

*Система диспетчерской и технологической  
связи и внутреннего интеркома LPA-IP*

# LPA-9601XC

Активный всепогодный  
громкоговоритель колонного типа

Руководство по эксплуатации  
*Версия 2.1*



Москва  
2020

## Содержание

<i>Часть I Меры предосторожности при работе</i> .....	3
<i>Часть II Основные технические характеристики</i> .....	4
<i>Часть III Комплект поставки</i> .....	7
<i>Часть IV Схема подключения</i> .....	9
<i>Часть V Основные настройки сети</i> .....	10
<i>Пользовательские параметры терминала</i> .....	10
<i>Сетевые параметры</i> .....	11
<i>Параметры сервера</i> .....	12
<i>Параметры SIP</i> .....	13
<i>Настройки аудио</i> .....	14
<i>Параметры тревоги</i> .....	15
<i>Настройки пароля</i> .....	16
<i>Настройки языка</i> .....	16
<i>Обновление прошивки</i> .....	17
<i>Сброс до заводских настроек</i> .....	18
<i>Перезагрузка устройства</i> .....	18
<i>Журнал событий</i> .....	19
<i>Основные функции</i> .....	20
<i>Офлайн-трансляция</i> .....	20
<i>Прочие функции</i> .....	20

## ***Часть I Меры предосторожности при работе***

*Перед установкой или использованием внимательно прочтите Руководство по эксплуатации.*

*Пожалуйста, соблюдайте предупреждение и соответствующие указания по безопасности при работе с устройством.*

*1. Устанавливайте оборудование в следующих условиях:*

- Устанавливайте оборудование на ровной поверхности. Не устанавливать в ограниченном пространстве, например, на книжных полках или на аналогичном оборудовании.*
- Устанавливайте оборудование вдали от источников тепла, таких как батареи отопления или других приборов, излучающих тепло.*
- Избегайте попадания предметов и жидкости внутрь.*

*2. При подсоединении оборудования помните:*

- Подключайте оборудование только после прочтения руководства по эксплуатации.*
- Правильно выполняйте все соединения. Неправильно выполненные соединения могут привести к электрическим помехам, поломкам, ударам электрическим током.*
- Для предотвращения повреждений электрическим током, не открывайте верхнюю крышку.*
- Осторожно подсоединяйте электрический шнур, только после проверки значения питающего напряжения.*

***ВНИМАНИЕ:** Техническое обслуживание оборудования должно проводиться только квалифицированными специалистами.*

## **Часть II Основные технические характеристики**

*Активный всепогодный громкоговоритель колонного типа LPA-9601XC имеет встроенный усилитель, сетевой интерфейс, интерфейс ввода/вывода и предназначена для работы в составе системы диспетчерской и технологической связи и внутреннего интеркома LPA-IP.*

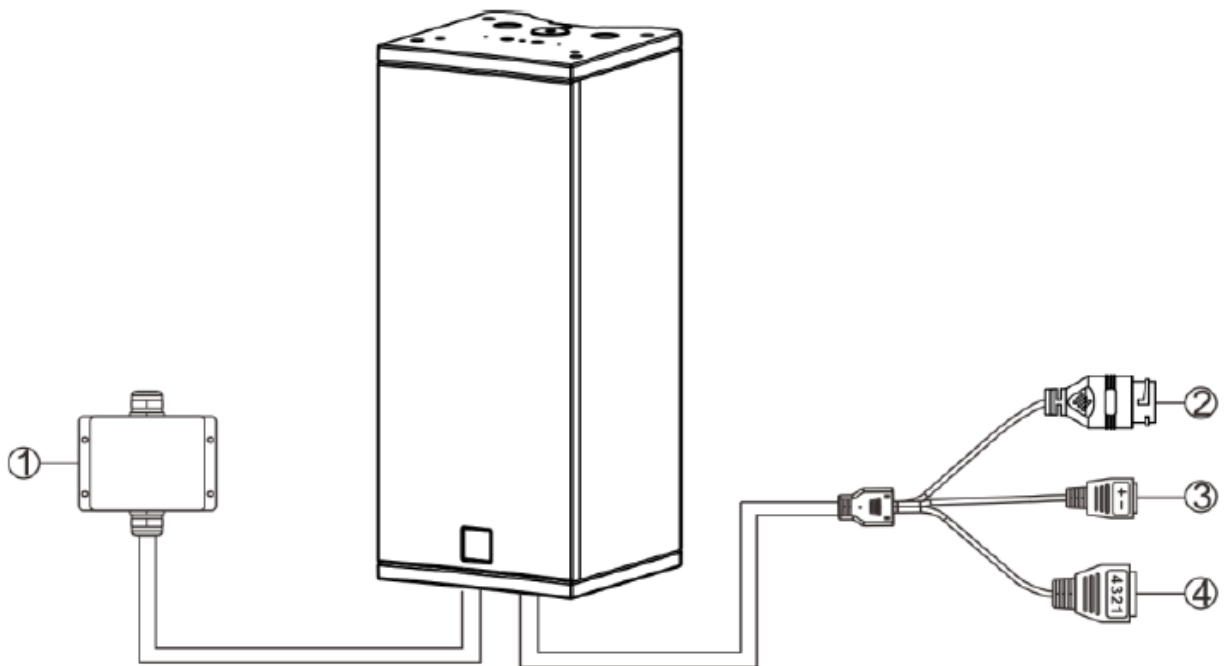
*Внешний вид:*



### ***Особенности***

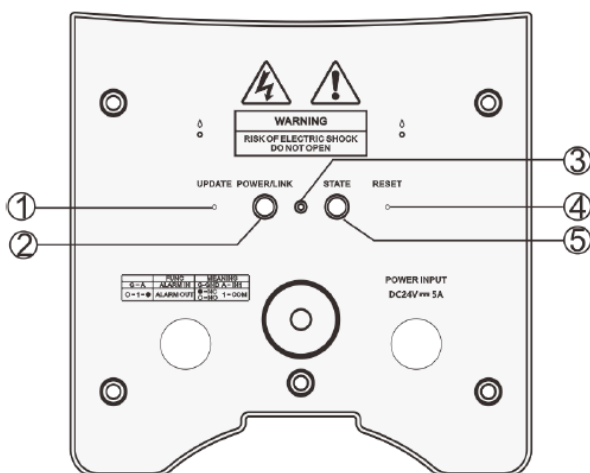
- *Настенное исполнение, высочайшее качество изготовления, встроенное модуль декодирования звука из сети, усилитель и динамик.*
- Водонепроницаемый и пыленепроницаемый корпус. Степень защиты IP55.
- Самостоятельное обнаружение неисправностей и простота их обслуживания, прямое сообщение на сервер о неисправности динамика.
- Возможность дистанционной регулировки громкости.
- Наличие входа и выхода сигнала тревоги.
- Возможность измерения фонового шума в свободном состоянии, и регулировка громкости вещания в соответствии с уровнем фонового шума.
- Доступ к системе при наличии Ethernet, поддержка кросс - сегмента сети и маршрутизатора.

## Введение в аппаратный интерфейс



1. Входной интерфейс питания: DC24V/5A
2. Сетевой интерфейс: подключение к сети
3. Вход тревоги: при срабатывании сигнала тревоги (замыкании контактов), громкоговоритель начинает автоматически воспроизводить сообщение из списка тревожных сообщений на FTP.
4. Выходной сигнал тревоги:
  - 1 – нормально-открытый контакт
  - 2 – общий контакт
  - 3 – нормально-закрытый контакт
  - 4 – свободный контакт

## Нижняя панель

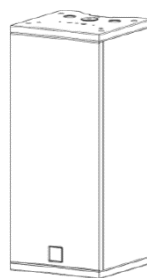


1. Обязательный ключ обновления. Используйте пинцет или маленький штифт, чтобы нажать кнопку и подключить питание примерно на 5 секунд, это заставит терминал обновиться.
2. Индикатор питания и сети. После подключения питания, если подключена сеть, индикатор горит зеленым, если терминал отключен от сети, то красным.
3. Микрофон
4. Кнопка перезагрузки
5. Индикатор состояния:
  - Не в сети: мигает красным
  - В сети: горит зеленым
  - Идет трансляция: мигает зеленым

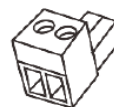
### Часть III Комплект поставки

Комплект поставки LPA-9601XC включает в себя следующие элементы, пожалуйста, проверьте элементы перед установкой, если они отсутствуют, свяжитесь с дистрибьютором.

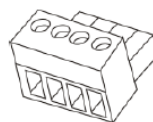
1. Рамкоговоритель – 1 шт.



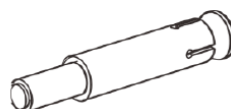
2. Проводной терминал (3.81-2P) – 1 шт.



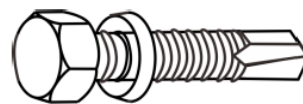
3. Проводной терминал (3.81-4P) – 1 шт.



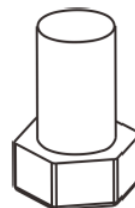
4. Расширительный винт (M8 × 100), с пружинной шайбой / большой прокладкой / гайкой) 2 комплекта.



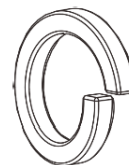
5. Саморезы с шестигранной головкой (M5,2 × 2 прокладкой) – 4 шт.



6. Шестигранный винт (M8 × 10) 2 шт.



7. Пружинная шайба (d8) 2 шт.



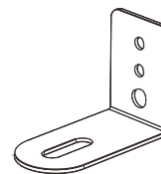
8. Прокладка (d8) 2 шт.



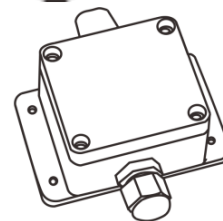
9. Водонепроницаемый герметичный разъем, 1 комплект



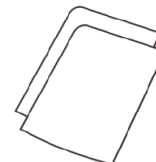
10. Кронштейн, 2 шт.



11. Водонепроницаемая монтажная коробка, 1 комплект.

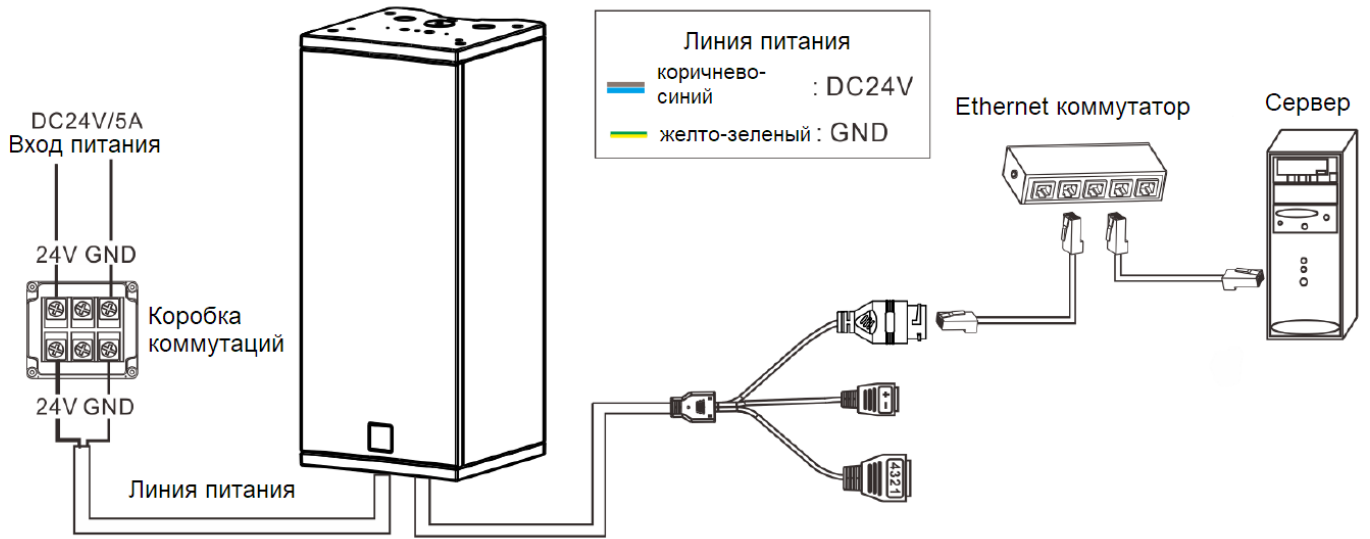


12. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.





### Часть IV Схема подключения



## Часть V Основные настройки сети

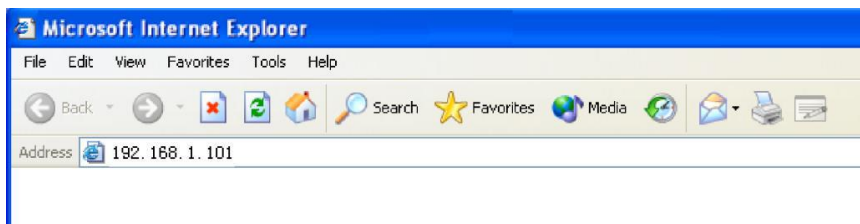
Войдите в веб-интерфейс терминала IP-видео, затем измените параметры каждого терминала в соответствии с условиями. После завершения настройки нажмите «Сохранить».

Конкретная операция относится к настройке параметров сети пользовательского терминала.

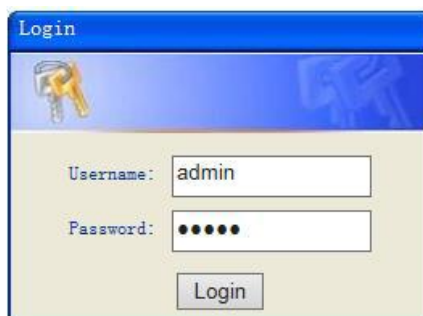
### Пользовательские параметры терминала

#### Веб-интерфейс входа

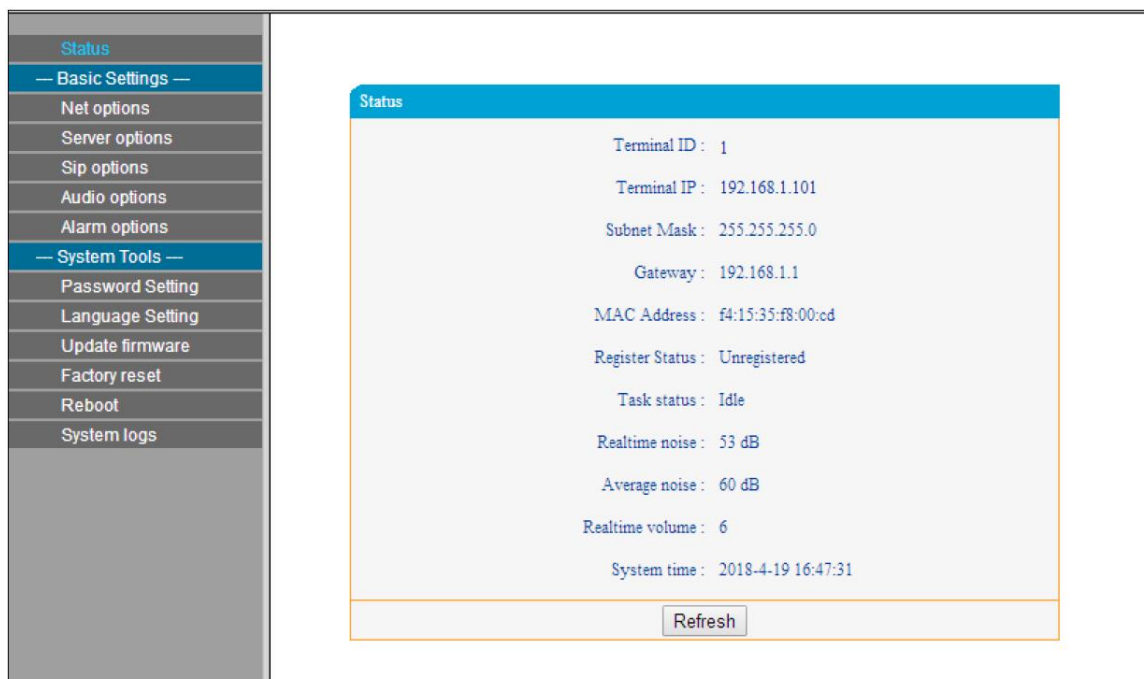
- (1) Пожалуйста, введите IP-адрес в столбец адреса браузера (заводской IP-адрес по умолчанию 192.168.1.101), нажмите «Ввод»



- (2) Введите имя пользователя и пароль на веб-странице (имя пользователя и пароль по умолчанию – admin)



- (3) Нажмите ОК, чтобы войти на веб-страницу.



## Сетевые параметры

The screenshot displays the 'Net options' configuration page. On the left, a sidebar menu includes 'Status', 'Basic Settings', 'Net options' (highlighted), 'Server options', 'Sip options', 'Audio options', 'Alarm options', 'System Tools', 'Password Setting', 'Language Setting', 'Update firmware', 'Factory reset', 'Reboot', and 'System logs'. The main content area shows the 'Net options' form with the following fields:

- Terminal IP :
- Subnet Mask :
- Gateway :
- DNS1(Optional) :
- DNS2(Optional) :

A 'Save' button is located at the bottom of the form.

### Описание:

<i>Terminal IP</i>	<i>IP-адрес и порт терминала, по умолчанию IP-адрес 192.168.1.101</i>
<i>Subnet mask</i>	<i>Маска подсети терминала</i>
<i>Default gateway</i>	<i>Сетевой шлюз терминала</i>
<i>Preferred DNS server</i>	<i>Предпочтительный IP-адрес интерпретатора домена терминала</i>
<i>Alternate DNS server</i>	<i>Резервный интерпретатор доменных имен IP терминала</i>

## Параметры сервера

The screenshot displays the 'Server options' configuration page. On the left, a navigation menu includes 'Status', 'Basic Settings', 'Net options', 'Server options' (highlighted), 'Sip options', 'Audio options', 'Alarm options', 'System Tools', 'Password Setting', 'Language Setting', 'Update firmware', 'Factory reset', 'Reboot', and 'System logs'. The main configuration area contains the following fields:

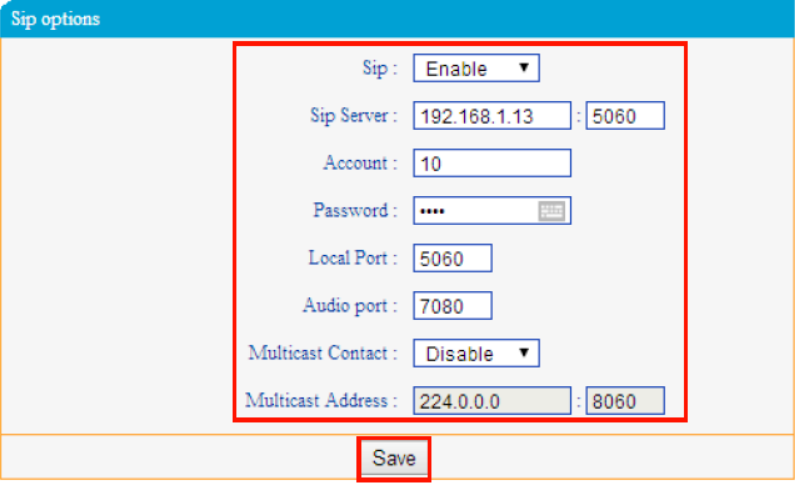
- Terminal ID: 1
- Local Port: 2046
- Primary Server: 192.168.1.13 : 2048
- Secondary Server: 192.168.1.14 : 2048
- Version Server: 192.168.1.13 : 2051
- FTP Server: 192.168.1.13 : 21
- FTP Username: admin
- FTP Password: masked with dots
- Login Interval(s): 3

A 'Save' button is located at the bottom of the configuration area.

Описание:

<i>Terminal ID</i>	<i>Единственный номер для идентификации терминала, он не может повторяться с другим устройством или хостами, заводское значение по умолчанию - 1</i>
<i>Local port</i>	<i>Порт терминала. Примечание: не изменяйте порт без необходимости (по умолчанию 2046).</i>
<i>Primary server</i>	<i>IP адрес первичного IP сервера. Порт по умолчанию 2048.</i>
<i>Secondary server</i>	<i>IP адрес вторичного IP сервера. Порт по умолчанию 2048.</i>
<i>Version server</i>	<i>IP-адрес компьютера и порт сервера хранения версий прошивок устройств.</i>
<i>FTP server</i>	<i>IP-адрес файлового сервера, загрузка указанных файлов с помощью FTP-сервера во встроенную память через FTP.</i>
<i>FTP username</i>	<i>Имя пользователя для входа на FTP сервер</i>
<i>FTP password</i>	<i>Пароль для входа на FTP сервер</i>
<i>Login Interval(s)</i>	<i>Интервал входа на FTP сервер</i>

## Параметры SIP

Status	
— Basic Settings —	
Net options	
Server options	
<b>Sip options</b>	
Audio options	
Alarm options	
— System Tools —	
Password Setting	
Language Setting	
Update firmware	
Factory reset	
Reboot	
System logs	

### Описание:

<i>SIP Server</i>	<i>Пожалуйста, введите правильный IP-адрес SIP-сервера или имя домена SIP-сервера, в противном случае организация SIP-связи будет невозможна. Не изменяйте порт без необходимости (порт по умолчанию 5060).</i>
<i>Account</i>	<i>SIP-аккаунт терминала, и он не может повторяться с другими терминалами.</i>
<i>Password</i>	<i>Пароль SIP-сервера для входа в терминал, он не может повторяться с другими терминалами</i>
<i>Local port</i>	<i>Настройка локального порта ( по умолчанию 5060)</i>
<i>Audio port</i>	<i>Настройка аудио порта ( по умолчанию 7080)</i>
<i>Multicast</i>	<i>Когда в локальной сети имеется несколько серверов и разные серверы иницируют многоадресную трансляцию, необходимо указать другой IP-адрес и порт, чтобы избежать помех.</i>

## Настройка аудио

Status	
— Basic Settings —	
Net options	
Server options	
Sip options	
Audio options	
Alarm options	
— System Tools —	
Password Setting	
Language Setting	
Update firmware	
Factory reset	
Reboot	
System logs	

<i>Broadcast Volume</i>	<i>Общая выходная громкость активной IP колонны, диапазон: 0–15;</i>
<i>Buffer time</i>	<i>Установите время буфера широковещательного воспроизведения (то есть, через сколько секунд будет транслироваться широковещательная передача после получения задачи на трансляцию), чтобы обеспечить качество вывода широковещательной передачи при плохой сетевой среде.</i>
<i>Audio check</i>	<i>Включить: когда уровень шума устройства в реальном времени меньше или равен среднему уровню шума, сервер откроет окно для отображения информации о неисправности; Отключить: контроль уровня шума отключен;</i>
<i>Dynamic volume adjust</i>	<i>Включить: в зависимости от уровня шума устройство регулирует выходную громкость во время вещания. Отключить: динамическая регулировка отключена, а веб-страница «Состояние запуска» отображает уровень громкости в реальном времени.</i>
<i>Noise monitoring and calibration (dB)</i>	<i>Установите уровень калибровки фонового шума (по умолчанию 16дБ). Уровень превышения фонового шума на заданную величину. При достижении уровня фонового шума определенного значения, система автоматически регулирует громкость исходя из превышения уровня фонового шума на величину указанную в данном поле.</i>
<i>Reference noise (dB)</i>	<i>Значение фонового шума. По умолчанию 60 дБ.</i>
<i>Noise monitoring interval (S)</i>	<i>Интервал измерения фонового шума.</i>

## Параметры тревоги

Status	
— Basic Settings —	
Net options	
Server options	
Sip options	
Audio options	
<b>Alarm options</b>	
— System Tools —	
Password Setting	
Language Setting	
Update firmware	
Factory reset	
Reboot	
System logs	

Alarm options

Alarm Input1 trigger mode : Closed circuit alarm ▼

Save

*Closed circuit alarm: вход сигнала тревоги по замыканию контакта (нормально разомкнутый)*

*Open circuit alarm: вход сигнала тревоги по размыканию контакта (нормально замкнутый).*

## Настройки пароля

Status	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"><div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Password Setting</div><table style="width: 100%;"><tr><td>Original username :</td><td><input type="text" value="admin"/></td></tr><tr><td>Original password :</td><td><input type="password"/></td></tr><tr><td>New username :</td><td><input type="text"/></td></tr><tr><td>New password :</td><td><input type="password"/></td></tr><tr><td>Password Confirm :</td><td><input type="password"/></td></tr></table><div style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Clear"/></div></div>	Original username :	<input type="text" value="admin"/>	Original password :	<input type="password"/>	New username :	<input type="text"/>	New password :	<input type="password"/>	Password Confirm :	<input type="password"/>
Original username :		<input type="text" value="admin"/>									
Original password :		<input type="password"/>									
New username :		<input type="text"/>									
New password :		<input type="password"/>									
Password Confirm :		<input type="password"/>									
— Basic Settings —											
Net options											
Server options											
Sip options											
Audio options											
Alarm options											
— System Tools —											
<b>Password Setting</b>											
Language Setting											
Update firmware											
Factory reset											
Reboot											
System logs											

Вы можете изменить учетную запись и пароль для входа на веб-страницу в параметрах веб-управления.

## Настройки языка

Вы можете переключить язык между китайским и английским, сохранить изменения и перезапустить WEB для вступления изменений в силу.

Status	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"><div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Language Setting</div><table style="width: 100%;"><tr><td>Language :</td><td><input type="text" value="English"/></td></tr></table><div style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Save"/></div></div>	Language :	<input type="text" value="English"/>
Language :		<input type="text" value="English"/>	
— Basic Settings —			
Net options			
Server options			
Sip options			
Audio options			
Alarm options			
— System Tools —			
Password Setting			
<b>Language Setting</b>			
Update firmware			
Factory reset			
Reboot			
System logs			

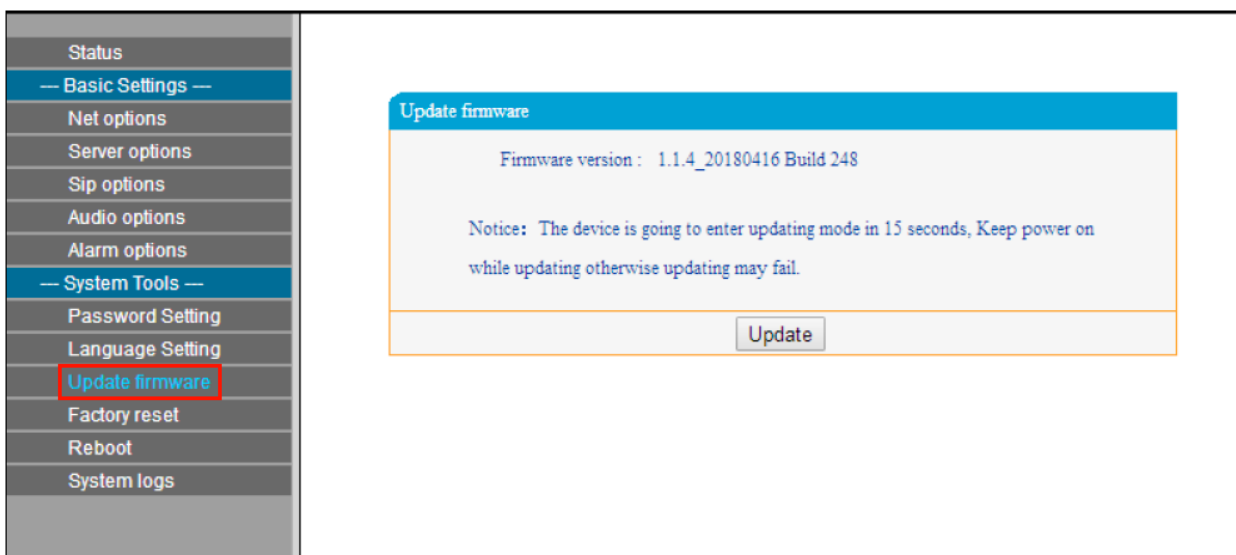


### Обновление прошивки

(Примечание: без особой необходимости, пожалуйста, не обновляйте прошивку)

Нажмите «Browse», Выберите заводской файл обновления прошивки, затем нажмите «Update» для обновления.

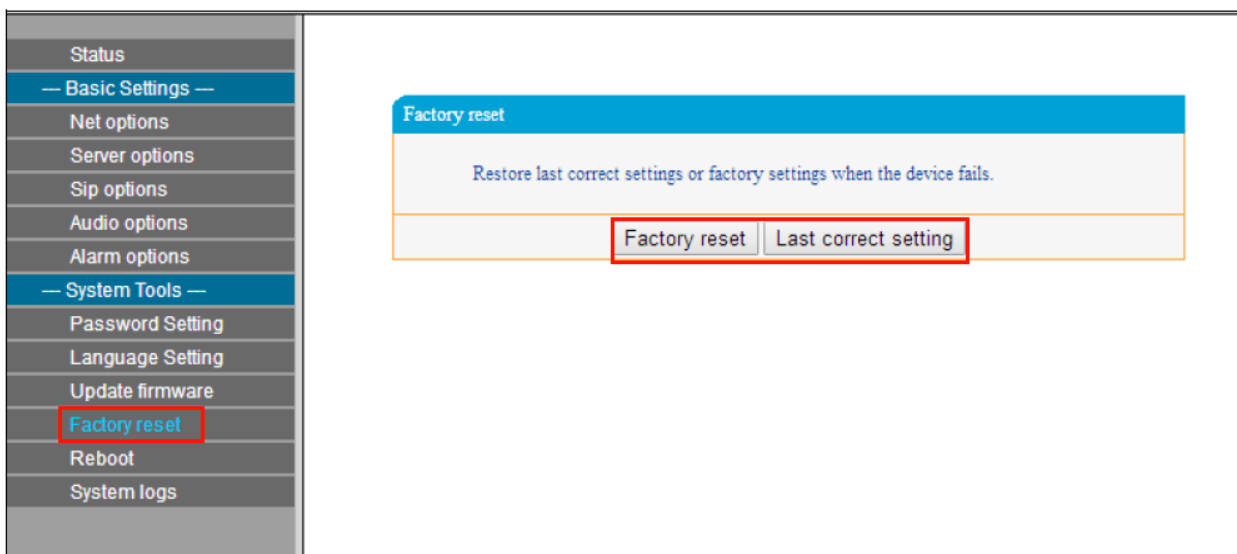
Примечание: пожалуйста, не выключайте питание во время обновления, это может вызвать сбой обновления или проблемы с устройствами.



### **Сброс до заводских настроек**

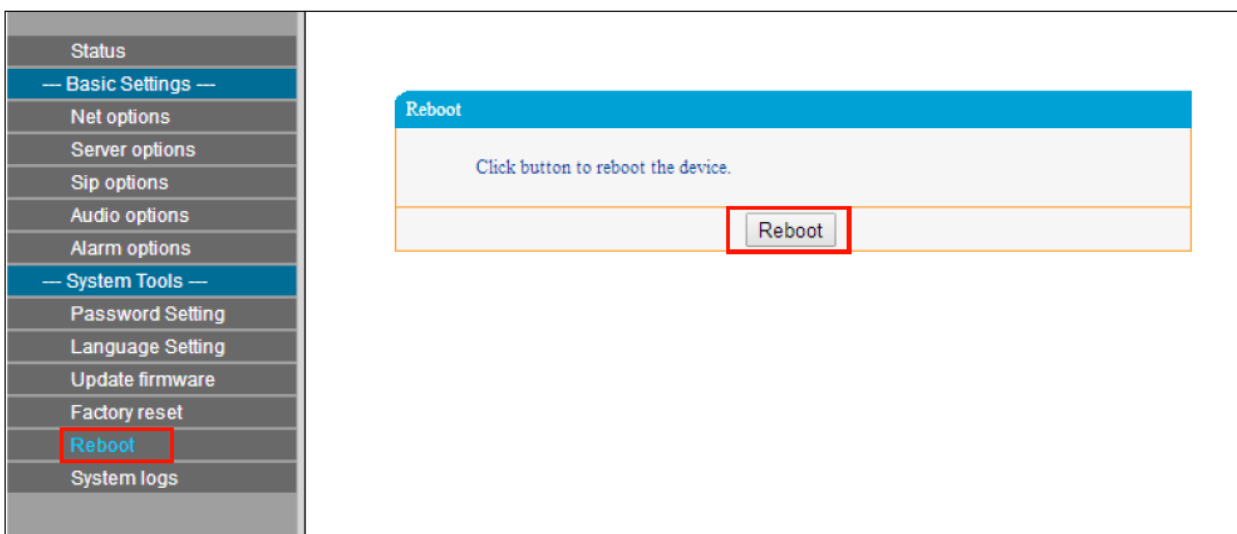
*Restore to factory: все параметры будут восстановлены до заводских настроек.*

*Last correct configuration: восстановление до последнего параметра, который входит в систему на сервере.*



### **Перезагрузка устройства**

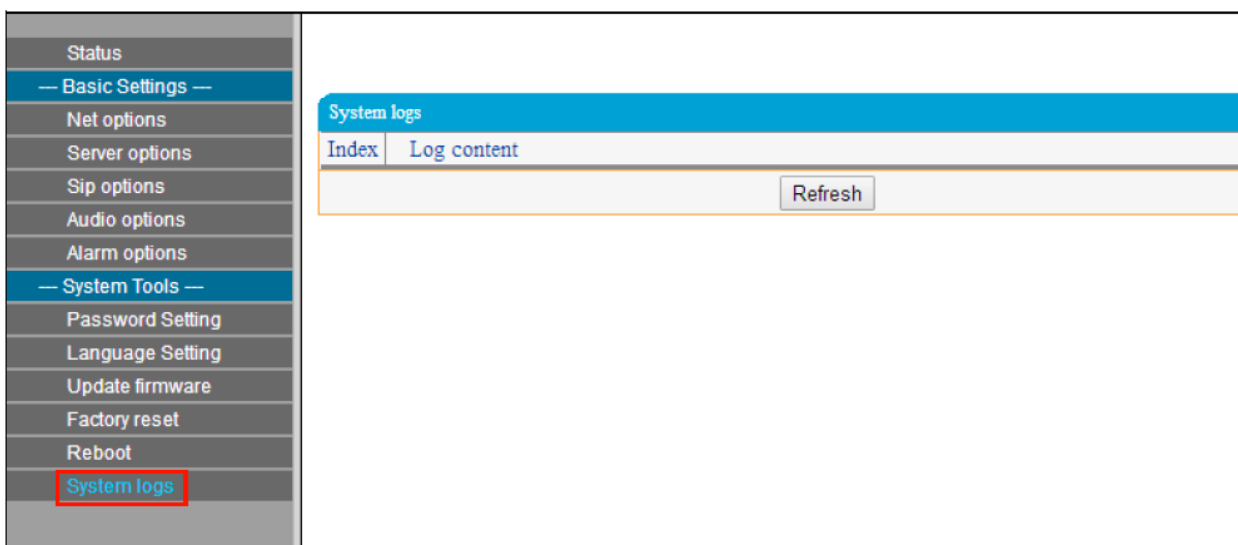
*Нажмите «Reboot», чтобы перезагрузить терминал.*



**Измененный параметр веб-страницы вступит в силу после перезапуска оборудования.**

## Журнал событий

Терминал может записывать состояние приложения устройства и вести журнал, пользователь может просматривать системный журнал на веб-странице.



The screenshot shows a web interface with a left sidebar menu and a main content area. The sidebar menu includes the following items: Status, — Basic Settings —, Net options, Server options, Sip options, Audio options, Alarm options, — System Tools —, Password Setting, Language Setting, Update firmware, Factory reset, Reboot, and System logs (highlighted with a red box). The main content area is titled "System logs" and contains two tabs: "Index" and "Log content". Below the tabs is a "Refresh" button.

## Основные Функции

### Прием трансляции

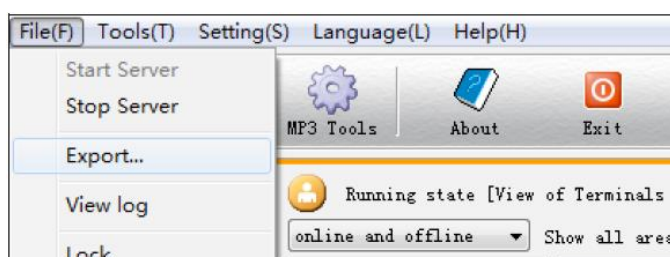
Поддержка приема трансляций других серверов или терминалов.

### Офлайн-трансляция

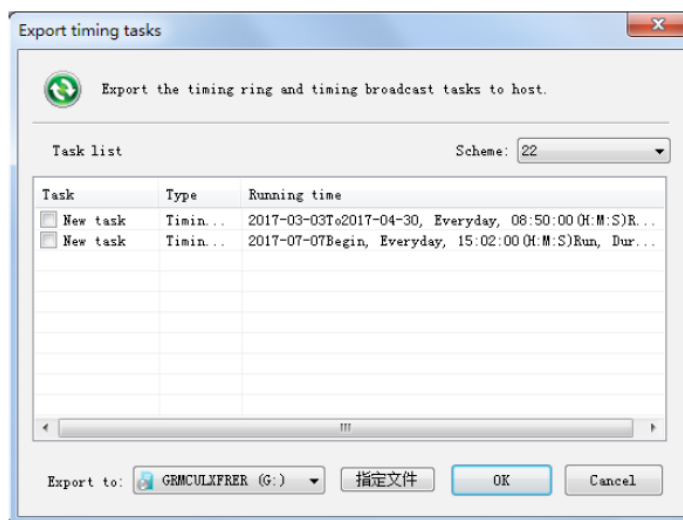
Активная IP-колонна поддерживает автономную трансляцию, в автономном режиме терминал может синхронизировать задачу звонка, установленную сервером. Настройки шага офлайн-трансляции следующие:

1) Установка задачи «синхронизирующий звонок» в серверном программном обеспечении (конкретные операции см. В разделе «Работа серверного программного обеспечения»).

Вручную), а затем щелкните [Файл (F)] – [Экспорт].



2) Отметьте нужную задачу экспорта в списке «Экспорт задач по времени», затем нажмите «OK», задачи будут экспортированы в корневой каталог USB.



Примечание: перед экспортом необходимо вставить USB накопитель в компьютер.

3) Доступ к терминалу FTP: // IP-адрес терминала (по умолчанию имя пользователя и пароль admin), поместите синхронизирующий звонок «NAS2007» USB-накопителя в корневой каталог FTP, он вступит в силу после перезагрузки устройства.

Примечания: автономная трансляция поддерживает только аудио в формате MP3.

### Прочие функции

За исключением перечисленных выше функций, он также может осуществлять звонки с фиксированным временем, вещание в реальном времени, вещание в фиксированное время и т. д. Посредством взаимодействия с сервером. Подробности см. В руководстве по эксплуатации серверного программного обеспечения.