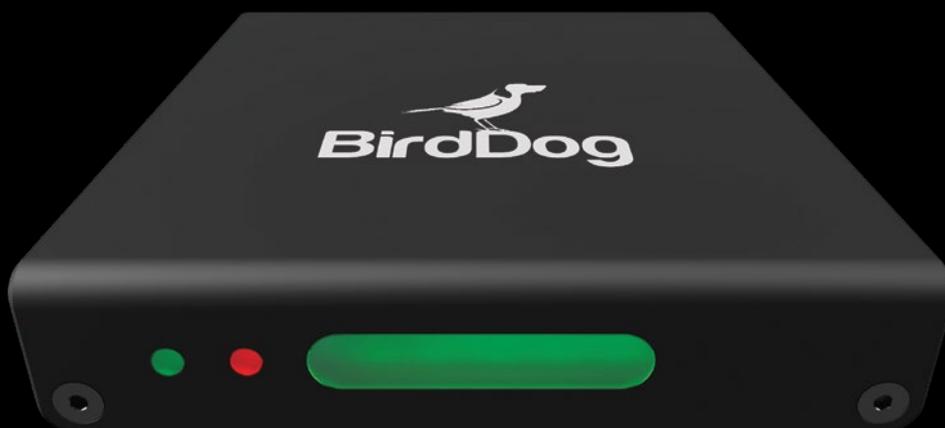




САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ В МИРЕ КОДЕР И ДЕКОДЕР NDI.



ГИД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

NDI®



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В БУДУЩЕЕ.



САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ В МИРЕ КОДЕР И ДЕКОДЕР NDI.

4.

#### ЗНАКОМСТВО МИНИ

Физические разъемы

Питание Мини

PoE (питание через Ethernet)

DC/D-Tap

Управление температурным режимом

5.

#### ВКЛЮЧЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Индикация процесса загрузки системы

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ МИНИ

Панель веб-конфигурации

Доступ через веб-браузер (URL)

Доступ к Mini через IP-адрес

Доступ к Mini в сети без DHCP-сервера

6.

#### УПРАВЛЕНИЕ ПАРОЛЕМ

Пароль по умолчанию

Сброс пароля

#### НАСТРОЙКА ВИДЕОВХОДОВ

Автоматический ввод

7.

Полуавтоматический ввод

Ручной ввод

8.

#### АУДИО

Включение или отключение звука

Аудионастройка

8.

#### ОПЕРАЦИЯ ДЕКОДИРОВАНИЯ NDI

Изменение режимов с NDI Encoder на NDI Decoder

Выбор источника NDI для декодирования

Возврат к операции кодирования NDI

10.

#### СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ И НАИМЕНОВАНИЕ УСТРОЙСТВ

Именованное устройство

Метод IP-конфигурации

DHCP IP-адрес

Статический IP-адрес

11.

#### ПОДДЕРЖКА

Бортовой счет

Программа Tally

Предварительный просмотр

Наложение границы Tally на петлю

12.

СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ

Сброс настроек

#### ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

13.

#### ПРИЕМ МИНИ-ПОТОКОВ

Студийный монитор NewTek

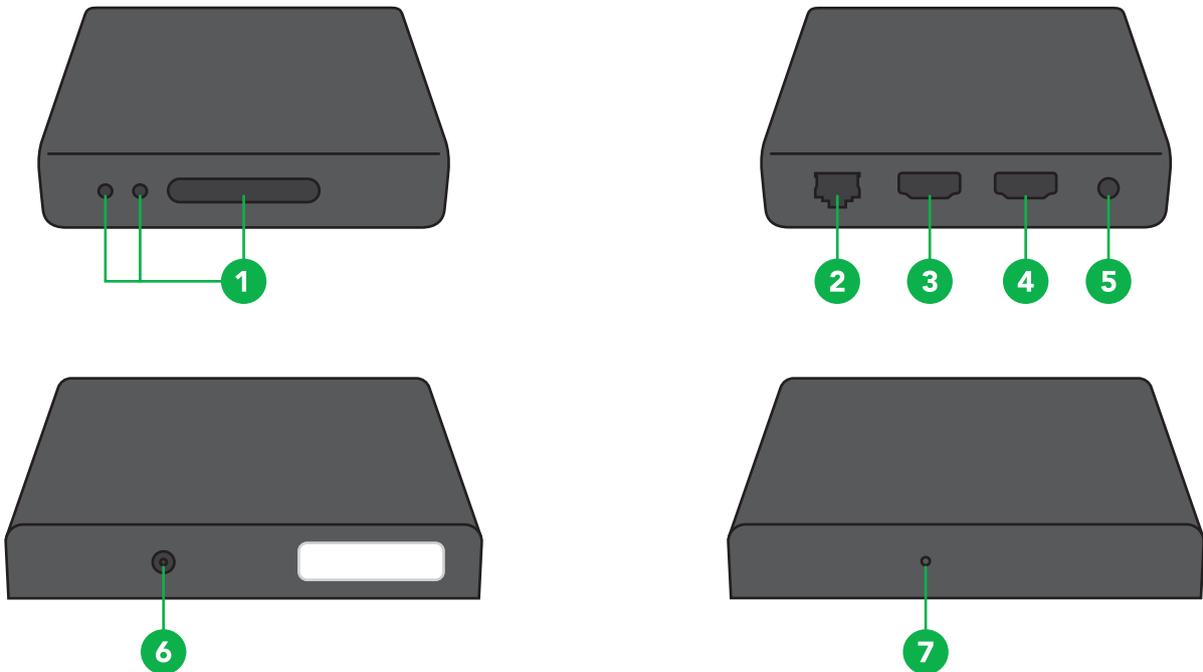
Серия NewTek TriCaster

## ЗНАКОМСТВО МИНИ

Благодарим за покупку BirdDog Mini. Пожалуйста, найдите время, чтобы прочитать этот документ, чтобы получить максимальную отдачу от вашей покупки и ознакомиться с функциями, доступными в устройстве.

- |                                          |                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Светодиодный индикатор                | 5. Разъем аудиогарнитуры                           |
| 2. 1Gb Ethernet (питание через Ethernet) | 6. Вход постоянного тока (5-18 В постоянного тока) |
| 3. Вход HDMI                             | 7. Переключатель сброса                            |
| 4. Выход HDMI                            |                                                    |

### Физические разъемы



### Питание Мини

Мини оснащен сложной системой, обеспечивающей питание от различных источников:

#### PoE (питание через Ethernet)

PoE — это удобный способ питания Мини, поскольку он позволяет передавать данные и питание по одному и тому же стандартному кабелю Ethernet. Чтобы воспользоваться преимуществами PoE, сетевой коммутатор, к которому напрямую подключен Мини, должен поддерживать PoE в стандарте 802.11at или 802.11af.

Различные сетевые коммутаторы способны обеспечивать разное количество общей мощности для всех подключенных устройств. Мини потребляет примерно 7 Вт в режиме PoE.

#### DC/D-Tap

На боковой стороне Мини находится порт подключения постоянного тока. Этот входной разъем питания может принимать питание в диапазоне напряжений от 5 до 18 вольт постоянного тока. Мини может питаться от прилагаемого адаптера переменного тока или, в качестве альтернативы, от дополнительного кабеля D-Tap для питания от совместимой с D-Tap батареи.

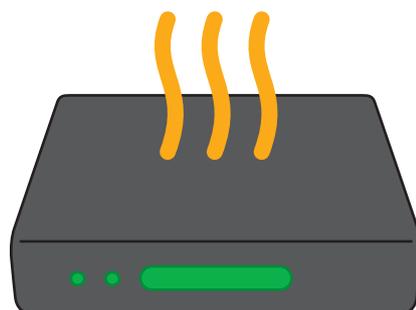
#### Управление температурным режимом

Мини был спроектирован с пассивным охлаждением, вентиляторы не требуются. Для достижения этого весь корпус Мини предназначен для рассеивания тепла. Основной процессор способен работать при температуре до 100° C / 212 градусов по Фаренгейту.

Некоторые факторы влияют на то, сколько тепла будет производить BirdDog, и это нормально, когда он чувствует себя теплым на ощупь.

В экстремальных условиях (жаркий день/прямое палящее солнце) рекомендуется питать Мини через постоянный ток или D-Tap, так как при этом выделяется меньше тепла, чем через PoE.

BirdDog был протестирован в экстремальных условиях.

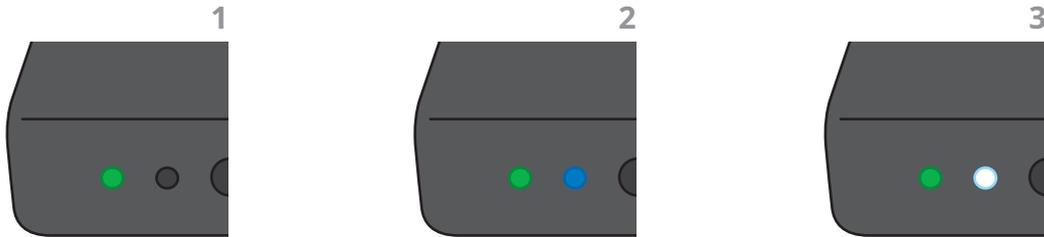


## ЗАГРУЗКА BIRDDOG MINI

### Индикация процесса загрузки системы

Как только BirdDog Mini обнаружит сигнал питания, левый индикатор питания/неисправности загорится зеленым цветом.1

Обычно статус меняется через 10-20 секунд, в этот момент средний индикатор состояния загорается синим цветом, указывая на начался второй этап загрузки.2



### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ МИНИ

#### Панель веб-конфигурации

В этом выпуске панель веб-конфигурации позволяет изменять ключевые параметры Mini, в частности параметры источника видео и частоту кадров видео, перезапускать механизм обработки видео, изменять сетевые параметры и применять обновления прошивки.

#### Доступ через веб-браузер (URL)

Чтобы получить доступ к панели веб-конфигурации, откройте веб-браузер вашего компьютера по следующему адресу: <http://birddog-xxxx.local/>

На заключительном этапе загрузки индикатор состояния изменится на белый, указывая на то, что BirdDog готов и его можно найти в компьютерной сети.3

После завершения первоначальной загрузки ваше устройство Mini будет отображаться как источник на любых устройствах, совместимых с NDI, в той же подсети Ethernet.

Дополнительные инструкции по сетевой архитектуре, включая маршрутизации, обратитесь к системному администратору или на страницу поддержки по адресу [птица-собака.tv](http://птица-собака.tv)

«xxxx» — это серийный номер Mini, серийный номер напечатан на коробке и на основном блоке. Обратите внимание, что веб-адрес чувствителен к регистру и должен быть написан строчными буквами. На вашем компьютере должны быть загружены службы «Bonjour», чтобы получить доступ к устройству через его «дружественное» имя, описанное выше.

Устройства Apple поставляются с предустановленным Bonjour, а устройствам Windows требуется небольшой подключаемый модуль, доступный здесь: [https://support.apple.com/kb/dl999?locale=en\\_AU](https://support.apple.com/kb/dl999?locale=en_AU)



Примечание: для доступа к веб-интерфейсу требуются только последние 5 цифр.

BirdDog Mini - REV n°  
СЕРИЙНЫЙ xx:xx:xx:x **X:XX:XX**

#### Доступ к Mini через IP-адрес

Mini настроен на автоматическое получение сетевого (IP) адреса из компьютерной сети через DHCP (протокол динамической конфигурации хоста). В большинстве корпоративных, образовательных и домашних сетей есть DHCP-сервер, позволяющий это сделать. Обычно это обеспечивает ваш интернет-маршрутизатор.

Если Mini автоматически получает IP-адрес от этого сервера (DHCP), IP-адрес можно узнать несколькими способами, включая приложение BirdDog Central Lite, доступное по адресу: [Bird-dog.tv/прошивки-обновления](http://Bird-dog.tv/прошивки-обновления)

**Доступ к Mini в сети без DHCP-сервера** Некоторые автономные или частные сети могут не иметь DHCP-сервера. После 15 секунд поиска автоматически назначенного IP-адреса Mini вернется к адресу по умолчанию, а именно:

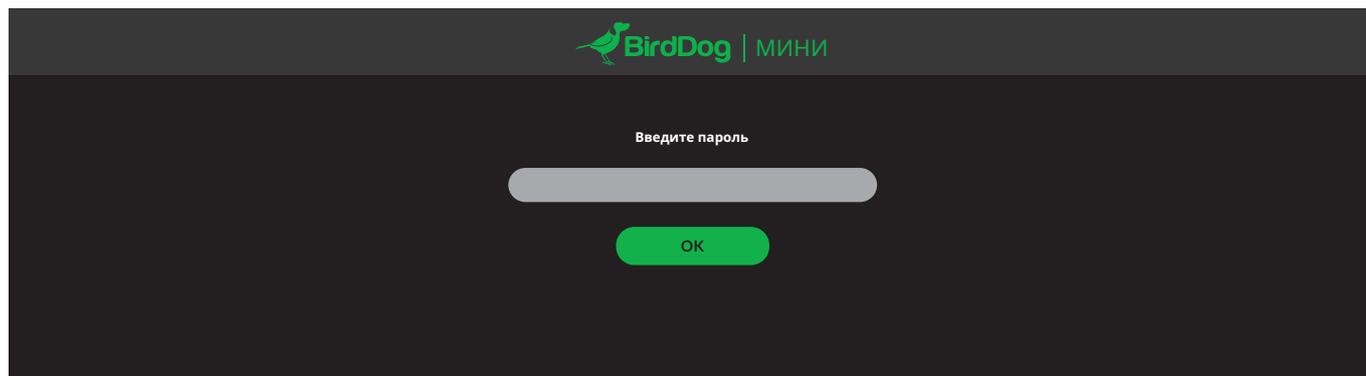
**192.168.100.100**

Чтобы получить доступ к веб-панели конфигурации в сети, настроенной на другую подсеть, измените IP-адрес вашего компьютера, чтобы он соответствовал устройству BirdDog. Как только вы получите доступ к веб-панели конфигурации BirdDog, выберите свой IP-адрес, чтобы он соответствовал остальным устройствам в вашей сети.

Инструкции по настройке IP-адреса вашего компьютера см. в руководстве по операционной системе вашего компьютера или в ресурсах ИТ-поддержки.

## УПРАВЛЕНИЕ ПАРОЛЕМ

После того, как вы направите свой веб-браузер на панель веб-конфигурации, вам нужно будет войти в систему, чтобы изменить любые настройки.



### Пароль по умолчанию

Панель веб-конфигурации защищена паролем, выбираемым пользователем. Пароль по умолчанию:

**птичья собака** (одно слово в нижнем регистре).

Рекомендуется изменить этот пароль в сетевой среде, где Mini используется совместно с другими пользователями (например, не в частном порядке). Вводя этот пароль, пользователь получает полный доступ к настройкам конфигурации Mini и может прервать программу в реальном времени.

Чтобы изменить пароль, просто войдите в систему, используя пароль по умолчанию, перейдите на вкладку сети в веб-интерфейсе и выберите «Изменить пароль».

### Сброс пароля

Если вы потеряете или забудете свой пароль, вы должны сбросить Mini до заводских настроек, что позволит снова войти в систему, используя пароль BirdDog по умолчанию. Инструкции см. на стр. 12.

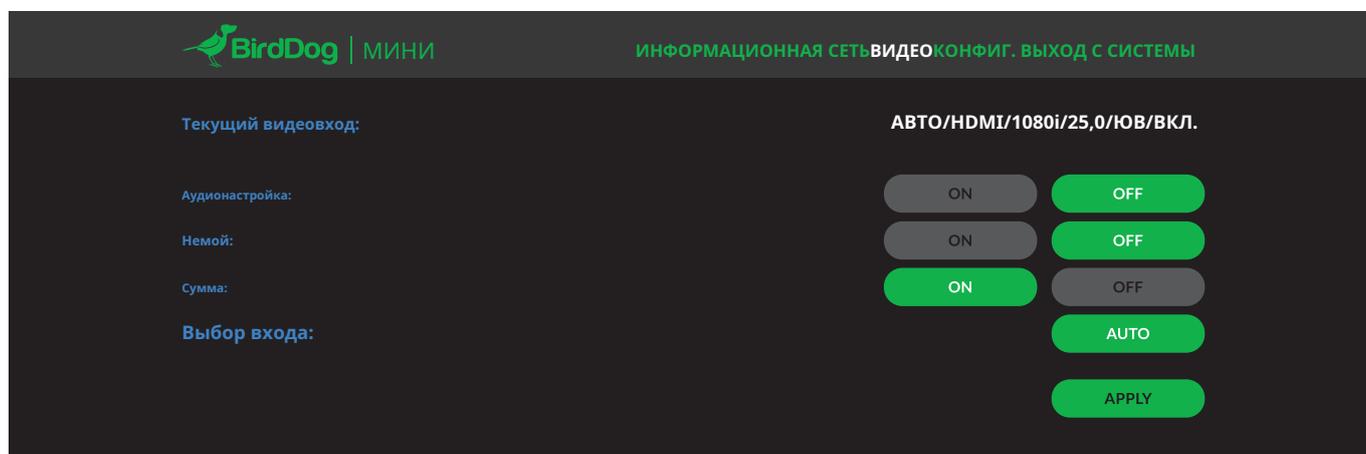
## НАСТРОЙКА ВИДЕОВХОДОВ

### Автоматический ввод

Mini будет искать любой активный видеовход при запуске. Он будет продолжать поиск, пока не будет найден активный вход.

Обратите внимание, что источник с вашей камеры или видеоприемника должен быть в поддерживаемом видеоформате.

Список поддерживаемых форматов видео см. в примечаниях к версии микропрограммы.



Текущий видеовход:	АВТО/HDMI/1080i/25.0/ЮВ	
Аудионастройка:	<input checked="" type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF
Немой:	<input type="radio"/> ON	<input checked="" type="radio"/> OFF
Сумма:	<input type="radio"/> ON	<input checked="" type="radio"/> OFF
Выбор входа:	<input checked="" type="radio"/> AUTO	
Вход:	<input checked="" type="radio"/> HDMI	
Конфигурация:	<input type="radio"/> MANUAL	<input checked="" type="radio"/> AUTO
	<input checked="" type="button"/> APPLY	

### Ручной ввод

Ручной ввод настраивает Mini для просмотра выбранного видеисточника только для определенного формата видео и цветового пространства.

Это может быть полезно, если ваш источник неправильно определяется Mini.

BirdDog приложил все усилия, чтобы обеспечить автоматическое определение любого источника в правильном формате, однако некоторые камеры могут отправлять нестандартные сигналы синхронизации или неверные метаданные. В этом случае настройте Mini с ручным вводом, чтобы обеспечить правильную работу, и сообщите модель вашей камеры и формат видео в BirdDog, чтобы ее можно было добавить в список поддерживаемых камер.

Текущий видеовход:	АВТО/HDMI/1080i/25.0/ЮВ		
Аудионастройка:	<input checked="" type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF	
Немой:	<input type="radio"/> ON	<input checked="" type="radio"/> OFF	
Сумма:	<input type="radio"/> ON	<input checked="" type="radio"/> OFF	
Выбор входа:	<input checked="" type="radio"/> AUTO		
Вход:	<input checked="" type="radio"/> HDMI		
Конфигурация:	<input checked="" type="radio"/> MANUAL	<input type="radio"/> AUTO	
Формат:	<input type="radio"/> 720p	<input type="radio"/> 1080p	<input checked="" type="radio"/> 1080i
Частота кадров:	<input type="radio"/> 60	<input checked="" type="radio"/> 50	
Цветовое пространство:	<input type="radio"/> YVU	<input checked="" type="radio"/> YUV	<input type="radio"/> RGB
	<input checked="" type="button"/> APPLY		

## АУДИО

### Включение или отключение звука

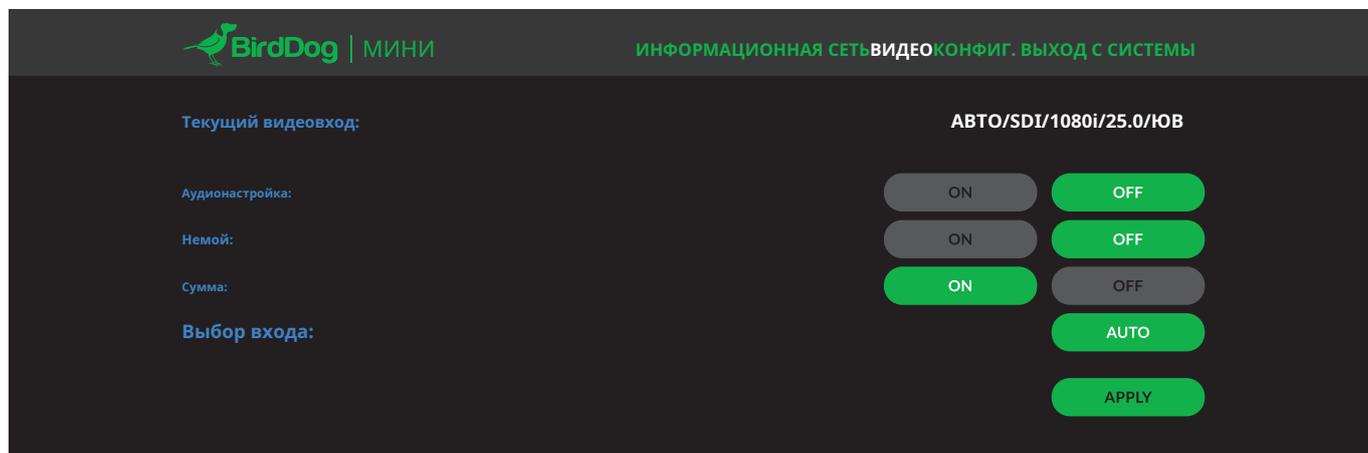
Mini можно настроить для обработки эмбедированного звука с SDI или HDMI из веб-консоли настройки. Этот параметр находится в разделе консоли «Видео» и работает следующим образом:

Отключение звука включено

Звук не передается через встроенный SDI или HDMI.

Отключение звука ВЫКЛ.

Звук передается через встроенный вход SDI или HDMI и передается на приемник NDI.



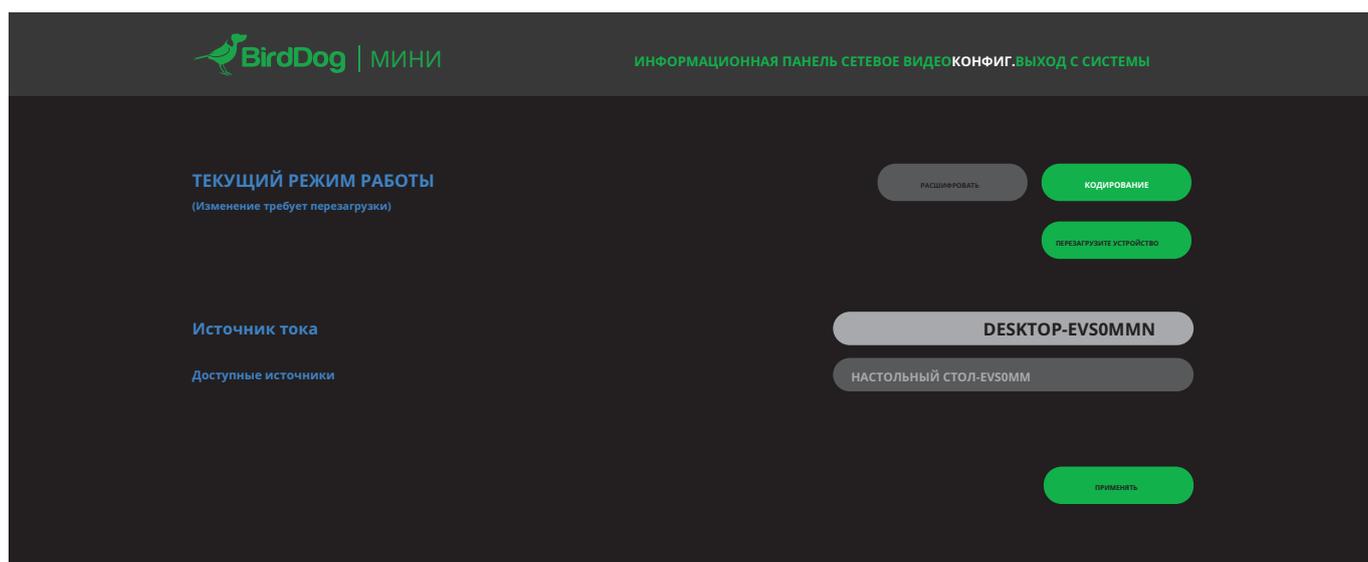
## ОПЕРАЦИЯ ДЕКОДИРОВАНИЯ NDI

**Изменение режимов с NDI Encoder на NDI Decoder** BirdDog может работать либо в режиме кодирования NDI (преобразование из HDMI в NDI), либо в режиме декодирования NDI (прием сигнала NDI из сети и отображение его через порты HDMI).

Чтобы изменить режимы с режима кодировщика NDI по умолчанию на декодирование NDI, перейдите к файлу CONFIG. раздел веб-интерфейса.

Выберите режим DECODE в поле выбора и нажмите REBOOT DEVICE.

Обратите внимание, что вы должны перезагрузить устройство BirdDog после выбора нового режима работы, динамическое переключение будет добавлено в следующем выпуске прошивки.



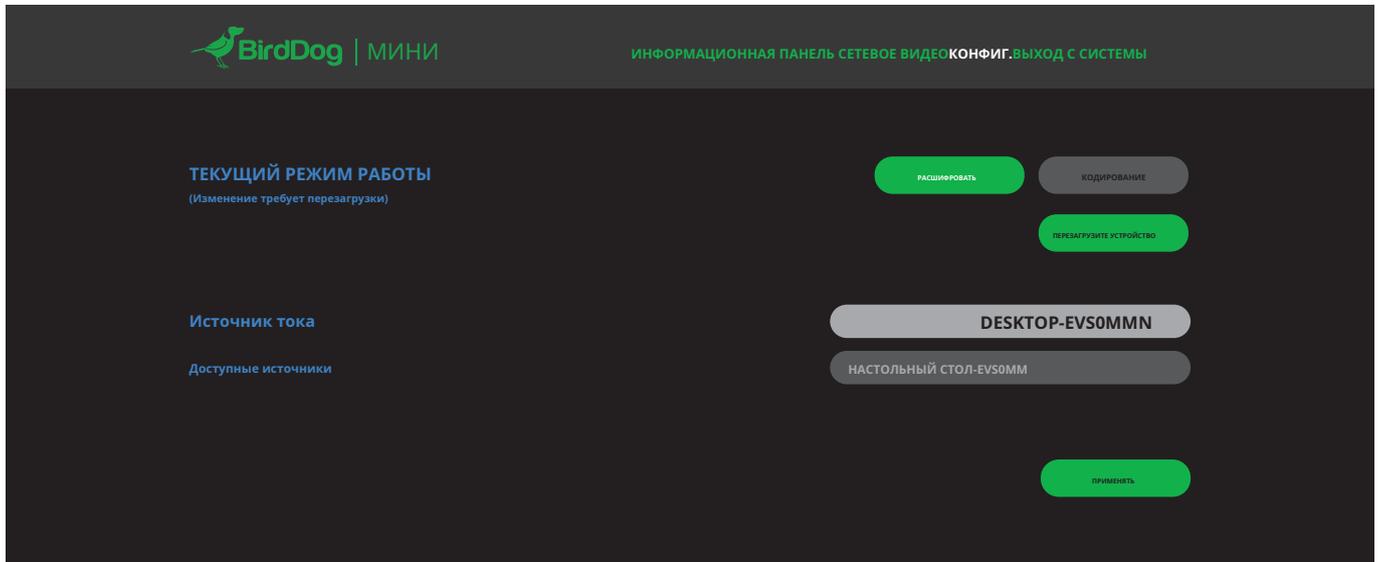
### Выбор источника NDI для декодирования

Как только ваше устройство BirdDog перейдет в режим декодирования NDI и успешно перезагрузится, вы сможете выбрать источник, который хотите декодировать, через веб-интерфейс.

Все доступные источники перечислены в раскрывающемся меню в файле CONFIG. раздел веб-интерфейса, выберите нужный источник и нажмите ПРИМЕНИТЬ, чтобы начать прием этого источника.

Когда устройство BirdDog находится в режиме декодирования, вы можете переключаться между любыми доступными источниками в сети, выбирая их в раскрывающемся меню и снова нажимая ПРИМЕНИТЬ.

**Примечание.** BirdDog может декодировать только источники видео формата и частоты кадров, эти форматы совпадают с теми, которые BirdDog может кодировать. Если вы не можете успешно получить источник, дважды проверьте, что формат видео и частота кадров поддерживаются вашим устройством.

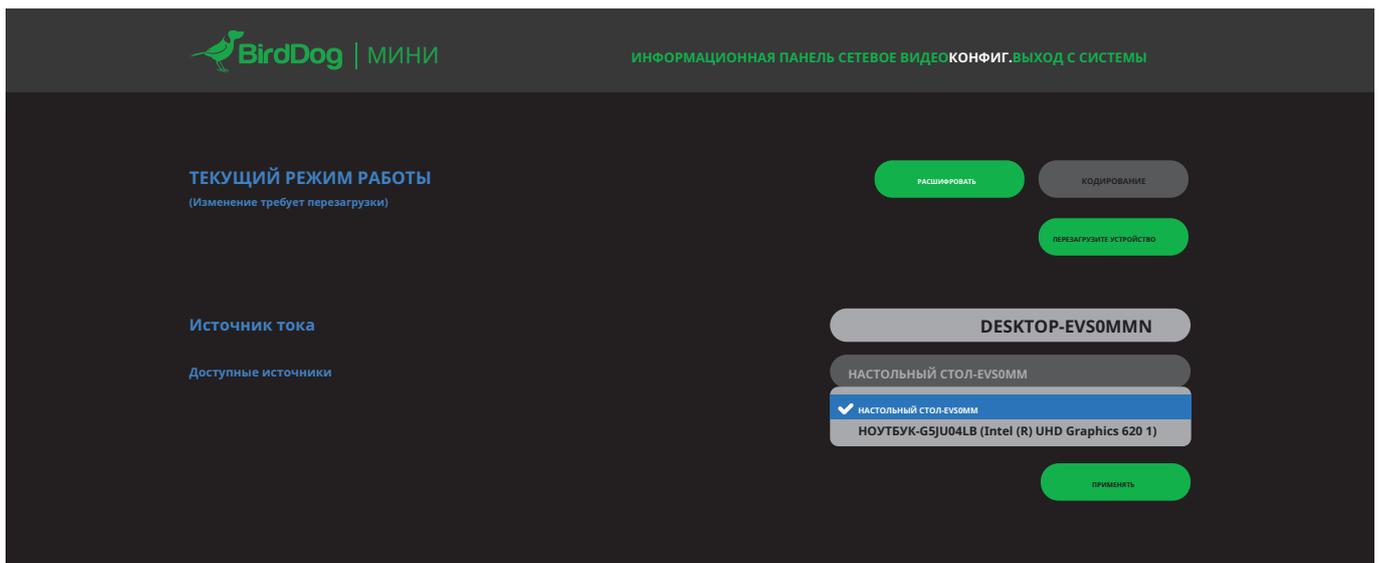


### Возврат к операции NDI Encode

Чтобы изменить режимы с режима декодирования NDI обратно на кодирование NDI, перейдите к файлу CONFIG. раздел веб-интерфейса.

Выберите режим КОДИРОВАНИЕ в поле выбора и нажмите ПЕРЕЗАГРУЗИТЕ УСТРОЙСТВО перед ПРИМЕНЕНИЕМ.

**Примечание.** Вы должны перезагрузить устройство BirdDog после выбора нового режима работы, динамическое переключение будет добавлено в следующем выпуске прошивки.



## СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ И НАИМЕНОВАНИЕ УСТРОЙСТВ

### Именованние устройств

При первом включении Mini по умолчанию используется соглашение об именах, как описано в разделе веб-конфигурации данного руководства.

<http://birddog-xxxxx.local/>

Можно изменить имя вместе с сетевыми настройками, чтобы лучше соответствовать вашей среде.

В панели веб-конфигурации перейдите в раздел сети.

Метод конфигурации:	<input type="radio"/> STATIC <input checked="" type="radio"/> DHCP
Адрес:	192.168.1.10
Маска:	255.255.255.0
Шлюз:	192.168.1.1
Время ожидания DHCP:	20
Статический резервный адрес:	192.168.100.100
Статическая резервная маска:	255.255.255.0
Имя Птичьей Собаки:	birddog-7e011.local

### Метод IP-конфигурации

Вы можете настроить Mini для работы в сети с динамическим (DHCP) IP-адресом или фиксированным адресом.

Для небольших сетей обычно подходит сеть DHCP, однако более крупные сети с управляемыми операциями часто определяют, что каждое устройство должно иметь выделенный и статический IP-адрес.

### IP-адрес DHCP

DHCP установлен в качестве конфигурации сети по умолчанию для Mini.

### Статический IP-адрес

Чтобы включить статический IP-адрес, измените метод конфигурации на статический и заполните необходимые данные в полях Адрес, Маска и Шлюз. Особое внимание следует уделить полям «Адрес» и «Маска», поскольку введенная неверная информация приведет к тому, что Mini не будет виден в сети, и для восстановления устройства потребуется сброс настроек к заводским.

### восстановление IP-адреса

В случае, если Mini не виден в сети, сеть изменилась или детали статического IP-адреса были утеряны, сбросьте BirdDog до его настроек по умолчанию, выполнив процедуру сброса к заводским настройкам.

### Имя птицы

Вы можете назвать каждый Mini понятным именем, которое имеет смысл для каждого производства (Камера 1, Камера 2 и т. д.). Это имя будет отображаться на любом приемнике NDI, когда он ищет видео, поступающее от Mini по сети. Имя не должно содержать никаких специальных символов и может быть любой комбинацией «az, 1-0 и -».

Примечание: символы верхнего регистра недопустимы.

На принимающих устройствах NDI Mini будет представлять в качестве источника следующее:

### имя птичьей собаки [АВТО]

когда устройство настроено на автоматический ввод.

### имя-птицы [HDMI]

при установке на HDMI в ручном режиме.

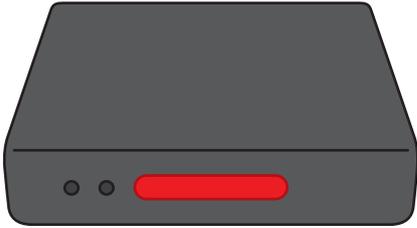
## ПОДДЕРЖКА

### Бортовой счет

Міні поддерживает Tally в протоколе NDI. Tally — это метод определения того, какой источник используется «в эфире» в любое конкретное время.

Всякий раз, когда источник Mini используется на программном выходе приемника, совместимого с NDI, который поддерживает метаданные Tally, экран на передней панели устройства Mini загорается красным.

### Программа Tally



### Наложение границы Tally на петлю

Міні может включать границы Tally на выходе видео. Эта функция особенно полезна для настройки камеры, к которой подключен видеомонитор.

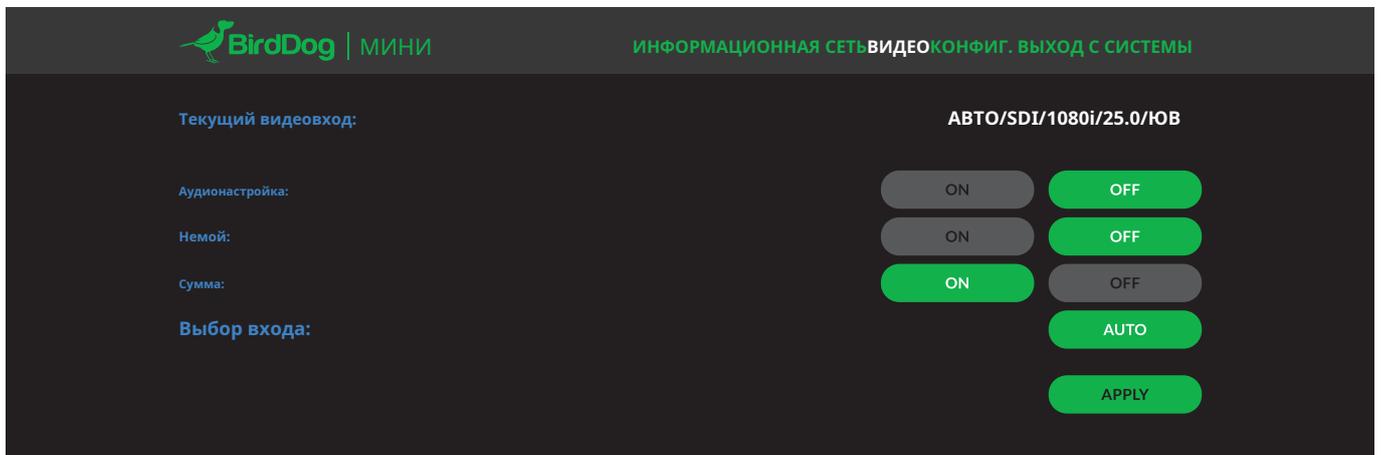
Міні также поддерживает предварительный подсчет. Встроенный экран загорится зеленым, когда источник Mini будет помещен в шину предварительного просмотра приемного коммутатора.

В ситуации, когда источник BirdDog загружен как на шину программы, так и на шину предварительного просмотра приемника, индикатор будет красным.

### Предварительный просмотр



Оператор камеры может быстро увидеть, используется ли его камера для текущего или предварительного снимка в режиме реального времени. Эта функция включается на вкладке «Настройки видео» на панели веб-конфигурации.



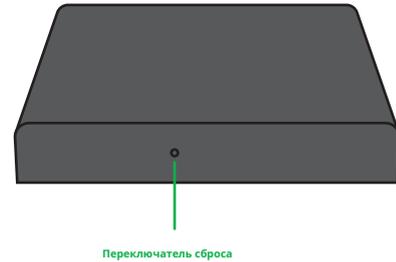
границы Tally теперь отображаются на внешних краях внешнего монитора и обновляются в режиме реального времени по мере того, как вы выбираете источники на видеомикшере.

## Сброс настроек

Если Mini не найден в сети и веб-консоль конфигурации недоступна, можно выполнить сброс настроек сети до заводских. Для сброса Mini просто нажмите и удерживайте микропереключатель сброса в течение 6 секунд в любое время после загрузки Mini (примерно 20 секунд после включения питания).

Как только начнется процесс сброса, BirdDog Mini будет несколько раз мигать светодиодным экраном красным и зеленым цветом. Как только экран перестанет мигать, процесс сброса будет завершен, и все сетевые настройки вернуться к значениям по умолчанию (имя устройства и сетевой адрес DHCP).

Переключатель сброса расположен в верхней части устройства здесь:



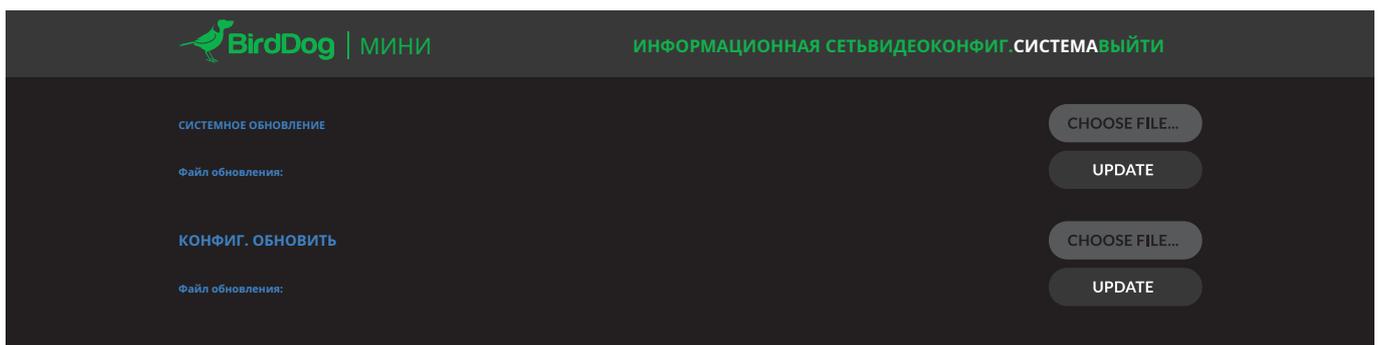
Переключатель сброса

## ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

Mini обновляется через веб-интерфейс. Пожалуйста, регулярно проверяйте указанный ниже адрес, чтобы убедиться, что у вас есть последняя версия встроенного ПО для вашего устройства.

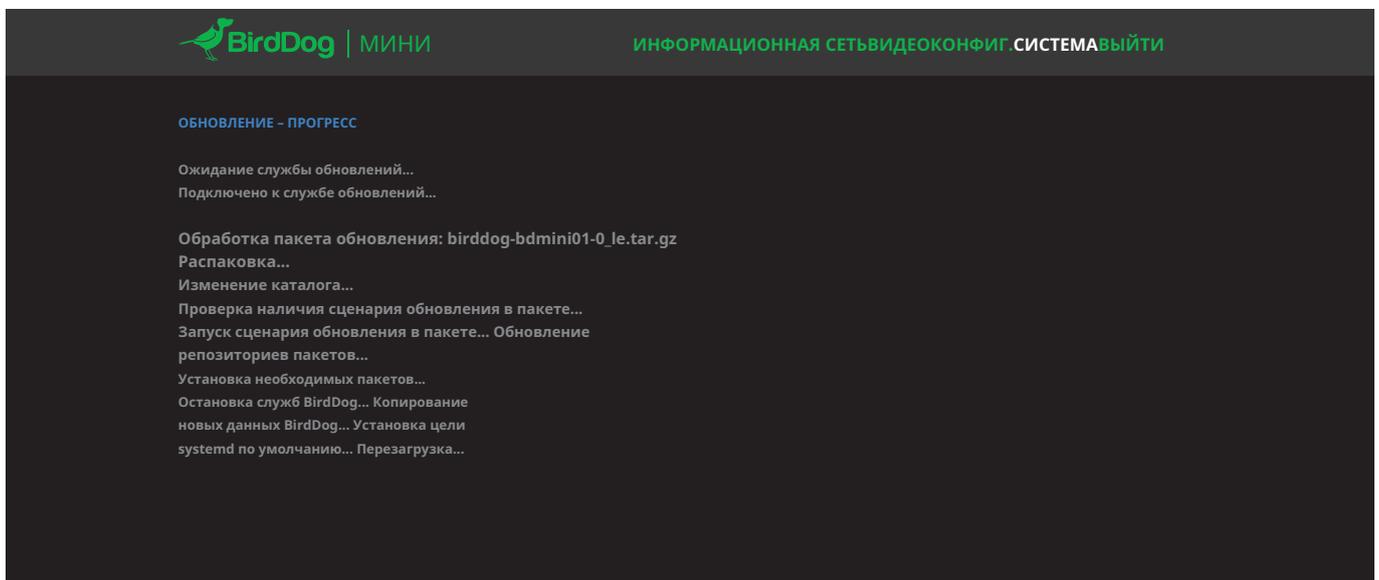
Наличие последней версии встроенного ПО гарантирует наличие всех последних функций и обновлений производительности, позволяющих максимально эффективно использовать Mini: [Bird-dog.tv/прошивки-обновления](http://Bird-dog.tv/прошивки-обновления)

После загрузки последней версии прошивки перейдите на вкладку настроек в мини-консоли веб-конфигурации, нажмите «Выбрать файл...», выберите файл обновления прошивки и нажмите кнопку обновления.



На экране будет обновлен статус процедуры обновления, после ее завершения отобразится строка Пожалуйста, выключите и снова включите устройство...

Отключите все питание от Mini и подождите 5 секунд перед повторным включением устройства.



## ПОЛУЧЕНИЕ ПОТОКОВ NDI

Существует множество приложений, поддерживающих получение сигнала NDI, который производит Mini. Каждое приложение будет немного отличаться в зависимости от того, как вы выберете источник.

### Студийный монитор NewTek

NewTek предоставляет бесплатное приложение Studio Monitor, которое позволяет отслеживать множество источников NDI на стандартном компьютере с Windows. Как только Studio Monitor запустится на вашем компьютере, просто щелкните правой кнопкой мыши в любом месте интерфейса и выберите свой Mini из раскрывающегося списка.

После подключения к Mini вы заметите, что в нижней правой части видеодисплея появляется значок настройки, это ярлык для доступа к веб-панели настройки Mini.

## Серия NewTek TriCaster

Устройства серии NewTek TriCaster позволяют одновременно принимать несколько источников NDI, количество одновременных подключений зависит от того, какая у вас модель TriCaster. Обратитесь к руководству пользователя TriCaster, чтобы определить, сколько подключений доступно на вашем устройстве.

Чтобы выбрать Mini в качестве источника на вашем TriCaster, просто нажмите на шестеренку конфигурации под желаемым местоположением источника, это вызовет диалоговое окно «Настройка ввода», выберите из раскрывающегося списка ваш источник Mini.

После подключения к Mini вы заметите, что рядом с раскрывающимся окном источника появляется значок настройки, это ярлык для доступа к веб-панели настройки Mini.

[птица-собака.tv](http://птица-собака.tv)

[привет@bird-dog.tv](mailto:привет@bird-dog.tv)