LifeSize® Express 220™
Руководство по установке

November 2009

Copyright Notice

©2005 - 2009 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 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 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

Подготовка к установке

Во время подготовки к установке системы видеосвязи LifeSize рассмотрите физические параметры помещения, совместимость с дисплеями и настройки и конфигурацию вашей локальной сети. Компания LifeSize рекомендует вам узнать параметры вашей локальной сети и информацию об идентификации системы до начала установки устройства. Обратитесь к разделу «Первоначальная конфигурация» на странице 6, в котором указывается информация, которую необходимо узнать и имеется специально отведенное место для ее записи.

Конфигурация помещения

Размер, конфигурация, размещение и загруженность помещения диктуют место размещения ваших компонентов для проведения видеоконференций. Например, в конференц-зале на несколько участников установите LifeSize MicPod или LifeSize Phone в центре круга участников так как его микрофон является однонаправленным.

Предупреждение: Избегайте прокладывать кабели кодека в местах движения персонала, так как персонал может запнуться и получить травму или повредить разъемы кабелей кодека. Если кабели необходимо проложить через места перемещения сотрудников используйте специальную систему прокладки кабелей или предотвращения их повреждения.

Освещение в вашем помещении влияет на качество изображения. Оптимальная освещенность для систем LifeSize составляет от 300 до 500 ЛЮКС. При недостаточном уровне освещенности помещения вы можете добавить искусственное освещение. Отраженный свет от затененных источников или рассеянное освещение от бледных стен часто приводят к наилучшим результатам. Избегайте следующего:

- попадания прямых солнечных лучей на предмет съемки, фон или на объектив камеры;
- прямого освещения снимаемого объекта и объектива камеры;
- цветного освещения;
- сильного бокового освещения или яркого света сверху.

Обратитесь к вашему администратору или к вашему партнеру LifeSize для получения рекомендаций относительно требований к освещенности вашего помещения.

Поддерживаемые типы и разрешения дисплея

LifeSize Express 220 может подключаться к дисплеям высокой четкости (минимум 720p) через кабель HDMI, включая:

- Плазменные, жидкокристаллические и светодиодные дисплейные панели
- Большие телевизионные проекционные экраны заднего проецирования (дисплеи 720p/1080p)
- Дисплеи фронтального проецирования
- Конфигурации аудио/видео помещения для проектора заднего проецирования

Поддерживаемые разрешения дисплея включают:

- Дисплей 1:
  - 1280 x 720p60
  - 1280 x 768p60
  - 1920 x 1080p30
  - 1920 x 1080i60

  Основной выход на LifeSize Express 220 установлен по умолчанию на 720p60 и будет работать с любым дисплеем HDMI 720p. Для изменения разрешения для дисплеев 1080 HDMI после установки системы обратитесь к разделу «Изменение разрешения дисплея» на странице 18.

  Примечание: Предпочтение **Разрешение Дисплея 1** в **Предпочтения администратора : Внешний вид : Дисплеи** по умолчанию устанавливается на *Авто*, если вы выберете для данного предпочтения параметр, который не поддерживается подключенным дисплеем. Для дополнительной информации об устранении неисправности исключений из этого поведения и изменения разрешения дисплея, обратитесь к разделу «Изменение разрешения дисплея» на странице 18.
- Дисплей 2:
  - 1280 x 720p60
  - 1920 x 1080p30
  - 1920 x 1080i60

  Примечание: Если вы используете сдвоенные дисплеи убедитесь, что оба дисплея могут поддерживать одно и тоже разрешение. Вы можете выбрать разрешение для обоих дисплеев, выбрав разрешение только для дисплея 1, используя предпочтение **Дисплей 1 Разрешение** в **Предпочтения администратора : Внешний вид : Дисплеи** после установки системы LifeSize. Выбор разрешения, отличного от 1280x768p60, для дисплея 1 автоматически изменяет разрешение для дисплея 2. Если вы выберете 1280x768p60 для дисплея 1, система LifeSize автоматически изменит разрешение для дисплея 2 на 1280x720p60.

Установка за брандмауэром

LifeSize рекомендует вам устанавливать систему за брандмауэром и блокировать, как минимум, следующие порты:

- 22 (SSH)
- 23 (Telnet)
- 80 (HTTP)
- 443 (HTTPS)

Если вам необходимо, чтобы эти порты оставались открытыми, убедитесь, что вы изменили пароли администратора и командную строку интерфейса по умолчанию на пароли с большей степенью защиты. Для информации об изменении пароля администратора по умолчанию обратитесь к *Руководству администратора систем видеосвязи LifeSize.*

Для информации об изменении пароля командной строки интерфейса обратитесь к документу *LifeSize Автоматическая командная строка интерфейса*, размещенному на странице поддержки web-сайта www.lifesize.com.

Вы также можете отключить SSH и Интернет-доступ системы путем конфигурации предпочтений в интерфейсе пользователя. По умолчанию доступ Telnet отключен. Для дополнительной информации обратитесь к *Руководству пользователя систем видеосвязи LifeSize.*

Пропускная способность локальной сети

Плохое качество звука и видео может быть результатом недостаточной пропускной способности вашей локальной сети. Компания LifeSize рекомендует, чтобы для видеовызовов высокой четкости ваша локальная сеть обладала пропускной способностью не менее 1 Мб/сек (входящей и исходящей). Во время видеовызовов с низкой пропускной способностью системы LifeSize будут автоматически выбирать наилучшее разрешение, которое может быть достигнуто с имеющейся пропускной способностью.

Сервер службы доменных имен

Если вы планируете использовать доменные адреса для осуществления вызовов, вы должны сконфигурировать сервер службы доменных имен (DNS) или использовать сервер протокола динамической конфигурации хоста (DHCP), который автоматически устанавливает DNS-сервер.

Первоначальная конфигурация

Во время процесса установки ваша система LifeSize попросит вас выполнить ее первоначальную конфигурацию. Компания LifeSize рекомендует, чтобы перед установкой вы собрали всю необходимую информацию. В следующих разделах приводятся рекомендации по сбору и способам регистрации этих данных.
Для информации о настройках локальной сети и идентификации системы вам может потребоваться консультация вашего системного администратора.

Примечание: Экраны первоначальной конфигурации также появляются при возврате системы в исходное состояние. Для дополнительной информации обратитесь к разделу “Восстановление настроек по умолчанию” в *Руководстве администратора систем видеосвязи LifeSize*.

Язык

Выберите язык, на котором будет показываться интерфейс пользователя. Языком по умолчанию является английский.

Пароли администратора и пользователя

Некоторые функции и предпочтения, имеющиеся в интерфейсе пользователя, доступны только для пользователей с правами и паролем администратора. В целях обеспечения безопасности компания LifeSize рекомендует вам во время первоначальной конфигурации изменить пароль администратора (1 2 3 4), установленный по умолчанию.

Дополнительно вы можете установить пароль пользователя для контроля доступа к предпочтениям пользователя, которые позволяют пользователю выполнять следующие действия:

- Менять вид интерфейса пользователя.
- Указать, как будет осуществляться ответ на вызовы.
- Выполнять конфигурацию настроек аудио.
- Изменять настройки камер и входа DVI-I.
- Перезагрузить систему.

Пороли администратора и пользователя могут содержать любую комбинацию цифр 0-9 и символы * (звездочка) и # (решетка) длиной до 16 символов.

Примечание: Если вы устанавливаете пароль пользователя, вы также можете использовать пароль администратора для доступа к предпочтениям пользователя.

Пароль администратора: _____

Пароль пользователя: _____

Идентификация системы

Информация, идентифицирующая систему для пользователей, появляется в интерфейсе пользователя.

Установите предпочтение **Местоположение** в соответствии с вашим местоположением. Настройкой по умолчанию являются Соединенные Штаты. Предпочтение **Часовой пояс** устанавливает время системы, которое будет появляться на линейке состояния основной страницы интерфейса пользователя. Значением по умолчанию является время по Гринвичу. Вы должны установить это предпочтение даже в том случае, если вы указали NTP-сервер во время первоначальной конфигурации (обратитесь к разделу «Параметры сети» на странице 8).

В интерфейсе пользователя на главном экране появится **Имя системы**, **Номер видео** и **Голосовой номер**. Имя системы может также появиться в локальном и корпоративном каталогах. Компания LifeSize рекомендует изменить имя системы по умолчанию на имя, которое позволит легко идентифицировать систему для ваших пользователей.

Имя системы: (для идентификации этой установки в сети): _____

Номер видео: _____

Голосовой номер: _____

Предпочтения набора видео и голосовых вызовов

Системы LifeSize поддерживают либо протокол IP, либо протокол ISDN для набора видеовызовов. Настройкой по умолчанию для предпочтения **Видеовызов** является *Авто*, что позволяет системе определить наилучший способ осуществления вызовов.

LifeSize Express 220 поддерживает голосовую связь по IP-сетям и ISDN для голосовых вызовов. *Голос по IP-сети* использует протокол H.323 или SIP.

При выполнении вызова с использованием кнопки **Голос** на устройстве LifeSize Phone, подключенном к системе, вы можете набирать IP-адреса, а также телефонные номера IP-телефонии или ISDN.

При наборе с использованием пульта дистанционного управления или при помощи кнопки **Видео** на телефоне вы можете набирать IP-адреса. Это позволяет системам внутри корпоративной локальной сети без доступа к шлюзу вызывать другие системы LifeSize локальной сети, используя IP-адреса системы.

Параметры сети

По умолчанию на системах LifeSize параметр DHCP включен. Если вы выберете *Отключено* для предпочтения **DHCP,** вы должны указать **IP-адрес** (локально сконфигурированный IP-адрес не присваивается DHCP-сервером), **Маску подсети** (используется для разделения IP-адреса на идентификатор сети и узла) и **Шлюз по умолчанию** (IP-адрес шлюза по умолчанию, используемого системой).

IP-адрес: _____

Маска подсети: _____

Шлюз по умолчанию: _____

Вы можете указать **Имя узла** системы. Если у вас нет DHCP-сервера, который автоматически устанавливает DNS-сервер, вы можете ввести IP-адреса для конфигурации **DNS-серверов**. Вы также можете определить доменные имена для поиска при установке имен хостов. DNS транслирует имена сетевых узлов в адреса; укажите данное предпочтение для использования DNS при преобразовании имен узлов устройств в IP-адреса.

Имя узла: _____

DNS-серверы: _____

Поиск имен доменов: _____

Если вы выбираете опцию, отличную от *Авто* (параметр по умолчанию) для предпочтения **Скорость локальной сети**, убедитесь, что опция совпадает со скоростью и дуплексной связью, сконфигурированными на вашем сетевом коммутаторе.

Скорость сети: _____ Дуплекс сети: _____

Вы можете указать имя узла или IP-адрес протокола сетевого времени (NTP) для автоматической установки даты и времени системы. Система LifeSize игнорирует значение, указанное для имени узла NTP-сервера, если предпочтение **DHCP** установлено на *Включено* и DHCP-сервер может передать адрес NTP-сервера в систему LifeSize.

Протокол сетевого времени (NTP): _____

Предпочтения аудио : Активный микрофон

По умолчанию для предпочтения **Активный микрофон** установлен параметр *Авто*. Система определяет устройства, подключенные к аудиовходу, и выбирает один из них как активный микрофон в следующем порядке:

- телефон
- вход микрофона

Если вы хотите использовать устройство, подключенное к линейному входу кодека, как активный микрофон, вы должны выбрать его вручную для параметра **Активный микрофон**.

Поле **Активный микрофон** на странице **Информация о системе** показывает, какое устройство работает в качестве активного микрофона. Когда выбрано значение **Нет** индикатор Нет активного микрофона появляется на строке состояния основного экрана интерфейса пользователя, указывая на недоступность активного микрофона. Вы можете просмотреть страницу **Информация о системе** после установки системы и завершения начальной конфигурации. Из основного экрана, нажмите кнопку на пульте дистанционного управления LifeSize.

Примечание: Если вы выберете *Линейный вход* или *Линейный вход (без системы подавления звукового эха)* в качестве активного микрофона, и устройство не подключено к соответствующему разъему кодека, страница **Информация о системе** показывает линейный вход как состояние для параметра **Активный микрофон.** Индикатор Нет активного микрофона не появляется в интерфейсе пользователя.

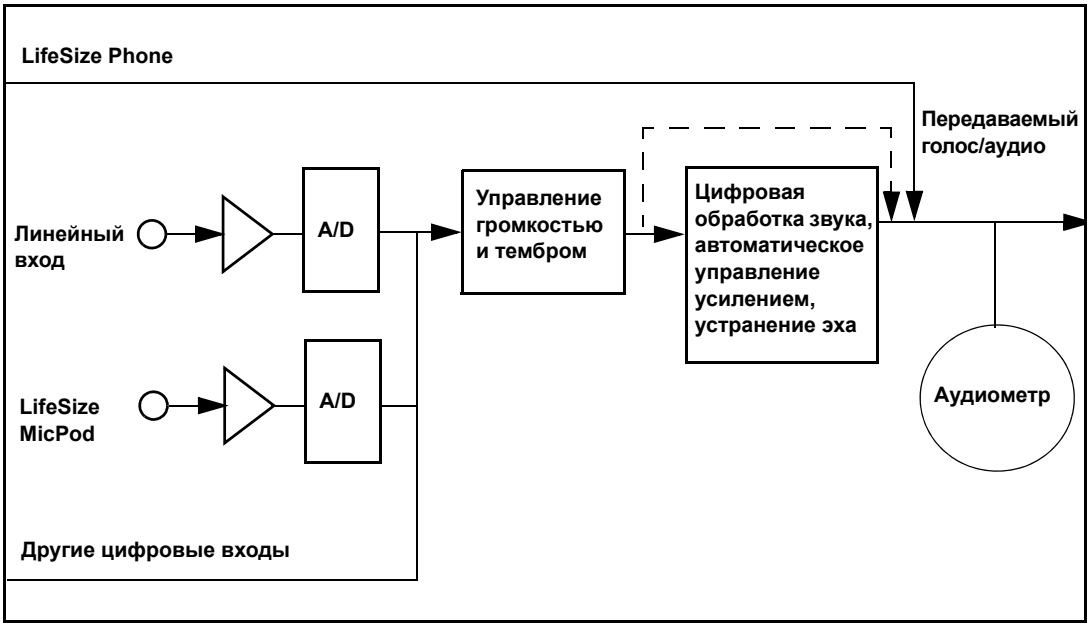
Опции *Вход микрофона (без системы подавления звукового эха)* и *Линейный вход (без системы подавления звукового эха)* для предпочтения **Активный микрофон** предназначены для использования с микрофоном, имеющим собственную систему подавления звукового эха.

Предпочтения аудио : Громкость активного микрофона

Вы можете отрегулировать громкость активного микрофона, выбрав **Громкость активного микрофона** и нажав **OK** на пульте дистанционного управления LifeSize.

Примечание: Встроенные системы устранения эха и подавления шумов активны, когда активным микрофоном является *Вход микрофона или Линейный вход*. Встроенная система устранения эха будет пытаться автоматически отрегулировать уровень громкости на оптимальные уровни.

При доступе к предпочтению аудиометр появляется ниже параметра **Громкость активного микрофона**. Аудиометр отслеживает цифровую обработку сигнала, автоматическое управление усилением, управление громкостью и тембром на пути передачи голоса, как это показывается на следующей иллюстрации.



Пунктирная линия показывает путь аудио, когда в качестве активного микрофона выбран *Вход микрофона (без системы подавления звукового эха)* или *Линейный вход (без системы подавления звукового эха)*. Этот режим удобен для настройки усиления системы, но никогда не должен использоваться во время вызовов, если только установка не включает в себя аудиовходы с внешним подавлением звукового эха. Без использования системы подавления может возникать эхо.

Если вы выберете LifeSize Phone в качестве активного микрофона, предпочтение **Громкость активного микрофона** будет недоступно. Микрофоны LifeSize Phone регулируют громкость автоматически. Голосовой поток обходит все системы обработки в системе LifeSize, включая управление громкостью и тембром, и подается непосредственно в линию передачи голоса.

Аудиометр показывает уровень передаваемого голосового сигнала в децибелах (дБ) среднеквадратичного значения ниже полной цифровой шкалы. Точность аудиометра составляет ± 1 дБ. Максимальный уровень составляет 0 дБ. Уровни ниже –50 дБ не отображаются и указывают на очень тихий или неактивный вход. Типичные уровни во время вызова имеют пик в пределах от –28 до –22 дБ полной цифровой шкалы.

Системы устранения звукового эха и управления автоматическим усилением будут пытаться сохранить среднеквадратичное значение ниже –20 дБ полной цифровой шкалы. Следующие изображения отображают показания аудиометра при различных уровнях.

Очень тихий сигнал или неактивный вход ниже -50 дБ (нет полос)

Уровень -20 дБ полной цифровой шкалы (последняя зеленая полоса)

Уровень -10 дБ полной цифровой шкалы (последняя желтая полоса)

Уровень 0 дБ полной цифровой шкалы (максимально возможный уровень; первая красная полоса при значении -9 дБ)

Обычный уровень передачи голоса в вызове

При настройке **Громкость активного микрофона** для LifeSize MicPod разместите какого-либо сотрудника в том месте конференц-зала, где обычно будет сидеть участник, и попросите его разговаривать нормальным голосом, располагаясь лицом к активному микрофону.

Используйте аудиометр, чтобы визуально убедиться, что пики уровня передачи находятся в желательном диапазоне от -28 до -22 дБ.

LifeSize рекомендует установить громкость от 5 до 8 для параметра **Громкость активного микрофона** для большинства сфер применения LifeSize MicPod.

Если вы настраиваете **Громкость активного микрофона** на линейный вход при использовании внешнего микшера или микрофона с усилением, выполните следующие действия:

1. Выберите *Линейный вход (без системы подавления звукового эха)* для параметра **Активный микрофон**.
2. Разместите какого-либо сотрудника на расстоянии около метра от микрофона, лицом к нему, и попросите его говорить нормальным голосом.
3. Отрегулируйте параметр **Громкость активного микрофона** и уровень выхода внешнего микшера так, чтобы пики аудиометра располагались в диапазоне от -28 до -22 дБ. LifeSize рекомендует регулировать громкость внешнего микшера так, чтобы пиковые уровни находились в диапазоне от -28 до -22 дБ аудиометра с регулятором **Громкость активного микрофона**, установленным на значение не меньше 5 и не больше 15.
4. Если используемый вами микрофон или микшер использует систему подавления эха, дальнейших настроек не требуется. В противном случае, выберите *Линейный вход* для параметра **Активный микрофон**. Это приводит к включению системы подавления эха, системы шумоподавления и автоматического управления усилением системы LifeSize. Если вы не будете использовать систему подавления эха, это может привести к сильным эффектам эха.
5. После настройки убедитесь, что пиковые уровни при нормальном разговоре на расстоянии одного метра от микрофона находятся в диапазоне от -28 до -22 дБ. Система автоматического управления усилением будет пытаться поддерживать передаваемый уровень ниже -20 дБ, что представляет собой зеленый диапазон на столбчатом графике.

Аудиометр также доступен для предпочтения **Громкость линейного входа** для настройки уровня аудио устройства, подключенного к линейному входу кодека, когда линейный вход не выбран в качестве активного микрофона.

Предпочтения аудио : Выход при видео и голосовых вызовах

Если вы планируете использовать внешние колонки, отличные от LifeSize Phone, для аудиовыхода, как для видео, так и для голосовых вызовов, убедитесь, что предпочтения **Аудиовыход видеовызовов** и **Аудиовыход голосовых вызовов** установлены на *Линейный выход*. По умолчанию параметр **Аудиовыход видеовызовов** установлен на *Линейный выход*; **Аудиовыход голосовых вызовов** установлен на *Телефон*. Если для аудио вы используете LifeSize Phone, установите эти предпочтения на *Телефон*.

Предпочтения аудио: Проверка колонок

Вы также можете проверить колонки основного выхода на соответствие уровня аудио или для того, чтобы убедиться в их нормальной работе. Выберите *Авто* для **Тестирование основного аудиовыхода** для переключения по функциям тестирования имеющихся колонок. Тестирование будет продолжаться до выбора вами параметра *Выкл*. Вы также можете отправить тональный сигнал либо в левый, либо в правый канал, выбрав *Тест левого* или *Тест правого*. Тональный сигнал одновременно отправляется на оба выхода – на линейный выход и на выход видео высокой четкости дисплея 1.

LifeSize Express 220 Компоненты

Ваш комплект LifeSize Express 220 включает следующие компоненты:

- Один из следующих аудиокомпонентов:
  - LifeSize MicPod —см. раздел «Дополнительное периферийное оборудование» на странице 20 для сдвоенной опции LifeSize MicPod
  - LifeSize Phone
- LifeSize Camera 200 со стандартным кабелем 3 метра (9,8 фута)
- LifeSize Express 220 Кодек
- Пульт дистанционного управления LifeSize (включая три батареи стандарта AAA)
- Краткую справочную карточку
- Компакт-диск с документацией

Установка LifeSize Express 220

Перед установкой системы видеосвязи LifeSize прочитайте документ *LifeSize Уведомления о безопасности и нормативных требованиях* для ознакомления с важной информацией о безопасности. Этот документ доступен на компакт-диске с документацией и на странице поддержки web-сайта www.lifesize.com.

Предупреждение: Будьте осторожны при подключении кабелей к кодеку, чтобы не повредить кабели или разъемы кодека. При подключении кабеля к кодеку располагайтесь лицом к задней стенке кодека или убедитесь, что вам видны все подключения.

Для установки компонентов вашей системы LifeSize извлеките все компоненты из упаковки изделия, включая кабели, и разместите их в желаемых местах в вашем конференц-зале.

Предупреждение: Не размещайте сверху или в непосредственной близости от кодека какие-либо предметы, которые могут препятствовать воздушному потоку вокруг устройства или генерировать тепло. Это может привести к перегреву и перезагрузке системы. Длительный перегрев может привести к повреждению кодека. Убедитесь, что помещение, в котором установлен кодек, имеет надлежащую вентиляцию и располагает контролем температуры.

Обратитесь к краткой справочной карточкеLifeSize, прилагаемой к вашей системе, для визуальной информации о правильной настройке. Номера, указанные на краткой справочной карточке, соответствуют следующим действиям:

1. Откройте отделение для батарей на задней стороне пульта дистанционного управления.
   a. Перед установкой батарей протяните обе полоски через паз внешней батареи, ближайший к ней.
   b. Вставьте две внешние батареи, отрицательным полюсом (-) к пружине и затем прижмите положительный (+) полюс на место, пропустив тканевые полоски под батареями.
   c. Положите длинную тканевую полоску на обе батареи и вставьте центральную батарею, сначала прижав отрицательный полюс к пружине так, чтобы тканевая полоска находилась под батареей. Затем прижмите положительный полюс и установите его на место.
   d. Оберните концы тканевых полосок вокруг центральной батареи и установите крышку.

2. Для подключения LifeSize Camera 200 вставьте кабель HDMI в порт HD на задней панели камеры и подключите противоположный конец к порту входа HD, помеченному символом HD на задней панели кодека. Вставьте шнур сетевого адаптера в разъем питания на задней панели камеры и подключите сетевой адаптер к сетевой розетке.

3. Вставьте один из двух кабелей видеодисплея в порт на задней панели дисплея и подключите противоположный конец к порту, помеченному , символом дисплея 1 на задней панели кодека (3a). Вставьте шнур питания дисплея в сетевую розетку.

   Примечание: Если вы планируете использовать внешние колонки, которые не встроены в дисплей, подключите колонки к порту, помеченному символом линейного выхода на задней панели кодека.

   Для подключения второго дисплея вставьте кабель видеодисплея в порт на задней панели дисплея и подключите противоположный конец к порту, помеченному символом дисплея 2 на задней панели кодека (3b). Вставьте шнур питания дисплея в сетевую розетку. По умолчанию второй дисплей будет пустым. После завершения начальной конфигурации обратитесь к разделу «Выполнение конфигурации второго дисплея» на странице 19 для завершения этого процесса.

4. Вставьте сетевой кабель в сетевой порт, расположенный на задней панели кодека, помеченный символом LAN . Вставьте противоположный конец сетевого кабеля в сетевой порт на стене.

5. В зависимости от компонентов, включенных в систему, подключите одно из следующих устройств:

   a. Если для аудио вы используете один LifeSize MicPod, вставьте конец кабеля от LifeSize MicPod в порт микрофона, помеченный символом микрофона на задней панели кодека. Если LifeSize MicPod установлен в месте, где шнур может быть выдернут или об него можно запнуться, обратитесь к разделу «Установка хомута снятия напряжения LifeSize MicPod» на странице 22.

   Предупреждение: Если кто-либо из сотрудников запнется за шнур LifeSize MicPod, это может привести к травме, а также непоправимому повреждению разъема шнура LifeSize MicPod и разъема на кодеке. Компания LifeSize рекомендует использовать хомут снятия напряжения, вложенный в коробку с изделием LifeSize MicPod, в соответствии с описанием в разделе «Установка хомута снятия напряжения LifeSize MicPod» на странице 22.

   Если для аудио вы используете двойной LifeSize MicPod, обратитесь к разделу «Конфигурация сдвоенного LifeSize MicPod» на странице 21 для описания поддерживаемых опций конфигурации.

   b. Если для аудио вы используете LifeSize Phone, вставьте кабель телефона в порт, помеченный символом LAN на нижней стороне телефона.

   Примечание: Внешний порт, помеченный символом на LifeSize Phone, зарезервирован для последующего использования.

   Вставьте противоположный конец телефонного кабеля в порт LifeSize Phone на задней панели кодека, помеченный символом . Во избежание повреждения кабелей, убедитесь, что они надежно закреплены в направляющих.

   Примечание: При подключении LifeSize Phone к системе видеосвязи LifeSize вы не сможете сконфигурировать его как отдельный телефон. Выполните конфигурацию вашей системы из интерфейса системы видеосвязи LifeSize.

6. Вставьте шнур от сетевого адаптера в разъем питания, помеченный **DC 19V⎓** на задней панели кодека. Вставьте один конец шнура питания в сетевой адаптер, а другой конец шнура в сетевую розетку.

   Система LifeSize запустится, и на передней панели кодека загорится синий индикатор. См. раздел «Значки состояния» на странице 27 для дополнительной информации о состоянии системы во время загрузки или при изменении состояния.

   При первом подключении к кодеку происходит инициализация камеры. Этот процесс занимает около 90 секунд.

   Предупреждение: Не меняйте настройки и не отключайте устройств во время этого процесса, так как это может привести к повреждению системы.

7. Появится экран **Первоначальная конфигурация**, и система попросит вас сконфигурировать систему. Обратитесь к разделу «Первоначальная конфигурация» на странице 6 и ранее собранной здесь информации для рекомендаций относительно выбора параметров конфигурации. Используйте клавиши стрелок пульта дистанционного управления для перемещения по предпочтениям, появляющимся на экранах первоначальной конфигурации. Значки и их описание, появляющиеся внизу каждого экрана, соответствуют клавишам пульта дистанционного управления и указывают действия, доступные для экрана или выбранного объекта.

   Если экран первоначальной конфигурации не появляется, и дисплей остается пустым, обратитесь к разделу «Устранение неполадок, возникающих во время установки» на странице 23.

   В нижней части экрана имеется линейка состояния системы и линейка навигации. Линейка состояния системы показывает состояние системы и локальной сети. При загрузке системы ее текущее состояние также показывается в верхней части списка **ПОВТОРНЫЙ НАБОР**. См. раздел «Значки состояния» на странице 27 для объяснения значков состояния, с которыми вы можете столкнуться.

Запирание кодека LifeSize

Вы можете запереть кодек LifeSize при помощи запирающегося тросика, чтобы предотвратить его кражу. Для содействия обратитесь к вашему партнеру LifeSize или в техническую службу LifeSize.

Изменение разрешения дисплея

Основной выход на LifeSize Express 220 установлен по умолчанию на 720p60 и будет работать с любым дисплеем HDMI 720p.

Для изменения разрешения дисплея перейдите к **Предпочтения администратора : Внешний вид : Дисплеи** и выберите **Разрешение Дисплея 1**. Вы можете изменить разрешение на 1920x1080i60 или 1920x1080p30, и оно будет работать с большинством дисплеев 1080 HDMI. Тем не менее, некоторые дисплеи 1080p не будут работать с режимом 1080p30, и дисплей может быть пустым. В этом случае вы должны сконфигурировать разрешение дисплея либо из LifeSize Phone (обратитесь к разделу «Конфигурация выхода дисплея из LifeSize Phone» на странице 23) либо из интерфейса web-администрирования для системы LifeSize (обратитесь к *Руководство администратора систем видеосвязи LifeSize*). LifeSize рекомендует, чтобы перед изменением разрешения дисплея на 1920x1080p30, вы убедились, что вы можете получить доступ к предпочтению **Разрешение дисплея 1** с использованием одного из этих способов.

Примечание: Для доступа к интерфейсу web-администрирования системы доступ **HTTP** должен быть установлен на *Включено* (по умолчанию) в **Предпочтения администратора : Безопасность : Общие**, и вы должны указать IP-адрес системы LifeSize. IP-адрес будет показываться в правом верхнем углу главной страницы интерфейса пользователя.

Выполнение конфигурации второго дисплея

Если вы установили второй дисплей, вы должны сконфигурировать его. Из основного экрана интерфейса пользователя нажмите кнопку на пульте дистанционного управления LifeSize для доступа к **Меню системы**. Перейдите к **Предпочтения администратора : Внешний вид : Размещение** и выберите **Размещение на дисплее 2**, которое по умолчанию установлено на *Нет*. Для конфигурирования второго дисплея выберите *Презентации + Вход DVI-I* . После конфигурации дисплей 2 будет показывать либо вход DVI-I, либо презентации (ближняя и удаленная сторона) при отправке или получении презентации.

При использовании двух дисплеев с LifeSize Express 220 применяются следующие условия:

- Значок презентации, появляющийся на экране во время вызова для информирования о показе презентации ближайшей или удаленной стороной, появляется на дисплее 1. Для презентации, отправляемой участником на дальнем конце, значок получения презентации появляется в верхнем левом углу дисплея 1; для презентации отправляемой ближней стороной значок отправки презентации появляется в нижнем правом углу дисплея 1.
- Для дисплея 2 поддерживается только презентация видео или вход DVI-I. Изображение фона и цветовые предпочтения, появляющиеся в **Предпочтения пользователя : Фон** и **Предпочтения администратора : Внешний вид : Фон** доступны только для дисплея 1. Интерфейс пользователя появляется только на дисплее 1.

Дополнительное периферийное оборудование

Для усовершенствования вашей системы LifeSize вы можете подключить к ней следующее периферийное оборудование:

Периферийное оборудование	Использование
DVI-I In	Порт DVI-I для подключения ноутбуков для проведения презентаций или совместного использования компьютерных данных. Для устройств и компьютеров с выходом VGA LifeSize прилагает кабель с DVI-A на VGA. Источник HDMI может использоваться с адаптером. Для дополнительной информации о поддерживаемых разрешениях и поддерживаемом аудио обратитесь к *Руководство администратора систем видеосвязи LifeSize*.
Networker	Для использования с LifeSize Networker. **Примечание**: Этот порт также помечен символом LifeSize Phone ▶ и может использоваться либо с LifeSize Phone, либо с LifeSize Networker.
Вход микрофона	Для использования с одинарной или сдвоенной конфигурацией LifeSize MicPod. В одинарной конфигурации LifeSize MicPod вы можете добавить удлинительный кабель LifeSize MicPod (15 метров, 49,2 фута) к LifeSize MicPod. В сдвоенной конфигурации LifeSize MicPod вы можете использовать комбинацию двух LifeSize MicPod, один кабель сплиттера и кабели удлинения в больших помещениях для большей площади покрытия аудиовхода. Обратитесь к разделу «Конфигурация сдвоенного LifeSize MicPod» на странице 21.
Аудиовход (линейный вход)	Для использования с внешним аудиовходом линейного уровня, дополнительно к LifeSize Phone или LifeSize MicPod.
Аудиовыход (линейный выход)	Для использования с внешним выходом линейного уровня на колонки, которые не встроены в дисплей 1 или использования с наушниками (левый плюс правый). **Предупреждение**: Повышенное звуковое давление наушников может привести к потере слуха.
Порт USB	Зарезервировано для последующего использования.

Конфигурация сдвоенного LifeSize MicPod

Если вы используете сдвоенный LifeSize MicPod, вы можете использовать кабель сплиттера для подключения комбинации удлинительных кабелей и двух LifeSize MicPod к одному порту LifeSize MicPod вашего кодека LifeSize для максимального однонаправленного аудиопокрытия в больших конференц-залах.

Сдвоенная конфигурация LifeSize MicPod ограничена двумя LifeSize MicPod и одним кабелем сплиттера. (Вы не можете использовать несколько сплиттеров для подключения более двух LifeSize MicPod). Тем не менее вы можете использовать варианты из трех конфигураций кабелей удлинения:

- Если вы подключите вставляемый внутрь конец сплиттера непосредственно к кодеку, вы можете не использовать или использовать один кабель удлинения для подключения LifeSize MicPod к каждому наружному разъему сплиттера.
- Если вы используете один удлинительный кабель для подключения кодека к сплиттеру, вы можете не использовать или использовать один кабель удлинения для подключения LifeSize MicPod к каждому внутреннему разъему сплиттера.
- Если вы используете два удлинительных кабеля для подключения кодека к сплиттеру, вы должны подключить оба LifeSize MicPod непосредственно к внешним разъемам сплиттера.

Если LifeSize MicPod установлены в месте, где шнур может быть выдернут или об него можно запнуться, обратитесь к разделу «Установка хомута снятия напряжения LifeSize MicPod» на странице 22.

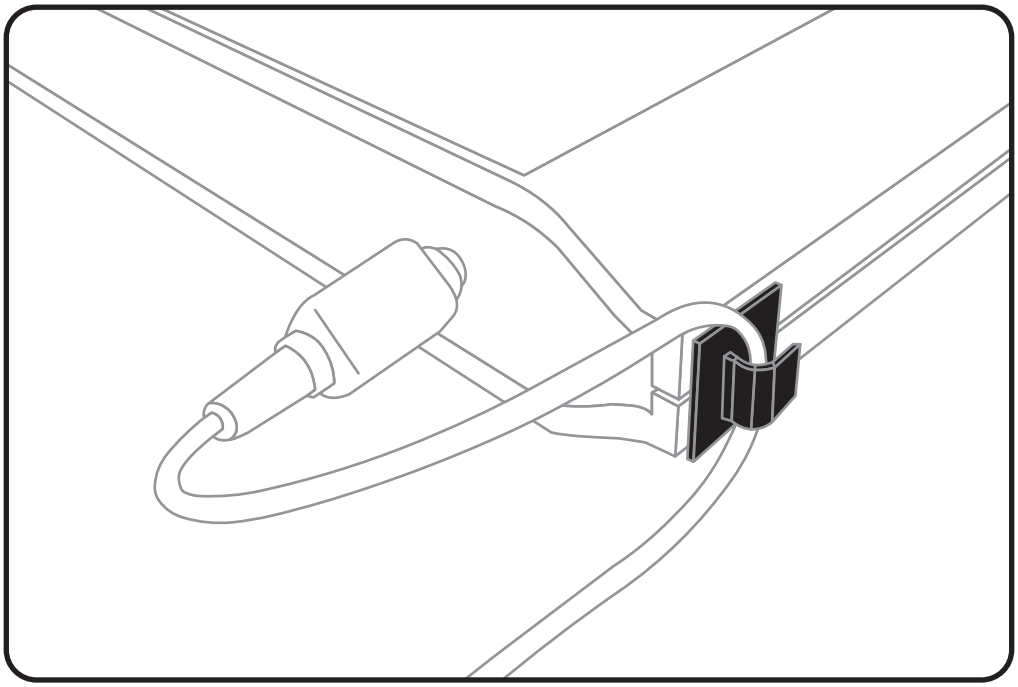
Предупреждение: Если кто-либо из сотрудников запнется за шнур, это может привести к травме, а также непоправимому повреждению разъема шнура LifeSize MicPod и разъема на кодеке. Компания LifeSize рекомендует использовать хомут снятия напряжения, вложенный в коробку с изделием LifeSize MicPod, в соответствии с описанием в разделе «Установка хомута снятия напряжения LifeSize MicPod» на странице 22.

Кодек LifeSize обнаруживает любой сплиттер или кабель, подключенный к микрофонному входу кодека, как LifeSize MicPod. Если LifeSize MicPod не подключен к удлинительному кабелю или кабелю сплиттера, и микрофонный вход выбран в качестве активного микрофона, аудио будет недоступно. Индикатор Нет активного микрофона не появляется на линейке состояния и поле **Активный микрофон** на странице **Информация о системе** будет показывать *Вход микрофона* как активный микрофон.

Установка хомута снятия напряжения LifeSize MicPod

Если LifeSize MicPod установлен в месте, где персонал может выдернуть или запнуться о шнур, компания LifeSize рекомендует использовать хомут снятия напряжения, прилагаемый к вашему устройству LifeSize MicPod, для снижения риска отсоединения или повреждения разъема или кодека системы видеосвязи LifeSize.

Перед креплением хомута снятия напряжения к кодеку убедитесь, что поверхность кодека чистая (отсутствие грязи, пыли, масла и других загрязнений) и сухая. Липкая лента хомута снятия напряжения предназначена для однократного использования. Прикрепите хомут снятия напряжения к кодеку и проложите кабель LifeSize MicPod через хомут, как показано на следующей диаграмме.



Для получения запасного хомута снятия напряжения обратитесь к вашему партнеру LifeSize.

Проверка вашей установки

Руководство администратора систем видеосвязи LifeSize объясняет как сделать тестовый вызов для проверки вашей установки. В нем также поясняются дополнительные регулировки, которые вам возможно потребуется сделать в конфигурации LifeSize и локальной сети при использовании:

- Трансляции сетевого адреса (NAT)
- Брандмауэра
- Привратников H.323
- Протокола инициации сеанса (SIP)
- Других протоколов сетевой безопасности

Устранение неполадок, возникающих во время установки

Проблемы после установки, с которыми вы можете столкнуться в вашей системе LifeSize обычно связаны с выходом дисплея, неправильно подключенными кабелями, пропускной способностью локальной сети или возможностями соединения.
Для информации об устранении неполадок, связанных с другими проблемами, с которыми может столкнуться пользователь систем LifeSize, обратитесь к *Руководство пользователя систем видеосвязи LifeSize*.

Неправильно подключенные или плохо подключенные кабели являются наиболее часто встречающимися причинами проблем электронных устройств. При поиске причины возникновения проблем в системе в первую очередь осмотрите все внешние органы управления и кабельные подключения. Убедитесь в правильности и надежности подключений и отсутствии помех для кабелей.

Конфигурация выхода дисплея из LifeSize Phone

Если вы используете LifeSize Phone и на вашем дисплее показывается экран первоначальной конфигурации, но изображение искажено и не может использоваться, или дисплей пуст, вы можете выполнить конфигурацию дисплея из интерфейса пользователя LifeSize Phone. Выполните следующие действия:

1. Убедитесь в отсутствии вызовов в режиме разговора.
2. Зайдите в **Меню администратора** вашего LifeSize Phone.
   a. Когда телефон находится в режиме ожидания, последовательно нажмите add add.
   b. Введите пароль администратора (по умолчанию 1 2 3 4) и нажмите .
3. Нажмите **1** на клавиатуре для выбора **Предпочтения**.

4. Нажмите **1** на клавиатуре для выбора **Дисплей 1**.

5. Нажмите клавишу для выбора **Авто**.

6. Нажмите клавишу для ввода вашего изменения(-ий).

   Примечание: Если в каком-либо экране предпочтений никакие действия не будут выполняться в течение двух минут, система вернется к главному экрану.

7. После завершения установки предпочтений нажмите клавишу для их сохранения.

8. Нажмите для возврата к предыдущему экрану.

Нет питания

Для определения причин отсутствия питания выполните следующие действия:

1. Отсоедините блок питания от кодека LifeSize и источника переменного тока.

2. Включите устройство, в работе которого вы уверены, к источнику переменного тока, чтобы проверить работу источника питания.

3. Если источник питания работает, подключите блок питания к источнику переменного тока, но не подключайте его к кодеку LifeSize. Если зеленый индикатор блока питания светится, блок, вероятнее всего, в рабочем состоянии.

4. Отсоедините блок питания от источника переменного тока. Подключение блок питания к кодеку LifeSize. Снова подключите блок питания к источнику переменного тока. Если кодек LifeSize не загружается и зеленый индикатор блока питания остается темным, это может свидетельствовать о наличии проблемы с кодеком.

Показывается неправильное значение IP-адреса

Если после завершения первоначальной конфигурации, IP-адрес, появляющийся в верхней части основного экрана, показывает неправильное значение, возможно возникновение одной из следующих ситуаций:

Состояние	Разрешение
Устройство сконфигурировано на получение адреса с использованием DHCP (протокола динамического конфигурирования узла), а сервер DHCP недоступен. **Примечание:** Клиент DHCP сам присваивает себе адрес в локальной сети 169.254 класса B, и красный символ локальной сети появляется на линейке состояния основного экрана.	Убедитесь что устройство подключено в локальную сеть, где присутствует сервер DHCP.
Подключение через неисправный кабель Ethernet.	Замените кабель Ethernet высококачественным кабелем.
Устройство сконфигурировано на использование статического IP-адреса, однако IP-адрес не был указан.	Узнайте и введите правильную информацию об IP-адресе, если функция DHCP отключена.
Отсутствует соединение с сетью. Красный символ локальной сети появляется на линейке состояния основного экрана.	Проверьте подключение к локальной сети.

Проблемы с камерой

Видео с камеры показывается в маленьком окне основного экрана интерфейса пользователя над списком **ПОВТОРНЫЙ НАБОР**. Если видео с камеры не показывается, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что камера правильно подключена к кодеку LifeSize, как описано в разделе «Установка LifeSize Express 220» на странице 14.
- Убедитесь, что синий индикатор на лицевой панели камеры светится и не мигает, свидетельствуя об активном питании.
- Из основного экрана интерфейса пользователя нажмите кнопку на пульте дистанционного управления LifeSize для доступа к **Меню системы**. Нажмите для доступа к странице 2 **Информация о системе**. Убедитесь, что система находится в состоянии **Готово**.
- Убедитесь, что основной вход установлен на камеру высокого разрешения. Нажмите на пульте дистанционного управления. Если **Основной вход: Камера выс. раз.** не появляется в верхней части экрана, нажмите для отображения диалогового меню выбора **Основной вход**. Используйте клавиши стрелок на пульте дистанционного управления для выбора соответствующей камеры высокого разрешения и нажмите **OK**.

Улучшение тусклого изображения

Если изображение слишком тусклое, вы можете отрегулировать предпочтение **Яркость камеры высокого разрешения** в **Предпочтения пользователя (или администратора) : Диагностика : Камера высокого разрешения**.

Подключенное устройство видеовхода не работает

При подключении устройства видеовхода обладающего функциями, не поддерживаемыми системой LifeSize, для этого входа появляется состояние **Вне диапазона** на странице **Информация о системе**. Устройство возможно находится в режиме, который не поддерживается кодеком. Изменение режима возможно поможет устранить проблему. В противном случае, устройство не поддерживается.

Значки состояния

В следующей таблице даются пояснения к значкам, которые появляются на линейке состояния системы.

Значок	Состояние
	Указывает на выполнение инициализации подсистемы связи. Если это значок снова появится после загрузки системы, это свидетельствует о возникновении неисправности. Перезагрузите систему.
	Указывает на выполнение инициализации системы. При инициализации системы функции основного экрана отключаются, и в списке ПОВТОРНЫЙ НАБОР записи появляться не будут. Значок также появляется при подключении нового устройства к системе после ее загрузки и исчезает, когда устройство будет готово. Если значок будет оставаться на экране, это свидетельствует о возникновении проблемы и необходимости перезагрузки системы.
	Указывает на обнаружение подключенного телефона и его инициализацию. Если значок будет оставаться на экране, это свидетельствует о возникновении проблемы и необходимости перезагрузки системы.
	Указывает, что система не имеет активного микрофона. Проверьте подключения устройства и затем проверьте опцию, выбранную вами для предпочтения **Активный микрофон**.
Состояние сети	Показывает состояние сети следующим образом: подключена (зеленый индикатор) в состоянии подключения (желтый индикатор) отключена (красный индикатор)
Перегрев системы	Этот желтый индикатор предупреждает о том, что температура системы выше нормальной температуры эксплуатации. Кодек регулирует скорость вентилятора автоматически для самостоятельного охлаждения. Этот красный индикатор предупреждает о перегреве системы и достижении максимальной допустимой температуры эксплуатации, после достижения которой произойдет автоматическая перезагрузка. Предупреждение: Возникновение температур, приводящих к перезагрузке кодека, может вызвать неустранимое повреждение компонентов кодека. Убедитесь, что помещение, в котором установлен кодек, имеет надлежащую вентиляцию и располагает контролем температуры.