

FDPreview



Программа для просмотра
аудиовидеоданных
на входе/выходе плат

*Дата выпуска:
20 июня 2011 г.*

Руководство пользователя



Содержание

Введение	3
Запуск программы.....	4
1. Способы запуска	4
2. Формат команды запуска программы.....	4
Интерфейс программы	5
1. Главное окно	5
2. Системное меню главного окна	6
3. Окно настройки звукового индикатора.....	10
Работа с программой.....	11
1. Использование программы вместе с FDO nAir.....	11
2. Копирование кадра в буфер обмена.....	15
3. Настройка и использование ярлыков программы на рабочем столе	15
Дополнительная информация	17



Введение

Программа FDPreview используется для просмотра на мониторе компьютера аудиовидеоданных, имеющих на входе или выходе платы FD300/FD422. Видео показывается в главном окне программы. Там же, по выбору пользователя, может отображаться индикатор уровня звукового сигнала.

Дополнительно в программе имеется функция копирования в буфер обмена текущего изображения (полный или полукадр).

Параллельно может быть запущено несколько экземпляров программы FDPreview с разными настройками, что позволяет одновременно контролировать работу разных устройств. Например, просматривать видео на входе и выходе одной платы, или на выходах разных плат.

Программа FDPreview входит в состав ПО ForwardT Software.

Примечание: Для контроля за аудиовидеоданными на выходе Видеопроцессора (в продуктах, использующих ПО ForwardTS) предназначена программа SLTitleMonitor. Подробнее см. соответствующее руководство пользователя.



Запуск программы

1. Способы запуска

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

В случае стандартной установки полный путь к файлу:
`C:\Program Files\ForwardT Software\FDPReview\FDPReview.exe`

Для запуска программы можно использовать:

- команду меню Пуск: Программы > ForwardT Software > Tools > FDPReview;
- команду запуска из командной строки;
- ярлык программы, расположенный на рабочем столе:



2. Формат команды запуска программы

Команда запуска программы из командной строки имеет следующий формат:

`"полный путь к файлу программы" [#N] [-show]`

где:

- квадратные скобки означают, что параметр необязательный, может отсутствовать;
- `#N` – указатель на номер экземпляра программы (если отсутствует, запускается экземпляр `#1`):
 - `#` – обязательный символ;
 - `N` – требуемый номер;
- `-show` – ключ «При запуске автоматически включить показ видео в окне программы». Если отсутствует, действует режим, заданный в предыдущем сеансе работы.

Примечание: Указанный формат действует и при настройке ярлыков программы на рабочем столе.

Например, для запуска 2-го экземпляра программы с включенным показом видео следует выполнить команду:
`"C:\Program Files\ForwardT Software\FDPReview\FDPReview.exe" #2 -show`

Интерфейс программы

1. Главное окно

При запуске программы открывается главное окно с настройками, действующими в момент выхода из программы в предыдущем сеансе работы.

В полосе заголовка окна отображается информация о текущих параметрах работы (1): источник данных, режим воспроизведения.

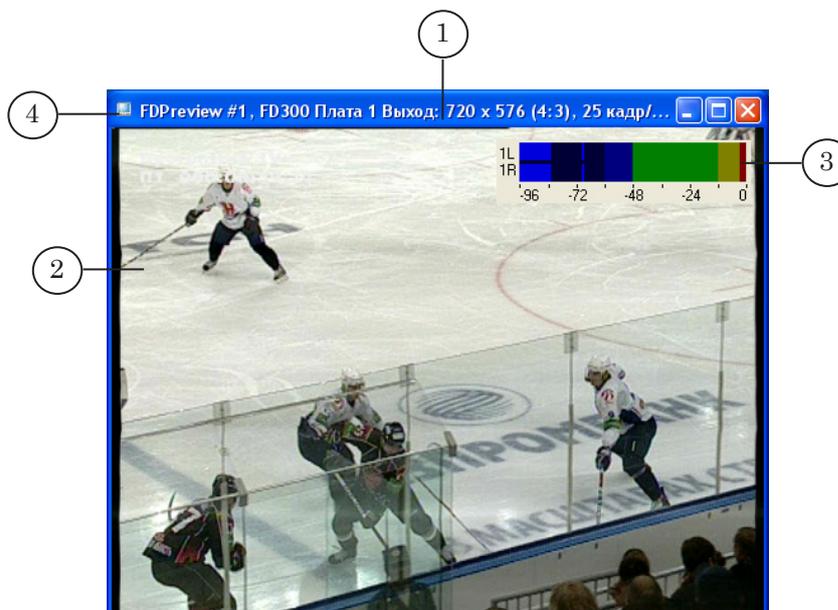
Рабочая область окна (2) предназначена для отображения видео. Также в рабочей области может быть выведен индикатор уровня звука в виде шкалы с цветовыми обозначениями (3).

Размеры окна разрешено изменять:

- произвольным образом, растягивая рамку окна мышью;
- до стандартных значений, используя команды меню: 1/4, 2/3, 1/2, 1/1 относительно размера кадра;
- на полный экран.

Видеоизображение всегда полностью заполняет рабочую область окна. При изменении размеров окна изображение сразу же автоматически масштабируется к новому размеру.

Команды для настройки и управления показом данных находятся в системном меню. Чтобы открыть меню, щелкните ЛКМ на значке программы (4), расположенном в полосе заголовка окна, или используйте горячие клавиши Alt+Пробел.



2. Системное меню главного окна

Системное меню открывается по щелчку мыши на значке программы, расположенном в полосе заголовка главного окна (также Alt+Пробел или щелчок ПКМ по полосе заголовка окна).

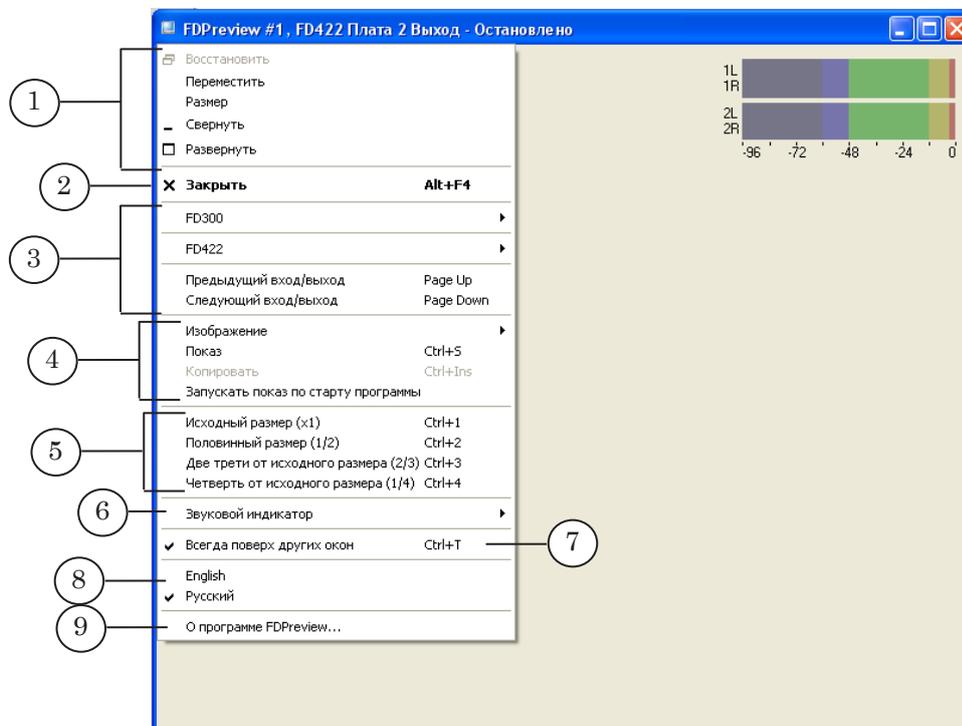


Таблица. Команды программы

№ на рис.	Подменю / Команда (Горячие клавиши)	Назначение
1, 7	Управление положением и размером окна	
	Переместить	Переместить окно в другую позицию на рабочем столе.
	Размер	Изменить размеры окна, вручную перемещая границы.
	Свернуть	Свернуть окно в значок на панели задач.
	Развернуть	Развернуть окно на полный экран.
	Всегда поверх других окон (Ctrl+T)	Включить/выключить размещение окна программы всегда поверх других открытых окон.
2	Выход из программы	
	Закреть (Alt+F4)	Закреть окно и завершить работу с программой.



№ на рис.	Подменю / Команда (Горячие клавиши)	Назначение
3	Выбор видеоустройства для мониторинга	
	FD300	Подменю со списком устройств на плате FD300. Отображается, если хотя бы одна такая плата установлена в компьютере.
	FD300 Плата 1 Текущий Вход FD300 Плата 1 Вход Линия А FD300 Плата 1 Вход Линия В FD300 Плата 1 Выход	Если на компьютере установлено больше одной платы FD300, то подменю содержит несколько групп таких команд: по количеству плат. В командах используются номера, соответствующие порядковым (логическим) номерам плат в списке плат FD300 в окне программы FDConfiguration. Захват видео для просмотра с устройств Вход Линия А и Вход Линия В невозможен, если открыта программа FDO nAir или FDCapture. В этом случае для просмотра данных на входе платы выбирайте только устройство Текущий Вход.
	FD422	Подменю со списком устройств на плате FD422. Отображается, если хотя бы одна такая плата установлена в компьютере.
	FD422 Плата 1 Вход 1 FD422 Плата 1 Вход 2 FD422 Плата 1 Выход	Если на компьютере установлено больше одной платы FD422, то подменю содержит несколько групп таких команд: по количеству плат. В командах используются номера, соответствующие порядковым номерам плат в списке плат FD422 в окне программы FD422Config.
	Предыдущий вход/выход (Page Up)	Выбрать предыдущий пункт в общем списке имеющихся видеоустройств.
	Следующий вход/выход (Page Down)	Выбрать следующий пункт в общем списке имеющихся видеоустройств.
4	Управление показом видео в окне программы и копированием кадров	
	Изображение	Подменю для выбора режима захвата видео с видеоустройства: полный кадр или полукадр. В режиме захвата полукадра обрабатывается в два раза меньше видеоданных, но изображение в окне просмотра отображается как полный кадр. Размер кадра зависит от используемого стандарта: 720x576 или 720x480 пикселей.
	Полный кадр	Захватывать и выводить оба поля (полукадра). Используется по умолчанию.



№ на рис.	Подменю / Команда (Горячие клавиши)	Назначение
	Верхнее поле	Захватывать и выводить только верхнее (четное) поле.
	Нижнее поле	Захватывать и выводить только нижнее (нечетное) поле.
	Показ (Ctrl+S)	Включить/выключить показ.
	Копировать (Ctrl+Ins)	Копировать текущее изображение (кадр или полуквадр в зависимости от режима) в буфер обмена.
	Запускать показ по старту программы	Если флажок установлен, то при следующем запуске программы показ видео в окне будет автоматически включен.
5	Выбор размера окна программы из стандартных вариантов Размер устанавливается относительно полного размера кадра (с учетом используемого стандарта). Изображение в окне всегда масштабируется так, чтобы полностью занимать рабочую область окна.	
	Исходный размер (x1) (Ctrl+1)	Исходный полный размер видеоквадра.
	Половинный размер (1/2) (Ctrl+2)	1/2 от полного размера кадра.
	Две трети от исходного размера (2/3) (Ctrl+3)	2/3 от полного размера кадра.
	Четверть от исходного размера (1/4) (Ctrl+4)	1/4 от полного размера кадра.
6	Настройка и управление индикатором уровня звука	
	Звуковой индикатор	
	Показывать индикатор (Ctrl+A)	Включить/выключить отображение индикатора.
	Показывать шкалу дБ (Ctrl+D)	Включить/выключить отображение дополнительной шкалы (в децибелах) на индикаторе.
	Настройки индикатора... (Ctrl+M)	Открыть окно настройки. В окне можно настроить расположение индикатора в рабочей области главного окна и его вид.
	Команды выбора аудиоканала, сведения о котором отображаются на индикаторе	
	Следующий стерео-канал	Выбрать канал, идущий следом за текущим по общему списку. Список содержит все аудиоканалы, доступные на выбранном видеоустройстве. С помощью этой команды можно перебирать каналы один за другим, «по кругу».

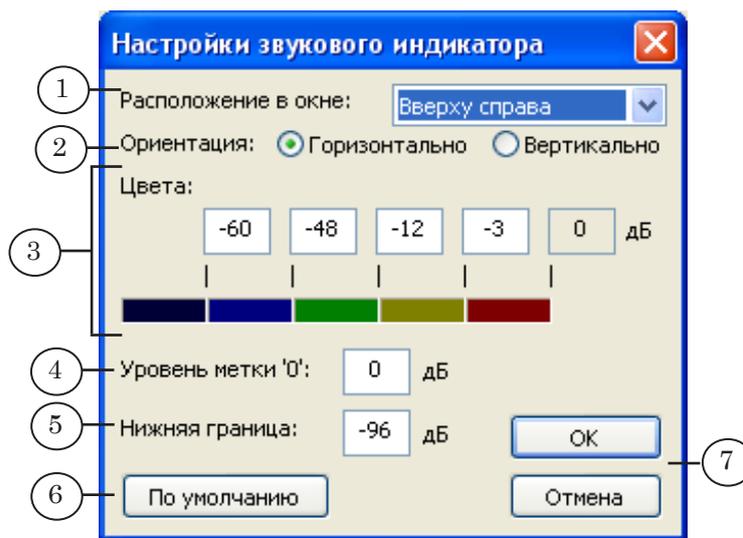


№ на рис.	Подменю / Команда (Горячие клавиши)	Назначение
	Показывать все каналы	Включить на индикаторе отображение линеек для всех доступных каналов.
	Команды выбора конкретного аудиоканала (по названию), сведения о котором отображаются на индикаторе (приведены возможные варианты команд в общем виде). Состав команд в этой группе зависит от того, какое видеоустройство выбрано для мониторинга (см. № 3).	
	FD300 Плата N Вход Стерео К	Используемые обозначения: N – порядковый номер выбранной платы; K – номер канала (1–3); M – номер выбранного входа (1 или 2) на плате FD422.
	FD300 Плата N Выход Стерео К	
	FD422 Плата N Вход M Стерео К	
	FD422 Плата N Выход Стерео К	
8	Выбор языка интерфейса программы	
	English	
	Русский	
9	Вызов справочного окна	
	О программе FDPreview...	В окне отображается: версия используемого ПО, информация о регистрации и т. п.

3. Окно настройки звукового индикатора

Настройка внешнего вида и свойств индикатора уровня звука осуществляется в окне Настройки звукового индикатора.

Для вызова окна предназначена команда системного меню главного окна программы: Звуковой индикатор > Настройки индикатора (Ctrl+M). Также, если индикатор отображается в главном окне, то можно вызвать эту команду из контекстного меню, которое открывается по щелчку ПКМ на индикаторе.



Окно Настройки звукового индикатора содержит следующие элементы:

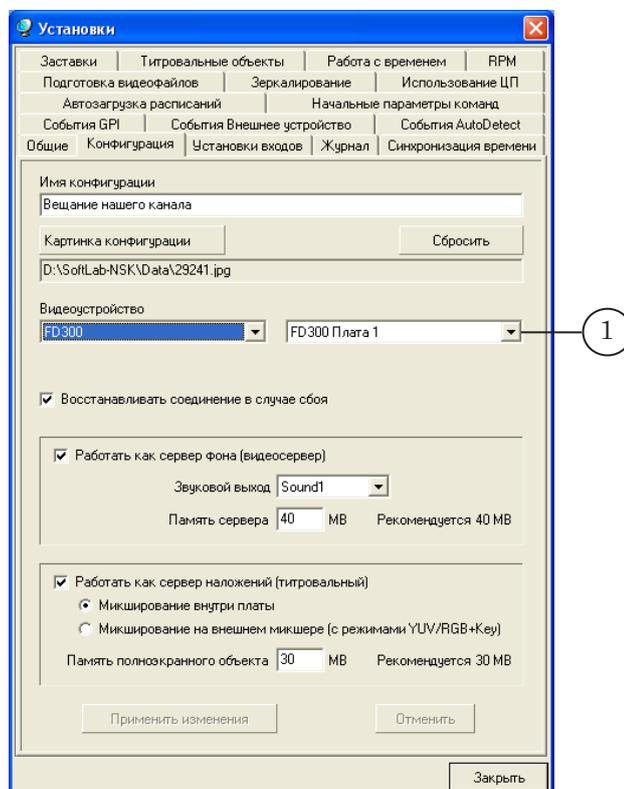
- Расположение в окне (1) – список для выбора способа размещения индикатора в главном окне;
- Ориентация (2) – переключатели для выбора вида индикатора: шкала вытянута по горизонтали или по вертикали;
- Цвета (3) – группа элементов для установки соответствия между значениями уровня громкости и цветовыми обозначениями: поля для ввода значений и поля с образцами цветов;
- Уровень метки “0” (4) – поле для ввода значения реального уровня громкости, который должен соответствовать уровню 0 дБ на индикаторе (максимальный уровень громкости);
- Нижняя граница (5) – поле для ввода уровня, который должен соответствовать нижней границе индикатора (определяет диапазон индикатора);
- кнопка По умолчанию (6) – восстановить стандартные настройки индикатора, действующие по умолчанию;
- кнопки ОК и Отмена (7) – закрыть окно настройки, применив новые установки или без изменений, соответственно.



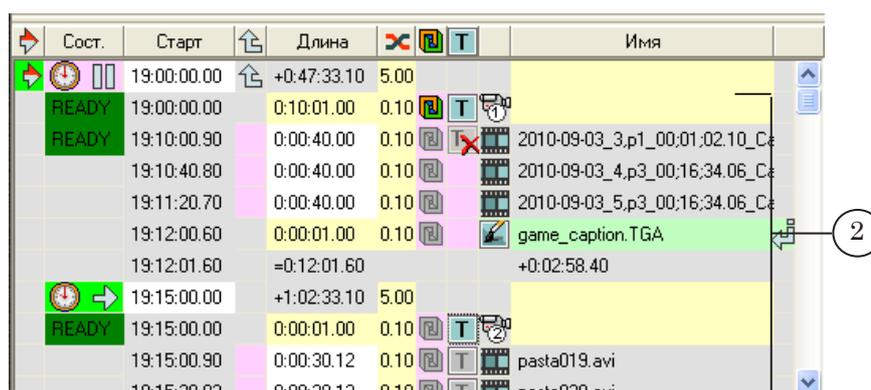
Работа с программой

1. Использование программы вместе с FDO nAir

1. Пусть программа FDO nAir настроена на работу с платой FD300 №1.



2. Расписание FDO nAir содержит команды трансляции видео на проход и роликов (2).

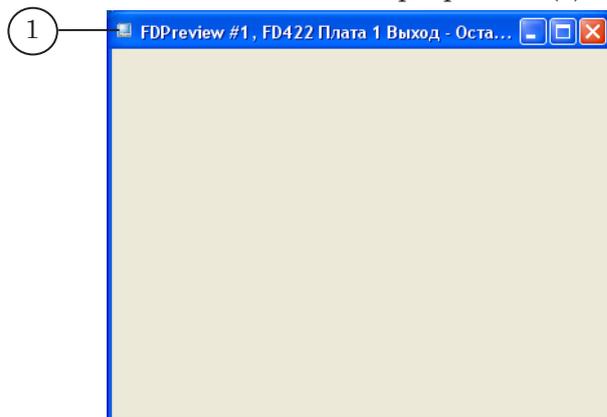


Чтобы контролировать аудио и видео, выдаваемые FDO nAir в эфир, т. е. на выходе платы FD300 №1, выполните следующие действия:

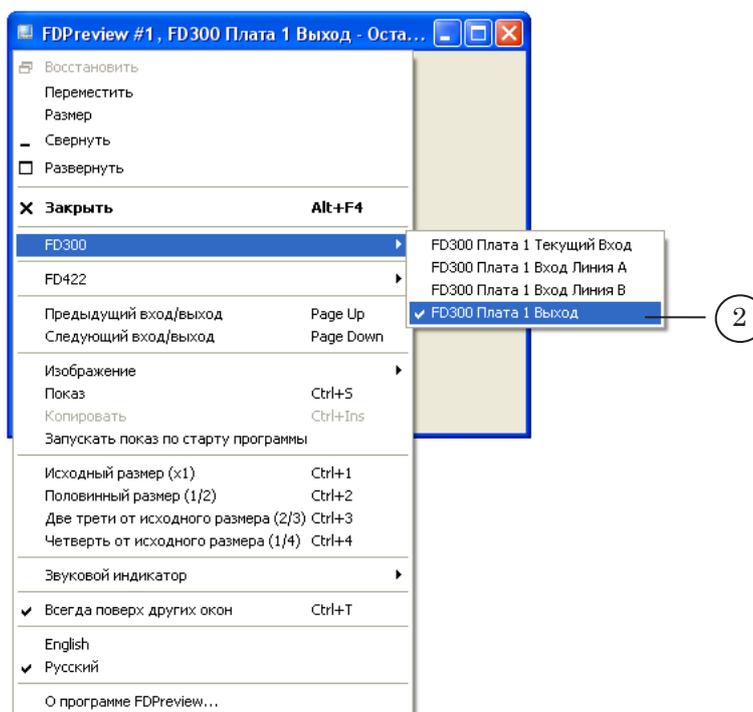
1. Запустите программу FDPreview. Например, используя ярлык, расположенный на рабочем столе.



2. Откройте системное меню, щелкнув на значке в полосе заголовка окна программы (1).

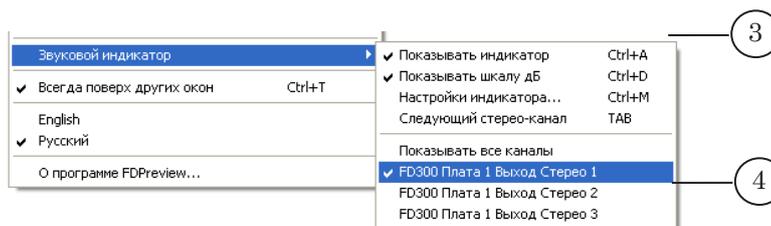


3. Выберите видеоустройство для мониторинга. В нашем случае: FD300 > FD300 Плата 1 Выход (2).

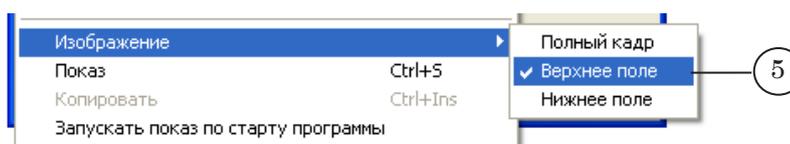


✓ **Важно:** Выбор видеоустройства возможен, только если показ в окне остановлен.

4. Откройте подменю Звуковой индикатор.
Установите флажок Показывать индикатор (3).
Выберите аудиоканал, информация о котором должна отображаться на индикаторе. В нашем случае: FD300 Плата 1 ВыходStereo 1 (4).



- Используя подменю Изображение, выберите требуемый режим захвата и вывода в окне просмотра видео с платы. Например: Верхнее поле (5).



- Дважды щелкните ЛКМ по рабочей области окна, чтобы запустить отображение видео (или выберите команду Показ в системном меню). В области просмотра начнется показ данных, транслируемых FDO nAir в эфир.



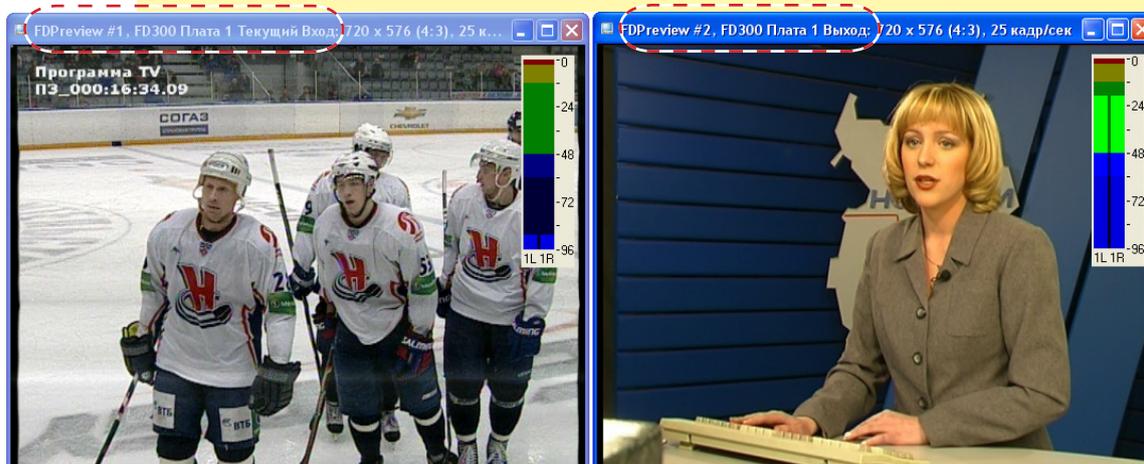
Чтобы контролировать аудио и видео на входе платы, выполните следующие шаги:

- Остановите показ видео в окне. Для этого дважды щелкните ЛКМ в рабочей области окна или откройте системное меню и снимите флажок Показ, щелкнув ЛКМ по пункту.
- Откройте системное меню и выберите для мониторинга видеоустройство FD300 > FD300 Плата 1 Текущий Вход. Затем дважды щелкните в рабочей области, чтобы запустить отображение видео и аудиоданных в окне.



- ✓ **Важно:** При работе с FDO nAir для просмотра данных на входе платы выбирайте только устройство под названием Текущий Вход. Возможность просмотра данных на устройствах Вход Линия А и Вход Линия В при работе с FDO nAir отсутствует. Эта возможность доступна для использования при закрытой программе FDO nAir. Может понадобиться, например, при работе с программой FDR eplayVideoIn или с титровальным элементом Видео.

- ☀ **Совет:** Если требуется одновременно отслеживать данные на входе и выходе платы, рекомендуем запустить два экземпляра программы FDPreview и настроить каждый из них соответствующим образом.



2. Копирование кадра в буфер обмена

В программе имеется функция копирования в системный буфер обмена видеокadra, отображаемого в окне. Для этого предназначена команда меню Копировать (горячие клавиши Ctrl+Ins). В зависимости от текущего режима захвата видео копируется изображение, соответствующее полному или половине кадра.

Из буфера обмена изображение может быть вставлено в документ, открытый в любом графическом редакторе, например, Paint, Photoshop и т. п.

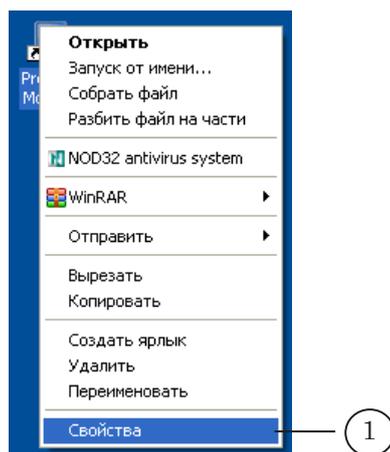
✓ **Важно:** Размер изображения, копируемого в буфер, зависит от используемого стандарта и текущего режима захвата видео (полный или половинный кадр) и не зависит от текущего размера окна программы.

3. Настройка и использование ярлыков программы на рабочем столе

Параллельно может быть запущено несколько экземпляров программы FDRPreview с разными настройками, что позволяет одновременно осуществлять мониторинг видео и аудиоданных на разных устройствах.

Для запуска разных экземпляров программы удобно использовать ярлыки на рабочем столе. Чтобы настроить ярлык для конкретного экземпляра, выполните следующие шаги:

1. Создайте новый ярлык программы FDRPreview.
2. Щелкните ПКМ на ярлыке и в открывшемся контекстном меню выберите пункт Свойства (1).

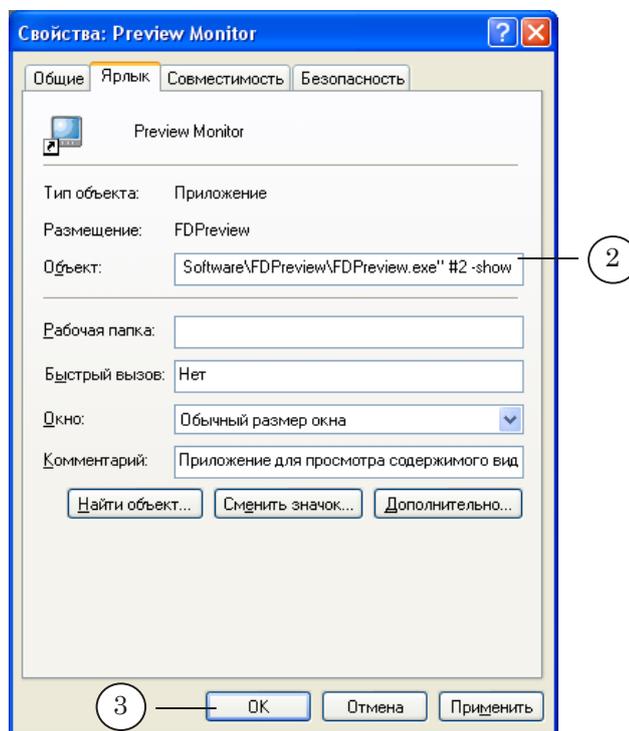


3. В открывшемся окне Свойства: PreviewMonitor отредактируйте команду запуска программы, расположенную в поле Объект (2): добавьте номер экземпляра, для запуска которого предназначен ярлык, и ключ -show, если необходимо при старте программы автоматически включать режим показа.



Например, для запуска экземпляра под номером 2 в режиме показа следует написать:

```
"C:\Program Files\ForwardT Software\FDPreview\FDPreview.exe" #2 -show
```



4. Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно настройки ярлыка.
5. Запустите программу, дважды щелкнув ЛКМ по настроенному ярлыку.
6. Используя системное меню, настройте параметры работы данного экземпляра программы. В том числе: выберите используемое устройство (плату, вход/выход) и требуемый режим отображения аудиовидеоданных.
7. При закрытии окна программы все текущие настройки соответствующего экземпляра сохраняются. При следующем запуске его настройки автоматически восстанавливаются.



Дополнительная информация

Наличие программы FDPreview в составе ПО для продуктов линейки Форвард Т и Форвард ТС

Название продукта	Назначение	Наличие программы FDPreview
Форвард Т	Ввод/вывод видео и звука, нелинейный монтаж.	✓
Форвард ТА	Автоматизация теле вещания по расписанию с управлением в реальном времени.	✓
Форвард ТП	Сервер задержки телевизионного сигнала с возможностью перепланирования ретрансляции.	✓
Форвард ТП2	Сервер задержки телевизионного сигнала с возможностью перепланирования ретрансляции (2 канала ввода данных).	✓
Форвард ТК	Цветовое замещение (рир-проекция) профессионального качества и нелинейный монтаж.	✓
Форвард ТТ	Наложение многослойных титров на проходящее видео по расписанию с управлением в реальном времени.	—
Форвард Голкипер	Система для многоканальной записи и замедленного воспроизведения телевизионных повторов в прямом эфире.	✓
Без платы	Возможность работы программы без установленной платы FD300.	—
Форвард ТС	Организация телевизионного вещания в цифровом формате с использованием различных каналов передачи потоковых аудиовидеоданных (через ASI/IP интерфейсы).	есть в решениях на базе платы FD300/FD422



Полезные ссылки

Линейка продуктов Форвард Т: описание, загрузка ПО, документация, готовые решения

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

Линейка продуктов Форвард ТС: описание, загрузка ПО, документация

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

Техподдержка

e-mail: forward@sl.iae.nsk.su

forward@softlab-nsk.com

forward@softlab.tv

Форумы

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