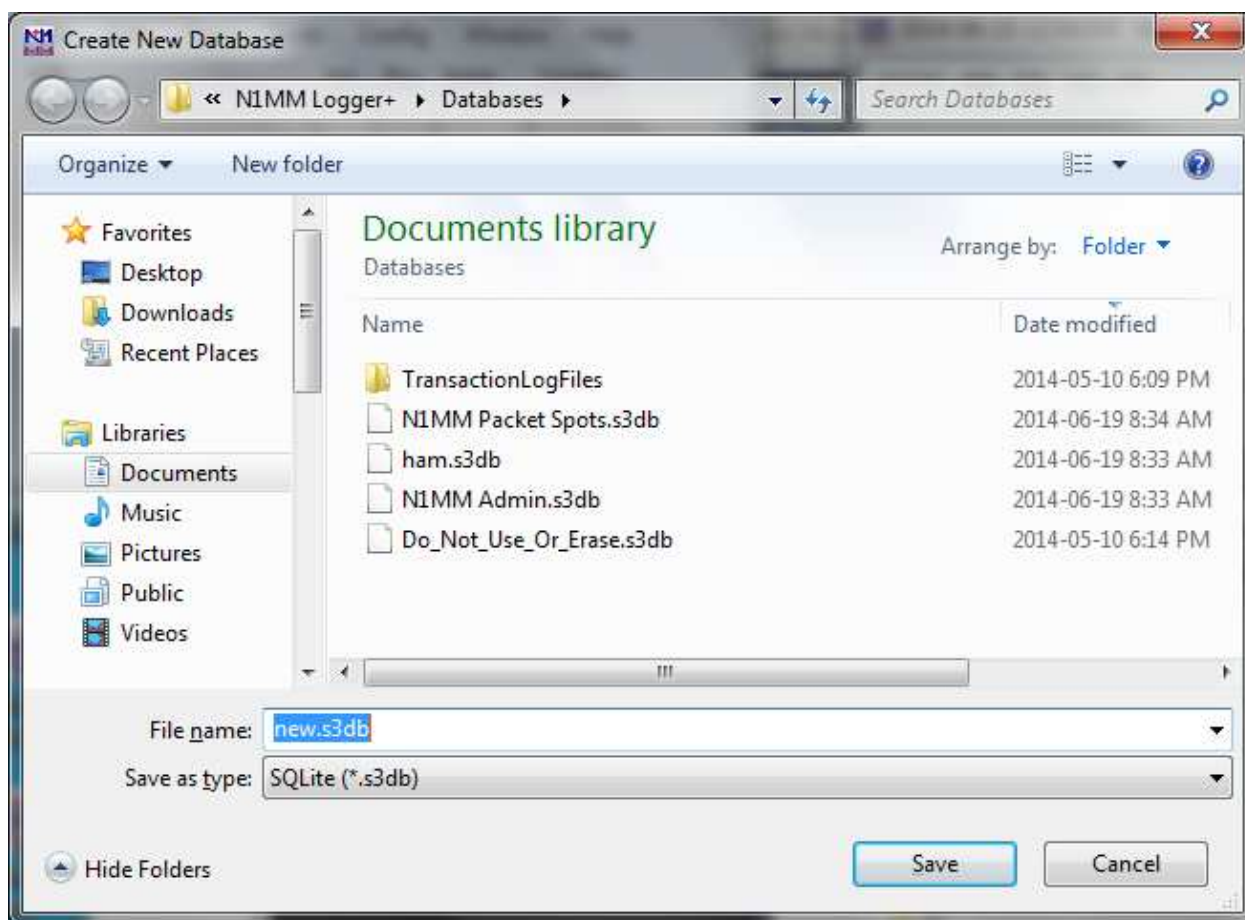
- 1.6 Настройка и Конфигурирование Контеста
 - 1. Настройка и Конфигурирование Конкретного Контеста
 - 2. Пробуем Работать

1. Настройка и Конфигурирование Конкретного Контеста

Теперь, когда вы настроили аппаратные интерфейсы для сопряжения программы с радио (трансивером), включая CAT (Computer Aided Transceiver), PTT, CW и т.д., можно перейти к конфигурированию конкретного теста. Обратите внимание, что, первая база данных, которая создается самой программой по умолчанию, называется ham.s3db, но вы можете иметь столько баз данных, сколько пожелаете и называть их по своему усмотрению. Некоторые предпочитают создавать отдельную базу данных для каждого теста, тогда как другие создают базы для определенного периода времени, например, для использования в течение года. Если вы хотите создать новую базу данных, например, "2015.s3db", щелкните меню File и в выпадающем списке выберите "New Database" (Новая База Данных).



В результате откроется стандартный диалог для создания файла в папке Databases директории N1MM Logger+ раздела Мои Документы:



Присвойте имя новой базе данных и нажмите Save. Программа переключится на вновь созданную базу и будет ожидать ваших дальнейших действий.

Снова войдите в меню File. Теперь в выпадающем списке выберите пункт "New Log in Database: XXXXXX". Откроется окно Contest Setup Dialog (Диалог Установок Контеста).

Select Contest Type for New Log

Log Type: CQWWCW

Start Date: 2014-04-19 00:00:00

Contest Associated Files

Operator: SINGLE-OP

Band Category: ALL

Power Category: HIGH

Mode Category: CW

Overlay: N/A

Station Category: FIXED

Assisted: ASSISTED

Xmitter Category: ONE

Sent Exchange: 4

Operators: VE3KI

Soapbox:

State for Log Type QSOPARTY

Note - the program does not validate categories. Check the contest rules for valid categories.

Show Rules Show Setup

Time Category: N/A

Edit Off Times

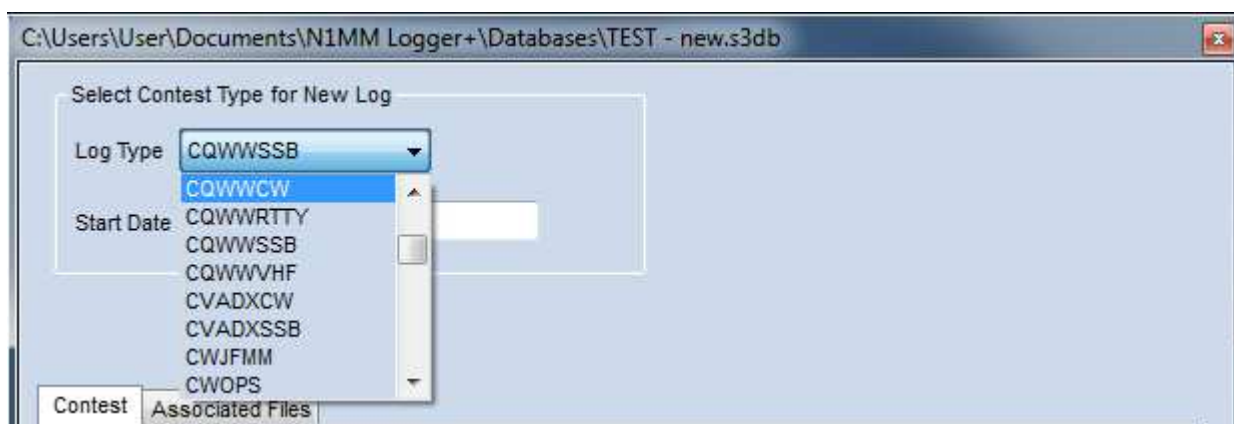
Omit RST. E.g. CQWW: 05 SS: A 56 EMA

Update Ops from Log

OK Help Cancel

В этом окне имеются два важных вспомогательных инструмента, которые помогут заполнить пункты диалога правильно. Это кнопки "Show Rules" ("Показать Правила") и "Show Setup" ("Показать Установки"). Нажатие кнопки Show Rules открывает WEB-страницу организаторов теста (требуется подключение к интернету), а нажав кнопку Show Setup вы, также с помощью интернета, попадете в раздел Contest Setup (Установки Контеста) главы Углубленный Курс данного руководства. Как правило, воспользовавшись второй кнопкой, вы получите всю информацию, необходимую для правильного заполнения окна Contest Setup Dialog.

Первое что необходимо сделать, это щелкнуть по направленной вниз стрелке поля Log Type. Откроется список сокращенных названий контестов. Для прокрутки списка можно использовать колесико мыши. Можно также ввести на клавиатуре первую букву названия нужного контеста и сразу оказаться в соответствующем разделе списка. Найдите требуемый контест, подсветите его, наведя указатель мыши, а затем сделайте щелчок по подсвеченной строке. Список контестов закроется.



При конфигурировании нового контеста в поле Start Date (Начальная Дата) по умолчанию обычно устанавливается дата субботы, следующей за днем заполнения окна Contest Setup Dialog. Это может быть полезным, если в вашей базе данных уже есть несколько вариантов данного контеста. Год от года даты проведения тестов меняются, но день недели обычно остаётся прежним. **По этой причине, программа предполагает, что тест действительно начнется в “правильный” день недели, следующий за днем конфигурирования нового контеста, и в “правильное” время.** Например, если вы конфигурируете новый контест в среду, и этот контест обычно начинается в 0000Z в субботу, программа будет считать, что реальное время начала контеста 0000Z следующей субботы, и использовать это время для учета периодов отдыха и контроля выполнения целей, заданных в окне Info Window.

Чтобы избежать ошибок и путаницы, лучше всего начать подготовку к контесту на неделе, которая ему предшествует. Однако, вы всегда можете протестировать пробную версию и раньше. Если для пробной и рабочей версии будет использоваться одна и та же база данных, вы можете определить цели (goals), запрограммировать функциональные клавиши и подготовить другие необходимые файлы. Все это останется в вашем распоряжении и будет использовано при подготовке “реального” контеста. Просто создайте новый лог с правильной датой и временем начала контеста. Удалять пробный вариант контеста из базы или нет, решайте сами

Далее, введите необходимые данные в несколько следующих полей в соответствии с категорией и классом, в которых вы собираетесь выступать. Для каждого поля в вашем распоряжении имеется выпадающий список возможных вариантов. Опция "Overlay category" (Дополнительная Категория) относится к таким контестам как, например, WPX, в которых наряду со стандартными классами присутствуют и такие как Rookie (Новичок) или "Tri-bander plus wires" (Трайбэндер плюс проволоки). В большинстве случаев, в это поле вносится "N/A" (что означает “Не используется”).

Начиная с 2011 года, отчеты для некоторых контестов должны представляться в формате Cabrillo 3.0. В то же время, организаторы многих контестов продолжают принимать отчеты в формате Cabrillo 2.0. Новый стандарт (принятый ARRL, IARU и некоторыми другими организациями) требует несколько иного набора информации вводимой в окно конфигурирования контеста (Contest Setup dialog). В примере, рассмотренном выше, форма соответствует формату Cabrillo 3.0. Формы для обеих версий интуитивно понятны, но при желании вы можете ознакомиться с подробной информацией по заполнению Contest Setup dialog для формата Cabrillo 3.0 в разделе 2.1.3.

Далее следует наиболее важная часть диалога - поле Sent Exchange. Данное поле определяет, что будет записано в файл Cabrillo в качестве переданного контрольного

“номера”, а также то, что будет подставляться макросом {EXCH} при его назначении в функциональные клавиши:

Sent Exchange	4	Omit RST. E.g. CQWW: 05	SS: A 56 EMA
---------------	---	-------------------------	--------------

Для многих тестов программа сама определяет, что должно быть записано в этом поле, используя сведения о типе контеста и данные введенные в окно Station Information. Например, в CQWW, где контрольным номером является CQ зона, программа сама установит вашу зону, взяв её из Station Information. Конечно, если информация в данном поле неверна, её всегда можно изменить. Обратите внимание на предупреждение "Omit RST" (Не вписывайте RST) - никогда не вводите в это поле 59 или 599. Если в выбранном вами контесте в качестве Exchange используются порядковые номера связей (например, WPX или NA Sprint), то в начало поля Sent Exchange следует ввести "001". (Допускается использовать вместо "001" макрос #). Если при обмене помимо порядкового номера должна передаваться другая информация, она отделяется одним пробелом. Таким образом, для WPX, в Sent Exchange вводим "001" или #. Более детальную информацию по теме Sent Exchange вы найдете в разделе Поддерживаемые Контесты (2.1.4).

После заполнения поля Sent Exchange щелкните кнопку ОК, и вы готовы к контесту.

2. Пробуем Работать

В общем случае, для работы в контестах с помощью программы N1MM Logger, управляющей вашим радио, достаточно открыть следующие окна: Entry Window (Окно Ввода), Check Window (Окно Проверки), Log Window (Окно Журнала) и Bandmap (Карта Диапазона или Бэндмап).

Для определенности предположим, что вы работаете в CQWW SSB контесте и управление трансивером отключено. В этом случае, Окно Ввода (Entry window) будет выглядеть так:

Поскольку контекст, в котором вы собираетесь работать, телефонный, в поле позывного введите USB и нажмите <Enter>. Установленную по умолчанию частоту телефонного участка диапазона 20 м (14200.00) оставляем без изменения. Если же диапазон необходимо изменить, введите в поле позывного частоту (в кГц), лежащую в пределах нужного диапазона (например, 21200), и нажмите <Enter>.

После выполнения этих процедур, вводим в соответствующее поле любой позывной, например, **FM5BH**. Сразу, даже не заглядывая в Окно Проверки (Check Window), видим, что введенный позывной окрашен в зеленый цвет. Это означает, что данный корреспондент является не только новым, но и дает двойной множитель (в нашем случае как новая страна Martinique и как новая зона 8). Если QSO с зоной 8 на этом диапазоне уже есть, позывной будет окрашен в красный цвет, показывая, что это только новая страна. Если и страна и зона уже сработаны, но корреспондент новый, цветовой код позывного будет синим. Если связь с этим корреспондентом на данном диапазоне уже была (повтор), позывной будет окрашен в серый цвет, и ниже полей ввода информации появится красное предупреждение "Dupe!" (Повтор). В левой части окна имеется колонка с кнопками диапазонов. Все эти кнопки, в нашем примере, окрашены в зеленый цвет. Это указывает на то, что данная станция будет двойным множителем и на всех остальных диапазонах. В нижней части окна отображается азимут на корреспондента и расстояние до него, а также название страны, номер зоны и континент (параметры, влияющие на количество очков, начисляемых за QSO).

Итак, вы вызываете корреспондента, и он отвечает. В этот момент нажмите клавишу <Пробел> (<Space>), чтобы ввести стандартные оценки сигналов и переместить курсор в поле ввода номера Зоны (CQ-Zone). N1MM Logger использует клавишу <Пробел> в качестве "интеллектуальной" клавиши табуляции. Суть идеи состоит в том, что, при нажатии этой клавиши, курсор перескакивает поля, автозаполнение которых вы, вероятнее всего, менять не будете, и устанавливается непосредственно в то поле ввода, где изменения возможны. Обратите также внимание, что номер зоны, определенный программой по позывному, подсвечен. Это означает, что если номер зоны необходимо изменить, например, если FM5BH находится в Зоне 9 (на самом деле нет), достаточно нажать "9" и "8" будет заменена.



Отлично! Но предположим, что FM5BH передал вам оценку сигнала "57", а не "59". Не проблема – достаточно дважды нажать клавишу <Tab>, и курсор окажется на второй цифре принятого репорта, давая возможность произвести замену. <Tab> и Shift+Tab в

N1MM Logger выполняют те же функции, что и в Windows, перемещая курсор на одно поле вперед или назад. Вот как это выглядит:



Если необходимо исправить позывной, используем клавишу <Пробел> для быстрого перехода в поле ввода позывного и проведения требуемых изменений. Теперь, поскольку все поля заполнены так, как надо (и QSO завершено), остается только нажать <Enter>, и связь запишется в лог.

Здесь следует упомянуть об одной особенности, с которой каждый пользователь сталкивается, по меньшей мере, один раз – программа проверяет, все ли необходимые данные введены и имеют ли они правильный формат. Например, если ваш толстый палец при вводе номера зоны случайно зацепил соседнюю клавишу, и получилось "89", программа не позволит вам занести QSO в журнал. По началу, это может вызвать замешательство, так как в статусной строке появляется сообщение об ошибке Missing/Invalid Zone (отсутствует/неправильная зона), как показано на следующем рисунке:



Если программа заблокировала запись QSO в лог по указанным выше причинам, воспользуйтесь клавишей <Пробел> для перемещения в нужное поле, исправьте

ошибку и нажатием Enter введите связь в журнал. Если вам совершенно непонятно что или как надо исправить, можно обойти проверку правильности контрольного "номера", воспользовавшись комбинацией клавиш Ctrl+Alt+Enter, которая запишет QSO "как есть" ("as is"). После нажатия Ctrl+Alt+Enter открывается специальное окно примечаний. Введите в него комментарий, поясняющий возникшую проблему, и нажмите Enter, или просто нажмите Enter без записи пояснений. Связь запишется в журнал, и вы можете продолжать работу в контесте.

Предположим, вы неправильно приняли позывной, или оказалось, что вызываемая станция отвечала не вам и теперь в вашем журнале присутствует ошибка. Если вы хотите удалить связь полностью, нажмите Ctrl+D. Программа запросит подтверждение вашего намерения переместить данную связь в файл Deleted QSOs (Удаленные QSO). Нажмите <Enter>, если согласны, или кнопку "Нет" ("No") для отмены удаления.

Если вам необходимо отредактировать связь, нажмите Ctrl+Q, и программа перейдет в режим Быстрого Редактирования (QuickEdit mode):



В этом режиме все поля окна ввода будут заполнены данными из журнала, а над полем ввода позывного появится надпись QuickEdit (Быстрое Редактирование). Теперь вы можете переходить от одного поля к другому способами, описанными выше, и делать необходимые исправления. Затем нажмите Enter и все коррективы будут внесены в журнал. Если вы решите отменить сделанные исправления и вернуться в нормальный режим, нажмите <Esc>. Будьте внимательны и не оставьте программу в режиме QuickEdit к моменту ввода следующего QSO. Это приведет к наложению и искажению записей двух связей!

Вводя следующие связи, вы заметите, что позывной последнего корреспондента после записи в лог появляется над полем ввода позывного. Эта часть Окна Ввода называется Call-Frame (Рамка Поля Позывного). Она будет играть важную роль, когда вы подключите радио к программе с помощью соответствующего интерфейса, а на данной стадии служит лишь напоминанием о позывном последнего корреспондента.

×

Помните

Помните, пока вы не соединили ваш трансивер с компьютером, при каждой смене диапазона, вам придется вводить частоту нового диапазона в поле ввода позывного. В это же поле введите и вид излучения, если он также изменился. Например, если вы перешли на 40M CW, то, прежде чем начать проводить связи на этом диапазоне, нужно сначала ввести 7000, нажать Enter, а затем аналогичным образом ввести CW.

1.7 Знакомство с Основными Компонентами

- 1.7 Знакомство с основными компонентами
 - 1. Окно Ввода (Entry Window)
 - Описание Меню Программы – в главе Углубленный Курс
 - 2. Окно Проверки (Check Window)
 - 3. Окно Журнала (Log Window)
 - 4. Карта Диапазона или Бэндмап (Bandmap)
 - 5. Основные Команды

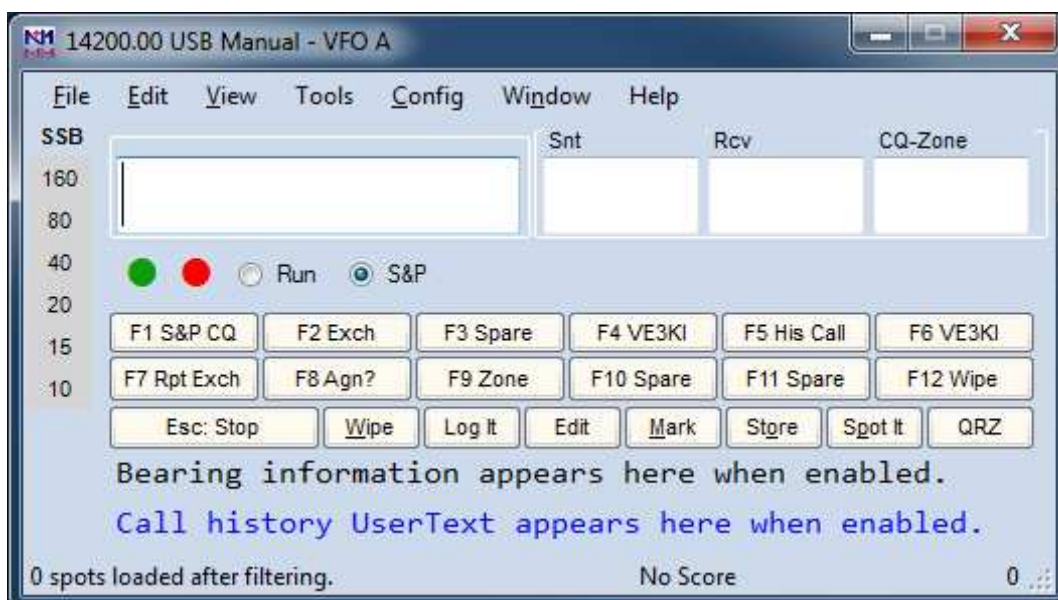
Уделите несколько минут ознакомлению с четырьмя окнами, которые понадобятся при проведении вашего первого контекст-QSO с помощью программы N1MM Logger+. Дополнительную информацию о каждом окне можно найти в разделе 2.6 Окна главы Углубленный курс.

1. Окно Ввода (Entry Window)

Прежде всего, необходимо договориться о специфической терминологии, которую мы будем использовать. Синяя полоса в верхней части этого (и любого другого) окна называется его Заголовком. Любая часть окна, в которую можно вводить информацию называется текстовым полем (textbox). В нашем случае в Заголовке окна отображается рабочая частота, вид излучения (мода) и обозначение используемого радио (номинально Radio A). Перед началом работы необходимо задать моду и диапазон и вводить диапазон и/или моду всякий раз, как вы меняете один из этих параметров. Для этого просто введите частоту в килогерцах (3500, 7000 и т.д.) в Поле Позывного (Call-Sign textbox) – крайнее левое текстовое поле Окна Ввода – и нажмите Enter; затем в то же поле введите моду (CW, USB, LSB) и снова нажмите Enter. Установки выполнены.

Окно Ввода это отправной пункт, в котором начинаются все ваши действия в программе N1MM Logger+. Первая строка представляет собой стандартное меню окна операционной системы Windows, и скоро мы будем им пользоваться. А пока просто познакомьтесь с содержанием выпадающих меню каждой позиции, не пытаясь что-либо изменить.

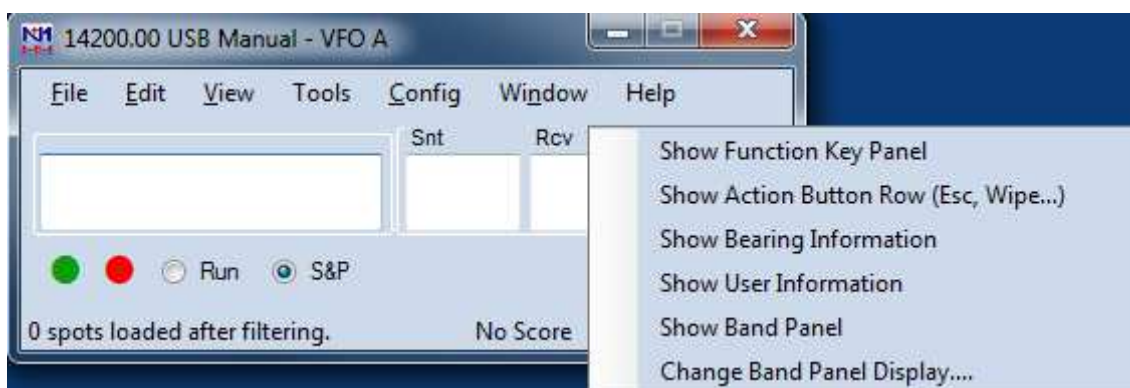
Ниже стандартного меню находится ряд текстовых полей. Это место, куда вводятся данные при проведении QSO в контексте. Крайнее левое поле это поле ввода позывного. В него вы будете вводить позывной корреспондента, с которым проводите связь.



Над остальными полями ввода данных имеются заголовки, указывающие их назначение. Вследствие изменения пользователем размеров Окна Ввода, заголовки могут не совпадать с точным положением полей, однако порядок следования заголовков всегда будет соответствовать последовательности полей. В зависимости от специфики контеста и используемых в нем контрольных посылок, число полей ввода и их заголовки могут отличаться от того, что вы видите на рисунке. В приведенном выше примере показано Окно Ввода для CQ WW контеста, в котором для каждой связи требуется занести в журнал позывной корреспондента, переданную и принятую оценки сигнала, а также CQ зону.

Пока можно не обращать внимания на кнопки “RUN” и “S&P” и цветные точки слева от них. Они управляют одним из наиболее важных свойств N1MM Logger+ - способностью по-разному функционировать в режимах работы на общий вызов (Run) и на поиск (Search and Pounce), обеспечивая для каждого режима специфические особенности. Однако, эти особенности не будут играть особой роли, пока вы не начнете передавать предварительно записанные CW и SSB сообщения, речь о которых пойдет ниже. Остальные кнопки Окна Ввода относятся к уже упомянутым, а также другим полезным функциям.

Если необходимо сэкономить место на экране, можно уменьшить размеры Окна Ввода, как показано на следующем рисунке. Для этого сделайте правый щелчок мышью в любой свободной части окна и в открывшемся меню снимите отметки с элементов, которые вы не хотите отображать.



В Окне Ввода есть еще два полезных элемента. Это поле в его нижней левой части, которое называется Строка Состояния, отображающее всевозможные полезные сведения. Например, если вы введете какой-либо позывной, строка состояния сообщит вам, какой стране он принадлежит. Если ранее вы выбрали опцию "Show Bearing Information" ("Показывать Азимут") в меню, выпадающем по правому щелчку, над строкой состояния будут отображаться дальность и азимут на корреспондента, как на рисунке ниже.

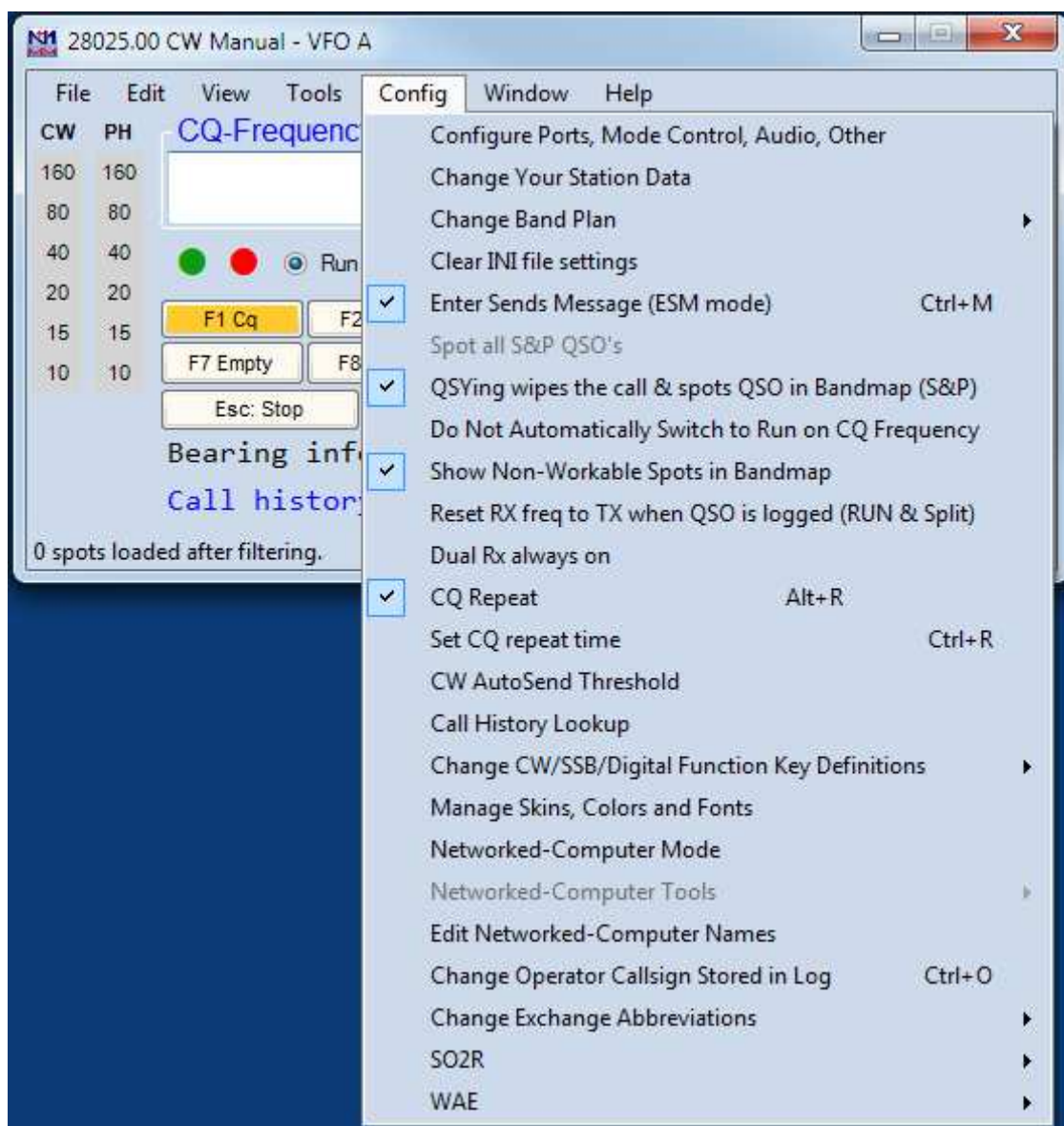


Правее строки состояния находится поле текущей информации, с помощью которого вы можете следить за количеством QSO и множителей, не открывая для этого специальное окно. Еще правее находится поле, отображающее текущее количество набранных очков.

Если нажать клавишу "\" (при условии, что программа находится в режиме SO2V или SO2R), то программа откроет второе Окно Ввода, идентичное первому. Отличаться оно будет тем, что в его заголовке будет стоять буква "B", а не "A", а также отображаться другая частота и, возможно, мода. Если вы вызвали второе Окно Ввода по ошибке и хотите от него избавиться, просто закройте его стандартным способом (левым щелчком мыши по крестику в верхнем правом углу окна).

Когда вы запускаете программу в первый раз, в ней будет установлен режим SO2V (Один Оператор Два VFO). Идея заключается в следующем. Большинство современных трансиверов имеют два ГПД (VFO) – основной и вспомогательный. Во время контеста могут сложиться обстоятельства (например, в режиме SSB на 40 м), когда вам будет необходимо принимать и передавать на сильно разнесенных частотах.

Для начала, наверное, лучше перейти в режим SO1V (Один Оператор Один VFO). Для этого войдите в меню Config, выберите опцию Configure Ports, ... Other и в открывшемся окне отметьте кнопку SO1V. Теперь возможность открытия второго Окна Ввода будет заблокирована.



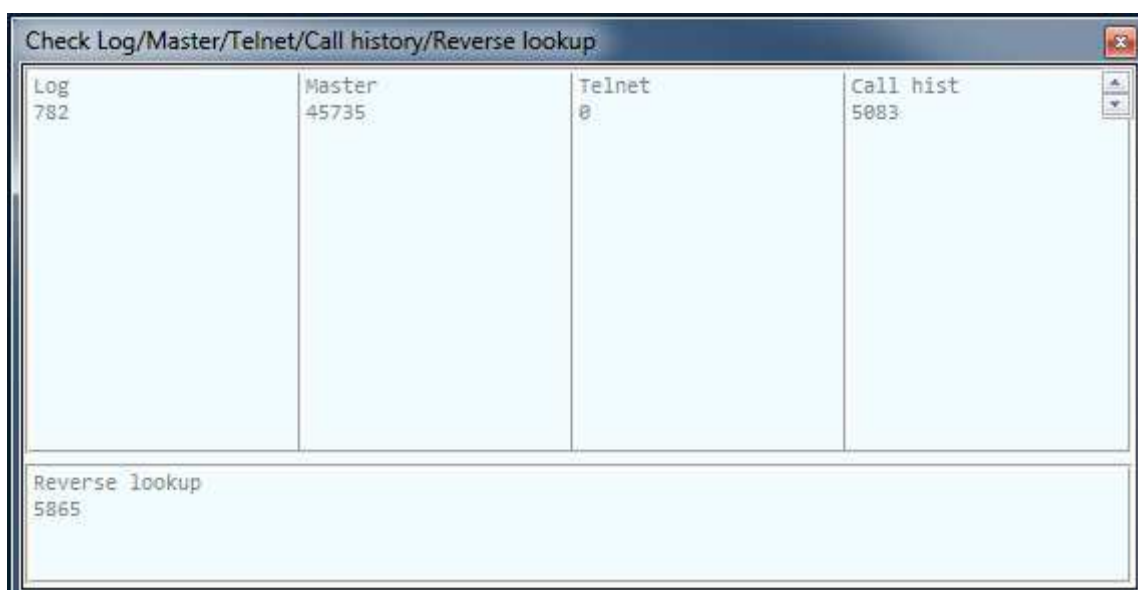
Окно Ввода является ключевым элементом N1MM Logger+. Поэтому во многих случаях программа автоматически возвращает фокус в это окно.

Описание меню программы находится в главе Углубленный Курс

Раздел Углубленный Курс содержит детальное описание пунктов меню Окна Ввода.

- File
- Edit
- View
- Tools
- Config
- Window
- Help

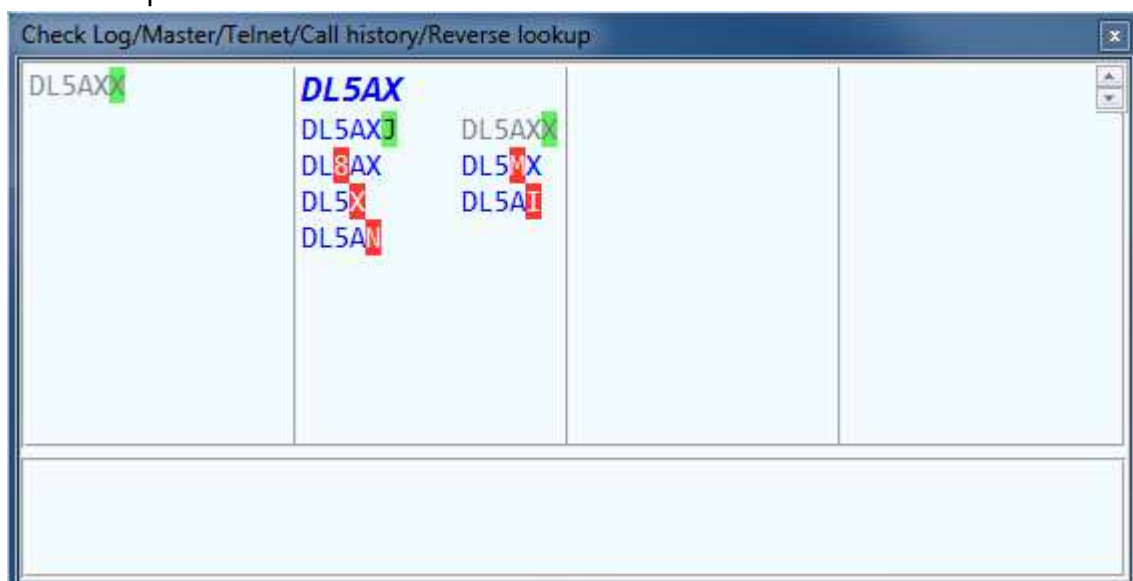
2. Окно Проверки (Check Window)



Еще одним важным окном программы является Окно Проверки (Check Window). Оно открывается, если в меню Window Окна Ввода сделать щелчок по пункту Check.

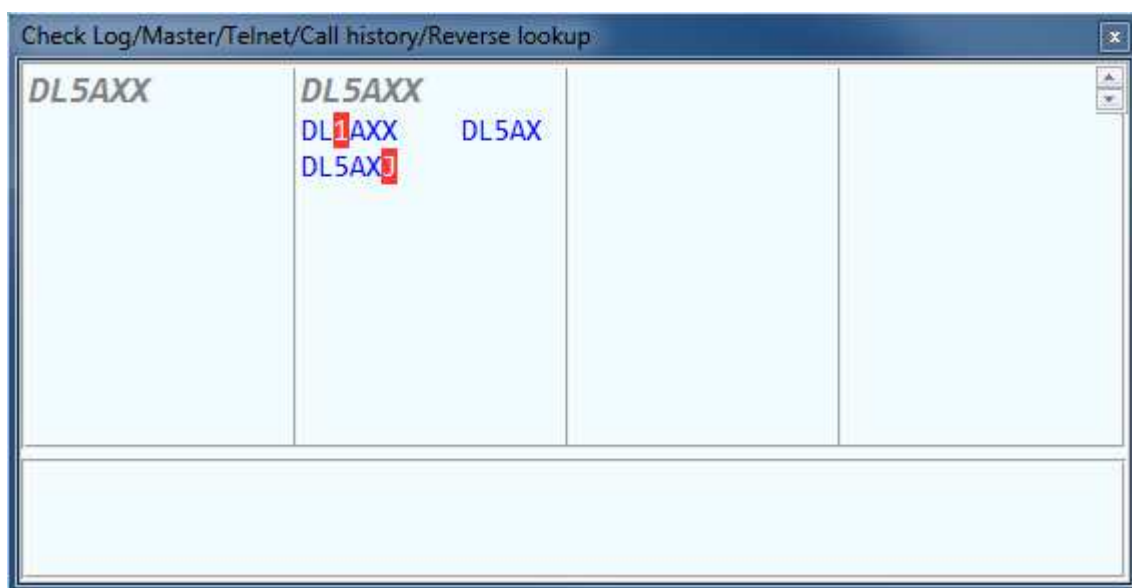
Это окно используется для отображения результатов проверки позывного на предмет его нахождения в одном из следующих мест: вашем логге, перечне позывных файла master.scr, среди спотов окна Telnet, а также пользовательском файле Call History. Файл master.scr устанавливается при инсталляции программы, а порядок его обновления дан в описании меню Tools (Инструменты) главы Углубленный Курс.

Однако, все по порядку. Когда вы вписываете позывной в Окно Ввода, Окно Проверки показывает, найдено ли совпадение в выбранных вами ресурсах. Кроме того, в Окно Проверки выводятся все позывные, которые отличаются от введенного вами одним символом, этот символ отображается на красном фоне. В Окно Проверки также выводятся позывные, в начальной части полностью совпадающие с проверяемым, но имеющие большую длину. В этом случае дополнительные символы отображаются на зеленом фоне:



В приведенном примере для проверки выбраны все четыре возможных ресурса. Вы находитесь в процессе ввода позывного DL5AXX, но пока ввели только DL5AX. В файле master.scr найдено точное совпадение (DL5AX), и поэтому данный позывной напечатан жирным наклонным шрифтом в панели master.scr Окона Проверки. Он синего цвета. Это говорит о том, что вы еще не работали с этим корреспондентом и проведение QSO с ним допускается. Обратите внимание, что левая панель (Log-панель) показывает наличие позывного DL5AXX в вашем журнале. Видно, что в файле master.scr найдено несколько позывных, которые отличаются от DL5AX одним символом.

Если продолжить ввод и напечатать позывной полностью вы увидите:

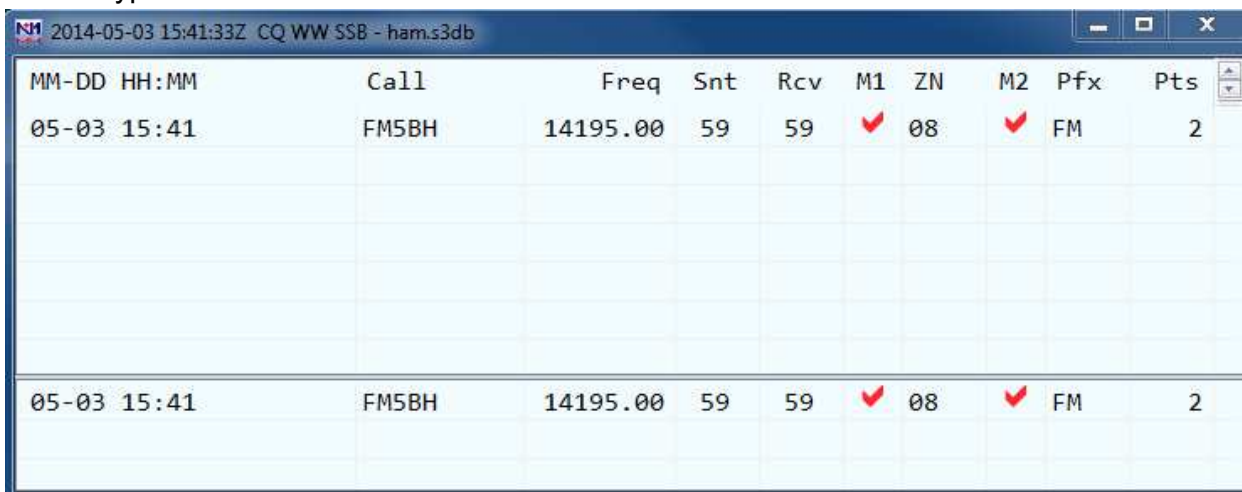


Теперь позывной станции отображается серым шрифтом. Это означает, что в случае проведения связи она будет повтором (dupe).

Более детальную информацию об Окне Проверки можно найти в разделе 2.6.5. Окно Проверки главы Углубленный Курс.

3. Окно Журнала (Log Window)

Начнем с того, что щелкнем по пункту “Log” в меню “Window” Окна Ввода. Откроется Окно Журнала:



MM-DD HH:MM	Call	Freq	Snt	Rcv	M1	ZN	M2	Pfx	Pts
05-03 15:41	FM5BH	14195.00	59	59	✓	08	✓	FM	2

Обратите внимание, что заголовок окна отображает текущую дату, точное время, название контеста и имя используемой базы данных. По завершении QSO в окне появляется соответствующая запись. Для примера на рисунке выше показано, как выглядит запись одной связи. Обратите внимание, что каждая колонка имеет заголовок. Заголовки колонок могут изменяться от контеста к контесту. CQWW это контест, в котором используются два типа множителей, поэтому мы видим в журнале колонки для двух множителей: M1, соответствующего CQ зоне, и M2, который соответствует стране. Отметки в виде галочки в обеих колонках означают, что станция, с которой проведена связь, является первой, дающей соответствующие множители на данном диапазоне.

Если щелкнуть по заголовку любой колонки, лог будет отсортирован по соответствующему атрибуту. Например, если вы щелкните по заголовку "Call", строки журнала будут расположены в алфавитном порядке позывных. Для возврата к обычному хронологическому порядку связей щелкните по заголовку MM-DD HH:MM.

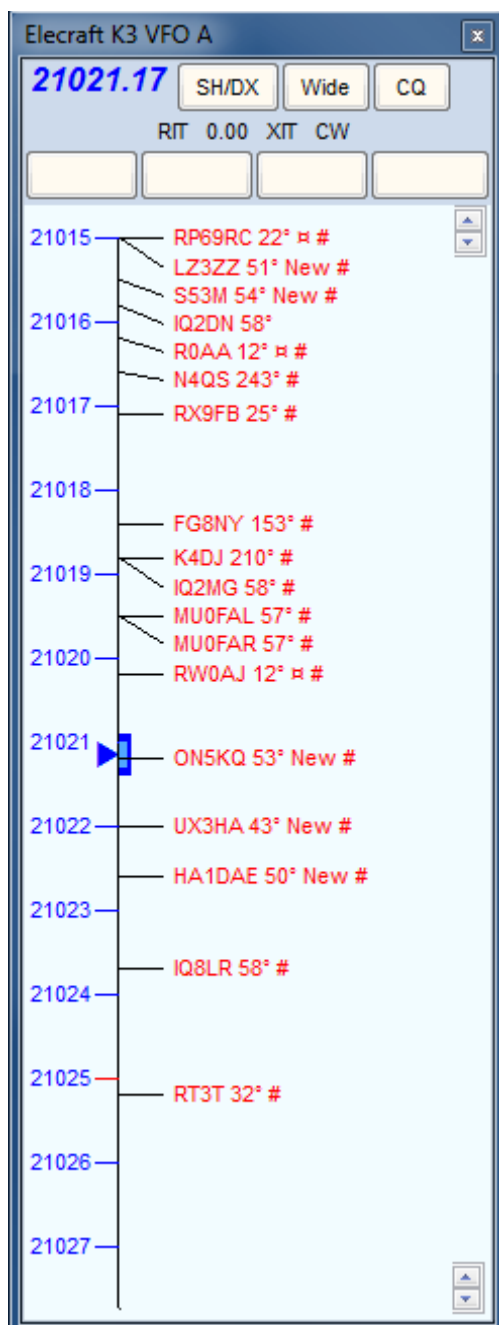
Есть еще одна маленькая хитрость. Если щелкнуть по заголовку какой-либо колонки (например, Call) второй раз, порядок сортировки данных изменится с возрастающего на убывающий, и позывные, начинающиеся с "Z", окажутся в начале списка, а начинающиеся с "A" - в конце. Все сказанное справедливо и для колонки дата/время, которая обычно имеет сортировку по возрастанию и каждое новое QSO появляется в самой нижней строке.

В окне журнала имеются две панели. Одна, расположенная выше горизонтальной серой полосы, служит для отображения обычного лога, тогда как другая показывает все предыдущие связи с корреспондентом, позывной которого вы только что занесли в Окно Ввода. Это позволяет просто и быстро просмотреть информацию о предыдущих QSO с данной станцией. Например, если кто-то, с кем связь уже была, вызовет вас и спросит: «Какой контрольный номер вы мне дали вчера?»

Детальная информация по данному вопросу находится в разделе 2.6.2 Окно Журнала главы Углубленный Курс.

Размеры Окна Журнала, также как размеры любого окна в N1MM Logger+, могут быть изменены. Это касается и ширины отдельных колонок журнала. Для изменения размеров всего окна воспользуйтесь мышью для перемещения нижнего правого угла окна. Для изменения ширины колонки захватите мышью нужный вам разделитель колонок и переместите его вправо или влево. Любое окно можно перемещать по экрану, захватив мышью его заголовок. Размер шрифта в окне журнала можно менять с помощью инструмента находящегося в правом верхнем углу окна.

4. Карта Диапазона или Бэндмап (Bandmap)

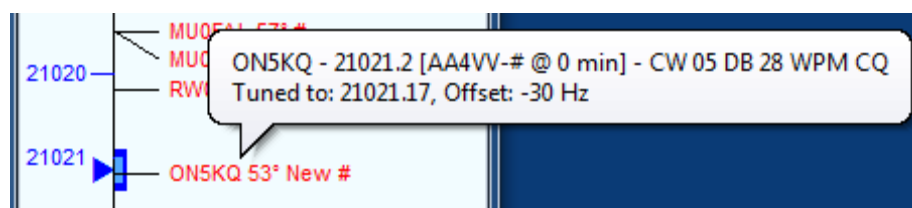


Если ваше радио подключено к программе с помощью специального интерфейса, то полезно открыть окно, которое называется Бэндмап. Для этого в меню Window выберите пункт Bandmap, откроется Карта Диапазона, соответствующая вашему окну ввода.

На рисунке выше Бэндмап заполнен спотами, полученными из DX кластера. Рисунок иллюстрирует, как выглядят споты. Все, что отображено в верхней части окна особых пояснений не требует. При щелчке по клавише SH/DX (показать DX), кластеру отправляется соответствующий запрос (вы пока не знаете, как конфигурировать этот запрос). Клавиша, обозначенная Wide (Широкий) служит для переключения фильтров вашего трансивера. Возможно, вам придется проделать некоторые установки и здесь (процесс описан в Руководстве). В любом случае, щелчок по этой клавише включит фильтр для указанной моды. При нажатии клавиши CQ ваше радио будет перестроено на частоту, где вы последний раз давали общий вызов на текущем диапазоне (если такая частота существует). Ярлыки RIT, XIT и CW также служат для управления. Если щелкнуть RIT, включится расстройка радио и ярлык станет красным, то же самое касается XIT. Число, расположенное между ярлыками RIT и XIT, указывает величину расстройки. Ярлык CW индицирует моду радио. С помощью щелчка по этому ярлыку мода может быть изменена. Четыре клавиши, находящиеся ниже программируются пользователем и обычно используются для управления различными режимами радио, например, для переключения фильтров, включения подавителя помех, изменения установок АРУ и т.д.

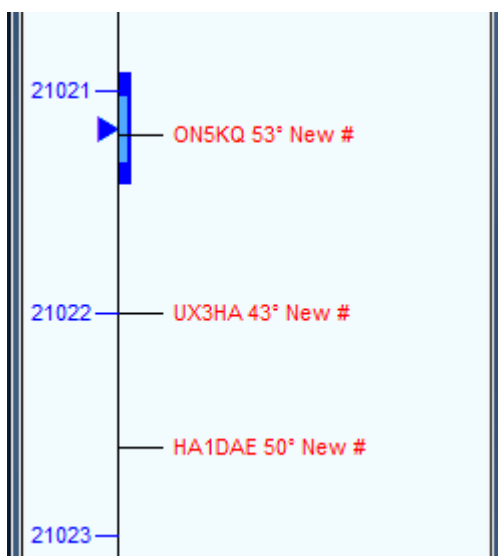
Цветовая кодировка спотов Бэндмапа такая же, как и в Окне Ввода, то есть каждый красный позывной является новым множителем в контексте. Споты, приходящие от скиммеров сети Reverse Beacon Network обозначаются знаком #. Споты, появившиеся в течение последних двух минут, маркируются словом "New" ("Новый"). Величину шрифта Бэндмапа можно изменять с помощью стрелок вверх/вниз, находящихся в его верхнем правом углу.

При желании вы можете навести указатель мыши на какой-то спот и программа сообщит дополнительную информацию о данном споте.



Эта информация включает следующее: частоту, источник спота, сколько времени назад отправлен спот, комментарии (комментарии к споту на рисунке поступили от CW скиммера). Вторая строка в рамке показывает, насколько близко к споту находится частота вашего радио. Эта информация появляется при условии, что частота мало отличается от частоты спота.

В популярных контекстах некоторые участки диапазона могут быть заполнены спотами очень плотно. В таком случае, нажимая клавишу <+> в цифровой части клавиатуры, можно растянуть Бэндмап и тем самым разредить споты, как это показано на рисунке ниже:



Нажатие клавиши <-> вызовет обратный эффект. Масштаб Бэндмапа можно также изменять вращая колесико мыши, при условии, что ее указатель находится в пределах окна.

Необходимо упомянуть еще об одном полезном свойстве Бэндмапа. При однократном щелчке по споту происходит перестройка частоты радио на частоту спота. Если вместо этого вы щелкнете по частотной шкале (в любом месте в пределах ширины рисок шкалы), радио перестроится на соответствующую частоту. Кроме этого существуют сочетания клавиш для перемещения от спота к споту вверх и вниз по диапазону. Но об этом позднее.

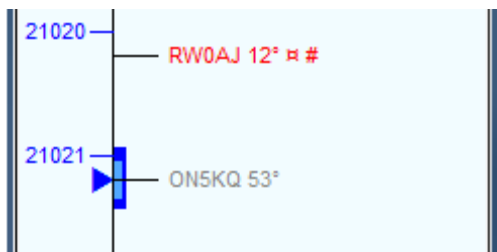


При щелчке по споту происходит еще кое-что полезное – соответствующий позывной копируется в рамку поля позывного в Окне Ввода, как на рисунке выше. Это делается для того, чтобы в случае, если на частоте окажется не ON5KQ, а другая станция, вы могли просто ввести правильный позывной. В контестах это происходит сплошь и рядом.

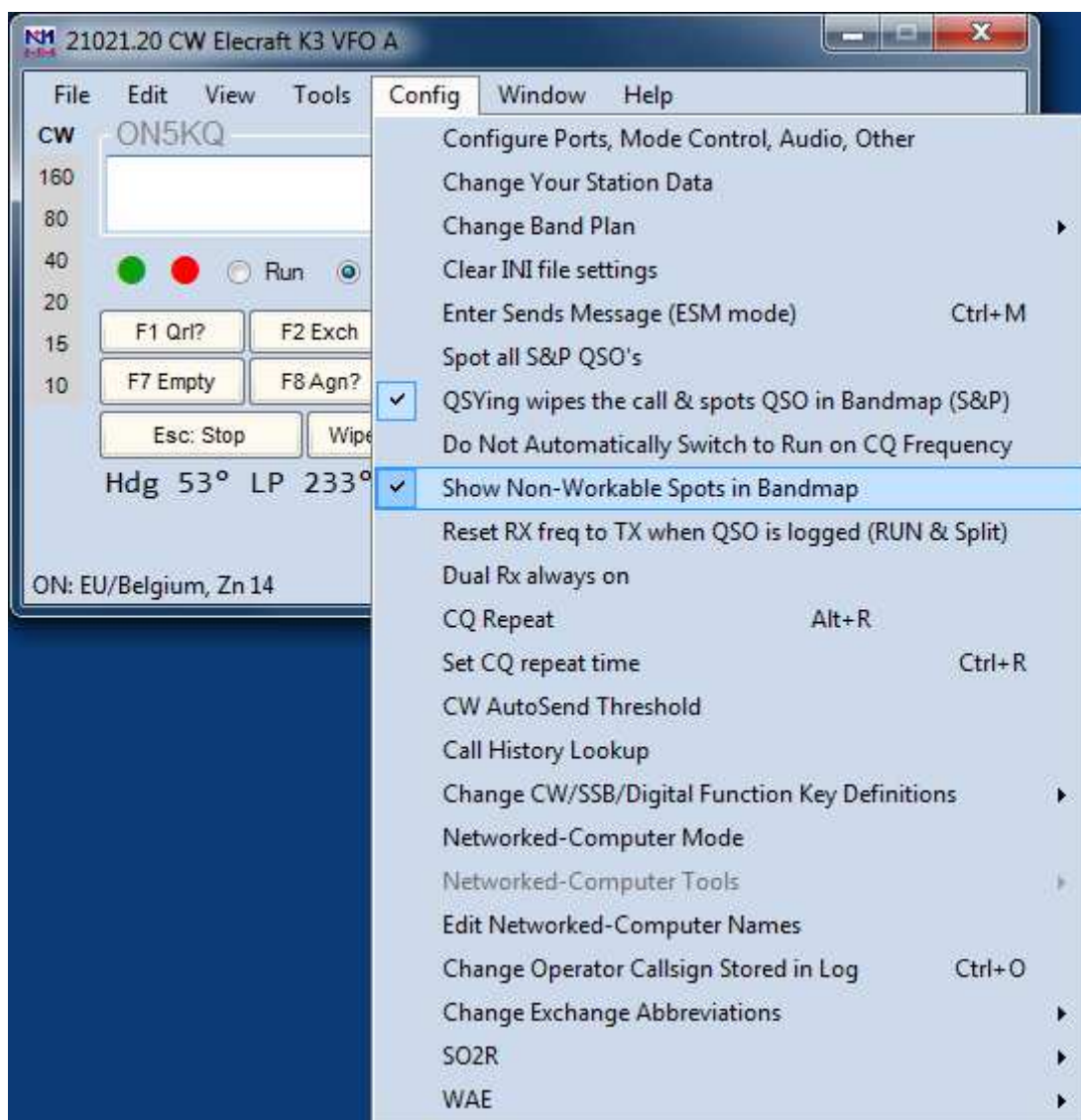
Предположим, однако, что все в порядке. В таком случае вам остается только вызвать станцию, дождаться ее ответа и нажать <Пробел>. Вот что при этом происходит – позывной переводится из рамки в поле ввода, и остается обмениваться номерами и записать связь в журнал.



После завершения QSO и вашего ухода с частоты, на Бэндмапе может произойти еще одна интересная вещь – цвет кодировки спота изменится на серый. Это позволит вам в дальнейшем с первого взгляда определить, что вы уже сработали с данной станцией и не надо тратить время на прослушивание, если вы оказались на данной частоте снова.



Для включения данной функции щелкните Config и в выпадающем меню выберите две опции - "QSYing wipes the call & Spots QSO in Bandmap (S&P)" ("QSY удаляет позывной и помещает его на Бэндмапанд (Работа "на поиск")") и "Show Non-Workable Spots in Bandmap" ("Показывать на Бэндмапе споты, с которыми работать нельзя") (смотри ниже). Вам нужны обе опции, потому что серый цвет спота обозначает станции, с которыми работать нельзя, и такие споты должны удаляться, если не включена опция "Show Non-Workable Spots in Bandmap". Если вы услышали станцию, ввели ее позывной, но не провели QSO и ушли с частоты, позывной этой станции появится на Бэндмапе с цветовой кодировкой, указывающей является ли она множителем или просто новым корреспондентом. В любом случае вы можете вернуться на частоту позже и провести связь, если к этому моменту станция по-прежнему находится там.



Между прочим, даже если вы не планируете использовать споты кластера, Бэндмап является очень полезным инструментом. При работе “на поиск” каждая станция, с которой вы сработали перемещаясь по диапазону, будет отображаться на Бэндмапе в виде серого спота. Это позволит вам при следующем проходе диапазона не задерживаться на частотах уже сработанных станций. Вы можете спросить, каким образом быстро двигаться по диапазону сразу попадая на частоты станций, с которыми можно работать или которые являются новыми множителями. Тогда самое время познакомить вас с еще одним очень полезным разделом руководства пользователя. Для управления программой N1MM Logger+ широко используются так называемые “горячие клавиши” (“hot-keys”), с помощью которых можно сократить и даже вообще исключить использование мыши во время работы в контексте. В главе Углубленный Курс имеется очень полезный раздел озаглавленный “Назначение Клавиш”, в котором описана каждая используемая комбинация клавиш клавиатуры. Например, в подразделе “Назначение Клавиш для Активного Радио/Бэндмапа” имеется следующий список:

Перескакивание со Спота на Спот *Заметьте: Если вы работаете в режиме одной моды (single mode), при переходе от спота к споту мода будет оставаться неизменной.*

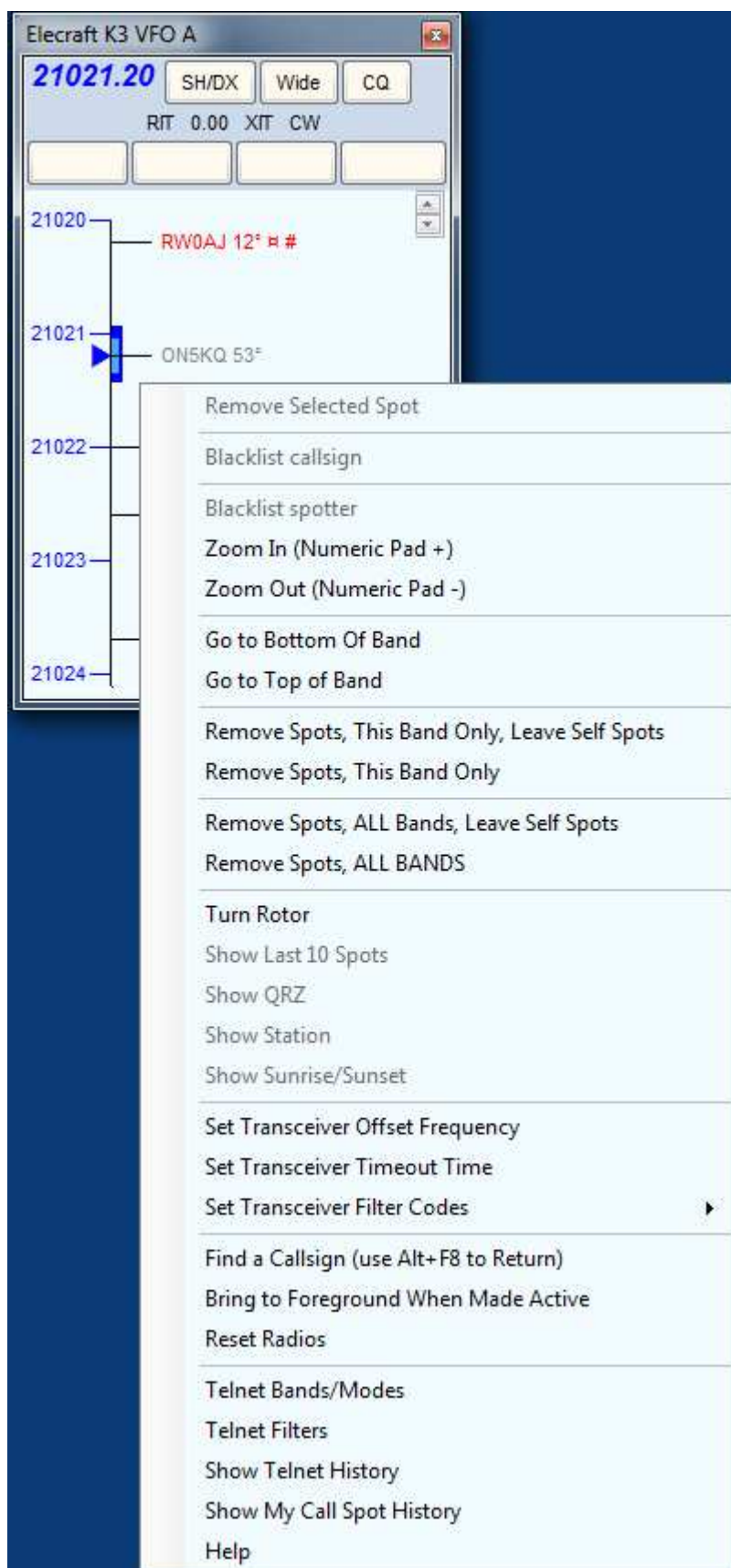
- **Ctrl+Стрелка Вниз** – Переход к следующему споту выше по частоте.

- **Ctrl+Стрелка Вверх** - Переход к следующему споту ниже по частоте.
- **Alt+Ctrl+Стрелка Вниз** - Переход к следующему споту-множителю выше по частоте.
- **Alt+Ctrl+Стрелка Вверх** - Переход к следующему споту-множителю выше по частоте.

Попробуйте и убедитесь, что, используя эти комбинации клавиш, при заполненном Бэндмапе легко провести 100 и более связей в час при работе на поиск, что раньше представлялось почти невозможным.

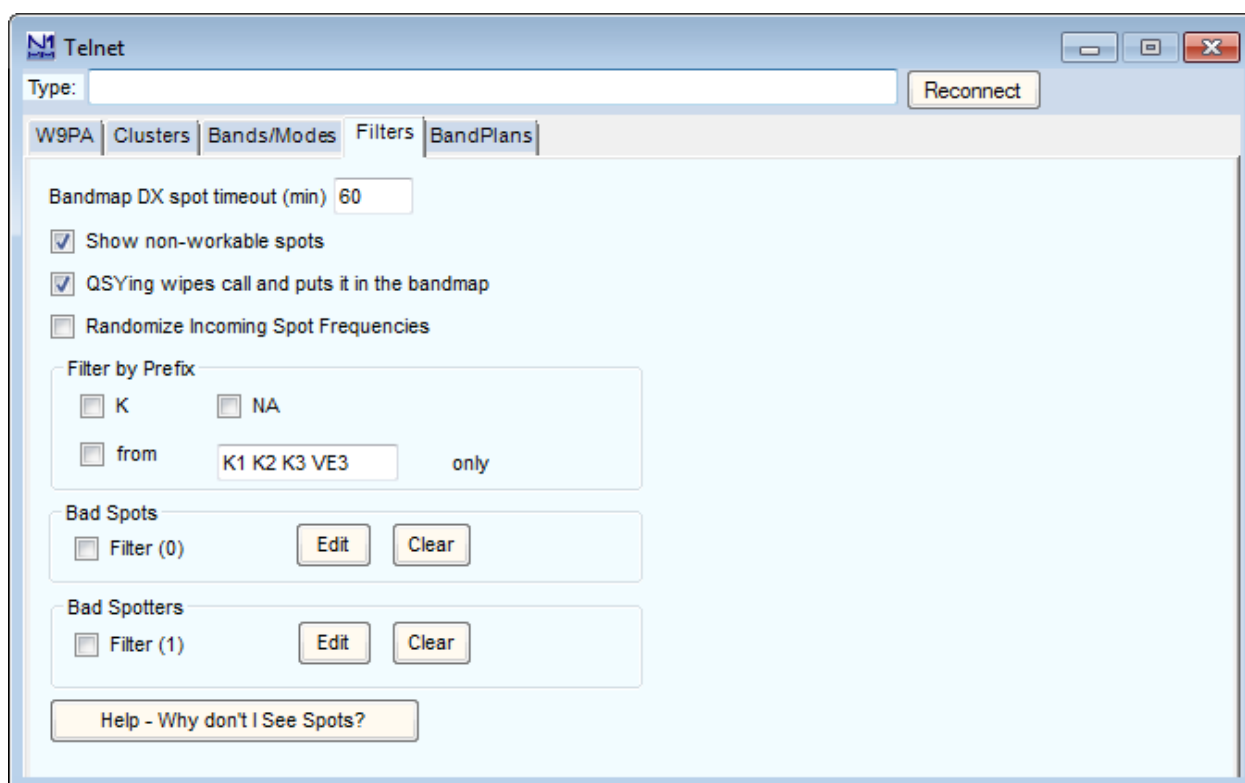
Заканчивая введение в работу с Бэндмапом, дадим еще один универсальный совет по работе с программой. Обязательно попробуйте правый щелчок мышью в каждом вновь открываемом окне (за исключением Окна Ввода). Это позволит увидеть, какие опции для этого окна вам доступны. Каждая из этих опций описана в разделе руководства, относящемся к соответствующему окну.

Если вы примените наш совет к Бэндмапу, то увидите следующее меню:



Одной из самых полезных опций этого меню является Telnet Filters. Щелкните этот пункт меню и установите длительность интервала жизни спотов в минутах – споты из кластера и ваши собственные споты будут удаляться спустя заданный интервал

времени. Обращаем ваше внимание, что две из представленных выше опций могут быть настроены и в следующем окне.



Команду Reset Radios (Перезапустить Радио) в выпадающем меню Бэндмапа полезно использовать в случае произошедшей в силу каких-либо причин потери связи трансивера с программой. Щелкните этот пункт меню, и программа восстановит соединение.

Более детальную информацию по Бэндмапу можно найти в разделе 2.6.3 главы Углубленный Курс.

5. Основные Команды

В следующем списке собрано чуть меньше двух десятков основных команд управления программой N1MM Logger с клавиатуры. Этот список был первоначально составлен с целью подготовки начинающих пользователей к работе с программой.

Общие

- Esc : остановить, выйти, прервать, вернуться назад (относится к любому вашему действию)

Запись связей

- Пробел или Tab : перемещение между полями ввода
- Enter : запись в лог завершеного правильного QSO
- Ctrl+Alt+Enter : запись в лог незавершеного/неправильного QSO с примечанием в логe
- Ctrl+N : добавление в лог примечания

- Ctrl+O : служит для ввода имени или позывного оператора (можно напечатать OPON в поле ввода позывного), можно использовать для отслеживания кто и когда работал на станции
- Alt+W : удаляет из Окна Ввода все введенные данные (для отмены удаления используйте Alt+W повторно)

Изменение связей, занесенных в журнал

- Ctrl+D : удаляет из лога последнее QSO
- Ctrl+Q : Быстрое Редактирование (Quick Edit) последнего QSO
 - находясь в режиме Quick Edit, используйте Ctrl+Q для перехода к предыдущему QSO в логе или Ctrl+A для перехода к следующему
 - Enter записать изменения, Esc отказаться от изменений и вернуться к ведению лога

Изменение рабочей частоты и моды

- для переключения мод напечатайте CW или SSB или RTTY или PSK в поле ввода позывного и нажмите Enter, или, если ваше радио связано с программой через интерфейс управления, просто переключайте моды прямо на трансивере
- чтобы изменить частоту напечатайте в поле позывного частоту в кГц, нажмите Enter, или, если ваше радио связано с программой через интерфейс управления, просто измените частоту трансивера

CW/SSB/Digital (требуется CW интерфейс/голосовой интерфейс/Цифровой интерфейс соответственно)

- Alt+U : переключение между режимами работы “на общий вызов” (Run) и “на поиск” (S&P) с соответствующими этим режимам предварительно записанными сообщениями
- F1 : передает общий вызов (CQ сообщение) и переключает программу в режим Run
- F4 : передает позывной вашей станции
- Клавиша ; или Ins : передает позывной корреспондента + обменное сообщение (контрольный номер) (F5 + F2)
- Клавиша ' : передает TU и записывает QSO в лог (F3 + Enter)
- Клавиша = : повторяет последнее сообщение
- Alt+K : редактирование текущих сообщений функциональных клавиш
- Ctrl+K : включение режима передачи CW/DIGI сообщений с клавиатуры (для выключения режима используйте Enter, Esc или Ctrl+K)
- PgUp/PgDn : увеличение/уменьшение скорости передачи CW

1.8 Работа в Контесте

- 1 Перед Контестом
- 2 Во время Контеста
- 3 После Контеста

1.8.1 Перед Контестом

- 1.8 Работа в Контесте
- 1.8.1 Перед Контестом
 - 1. Обновление Файлов Данных
 - 2. Тест

В данном разделе кратко писаны действия, которые следует выполнить как при подготовке ко всем без исключения контестам, так и при подготовке к какому-либо конкретному тесту с учетом его специфики. Поэтому рекомендуем данный раздел прочитать. Там, где это необходимо, даны ссылки для получения более детальной информации.

1. Обновление Файлов Данных

Перед контестом убедитесь, что вы загрузили в базу данных, которую будете использовать в контесте, последнее обновление файла **wl_cty.dat**, а также скачали последнюю версию файла Super Check Partial (**master.scp**). Для обновления указанных файлов можно воспользоваться опциями меню Tools окна Entry window (пункты "Download and install latest country file" и "Download and Install Latest Check Partial file" соответственно).

Если вы хотите использовать Call History файл, загрузите его в базу данных (меню File > Import > Import Call History) и убедитесь, что функция Call History Lookup включена (меню Config > Enable Call History Lookup). Более подробную информацию по этому вопросу можно найти в разделе 2.1.6.

Загрузите в базу данных файл назначения функциональных клавиш, который собираетесь использовать в контесте. Если в процессе подготовки в этом файле будут сделаны какие-то изменения, не забудьте их сохранить. Подробные инструкции по формированию файлов функциональных клавиш находятся в разделе 2.4 данного руководства. В установочный пакет N1MM+ включены файлы-образцы назначения функциональных клавиш для трех видов модуляции (CW, SSB, DIGITAL), которые могут быть использованы во многих популярных контестах. Желая ознакомиться с англоязычной видео инструкцией по работе с файлами функциональных клавиш могут найти ее здесь: <http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Instructional+Videos#Streaming%20Videos%20by%20Larry,%20K8UI>

2. Тест

В настоящий момент программа поддерживает почти 300 тестов в CW, SSB и различных цифровых (DIGI) видах, широкий набор трансиверов и вспомогательного оборудования различных производителей. Пользователи N1MM+ должны иметь в виду, что организаторы контестов часто изменяют их правила, не информируя об этом разработчиков контестовых логгеров. По этой причине программа N1MM+ может функционировать неверно в том или ином контесте. Если бы речь шла об обычном программном продукте, любой программист посчитал бы его в таком случае "сырым". Однако с момента своего возникновения проект N1MM Logger был основан на

выявлении недостатков программы путем ее тестирования пользователями, имеющими обратную связь с командой разработчиков. Обнаруженные при таком тестировании недостатки быстро устраняются путем выпуска обновлений с возможностью возврата к предыдущим версиям, что делает обновление относительно безопасным при условии, что пользователи **тщательно протестируют обновление до начала контеста, в котором они планируют участвовать.**

Поэтому, если вы собираетесь работать в каком-то тесте, за пару недель до него установите последнее обновление, ЗАТЕМ создайте образец нужного вам контеста (меню File > New Log in Database), включите трансивер, компьютер и все дополнительные устройства, подключитесь к DX-кластеру. “Проведите” десяток связей в режиме работы на общий вызов (вводите придуманные или известные позывные, опробуйте работу функциональных клавиш, нажимая их с максимально возможной скоростью). Затем “проведите” еще несколько QSO в режиме S&P (на поиск). Убедитесь, что все записанные сообщения передаются правильно, макросы работают корректно, что вы можете “на ходу” записывать и воспроизводить речевые сообщения при работе SSB. Проверьте правильность подсчета множителей, “проведите” несколько связей, которые **не должны давать** множителей или очков и убедитесь, что это действительно так. Если работа ведется в категории Assisted, захватите несколько спотов, сами отправьте несколько спотов, проверьте цветовую кодировку спотов в соответствии правилам теста. Если в ходе проверки выявятся проблемы, детально опишите их.

Многие проблемы являются следствием неправильных действий пользователя – неверные установки программы, опций пользователя и прочее. Найдите время и сначала сверьте свои действия с документацией и, если решение проблемы не найдется, **НЕ** раздумывая обращайтесь за помощью в **N1MM+ reflector**. 4000 пользователей и команда N1MM+ к вашим услугам.

Спасибо Дэвиду Робинсу K1TTT, за вклад в данный раздел.

1.8.2 Во время Контеста

- 1.8.2 Во время Контеста
 - 1. Проведение Связей в Контесте
 - 2. Баги, обнаружившиеся во время Контеста

1. Проведение Связей в Контесте

Убедитесь в правильности настроек функциональных клавиш для CW, SSB или цифровых видов. При необходимости сделайте установки в соответствии с рекомендациями раздела Перед Контестом.

Итак, начнем. В N1MM Logger+ существует несколько способов проведения связей и занесения их в журнал. Все зависит от того, насколько вы хотите автоматизировать этот процесс. Приемы работы в Phone и CW аналогичны. Четыре основных способа использования заранее подготовленных сообщений перечислены ниже по возрастанию скорости и удобства.

1. Поочередное нажатие функциональных клавиш – нажмите функциональную клавишу, когда хотите передать связанное с ней сообщение. Используйте клавишу <Пробел> для перемещения курсора по полям окна ввода QSO. Когда все поля заполнены, нажмите <Enter> для занесения QSO в лог. Если действовать данным способом QSO в режиме Run (на общий вызов) выглядит так:

1. F1 (CQ)
2. При ответе станции – введите позывной в поле ввода позывного.
3. Произнесите введенный позывной (phone) или нажмите F5 (CW)
4. Нажмите F2 для передачи “контрольного номера” (записанное голосовое или CW сообщение)
5. Нажмите <Space> для перевода курсора в поле контрольного номера.
6. Введите принятый номер
7. Нажмите F3 для передачи подтверждающего сообщения
8. Нажмите <Enter> для записи QSO в лог

2. Полу-СТ Стиль - СТ это DOS программа аппаратного журнала для контестов, в которой впервые были предложены следующие приемы работы, позволяющие сократить количество нажатий функциональных клавиш при проведении QSO.

Введите позывной вызывающей станции. Нажмите клавишу <Ins> для передачи позывного корреспондента и контрольного “номера” (CW), или произнесите позывной и затем нажмите <Ins> (Phone). После ввода принятого “номера” нажмите F3 (TU) и <Enter> для записи QSO в Лог. Если вы работаете на поиск (режим Search and Pounce или S&P), сначала нажмите F4, чтобы передать свой позывной для вызова станции, и, если вызываемая станция вам ответит, выполните действия перечисленные выше.

3. Ранний N1MM стиль – Введите позывной вызывающей вас станции. Нажмите клавишу <;> для передачи позывного корреспондента и “номера”. Введите принятый “номер” и нажмите клавишу <'> (находится правее клавиши <;> на клавиатуре раскладки “Английский (США)”). Программа передаст сообщение F3 (TU) и запишет связь в лог. При работе на поиск (S&P) используйте следующую последовательность нажатия клавиш: F4, <;>, <'>.

Данный метод позволяет сэкономить несколько нажатий, однако существует и более простой способ. Около 20 лет назад, N6TR предложил идею “модальности” функционала разработанного им TR Log. Под этим он подразумевал, что программа должна работать в режимах Run и S&P по-разному. Учет данного различия позволил ему коренным образом упростить и сократить количество нажатий клавиш, требуемых для проведения QSO.

4. ENTER передает сообщения - Команда N1MM Logger развила идею N6TR, предложив процедуру, названную Enter Sends Messages, или сокращено ESM. Детальное описание этого способа можно найти в разделе 2.4.3.

Вкратце, процедура ESM позволяет после ввода позывного корреспондента выполнить все остальные действия по проведению QSO используя всего одну клавишу <Enter>. N1MM+ “предвидит”, какое следующее действие вы хотите выполнить, передвигает курсор и подсвечивает запрограммированное сообщение, которое будет передано при следующем нажатии <Enter>. При этом в режиме ESM на любой стадии проведения QSO по-прежнему можно использовать функциональные клавиши, например, для повторной передачи сообщения или изменения последовательности действий, заданной режимом ESM.

Попробовав ESM, вы вряд ли вернетесь к использованию старых приемов работы.

2. Баги, обнаруженные во время Контеста

Если при предварительном тестировании ошибок в работе программы не было замечено, но они неожиданно обнаружились во время теста, пожалуйста, сообщите о них в рефлексоре сразу после теста или прямо во время теста, если они носят

критический характер. Том и другие члены команды разработчиков сами участвуют во многих соревнованиях. При этом во время контеста они также следят за сообщениями в рефлексоре и могут предложить выход из положения вплоть до выпуска обновления программы. Кроме того, другие участники рефлексора также могут оказать помощь своим советом.

Чтобы уменьшить потери времени во время теста на описание возникших проблем, рекомендуем делать следующее:

1. Используйте комбинацию клавиш Alt+N и опишите проблему в Примечании, которое будет прикреплено к QSO в качестве комментария.
2. По окончании теста, используйте пункт меню >View >Notes для просмотра всех примечаний, записанных во время теста.

1.8.3 После Контеста

- 1.8.3 После Контеста
 - 1. Первое, Несколько Слов о защите Ваших Данных
 - 2. Редактирование Отдельных Связей
 - 3. Ввод Большого Количества Связей После Контеста
 - 3.1. Изменение Времени/Даты отдельных связей, введенных вручную
 - 3.2. Изменение Времени большого количества связей, введенных вручную
 - 4. Изменение Времени/Даты всех связей на фиксированную величину
 - 5. Как создать файл в формате Cabrillo
 - 6. Как объединить Контест-Логи
 - 6.1. Использование N1MM Logger+ и ADIF файлов для объединения Логов
 - 6.2. Использование Microsoft Excel и файлов Cabrillo для объединения Логов
 - 7. Как распечатать Лог
 - 8. Как получить статистику

1. Первое, Несколько Слов о защите Ваших Данных

Почти после каждого теста, мы слышим от новичков (а иногда и от опытных пользователей), что лог только что закончившегося контеста потерян. К счастью, в большинстве случаев это не так, но, чтобы избежать неприятностей, не надо забывать о следующем:

- Резервное копирование – при использовании программы-логгера оно не менее важно, чем при работе с другими компьютерными приложениями. Если резервное копирование отсутствует, данные могут быть потеряны при возникновении проблем с “железом” или при ошибочных манипуляциях с базой данных логгера, **если вы предварительно не сделали ее резервной копии**. N1MM Logger+ хранит все данные о QSO в файле с расширением **.s3db** и именем, присвоенным ему при первичной установке программы. N1MM Logger+ использует при работе и другие базы данных: N1MM Admin.s3db, N1MM Packet Spots.s3db, Do_Not_Use_Or_Erase.s3db, но все данные о связях находятся в первой упомянутой выше базе. Простейший способ безопасного резервного копирования – использование какого-либо бесплатного приложения, например Syncback SE, для сохранения активной базы связей на USB-накопитель. В настоящее время приобрести такой накопитель достаточно большого объема и очень надежный можно за смешные деньги.

- Сохраните Копию – перед любыми действиями, даже если вы собираетесь просто просмотреть базу данных QSO с помощью SQLite viewer, сохраните ее копию вручную в безопасном месте. Вы всего лишь человек, а людям свойственно ошибаться, поэтому проявите благоразумие и сделайте все, чтобы застраховаться от возможной ошибки.
- Файлы передачи данных (файлы транзакций - Transaction Files) – В процессе обычной работы N1MM Logger+ сохраняет информацию о каждой связи в простом текстовом файле, имеющем расширение .TRN. Эти файлы хранятся в папке TransactionLogFiles каталога Databases директории N1MM Logger+ раздела Документы Пользователя и могут быть использованы для восстановления информации о проведенных связях в случае, когда файл Базы данных поврежден.
 - Ниже описано использование TRN-файлов для быстрого восстановления данных как во время теста, так и после него, в случае если вы не использовали другие способы резервного копирования предложенные выше:
 - Транзакционный лог создается для каждого теста, в котором вы работаете
 - Файл закрывается после каждой транзакции и открывается вновь при проведении очередной связи, тем самым обеспечивая сохранение данных не в буфере, а непосредственно на жестком диске
 - Чтобы сделать процесс восстановления простым и интуитивно понятным, нельзя изменять имя файла транзакций
 - Имя файла используется для подтверждения того, что вы загружаете данные нужного контекста и не спутаете его с другим. Например, имя файла "CQWWCW - 2005-09-19 - 14.TRN" включает в себя: Название теста – дату создания лога – номер внутренней индексации
 - Для восстановления лога, вы ДОЛЖНЫ импортировать транзакционный файл в НОВУЮ (пустую) базу данных с ВНОВЬ созданным контекстом. Подробности смотри в подразделе 1.1.1 раздела 2.6.1.
 - Вновь созданный контекст должен иметь то же название что и тест из транзакционного файла (например, если восстанавливаем CQWPXCW, в новой базе данных должен быть создан CQWPXCW). Почему так? Для того, чтобы застраховать пользователя от ошибок при восстановлении данных и избежать усугубления ситуации. Такая процедура, в частности, позволит избежать дублирования связей и предотвратит возникновение других проблем
 - В процессе загрузки файла транзакций автоматически создается новый лог.

2. Редактирование Отдельных Связей

Простейший способ редактирования связи непосредственно в окне Log Window осуществляется путем двойного щелчка по полю данных, которые необходимо изменить. В случае необходимости можно редактировать данные связи в специальном окне. Для этого наведите указатель мыши на нужную строку окна Log Window, сделайте правый щелчок, в выпадающем меню выберите "Edit Contact.". Откроется окно Edit Contact Window. Подробные инструкции приведены в разделе 2.6.7.

×

Запрет на Внесение Изменений в Лог после Контекста

Многие организаторы контекстов запрещают вносить изменения в лог после теста, если для этого используются посторонние ресурсы. Недавно CQWW Contest Committee дал ясно понять, что "считает неспортивным поведением редактирование

лога после теста с помощью таких источников данных как записи, базы данных позывных и т.д." Указанные ограничения **НЕ** распространяются на исправление ошибок, замеченных самим участником во время теста. Например, ошибки в файле wl_cty.dat, неправильные сокращения названий округов, штатов или провинций и т.д. Если вы сами заметили ошибки во время теста, без колебаний исправляйте их.

3. Ввод Большого Количества Связей после Контеста

Во время конкурса вышел из строя компьютер? Пришлось вести в тесте (его части) журнал на бумаге? Наша программа обладает отличными возможностями для быстрого ввода связей. Время QSO может вводиться либо для каждой связи в отдельности, либо дата и время могут подставляться с помощью процедуры интерполяции. (Помните, организаторы теста требуют точности времени связи в пределах разумного).

- Введите частоту диапазона (4 или 5 цифр, например, 7000, 14000) в поле ввода позывного окна Entry Window и нажмите Enter. Затем так же введите вид модуляции (CW, USB, LSB, итд.) и нажмите Enter.
- Вводите позывные и контрольные номера, записывайте связи в журнал до момента, когда надо будет сменить диапазон. Пока не заботьтесь о дате и времени.
- Для смены диапазона, введите частоту нового диапазона и продолжайте заносить связи.

3.1. Изменение Времени/Даты Отдельных Связей Введенных Вручную

Изменять дату и/или время отдельной связи лучше всего двойным щелчком мыши в соответствующем поле (DD-MM или HH:MM) данной связи. В открывающемся при этом окне изменяем нужный параметр. Можно также использовать опцию Edit Contact в меню, которое вызывается правым щелчком мыши в строке редактируемого QSO окна Log Window. Дату и/или время изменяем в открывшемся окне Edit Contact.

3.2. Изменение Времени Большого Количества Связей, Введенных Вручную

Данный метод может быть использован для ввода, путем интерполяции, приблизительного времени серии последовательных связей. Этот способ удобен, когда требуется ввести очень большое количество связей. Если же вам необходимо изменить время одного или двух QSO, проще сделать это путем непосредственного редактирования прямо в окне Log (см. раздел 2.6.2).

×

Сделайте Копию Вашего Лога

Создайте резервную копию рабочей базы данных. Вы не сможете (автоматически) “дать задний ход” в процессе интерполяции времени, описанном далее. Вы предупреждены!

- В окне Log делаем щелчок мыши по первой связи, время и дату которой хотим изменить, выделяя, таким образом, нужную строку.
- Делаем правый щелчок мышью в окне Log.
- В открывшемся меню выбираем >Set Start Interpolation Time Row
- Вводим новое время первого QSO серии и жмем <OK>
- Теперь щелкаем мышью по строке **последнего QSO**, время и дату которого хотим изменить, выделяя соответствующую строку

- Делаем правый щелчок мышью в окне Log
- В открывшемся меню выбираем >Set Stop Interpolation Time Row
- Вводим новое время последнего QSO, и жмем <OK>

×

Изменение Времени и Даты Связи

Утилита назначит каждой связи в выбранной нами последовательности усредненное время. **Помните, команды “Отменить” в процедуре нет!** Если в вашем бумажном логе имеется большой временной разрыв, введите сначала первую партию связей и выполните процедуру интерполяции времени, затем аналогично обработайте следующую часть лога.

4. Изменение Времени/Даты Всех Связей на Фиксированную Величину

×

Сохраните Резервную Копию Базы Данных

Несмотря на то, что ошибка, допущенная в следующей процедуре, может быть легко исправлена путем ввода другого сдвига времени, на всякий случай всегда полезно подстраховаться.

Может так случиться, что все связи лога сдвинуты по времени на фиксированную величину (например, время правильное, а дата отличается на один или несколько дней из-за того, что связи вводились в лог после теста). Исправить это можно следующим образом.

- Делаем правый щелчок мышью в окне Log.
- В открывшемся меню выбираем >Change Timestamps of the entire log by a fixed amount
- В открывшееся диалоговое окно, вводим требуемый сдвиг времени (+ или -) в минутах

Дата установится автоматически, если введенный сдвиг передвинет дату связи на другой день. Время сдвига должно вводиться в минутах и может быть отрицательным для сдвига назад. (Вам возможно понадобится калькулятор для определения необходимого сдвига в минутах, если дата не совпадает на дни, месяцы или даже годы). Например, сдвиг +1440 изменит дату ровно на один день вперед, а -2880 на два дня назад.

5. Как Создать Файл в Формате Cabrillo

Для представления отчета организаторам конкурса требуется экспортировать лог из базы данных в нужном формате. В настоящее время основным форматом отчетов для большинства конкурсов является формат Cabrillo.

- В окне Entry Window выберите File >Generate Cabrillo File.
- Убедитесь что информация о вашей станции (Config >Change Your Station Data) и все установки конкурса (окно Contest Setup dialog, которое открывается через меню File >Open Log in Database ...) полностью верны. Например, правильно ли заявлена подгруппа участия? Верно ли указана мощность? Использовалась ли посторонняя помощь (категория Assisted или нет)? Правильно ли указаны сведения в окне Edit Station Information?

- Проверьте, правильно ли указана информация в поле Sent Exchange и нет ли там чего-то лишнего. Например, если в контексте в качестве контрольного “номера” должно передаваться сочетание 599 WV, не следует помещать его в поле Exchange целиком, потому что это приведёт к неправильному формированию файла Cabrillo, в каждой строке которого появится лишнее RST 599. Поэтому возьмите за правило оценку сигнала (599/59) записывать только в сообщения для функциональных клавиш, а в поле Exchange никогда **НЕ** вносить.
- Cabrillo файлу будет присвоено имя <ваш позывной>.LOG. По умолчанию этот файл помещается в папку ExportFiles директории N1MM Logger+ раздела Документы Пользователя, но при желании вы можете переименовать его и сохранить в другом месте.

Неплохо перед экспортом файла Cabrillo пересчитать набранные в контексте очки (меню Tools >Rescore Current Contest).

6. Как Объединить Контест-Логи

Если вы работали в категории много операторов без объединения рабочих мест в компьютерную сеть, перед отправкой отчета организаторам контеста вам понадобится скомпоновать единый лог из логов отдельных рабочих мест.

6.1. Использование N1MM Logger+ и ADIF Файлов Для Объединения Логов

Данный способ объединения наиболее автоматизирован. Но для его успешного применения необходимо чтобы на компьютерах всех рабочих мест был задан один и тот же тип контеста. Если установки контестов не были идентичными, ошибки, возникшие при объединении таких логов, можно попытаться исправить с помощью текстового редактора, предварительно проведя что-то вроде детективного расследования. Но это, скорее всего, будет не простой работой. Поэтому лучше такой ситуации избегать, используя одинаковый тип теста на всех рабочих местах.

1. Проверьте логи в каждом компьютере и убедитесь что тип контеста везде один и тот же: >File >Open Log in Database
2. Экпортируйте ADIF файл из каждого компьютера: >File >Export >Export ADIF to file > Export ADIF to file... Присвойте каждому файлу уникальное имя, чтобы избежать конфликтов при импортировании. Перед тем как продолжить, еще раз убедитесь, что тип контеста в каждом компьютере один и тот же. Для этого откройте каждый ADIF файл текстовым редактором (например, Блокнотом), найдите в нем тэг <CONTEST_ID: >. Во всех файлах тексты после тэга должны быть идентичны по длине и содержанию. Например: <CONTEST_ID:14>ARRL-FIELD-DAY
3. Скопируйте все созданные ADIF файлы в компьютер, на котором будет проводиться объединение логов.
4. Запустите на этом компьютере N1MM Logger+. Если компьютер, на котором будет выполняться объединение файлов, является одним из компьютеров, использовавшихся во время теста, для объединения логов необходимо создать новую базу данных: >File >New Database. Теперь в новой базе данных (или на новом компьютере) создайте контестовый лог для объединения записей : >File >New Log in Database. Будьте внимательны! Тип контеста должен совпадать с тем, который использовался при работе в соревнованиях и указан в ADIF файлах.
5. Импортируйте ваши ADIF файлы один за другим в новый контестовый лог: >File >Import >Import ADIF from file...
6. Пересчитайте результат контеста: >Tools > Rescore Current Contest.

7. Создайте новый, объединенный контекстовый лог для отправки организаторам: >File >Generate Cabrillo File

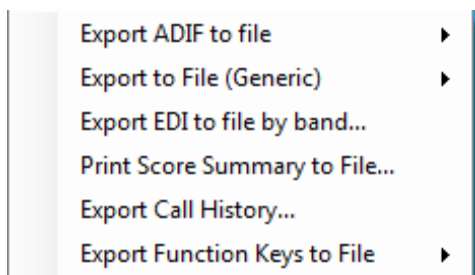
6.2. Использование Microsoft Excel и Файлов Cabrillo для Объединения Логов

В некоторых обстоятельствах, объединить логи бывает проще без использования N1MM Logger+, импортируя файлы Cabrillo в какую-либо электронную таблицу, например, Microsoft Excel. Точно также как и при объединении с помощью ADIF, лучше, если тип контекста во всех Cabrillo файлах будет одинаковым, или, в крайнем случае, файлы должны иметь один и тот же формат (идентичные контрольные “номера”, одинаковые колонки и т.д.).

1. Создайте Cabrillo файл в каждом логге: >File >Generate Cabrillo file. Присвойте каждому файлу уникальное имя, чтобы избежать конфликтов при импортировании.
2. Скопируйте все созданные Cabrillo файлы в компьютер, на котором будет создаваться объединенный лог.
3. Поместите записи QSO из всех Cabrillo файлов в новый текстовый файл, используя любой текстовый редактор (например, Блокнот). Для этого откройте каждый Cabrillo файл, скопируйте в нем только данные о связях (не копируйте информацию заголовка в начале файла, и строку END-OF-LOG в конце), вставьте скопированную информацию в новый текстовый документ (.TXT файл), который будет содержать связи из всех логов.
4. В компьютере, который используется для объединения логов, запустите Excel и импортируйте объединенный .TXT файл в электронную таблицу. Для этого в Excel воспользуйтесь меню: >File >Open, установите тип файла TXT, и выберите файл, в котором находятся данные о всех связях. В открывшемся окне выберите формат данных “фиксированной ширины”, в поле “предварительный просмотр файла” установите разделители колонок так, чтобы они находились в начале полей лога. Нажмите <Finish>. Проверьте данные о связях в колонках электронной таблицы и убедитесь что импорт выполнен успешно.
5. Выделите всю таблицу с помощью мыши или воспользовавшись комбинацией <CTRL+A>, затем отсортируйте ее по дате и времени: >Данные >Сортировка, столбец D (Дата), и столбец E (Время).
6. Экспортируйте отсортированную таблицу в текстовый файл с разделителями табуляции: >File >Сохранить как >Другие форматы >Текстовые файлы (С разделителями табуляции) .txt
7. Используя текстовый редактор, последовательно скопируйте заголовок и строку END-OF-LOG в любом из исходных Cabrillo файлов и вставьте их в созданный объединенный файл. Измените его расширение на .LOG и отправьте организаторам контекста.

7. Как распечатать Лог

В N1MM+ отсутствует специальная опция для распечатки лога напрямую. Однако, если вы выберете в меню File пункт Export, откроются опции которые можно использовать для создания файла, пригодного для дальнейшей распечатки:



Распечатка лога чаще всего требуется для представления заявок на дипломы или для хранения в архиве. Так как N1MM Logger+ не является лог-программой общего назначения, в ней нет функции отслеживания выполнения условий дипломных программ. Однако опция экспорта в ADIF файл дает возможность импортировать связи в любой логгер общего назначения. Если же вы хотите сохранить какие-то данные в виде обычных записей, опция File > Export > Export to File (Generic) создает текстовый файл, который можно далее распечатать текстовым редактором Блокнот.

8. Как Получить Статистику

В меню View окна Entry Window воспользуйтесь пунктом Statistics. Данный инструмент позволяет вам выбрать любую пару интересующих вас данных. Например, если вы выберете Время в качестве параметра для строк, а Зону в качестве параметра для столбцов, программа выведет таблицу количества связей с каждой зоной в каждый календарный час. Объяснить на словах, как пользоваться опцией Statistics, достаточно трудно. Поэтому вам лучше всего просто попробовать разные варианты.

1.9 Куда Обращаться за Помощью

- 1 Онлайн и локальная документация
- 2 Форумы пользователей N1MM Logger
- 3 Маленькие хитрости
- 4 Часто задаваемые вопросы FAQ
- 5 Устранение проблем

1.9.1 Онлайн Инструкция и Локальные PDF Файлы

Вики-инструкция пользователя поддерживается в реальном времени на добровольной основе. Изменения в документ вносятся авторами-добровольцами по мере усовершенствования программы. Если вы читаете сетевой вариант инструкции N1MM Logger+, то это абсолютно свежая версия. Внесение изменений в инструкцию может слегка запаздывать относительно объявленных изменений в функционале программы, но обычно не более, чем на несколько дней..

Однако, у вас может возникнуть необходимость обратиться к инструкции пользователя на позиции, где отсутствует интернет, или вы просто предпочитаете искать необходимую информацию с помощью средств навигации Adobe Reader. В таком случае можно использовать заранее подготовленные PDF файлы документации. Инструкция по скачиванию этих файлов находится здесь:

<http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Download+Existing+PDF+Files>

Вы можете сделать собственные копии актуальной документации на английском языке (либо в распечатанном на бумаге виде, либо в виде электронных копий PDF / HTML). Как это сделать смотрите здесь: http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Offline+Copies+of+Website+Documents#N1MM_Users_Guide

1.9.2 N1MM Logger Форумы

- 1.9 Куда Обратиться за Помощью
- 1.9.1 Онлайн Инструкция и Локальные PDF Файлы
- 1.9.2 N1MM Logger Форумы
 - 1. Общая информация
 - 2. Правила публикации в рефлекторе портала groups.io

1. Общая Информация

Для пользователей N1MM Logger Plus был создан новый форум. Все вопросы и сообщения, относящиеся к программе N1MM Logger Plus следует направлять в [форум N1MM Logger Plus](#) а не на старые форумы.

Для обращения по всем вопросам можно воспользоваться следующими ссылками

Опубликовать сообщение	N1MMLoggerPlus@groups.io
Подписаться	N1MMLoggerPlus+subscribe@groups.io
Отписаться	N1MMLoggerPlus+unsubscribe@groups.io
Руководитель форума	N1MMLoggerPlus+owner@groups.io

Читать сообщения форума могут все. Для **публикации** сообщений необходимо присоединиться к группе, зарегистрировавшись на форуме. Ваше первое сообщение пройдет одобрение модератора. Это сделано для защиты форума от спамеров. На форуме N1MM Logger Plus зарегистрировано более 3500 пользователей.

2. Правила Публикации в Рефлекторе Портала groups.io

1. Прежде, чем вы сообщите о проблеме, убедитесь, что она устойчиво повторяется в последней версии программы. Мы обеспечиваем поддержку пользователей только самой свежей версии программы. Кроме того, включите в свое сообщение:

1. Версию программы
2. Версию операционной системы ее разрядность и объем оперативной памяти
3. Тактовую частоту процессора
4. Название контеста
5. Модель вашего радио (и особенности его подключения, если проблема связана с интерфейсом). Не забудьте сообщить, используете ли вы USB/Com адаптер.
6. Какой из режимов - SO1V/SO2V/SO2R - используется
7. Используете ли вы программы для совместного доступа к портам (LP Bridge, VSPE, и т.д.). Мы не осуществляем техническую поддержку таких программ, но приветствуем обращения за помощью к нашей группе.
8. Код ошибки и текст сообщения о ней, желательно, по-английски.
9. Мода и тип интерфейса для нее:
 1. CW: LPT/COM/Winkey?

2. SSB: интерфейс звуковой карты
3. RTTY: интерфейс, RTTY движок (движки), AFSK/FSK и т.д.
4. Детальное описание проблемы. Недостаточно написать: "Привет! Я установил программу, и появилось сообщение об ошибке! В чем дело? Кто-нибудь еще сталкивался с этим?". Экономьте время участников форума. В своем сообщении документируйте ситуацию подробно.
2. Не скрывайте свой позывной, гордитесь им. Помещайте его в каждое сообщение. Мне не понравится, если я не увижу ваш позывной в первом вашем сообщении.
3. Не занимайтесь спамом. Наши форумы предназначены для обсуждения программы. Участники подписались именно для этого. Им не нужны сообщения о распродажах, объявления о ваших контестах и прочая, не имеющая отношения к делу, ерунда.
4. Подумайте о теме сообщения до его публикации. Сформулируйте тему так, чтобы она отражала специфику вашего сообщения. Вот примеры бесполезных названий тем.
 - N1MM
 - Привет!
 - Короткий вопрос
 - Сообщение о баге программы N1MM
5. Добавьте слово SOLVED (выход найден) к заголовку сообщения, содержащего решение обозначенной вами проблемы. ПОЖАЛУЙСТА, сообщайте о найденных решениях. Участники форума, возможно, затратили много усилий, стараясь помочь вам в преодолении проблем. Не откажите им в любезности сообщить о найденном решении. Также не стесняйтесь на форуме признаваться в своих промахах, обнаруженных после того, как вы обратились за помощью. Они случаются у всех. Я, например, однажды отправил в ремонт трансивер, у которого пропал выход НЧ, а причина оказалась в том, что я случайно повернул ручку подавителя шумов. Что-либо подобное может произойти с каждым. Не бойтесь признаться, если «начудили».
6. Прежде чем помещать свое сообщение ознакомьтесь со всеми сообщениями, относящимися к интересующей вас теме. Если в каком-то из постов вы обнаружили информацию, аналогичную той, которую собирались обнародовать, не надо писать на форуме что-то вроде: «У меня тоже». Сообщения такого рода лишь загромождают форум.
7. Если вы хотите разместить сообщение о проблеме, имеющей отношение к цифровым видам, сделайте это на соответствующем форуме.
8. Если вы задали вопрос, следите за появлением ответов. Будет НЕ ОЧЕНЬ ВЕЖЛИВО с вашей стороны поинтересоваться ответами спустя три дня. Проверяйте ответы через час, максимум через 8 часов. НИКОГДА не пишите: «Пожалуйста, отвечайте непосредственно на мой адрес, я не слежу за сообщениями на форуме». Если вы собираетесь обратиться к четырем тысячам людей с просьбой прочесть ваше послание и помочь в решении проблемы, вы обязаны ожидать ответов на форуме. Исключение: Вы можете просить ответов директ, если проводите опрос и собираетесь позднее опубликовать результаты его анализа.
9. Присоединяйтесь к нашей группе до того, как у вас возникнут проблемы. Мы регистрируем новых пользователей несколько раз в день, но иногда нам требуется отдых (хотите верьте, хотите нет) и регистрация может проводиться один раз в сутки.
10. Размещайте свое сообщение в верхней части тематической ветви, сохраняя все предыдущие сообщения. Вы сильно облегчите нашу работу, если будете следовать этому правилу.
11. И последнее, помните, что помещая свое сообщение, вы выступаете перед аудиторией в 4000 человек. Не жалеете времени для того, чтобы правильно и четко сформулировать то, что вы собираетесь сказать, а не спешите опубликовать неподготовленное сообщение. Я никогда не забуду, что однажды сказала мне преподавательница английского языка миссис Пиплз по поводу одной моей работы

изобиловавшей ошибками: «Если вы не потрудились это прочесть, почему я должна это делать?»... Поэтому, если вы рассчитываете на помощь, продемонстрируйте стремление выполнить свою часть работы.

73,

Том - N1MM

Помещено в рефлексоре 07.02.2013

1.9.3 Советы, Маленькие Хитрости и Приемы Работы с N1MM Logger от Тома

- 1.9.3 Советы, Маленькие Хитрости и Приемы Работы с N1MM Logger от Тома
 - 1. Бэндмапы, Окна Ввода и Связанные с Ними Загадки...
 - 2. Бэндмапы и Окно Доступных Корреспондентов и Множителей. Для чего Они Нужны...
 - 3. N1MM Logger и Методика Работы в Контестах
 - 4. Начало Сезона КонTESTов
 - 4.1. Тестирование
 - 4.2. Назначение Клавиш
 - 4.3. Режим Enter Передает Сообщения (ESM)
 - 4.4. Два Окна Ввода
 - 4.5. Опции конфигурирования
 - 5. Редактирование Лога
 - 6. Принудительное Занесение в Лог Любой Принятой Информации
 - 6.1. При Вводе Связи Страна Определяется Неправильно (не засчитывается множитель)
 - 7. Как сделать, чтобы F1 использовалась не только для передачи CQ
 - 8. Отключение Функциональных Клавиш
 - 9. Как Я Рекомендую Работать на Поиск (S&P) на Новом Диапазоне
 - 10. Задание Целей КонTESTа
 - 11. Problems During a Contest
 - 12. Using Up/Down Arrows to Tune
 - 13. CW Tips
 - 13.1. CW Macro Tip
 - 13.2. Contest Spacing for CW
 - 14. Working Dups
 - 15. What Setting Should I Use for Packet Spot Timeout?
 - 16. How Should I Really Use this Program if I am Single Operator Assisted (SOA)?
 - 17. How to Find a Worked Station in the Log?
 - 18. Databases versus Contests
 - 19. How to Upgrade the Database to a Newer Version? Move It to Another Machine?
 - 19.1. Deleting QSOs (especially important for Multi-User)
 - 20. QSYing Wipes the Call & Spots QSO in Bandmap
 - 21. Exchange Abbreviations
 - 22. Too Many Calls on the Bandmap!
 - 23. Gray Line Openings
 - 24. QSO Confirmation
 - 25. Packet/telnet Button Setup
 - 26. Move RX Frequency from the Keyboard

В этой главе даны советы и описаны некоторые приемы работы с программой. Если не указано иное, автором всех рекомендаций является Том N1MM. Все советы содержат примеры того, как можно использовать программу, а не указания, как это следует делать. Решение остается за вами!

1. Бэндмапы, Окна Ввода и Связанные с Ними Загадки...

Два Окна Ввода

Вот действия, которые вы можете произвести:

- Переключение клавиатуры между окнами с помощью клавиши \
- Изменение фокуса клавиатуры и передачи с помощью комбинации **Ctrl+ <- / ->** или переключение клавишей **<Pause>**.

Если один из ваших vfo находится на одном диапазоне, а второй на том же или другом, то с помощью комбинации клавиш **Ctrl+стрелка вверх/вниз** вы можете прыгать по спотам диапазона основного vfo, а комбинация клавиш **Ctrl+Shift+стрелка вверх/вниз** позволит вам перемещаться по спотам изменяя настройку второго vfo. Если ваше радио имеет второй приемник (Orion, FT-1000 и др.), то вы сможете прослушивать как основной, так и дополнительный приемники используя для переключения комбинацию **Alt+F12**.

Вот как я представляю себе работу в режиме S&P (на поиск) на трансиверах линеек Orion и FT-1000. Перестраивая основной vfo, находим станцию и ожидаем, когда ее можно будет вызвать. Во время ожидания, используя комбинацию **Ctrl+Shift+стрелка вверх/вниз**, настраиваем дополнительный приемник на спот другой станции, с которой также можно сработать. Далее вызываем ту станцию, которая освободится первой. Такой способ работы можно использовать как на двух диапазонах (работая в категории SOA), так и на одном (при работе в категории MM). Если вы заполните бэндмап спотами сами, используя опцию "QSying wipes the call & spots QSO in bandmap" (Изменение частоты удаляет позывной из Окна Ввода и помещает его на бэндмап в виде спота), то описанный выше способ работы может использоваться на одном или нескольких диапазонах и в категории SO.

Бэндмапы – Щелчок по споту на любом бэндмапе устанавливает фокус клавиатуры и передачи на Окно Ввода соответствующего vfo и помещает позывной спота на рамку поля ввода позывного. **Двойной щелчок** помещает позывной спота в поле ввода.

Пожалуйста, распечатайте и прочтите инструкцию по назначению клавиш клавиатуры. Уверяю вас, вы будете вознаграждены большим удовольствием при использовании программы.

2. Бэндмапы и Окно Доступных Корреспондентов и Множителей. Для Чего Они Нужны...

Они очень полезны и их следует использовать при работе на поиск, поскольку помогают быстро определить позывной путем сопоставления его части, услышанной вами, с тем, что отображается на бэндмапе и без задержки принять решение продолжать ли перестраиваться по диапазону или остаться на данной частоте. Здесь следует заметить, что масштаб бэндмапа можно изменять в широких пределах, например, отображать на нем только очень узкую часть диапазона...

Теперь вы можете спросить, а как увидеть новый множитель, появившийся в нижней части диапазона в момент, когда я стою на CQ в его верхней части, или как узнать о множителях на других диапазонах? Как раз для ЭТОГО и предназначено Окно Доступных Корреспондентов и Множителей (Available Window)! Научитесь им пользоваться, и оно поможет вам в поиске множителей на всех диапазонах. Выберите удобные для вас размеры бэндмапа и Available Window и постарайтесь эффективно сочетать просмотр диапазона собственными силами с собиранием спотов. Постойте, а как быть, если я хочу перейти на частоту следующего множителя выше по диапазону? Должен ли бэндмап в таком случае иметь размер, позволяющий видеть этот множитель и сделать по нему щелчок??? НЕТ, для таких переходов предназначены комбинации **Ctrl+Alt+стрелка вверх/Ctrl+Alt+стрелка вниз**, а если вы все-таки предпочитаете выбирать множители с помощью щелчков, воспользуйтесь списком в окне Available. Если надо, отсортируйте споты по частоте, но лично я предпочитаю видеть в верху списка наиболее свежие споты, потому что при выборе такого спота больше вероятность, что станция все еще находится на этой частоте.

73, Dave K1TTT

3. N1MM Logger и Методика Работы в Контестах

Хочу подчеркнуть, все эти симпатичные бэндмаповские штучки придуманы не для того, чтобы ими любоваться. Их назначение - помогать вам в эффективном проведении QSO. Вот как это делается...

Когда на бэндмапе имеется множество спотов, вы сможете сработать с большим количеством станций в режиме S&P (на поиск). Начните с любого места на диапазоне. Нажмите **Ctrl+стрелка вверх**. Прослушайте частоту и определите, готова ли находящаяся там станция принять вызов. Если ДА – зовите, если НЕТ, снова нажмите комбинацию **Ctrl+стрелка вверх**. Продолжайте, пока не переработаете всех доступных корреспондентов. Используя такую методику, вы не будете понапрасну тратить время, слушая бесконечные повторения номеров при попытке какой-либо станции провести связь с еле слышным корреспондентом. Я делал по 90 связей в час действуя таким образом.

Еще один совет. Если на частоте ничего не слышно, или спот находится за пределами разрешенного диапазона, используйте комбинацию Alt+D для удаления этого спота. Вам не придется задерживаться на этой частоте при следующем просмотре диапазона.

Если вы не хотите видеть споты станций не нужной вам моды, воспользуйтесь закладкой Bands/Modes окна Telnet. Будьте внимательны используя эту опцию на диапазонах 40 и 80 метров.

Для быстрого просмотра доступных множителей используйте комбинации **Ctrl+Alt+стрелка вверх/Ctrl+Alt+стрелка вниз**.

Еще один вариант действий. Вы работаете на CQ, но темп стал низкий. Используйте режим S&P и “попрыгайте” по спотам, а затем быстро вернитесь на частоту общего вызова с помощью комбинации клавиш ALT+Q.

Работа на поиск (S&P) в категории Unassisted. НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ опцию "Show non-workable spots" ("Показывать “нерабочие” споты”). Исключением из этой рекомендации являются конкурсты, в которых станции должны изменять частоту после каждого QSO (например, NA Sprint, EU Sprint и AP Sprint). Вот мои рекомендации. Идите вверх или вниз по диапазону, слушайте и следите за рамкой

поля ввода позывных Окна Ввода (Entry Window), где будут появляться позывные станций, с которыми вы сработали или которые слышали раньше. Если появился уже сработанный позывной не задерживаясь вращайте валкодер дальше и ищите следующую станцию. Если вы настроились на станцию, которая проводит с кем-то QSO, введите ее позывной и, если быстро появится возможность, сработайте с ней. Если вы поняли, что придется ждать, продолжайте перестраиваться по диапазону и введенный позывной будет заспотирован. Через некоторое время попробуйте вернуться на частоту заспотированной станции с помощью комбинации клавиш **Ctrl+стрелка вверх** или **Ctrl+стрелка вниз**. Если момент удачный, проведите связь, если нет, продолжайте искать другие станции.

Бэндмапы предназначены для того, чтобы показать вам частоты, где находятся станции, с которыми можно работать. Масштаб бэндмапов можно изменить клавишами +/- или вращением колесика мыши, когда ее указатель находится в поле бэндмапа. Чтобы эффективно использовать время в контесте, важно знать занята ли та или иная частота, а если занята, то можно ли работать со станцией, которая там находится (повтор или ограничения положения о соревновании).

И еще один маленький секрет напоследок... Как вы назовете спот, где нет никакой станции? Конечно же вы знаете – CQ частота...

Темп это все...

4. Начало Сезона Контестов

Приближение CQWW SSB означает начало основной части сезона контестов. В этот период разработчики стараются сосредоточиться не на улучшениях программы, а на выявлении и удалении различных багов и других проблем.

4.1. Тестирование

Начинайте тестирование своих любимых контестов осенне-зимнего сезона в начале осени. Сделайте копию файла ham.s3db (возможно, он у вас называется по-другому), и используйте прошлогодний контест в качестве проверочной платформы.

Почему? Некоторые проблемы проявляются только с логами достаточно большого размера. Выявите проблемы в функционировании программы. Я рассчитываю, что пользователи будут мне о них сообщать. Загляните в раздел Перед Контестом, чтобы ознакомиться с советами по тестированию. Обязательно тщательно проверьте все, что покажется вам странным в работе выбранной вами конфигурации. Возможно, вам удалось обнаружить проделки Гремлина, не выявленные другими пользователями. Обязательно сообщите об обнаруженных проблемах в нашем рефлексоре.

4.2. Назначение Клавиш

Сейчас самое подходящее время, чтобы освежить в памяти назначение клавиш. Это стимулирует ваш интерес к изучению возможностей программы. Распечатайте краткий перечень назначения клавиш и повесьте рядом с вашим радио.

4.3. Режим “Enter Передает Сообщения” (ESM)

Если планируется работа в CW или RTTY, вы ДОЛЖНЫ научиться использовать режим ESM (Enter Sends Messages (Enter Передает Сообщения)). Работа в этом режиме менее утомительна и снижает количество ошибок, поскольку для передачи правильного сообщения требуется нажать только клавишу Enter. Для понимания и

настройки режима ESM может потребоваться некоторое время, поэтому не откладывайте этот вопрос на последний момент. Поверьте, те, кто освоил этот режим, просто обожают его.

4.4. Два Окна Ввода

Будет неплохо, если вы попробуете работу с двумя окнами ввода заранее, чтобы не запутаться во время контеста. Для справки:

\ обратная дробь переключает фокус клавиатуры с одного окна на другое, **Ctrl+стрелка влево/вправо** и **<Pause>** переключают и фокус клавиатуры и фокус передачи.

Кроме того комбинации **Ctrl+Fn** и **Ctrl+Enter** включают на передачу радио, которое не в фокусе.

4.5. Опции Конфигуратора

И, наконец, убедитесь, что вы правильно понимаете назначение следующих опций конфигуратора и определитесь с их выбором.

- SO2V/SO2R (1 оператор 2 VFO или 1 оператор 2 Радио)
- Send corrected call before end of QSO (Передавать исправленный позывной в конце QSO)
- Send partial calls (В конце QSO передавать только исправленную часть позывного)
- Stop sending CQ when callsign changed (При вводе символа в поле позывного прекращается передача повторяющегося CQ)
- ESM only sends your call once in S&P, then ready to copy received exchange (При работе на поиск в режиме ESM ваш позывной передается только один раз, после чего программа переходит в состояние ожидания записи принятого номера)
 - Config/QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap (Изменение частоты (QSY) удаляет позывной из поля ввода и помещает его на бэндмап в виде спота)

5. Редактирование лога

Пользоваться окном редактирования во время контеста следует очень редко или лучше никогда не пользоваться. Последнее QSO можно вернуть для редактирования в окно ввода с помощью комбинации Ctrl+Q. Чтобы вернуться еще на одно QSO назад, используйте комбинацию Ctrl+Q еще раз и если надо еще. Для перехода к следующему по времени QSO, используйте комбинацию Ctrl+A. При использовании указанных клавиш в работе с нескольких рабочих мест связи, проведенные другими рабочими местами, игнорируются. Использование этого метода редактирования намного удобней еще и потому, что при редактировании вы продолжаете работать в привычной среде Окна Ввода. Чтобы отказаться от редактирования, нажмите ESC. При использовании режима быстрого редактирования ("QuickEdit") изменяется цвет фона окна журнала.

6. Принудительное Занесение в Лог Любой Принятой Информации

Ctrl+Alt+Enter заставляет программу записать в лог связь, в поле "exchange" которой содержится информация не распознаваемая программой, как правильная. При этом частота приема устанавливается на частоту передачи.

6.1. При Вводе Связи Страна Определяется Неправильно (не засчитывается множитель)

1. Лучший способ решения этой проблемы - загрузить перед началом конкурса самый свежий файл wl_cty.dat.

2. Второй способ заключается в принудительном включении позывного в нужную страну с помощью меню Tools >Add Call to Country.

- Имейте в виду, что сделанное таким образом изменение будет удалено при следующей загрузке файла стран.

3. Третий способ преодоления проблемы – снабдить QSO примечанием (Alt+N) и сделать исправление позже. Меню View > Notes поможет вам найти QSO с примечаниями.

7. Как сделать, чтобы F1 использовалась не только для передачи CQ

При нажатии F1 передается сообщение, заданное для этой клавиши. В таблице определения функциональных клавиш конфигуризатора, F1 стандартно назначается CQ-кнопкой (то есть F1 переводит программу в режим Run). Если вы не хотите автоматически переключаться в режим Run при нажатии CQ-кнопки, добавьте к содержимому кнопки F1 S&P (13-я строка в файле функциональных клавиш) макрос {S&P}.

8. Отключение Функциональных Клавиш

Если вы хотите, чтобы при нажатии функциональных клавиш радио не включалось на передачу и ничего не передавалось, добавьте один пробел в начале содержимого функциональной клавиши, которую вы хотите "выключить". Пробел является реальным символом, но программа "знает", что в этом случае переходить на передачу не нужно.

9. Как Я Рекомендую Работать на Поиск (S&P) на Новом Диапазоне

1. Взгляните на Окно Доступных Корреспондентов и Множителей. Есть ли там множители, которые необходимо взять? (Вы уже должны знать это, раз выбрали данный диапазон).

2. Если есть множители, которые надо брать, используйте комбинацию **Ctrl+Alt+стрелка вверх/стрелка вниз** для перемещения по нужным спотам на бэндмапе. Соответствующие позывные будут отображаться над полем ввода позывных. Внимательно прослушайте частоту, чтобы убедиться, что там работает именно эта станция, и она готова принять ваш вызов.

3. Перемещайтесь по отображенным множителям, пока не отработаете всех кого можете, потратив разумное время. Возможно, вам придется повторить процедуру поиска несколько раз, чтобы сработать всех. Не тратьте слишком много времени на ожидание на конкретной частоте. Продолжайте ходить вверх и вниз по диапазону, чтобы собрать всех.

4. Теперь аналогично соберите доступных корреспондентов (**Ctrl+стрелка вверх/стрелка вниз**). Если окажетесь на свободной частоте, попробуйте дать CQ. Не исключено, что вам удастся постоять на ране. Если нет, продолжайте очищать бэндмап от доступных корреспондентов.

5. Как только соберете все споты (предполагается, что ваша категория "assisted"), начинайте поиск корреспондентов обычным способом. Включите опцию "QSying wipes the call..." Если станция, которую вы нашли, не отвечает сразу, продолжайте перестройку по диапазону. Ее позывной появится в виде спота только на вашем

(ваших) компьютерах. Позже используйте методику пунктов 1- 4 для новой попытки взять этого корреспондента.

6. Если вы хорошо владеете клавиатурой, спотируйте станции, с которыми работать нельзя. Это позволит вам не задерживаться на таких частотах при следующем проходе по диапазону.

10. Задание Целей Контеста

Как вы повышаете свое мастерство контеммена? Одним из путей совершенствования является постановка для себя определенных целей.

В этом может помочь Окно Информации (Info Window). Оно позволяет наметить сколько QSO в час вы будете стараться проводить. Во время конкурса четыре панели темпа проведения связей будут информировать вас о разнице реального и намеченного темпа. Если реальный темп менее 50% намеченного, панель будет красной, при темпе 50-100% - желтой, а при темпе, превышающем целевой показатель – зеленой.

Имейте в виду, цель, намеченная для какого-либо часа, будет действовать до начала другого часа, для которого установлена следующая цель.

А если вы хотите превзойти свой прошлогодний результат?

Программа поможет вам и в этом. После правого щелчка мыши в окне Info выберите в выпадающем меню пункт Import Goals, в открывшейся панели выберите необходимые опции и в открывшемся после этого окне выберите нужную базу данных, а в ней нужный конкурс. Теперь ваши цели будут соответствовать почасовым значениям прошлого года. Только не забудьте запустить новый лог для текущего года!

Заданные цели сохраняются либо до их полного сброса, либо до ЗАГРУЗКИ НОВОЙ БАЗЫ ДАННЫХ. Если вы об этом забудете, цели окажутся совершенно бессмысленными, потому что не будут основаны на данных прошлогодней версии текущего конкурса.

И еще. Не надо создавать для каждого (небольшого) конкурса отдельную базу данных. Это неправильная методика.

11. Проблемы во Время Контеста

Что делать, если во время конкурса возникли проблемы?

1. Всегда имейте под рукой **предыдущую версию** программы, которая работала ранее без возникновения каких-либо проблем.
2. Проведите **предварительное тестирование программы**, с использованием всех режимов, которые предполагается применять в конкурсе, убедитесь в отсутствии проблем. Введите в лог несколько пробных QSO. Проверьте работу всех окон, которые планируете использовать. Проверьте пакетные или телнет соединения, если предполагаете их использовать. Возможно, имеет смысл смоделировать ваши действия в конкурсе.
3. Если какие-либо **проблемы** будут обнаружены **до начала конкурса**, пожалуйста, пришлите информацию о них как можно раньше, чтобы была возможность ликвидировать их до начала конкурса.
4. **Проверьте страницу обновлений** на веб-сайте N1MM. Мы часто вносим исправления во время конкурса. Это касается либо критически важных функций, либо

проблем, исправление которых заведомо не нарушит работу программы. Исправления работы несущественных функций, которые могут нарушить работу программы в целом, проводятся после конкурса.

12. Использование Стрелок Вверх/Вниз для Изменения Частоты

Клавиши **стрелка вниз/стрелка вверх** можно использовать для перестройки вашего радио. Если вы работаете на поиск, используйте их для точной подстройки на частоту станции, с которой пытаетесь сработать. Это особенно полезно в случае использования спотов.

Эту технику можно использовать и при работе на общий вызов. Включите режим Split и используйте клавиши со стрелками как RIT.

Шаг перестройки вверх/вниз при каждом нажатии на клавиши устанавливается в меню Config > Configure Ports, Mode Control... > Other.

13. CW Советы

13.1. Совет по использованию CW макросов

Некоторые позывные содержат комбинации символов, осложняющие правильный прием. Например, 6Y2A часто принимают как BY2A. В таком случае, для облегчения приема вашего позывного, откройте закладку Config > Change CW/SSB/Digital Function Key Definitions > Change CW Function Key Definitions и попробуйте изменить макросы, содержащие символ *, подставляющий ваш позывной (F1 и/или F4). В рассматриваемом примере для 6Y2A замените * в F4 на >6<~Y2A.

В результате цифра 6 будет передаваться со скоростью на 2 WPM медленнее остальных символов позывного, и между 6 и Y к стандартному интервалу добавится полу-пробел. Попробуйте различные комбинации управляющих символов <, > или ~ для облегчения приема вашего позывного.

13.2. Контекст-Пробел в CW

Войдите в меню Config > Configure Ports, Mode Control... > Function Keys, найдите опцию "Use CW contest word spacing". По умолчанию эта опция включена (стоит галочка). Данная опция изменяет интервал между словами при передаче CW ("N1MM 599 5", например, это три слова). Длительность стандартного интервала составляет 7 бит (точек), длительность контекст-пробела равна 6 бит.

14. Проведение Повторных Связей

Установка по умолчанию позволяет проводить повторные связи при работе на CQ, но не дает вызывать "повторы" при работе на поиск. В основе принципа разрешения работы с повторами на ране лежат следующие соображения. Ответ и проведение QSO со станцией, которая числится у вас повтором, занимает значительно меньше времени, чем "выяснение отношений". Более того, ваш позывной может действительно отсутствовать в логе вызывающей станции. Если это так, то в ее отчете, представленном организатору соревнования, связь с вами будет отсутствовать, и вы потеряете очки.

Опция конфигурирования "work dupes" (работать с повторами) используется при работе на общий вызов в режиме ESM. Она определяет, что будет передаваться в ответ на

вызов "повтора" после НАЖАТИЯ ВАМИ КЛАВИШИ ENTER. При использовании режима ESM программа будет работать следующим образом:

- При работе на поиск (S&P) в режиме ESM, в случае, когда в Окне Ввода находится позывной "повтора", после нажатия клавиши ENTER ничего не произойдет (передача не начнется). Но, при желании, вы всегда можете вызвать такую станцию, используя вместо ENTER клавишу F4.
- На ране, при использовании ESM с помеченной опцией "Work Dupes", при нажатии клавиши ENTER, вне зависимости от того является "повтором" вызывающая станция или нет, передается ее позывной и контрольная посылка. Если вы хотите передать "QSO B4" (связь уже была), вместо ENTER нажмите F6.
- Если опция "Work Dupes" у вас не выбрана, то, чтобы на ране сработать с "повтором", надо последовательно нажать F5 и F2 при этом будет передан его позывной и контрольная посылка; нажатие ENTER в этом варианте вызовет передачу макроса F6, в который надо предварительно записать "QSO B4".

Таким образом, из сказанного выше следует, что в любом варианте работы (Run или S&P) провести связь с "повтором" можно используя функциональные (F) клавиши.

Одной из целей программы является продвижение правильных (с точки зрения авторов) приемов работы. Работа с "повторами" на ране это правильный, по нашему мнению, операторский прием. Вот почему опция "Work Dupes" установлена в программе ПО УМОЛЧАНИЮ. Однако, нами оставлена возможность изменения данной опции, поскольку существует мнение, что в контекстах с длинными контрольными послылками не все операторы хотят работать с "повторами" на автомате.

Я подозреваю, что кое-кто выключает режим работы с "повторами" знакомясь с программой и ее опциями. Программа достаточно сложная. Поэтому изменение опций, назначение которых вам не до конца понятно, может привести к непредсказуемому функционированию программы. Мой совет таков:

1. Добейтесь правильной работы программы с вашим оборудованием.
2. Сохраните копию ini файла.
3. Попробуйте различные опции.
4. Удалите ini файл, созданный в ходе экспериментов, и верните файл сохраненный ранее (шаг 2).
5. Выберите опции, которые вам нужны и назначение которых вам полностью понятно.
6. Если какая-то опция не делает того, что вы ожидали, будьте начеку. Возможно, лучше вернуться к оригинальным установкам.

15. Какие Установки для Времени Жизни Спотов Я Должен Сделать?

Для обычного диэксинга даже 30 минут не очень много.

В контексте вы, возможно, захотите сократить время до 20 минут и менее, поскольку ситуация быстро меняется. Кроме того, уменьшение времени жизни спотов приведет к снижению общего количества спотов, которые программа должна обрабатывать. Это может помочь избежать проблем в работе программы тем, у кого компьютер имеет скромные характеристики.

Для тестирования работы со спотами в пакетном режиме, где количество спотов очень невелико, для проверки характеристик время жизни даже 1000 минут может оказаться вполне приемлемым.

16. Как Мне Следует Работать с Программой в Категории Single Operator Assisted (SOA)?

Попробуйте следующую методику:

- Подключитесь к Телнет узлу. Иницируйте команду sh/dx/100 для предварительного заполнения Бэндмапа.
- Ориентируясь на данные окна Available window, найдите диапазон с наибольшим количеством множителей.
- Перейдите на этот диапазон и, перемещаясь по бэндмапу с помощью комбинаций клавиш **Ctrl+Alt+стрелка вверх** и **Ctrl+Alt+стрелка вниз**, соберите все множители на диапазоне. Не задерживайтесь очень долго на каждом споте.
- Еще раз пройдитесь по диапазону теперь с помощью комбинаций клавиш **Ctrl+стрелка вверх** и **Ctrl+стрелка вниз** и соберите остальных корреспондентов на диапазоне. Если вы при этом обнаружите свободную частоту, как вы ее назовете? Вы назовете ее своей новой частотой общего вызова. Дайте CQ и вперед.
- Когда корреспонденты на ране иссякнут, еще раз пройдитесь по диапазону и соберите вновь появившиеся множители и новых корреспондентов.
- Теперь либо перейдите на другой диапазон и повторите действия, перечисленные выше, либо воспользуйтесь следующим приемом. Включите опцию "QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap" ("QSY удаляет позывной и помещает его на Бэндмап"). Перестраивайтесь вверх или вниз по диапазону, в поисках станций, с которыми вы еще не работали. Вводите полностью или частично позывные найденных станций и перестраивайтесь дальше. Позывные будут появляться на бэндмапе в виде спотов. Заполнив бэндмап соберите заспотированные станции используя комбинации клавиш **Ctrl+стрелка вверх/стрелка вниз**. Еще раз, как мы назовем пустую частоту? Правильно! Это частота нашего общего вызова. ;-) (Конечно, если по ходу только что описанной методики есть возможность вызвать найденную станцию без длительного ожидания, надо ее сработать).
- Если вы не хотите вводить позывной и знаете, что не будете работать с найденной станцией, можно пометить соответствующую частоту как занятую, используя кнопку **Mark** окна ввода или комбинацию клавиш **Alt+M**.
- Перестраиваясь по диапазону, контролируйте бэндмап. Он подскажет вам, стоит ли попусту тратить время на прием позывного работающей станции. Если вы слышали "хвосты" мощного сигнала, а 2-х кГц на бэндмапе видите позывной радиолюбителя с соседней улицы, побыстрее пройдите это место.

17. Как Найти в Логe Сработавшую Станцию?

Существует три способа поиска в логe проведенной ранее связи. Результаты поиска отображаются в нижней панели Окна Логa (Log Window).

- Если начать печатать в окне ввода интересующий вас позывной, то после ввода трех символов нужного позывного сработавшие станции, позывные которых начинаются с этих трех символов, появятся в нижней панели Окна Логa.

- Вы можете использовать универсальный символ <?> - например, ввод N?M будет достаточным для отображения N1MM, а также позывных других станций, оканчивающихся на N?M.
- Если вы имеете только 1MM и упустили первую часть префикса, можно поместить * перед тем, что вы приняли. *1MM покажет вам N1MM, а также другие позывные, начинающиеся с 1MM.

Можно также использовать следующие комбинации:

- *1?M покажет N1MM, а также K1MR, J41YM и т.д.
- *3? или *3*, покажет вам все сработанные станции с цифрой три в позывных.
- *3*Z покажет все станции с цифрой три и находящейся где-то после нее буквой Z в позывном, например K3ZO, VA3UZ и т.д.

Использование * в SQL называется поиском с символом-шаблоном ("like" search). Необходимо помнить, что процедура "like" search на медленных компьютерах может потребовать значительного времени. В VHF контекстах использование комбинации Alt+= позволяет найти все, что содержит данные, находящиеся в полях ввода позывного и локатора.

18. Отличие Баз Данных от Контекстов

Существует много путаницы в вопросе о том, как контексты размещаются в контекст-программе. Чтобы внести в этот вопрос ясность, давайте начнем с пары определений:

База данных (Database) – файл базы данных формата SQLite, имеющий расширение .s3db. В одной базе данных может быть размещено любое количество контекстов.

Контекст (Contest) – совокупность связей, записанных в базу. Они размещены в строках таблицы, которая называется DXLOG. Каждая строка контекста содержит номер контекста (ContestNr), который присваивается при начальном конфигурировании этого контекста.

В большинстве случаев путаница возникает из-за того, что некоторые думают, что для каждого контекста необходима отдельная база данных. Однако, это не так. Лично у меня имеется только одна база данных в которую заносятся "официальные" QSO. (Конечно, кроме этой базы у меня есть несколько других баз для различных экспериментов и резервного копирования). Почему так? Дело в том, что эксплуатационные характеристики программы мало зависят от размера базы данных. В настоящий момент в моей базе данных содержится около 14000 QSO. Если же вы собрались в DX-экспедицию, в которой планируете провести 25000 QSO, я бы рекомендовал создать для этого отдельную базу данных. Для большинства пользователей этого не требуется.

Самое важное, что необходимо делать при использовании баз данных, не забывать ДЕЛАТЬ РЕЗЕРВНЫЕ КОПИИ. Периодически копируйте свои базы на специальное устройство для записи резервных копий, или создайте zip-архив и сохраните его на съемный носитель. Для сохранения резервной копии подойдет даже ее отправка по электронной почте на ваш рабочий адрес! Помните, в базе данных содержатся все QSO, проведенные вами с помощью программы. Не стоит их терять. И еще, перед импортом или удалением каких-либо данных также неплохо сохранить резервную копию базы. Если вы потеряете свои данные, уже никто не сможет вам помочь!

19. Как Преобразовать Базу Данных в Новую Версию? Перенести Ее на Другую Машину?

Лучший способ преобразовать базу данных в текущую версию – открыть ее в этой последней версии программы на первой машине. После этого вы сможете открыть эту базу в той же версии программы и на другой машине. Никаких дополнительных преобразований базы не понадобится.

Пожалуйста не забудьте предварительно сделать резервную копию.

Что имеется в виду под “преобразованием (модернизацией) базы Данных”? Время от времени в базу могут добавляться колонки, индексы, данные и т.д. При всех таких изменениях программа проверяет, внесены ли соответствующие поправки в структуру базы. Если не внесены, программа автоматически, незаметно для пользователя, проводит необходимые изменения. Единственное, что при этом может заметить пользователь, это некоторое увеличение времени загрузки программы.

Все это работает хорошо и никаких претензий нам не поступало. Тем не менее, если база не открывалась год или два, то не исключено, что в ней надо произвести значительные обновления. Почему же не сделать этого на заведомо хорошо работающей машине?

19.1. Удаление Связей (особенно важно для Многопользовательского Режим)

Эта тема касается всех пользователей, но более всего контекстменов, работающих в категории “multi-user” (много операторов).

В качестве одного из элементов поддержки многопользовательского режима в программу был добавлен специальный “контекст” DELETEDQS. Когда с помощью комбинации Alt+D или клавиши Delete удаляется связь, она на самом деле не удаляется, а перемещается в DELETEDQS контекст. Конечно, можно войти в DELETEDQS и стереть связь, но такой поступок не очень разумен. Почему? Потому что нет причин, чтобы это делать, но есть веские основания этого не делать. Если связь находится в DELETEDQS, ее можно восстановить с помощью экспорта в ADIF файл, его редактирования и импорта в исходный контекст. Однако, не это является основной причиной, по которой не следует трогать DELETEDQS. Главная причина состоит в его использовании в многопользовательской среде.

При работе нескольких операторов, DELETEDQS является инструментом, который определяет процедуру “удаления” связей в журналах всех рабочих мест. Поскольку ни одна связь фактически не удаляется, нужно собрать все QSO и DELETEDQS какого-либо рабочего места и добавить или модифицировать их в логах остальных операторов. Это позволяет избежать опасности удаления строк базы данных. Поэтому НЕ ТРОГАЙТЕ DELETEDQS во время контекста. По окончании контекста сделайте резервные копии логов всех рабочих мест, и только после этого можете проводить какие-либо манипуляции, а я, в случае чего, смогу вам помочь, поскольку у вас будет резервная копия. Если вы не прислушаетесь к этому совету, может произойти “несчастный случай”. ☹

Да, еще одно замечание. Заносите в журнал “повторные связи”, не удаляйте их. Такие связи не влияют на формирование файла Кабрилло, организаторы контекста не применяют за них штрафные санкции, а ваш результат, возможно, возрастет.

20. QSY Удаляет Позывной и Спотирует Его на Бэндмап

Вы, конечно, замечали, что программа спотирует на бэндмап позывные станций, с которыми уже проведены QSO. То есть, если вы ввели позывной станции, связь с которой уже была, а затем изменили частоту, поля ввода будут очищены, а позывной будет помещен на бэндмап.

Эта опция активна всегда. Существует еще одна подобная опция, которую необходимо включить, если вы захотите ей воспользоваться. Она называется "QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap" (QSY удаляет позывной из поля ввода и помещает его на бэндмап). Она работает также, как спотирование повторов, но для позывных всех остальных станций. Данная опция работает только в режиме S&P (работа на поиск).

Эта опция удобна для заполнения бэндмапа позывными станций, с которыми можно работать. Если станция, которую вы слышали перестраиваясь по диапазону, еще не окончила QSO, вы можете продолжить поиск других корреспондентов. Программа запишет позывной на бэндмап жирным шрифтом. Позднее, используя комбинацию клавиш Ctrl+Up/Down, для перемещения по таким спотам вы можете проводить связи со станциями, которые ранее пропустили.

21. Аббревиатуры Контрольных Посылок (Exchange)

Что такое аббревиатуры контрольных посылок?

В некоторых контекстах участники обмениваются контрольными посылками, содержащими информацию об административной или географической принадлежности: секции, графства и т.д. В журнал они должны быть занесены в виде стандартных аббревиатур. Меню Config >Change Exchange Abbreviations позволяет вам их редактировать.

Как быть, если, к примеру, вам не нравятся стандартные аббревиатуры ARRL? В таком случае вы можете задать свои собственные. Допустим, вам хотелось бы вводить CONN вместо CT. В таком случае вы можете добавить CONN CT в список аббревиатур. После этого, при вводе как CONN так и CT программа будет записывать в LOG стандартную аббревиатуру CT. Не заменяйте аббревиатуры уже имеющиеся в списке. Просто добавьте к ним те, которые вам нравятся. (Решение о перезагрузке списка аббревиатур я принимаю, как только появляются какие-то новые варианты).

22. На Бэндмапе Чересчур Много Позывных!

Что делать если на бэндмапе образовалась слишком тесная «толпа» позывных? В таком случае нужно изменить масштаб...

Существует несколько способов сделать это. С помощью клавиш (+) и (-) на традиционной клавиатуре и с помощью мыши. Мышь можно использовать двумя способами: 1) навести ее курсор на бэндмап, сделать правый щелчок и в выпадающем меню выбрать одну из опций "Zoom in" или "Zoom out"; 2) навести курсор на бэндмап и вращать колесико мыши.

Помимо изменения масштаба, можно уменьшить количество позывных на бэндмапе путем выключения опции "Show Non-Workable Spots and Dupes in Bandmap" (показывать на бэндмапе повторы и споты станций, с которыми работать нельзя). В этом случае, на бэндмапе будут отображаться только станции, с которыми можно проводить QSO в данном контексте и которые не являются повторами (другими

словами, все позывные, которые обычно отображаются серым цветом исчезнут с бэндмапа)..

23. Использование Особенности Распространения Радиоволн Вдоль Сумеречной Зоны

Не упускайте момент прохождения так называемой сумеречной зоны (Gray Line) через место нахождения вашей станции. Если момент восхода или захода солнца в точке, где находится ваша станция, совпадает с восходом или заходом для места расположения другой станции, условия распространения радиоволн между вами и вашим корреспондентом могут существенно улучшиться. Для правильного определения времени восхода/захода в вашем QTH, необходимо ввести точные географические координаты вашей станции в меню Config > Change Your Station Data. Прохождение сумеречной зоны через место нахождения вашей станции можно контролировать в окне "Gray Line".

Для того, чтобы узнать момент восхода/захода для какого-либо префикса или позывного, занесите его в поле ввода позывного. Интересующее вас время появится в информационном окне (Info Window). Имейте в виду, что это время соответствует координатам «центральной» точки соответствующей страны, указанным в файле wl_cty.dat.

24. Подтверждение QSO

Правила некоторых контестов требуют, чтобы прием "номера" был в обязательном порядке подтвержден корреспонденту. В противном случае QSO не будет засчитано. Когда организатор требует, чтобы вы подтвердили прием "номера", имеется в виду, что для подтверждения вы должны передать "QSL", "TU" или "R". Для подтверждения не требуется повторять принятый "номер". Повторение является сверкой, а не подтверждением. Повторять принятый "номер" рекомендуется только в крайне редких специфических обстоятельствах.

25. Настройка кнопок окна Telnet

Ниже приведены назначения кнопок, которые я использую при работе с узлами типа AR-Cluster. Я не считаю, что они обязательно должны быть именно такими. Моя задача дать вам общее представление о возможных вариантах. NE only означает - только New England (Новая Англия). (W1 и W2). Первая колонка содержит названия кнопок, вторая - команды. Значок & в названии кнопки означает, что ее надо использовать с клавишей Alt. Кто-нибудь имеет желание предложить аналогичный перечень для других программ управления кластерами? (Пожалуйста, тщательно протестируйте команды). А как насчет визуализации только cw или ssb спотов в одномодовых контестах? Обратите внимание, что пункт меню Tools > Clear All Spots удаляет с бэндмапа все споты. Если вы считаете, что на бэндмапе слишком много ненужных или нечитаемых спотов, можно установить фильтрацию спотов, а также очистить бэндмап и затем заполнить его с помощью команды sh/dx/100 (показать последние 100 спотов)..

Название кнопки	Команда
BYE	BYE
CONN	C K1TTT
DI/N	DI/N

SH/DX	SH/DX/30
USERS	SH/U
WWV	SH/WWV
Clear NE	set/filters dxorigstate/off
Yes DX	set/filters dxorigcty/off
NE only	set/filters dxorigstate/pass ny,nj,ct,ri,ma,nh,vt,me
No DX	set/filters dxorigcty/pass k,ve,x
No VHF	set/filters vhf/reject
K1TTT	{MYCALL}

26. Изменение Частоты Приема с Помощью Клавиатуры

Недавно на собрании одного местного клуба мы смотрели фильм об экспедиции FO0AAA. Я обратил внимание, что ее оператор, также как и операторы других экспедиций, фильмы о которых я видел раньше, после проведения пары (или чуть больше) QSO изменяют частоту приема. Таким образом, такая методика является своего рода стандартным способом работы DX-экспедиций и в SSB и в CW. В связи с этим я подумал, что будет неплохо встроить в программу соответствующий функционал.

N1MM-логгер предлагает два варианта изменения частоты приема:

1) Если при работе на общий вызов (Run mode) вы включите на своем радио расстройку (RIT), то частоту приема можно изменять с помощью клавиш **Стрелка Вверх/Вниз**. Частота передачи при этом останется неизменной.

2) Если радио находится в режиме SPLIT, и передача идет на частоте второго VFO, то нажатие клавиш **Стрелка Вверх/Вниз** сдвигает частоту приема на величину, установленную в закладке **Other** меню Config > Configure Ports... Этот метод может оказаться полезным не только в экспедициях, но и при работе в контестах. Переключите трансивер в режим SPLIT SIMPLEX (частоты приема и передачи равны) и при работе на общий вызов используйте для настройки на станции, зовущие вас в стороне, не RIT, а клавиши **Стрелка Вверх/Вниз** (спасибо Gerry, VE6LB/VA6XDX).

1.9.4 Наиболее Часто Задаваемые Вопросы

□ 1.9.4 Наиболее часто задаваемые вопросы

○ 1. Установка и обновление

- 1.1. Я скачал последнее обновление, и мой антивирус сообщил, что файл инфицирован. Это действительно так?
- 1.2. Я установил программу впервые и она не запускается. Почему?
- 1.3. Я не обновлялся некоторое время. Должен ли я теперь последовательно устанавливать все пропущенные обновления? Если я установил последнее обновление, а оно по какой-то причине не работает, могу ли я вернуться назад?
- 1.4. Должен ли я всегда устанавливать только стабильную версию? Что делать, если в самой последней версии обнаружился баг, который реально мешает работе?

○ 2. Работа

- 2.1. Программа не дает мне занести связь в журнал. Она настойчиво сообщает, что в принятой информации что-то неверно. Что делать?
- 2.2. Почему в режиме S&P (работа на поиск) при нажатии на F1 не передается мой позывной? Я могу записать его в эту клавишу, но при нажатии F1 программа переключается в режим Run (работа на общий вызов), что приводит меня в недоумение.

- 2.3. Я вижу поступающие споты в окне Telnet, но на бэндмапе и в окне доступных множителей и QSO (Available Mults...) они не появляются. Что делать?
- 2.4. У меня исчезло окно бэндмапа (или окно проверки (Check) или окно доступных множителей (Available Mults & Q's), или ... Как вернуть их обратно?
- 2.5. Я знаю, что TO7M это Мартиника, а программа указывает другую страну. Как это исправить?
- 2.6. Когда я заново ввожу свой позывной в окно ввода, в окне проверок (Check Window) появляется сообщение "Unique" (уникальный). Почему?
- 2.7. Я не могу найти в N1MM+ контекст, в котором собираюсь работать.
- 2.8. Чем отличается SO2R от SO2V?
- 3. Сопряжение
 - 3.1. RTT или CW не работают надлежащим образом. В чем дело?
 - 3.2. Мой трансивер Icom перестает правильно взаимодействовать с программой в таких режимах как Split? Это иногда приводит к неверному указанию частоты спотируемой мной станции и сбивает других с толку. Что не так?
 - 3.3. В моей передаче CW наблюдаются "заикания" или неправильное соотношение длительности посылок. Почему?
 - 3.4. Я сконфигурировал программу и подсоединил интерфейс для работы CW, но при передаче слышны только точки или тире со случайными интервалами между ними. Почему?
 - 3.5. Соотношение длительности CW посылок очень отличается от нормы. Я использую адаптер USB-COM и манипуляцию по линии RTS или DTR. В чем причина?
- 4. Другое
 - 4.1. У меня проблемы с импортом ADIF файла. Часть информации теряется или помещается не туда, куда следует.
 - 4.2. Я хочу использовать N1MM Logger+ в качестве обычного журнала, но не могу сообразить, как отслеживать выполнение DXCC, или контролировать отправку и получение QSL-карточек. Можно ли это сделать?
 - 4.3. Я получил загадочное сообщение об ошибке. Что делать?
 - 4.4. Я сообщил о своей проблеме в рефлексор но никто не подсказал мне решение. Должен ли я сделать что-то еще?
 - 4.5. В одном из окон шрифт чересчур велик или мал и попытки его изменить через меню "Manage Skins, Colors and Fonts..." не дают ощутимого результата.

Мы постарались собрать здесь **наиболее** часто задаваемые вопросы. Поскольку проблемы возникают и разрешаются, мы думаем, что содержание этого раздела будет меняться, возможно, часто. Поэтому при возникновении проблем и вопросов, прежде чем искать ответы на web-сайтах стоит заглянуть сюда. **В числе прочего в ответах имеются ссылки на разделы данного руководства, в которых даются более детальные пояснения.** Данный раздел не претендует на роль замены руководства пользователя программы.

1. Установка и Обновление

1.1. Я скачал последнее обновление, и мой антивирус сообщил, что файл инфицирован. Это действительно так?

Нет. Программное обеспечение, взаимодействующее с внешним миром (DX-кластеры, сайт N1MM, сайты организаторов контестов), часто ошибочно идентифицируется антивирусными программами как подозрительное или вредоносное. Способ преодоления проблемы зависит от того, каким антивирусом вы пользуетесь. Возможно, вам придется приостановить работу антивируса или просто поместить программу в список доверенных, но можно с уверенностью сказать, что файлы обновлений не заражены.

1.2. Я установил программу впервые и она не запускается. Почему?

Вы установили последнее обновление после установки базового пакета? Обе установки необходимы. Вы перезагружали компьютер после полной установки? Минимальные требования к компьютеру следующие: Win XP/SP3, ОЗУ 4 GB. Мы рекомендуем использовать W7 или более позднюю ОС. Установка на компьютер с Win XP/SP3 в некоторых случаях может закончиться неудачей. (Эта проблема обычно (всегда?) возникает при использовании процессоров AMD.) Мы пытались найти решение, но безуспешно. Обновите операционную систему. XP не поддерживается производителем с апреля 2014 года.

1.3. Я не обновлялся некоторое время. Должен ли я теперь последовательно устанавливать все пропущенные обновления? Если я установил последнее обновление, а оно по какой-то причине не работает, могу ли я вернуться назад?

Достаточно скачать и установить только самое последнее обновление. Если что-то не получается можно переустановить базовый пакет, а затем установить ТОЛЬКО самое последнее обновление. В общем случае, вы можете вернуться от самой последней версии к любой предыдущей без каких-либо препятствий. Мы даже рекомендуем делать это в случае, если вы столкнулись с проблемами после обновления, при условии, что вы точно знаете, после какого обновления возникла проблема.

1.4. Должен ли я всегда устанавливать только стабильную версию? Что если в самой последней версии обнаружился баг, который мешает работе?

Каждая новая версия создается на базе предыдущей, поэтому нет никакой необходимости хранить и устанавливать более ранние версии. Если в новом релизе обнаружился баг, который не дает вам спокойно жить, и вы хотите его устранить не дожидаясь следующей недели – спокойно возвращайтесь на предпоследнюю версию программы.

2. Работа

2.1. Программа не дает мне занести связь в журнал. Она настойчиво сообщает, что в принятой информации что-то неверно. Что делать?

Комбинации клавиш **Ctrl+Alt+Enter** принудительно заносит в журнал любую связь и открывает окно примечаний для записи информации, которая позволит исправить ошибку после окончания конкурса, когда вы поймете что было неправильно.

2.2. Почему в режиме S&P (работа на поиск) при нажатии на F1 не передается мой позывной? Я могу записать его в эту клавишу, но при нажатии F1 программа переключается в режим Run (работа на общий вызов), что приводит меня в недоумение.

В N1MM Logger+ клавиша F1 выполняет специальные функции. В частности, она служит для автоматического переключения из режима S&P (работа на поиск) в режим Run (работа на общий вызов), что делает проблематичным использование этой клавиши для передачи своего позывного. В N1MM+ для этой цели принято использовать клавишу F4. Обратите внимание, что если вы используете метод ESM (ENTER передает сообщение), то в режиме S&P при нажатии клавиши ENTER

программа будет передавать ваш позывной (F4). В режиме Run при нажатии ENTER будет передаваться общий вызов, который записан в F1.

2.3. Я вижу поступающие споты в окне Telnet, но на бэндмапе и в окне доступных множителей и QSO (Available Mults...) они не появляются. Что делать?

В нижней части закладки Filters окна Telnet, есть "клавиша" "Help - Why don't I see Spots?" (почему я не вижу споты?). Щелкните по ней и следуйте предложенным вам рекомендациям по выбору опций фильтрации, определяющих, какие споты будут отображаться на бэндмапе и в окне доступных множителей и QSO. Необходимо также в закладке "Bands/Modes" выбрать хотя бы один диапазон и одну моду, иначе споты появляться не будут.

2.4. У меня исчезло окно бэндмапа (или окно проверки (Check) или окно доступных множителей (Available Mults & Q's), или ...). Как вернуть их обратно?

Вероятней всего, окно стало невидимым потому что сохраненные параметры его расположения помещают его в зону, находящуюся за пределами размеров вашего экрана. Начиная с версии 1.0.6753 для возвращения на экран исчезнувшего окна, войдите в меню "Window" основного окна ввода и, удерживая клавиши Ctrl+Shift, щелкните по названию нужного окна. Для окон, которые не являются собственными окнами программы N1MM Logger+, например, таких как окна цифровых движков, воспользуйтесь Панелью Задач Windows. Найдите на ней иконку невидимого окна и щелкните ее правой кнопкой мыши. Если опция Move (переместить) не активна, попробуйте воспользоваться опцией Restore (восстановить). Если опция Move активна, нажмите два-три раза одну из клавиш-стрелок. Часть окна должна появиться на экране, что позволит вам далее, пользуясь мышью, поместить окно в нужную область экрана.

Есть один особый случай:

Rotor (Поворотка). Отредактируйте файл N1MMRotor.ini, установив в нем параметры Left и Top равными 0 (нулю), что поместит соответствующее окно в левый верхний угол экрана. При проведении данной процедуры программа N1MM Rotor не должна быть запущена. Аналогичный метод может быть использован с файлом N1MM Logger.ini в качестве «последней отчаянной попытки» - вам необходимо найти раздел, контролирующий окно, которое вы ищете, и установить параметры Left и Top равными 0 (нулю). В результате при перезапуске программы нужное окно откроется в верхнем левом углу экрана.

2.5. Я знаю, что TO7M это Мартиника, а программа указывает другую страну. Как это исправить?

Принадлежность позывного к той или иной стране определяется с помощью файла стран, который создан и регулярно обновляется AD1C. Скорее всего, вам необходимо скачать с его сайта обновление файла **wl_cty.dat** и загрузить его в базу данных. Если же вы столкнулись с этой проблемой во время контеста, то лучше всего занести связь в журнал и продолжить работу, сделав в логе соответствующую заметку, используя комбинацию клавиш Ctl+N. Эта заметка напомнит вам о необходимости сделать исправления перед отправкой отчета. После загрузки wl_cty.dat с правильными данными, запустите опцию Tools > Rescore Current Contest (Инструменты > Пересчитать Текущий Констест) для обновления количества очков и множителей

2.6. Когда я заношу свой позывной в окно ввода, в окне проверок (Check Window) появляется сообщение "Unique" (уникальный). Почему?

Программа проверяет, есть ли вводимый позывной в файле master.scp, и сообщение, которое вы видите, говорит о том, что конкретный позывной в этом файле не найден. Эти файлы готовятся и обновляются WA1Z с помощью логов, предоставляемых участниками контестов. Зайдите на сайт Super Check Partial за последней версией файла и загрузите его в папку Support Files раздела пользовательских файлов N1MM Logger+. Эти файлы не требуют загрузки в базу данных. Какой из них использовать вы указываете в закладке Associated Files в диалоге конфигурирования контеста. Если у вас последняя версия master.scp, а вашего позывного там нет, надо более активно работать в контестах.

2.7. Я не могу найти в N1MM+ контест, в котором собираюсь работать.

Программа N1MM Logger+ поддерживает более 250 контестов и других мероприятий. Вы можете найти их перечень здесь: <http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Supported+Contests&structure=N1MM+Logger+Documentation>. Кроме этого, более 100 контестов создано с помощью редактора Пользовательских Контестов (User Defined Contest editor), разработанного NA3M. Для того, чтобы использовать один из них, необходимо скопировать в папку UserDefinedContests раздела пользовательских файлов N1MM Logger+ требуемый UDC файл из соответствующего списка файлов на сайте (http://n1mm.hamdocs.com/tiki-list_file_gallery.php?galleryId=18) и затем перезапустить программу – новый контест появится в списке конфигуратора контестов. И последнее, если нужный контест нигде найти не удалось, вы можете подготовить UDC файл собственными силами. Это совсем не сложно, если вы хорошо понимаете правила контеста.

2.8. Чем отличается SO2R от SO2V?

SO2R ("Single Operator 2 Radios" – один оператор два радио) это способ работы в контестах, когда единственный оператор радиостанции использует для работы два радио, управляемых одной контест-программой. SO2V (Single Operator 2 VFOs – один оператор 2 VFO) это способ, в котором оператор использует два VFO одного радио с целью получения эффекта приближающегося к эффекту от использования SO2R. Поскольку используя одно радио вы лишаетесь возможности принимать сигналы во время передачи, SO2V обладает меньшими возможностями по сравнению с SO2R. Однако, вы можете использовать второй VFO для работы на поиск, работая на общий вызов на частоте первого VFO, особенно в периоды снижения темпа. Более детальное описание этого способа работы можно найти здесь: <http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?page=Single+Operator+Two+VFO+Operation+%28SO2V%29&structure=N1MM+Logger+Documentation>

3. Сопряжение

3.1. РТТ или CW не работают надлежащим образом. В чем дело?

Для обеспечения возможности работы с различными типами радио, а также для удовлетворения операторских предпочтений, в программе предусмотрены различные способы управления переходом радио на передачу (РТТ). Управление РТТ может быть установлено через линии RTS или DTR последовательного (COM) порта, через линии параллельного (LPT) порта, а также, через последовательный порт для радио, в которых предусмотрено управление с помощью прямого подключения COM порта. Телеграфная манипуляция (CW) может осуществляться

через последовательный или параллельный порты, а также с помощью устройства Winkey. Обязательно проконтролируйте следующее:

- Убедитесь, что для каждого радио выбран только один метод управления РТТ и CW манипуляции. Программа всегда должна использовать первый такой способ, найденный в списке последовательных и параллельных портов, у которых стоит отметка в колонке "Other". Однако, если такая отметка имеется в нескольких строках списка, программа может вести себя непредсказуемым образом.
- Если вы используете Winkey, и сконфигурировали его для управления РТТ (еще один способ управления), то переход на передачу будет работать при использовании предварительно записанных сообщений во всех модах, а не только в CW. Если вам это не нужно, самый простой способ выключить эту функцию – отключить кабель управления РТТ от соответствующего разъема на задней панели Winkey.

3.2. Мой трансивер Icom перестает правильно взаимодействовать с программой в таких режимах как Split. Это иногда приводит к неверному указанию частоты спотируемой станции и сбивает других с толку. Что не так?

Трансиверы Icom передают программе через CAT систему только частоту активного (выбранного) VFO. Если вы включите в своем радио режим Split, программа не получив об этом информации будет отправлять в качестве частоты спота вместо частоты приема, как требуется, частоту передачи. Проблему можно решить следующим образом – ввести сдвинутую частоту приема с помощью клавиатуры (Alt+F7, *частота или сдвиг*, например, 7067 или +5, Enter).

3.3. В моей передаче CW иногда наблюдаются "заикания" или неправильное соотношение посылок. Почему?

N1MM Logger+, в качестве одной из опций, использует простой и удобный способ формирования CW с помощью последовательного или параллельного порта. Однако, если ваш компьютер имеет невысокую тактовую частоту, передача CW может не всегда быть гладкой, особенно в момент получения спотов от телнет кластера во время контеста с высокой активностью. Если вы наблюдаете эту проблему при использовании для телеграфной манипуляции последовательного порта, попробуйте использовать параллельный порт при его наличии. Если такой возможности нет, или вы хотите покончить с телеграфными проблемами раз и навсегда, используйте USB Winkeyer от K1EL, с помощью которого можно формировать телеграфный сигнал и управлять РТТ при работе всеми модами, полностью освободив компьютер от выполнения этих функций. Winkeyer можно также использовать как отличный отдельный электронный ключ с памятью для записи 4-х сообщений.

Обязательно сделайте следующее:

- Выключите системные звуковые оповещения (Контрольная панель/Звуки)
- НЕ меняйте CW параметр "Weight". Он здесь не причем. Если у вас установлено значение этого параметра, отличное от 50, верните его к значению 50 прежде, чем предпринимать что-то еще
- НЕ используйте USB-COM адаптеры, использующие чипсет Prolific. Во многих случаях это подделка, найти драйверы для которой очень трудно или вообще невозможно. Используйте адаптеры на основе чипсета FTDI или адаптеры Edgeport. Если у вас возник вопрос, почему адаптер Prolific работает с каким-то другим логгером, но не хочет работать с N1MM+, объяснение, скорее всего, заключается в том, что другой логгер не использует компоненты MSCOMM.OCX или .Net SerialPort class. Чипсет Prolific неправильно взаимодействует с системой

поддержки последовательных портов Microsoft. Лучше отказаться от этих адаптеров и использовать альтернативу.

- Реальные COM порты работают всегда. При использовании десктоп компьютера это лучший вариант.

Если все вышеперечисленное не помогло, попробуйте следующее:

- Выключите антивирус – если дело в нем, поищите другую антивирусную программу
- Отключите Telnet – возможно это подключение перегружает ресурсы вашего компьютера
- Отключите поиск позывных в Call History и других местах
- Закройте окно множителей (Multipliers) и окно доступных множителей и QSO (Available...)
- Проверьте CW в контексте с несложной системой множителей – WPX в этом плане один из самых "плохих"
- Закройте другие программы и процессы. Используйте комбинацию Ctl+Shift+Esc для выявления тех, которые загружают компьютер больше всего
- Используйте процессор с несколькими ядрами (но не Core2 Duo). Посмотрите рейтинги процессоров Passmarc CPU Benchmarks
- Увеличьте объем оперативной памяти

3.4. Я подключил CW интерфейс, но при попытке передавать получаю беспорядочный набор точек и тире. Почему?

Выключите электронный ключ, встроенный в ваше радио. Программа посылает точки и тире. А ваше радио ожидает сигналов от манипулятора.

3.5. Соотношение длительности посылок в моей передаче CW неправильное. Я использую адаптер USB-COM и манипуляцию по линии RTS или DTR. В чем причина?

Некоторые адаптеры имеют большое время задержки, что приводит к искажению CW посылок. Обычно это можно исправить путем подбора более совершенного драйвера для адаптера. Убедитесь, что вы используете самый последний драйвер, разработанный производителем оборудования для вашей операционной системы (ОС), а не драйвер, который выбрала сама ОС. Некоторые адаптеры позволяют через контрольную панель установить время задержки. Прочтите статью:

https://www.digi.com/support/knowledge-base/optimizing-usb-to-serial-port-settings?l=en_US&fs=Search&pn=1

Мы не рекомендуем использовать USB-COM адаптеры на базе чипсета Prolific. На рынке встречается немало подделок, но даже с оригинальным чипсетом могут возникнуть проблемы.

Меньше всего проблем возникает с FTDI и Edgeport USB-COM адаптерами.

Лучшим вариантом для телеграфной манипуляции является использование Winkeyer-
http://k1el.tripod.com/wkusb_smt.html .

Если все точки и тире имеют одинаковую длительность, возможно, в вашем радио установлен режим использования встроенного электронного ключа. Выключите функцию "электронный ключ" в трансивере.

4. Другое

4.1. У меня проблемы с импортом ADIF файла. Часть информации теряется или помещается не туда, куда следует.

Не все разработчики программ строго следуют спецификации ADIF. Поэтому очень часто файлы, созданные другими логгерами, содержат тэги, которые не распознаются N1MM логгером. Для преодоления указанной проблемы мы предлагаем действовать следующим образом:

1. Создайте в текущей базе данных N1MM новый контекст, аналогичный тому, который вы хотите импортировать.
 2. Введите в лог фиктивную связь. Если в контексте используются различные типы контрольных посылок, например, для W/VE и DX станций, введите как минимум по одному QSO каждого типа.
 3. Экспортируйте ADIF файл.
 4. Сравните ADIF файл, созданный N1MM логгером с тем, который вы хотите импортировать. Каждому элементу данных предшествует поясняющая "этикетка" (тэг), включающая число, которое указывает на количество символов этого элемента. В качестве примера приведена часть записи QSO из логгера общего назначения:
<TIME_ON:6>003039 <CALL:6>YC6JRT <MODE:3>SSB <BAND:3>10m
<RST_SENT:2>59 <RST_RCVD:2>59 <CQZ:2>28 Если какой-то тэг отличается от используемого N1MM логгером для аналогичного элемента данных, используйте текстовый редактор для его замены на правильный.
 5. Убедитесь, что в ADIF файле, который вы хотите импортировать, имеется поле с тэгом CONTEST_ID, содержащее название конкурса, совпадающее с названием в файле, экспортированном из N1MM логгера.
 6. Импортируйте файл. Теперь все должно быть в порядке.
- Вы можете проделать обратную процедуру, экспортировать ADIF файл для логгера общего назначения.

4.2. Я хочу использовать N1MM Logger+ в качестве обычного журнала, но не могу сообразить как отслеживать выполнение DXCC, или контролировать отправку и получение QSL-карточек. Можно ли это сделать?

N1MM логгер - это инструмент для **контестов**. И хотя в нем имеются "контесты" "DX" и "DX Serial", которые, в принципе, можно использовать в качестве лога общего назначения, в N1MM логгере отсутствуют многие функции, необходимые в обычном журнале. Лучше всего экспортировать QSO, проведенные в контесте, в ADIF-файл и импортировать его в один из многих хорошо известных прекрасных логгеров общего назначения.

4.3. Я получил загадочное сообщение об ошибке. Что делать?

Тщательно и максимально точно запишите содержание сообщения и номер ошибки. Эта информация, сопровождаемая описанием последовательности выполненных операций, в результате которых возникла ошибка, необходима разработчикам для того чтобы найти и ликвидировать проблему.

4.4. Я сообщил о своей проблеме в рефлексор но никто не подсказал мне решение. Должен ли я сделать что-то еще?

Да. Зайдите на WEB сайт программы и сообщите об обнаруженном баге. Так же следует поступать с запросами о расширении функционала программы. Хотя мы и стараемся реагировать на все сообщения в рефлексоре, такое дублирование помогает нам лучше следить за тем, что сделано, а что еще нет.

4.5. Одно из окон содержит шрифт очень большого или очень маленького размера и попытка изменить его размер с помощью опции “Manage Skins, Colors and Fonts...” (Управлять скинами, цветами и шрифтами) мало помогает.

Большинство окон в правом верхнем углу имеет так называемый “Font Sizer” (регулятор размера), представляющий собой две кнопки со стрелками. Нажимая на соответствующую стрелку можно увеличить или уменьшить размер шрифта конкретного окна.

1.9.5 Устранение проблем

- 1.9.5 Устранение проблем
 - 1. Обновляйтесь
 - 2. Старайтесь Упростить Вашу Конфигурацию
 - 3. Изучайте инструкцию – некоторые советы
 - 4. Обращайтесь за помощью в рефлексор
 - 5. Советы команды разработчиков N1MM по устранению проблем и методам работы с программой
 - 5.1. Проблемы установки
 - 5.1.1. Краткий обзор установки – Где находятся мои файлы?
 - 5.1.2. Неудачная попытка установки
 - 5.2. N1MM+ рухнул. Что делать?
 - 5.2.1. Файл журнала ошибок N1MM+
 - 5.2.2. Журнал событий Windows
 - 5.2.3. INI файл N1MM Logger+ и ошибки конфигурации
 - 5.3. Некоторые особые ситуации
 - 5.3.1. Переполнение памяти
 - 5.3.2. Ошибка SEHException непосредственно при запуске
 - 5.4. Голубой экран. Что дальше?
 - 5.5. Команда разработчиков просит вас активировать функцию мониторинга работы программы. Как это сделать?
 - 5.6. Команда разработчиков просит вас активировать функцию фиксации сетевой активности (для устранения проблем соединения). Как это сделать?
 - 5.7. Удаленное подключение к рабочему столу - инструкция по использованию TeamViewer
 - 6. Обращение за помощью к команде разработчиков N1MM
 - 7. Проблемы с RFI (ВЧ наводками)?
 - 7.1. Методы борьбы
 - 7.1.1. ВЧ наводки на электронный ключ (автор Чак Каунселмэн, W1HIS)
 - 8. Проблемы с задержкой телеграфной манипуляции или пауз обмена данными с радио

Цель этого раздела – подсказать, какие действия следует предпринять, если программа функционирует неправильно. Если вы воспользуетесь нашими советами **прежде**, чем обратитесь за помощью в рефлексор, шансы быстро получить хороший, четкий, полезный совет многократно возрастут.

1. Обновляйтесь

Убедитесь, что вы используете самую последнюю версию программы, в крайнем случае, одну из двух предыдущих. Это абсолютно необходимое требование, потому что программа эволюционирует очень быстро (в течение года выходит около 50 обновлений). Если у вас не последняя версия, обновитесь и проверьте, не исчезла ли проблема. Не исключено, что она уже была замечена и устранена до того, как вы с ней столкнулись.

Примерно раз в год Том (N1MM) публикует новый установочный пакет "Полной версии" ("Full Install"), содержащий все файлы, необходимые для работы программы. Последующие обновления содержат только те файлы, которые были изменены. Поэтому будет неправильным просто скачать и установить самую свежую версию. Необходимо сначала скачать и установить "Полную версию", которая является основой обновления. Вам **не нужно** последовательно устанавливать все промежуточные обновления, вышедшие после публикации последней "Полной версии". Самое последнее обновление содержит все, что необходимо.

2. Старайтесь Упростить Вашу Конфигурацию

Проблемы при использовании программы нередко возникают либо в результате небрежностей, допущенных при ее общем конфигурировании, либо вследствие повреждения базы данных использовавшейся вами при предыдущем запуске программы. Поэтому первым делом проведите проверку с целью устранения двух указанных выше возможных причин неправильной работы программы.

Первое, переименуйте файл N1MM Logger.ini таким образом, чтобы программа его не увидела. Вполне годится имя N1MM Logger.**old**. Попробуйте перезапустить программу. Если она откроется в упрощенном виде (только окно ввода и т.д.), это будет свидетельством того, что проблема кроется где-то в вашей конфигурации, которая записана в ini файле. Теперь вы можете снова добавлять по одному выбранные вами элементы конфигурации. Начните с портов контроля радио, затем добавьте опции PTT и CW. И, наконец, выберите обычно используемые вами общие опции в Конфигураторе и его многочисленных специальных меню.

Если программа по-прежнему не хочет работать правильно, не трогайте упрощенную начальную конфигурацию, а попробуйте переименовать свою базу данных. После этого программа должна запуститься и создать новую чистую базу данных. Если этого не произойдет, значит, вас преследует злой рок и следует сменить хобби.

Теперь серьезно, если стало ясно, что проблема связана с базой (базами) данных, попробуйте переключиться на одну из уже существующих баз или создайте новую (через меню File).

Если после всех описанных действий программа все равно не запускается, или проблемная функция по-прежнему не работает надлежащим образом, то только теперь попробуйте переустановить программу. Неправильная установка программы крайне редко является причиной проблем, с которыми сталкиваются пользователи. Однако, если при установке были потеряны какие-либо программные файлы, такое возможно. Обычно это случается, если пользователь не установил "Полную версию" прежде, чем устанавливать и запускать последнее обновление. Даже если вы думаете, что сделали все правильно, не пожалейте несколько лишних минут, требуемых для переустановки программы.

Если вы решили сделать переустановку, пожертвуйте еще одной минутой и деинсталлируйте программу через панель управления. Обычно этого не требуется,

но недавно мы столкнулись с парой случаев, когда предварительная деинсталляция позволила ликвидировать проблему, не поддающуюся исправлению никакими другими способами.

×

Где установлена программа?

Файлы программы находятся в папке N1MM Logger+, по умолчанию расположенной в C:\Program Files\N1MM Logger+ (в 32-х разрядных операционных системах) или в C:\Program Files(x86)\N1MM Logger+ (в 64-х разрядных системах). Пользовательские файлы, а также файлы, в которые программа может производить запись при работе (такие, например, как N1MM Logger.ini), хранятся в разделе пользовательских файлов N1MM Logger+, который обычно находится в папке Documents или My Documents (например, C:\Users\User\Documents\N1MM Logger+).

Если вы устанавливаете "Полную версию" впервые, установщик автоматически выберет для соответствующих файлов упомянутые выше директории. Впоследствии установщик обновлений будет направлять файлы туда же. Рекомендуем не менять расположение файлов, которое предлагается по умолчанию. Если же при первоначальной установке вы отказались от размещения файлов, предлагаемого по умолчанию, при установке обновлений следите за тем, чтобы использовались те же директории, что и для "Полной версии". Можете себе представить, что произойдет, если "Полную версию" установить в одно место, а обновление в другое - вы рискуете заполнить целый букет проблем. Поэтому будьте вдвойне внимательны.

3. Изучайте инструкцию – некоторые советы

Сейчас, когда инструкция пользователя размещена на WEB сайте в формате wiki, мы постоянно работаем над тем, чтобы поддерживать ее в актуальном состоянии и исправлять ошибки, которые иногда возникают. Вы можете помочь нам, сообщая о замеченных неточностях и ошибках. Направляйте такие сообщения по адресу n4zr@contesting.com или k8ut@arrl.net. Если же вы полагаете, что вам может помочь кого-то другой, пожалуйста, используйте рефлексор.

Итак, как более эффективно использовать инструкцию для решения проблем? Мы рекомендуем пользоваться функцией поиска на WEB странице. Несмотря на то, что эта функция находится в процессе развития, используя поиск в инструкции пользователя на web странице, вы сможете найти самую свежую информацию. При этом лучше всего пользоваться расширенным поиском по всему WEB сайту.

Когда найденная поисковой системой страница откроется, может случиться, что вы не обнаружите там интересующую вас тему. Не отчаивайтесь, просто воспользуйтесь комбинацией клавиш Ctrl+F, чтобы запустить стандартную функцию поиска браузера и введите туда фразу для поиска. Это необходимо сделать, потому что некоторые страницы инструкции пользователя имеют большую длину, и интересующий вас вопрос может не попасть на видимую на экране первую часть открывшейся страницы. Если Google-поиск не дал желаемого результата, просто откройте инструкцию.

4. Обращайтесь за помощью в рефлексор

Допустим, вы реально зашли в тупик. Ничего страшного – у вас есть более 3000 коллег-пользователей готовых прийти на помощь. Вероятность получения помощи многократно возрастет, если в своем первом сообщении в рефлексор вы приведете следующую информацию.

- Версия программы N1MM
- Какая операционная система вами используется
- Информация об интерфейсе
 - Для управления трансивером: используемое радио; тип используемого COM порта (реальный или USB)
 - В случае проблем с CW укажите, каким образом вы осуществляете телеграфную манипуляцию – через последовательный или параллельный порт, или пользуетесь каким-либо специальным устройством (Winkeyer, MicroHAM и т.д.)
 - В случае проблем с передачей голосовых сообщений, укажите, какой интерфейс при этом используется
- Признаки проблемы
 - Включите в ваш пост все сообщения об ошибках, выданные программой. Убедитесь, что вы привели их полностью.
- Опишите, какие действия для устранения проблемы вы уже предпринимали.

5. Советы команды разработчиков N1MM по устранению проблем и методам работы с программой

5.1. Проблемы установки

5.1.1. Краткий обзор – Где находятся мои файлы?

При установке N1MM+ необходимые для работы программы файлы создаются, в двух местах: одно для **Файлов Приложения**, другое для **Файлов Пользователя**. По умолчанию **Файлы Приложения** размещаются в *C:\Program Files (x86)\N1MM Logger+* в 64-х разрядной ОС Windows и *C:\Program Files\N1MM Logger+* в 32-х разрядной. Такое расположение обеспечивает доступ к основной папке приложения всем пользователям, имеющим логин и пароль для входа в систему. Вы можете назначить для установки другую папку, но никакой необходимости делать это нет, потому что при работе программы в эту папку ничего не записывается.

Файлы Пользователя создаются при первом запуске пользователем программы N1MM+. По умолчанию эти файлы размещаются в *C:\Users\<Windows user name>\Documents\N1MM Logger+*. Такое расположение позволяет каждому пользователю системы, вошедшему в нее под своим логином, определять свои индивидуальные установки программы, и было выбрано так, чтобы обеспечить возможность записи файлов пользователям с ограниченными правами доступа. Вы можете выбрать для размещения пользовательских файлов и другую папку, однако в этом случае может потребоваться запуск N1MM+ «От Имени Администратора» (Run As Administrator). Мы настоятельно рекомендуем следовать варианту размещения пользовательских файлов, предлагаемому по умолчанию.

5.1.2. Отказ установки

Полный установщик N1MM+ (N1MM+ Full Installer), Последнее обновление (Latest Update), и Деинсталлятор (Uninstall) при своей работе записывают сведения о ходе проводимых ими операций, а также сведения о возникших ошибках, в специальный файл с именем *install.log*, находящийся в папке установки N1MM+. Если вы выбрали размещение файлов программы по умолчанию, то найдете вышеупомянутый файл здесь: *C:\Program Files (x86)\N1MM Logger+\install.log*. Все последующие установки будут добавлять соответствующие сведения в этот файл. *Install.log* это то место, куда следует заглянуть в первую очередь, чтобы понять что происходило при неудачной попытке установки. В некоторых случаях ошибки, возникающие при инсталляции, будут записаны в Журнал событий системы (Windows EventLog).

Войдите в Просмотр событий (Start, Run, введите *eventvwr.msc*, Журналы Windows (Windows Logs), Журналы приложений (Application)) и поищите сообщение об ошибке там. Если больше ничего не помогает, обратитесь по адресу N1MMLoggerPlus@groups.io (открытый форум).

5.2. N1MM+ рухнул. Что делать?

Есть несколько мест, где можно найти дополнительную информацию о причинах ошибки.

5.2.1. Файл журнала ошибок N1MM+

Файл журнала ошибок N1MM+ находится в вашей пользовательской директории (для каждого пользователя системы создается своя директория). По умолчанию путь к этому файлу:

C:\Users\<имя пользователя Windows>\Documents\N1MM Logger+\LogError.txt.

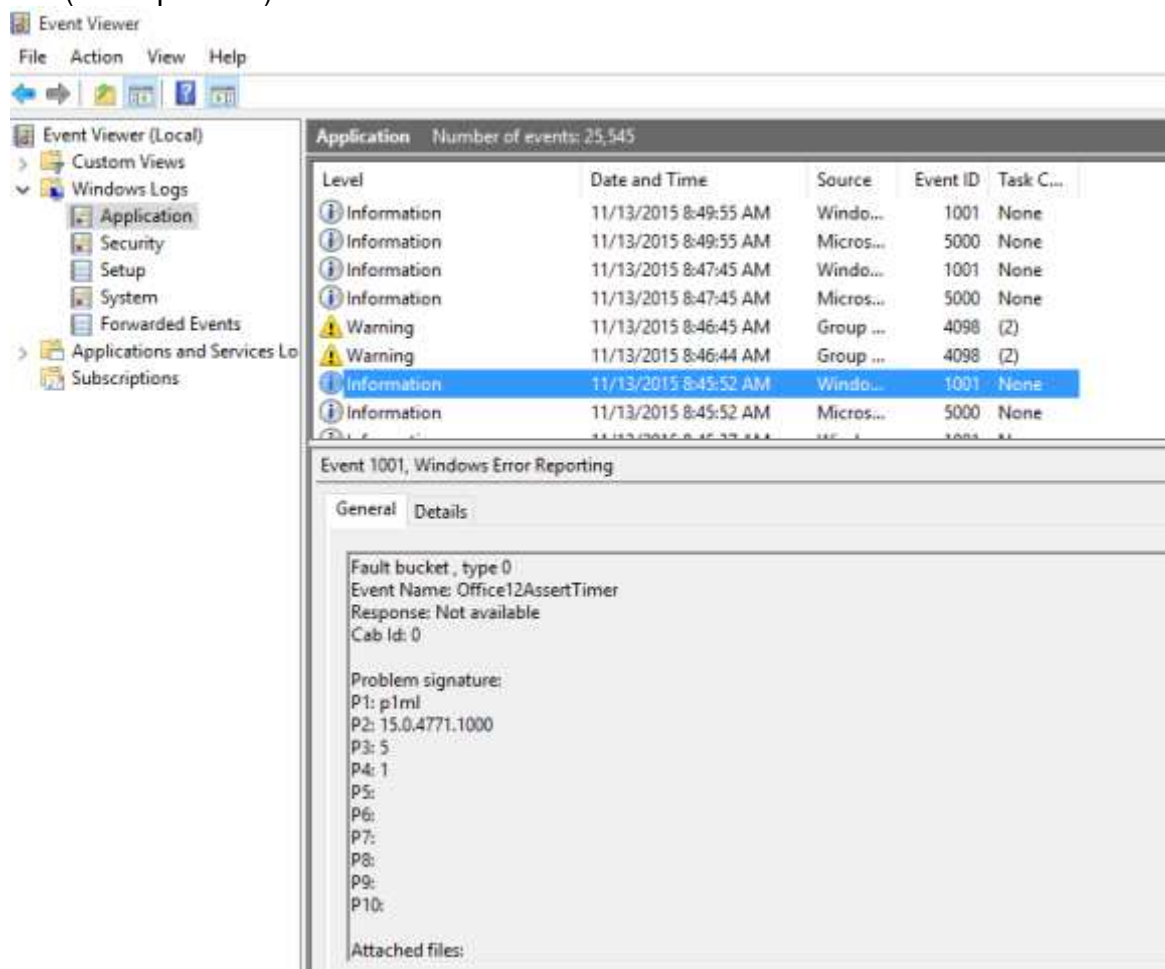
Сообщения о новых ошибках добавляются в существующий файл, поэтому последние ошибки находятся в конце этого файла (см. скриншот ниже).

5.2.2. Журнал событий Windows

Если файл журнала ошибок N1MM+ отсутствует или в него ничего не добавилось, не исключено, что соответствующая запись находится в Журнале событий Windows.

Войдите в Просмотр Событий (Event Viewer): Start, Run, введите *eventvwr.msc*, Журналы Windows (Windows Logs), Журналы приложений (Application) и попытайтесь найти запись об ошибке.

Просмотр последних сообщений об ошибках, возможно, подскажет вам, что пошло не так (см. скриншот).



5.2.3. INI файл N1MM Logger+ и ошибки конфигурации

Если программа рухнула после последних проведенных вами изменений конфигурации, у вас имеется возможность откатиться к заведомо рабочему конфигурационному файлу N1MM Logger.INI. N1MM+ каждый день создает резервную копию своего INI файла. Найдите эти резервные копии в директории *C:\Users\<Windows user name>\Documents\N1MM Logger+*. Например, если сегодня пятница, и в четверг программа запускалась, то вчерашняя резервная копия будет называться *N1MM Logger.ini. Thursday.bak* (Thursday – четверг).

» Users » KBUT » Documents » N1MM Logger+				
File name	Date modified	Type	Size	
CallHistoryFiles	12/7/2014 7:01 AM	File folder		
Databases	11/13/2015 11:51 ...	File folder		
Diagnostics	9/16/2014 6:58 AM	File folder		
ExportFiles	10/21/2015 11:13 ...	File folder		
FunctionKeyMessages	12/26/2014 2:00 PM	File folder		
GoalFiles	2/24/2014 11:08 AM	File folder		
QsoRecording	6/3/2014 8:38 AM	File folder		
SkinsAndLayouts	10/21/2015 10:50 ...	File folder		
SupportFiles	11/12/2015 10:04 ...	File folder		
SystemFiles	10/11/2015 11:37 ...	File folder		
UserDefinedContests	4/4/2015 9:05 PM	File folder		
Wav	5/22/2014 4:19 PM	File folder		
lastinit_donotedit.txt	11/26/2014 12:55 ...	TXT File	1 KB	
LogError.txt	11/2/2015 1:14 PM	TXT File	5,181 KB	
master.altu	12/30/2013 11:43 ...	DTA File	1,210 KB	
N1MM Logger.ini	11/13/2015 11:51 ...	Configuration sett...	11 KB	
n1mm logger.ini.Friday.bak	11/13/2015 8:26 AM	BAK File	11 KB	
n1mm logger.ini.Monday.bak	10/30/2015 8:14 PM	BAK File	11 KB	
n1mm logger.ini.Saturday.bak	11/7/2015 12:53 PM	BAK File	11 KB	
n1mm logger.ini.Sunday.bak	10/22/2015 11:31 ...	BAK File	11 KB	
n1mm logger.ini.Thursday.bak	11/12/2015 10:04 ...	BAK File	11 KB	
n1mm logger.ini.Tuesday.bak	11/2/2015 1:19 PM	BAK File	11 KB	
n1mm logger.ini.Wednesday.bak	10/21/2015 3:35 PM	BAK File	11 KB	
N1MMGrayline.ini	5/7/2014 8:18 AM	Configuration sett...	0 KB	
n1mmgrayline.ini.Saturday.bak	5/7/2014 8:18 AM	BAK File	0 KB	
n1mmgrayline.ini.Thursday.bak	5/7/2014 8:18 AM	BAK File	0 KB	
n1mmgrayline.ini.Wednesday.bak	5/7/2014 8:18 AM	BAK File	0 KB	
N1MMRotor.ini	2/18/2015 7:27 AM	Configuration sett...	1 KB	

Попробуйте сделать следующее:

- Закройте N1MM+. INI файлы можно копировать только при неработающей программе N1MM+.
 - Скопируйте текущий файл N1MM Logger.INI. Его расположение по умолчанию - `C:\Users\<Windows user name>\Documents\N1MM Logger+\N1MM Logger.ini` (например, сделайте копию и переименуйте ее в *OriginalLoggerINI.ini*).
 - Теперь скопируйте последнюю по дате резервную копию INI файла (Monday.bak, Tuesday.bak, Wednesday.bak...) и переименуйте ее в N1MM Logger.ini. Перезапустите N1MM+ и посмотрите, устранилась ли ваша проблема. Возможно, для разрешения возникшей проблемы вам придется таким образом поэкспериментировать с несколькими резервными копиями INI файла.
- Если ничего не получилось обратитесь за помощью по адресу N1MMLoggerPlus@groups.io (открытый форум).

5.3. Некоторые особые ситуации

5.3.1. Переполнение памяти

Компьютеру не хватает оперативной памяти. В этом случае очень важно определить, какой из процессов занимает всю память. Откройте Диспетчер Задач и проверьте, не занимает ли всю память N1MM+. Попробуйте описать последовательность своих действий и свяжитесь с командой разработчиков.

5.3.2. Ошибка Структурной обработки исключений (SEHException) непосредственно при запуске

System.Runtime.InteropServices.SEHException (0x80004005): External component has thrown an exception. at
System.Windows.Forms.UnsafeNativeMethods.CoCreateInstance(Guid& clsid, Object

punkOuter, Int32 context, Guid& iid) at

System.Windows.Forms.AxHost.CreateWithLicense(String license, Guid clsid)

Несколько пользователей, использующих Windows XP SP3 и/или процессоры Athlon сообщали нам о такой ошибке. Мы не нашли решения этой проблемы и предлагаем в таких случаях провести обновление программного обеспечения и/или железа.

5.4. Голубой экран. Что дальше?

В большинстве случаев эта проблема связана с драйверами. Она может быть инициирована программой N1MM+, поскольку программа взаимодействует с множеством устройств с помощью драйверов.

- После перезагрузки Войдите в Просмотр Событий (Event Viewer): Start, Run, введите *eventvwr.msc*, Журналы Windows (Windows Logs), Журналы приложений (Application) и попытайтесь найти запись об ошибке.

- Если вы обнаружите одну или несколько (близких по времени) проанализируйте их.

- При аварии ОС она создает так называемый crash dump. Физическое расположение файла, в котором можно найти сведения о причине аварии указано в записи об ошибке. Ниже приведен пример записи с указанием расположения файлов, которые помогут в идентификации проблемы:

C:\Windows\Minidump\Mini120214-03.dmp

C:\Users\Bill_Administrator\AppData\Local\Temp\WER-37159-0.sysdata.xml

C:\Users\Bill_Administrator\AppData\Local\Temp\WERF037.tmp.version.txt

- Для просмотра *dmp файла можно воспользоваться утилитой, находящейся по следующей ссылке: http://www.nirsoft.net/utills/blue_screen_view.html

- Если ничего не получается, обратитесь за помощью по адресу

N1MMLoggerPlus@groups.io (открытый форум).

5.5. Команда разработчиков просит вас активировать функцию мониторинга работы программы. Как это сделать?

Иногда отслеживание действий программы помогает разработчикам понять, что происходит в вашем компьютере во время ее работы. Информация о действиях программы сохраняется в файл. Если вы хотите включить эту функцию, сделайте следующее

- Запустите N1MM+, войдите в меню Tools/Program execution logging

(Инструменты/Журналы действий программы). Активируйте “Execution tracing”

(Отслеживание действий), “performance tracing” (отслеживание характеристик

действий), Если требуется, активируйте также “SQLite perf tracing” (Отслеживание

действий встроенной базы данных), включение последней опции замедляет работу программы!

- Закройте N1MM+

- Снова запустите N1MM+, Нажмите Ok в предупреждении о включении функции мониторинга.

- Воспроизведите проблему, запишите точное время возникновения проблемы и другие подробности. Любая дополнительная информация поможет при анализе данных мониторинга.

- Закройте N1MM+

- Найдите файл с записями о работе программы. По умолчанию он находится здесь:

C:\Users\<Windows user name>\Documents\N1MM

Logger+\\Diagnostics\N1MMLogger.net.exe-XXXX.svclog, где XXX номер версии N1MM+.

- Заархивируйте этот файл и перешлите команде разработчиков.

5.6. Команда разработчиков просит вас активировать функцию фиксации сетевой активности (для устранения проблем соединения). Как это сделать?

- Выйдите из N1MM+
- В папке расположения файлов программы (по умолчанию C:\Program Files (x86)\N1MM Logger+) создайте резервную копию файла "N1MMLogger.net.exe.config", назвав ее, например, "N1MMLogger.net.exe.config.original".
- Чтобы включить отслеживание сетевой активности отредактируйте файл "N1MMLogger.net.exe.config":
 - o В файле имеется большой блок xml-комментариев (начинается с комбинации символов <!-- и заканчивается комбинацией -->), который надо активировать путем удаления строки 36, а затем строки 6
 - o В строке 27 имеется указание на путь initializeData="...". Модифицируйте запись, указав путь к папке со своими пользовательскими файлами в ней укажите подпапку Diagnostics и имя файла "System.Net.Trace.log" (пример: C:\Users\<Windows user name>\Documents\N1MMLogger+ \Diagnostics\System.Net.trace.log)
- Запустите N1MM+
- Воспроизведите проблему или дайте поработать программе 5 минут
- Закройте N1MM+
- Внимательно изучите содержимое файла System.Net.trace.log
- Отмените изменения, сделанные в шаге 2, верните обратно файл, который вы назвали *.original.
- Заархивируйте файл System.Net.Trace.log и перешлите его разработчикам программы.

5.7. Удаленное подключение к рабочему столу - инструкция по использованию TeamViewer

TeamViewer, это программа, которая позволяет удаленно наблюдать за вашим компьютером и управлять им. С ее помощью кто-нибудь из опытных пользователей поможет вам разобраться с ошибками конфигурации или с другими проблемами, которые поставили вас в тупик. Защита доступа обеспечивается с помощью кода идентификации (ID) и пароля, а также тем, что прежде, чем кто-то получит возможность к вам подключиться, необходимо программу запустить. Программа распространяется бесплатно.

1. Пройдите по ссылке http://download.teamviewer.com/download/TeamViewerQS_en.exe и скачайте exe файл.
2. Никаких процедур установки не требуется, просто запустите исполняемый файл..
3. Сообщите ваш ID и пароль только тому, с кем вы договорились о помощи (пожалуйста, не делайте этого на форумах).

6. Обращение за помощью к команде разработчиков N1MM

Итак, вы обратились за помощью в рефлексор, но проблема продолжает вас одолевать. Есть вероятность, что кто-то из разработчиков уже связался с вами и попросил более детальную информацию. Вот, что вы должны сделать, чтобы помочь ему оказать помощь вам. (Я заранее приношу извинения, если мои советы покажутся кому-то очевидными. Не будем забывать, что большинство контестменов, использующих N1MM Logger+, являются обычными пользователями компьютеров, а не опытными компьютерными специалистами, и мы обращаемся к этой специфической аудитории с целью помочь сделать то, что поможет нам оказать помощь им).

- Убедитесь, что операционная система вашего компьютера показывает полные имена файлов, включая расширения. По умолчанию опция отображения полных имен файлов в Windows отключена. Включите ее, чтобы получить возможность найти те файлы, которые мы запросим. В Windows 7 это делается так: Пуск -> Панель управления -> Параметры папок -> Вид ->

Дополнительные параметры -> Снять флажок «Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов» -> ОК.

- В директории пользовательских файлов N1MM Logger+ найдите файл N1MM Logger.ini.
- Затем в папке Databases директории пользовательских файлов найдите файл текущей базы данных с расширением .s3db, это должна быть последняя база, которую вы использовали, когда возникла проблема. Если вы только начали работать с программой, скорее всего это будет ham.s3db.
- Имейте в виду, что, помимо базы данных, N1MM создает так называемые файлы транзакций (transaction files) - специальные файлы, которые сохраняются в подпапке TransactionFiles папки Databases. Эти файлы нам посылать не надо – для поиска причин возникших проблем они совершенно бесполезны.
- Если вы не уверены, что выбрали нужный файл, запустите N1MM Logger+ и найдите имя файла базы данных в заголовке окна журнала (Log window). Если вы не можете запустить программу, щелкните правой кнопкой мыши по каждому файлу с расширением .s3db и проверьте дату его изменения. Файл с самой свежей датой (не удивляйтесь) и есть тот самый файл, который нам нужен.
- Вышлите оба файла на прямой электронный адрес члена команды разработчиков, предложившего свою помощь. Не прикрепляйте эти файлы к сообщению, направляемому в рефlector. Если вы хотите установить контакт с разработчиками, можете отправить электронное письмо по адресу n4zr@contesting.com, а N4ZR переадресует ваше сообщение нужному разработчику.

7. Проблемы с RFI (ВЧ наводками)?

Значительное число причудливых проблем, с которыми многие сталкиваются, связано с наводками ВЧ сигнала собственного передатчика на различное электронное оборудование радиостанции. Если наблюдаемые симптомы становятся менее ощутимыми или пропадают совсем при уменьшении мощности или смене диапазона, значит вам следует принять меры по фильтрации синфазных (common mode) токов на отдельных или всех кабельных соединениях вашей радиостанции (установка ферритовых защелок и т.д.).

7.1. Методы борьбы

Чак Каунселмэн (Chuck Counselman), W1HIS, опубликовал великолепное руководство по использованию запорных дросселей для борьбы с ВЧ наводками, а также для снижения местных шумов. Статья находится здесь:

<http://www.yccc.org/Articles/W1HIS/CommonModeChokesW1HIS2006Apr06.pdf>

Джим Браун (Jim Brown), K9YC, также написал прекрасное руководство по данному вопросу, которое можно найти здесь: <http://www.audiosystemsgroup.com/RFI-Ham.pdf>

Имея на руках две эти статьи, вы будете готовы к борьбе с ВЧ наводками в случае их возникновения.

Проблема, которой часто не уделяется должного внимания, это влияние наводок на работу электронного ключа. Статья Чака Каунселмэна, посвященная данному вопросу, приводится ниже с его разрешения. Она также содержит интересную информацию о методах подавления ВЧ наводок:

7.1.1. ВЧ наводки на электронный ключ (автор Чак Каунселмэн, W1HIS)

Проблемы ВЧ наводок на стандартные устройства (например, на клавиатуру), подключенные к USB-портам компьютера, хорошо известны. Гораздо меньше информации имеется о наводках на интерфейсы для управления трансиверами, а также на различные электронные ключи, такие как microKeyer и microKeyer II от microHAM, а также другие, использующие микросхемы WinKeyer от K1EL. Его собственная разработка WKUSB (<https://www.hamcrafters2.com/>) также восприимчива к воздействию ВЧ полей.

В электронном ключе от ВЧ наводок страдает не только USB интерфейс, но и интерфейс манипулятора.

Большинство радиолюбителей (я в том числе) недооценивали восприимчивость этих устройств к ВЧ наводкам. Мы совершали ошибку, используя слишком мало ферритов на кабелях, подключенных к ключам или защищая не **все** эти кабели, наивно полагая, что мы устранили проблемы ВЧ наводок, основываясь только на том, что при работе на наиболее часто используемых диапазонах характерные симптомы больше не наблюдаются. И вдруг, при использовании открывшегося высокочастотного диапазона или при повороте антенны в сторону расположения станции возникает ощущение, что все темные силы вырвались из преисподней.

Устраненные ранее проблемы ВЧ наводок, могут вернуться после изменения положения, добавления или даже отключения какого-нибудь кабеля в нашем шэке. Каждый кабель является своего рода антенной с набором резонансных частот. Все кабели, находящиеся под вашим рабочим столом или позади него связаны друг с другом и эта связь влияет на их резонансные частоты и другие характерные особенности. Когда я отсоединил оба конца удлинителя телефонной линии, находящегося позади моего рабочего стола, микросхема K1EL WinKeyer, использующаяся в моем ключе microHAM, начинала вести себя непредсказуемо, когда я работал на диапазоне 17 М.

Анализируя свой печальный опыт, а также опыт других радиолюбителей, я понял, что для избавления от "возвращающихся" проблем, в первую очередь надо везде использовать достаточное количество ферритов. "Достаточно" в нашем случае означает, что с их помощью на каждом кабеле, подключенном к устройству, подверженному наводкам, создается сопротивление синфазным токам (токам ВЧ наводок) равное как минимум 1000 Ом. Это касается не только USB кабелей, но и кабелей питания, манипулятора электронного ключа, микрофона, наушников, педали, аудио кабелей, подключенных к компьютеру и трансиверу, цепей манипуляции CW, кабелей управления РТТ трансивера и усилителя, кабелей приема/передачи данных трансивера – всех кабелей без исключения. Невозможно предвидеть, какой кабель будет подвержен ВЧ наводке при передаче на заданной частоте. Если вам сегодня удалось определить кабель, на который воздействует наводка, то на следующий день, после того, как вы что-либо поменяете, наводка поразит другой. А вы что-нибудь обязательно поменяете.

Мне раньше казалось, что напряженность поля, создаваемая передатчиком моей станции в помещении моего шэка, незначительна. Такой вывод я делал на основании показаний лабораторного измерителя напряженности ВЧ поля установленного в шэке. При включении передатчика на полную мощность на любом диапазоне, увеличение показаний прибора по отношению к обычному фоновому уровню, создаваемому вещательной АМ радиостанцией, расположенной на расстоянии более одной мили, не превышало десяти процентов. Мое предположение оказалось ошибочным. Работа вещательной станции никак не влияла на работу моего ключа от

microHAM, а включение моего сравнительно маломощного передатчика на диапазоне 18 МГц полностью нарушало работу ключа.

- Чак Каунселмэн (Chuck Counselman), W1HIS

8. Проблемы с задержкой телеграфной манипуляции или пауз обмена данными с радио

- Убедитесь, что параметр "Transceiver Timeout Time" установлен равным 15 сек или более (устанавливается через выпадающее меню бэндмапа).
- Все современные модели радио интерфейсов поддерживают скорость обмена 19200 и 38400 Бод. Не думайте, что более низкая скорость даст лучший результат. Если ваше радио поддерживает скорость обмена 9600 Бод и ниже, используйте 9600
- Убедитесь, что при использовании конфигурации с одним компьютером у вас не включена многопользовательская мода.
- Закройте цифровой интерфейс, когда работаете CW или SSB.
- На компьютерах с многоядерными процессорами, если подключен WinKey, не используйте внутреннее формирование CW (COM или LPT CW). При работе телеграфом используйте WinKey. Многоядерные процессоры при использовании WinKey будут обрабатывать споты во время передачи CW.
- Если вы используете Telnet, устанавливайте небольшое время жизни спотов (10 минут).
- Используйте сжатие базы данных (File > Copy and Compact Database). Затем перезапустите программу и откройте сжатую базу. Компьютеры с ограниченным КЭШем диска или медленно работающими интерфейсами оборудования могут испытывать проблемы с фрагментированными базами данных, а при сжатии базы одновременно производится ее дефрагментация.
- Закройте все программы, которые вам в данный момент не нужны. Не сворачивайте их на панель задач.
- Закройте все окна N1MM Logger+, которые не очень вам нужны. Не сворачивайте их на панель задач.
- Если вы используете источник спотов, создающий большой поток данных (RBN, skimmer, комбинированный источник и т.д.), удалите все споты (сделайте правый щелчок на бэндмапе), чтобы проверить, не они ли вызывают задержки.
- Отключите антивирус или сканирование файлов системой безопасности компьютера. Многие пользователи предлагают применять для защиты компьютера Microsoft Security Essentials, которая умеренно использует ресурсы и позволяет установить процент использования CPU для сканирования.
- По имеющимся данным, работа Консоли Восстановления (Microsoft Recovery Console) также может вызывать задержки в формировании CW на компьютерах с одноядерным процессором и тактовой частотой 2.8 ГГц. Консоль Восстановления обычно выдает текстовую информацию на экран в промежутке между отображением экрана загрузки BIOS и появлением заставки Windows. Способы отключения Консоли Восстановления можно найти с помощью поисковика Google.

Мы не получали ни одной жалобы на формирование CW от тех, кто использует WinKey. Периодически могут возникать задержки по следующим причинам:

- Автоматическое обновление Windows. На период теста временно измените настройки Windows чтобы система не проверяла обновления, не устанавливала их и не перезапускала компьютер.

- Проверка обновлений различных программ, их скачивание и установка. На время теста отключите все подобные опции.
- Сканирование компьютера системой безопасности или антивирусом.
- Невозможность подключения к серверу синхронизации времени Windows а также других программ установки времени. Разберитесь с проблемой подключения или вообще отключите синхронизацию времени на время теста.
- Сканирование/поиск/подключение к беспроводным сетям, принтерам или другим беспроводным устройствам, которые могут быть недоступны, а также могут отключаться/подключаться из-за ВЧ наводок.
- ВЧ наводки передатчика, вызывающие отключение проводных и беспроводных сетей.
- На некоторых компьютерах задержки передачи могут быть обусловлены недостаточным для одновременной работы всех запущенных программ объемом оперативной памяти. Следует также иметь в виду, что в некоторых компьютерах системная память может использоваться для обслуживания видео дисплея. В таком случае объем ОЗУ, находящийся в распоряжении Windows, может уменьшаться на 256 МБ. Влияние подкачки страниц зависит от объема передаваемых данных и скорости работы всех интерфейсов аппаратных средств. Светодиодный индикатор работы жесткого диска может служить хорошим монитором частоты и длительности периодов активности диска. Объем доступной памяти можно проверить с помощью диспетчера задач.

Если все предложенные выше действия не дают желаемого результата:

- Некоторые пользователи добиваются успеха путем переименования файла N1MM Logger.ini. При последующем запуске программы будет создан новый ini-файл с установками по умолчанию.
- Другие полностью деинсталлируют программу и устанавливают ее снова (полная установка (Full Install), перезагрузка, установка последнего обновления). Используйте служебные файлы предыдущей установки программы только после того, как убедитесь, что они не вызывают задержек.
- Откройте диспетчер задач и проверьте количество процессов, запускаемых во время перезагрузки компьютера до запуска пользовательских программ. Количество таких процессов больше 40 в WinXp или больше 55 в Win7 может указывать на загрузку в компьютер нежелательных или ненужных программ. В интернете можно найти много инструкций, как бороться с запуском ненужных программ при загрузке компьютера.
- Для опытных пользователей. Создайте точку восстановления и просканируйте компьютер с помощью *HiJackThis* для обнаружения всех элементов загружаемых при запуске компьютера. Выясните с помощью поисковика, что представляет собой каждый процесс с целью выявления нежелательных "гостей".
- Для опытных пользователей. Проверьте быстроту реакции вашей системы (DPC latency) при работе программы N1MM Logger+. Хорошо известно, что некоторые драйверы работают недостаточно хорошо и добавляют значительные задержки в работу компьютера. Пользователи сложных инженерных программ и программ для обработки аудио и видео потоков в реальном времени утверждают, что некоторые материнские платы совершенно непригодны для выполнения этих задач из-за больших задержек выполнения операций. Утилиту для проверки быстроты реакции системы можно скачать здесь: https://www.thesycon.de/eng/latency_check.shtml