## Конфигурация сплайсера (по месту)

При перемещении сплайсера на новое место необходимо выполнить следующие шаги.

Шаг 1. Настройка ПО

На компьютере должна быть установлена операционная система Windows. Сначала нужно установить ПО «Форврад Т», затем ПО сплайсера.

Далее нужно настроить необходимые платы. Для работы с SDI сигналами нужна палат FD722, FD922, FD788. Для работы с IP-сигналами нужна виртуальная плата. Важно для каждого выхода настроить отображение нужного входа «по умолчанию», то есть при старте системы без старта какого-либо специализированного ПО сплайсера. Для этого нужный вход должен быть настроен как аппаратный или виртуальный вход платы. Это делается в настройках «Показывать на выходе …», например, для второго выхода платы FD322 нужно настроить показ по умолчанию видео и звука со второго входа этой же платы. Для этого в «Показывать на выходе 2» нужно выбрать вход «Input 2» (нажать кнопку «…» правее и в диалоге «Показывать на выходе при старте системы» выбрать сначала кружок «Вход», а затем в выпадающем списке выбрать «Input 2», затем нужно убедиться, что в следующем списке выбрано «Stereo 2» и громкость 0.0dB).



В группе «Разрешение функциональности» нужно включить все галочки.

Ниже, в группе «WatchDog» в поле «№1» выбрать устройство «SLCB\_XXXX\_1», а в поле «№2» - «SLCB\_XXXX\_2».

При работе с аналоговым звуком (плата FD322) в группе «Звук» нужно выбрать громкость усиления/ослабления громкости звука на входе и выходе платы. По умолчанию это «-14.0 dB» на входе и «+14.0 dB» на выходе.

В конце нужно закрыть программу кнопкой «OK» - она перезапустит сервис, чтобы применить все настройки.

Шаг 2. Конфигурация сплайсера

Сплайсер конфигурируется в файле «config.xml», расположенном рядом с исполняемым файлом SLRTRSAudioPlayer.exe (по умолчанию в папке «C:\AudioSplicer»).

Параметры конфигурирования:

* device\_id – задает уникальный идентификатор сплайсера (задается один раз и никогда не менятеся).
* network\_id – всегда "1".
* device\_config\_path – задает FTP-путь к папке с общей конфигурацией сети (там ищется файл «spl\_0001\_conf.xml»).
* temperature\_period – время опроса температурных датчиков (в секундах, по умолчанию 0 – «не опрашивать»).
* ftp\_limit\_bps – задает ограничение скорости скачивания с FTP (в битах в секунду). Если указано «0» (по умолчанию), то ограничения нет.
* timeOfOccurrenceErrorOfPlaylist – не используется.
* authorization – задает способ авторизации ("0" – есть только один пользователь, "1" – есть много пользователей с правами «Admin», «User» или «Viewer»).

Далее идет описание одного или нескольких плееров:

* channel\_id – номер/идентификатор радиоканала/телекомпании.
* region\_id – номер вышки/района.
* board\_name – уникальное название платы FDExt (строго английскими буквами, например «FD722 Board 1» или «FDVrt Device 1»).
* output\_name – название выхода (должно быть "TitleTarget1" для первого канала, "TitleTarget2" для второго канала или "TitleTarget" для выхода виртуальной платы).
* region\_name – название входа (должно быть "Input 1" для первого канала, "Input 2" для второго канала или название слоя для виртуальной платы).
* capture\_name – название входа (должно быть "SDISrc1" для первого канала, "SDISrc2" для второго канала или "VInput1" виртуального слоя для виртуальной платы).
* audio\_mask – маска звуковых каналов (должно быть "3" практически для всех случаев, кроме второго канала в плате FD322, где маска равна "12"). При работе с многими языками, если DTMF-метки передаются не в первой стереопаре, то битовую маску нужно правильно настраивать из суммы битовой маски для левого и правого каналов. Например, «3» = 1 + 2 (это маски для первого и второго каналов), а «12» = 4 + 8 (это маски для третьего и четвертого каналов).
* name – пользовательское имя плеера (по умолчанию – пустое имя)
* use\_DTMF – обрабатывать DTMF-метки (по умолчанию «1», то есть обрабатывать, если стоит «0», то не обрабатывать).
* use\_all\_DTMF\_symbols – если указано «0» (по умолчание), то DTMF-метка будет успешно распознаваться даже при пропуске/потере одного символа. Если же указано не нулевое значение (например, «1»), то в метке должны быть распознаны все символы.
* with\_video – выполнять врезку видео из роликов (значение «1») или выполнять только врезку звука (значении «0»). По умолчанию выполняется только врезку звука.
* use\_SCTE – обрабатывать SCTE-метки. По умолчанию «0», то есть SCTE-метки игнорируются. Если стоит «1», то метки должны обрабатываться для определения начала и конца рекламных блоков.
* SCTEDelayInFrames – сдвиг времени срабатывания меток относительно формального времени, указанного в метке. Положительная величина смещает метку в будущее, то есть метка будет срабатывать позже.
* analize\_video\_timeout – задает N максимально допустимое время «заморозки» входного видео в секундах (по умолчанию "0"). Если значение равно нулю, то анализ видео не производится.
* analize\_audio\_timeout – задает максимально допустимое время «тишины» на звуковом входе в секундах (по умолчанию "1").
* noiseDB – задает уровень шума (в абсолютных значениях FS) для анализа громкости звука (по умолчанию "40"). Значения должны лежать в диапазоне 24..96 dB.
* LUFSIntegrationPeriod – задает время измерения интегрального уровня громкости по алгоритму R-128 в секундах (по умолчанию "0"). Если значение равно нулю, то вычисления интегральной громкости не производится.
* enableBypass – начальное состояние режима обхода (перезаписывается при получении внешней команды включения/выключения обхода).
* ignoreDTMF – начальное состояние режима работы по времени, а не по меткам (перезаписывается при получении внешней команды включения/выключения этого режима).
* WatchDogName – название WatchDog-устройства, например, «silicom1». По умолчанию используется WatchDog, настроенный на плате FDExt.
* WatchDogAutoActivate – при включении сервиса автоматически активировать WatchDog (переводить его из состояния Alarm в состояние Normal). Если значение «0», то при старте сервиса включается «Bypass», соответственно, требуется ручное выключение «Bypass».

Анализ видео – сначала анализируется «отсутствие данных» - одноцветное изображение или «стоп-кадр». Если 75% времени анализа картинка не менялась, то статус «нет сигнала». Иначе, если 25% времени анализа картинка не менялась, то статус «сигнал плохой». Иначе статус равен средней «блочности» видео за время анализа.

Анализ звука – если 75% времени анализа сигнал тише уровня шума, то статус «нет сигнала». Иначе, если 25% времени анализа сигнал тише уровня шума, то статус «сигнал плохой». Иначе статус «сигнал хороший».

Шаг 3. Перезапуск сплайсера

После изменения настроек и сохранения файла «config.xml» необходимо либо перезапустить компьютер, либо нажать кнопку «Reset» на странице «Настройки» в web-интерфейсе сплайсера. После первой настройки сплайсера нужно обязательно перезапустить компьютер.