

# 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.

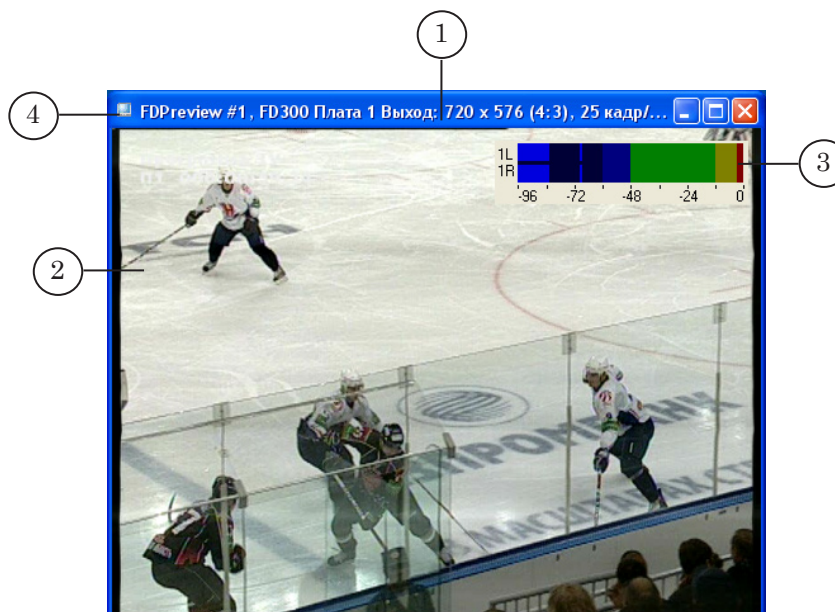
Рабочая область окна (2) предназначена для отображения видео. Также в рабочей области может быть выведен индикатор уровня звука в виде шкалы с цветовыми обозначениями (3).

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.

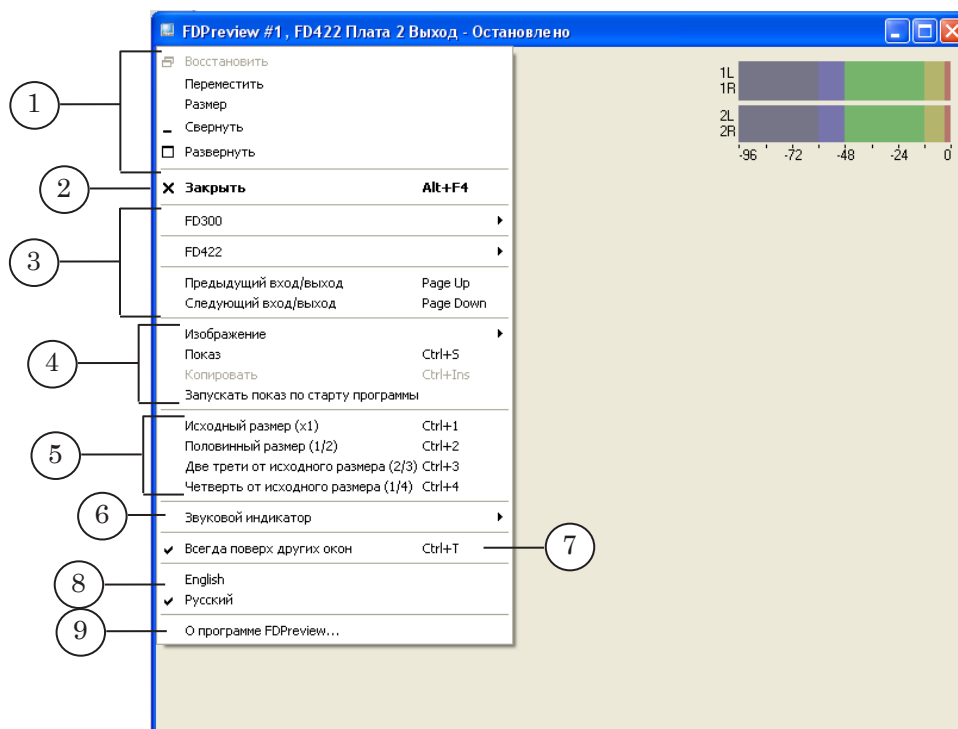
Видеоизображение всегда полностью заполняет рабочую область окна. При изменении размеров окна изображение сразу же автоматически масштабируется к новому размеру.

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	
	Закрыть (Alt+F4)	Закрыть 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».



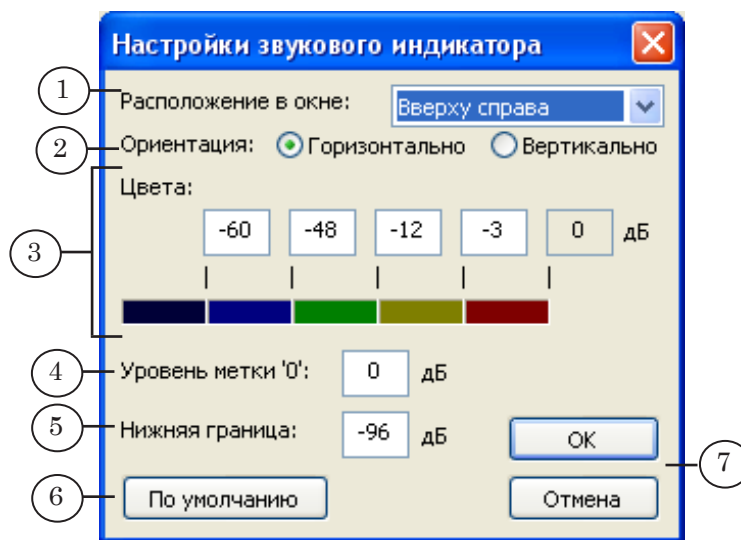


№ на рис.	Подменю / Команда (Горячие клавиши)	Назначение
	Показывать все каналы	Включить на индикаторе отображение линеек для всех доступных каналов.
	Команды выбора конкретного аудиоканала (по названию), сведения о котором отображаются на индикаторе (приведены возможные варианты команд в общем виде). Состав команд в этой группе зависит от того, какое видеоустройство выбрано для мониторинга (см. № 3).	
	FD300 Плата N ВходStereo K	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 ВыходStereo K	
	FD422 Плата N Вход M Stereo K	
	FD422 Плата N ВыходStereo K	
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.



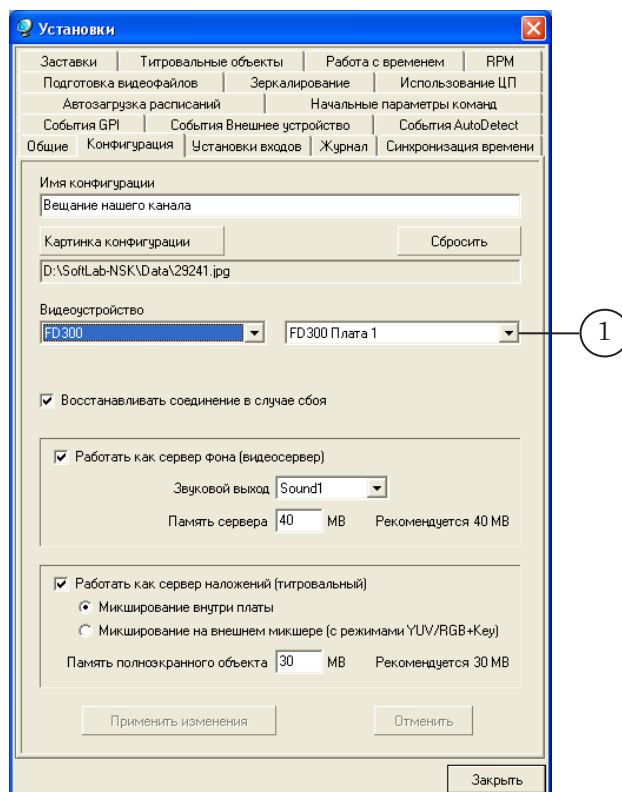
Окно Настройки звукового индикатора содержит следующие элементы:

- 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.

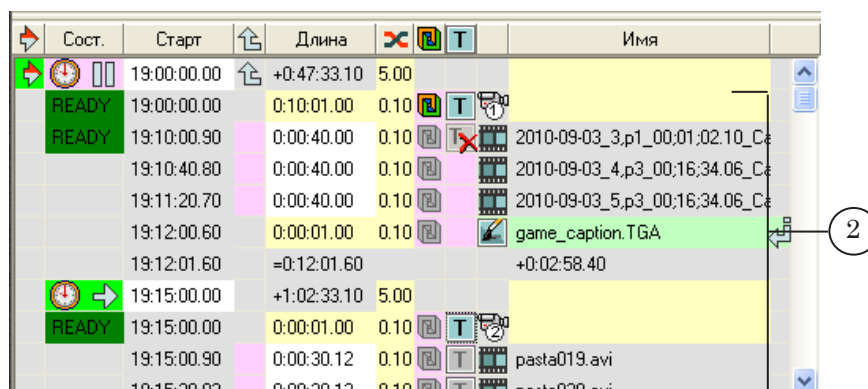
## Работа с программой

### 1. Использование программы вместе с FDO nAir

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



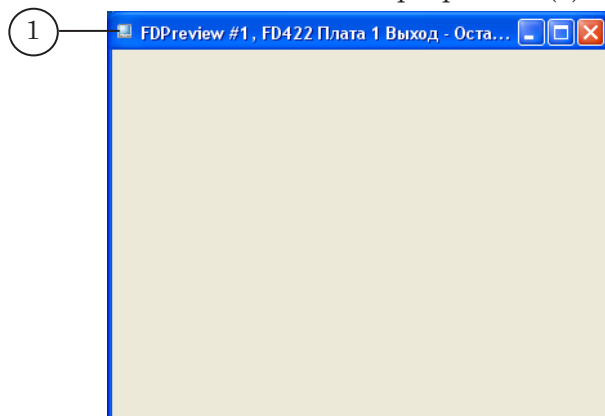
2. Расписание FDO nAir содержит команды трансляции видео на проход и роликов (2).



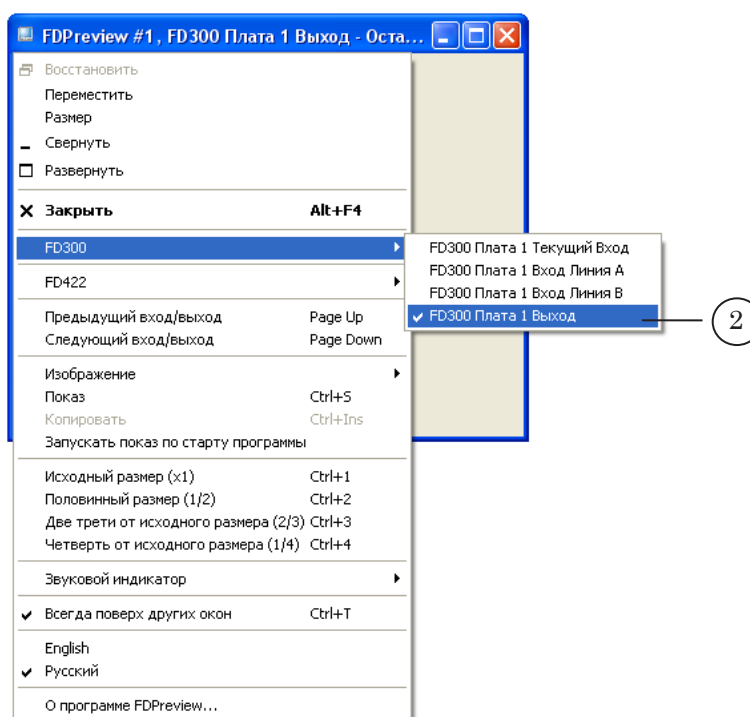
Чтобы контролировать аудио и видео, выдаваемые FDO nAir в эфир, т. е. на выходе платы FD300 №1, выполните следующие действия:

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

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

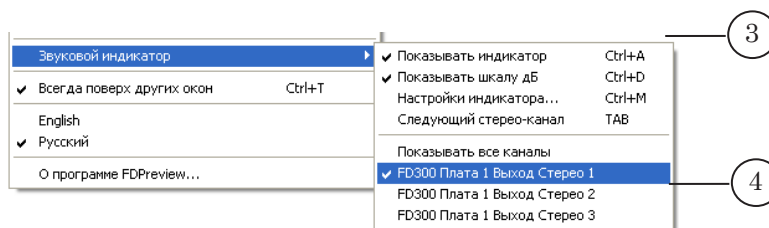


3. Выберите видеоустройство для мониторинга. В нашем случае: FD300 > FD300 Плата 1 Выход (2).

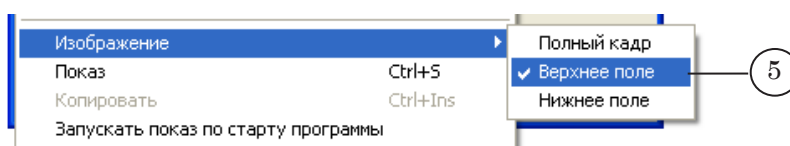


✓ **Важно:** Выбор видеоустройства возможен, только если показ в окне остановлен.

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.



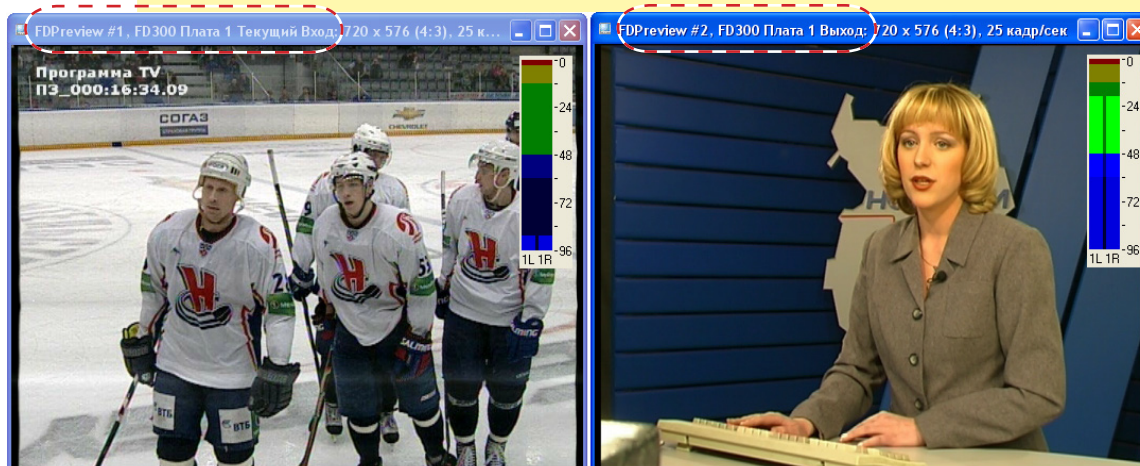
Чтобы контролировать аудио и видео на входе платы, выполните следующие шаги:

- 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.

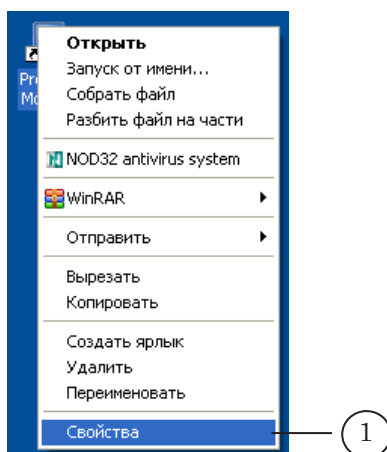
✓ **Важно:** Размер изображения, копируемого в буфер, зависит от используемого стандарта и текущего режима захвата видео (полный или половинный кадр) и не зависит от текущего размера окна программы.

## 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).

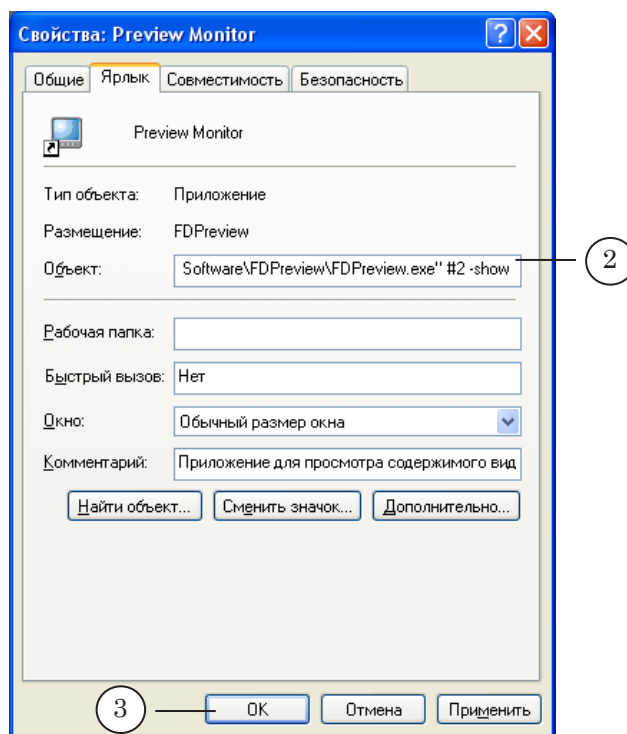


3. В открывшемся окне Свойства: PreviewMonitor отредактируйте команду запуска программы, расположенную в поле Объект (2): добавьте номер экземпляра, для запуска которого предназначен ярлык, и ключ -show, если необходимо при старте программы автоматически включать режим показа.



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](mailto:forward@sl.iae.nsk.su)

[forward@softlab-nsk.com](mailto:forward@softlab-nsk.com)

[forward@softlab.tv](mailto:forward@softlab.tv)

### Форумы

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