

FDBleepOut



Программа для организации интерактивного прямого эфира с возможностью заглушения нецензурных высказываний

*Дата выпуска:
14 июля 2010 г.*

Краткое руководство

Содержание

Введение	3
Необходимые условия использования	4
Общие сведения	5
1. Принцип работы	5
2. Заглушка	6
Запуск программы.....	7
Интерфейс программы	8
1. Главное окно	8
2. Режимы работы.....	8
3. Индикатор заглушения	8
Настройка и управление вещанием с заглушением. Общий порядок работы	9
Подключение устройств и настройка параметров работы платы FD300	10
1. Общий порядок.....	10
2. Настройка входной видеоплинии	11
3. Настройка видеовыхода	11
4. Настройка звуковых линий	12
Настройка параметров работы в программе FDBleepOut.....	13
1. Запуск программы	13
2. Настройка параметров	14
Использование проектов – файлов настроек	16
Управление вещанием и заглушением.....	17



Введение

Программа FDBleerOut используется для организации интерактивных прямых трансляций. Предоставляет возможность заглушать высказывания, недопустимые в эфире. Для работы программы требуется наличие платы FD300.

В документе описаны принцип использования программы, интерфейс и порядок работы с программой.



Необходимые условия использования

Программа FDBleepOut входит в состав ПО ForwardTx Plugins. Для использования программы необходимо, чтобы были выполнены следующие условия:

1. Установлено ПО ForwardT Software текущей версии с доступными обновлениями.
2. Установлено ПО ForwardTx Plugins текущей версии с доступными обновлениями.
3. Выполнена регистрация плагина FDBleepOut для соответствующей платы FD300.

Примечание:

1. Подробнее об установке ПО ForwardT Software см. Руководство пользователя «Установка ПО ForwardT Software».
2. Подробнее об установке и регистрации ПО ForwardTx Plugins см. Руководство пользователя «Установка плагинов».
3. Компоненты ПО доступны на странице Загрузка: <http://www.softlab-nsk.com/rus/forward/download.html>

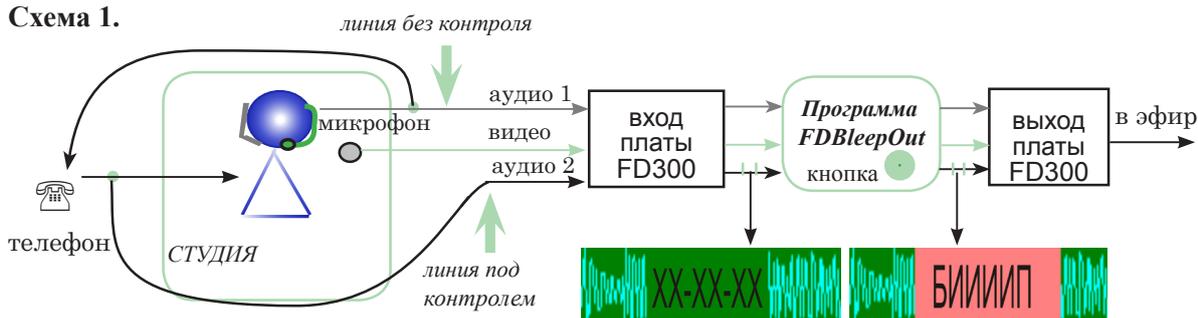


Общие сведения

1. Принцип работы

Типичная ситуация использования программы *FDBleepOut* – трансляция студийной передачи, в которой предусмотрено общение с телезрителями по телефону в прямом эфире (см. рисунок ниже). В этом случае возникает необходимость контролировать телефонную аудиоплинию, чтобы исключить попадание в эфир нежелательных высказываний.

Схема 1.



Использование программы позволяет:

- транслировать аудиовидеоданные с входных линий в эфир. Данные на вход могут поступать с одной видео- и двух аудиоплиний (выбираются при настройке программы). Ввод/вывод данных осуществляется через плату FD300;
- при необходимости по команде оператора заглушать звук на одной из аудиоплиний звуком из заданного файла.

Трансляция осуществляется с небольшой настраиваемой задержкой по времени (доли секунды). Это позволяет более точно позиционировать заглушки в выходном звуковом сигнале – полностью перекрывать нежелательные фрагменты. Задержка настраивается с учетом времени реакции оператора – времени, необходимого оператору, чтобы распознать нежелательное высказывание и нажать кнопку.

Для управления глушением может использоваться одна из двух кнопок:

- виртуальная – расположенная в главном окне программы (кнопка Глушить);
- физическая – внешнее устройство, подключенное к компьютеру по СОМ-порту (выбирается при настройке программы).

Примечание: Выбор используемой платы FD300 и аудиовидеоплиний, настройка задержки трансляции, выбор кнопки осуществляются в окне настройки программы.



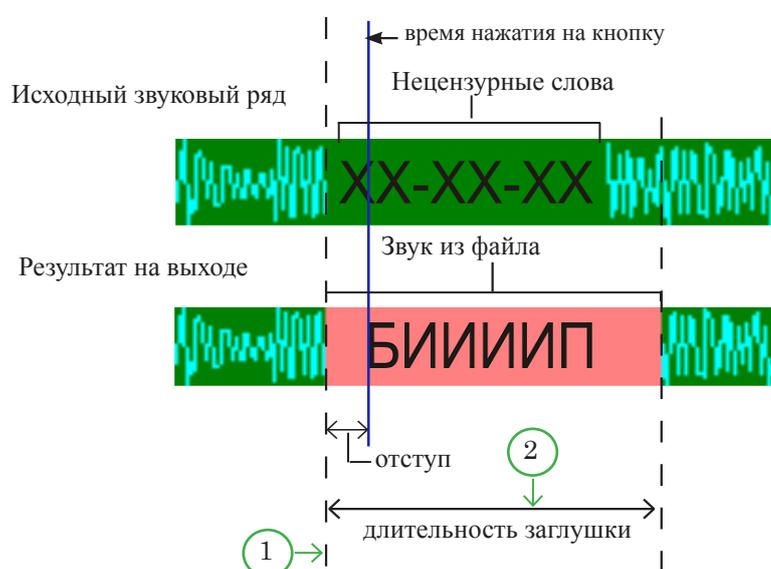
2. Заглушка

В качестве заглушки используется звук из заданного WAV-файла. Аудиоролик должен удовлетворять следующим требованиям:

1. Звук в начале и конце ролика должен быть таким, чтобы при зацикливании отсутствовали скачки на стыках.
2. Длительность ролика должна быть не менее 10 секунд.

При нажатии оператором кнопки Глушить звук из файла врезается в аудиосигнал на контролируемой линии, заменяя фрагмент исходного звукового ряда (см. рисунок ниже).

Схема 2.



Стартовая позиция заглушки в выходном звуковом сигнале (1) зависит от момента нажатия кнопки Глушить и значения параметра Отступ заглушки. Длительность заглушки (2) зависит от времени удержания кнопки Глушить и значения параметра Длительность заглушки и равна наибольшему из этих значений: Длительность заглушки = максимум (Длительность заглушки; длительность нажатия на кнопку Глушить).

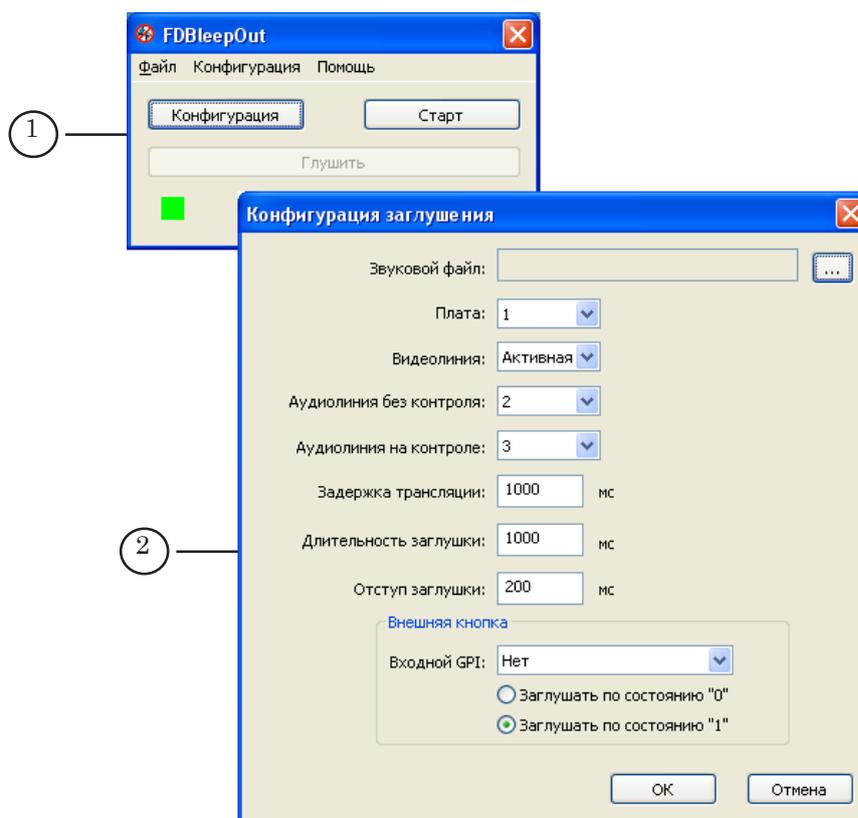


Запуск программы

Запуск программы осуществляется при вызове файла ~\Plugins\FDBleepOut\FDBleepOut.exe, где ~ – полный путь к папке, в которую установлено ПО ForwardT Software.

Для запуска программы можно использовать команду меню Пуск: Все программы > ForwardT Software > Plugins > FDBleepOut.

При первом запуске программы открываются главное окно программы (1) и дополнительное окно (2), в котором необходимо выполнить настройку параметров работы.



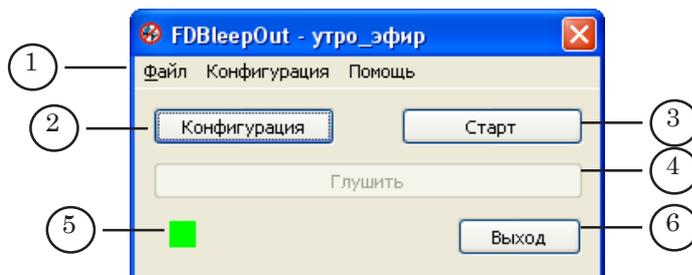
При повторном запуске программы открывается только главное окно программы и действуют настройки, заданные в последнем сеансе работы.



Интерфейс программы

1. Главное окно

При вызове программы открывается главное окно. В заголовке окна отображается название программы и имя файла текущего проекта. Проект – это набор настроек параметров работы.



Главное окно. Назначение управляющих элементов:

1 – главное меню программы, содержащее команды управления файлами проектов и вызова дополнительных окон; 2 – вызов окна настройки параметров работы; 3 – запуск вещания; 4 – выполнение глушения; 5 – индикатор заглушения; 6 – выход из программы.

2. Режимы работы

Существует два режима работы программы:

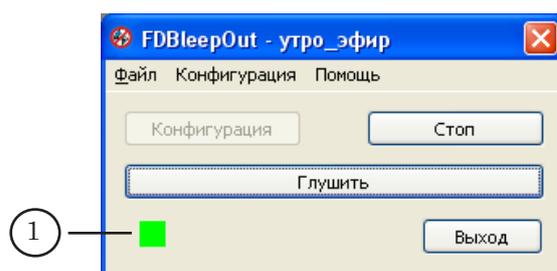
- режим настройки – в этом режиме выполняется настройка параметров работы. Функция заглушения недоступна – кнопка Глушить заблокирована;
- режим вещания – в этом режиме выполняется трансляция аудиовидеоданных в эфир и доступна функция заглушения – кнопка Глушить разблокирована. Выполнять настройки параметров работы запрещено – кнопка Конфигурация заблокирована.

Программа всегда загружается в режиме настройки. Для переключения из одного режима в другой предназначена кнопка Старт/Стоп.

3. Индикатор заглушения

Индикатор (1), расположенный в главном окне, отображает текущее состояние заглушения – выполняется или нет:

- зеленый цвет – означает, что кнопка Глушить не нажата.
- красный цвет – означает, что кнопка Глушить нажата.





Настройка и управление вещанием с заглушением. Общий порядок работы

Порядок работы заключается в следующем:

1. Выполнить подключение аудиовидеоустройств к плате FD300 и настроить параметры работы платы. Настройка выполняется в программе FDConfiguration.



Важно: Звук на проход должен быть отключен.

2. Если используется внешняя кнопка для глушения звука, то подключить это устройство к компьютеру.
3. Запустить программу FDBleepOut и выполнить настройку параметров работы: выбрать плату FD300, задать WAV-файл, контролируруемую звуковую линию и линию без контроля, определить длительность заглушки, время задержки трансляции и отступ заглушки.
4. Проверить – выполнить тестовое вещание с глушением.
5. В нужный момент времени запустить трансляцию. При необходимости заглушать нежелательные высказывания на контролируемой аудиолинии нажимать кнопку Глушить.

Более подробно действия на каждом шаге описаны в следующих разделах.

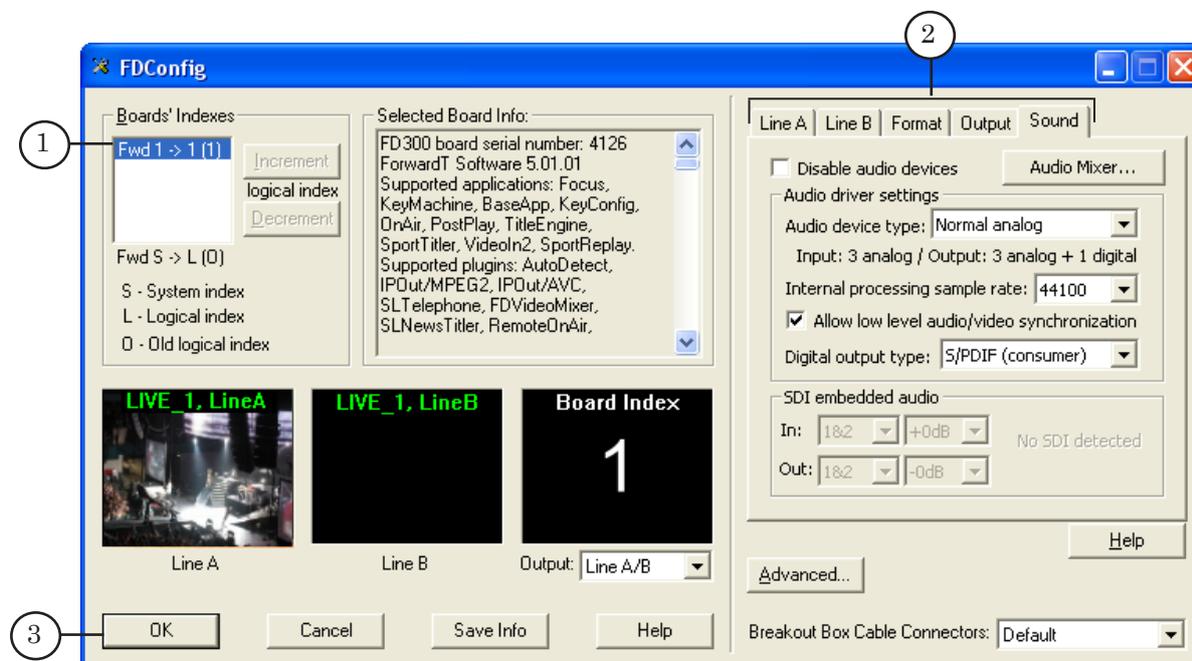


Подключение устройств и настройка параметров работы платы FD300

1. Общий порядок

Для настройки и проверки подключения аудиовидеоустройств используйте программу FDConfiguration.

1. Запустите приложение FDConfiguration. Это можно сделать с помощью ярлыка программы, расположенного на рабочем столе, или меню Пуск: Все программы > ForwardT Software > Board Setup > FD300Configuration
2. В списке Boards' Indexes выберите плату FD300 по номеру (1).
3. Используя вкладки (2), настройте работу входной видеолинии, видеовыхода, звуковых линий.



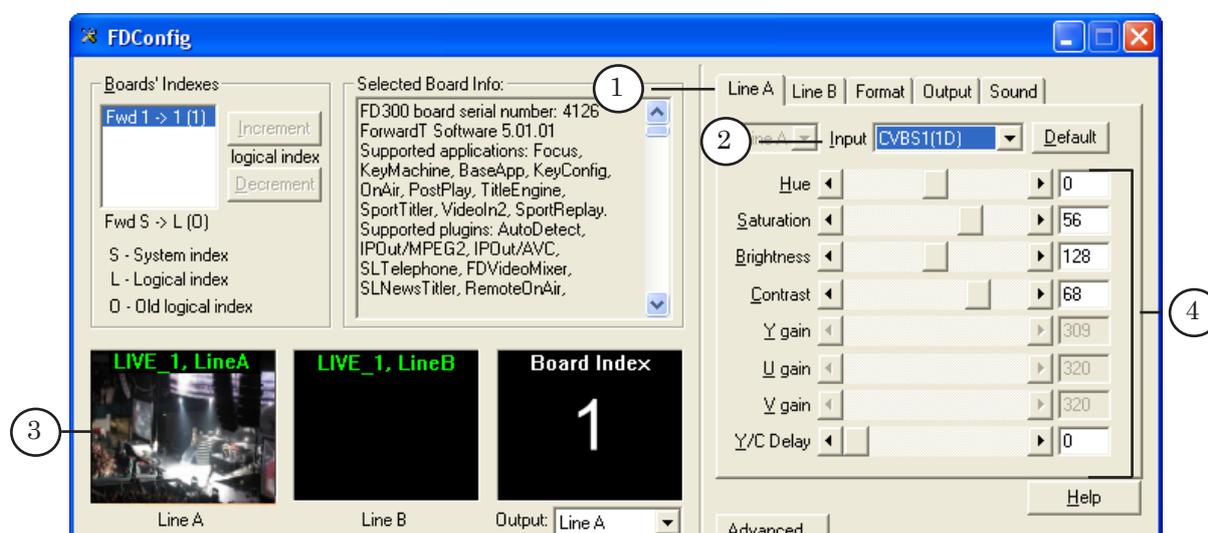
4. Для подтверждения настроек и выхода из программы нажмите кнопку ОК (3).



2. Настройка входной видеоподключения

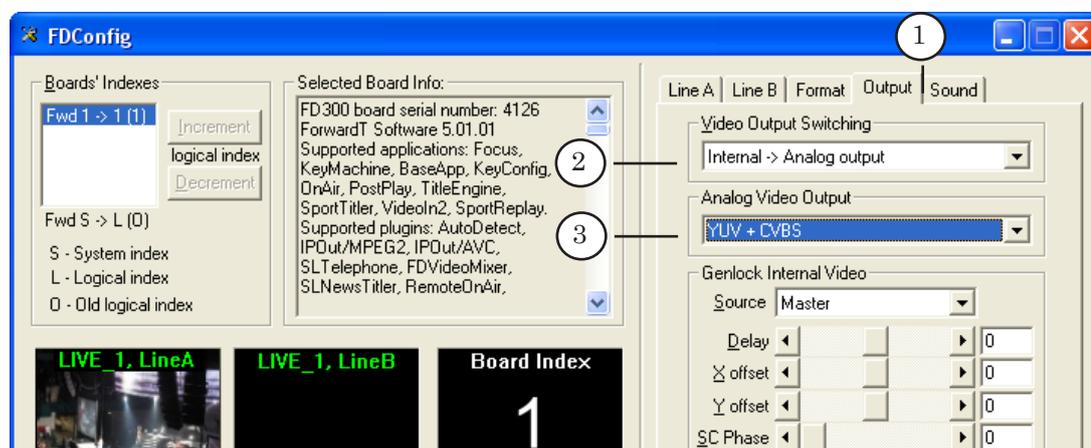
Чтобы выбрать видеосигнал и настроить входную видеоподключение, выполните следующие действия:

1. Перейдите на вкладку Line A (1).
2. В выпадающем списке Input (2) выберите коммутационную линию, к которой подключен источник видеосигнала.
3. Проверьте, что в области просмотра Line A (3) появилось корректное изображение, – это означает, что подключение выполнено правильно.
4. При необходимости, используя регуляторы (4), настройте параметры видеоизображения на линии.



3. Настройка видеовыхода

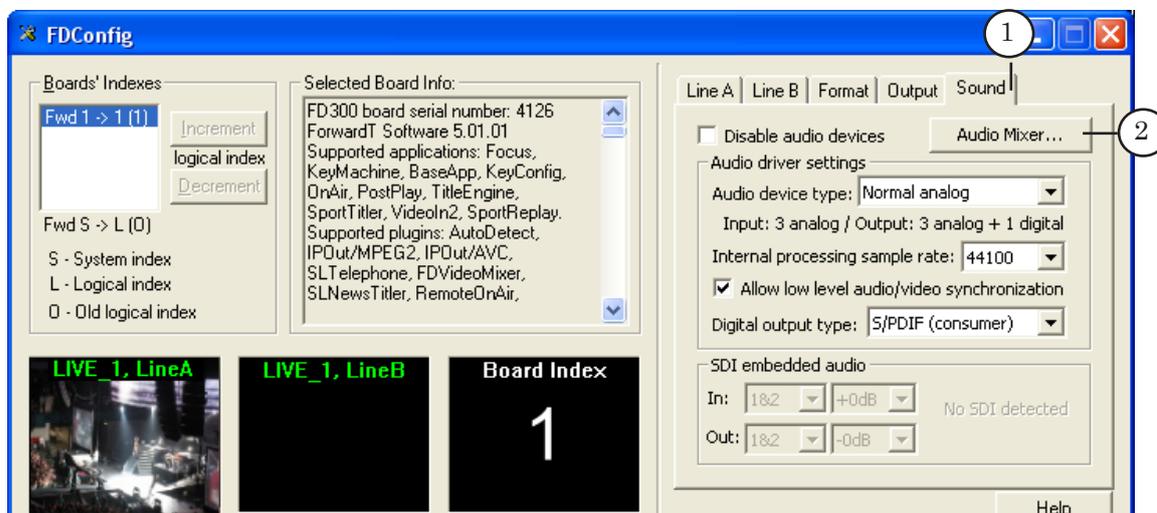
1. Чтобы настроить видеовыход, перейдите на вкладку Output (1).
2. С помощью выпадающих списков (2, 3) выберите требуемый режим работы видеовыхода. В нашем примере: используется только аналоговый выход, тип сигнала на выходе – YUV+CVBS.



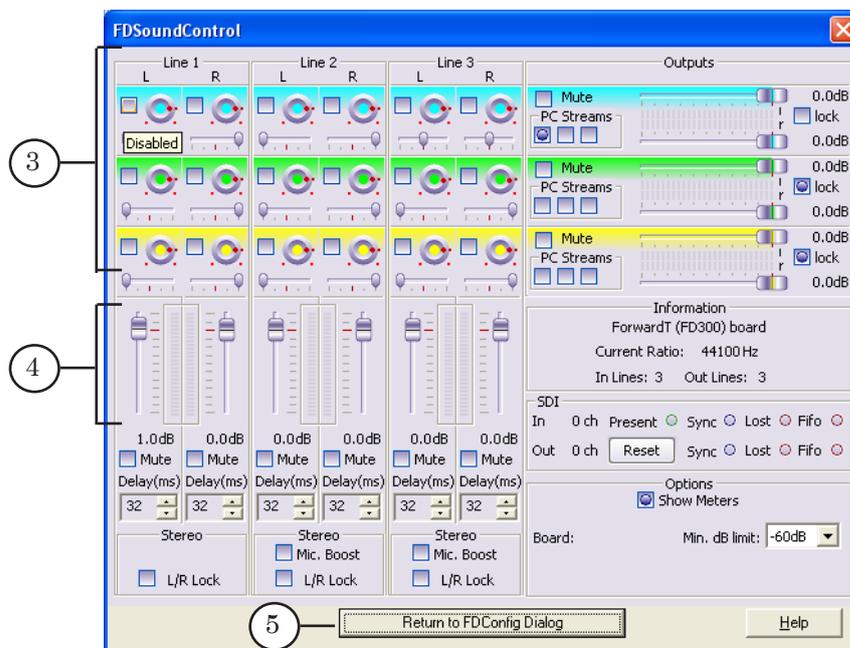


4. Настройка звуковых линий

1. Перейдите на вкладку Sound (1).
2. Нажмите кнопку Audio Mixer... (2), чтобы вызвать окно для настройки звукового микшера.



3. В окне FDSoundControl отключите звук на проход. Для этого выполните следующие шаги:
 1. В группе управления входными линиями снимите все флажки (3), разрешающие использование входных звуковых линий.
 2. Проверьте, что звуковой сигнал не поступает: индикаторы (4) не показывают уровень звукового сигнала.



4. Закройте окно FDSoundControl, нажав кнопку (5).

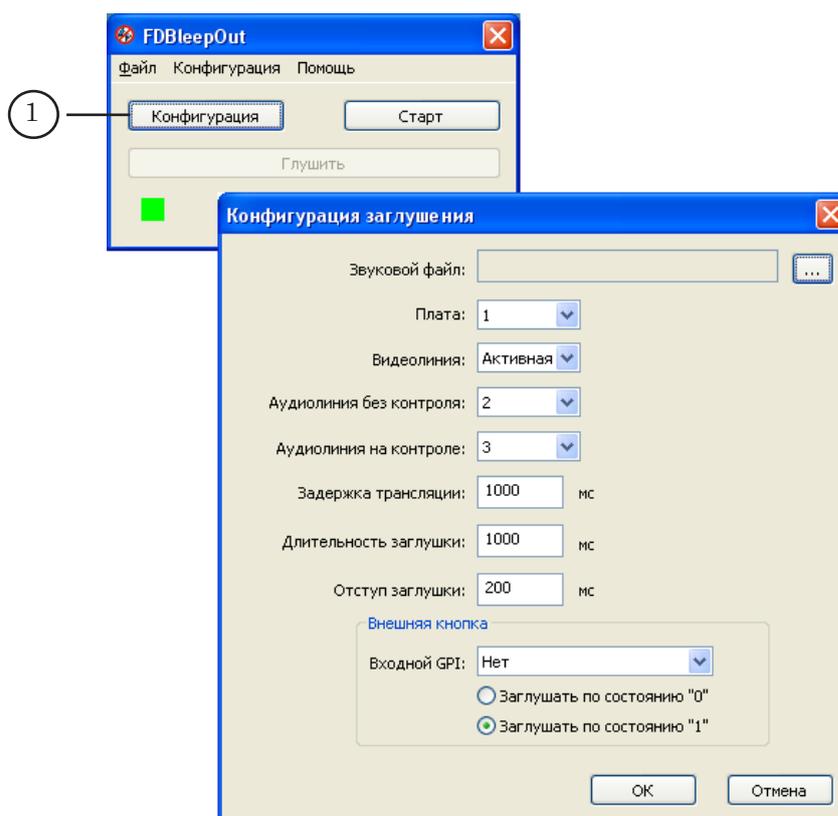


Настройка параметров работы в программе FDBleepOut

1. Запуск программы

Запустите программу FDBleepOut, например с помощью команды меню Пуск: Все программы > ForwardT Software > Plugins > FDBleepOut

При первом запуске программы окно настройки открывается автоматически. При последующих запусках для вызова окна настройки нажмите кнопку Конфигурация (1).



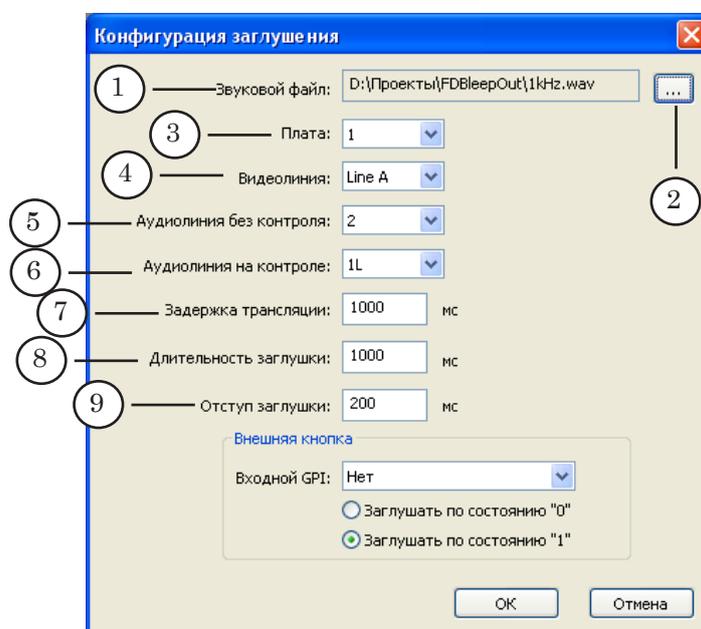
Примечание: Кнопка Конфигурация доступна только в режиме настройки.



2. Настройка параметров

В окне Конфигурация заглушения настройте параметры работы:

1. Задайте полный путь к файлу с аудиороликом для заглушения (1): нажмите кнопку ... (2). С помощью стандартного диалога выберите требуемый файл.
2. В выпадающем списке (3) выберите используемую плату FD300 по логическому номеру. В нашем примере – №1.
3. Выберите используемую видеолинию (4). В нашем примере – Line A.
4. Выберите звуковую линию, которая не должна контролироваться (5). В нашем примере, это звуковая линия – №2.
5. Выберите используемую звуковую линию, которая будет контролироваться (6). В нашем примере назначена линия 1L.



6. Задайте значение (в миллисекундах), определяющее задержку трансляции относительно реального времени (7). Например – 1000 мс. Данное значение должно быть больше минимум на 100 мс, чем значение параметра Отступ заглушки.
7. Задайте минимальную длительность заглушки (8), например – 1000 мс. Это означает, что звук из файла будет врезаться в выходной аудиосигнал как минимум на 1000 мс.
8. Задайте отступ заглушки (9), например – 200 мс. Это означает, что стартовая позиция заглушки в выходном сигнале будет сдвинута назад от момента нажатия кнопки на 200 мс. Данное значение определяется опытным путем.



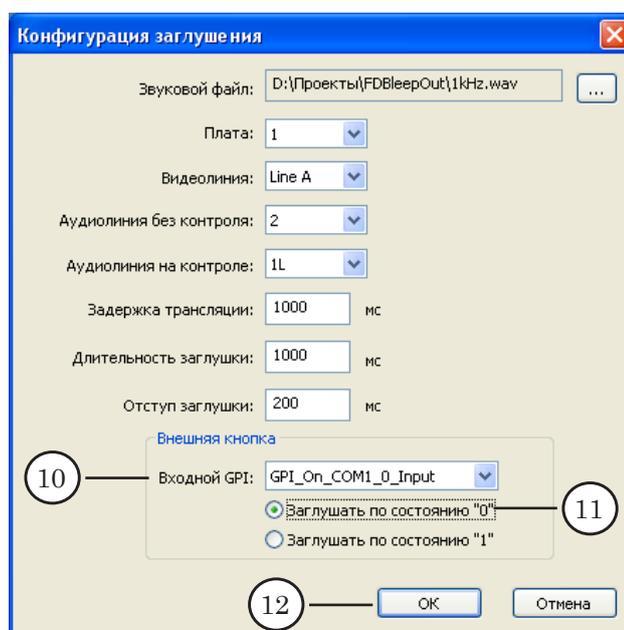
Совет: Рекомендуем для параметров Задержка трансляции и Отступ заглушки использовать значения, действующие по умолчанию.

Если используется внешняя кнопка, дополнительно выполните шаги 9, 10. Иначе, сразу переходите к шагу 11.

9. В выпадающем списке Входной GPI выберите идентификатор используемого GPI-сигнала (10).

Идентификатор должен иметь следующий вид: GPI_On_COMN_0_Input или GPI_On_COMN_1_Input, где N – номер COM-порта, используемого для подключения внешней кнопки. В нашем примере используется COM-порт с номером 1: GPI_On_COM1_0_Input.

10. Установив соответствующие переключатели (11), выберите требуемый способ срабатывания заглушки: по нажатию или отжатию внешней кнопки.



11. Для подтверждения выполненных настроек нажмите кнопку ОК (12).

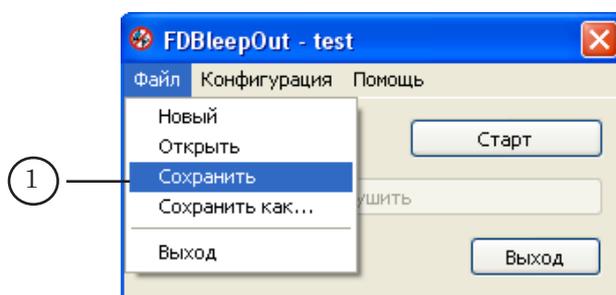


Использование проектов – файлов настроек

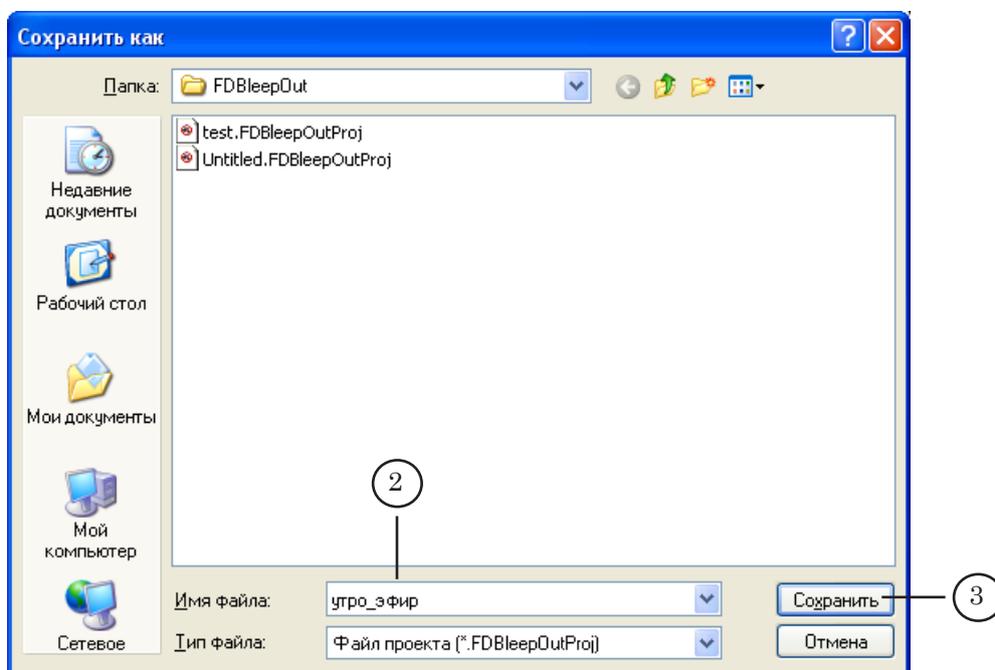
Существует возможность использовать проекты – файлы с настройками параметров работы программы. Команды управления файлами настроек содержатся в меню Файл. Имена файлов с настройками имеют расширение FDBleepOutProj.

Чтобы сохранить текущие настройки в файл, выполните следующие действия:

1. В главном окне программы вызовите команду меню Файл > Сохранить (1).



2. В открывшемся окне выберите нужную папку и введите имя файла (2). Нажмите кнопку Сохранить (3).

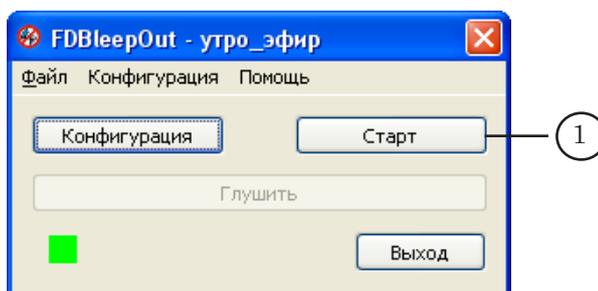




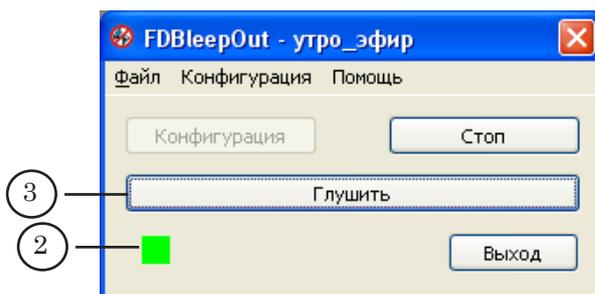
Управление вещанием и заглушением

Рекомендуем предварительно, до начала прямого эфира, проверить действие заглушения звука с выполненными настройками.

1. Чтобы перейти из режима настройки в режим вещания, в главном окне программы нажмите кнопку Старт (1).

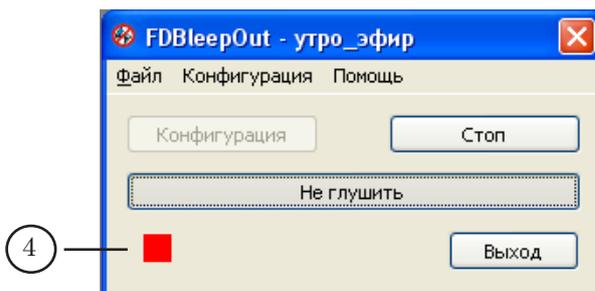


2. В режиме вещания на выход поступают аудиовидеоданные с выбранных видео и звуковых линий. Функция заглушения доступна для использования. Индикатор (2) имеет зеленый цвет.



Для глушения звука может использоваться кнопка Глушить (3), расположенная в главном окне программы, или внешняя кнопка, которая подключается к компьютеру через COM-порт.

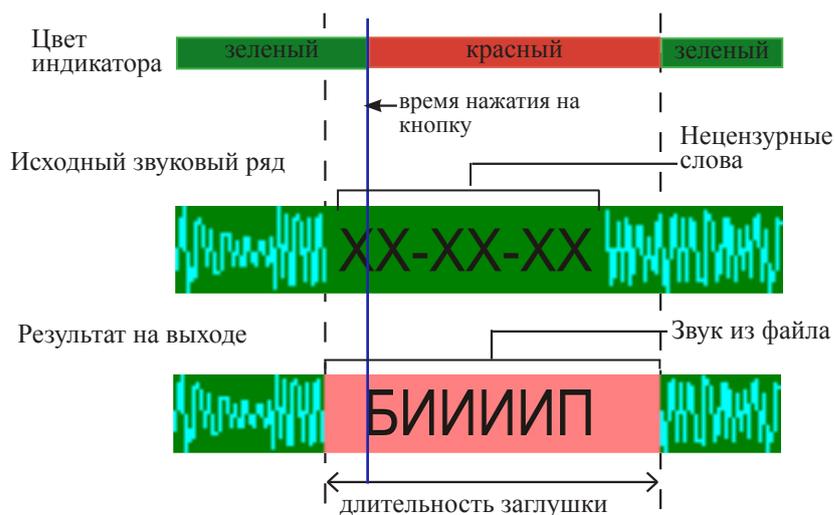
3. Чтобы заглушить звук на контролируемой линии, нажмите и отпустите кнопку Глушить. В этом случае аудиоролик из файла будет звучать столько времени, сколько задано для параметра Длительность заглушки. В нашем примере – 1 с. Во время заглушения индикатор (4) окрашен в красный цвет.





Примечание: Если нажать кнопку и удерживать ее нажатой некоторое время, то звук из файла будет воспроизводиться все время, пока нажата кнопка, и не меньше, чем задано для параметра Длительность заглушки.

✓ **Важно:** Реальная длительность заглушки не может быть меньше значения параметра Длительность заглушки.





Полезные ссылки

Линейка продуктов ФорвардТ: описание, загрузка ПО, документация, готовые решения

<http://www.softlab-nsk.com/rus/forward>

Техподдержка

e-mail: forward@softlab.tv

forward@sl.iae.nsk.su

forward@softlab-nsk.com

Форумы

<http://www.softlab-nsk.com/forum>

Документы, рекомендуемые для дополнительного ознакомления:

[Установка ПО ForwardT Software;](#)

[Установка плагинов;](#)

[FDConfiguration: Программа для проверки и настройки параметров работы платы FD300;](#)

[FD300Sound Control: Настройка звука.](#)