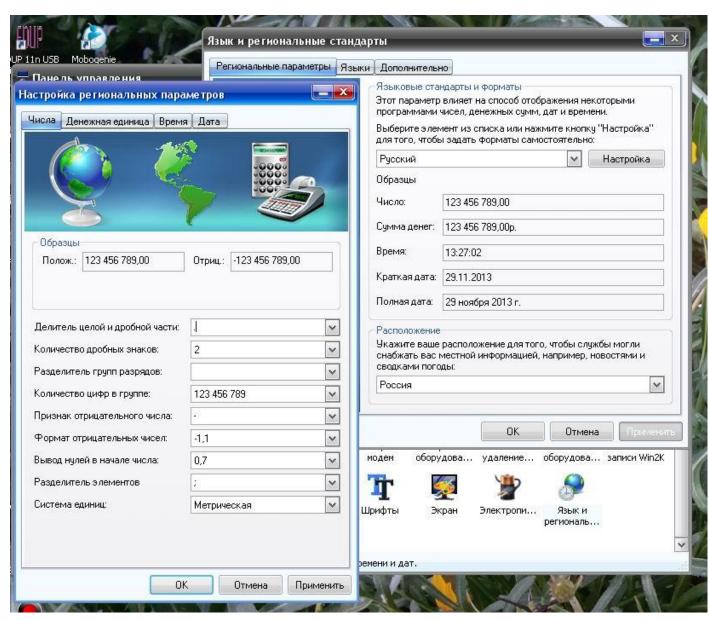
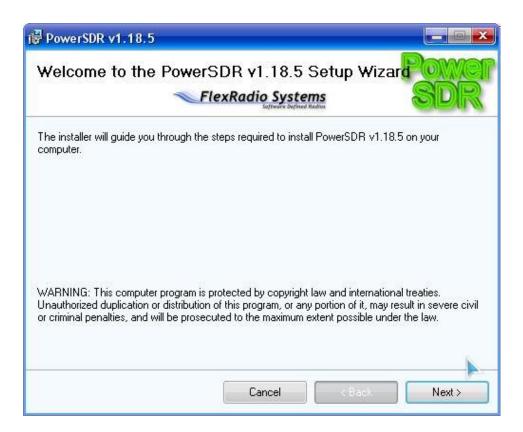
SDR-UR4QBP быстрый старт.

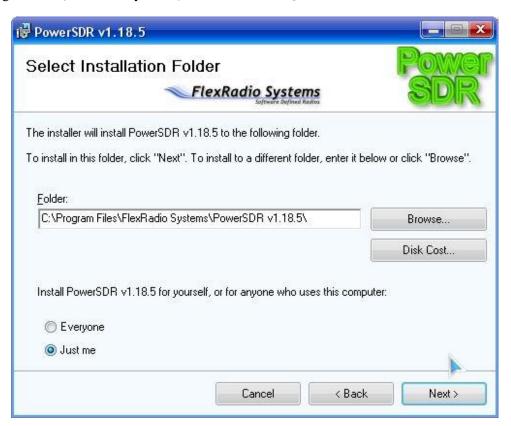
Все версии трансиверов серии SDR-UR4QBP работают с любыми программами PowerSDR до релиза 2.5.3 включительно, т.е. с теми где есть поддержка SDR-1000. В качестве примера покажу быструю настройку программы на примере PowerSDR 1.18.5. Установка и настройка программы производится при отключенном питании трансивера и USB. Во избежание проблем с логом UR5EQF рекомендую почитать статью Николая RA3PKJ(http://ra3pkj.ru/page12.html) и сделать предварительную настройку разделителя целой и дробной части в Windows. Можно и не читать, а зайти Пуск- > Панель управления- > Язык и региональные стандарты- > Настройка и в Делитель целой и дробной части ставим точку. Затем применить и ОК. Теперь можно устанавливать программу PowerSDR.



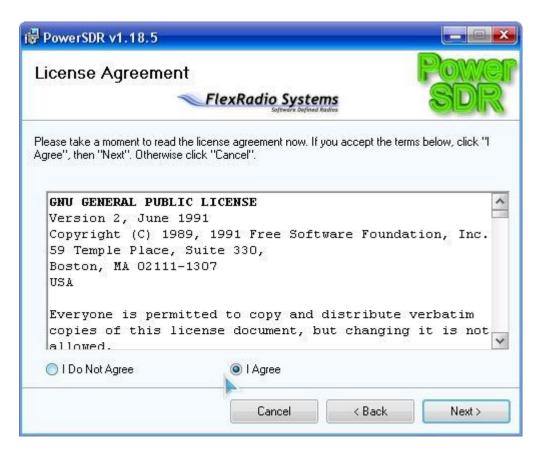
Инсталлятор программы можно скачать с официального сайта <u>Flex Radio System</u> или на компакт-диске приложенном к SDR-у по пути E:\SOFT\PowerSDR файл PowerSDR_v1.18.5.exe. Запускаем его и в открывшемся окне нажимаем кнопку Next.



Далее инсталлятор предложит указать путь для установки программы и спросит тип установки для себя (Just me по умолчанию) или для всех пользователей вашего ПК(Everyone), по умолчанию C:\ProgramFiles\FlexRadioSystems\PowerSDRv1.18.5\, оставляем без изменений и жмем Next.



Теперь нам предложат почитать лицензионное соглашение и если мы согласны(ну естественно) ставим точку рядом с I Agree и далее Next.



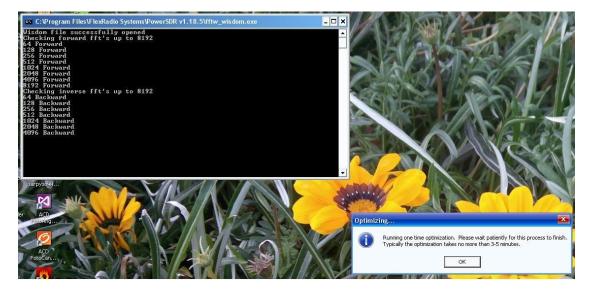
Теперь инсталлятор сообщит нам о готовности установки программы в ваш компьютер и снова кнопка Next.



Пройдет некоторое время и инсталлятор сообщит о удачном завершении установки программы в компьютер. Нажимаем Close(закрыть).



Программа PowerSDR v1.18.5 установлена и теперь ее нужно настроить для работы с трансивером. На рабочем столе будет ярлык для запуска программы PowerSDR v1.18.5 запускаем его. Откроется DOS-окно оптимизации программы - жмем OK.



После оптимизации программа предложит нам сделать предварительную настройку для ее работы с вашим трансивером, в нашем случае Model – SDR-1000, ставим точку и жмем Next.



Далее будет предлагаться настройка опций трансивера SDR-1000, а именно: трансвертер 2M, 100W PA, AT LDG-Z-100, часы, USB-LPT адаптер... Во всех этих окнах жмем Next не трогая выбора параметров так как у нас ничего этого нет.







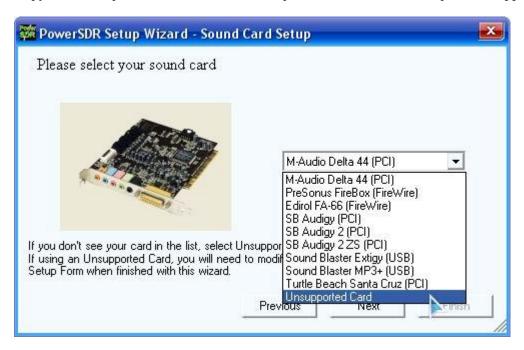




И, наконец-то звуковая карта, в моем случае это M-Audio Delta 44(PCI) жмем снова Next. Если у вас другая звуковая карта то нажимаем на выпадающий список звуковых карт и выбираем ту которая у вас.



Вдруг вашей карты не окажется в списке предлагаемых, тогда выбираем Unsupported Card.



Программа предупредит нас о том, что они не несут ответственности за исправность вашего трансивера в случае использования неподдерживаемой звуковой карты. Мы конечно народ рисковый, закрываем глаза и жмем ОК.



Останавливаться на настройках звуковых карт отличных от M-Audio Delta 44(66) я не буду, так как они индивидуальны в каждом отдельном случае. Прежде всего, хочу отметить, что лучше M-Audio Delta 44 для SDR-1000 и его клонов ничего нет! Ну, это мое личное мнение и на нем заострять внимание не буду. Пусть у нее немного хуже чувствительность от современных аналогов, но динамика вне конкуренции!

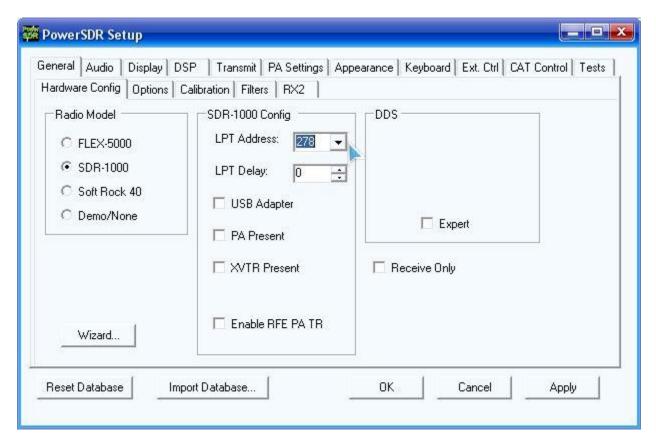
Настройщик сообщает нам о завершении настройки программы для работы с трансивером. Жмем Finish.



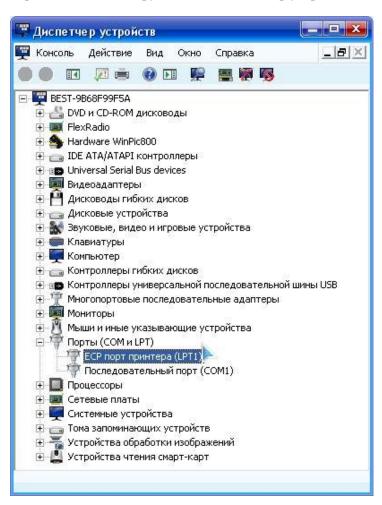
PowerSDR запустит основное окно программы. Мы же в свою очередь не спешим включать питание трансивера и нажимать на кнопку Start.



Делаем предварительную настройку кнопок и движков в основном окне. Устанавливаем движок AGC-Т(Уровень ПЧ) на 50, включаем AVG(сглаживает работу панорамы). Заходим в Setup->General->Hardware Config->SDR-1000 Config и выбираем LPT Adress: 278 если в вашем компьютере есть порт принтера LPT1 или 378 если его нет.



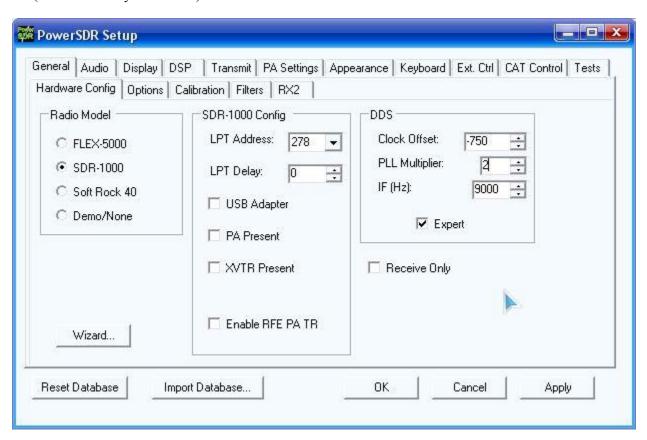
Наличие/отсутствие порта в компьютере можно посмотреть в Диспетчере устройств Windows: Мой компьютер->Свойства->Оборудование->Диспетчер устройств->Порты СОМ и LPT



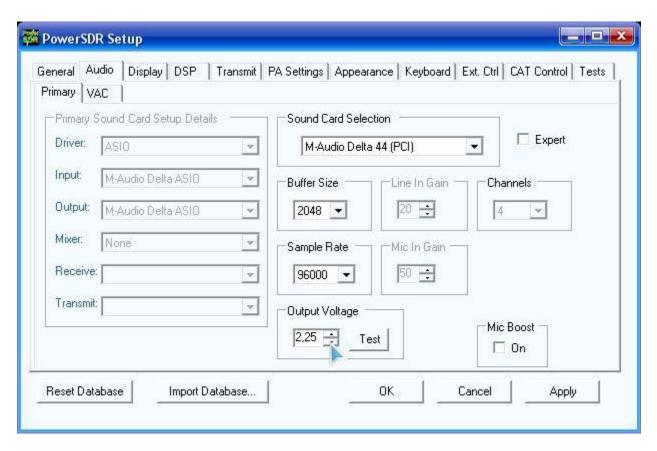
Вернемся к Setup. Ставим галочку Expert в поле DDS, программа нас предупредит о том, что если вы не эксперт в настройках то нам нечего там делать. Мы жмем Да так как уверены в своих действиях.



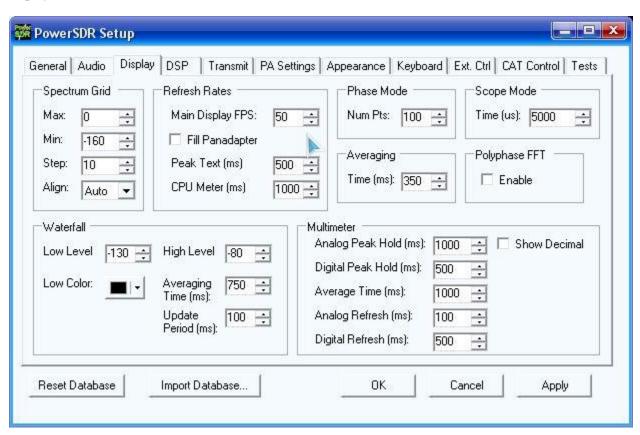
Откроется поле настроек для DDS-синтезатора. Ставим PLL Multiplier: 2 так как у нас в трансивере частота опорного генератора равна $100 \text{M}\Gamma\text{ц}$, а DDS работает на частоте $200 \text{M}\Gamma\text{ц}$. Значение PLL Multiplier: 2 будет умножать нашу частоту на 2. Clock Offset — коррекция частоты генератора(подстраивается в режимах CWL и CWU по маякам на частотах $3996 \text{к}\Gamma\text{ц}$, $9996 \text{k}\Gamma\text{ц}$ или $14996 \text{k}\Gamma\text{ц}$). IF (Hz) — частота ПЧ приемника(оставляем по умолчанию).



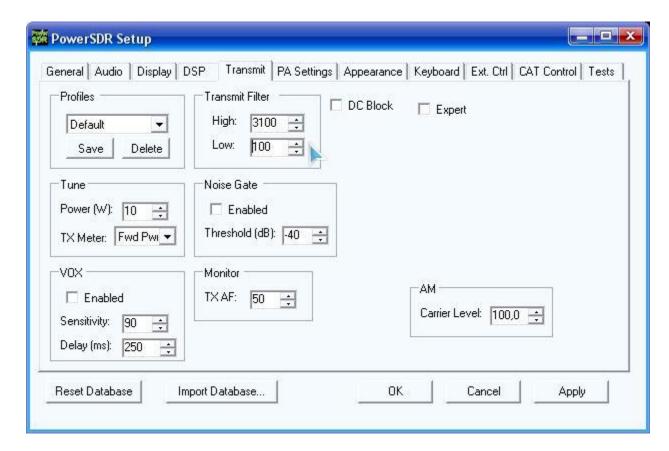
Теперь в закладке Setup->Audio->Primary устанавливаем значение Output Voltage равным 2.25. Это значение влияет на уровень напряжения с выхода звуковой карты в режиме передачи. Чем меньше значение тем больше мощность, но не следует увлекаться, так как получить можно перекачанный сигнал со всеми из этого вытекающими последствиями или в худшем случае могут выйти со строя выходные транзисторы оконечного усилителя передатчика. Поэтому ставим 2.25.



Для плавности работы панорамы значение обновления дисплея ставим максимальным Setup->Display->Main Display FPS: 50.



В закладке Setup->Transmit настраиваем фильтр передатчика для SSB в поле Transmit Filter, обычно High: 3100 и Low: 100.



На этом предварительную настройку можно считать законченной, жмем Apply и затем OK. Подключаем трансивер к USB(драйвер не забываем установить, мануал по установке есть в папке с драйвером) он определится в системе как SDR-UR4QBP-2RD-35USB, подаем питание трансивера и жмем кнопку Start в основной окне программы и наслаждаемся работой SDR-радио!

С ув. Александр UR4QBP

29.11.2013г.