

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

# LPA-8502NAS

Сетевая микрофонная станция

Руководство по эксплуатации.

*Версия 2.0*



Москва  
2017

## Содержание

<b>Часть I – Меры предосторожности при работе</b> .....	3
<b>Часть II – Основные характеристики</b> .....	4
<i>Описание передней панели</i> .....	4
<i>Назначение клавиш цифровой клавиатуры</i> .....	5
<i>Описание задней панели</i> .....	5
<b>Часть III – Подключения и установка</b> .....	6
<b>Часть IV – Настройка и использование микрофонной станции</b> .....	6
<i>Подготовка к работе</i> .....	6
<i>Первоначальная настройка IP адреса</i> .....	6
<i>Программирование микрофонной станции</i> .....	7
<i>Языковые настройки</i> .....	7
<i>Базовые функции</i> .....	8
<i>Управление файлами «Audio On Demand(AOD)»</i> .....	8
<i>Вещание в сеть</i> .....	8
<i>Офлайн-трансляция</i> .....	9
<i>Мониторинг</i> .....	10
<i>Прослушивание</i> .....	10
<i>Функция внутренней связи</i> .....	11
<i>Двухсторонняя внутренняя связь</i> .....	11
<i>Режим трансляции</i> .....	12
<i>Вызов определенного терминала</i> .....	12
<i>Офлайн-интерком</i> .....	13
<i>Активация реле управления внешними устройствами</i> .....	14
<b>Часть V – Примечания</b> .....	15
<b>О бренде LPA</b> .....	16

## *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.*
- На устройство не должны попадать капли или брызги. Не ставить вблизи объектов, с жидкостью, например, ваз.*
- 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 характеристики

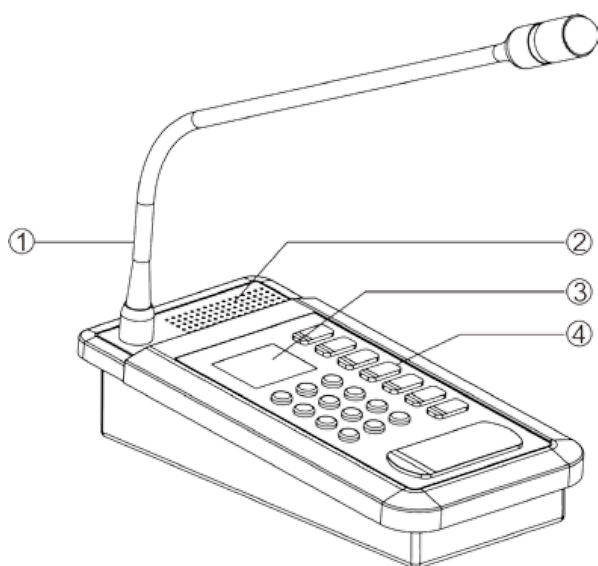
Сетевая микрофонная станция предназначена для работы в составе системы диспетчерской и технологической связи и внутреннего интеркома LPA IP. Станция оснащена источником питания, интерфейсом входа, интерфейсом выхода, сетевым интерфейсом типа RG-45, и прочими разъемами. Может быть использована как станция дежурного оператора с двухсторонней связью и в системах интеркома LPA IP.



Рис.2.1. LPA-8502NAS

- *Высокоскоростной промышленный двухъядерный чип (ARM + DSP), позволяет произвести начальную загрузку устройства менее чем за 3 секунды.*
- *Цветной LCD дисплей.*
- *Кнопки управления системой с индикацией.*
- *Встроенный громкоговоритель для громкой связи.*
- *Аудио выход (3.5 мм) для подключения внешнего усилителя.*
- *Аудио вход (3.5 мм) для подключения внешних источников сигнала.*

*Описание передней панели.*

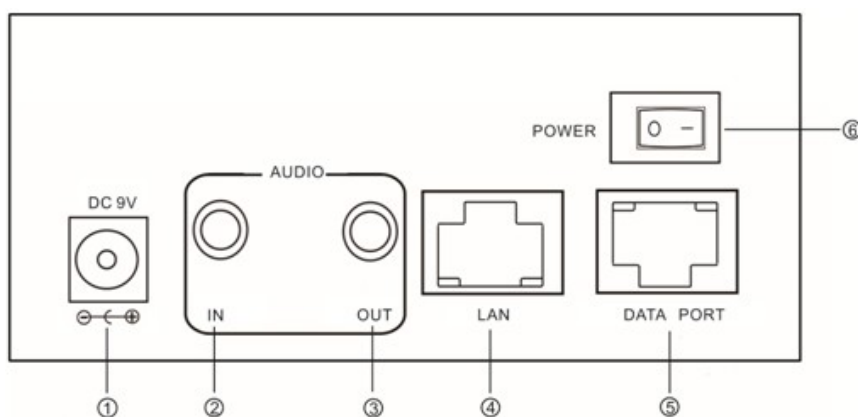


- 1 – Микрофон
- 2 – Встроенный громкоговоритель
- 3 – LCD дисплей
- 4 – Цифровая клавиатура

Назначение клавиш цифровой клавиатуры

<i>Клавиша</i>	<i>Функциональное назначение</i>
<i>SET</i>	Для входа в меню настроек и программирования
<i>[↑]</i>	Для перехода на один пункт вверх
<i>[↓]</i>	Для перехода на один пункт вниз
<i>Volume +</i>	Нажмите эту клавишу увеличения громкости
<i>Volume -</i>	Нажмите эту клавишу уменьшения громкости
<i>Monitor</i>	Нажмите эту клавишу для «Прослушивания»
<i>Talk</i>	Нажмите эту клавишу для ответа на вызов
<i>Cancel</i>	Нажмите эту клавишу для Отмены или Завершения вызова
<i>[0 - 9]</i>	Для набора номера
<i>OK</i>	Нажмите эту клавишу для сохранения настроек и выхода из меню
<i>Broadcast</i>	Нажмите эту клавишу для активации режима Broadcast

Описание задней панели.



- 1 - Вход питания: подключение к источнику питания DC 9В / 2.5А
- 2 - Линейный вход
- 3 - Линейный выход
- 4 - Сетевой порт Ethernet
- 5 - Порт для обновления или загрузки в устройство прошивки
- 6 - Выключатель питания.

### Часть III – Подключения и установка

Оборудование устанавливается на рабочем месте оператора системы. Для подключения питания используйте сетевые фильтры или разветвители.

Схема подключения приведена на рис.3.1.

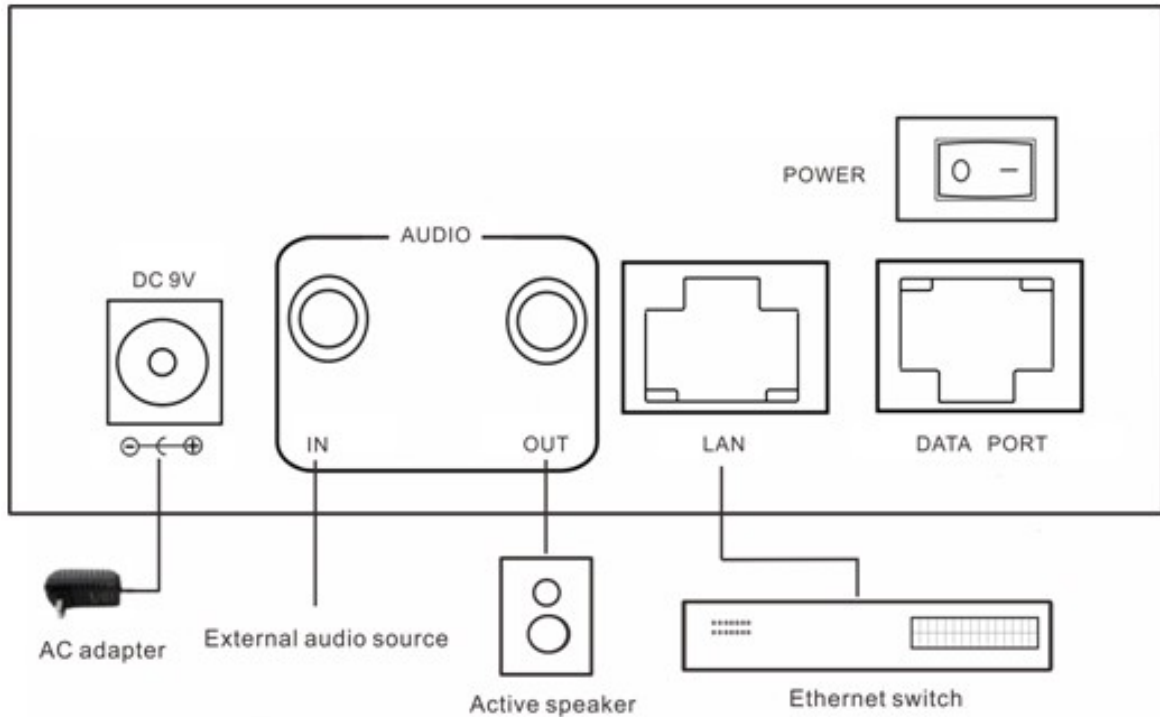


Рис.3.1. Схема подключения LPA-8502NAS

- 1 – Подключите один конец адаптера питания к разъему DC 9В, другой конец подключите к разъему сети питания 220В 50Гц;
- 2 – К линейному входу (IN) можно подключать внешний аналоговый аудиосигнал от мобильного телефона, MP3 И т.д.;
- 3 – К линейному выходу (OUT) можно подключать линию аудио динамика;
- 4 – Порт «LAN» должен быть соединен с выходным портом коммутатора локальной сети.

### Часть IV – Настройка и использование микрофонной станции

#### Подготовка к работе

Для того чтобы сетевую микрофонную станцию можно было использовать в IP сети, необходимо подключить и запрограммировать её следующим образом:

- Подготовьте сетевой кабель с разъемами типа RJ-45 (стандарт В)
- Подключите сетевой кабель к блоку LPA-8502NAS и к сетевому коммутатору.

#### Первоначальная настройка IP адреса

✓ Укажите «Terminal ID» – это уникальное цифровое значение для адресации терминала внутри системы LPA-IP. Данный параметр не может повторяться, например, в системе 50 терминалов, тогда Terminal ID выбирается в диапазоне от 01 до 50.

✓ Укажите «Server IP» – IP-адрес сервера системы LPA-IP (должны быть статическим, например, 192.168.0.5). Обычно это IP адрес компьютера в системе где установлено программное обеспечение LPA-8500NAS.

✓ Укажите «Terminal IP» – IP адрес терминала системы, он устанавливается в соответствии с требованиями пользователя, для нормальной работы внутри системы LPA-IP адреса не должны совпадать с уже существующими, например, 192.168.0.11

✓ Установите «Gateway IP» – IP адрес сервера для работы через сеть Ethernet, если в сети Ethernet не используется шлюз, IP шлюза задается равным IP сервера системы, например, 192.168.0.5

#### Программирование микрофонной станции

Нажмите клавишу , появится экран для входа в режим программирования:



Password:\*\*\*\*\*

 ID: 001

Введите пароль (по умолчанию 123456), нажмите клавишу «OK», теперь можно менять настройки:



ID: 001 Manual  
Srv: 192.168.000.003  
Loc: 192.168.000.011  
Gat: 192.168.000.001

Нажатие кнопок [↑] или [↓] перемещает курсор по строкам, клавиши от [0 – 9] меняют параметры.

После ввода параметров нажмите кнопку [OK] для сохранения и применения изменений. Если нажать кнопку [C] данные не будут сохранены.

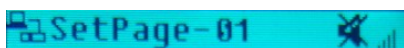
Если параметры установлены правильно, станция будет немедленно подключена к серверу системы, на LCD дисплее появится сообщение «На связи». Если параметры указаны неверно или нет связи с сервером, на дисплее будет сообщение «Нет связи».

Если подключен модуль расширения микрофонной консоли нажмите кнопку [Volume] из основного интерфейса, чтобы перейти к настройке функций модуля расширения Трансляция или внутренняя связь, по умолчанию используется внутренняя связь.

#### Языковые настройки

Нажмите клавишу [Setting], введите пароль, по умолчанию 123456.

Нажмите [Broadcasting] язык интерфейса перейдет на английский.



ID:008  
Srv:192.168.001.100  
Loc:192.168.001.028  
Gat:192.168.001.001  
Msk:255.255.255.000  
BCT:Line TLK:Speak

 ID: 008

Нажмите [Broadcasting] снова вернется к русскоязычному интерфейсу.

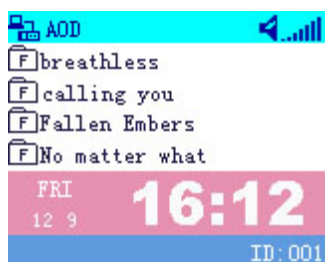
Нажмите [OK], чтобы сохранить текущие настройки

#### Базовые функции

##### Управление файлами «Audio On Demand(AOD)»

Позволяет воспроизводить аудиофайлы, сохраненные на сервере с помощью управляющих клавиш на блоках системы с LCD. Блоки могут локально воспроизводить файлы независимо друг от друга.

Для активации режима нажмите кнопку "9/AOD", на дисплее отобразится папка с файлами на сервере системы (см. инструкцию на LPA IP SERVER) как на рисунке ниже.



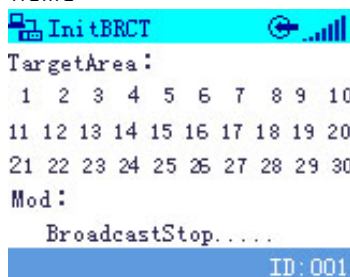
Нажатие кнопок «↑» «↓» позволяет переключаться между файлами, для выбора и начала проигрывания файла нажмите «OK», для окончания проигрывания нажмите «C».

В этом режиме работают все основные функции приема данных, вызовов и расписаний, назначенных на сервере системы.

#### Вещание в сеть

##### 1. Включить режим [Вещание]:

В режиме «На связи», нажмите клавишу  [BROADCAST], появится окно как на рисунке ниже:



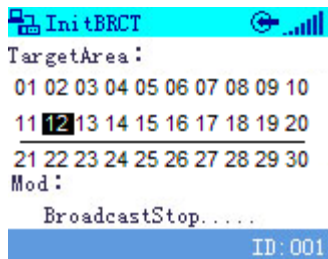
##### 2. Выбор зоны/группы зон:


Цифровыми клавишами [1] – [0/SET], выберите нужную зону, активная группа зон на данный момент будет выделена [подчеркиванием] как на рисунке ниже:

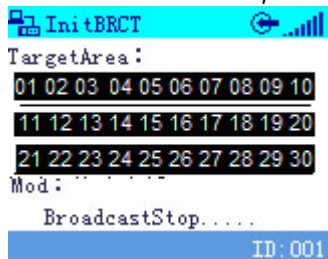


Для выбора другой активной группы зон нажмите клавишу «↓» для перемещения линии [подчеркивания] на другую строку как на рисунке ниже:



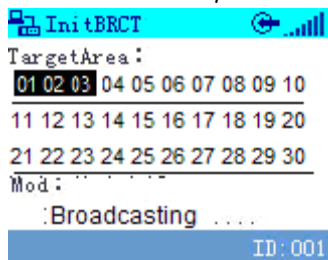


Если вам нужно выбрать все зоны/группы зон нажмите клавишу  [BROADCAST] еще раз, все зоны будут выбраны и все индикаторы на клавишах будут включены как подтверждение включения режима «Общее оповещение», рисунок ниже:



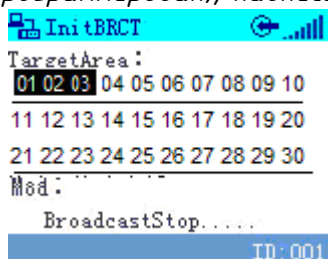
### 3. Запуск вещания:

По нажатию кнопки [OK] если были выбраны зоны/группы зон, звучит сигнал привлечения внимания «Старт тон» (если был запрограммирован) и начинается вещание, надпись на экране меняется со «Стоп Вещание» на «Вещание»:



### 4. Остановка вещания:

По нажатию кнопки «С» вещание прекращается, звучит сигнал отбоя «Стоп тон» (если был запрограммирован), надпись на экране меняется с «Вещание» на «Стоп Вещание»:



Для запуска вещания на конкретный блок в системе LPA IP нужно после нажатия клавиши «BROADCAST» нажать клавишу «TALK», далее действия по пунктам 2 – 4 с той только разницей, что вещание будет осуществляться на блоки системы.



### Офлайн-трансляция


В режиме «Off-line» нажмите кнопку [Setting] введите пароль, затем нажмите клавишу [OK].

Setting 

Password:\*\*\*\*\*

ID:001

Нажмите  [Volume+] или  [Volume-], откроется интерфейс настроек, введите идентификационный номер терминала и его IP-адрес, как показано ниже:

SetPage-3 

ID IP Port:2046

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

ID:008

Закончив настройку направлений для Офлайн-трансляции нажмите кнопку [OK]. Затем нажмите клавишу [Broadcasting], начнется трансляция.

OfflineIn RC 


Mod:BroadcastStop

1

TargetBroadcast...

KEY:BROADCASTID:008

Мониторинг

Нажатие кнопки  [MONITOR] включает прослушивание в выбранной зоне /группе зон, в режиме мониторинга вещание в данные зоны /группы зон невозможно.

Прослушивание

В системе LPA IP существует режим «прослушивания». Этот режим позволяет оператору подключиться к блоку, оснащённому микрофоном для оценки обстановки (если данная функция не запрещена на сервере системы) при этом на прослушиваемом блоке появляется индикация активации режима прослушивания.


Включение режима производится нажатием кнопки «TALK».

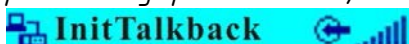
Затем нужно набрать ID номер нужного блока и нажать кнопку «OK».

Для отключения режима – нажмите клавишу «C».

**ВНИМАНИЕ:** в процессе вещания с помощью клавиши «↑» можно переключить аудио вход на микрофон или линейный вход (Audio in), а с помощью клавиши «↓» можно переключать аудио выход на встроенный динамик или линейный выход (Audio out).

Функция внутренней связи  
Двухсторонняя внутренняя связь

В режиме «онлайн» нажмите клавишу  [INTERCOM], чтобы войти в режим Двухсторонней внутренней связи, как показано на рисунке



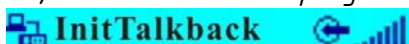
Target: **00000**

Mod:Talkstop



1 – Выберите терминал назначения.

Для чего используйте цифровые клавиши [1 – 0], чтобы набрать номер идентификатора терминала, как показано на рисунке:



Target: **00003**

Mod:Talkstop



2 – Начать разговор.

Для чего нажмите кнопку [OK], чтобы вызвать терминал системы, на экране появится информация о текущем вызове, как показано на рисунке:



Target: **00003**

Mod:Calling



На вызываемый терминал будет поступать входящий звонок. Нажмите клавишу [CALL], чтобы начать двухсторонний разговор, как показано на рисунке:



Target: **00003**

Mod:Talkstop



Во время разговора нажатие любой из кнопок на вызываемом терминале активирует функцию **[CANCEL]**, для завершения активного вызова.



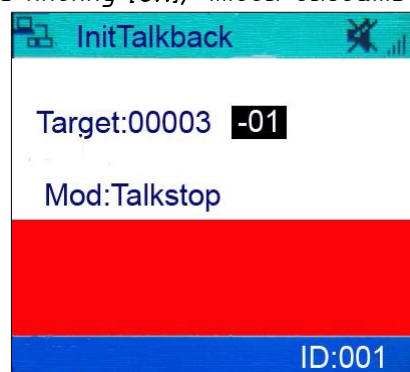
Target: **00003**

Mod:TargetRefuse



Режим трансляции

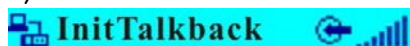
Нажмите кнопку **[Broadcasting]**, введите идентификатор вызываемого терминала затем нажмите кнопку **[OK]**, чтобы вызвать указанный терминал, как показано ниже:



Терминал, куда совершается вызов начнет звонить и затем установится двухсторонний разговор

Вызов определенного терминала

Нажмите кнопку **[TALK]**, чтобы войти в режим внутренней связи, затем введите идентификационный номер терминала, нажмите клавишу **[OK]**, чтобы вызвать указанный терминал, как показано ниже:



Target: **00003**

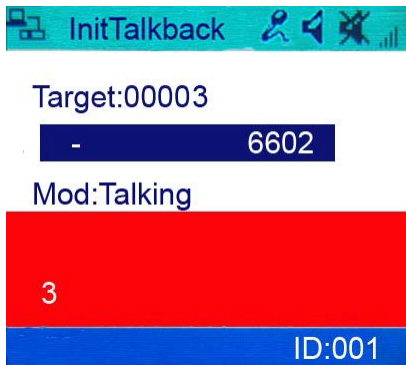
Mod:Talkstop



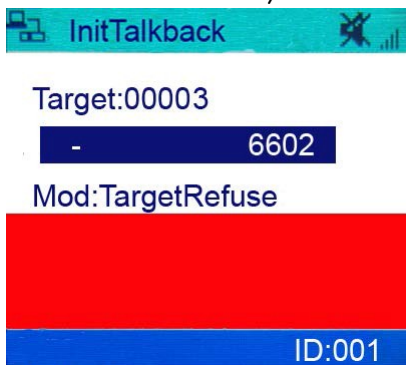
Нажмите кнопку **[Broadcasting]**, введите идентификатор вызываемого терминала, например, 6602, затем нажмите кнопку **[OK]** на экране появится надпись «ВЫЗОВ» как показано ниже:



Когда адресат ответит на звонок, на экране появится сообщение «Говорить», как показано ниже:



Если терминал, куда совершается вызов отклоняет входящий вызов на экране появится сообщение «Отказ вызова», как показано ниже:



Офлайн-интерком

В режиме «Off-line» нажмите кнопку **[Setting]** введите пароль, затем нажмите клавишу **[OK]**.



Нажмите **[Volume+]**, откроется интерфейс настроек, введите идентификационный номер терминала и его IP-адрес, как показано ниже:

SetPage-3

ID IP Port:2046

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

000:000.000.000.000

**ID : 008**

*Закончив настройку направлений для Офлайн-трансляции нажмите кнопку [OK]. Затем нажмите клавишу [Broadcasting], начнется трансляция.*

OfflineIn RC

Mod:BroadcastStop

1

TargetBroadcast...

**KEY: BROADCAST ID : 008**

*Активация реле управления внешними устройствами.*

*Во время активного вызова любая сторона может нажать кнопку [MONITOR], чтобы инициировать активацию выхода реле управления внешними устройствами.*

## *Часть V – Примечания*

**ВНИМАНИЕ:** *Запущенные межсетевые экраны (FIREWALL) могут повлиять на нормальную работу IP сети системы оповещения. Пожалуйста, убедитесь, что брандмауэр отключен перед установкой / запуском программы сервера системы (в том числе брандмауэр Windows).*

**Что делать, если нет связи с оборудованием или блок показывает «Нет связи»?**

- *Нужно проверить кабельные соединения.*
- *Проверить доступность блоков и сервера системы с помощью команды «PING»*
- *Перезапустить программу сервера системы LPA IP SERVER*
- *Проверить настройки блоков системы – «TERMINAL ID», «TERMINAL IP», «SERVER IP», «GATEWAY IP». Эти значения должны быть указаны правильно, для проверки можно использовать программу IP terminal config tools.*
- *Если использованы одинаковые значения параметров «TERMINAL ID» и «TERMINAL IP» это может привести к неработоспособности блоков.*

## *О бренде LPA*

*LPA – собственная торговая марка компании ЛУИС+. LPA – это функционально полный набор устройств, оптимальных по соотношению цена/качество. Появление оборудования под маркой LPA означает, что изделия прошли все необходимые испытания, сертификацию и обеспечены полноценным сервисом и надлежащей технической поддержкой.*

*Предлагаем посетить профильный сайт, посвящённый оборудованию торговой марки LPA [www.luis-lpa.ru](http://www.luis-lpa.ru). Здесь Вы можете найти полезную техническую информацию и скачать всю необходимую документацию. Если у Вас возникнут технические вопросы, наши специалисты всегда будут рады помочь Вам!*

*Спасибо за то, что приобрели продукцию нашей компании!*

