LifeSize® Networker™

# *LifeSize® Networker™*
# *Информация о продукте*

**July 2007**
**Part Number 132-00016-003, Revision 01**

## Copyright Notice

©2007 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

## Trademark Acknowledgments

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

## Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to http://www.lifesize.com/support/legal.

## Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Channel Partner.

## Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

| *Method* | *Address* |
|---|---|
| Internet | http://www.lifesize.com |
| E-mail | support@lifesize.com |
| Phone | (877) LIFESIZE or (877) 543-3749<br>(512) 347-9300 |
| Fax | (512) 347-9301 |

## Добро пожаловать в LifeSize Networker

LifeSize Networker – это улучшенный шлюз "все в одном" для интеграции между IP и цифровыми сетями с интегрированными услугами (ISDN), который предоставляет многочисленные компактные сетевые интерфейсы. LifeSize Networker предоставляет возможность осуществления вызовов с IP на ISDN из вашей системы видеоконференций LifeSize без каких-либо проблем.

## Установка LifeSize Networker

Комплект вашей системы LifeSize Networker включает следующие компоненты:

- Устройство LifeSize Networker.
- Четыре 3-метровых кабеля с разъемами RJ-45 для портов BRI или PRI.
- Один 9-метровый кабель RJ-45 для подключения LifeSize Networker к LifeSize Room или к сетевому порту при конфигурации как отдельно стоящее устройство с LifeSize Team.
- Сетевой шнур (северо-американский) для установки LifeSize Networker как отдельно стоящего устройства только с LifeSize Team.
- Краткую справочную карточку.
- Компакт-диск с документацией, имеющейся также на web-сайте www.lifesize.com.

### Процедура установки

Вы можете установить LifeSize Networker для использования с LifeSize Room или LifeSize Team. См. *Замечания о версии* LifeSize Networker, доступные на странице поддержки клиентов на web-сайте www.lifesize.com для информации о поддерживаемых версиях.

При использовании с LifeSize Room, LifeSize Networker соединяется с LifeSize Room при помощи кабеля Ethernet и получает питание непосредственно от LifeSize Room. Поэтому при такой конфигурации у вас нет необходимости подавать питание на устройство. При использовании с LifeSize Team, LifeSize Networker устанавливается как отдельно стоящее устройство и требует использования источника питания.

При установке LifeSize Networker для использования с LifeSize Room или LifeSize Team выполните следующие действия:

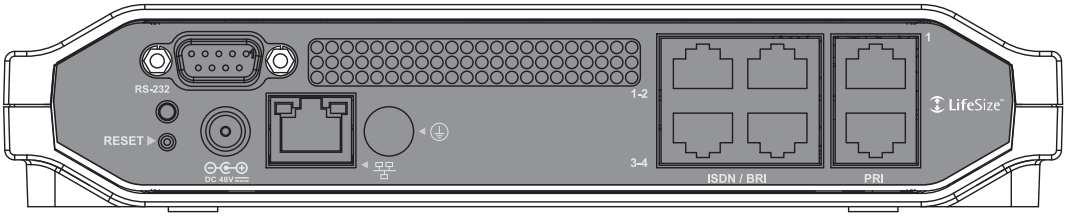
> ***Примечание:*** Обратитесь к краткой справочной карточке, прилагаемой к вашему изделию, для визуальной информации о правильной настройке.

1. В зависимости от используемой вами системы видеоконференций LifeSize выполните одно из следующих действий:

- Если вы используете LifeSize Room, вставьте 9-метровый кабель RJ-45 в порт, помеченный символом LAN на LifeSize Networker, а другой конец кабеля в порт **LifeSize Networker In** кодека, являющегося составной частью вашей системы LifeSize Room.

  ***Примечание:*** Питание подается через систему LifeSize Room. При данной конфигурации не подавайте питание непосредственно на LifeSize Networker.

- Если вы используете LifeSize Networker в виде отдельно установленного устройства с LifeSize Team, вставьте шнур сетевого адаптера в разъем питания, помеченный DC 48V на LifeSize Networker. Вставьте один конец шнура питания в сетевой адаптер, а другой конец шнура в сетевую розетку.




2. Убедитесь, что индикатор над кнопкой **RESET** на задней панели LifeSize Networker светится зеленым цветом. Если индикатор светится желтым цветом, убедитесь, что вы надежно подключили 9-метровый кабель RJ-45 или шнур питания и адаптер в соответствии с вашей конфигурацией.

   ***Примечание:*** LifeSize рекомендует, чтобы вы не подключали кабели RJ-45 к портам BRI или к порту PRI до тех пор, пока вы не сконфигурируете LifeSize Networker как устройство BRI или PRI. См. "Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI" на стр. 11.

   ***Примечание:*** Порт RS-232 на LifeSize Networker зарезервирован для последующего использования и не поддерживается в данном выпуске. Второй порт PRI зарезервирован для последующего использования и не поддерживается. Порт V.35, если он имеется на LifeSize Networker, не поддерживается в данном выпуске.

3. В зависимости от используемой вами системы видеоконференций LifeSize, выполните одно из следующих действий:

   - Если вы используете LifeSize Room, сконфигурируйте LifeSize Networker как устройство BRI или PRI. См. "Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI" на стр. 11.

- Если вы используете LifeSize Team, вам сначала необходимо сконфигурировать LifeSize Networker и LifeSize Team для работы друг с другом. Для выполнения этой задачи выполните действия в разделе "Конфигурация LifeSize Networker для использования с LifeSize Team" на стр. 5.

***Примечание:*** Для доступа к конфигурации администратора из web-браузера в вашем браузере должна быть установлена и сконфигурирована программа Flash Player версии 8 или более поздней. Вы можете загрузить программу Flash Player с web-сайта по адресу **www.adobe.com**.

## Конфигурация LifeSize Networker для использования с LifeSize Team

При конфигурации использования с LifeSize Team, LifeSize Networker функционирует как отдельно установленное устройство. Вы можете сконфигурировать LifeSize Networker для использования с LifeSize Team с регистрацией или без регистрации обоих устройств на сервере-привратнике H.323.

Для использования LifeSize Networker и LifeSize Team без сервера-привратника H.323 вы должны сконфигурировать каждое устройство с IP-адресом другого устройства. Во избежание нарушения работы LifeSize поддерживает эту конфигурацию только со статическими IP-адресами для обоих устройств.

Если вы планируете зарегистрировать LifeSize Networker и LifeSize Team на сервере-привратнике H.323, вы можете сконфигурировать каждое устройство либо со статическими IP-адресами, либо с динамически присваиваемыми IP-адресами с использованием DHCP. Вы должны зарегистрировать оба устройство на одном и том же сервере-привратнике, и вы должны сконфигурировать LifeSize Networker с сервисными кодами шлюза и значениями прямого входного набора. При конфигурации LifeSize Networker для использования с LifeSize Team и регистрации на сервере-привратнике H.323 выполните действия раздела "Конфигурация с регистрацией на сервере-привратнике H.323" на стр. 7.

### Конфигурация без регистрации на сервере-привратнике H.323

При конфигурации LifeSize Networker для использования с LifeSize Team без сервера-привратника H.323 выполните следующие действия:

1. Вставьте 9-метровый кабель RJ-45 в порт, помеченный символом LAN на LifeSize Networker. Вставьте противоположный конец кабеля RJ-45 в персональный компьютер, который сконфигурирован для DHCP, но не подключен к локальной сети.

   ***Примечание:*** Вам возможно потребуется подождать, пока операционная система присвоит IP-адрес персональному компьютеру после его отключения от локальной сети.

2. Зайдите в конфигурацию администратора LifeSize Networker:

   a. На персональном компьютере, не подключенном к локальной сети, откройте web-браузер и перейдите к следующему адресу:

      169.254.100.100

      Это адрес LifeSize Networker по умолчанию. Появится экран входа в интерфейс администратора LifeSize Networker.

   b. На экране входа в систему выберите язык, на котором будут отображаться сообщения.

   c. Введите пароль администратора (по умолчанию 1 2 3 4).

   ***Примечание:*** В целях обеспечения безопасности компания LifeSize рекомендует вам во время первоначальной конфигурации изменить пароль администратора, установленный по умолчанию.

   d. Щелкните **Отправить**.

3. Щелкните **Предпочтения**.

4. Щелкните **Локальная сеть**.

5. В предпочтении **DHCP** выберите *Отключено*. При отключении DHCP вы должны ввести значения для следующих предпочтений:

   - **IP-адрес**

     Введите локально сконфигурированный IP-адрес для LifeSize Networker.

   - **Маска подсети**

     Введите IP-адрес для маски подсети для LifeSize Networker.

   - **Шлюз по умолчанию**

     Введите IP-адрес шлюза по умолчанию, который будет использоваться LifeSize Networker.

   - **DNS-серверы**

     Введите IP-адреса (разделенные пробелами) для конфигурации DNS-серверов.

   ***Примечание:*** Предпочтения **Имя узла** и **Поиск имен доменов** являются дополнительными параметрами. Если вы будете вводить имя узла для LifeSize Networker, имя должно быть уникальным в вашей локальной сети. По умолчанию **Скорость локальной сети** установлена на *Авто*.

6. Щелкните **Сохранить изменения**.

   LifeSize Networker перезагрузится и запустится с IP-адресом, введенным вами в действии 5.

7. Щелкните **Выход** в конфигурации администратора LifeSize Networker.

8. Отключите кабель RJ-45 от персонального компьютера и подключите его к активному порту вашей локальной сети.

9. На компьютере, подключенном к вашей локальной сети, откройте web-браузер и зайдите в конфигурацию администратора LifeSize Networker, используя в качестве URL IP-адрес для LifeSize Networker, который вы ввели в действии 5. Для входа в систему см. действия с 2 b по 2 d.

10. Щелкните **Предпочтения**.

11. Щелкните **Прямое подключение**.

12. Выберите **IP-адрес LifeSize** и введите IP-адрес LifeSize Team для использования с LifeSize Networker.

    ***Примечание:*** В верхней части главного экрана интерфейса пользователя LifeSize Team появится IP-адрес LifeSize Team.

13. Щелкните **Сохранить изменения**.

14. Зайдите в интерфейс пользователя LifeSize Team и перейдите к **Предпочтения администратора: Средства связи**.

15. Выберите **IP-адрес LifeSize Networker** и введите IP-адрес LifeSize Networker, который вы ввели в действии 5.

16. Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI. См. "Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI" на стр. 11.

### Конфигурация с регистрацией на сервере-привратнике H.323

При конфигурации LifeSize Networker для использования с LifeSize Team и регистрации обоих устройств на сервере-привратнике H.323 выполните следующие действия:

1. Выберите способ (статический или динамический), который вы будете использовать для присваивания IP-адреса LifeSize Networker, и затем выполните одно из следующих действий:

- Для использования динамически присваиваемого IP-адреса:
  a. Выполните действия 1 и 2 в разделе "Конфигурация без регистрации на сервере-привратнике H.323" на стр. 5 для доступа к интерфейсу администратора LifeSize Networker.
  b. Щелкните **Предпочтения**.
  c. Щелкните **Локальная сеть**.
  d. Убедитесь, что предпочтение **DHCP** установлено на *Включено*.
- Для присваивания статического IP-адреса:
  a. Выполните действия с 1 по 8 в разделе "Конфигурация без регистрации на сервере-привратнике H.323" на стр. 5.
  b. На компьютере, подключенном к вашей локальной сети, зайдите в интерфейс администратора LifeSize Networker, используя IP-адрес, присвоенный вами для LifeSize Networker.
  c. Щелкните **Предпочтения**.

2. Щелкните **H.323**.
3. Сконфигурируйте следующие предпочтения, как это указано:

   **a. Имя H.323**

   Также называется "идентификатор H.323". Это дополнительное значение используется в случае конфигурации сервера-привратника и требует от системы регистрации с идентификатором H.323. Если администратор сервера-привратника присваивает системе идентификатор H.323, в данном поле должен быть указан этот идентификатор.

   **b. Идентификационный номер сервера-привратника**

   Установите **Идентификатор сервера-привратника** только в том случае, если сервер-привратник требует этого (например, конфигурации с несколькими серверами-привратниками). **Идентификатор сервера-привратника** должен совпадать с идентификатором сервера-привратника, сконфигурированном на сервере-привратнике, на котором регистрируется система. Не конфигурируйте данное предпочтение, если сервер-привратник не требует этого, так как это может привести к ошибке регистрации на сервере-привратнике.

c. **Режим сервера-привратника**

Если вы хотите, чтобы устройство LifeSize Networker автоматически обнаруживало сервер-привратник H.323, установите предпочтение **Режим сервера-привратника** в положение *Авто*. Вы также можете установить этот параметр на *Ручной* для ручного выбора сервера-привратника. При установке в режим *Ручной*, укажите IP-адрес и порт основного сервера-привратника.

***Примечание:*** Конфигурация дополнительного сервера-привратника H.323 является необязательной.

4. Щелкните **Сохранить изменения**.

5. Сконфигурируйте сервисные коды сервера-привратника для исходящих вызовов:

   a. Щелкните **Шлюз**.

   b. Щелкните **Сервисные коды**.

   c. В столбец **Код** вы можете ввести до 20 сервисных кодов и выбрать пропускную способность для каждого кода в столбце **Пропускная способность**. Вы должны ввести, как минимум, один сервисный код. Убедитесь, что каждый сервисный код отвечает следующим требованиям:

      - Содержит только цифровые символы.
      - Не превышает пяти символов.
      - Еще не зарегистрирован в сервере-привратнике.
      - Не является составляющей другого кода.
      - Еще не сконфигурирован для другого устройства LifeSize Networker, если вы используете более одного устройства LifeSize Networker в вашей локальной сети.

      Если вы указали только один сервисный код и выбрали для пропускной способности параметр *Авто*, LifeSize Networker будет использовать для вызова пропускную способность, установленную в LifeSize Team. Если для сервисного кода вы указали пропускную способность, отличную от *Авто*, LifeSize Networker будет использовать эту пропускную способность и будет игнорировать пропускную способность, установленную в LifeSize Team.

      ***Примечание:*** При выполнении вызова вам необходимо набрать сервисный код перед набираемым номером.

6. Щелкните **Сохранить изменения**.

   ***Примечание:*** Для удаления кода установите флажок **Удалить** и затем щелкните **Сохранить изменения**.

7. Конфигурация значений прямого входного набора для входящих вызовов:

   a. Щелкните **Прямой входной набор**.

   b. В поле **Длина дополнительного номера прямого входного набора**, введите число последних отличающихся цифр номера ISDN. Например, если входящими номерами ISDN являются 5125551212, 5125551234 и 5125551256,тогда длина дополнительного номера прямого входного набора будет равна 2, потому что две последние цифры каждого входящего номера не являются общими для всех трех номеров.

   c. *Дополнительно*: В поле **Код прямого входного набора** введите уникальный номер, который идентифицирует систему LifeSize Team, на которую должен поступить входящий вызов ISDN. Код прямого входного набора применяется к входящему вызову после того, как номер был укорочен в соответствии с длиной дополнительного номера прямого входного набора.

8. Щелкните **Сохранить изменения**.

9. При использовании DHCP для присвоения IP-адреса LifeSize Networker, выполните следующие действия:

   a. Отключите кабель RJ-45 от персонального компьютера и подключите его к локальной сети. LifeSize Networker автоматически перезагрузится с динамически присвоенным IP-адресом и попытается зарегистрироваться на сервере-привратнике.

   b. Зайдите в интерфейс пользователя сервера-привратника и посмотрите IP-адрес, присвоенный LifeSize Networker. Обратитесь к документации по серверу-привратнику, чтобы узнать, где найти IP-адрес зарегистрированного устройства.

      ***Примечание:***Для доступа к интерфейсу администратора LifeSize Networker и конфигурации LifeSize Networker как устройства BRI или PRI, вам потребуется динамический IP-адрес.

10. Регистрация LifeSize Team на сервере-привратнике H.323:

    a. Зайдите в интерфейс пользователя LifeSize Team и перейдите к **Предпочтения администратора: H.323**.

b. Значение предпочтения **Дополнительный домер H.323** будет являться кодом прямого входного набора, введенным вами в действии 7 и дополнительным номером прямого входного набора. Например, если значение кода прямого входного набора - 234, длина дополнительного номера прямого входного набора будет равна 4, и последними четырьмя цифрами номера ISDN будут 8989, тогда дополнительный номер H.323 будет 2348989. Если вы не указали код прямого входного набора дополнительный номер H.323 будет таким же как и дополнительный номер прямого входного набора (в данном примере - 8989).

c. Для предпочтения **Режим сервера-привратника** выберите *Ручной* и укажите IP-адрес и порт основного сервера-привратника.

d. Для завершения настройки других предпочтений H.323 обратитесь к документации по LifeSize Team.

11. Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI. См. "Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI".

## Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI или PRI

После настройки LifeSize Networker в вашей среде для работы с системой видеоконференций LifeSize вы должны сконфигуриировать LifeSize Networker либо как устройство BRI, либо как устройство PRI. Вы можете выбрать PRI или BRI, но не оба одновременно.

Ваша телефонная компания предоставляет ISDN с одним из следующих протоколов:

- **Интерфейс передачи данных с номинальной скоростью (BRI)**

  Телефоны ISDN с BRI предоставляют доступ к функциям ISDN непосредственно с клавиатуры и не требуют установки оконечного адаптера. Используя все имеющиеся порты BRI, LifeSize Networker поддерживает вызов вплоть до 8B.

- **Интерфейс передачи данных с основной скоростью (PRI)**

  Телефон ISDN с каналами PRI построен на базе цифровых многоканальных систем типа T (в США, Канаде и Японии) или типа E (в других странах). Для соответствия конкретным потребностям, например, таким как видеоконференции, каналы могут быть перераспределены.

Перед конфигурацией LifeSize Networker как устройства BRI или PRI убедитесь в поддержке вашего коммутатора. Для списка поддерживаемых коммутаторов см. *Замечания о версии* LifeSize Networker, доступные на странице поддержки клиентов на web-сайте www.lifesize.com.

### Доступ к конфигурации администратора

Экраны конфигурации администратора, доступные через web-браузер, позволяют вам сконфигурировать LifeSize Networker как устройство BRI или PRI.

Для доступа к конфигурации администратора LifeSize Networker выполните следующие действия:

1. Откройте web-браузер и выполните одно из следующих действий:
   - Если вы используете LifeSize Room, перейдите к IP-адресу, показываемому на главной странице вашей системы LifeSize Room.
   - Если вы используете Team, перейдите к IP-адресу, который вы присвоили LifeSize Networker в разделе "Конфигурация LifeSize Networker для использования с LifeSize Team" на стр. 5.
2. На экране входа в систему выберите язык, на котором будут отображаться сообщения.
3. Введите пароль администратора (по умолчанию 1 2 3 4).

   ***Примечание:*** В целях обеспечения безопасности компания LifeSize рекомендует вам во время первоначальной конфигурации изменить пароль администратора, установленный по умолчанию.
4. Щелкните **Отправить**.
5. В зависимости от конфигурации выберите одно из следующих действий:
   - Если вы используете LifeSize Room, на вкладке **Предпочтения** щелкните **LifeSize Networker**.
   - Если вы конфигурируете LifeSize Networker как отдельно стоящее устройство для использования с LifeSize Team, щелкните **Предпочтения**.

### Конфигурация LifeSize Networker как устройства BRI

Телефоны ISDN с интерфейсом передачи данных с номинальной скоростью (BRI) предоставляют доступ к функциям ISDN непосредственно с клавиатуры и не требуют установки оконечного адаптера. Вы можете индивидуально включать или отключать каждую линию BRI, однако все линии должны быть подключены к одному и тому же коммутатору.

Большинство линий ISDN состоит из двух линий, называемых каналами B. Вы можете сконфигурировать каждую линию BRI как один номер или сконфигурировать один номер на канал.

Для коммутаторов Северной Америки с каждым каналом B может ассоциироваться идентификатор услуги (SPID). SPID информирует оборудование телефонной компании о том, принимает ли устройство каналов B голосовую или цифровую информацию. SPID присваивается при заказе ISDN BRI у телефонной компании. Вы вручную указываете эту цифровую строку, имеющую от 3 до 20 цифр, когда вы конфигурируете LifeSize Networker.

Для конфигурации линий BRI на LifeSize Networker выполните следующие действия:

1. Зайдите в конфигурацию администратора. См. "Доступ к конфигурации администратора" на стр. 12.

2. Щелкните **ISDN**.

3. Выберите **Один номер BRI** для конфигурации каждой линии BRI как одного номера, или выберите **Номер BRI ISDN** для конфигурации нескольких номеров ISDN для каждого канала.

4. Если вы выбрали **Один номер BRI**, выполните следующие действия:

   a. На линейке меню выберите **Конфигурация**.

   b. Щелкните на кнопке **Правка**.

   c. Выберите коммутатор, к которому подключено устройство LifeSize Networker, и щелкните **Сохранить изменения**.

   d. Если вы используете LifeSize Networker в Тайване, в параметре **ISDN SendingComplete** выберите *Включено*.

   e. На линейке меню выберите **Один номер**.

   f. Выберите линию BRI, конфигурацию которой вы хотите выполнить, и щелкните **Правка**.

   g. Укажите номер для линии BRI и щелкните **Сохранить изменения**.

5. Если вы выбрали **Номер BRI ISDN**, выполните следующие действия:

   a. На линейке меню выберите **Номер ISDN**.

   b. Выберите линию BRI, конфигурацию которой вы хотите выполнить, и щелкните **Правка**.

   c. Укажите первый и последний номера диапазона для выбранной линии BRI и щелкните **Сохранить изменения**.

   d. На линейке меню выберите **Канал** для конфигурации каналов BRI.

e. Щелкните **Правка** ниже таблицы **Конфигурация BRI**.

f. Выберите коммутатор, к которому подключено устройство LifeSize Networker, и щелкните **Сохранить изменения**.

g. Если вы используете коммутатор National ISDN, вы можете сконфигурировать идентификатор услуг (SPID), щелкнув на **Правка** ниже таблицы SPID.

***Примечание:*** Если ваш коммутатор не поддерживает SPID, конфигурация SPID будет недоступна.

h. Выберите номера линии BRI для конфигурации и выберите *Ручное* для присвоения SPID вручную.

i. Введите номера SPID для каждой линии (один номер для каждого канала B).

j. Щелкните **Сохранить изменения**.

k. Если вы используете LifeSize Networker в Тайване, в параметре ISDN SendingComplete выберите *Включено*.

***Примечание:*** Если вы конфигурируете диапазон номеров ISDN для каждого канала, входящие вызовы должны использовать номер, который вы сконфигурировали для первого канала B линии BRI. LifeSize Networker не поддерживает входящие вызовы, которые набираются с использованием номера, сконфигурированного для второго канала B линии BRI.

6. Для установки административного контроля ваших линий BRI, выберите **Общее** на линейке меню и щелкните на кнопке **Правка**.

7. Выберите линию BRI, которую вы хотите сконфигурировать (или выберите *Все* для конфигурации всех линий одновременно), и выберите *Активная* или *Неактивная* для **Контроля администратора**.

   ***Примечание:*** Если **Контроль администратора** неактивен, параметр **Состояние линии** также будет неактивным. Если **Контроль администратора** активен, параметр **Состояние линии** будет активен только при подключении к коммуникатору и успешной связи ISDN.

8. Щелкните **Сохранить изменения**.

9. Подключите до четырех 3-метровых кабеля RJ-45 к пронумерованным портам, помеченным **ISDN BRI**. Подключите противоположные концы кабелей к коммутатору ISDN. Убедитесь, что линии BRI подключены в том же порядке, в котором сконфигурированы номера. Независимо от числа подключенных линий BRI, убедитесь, что линия ISDN всегда подключена к порту 1 BRI LifeSize Networker и является активной.

10. Выключите и снова включите LifeSize Networker. Для выключения и последующего включения LifeSize Networker нажмите (но не держите нажатой) и отпустите кнопку **Сброс** на задней панели LifeSize Networker. Если вы используете LifeSize Networker с LifeSize Room, вы также можете выключить и снова включить питание LifeSize Networker посредством перезагрузки вашей системы LifeSize Room или отключением и последующим подключением кабеля RJ-45, соединяющего LifeSize Room с LifeSize Networker.

    ***Примечание:*** Выключите и снова включите LifeSize Networker, если вы меняете тип коммутатора в конфигурации LifeSize Networker.

11. Сделайте вызов, чтобы убедиться, что индикатор Networker (на левой стороне задней панели) светится зеленым светом, что свидетельствует об активном вызове и о правильной конфигурации LifeSize Networker. Если индикатор светится желтым светом, проверьте правильность подключения всех кабелей.

### Конфигурация LifeSize Networker как устройства PRI

Телефон ISDN с каналами интерфейса передачи данных с основной скоростью (PRI) построен на базе 24-канальной ИКМ-системы типа T (в США, Канаде и Японии) или на базе 30-канальной ИКМ-системы типа E (в других странах).

***Примечание:*** Вы не можете отключить порт PRI, он включается автоматически.

PRI состоит из 23 B-каналов, использующих линию T1, или 30 B-каналов, использующих линию E1. Вы можете сконфигурировать линию PRI с одним номером или с диапазоном номеров (1 номер на B-канал).

Кодирование линии и цикловая синхронизация для линий PRI определяются телефонной компанией.

| | **Кодирование линии** | **Цикловая синхронизация** |
|---|---|---|
| T1 | B8ZS (Двухполюсный 8 с нулевым замещением) | ESF, расширенная цикловая суперсинхронизация (предпочтительнее) |
| E1 | HDB3 (предпочтительнее для линий E1) | CRC4 (цикличный контроль избыточностью 4-битовый) |

Для конфигурации каналов PRI выполните следующие действия:

1. Зайдите в конфигурацию администратора. См. "Доступ к конфигурации администратора" на стр. 12.
2. Щелкните **ISDN**.
3. Выберите **Один номер PRI** для конфигурации линии PRI как одного номера, или выберите **Номер PRI ISDN** для конфигурации нескольких номеров ISDN для каждого канала.
4. На линейке меню выберите **Конфигурация**.
5. Щелкните на кнопке **Правка**.
6. Выберите тип линии, кодирование линии и способы цикловой синхронизации.
7. Если ваш провайдер услуг ISDN требует и предоставляет код конкретного сетевого видеоустройства (NSF) в предпочтении **Видео NSF** выберите *Включено* для отправки кода конкретного сетевого видеоустройства при выполнении видеовызовов. Если вы выбрали *Включено*, укажите значение в параметре **Код видео NSF**. Значение должно быть в пределах от 0 до 31.
8. Выберите коммутатор, к которому подключено ваше устройство LifeSize Networker.
9. Щелкните **Сохранить изменения**.
10. В зависимости от типа линии вашей конфигурации, выберите одно из следующих действий:
    - Если вы выбрали линию T1 в качестве типа линии, выберите значения для **Длина кабеля PRI T1**. Длина кабеля PRI T1 – это длина кабеля, соединяющего ваше устройство LifeSize Networker с блоком телефонной компании для подключения к внешней линии T1.

- Если вы выбрали E1 в качестве типа линии и используете LifeSize Networker в Мексике, выберите *75 ом* в качестве значения для предпочтения **Тип линии E1**.

11. Щелкните **Сохранить изменения**.

12. Если вы выбрали **Один номер PRI** в действии 3, выполните следующие действия:

    a. На линейке меню выберите **Один номер**.

    b. Щелкните **Правка**.

    c. Укажите номер для линии PRI и щелкните **Сохранить изменения**.

13. Если вы выбрали **Номер PRI ISDN** в действии 3, выполните следующие действия:

    a. На линейке меню выберите **Номер ISDN**.

    b. Щелкните **Правка**.

    c. Введите первый и последний номера указанного диапазона для выбранной линии PRI.

       - Для T1 это диапазон из 23 номеров – по одному номеру на B-канал.
       - Для E1 это диапазон из 30 номеров – по одному номеру на B-канал.

    d. Щелкните **Сохранить изменения**.

14. Выключите и снова включите LifeSize Networker. Для выключения и последующего включения LifeSize Networker нажмите (но не держите нажатой) и отпустите кнопку **Сброс** на задней панели LifeSize Networker. Если вы используете LifeSize Networker с LifeSize Room, вы также можете выключить и снова включить питание LifeSize Networker посредством перезагрузки вашей системы LifeSize Room или отключением и последующим подключением кабеля RJ-45, соединяющего LifeSize Room с LifeSize Networker.

    ***Примечание:*** Выключите и снова включите LifeSize Networker, если вы меняете тип коммутатора в конфигурации LifeSize Networker.

15. Подключите один 9-метровый кабель RJ-45 к порту 1, помеченному **PRI**. Второй порт PRI зарезервирован для последующего использования и не поддерживается.

16. Сделайте вызов, чтобы убедиться, что индикатор LifeSize Networker (выше кнопки **СБРОС** на задней панели) светится зеленым светом, что свидетельствует об активном вызове и о правильной конфигурации LifeSize Networker. Если индикатор светится желтым светом, проверьте правильность подключения всех кабелей.

## Устранение неисправностей LifeSize Networker

В приведенных ниже разделах описываются симптомы, возможные причины и потенциальные решения для общих проблем, с которыми вы можете столкнуться при использовании системы LifeSize Networker. При возникновении проблемы в первую очередь осмотрите устройство. Убедитесь, что система не подверглась воздействию воды или высоких температур и не имеет видимых физических повреждений.

### Неправильное подключение кабелей

Неправильно подключенные или плохо подключенные кабели являются наиболее часто встречающимися причинами проблем электронных устройств. При обнаружении причины в первую очередь проверьте подключение внешних органов управления и кабелей. Убедитесь в правильности и надежности подключений и отсутствии помех для кабелей.

Убедитесь в правильной подаче питания на устройство через 9-метровый кабель RJ-45, если LifeSize Networker подключен к LifeSize Room, или через шнур питания и адаптер, если устройство сконфигурировано как отдельно стоящее устройство.

Осмотрите соединения всех кабелей системы и убедитесь в отсутствии препятствий или плохо подключенных разъемов на другой стороне кабелей.

## Перезагрузка и возврат LifeSize Networker в исходное состояние

Вам может быть понадобится перезагрузить LifeSize Networker без каких-либо изменений в вашей конфигурации или вернуть LifeSize Networker к его настройкам конфигурации по умолчанию для устранения возникших неизвестных проблем. Если вы используете LifeSize Networker с LifeSize Team, вы можете выполнить перезагрузку или возврат к исходным настройкам LifeSize Networker из меню **Обслуживание** конфигурации администратора LifeSize Networker. Если перезагрузка или возврат к исходным настройкам из конфигурации администратора привел к ошибке или если вы используете LifeSize Networker с LifeSize Room, вы можете вручную перезагрузить или вернуть LifeSize Networker к исходным настройкам следующим образом.

### Перезагрузка

Для перезагрузки LifeSize Networker без изменений в вашей конфигурации нажмите (но не держите нажатой) и отпустите кнопку **Сброс** на задней панели устройства. Во время перезагрузки индикатор будет мигать красным и оранжевым цветом. Когда перезагрузка программного обеспечения LifeSize Networker завершится, индикатор будет светиться зеленым цветом.

### Возврат к параметрам по умолчанию

Для восстановления устройства с его настройками конфигурации по умолчанию, нажмите кнопку **СБРОС** и держите ее нажатой более 5, но менее 10 секунд. Индикатор на задней панели устройства LifeSize Networker будет мигать оранжевым цветом с частотой два раза в секунду.

### Возврат к предыдущему рабочему образу

Для возврата к последнему рабочему образу нажмите кнопку **СБРОС** и держите ее нажатой более 10, но менее 15 секунд. Индикатор на задней панели устройства LifeSize Networker будет мигать красным цветом с частотой четыре раза в секунду.

## Обновление LifeSize Networker

Для обновления программного обеспечения вашего устройства LifeSize Networker выполните следующие действия:

1. Загрузите файл обновления из каталога LifeSize Networker на сайте FTP LifeSize в локальный каталог вашей системы.

   ftp://support@ftp.lifesize.com

   ***Примечание:*** Если вы не получили имени пользователя и пароля для доступа к FTP-сайту LifeSize, обратитесь в службу поддержки клиентов LifeSize.

2. В зависимости от системы видеоконференций LifeSize, используемой с LifeSize Networker, выполните одно из следующих действий:

   - Если вы используете LifeSize Room, откройте web-браузер и введите IP-адрес, показываемый на главной странице вашей системы LifeSize Room.
   - Если вы используете LifeSize Team, откройте web-браузер и введите IP-адрес LifeSize Networker.

   ***Примечание:*** У вас должна быть установлена программа Flash, сконфигурированная в web-браузере. Вы можете загрузить Flash с web-сайта www.adobe.com.

3. Выберите язык, на котором должен показываться интерфейс.

4. Введите пароль администратора и щелкните **Отправить**.

5. Если вы используете LifeSize Room, щелкните **LifeSize Networker**.

6. Щелкните **Обслуживание**.

7. Щелкните **Обновление системы**.

8. Если ваше обновление потребует от вас возврата системы к первоначальным настройкам по умолчанию, установите флажок **Возврат в состояние по умолчанию**.

9. Перейдите к файлу обновления, загруженному вами в действии 1.

10. Щелкните **Отправить**.

    ***Примечание:*** Это может занять несколько минут; не прерывайте процесс обновления.

11. После завершения обновления появится сообщение о состоянии обновления системы. Закройте окно состояния и окно конфигурации администратора.

12. Ваше устройство LifeSize Networker готово к работе. Если вы установили флажок **Возврат в состояние по умолчанию** в действии 8, вам потребуется сначала повторно сконфигурировать LifeSize Networker.

### Коды ошибок обновления

Ниже приводятся коды ошибок, которые могут возникнуть в случае сбоя обновления.

| Код | Проблема | Описание |
|---|---|---|
| 1 | Внутренняя ошибка | В системе отсутствуют важные файлы. |
| 2 | Ошибка переключения на обновление | Ошибка команды установки активного раздела. |
| 3 | Ошибка записи | Произошла ошибка записи во время копирования образа в раздел обновления. Это обычно происходит при использовании образа обновления другого продукта LifeSize. |
| 4 | Ошибка чтения | Ошибка чтения входящих данных во время загрузки образа. Это обычно происходит в случае разрыва соединения во время загрузки. |
| 5 | Ошибка сценария обновления | После успешной загрузки образа система запускает сценарий обновления для окончательной обработки. Эта ошибка указывает на сбой в этом сценарии. Это обычно происходит при использовании образа обновления другого продукта LifeSize. |
| 6 | Невозможно запустить сценарий обновления | Система не смогла запустить сценарий обновления. Это обычно происходит при использовании образа обновления другого продукта LifeSize. |

| Код | Проблема | Описание |
|---|---|---|
| 7 | Невозможно подключить раздел обновления | После копирования образа в систему, система не смогла подключить образ. Это обычно происходит в том случае, если образ обновления запорчен или используется образ обновления другого продукта LifeSize. |
| 8 | Нет разрешения | Система не смогла прочитать раздел обновления. |
| 9 | Образ запорчен | Образ обновления запорчен и не может использоваться. Это обычно происходит из-за испорченного образа или ошибок во время загрузки в устройство. |
| 10 | Неверный параметр | Неверный параметр был передан в процесс обновления Это обычно происходит при использовании образа обновления другого продукта LifeSize. |
| 11 | Неправильная подпись | Неправильная подпись шифрования. Это обычно происходит, если образ запорчен или дискредитирован. |
| 12 | Ошибка расшифровки | Система не смогла расшифровать образ обновления. Это обычно происходит, если образ запорчен или дискредитирован. |
| 13 | Система разработки | Система сконфигурирована для разработки и может быть обновлена только представителем LifeSize. |
| 14 | Идет обновление | Процесс обновления уже идет. Система поддерживает только одно обновление одновременно. |