LifeSize® Room™
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 5, 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 разместите устройство LifeSize MicPod или LifeSize Phone в центре круга участников, так как данные устройства являются однонаправленными.

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

Системы видеосвязи LifeSize подключаются к большинству дисплеев высокой четкости 720p, включая:

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

Поддерживаемые разрешения дисплея включают:

- компонентный видеовыход 720p
- Выход VGA 1280 x 720
- Выход VGA 1280 x 768

Если вы подключаете вашу систему LifeSize к неподдерживаемому дисплею, интерфейс пользователя может отображаться некорректно или изображение будет показываться с искажениями. Некоторые неподдерживаемые дисплеи могут первоначально работать. Тем не менее, вы можете столкнуться со значительными проблемами качества и производительности, что приведет к сбоям в работе системы. Для достижения оптимального разрешения используйте переходные кабели с HD-15 на компонентный RCA, поставляемые с вашей системой.

Примечание: Компания LifeSize рекомендует использовать конфигурацию двойного дисплея для презентаций в LifeSize Room.

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, у вас должен быть сконфигурирован сервер службы доменных имен (DNS) или вы должны 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.
- Изменить настройки камеры и входа VGA.
- 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 7).

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: _____

Номер телефона: _____

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.

Вы можете выбрать или *Голос по IP-сети*, *ISDN, Тональный* или *Импульсный* для предпочтения **Голосовой набор**. Для голосовых вызовов *Голос по IP-сети* использует протокол H.323 или SIP, *Тональный* и *Импульсный* режимы набора используют ТфОП. Параметром по умолчанию является Голос по IP-сети.

При наборе номера с использованием кнопки **Голос** на LifeSize Phone, подключенном к системе, и голосовом наборе, установленном на тональный или импульсный набор, вы можете набирать номера только с использованием подключения ТфОП. Когда голосовой набор установлен на «Голос по IP-сети», вы можете набирать как IP-адреса, так и номера телефонов.

При наборе с использованием пульта дистанционного управления или при помощи кнопки **Видео**, вы можете набирать либо номера телефонов, либо 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 **Активный микрофон** установлен параметр *Авто*. Система обнаруживает подключенные устройства аудио и делает одно из них активным микрофоном в следующем порядке:

- телефон
- вход микрофона
- активная камера
- неактивная камера

Если вы хотите использовать устройство, подключенное к линейному входу кодека как активный микрофон, вы должны вручную выбрать соответствующую опцию линейного входа 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 линейному входу кодека, индикатор Нет активного микрофона в интерфейсе пользователя появляться не будет и страница **Информация о системе** показывает линейный вход, как состояние для параметра **Активный микрофон**.

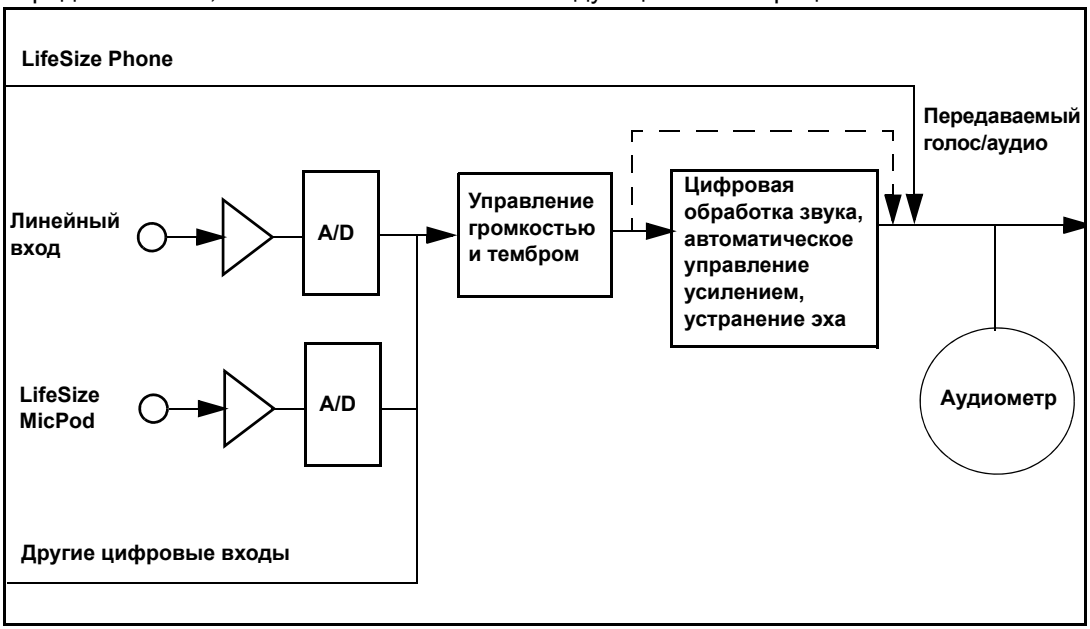
Опции *Вход микрофона (без системы подавления звукового эха) и Линейный вход (без системы подавления звукового эха)* для предпочтения **Активный микрофон** предназначены для использования с микрофоном, имеющим собственную систему подавления звукового эха.

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 подавления звукового эха и подавления шумов активны, когда активным микрофоном является *Вход микрофона*, *Камера 1 или Линейный вход*. Встроенная система подавления звукового 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), Линейный вход 1 (без системы подавления звукового эха)* или *Линейный вход 2 (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 аквтиного микрофона, предпочтение **Громкость автиного 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 показывают 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 или LifeSize Focus 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.

LifeSize рекомендует установить громкость от 5 до 10 для параметра Громкость активного микрофона для большинства сфер применения LifeSize Focus.

Если вы настраиваете **Громкость активного микрофона** на опцию линейного входа 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** на значении не меньше 5 и не больше 15.

4. Если используемый вами микрофон или микшер используют 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 предпочтений **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 аудио, как для видео, так и для голосовых вызовов, убедитесь, что предпочтения **Аудиовыход видеовызовов** и **Аудиовыход голосовых вызовов** установлены на *Линейный выход*. Если для аудио вы используете LifeSize Phone, установите эти предпочтения на *Телефон*. По умолчанию параметр **Аудиовыход видеовызовов** установлен на *Линейный выход*; **Аудиовыход голосовых вызовов** установлен 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 центральный, либо в правый канал, выбрав *Тест левого*, *Тест центрального* или *Тест правого*. Тональный сигнал отправляется на линейный выход.

Вы можете отправлять тональные сигналы тестирования аудио на колонки, подключенные к дополнительным аудиовыходам

на кодеке LifeSize Room. Выберите *Авто* для **Тестирование дополнительного аудиовыхода** для цикличного переключения между имеющимися каналами. Тестовый сигнал воспроизводится 5 секунд перед его переходом на следующий имеющийся канал. Тестирование будет продолжаться до выбора вами параметра *Выкл.* Вы также можете отправить тональный сигнал либо в левый, либо в правый дополнительный канал, выбрав *Тест левого* или *Тест правого*.

LifeSize Room Компоненты

Ваш комплект LifeSize Room включает следующие компоненты:

- Один или более аудиокомпонентов (одновременно активным микрофоном может быть только один компонент):
  - LifeSize Phone
  - LifeSize MicPod —см. раздел «Конфигурация сдвоенного LifeSize MicPod» на странице 21 для сдвоенной опции LifeSize MicPod
- Одну или более следующих камер и кабели:
  - LifeSize Camera со стандартным кабелем 7,5 метра (24,6 фута), дополнительный кабель 15 метров (49,2 фута)
- LifeSize Room Кодек
- Пульт дистанционного управления LifeSize (включая три батареи стандарта AAA)
- Краткую справочную карточку
- Компакт-диск с документацией

Установка системы LifeSize Room

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 карточке LifeSize, 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. Установите кодек в стойку, совместив штифты с отверстиями в основании. Закрепите кодек в стойке, затянув болт с обратной стороны стойки кодека. *Дополнительно:* Установите резиновые ножки с обратной стороны стойки кодека.

   Примечание: При подключении необходимых кабелей к задней панели кодека компания LifeSize рекомендует проложить их через пластиковую направляющую в основании устройства для надежной фиксации всех кабелей.

3. Для подключения LifeSize Camera к кодеку вставьте кабель камеры в порт на задней панели камеры и подключите противоположный конец к порту, помеченному символом камеры 1 на задней панели кодека.

   Если вы приобрели вторую камеру LifeSize Camera для использования с LifeSize Room, вставьте кабель второй камеры в порт на задней стороне камеры и подключите противоположный конец кабеля к порту, помеченному символом камеры 2 на задней панели кодека. Для дополнительной информации об использовании двух камер с системой LifeSize Room обратитесь к *Руководство пользователя систем видеосвязи LifeSize*.

   Для подключения поддерживаемой камеры стороннего производителя, используя LifeSize SDI Adapter, обратитесь к *LifeSize SDI Adapter Руководство по установке*.

4. Вставьте кабель видеодисплея в порт на задней панели дисплея и подключите противоположный конец к порту, помеченному символом дисплея 1 на задней панели кодека. Вставьте шнур питания дисплея в сетевую розетку.

   Для подключения второго дисплея к LifeSize Room вставьте кабель видеодисплея в порт на задней панели дисплея и подключите противоположный конец к порту, помеченному символом дисплея 2 на задней панели кодека. Включите шнур питания дисплея в сетевую розетку. По умолчанию второй дисплей остается пустым и отображает сообщение с указаниями конфигурации предпочтений для дисплея. После завершения начальной конфигурации обратитесь к разделу «Выполнение конфигурации второго дисплея» на странице 19 для завершения этого процесса.

5. Вставьте аудиокабель в порт вашего дисплея, другой конец кабеля вставьте в порт линейного выхода на задней панели кодека, помеченный символом .

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

7. Выполните одно из указанных ниже действий:

   a. 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.

   b. Если для аудио вы используете LifeSize MicPod, вставьте конец кабеля от LifeSize MicPod в порт микрофона, помеченный символом микрофона на задней панели кодека. Компания LifeSize рекомендует вам проложить эти кабели через направляющую для снятия напряжений на стойке. 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 23.

      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 23.

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

8. Вставьте шнур от сетевого адаптера в разъем питания, помеченный DC 19V⎓ на задней панели кодека (рядом с основанием). 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 30 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.

9. Появится экран **Первоначальная конфигурация** и система попросит вас сконфигурировать систему. Обратитесь к разделу «Первоначальная конфигурация» на странице 5 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, которые появляются внизу каждого экрана, соответствуют клавишам пульта дистанционного управления и указывают действия, доступные для экрана или выбранного объекта.

   Примечание: Если экран первоначальной конфигурации не появляется, и дисплей остается пустым, обратитесь к разделу «Устранение неполадок, возникающих во время установки» на странице 24.

   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 30 для объяснения значков состояния, с которыми вы можете столкнуться.

Подключение телефонной линии ТфОП

Если вы выбрали опцию *Тональный* или *Импульсный* для предпочтения **Голосовой набор** во время первоначальной конфигурации, убедитесь, что вы подключили разъем RJ-11 телефонного шнура ТфОП к порту телефона ТфОП, помеченному на кодеке LifeSize, а другой конец к телефонной розетке на стене.

Запирание кодека LifeSize

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

Выполнение конфигурации второго дисплея

Если вы установили второй дисплей, вы должны сконфигурировать его. Перейдите к **Предпочтения администратора : Внешний вид : Размещение** и выберите **Размещение на дисплее 2**, которое по умолчанию установлено на *Нет*.

- Выберите *Презентации + Вход VGA* для показа презентаций (локальных и удаленных) во время вызова, отправляющего или получающего презентацию. Если вы не находитесь в состоянии разговора, на дисплее появляется вход VGA.
- Выберите *Вызовы + Презентации + Вход VGA* для отображения:
  - видеоизображений из видеовызовов
  - презентаций (локальных и удаленных) в вызове, отправляющем или получающем презентацию
  - вход VGA при отсутствии вызова
- Выберите *Одновременно транслируемые вызовы + Вход VGA* для отображения одного и того же выхода на Дисплее 2, что и на Дисплее 1 во время вызовов.

Дополнительное периферийное оборудование

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

Периферийное оборудование	Использование
Последовательный RS-232	Для использования с LifeSize SDI Adapter, поддерживаемыми камерами сторонних производителей и для автоматизации управления с контроллерами Crestron и AMX.
Композитный и SD интерфейсы	Стандарт видео для использования с камерой или DVD-плеером стороннего производителя.
Камера 2 Выс. раз.	Для использования со второй LifeSize Camera.
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 «Конфигурация сдвоенного LifeSize MicPod» на странице 21 для информации о поддерживаемых конфигурациях.
Вход документ-камеры	Стандарт видео для использования с камерой третьей стороны.
Вход VGA	VGA-порт для подключения ноутбуков для проведения презентаций или совместного использования компьютерных данных. Для дополнительной информации о поддерживаемых разрешениях входа VGA обратитесь к *Руководство администратора систем видеосвязи LifeSize*.
Аудиовход (линейный вход)	Для использования с внешним аудиовходом линейного уровня, дополнительно к LifeSize Phone или LifeSize MicPod.
Networker	Для использования с LifeSize Networker.
Линейный вход аналогового телефона	Для подключения ТфОП.
Дополнительный аудиовход	Стереофонический линейный вход для подключения аудиоустройства с линейным выходом.[a]
Дополнительный видеовход	Стандартный композитный или s-video вход для подключения устройства с композитным или s-video выходом.

Периферийное оборудование	Использование
Дополнительный видеовыход	Стереофонический линейный выход для подключения устройства, имеющего линейный вход.[b]
Дополнительный видеовыход	Стандартный композитный или s-video выход для подключения устройства с композитным или s-video входом.

a. Дополнительный аудиовход и дополнительный видеовход обычно используются для подключения DVD-плейера или видеомагнитофона для совместного использования стандартных видео и аудиоматериалов с удаленным концом во время презентации или для просмотра материалов на месте.
b. Дополнительный аудиовыход и дополнительный видеовыход обычно используются для подключения DVD-рекордеров или видеомагнитофонов для записи видео и аудио из вызова в формате стандартного видео.

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 23.

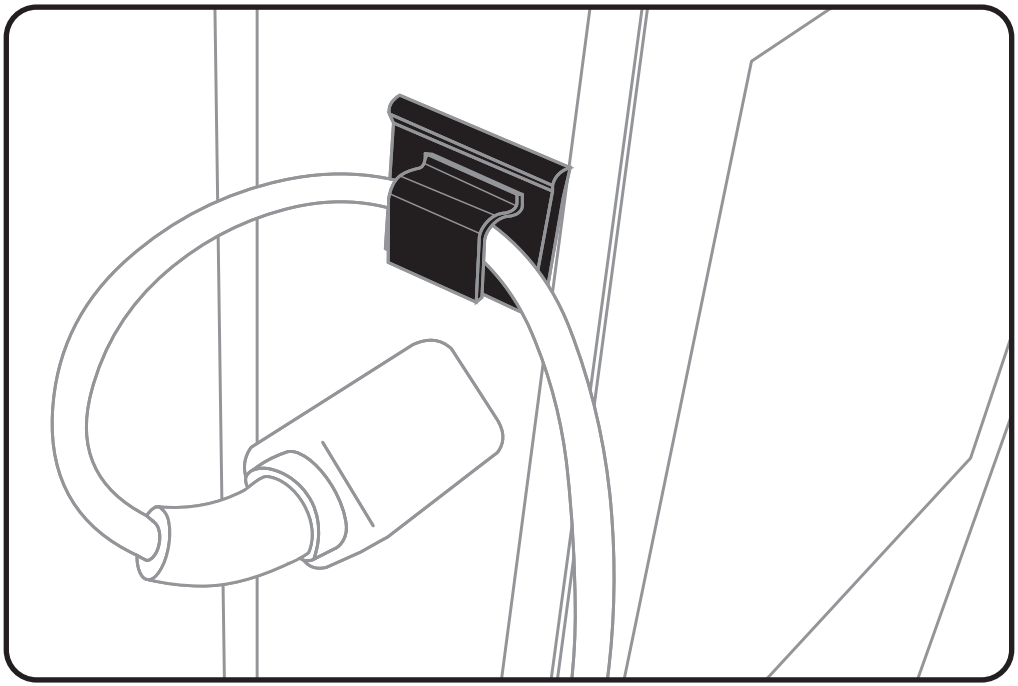
Предупреждение: Если кто-либо из сотрудников запнется за шнур, это может привести к травме, а также непоправимому повреждению разъема шнура LifeSize MicPod и разъема на кодеке. Компания LifeSize рекомендует использовать хомут снятия напряжения, вложенный в коробку с изделием LifeSize MicPod, в соответствии с описанием в разделе «Установка хомута снятия напряжения LifeSize MicPod» на странице 23.

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, пмыли, 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 систем сетевой безопасности

Устранение неполадок, возникающих во время установки

Проблемы после установки, с которыми вы можете столкнуться в вашей системе LifeSize обычно связаны с выходом VGA, 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.

Проблемы дисплея с выходом VGA

Некоторые дисплеи не поддерживают автоматического обнаружения своих возможностей отображения VGA, и тогда системы LifeSize не могут обнаружить монитор. С некоторыми мониторами VGA могут возникнуть следующие ситуации:

- Невозможность считывания Расширенных данных идентификации дисплея (EDID).

  Система определяет дисплей как VGA, но не может определить поддерживаемые разрешения. Система конфигурирует выход дисплея на VGA с разрешением 1280x768. EDID – это стандарт формата данных VESA, которые содержат общую информацию о дисплее и его возможностях, включая информацию о производителе, максимальный размер изображения, характеристики цвета, синхронизацию, установленную на заводе-изготовителе, предел диапазона частоты развертки и символьную строку для названия и серийного номера дисплея.

- Невозможность определить дисплей как устройство VGA.

  Система конфигурируют выход на 720p. Большинство мониторов VGA отображают сигнал, однако данные не отцентрированы и могут иметь оттенок зеленого. Для устранения этой проблемы вы должны вручную сконфигурировать соответствующий дисплей как VGA.

- Разрешение дисплея не поддерживается.

  Система требует использования дисплеев, поддерживающих разрешение 1280x720 или 1280x768. Если EDID дисплея VGA не содержит одного из этих разрешений, система автоматически конфигурирует его на разрешение 1280x768. Большинство дисплеев VGA с мультисинхронизацией могут настраиваться на это разрешение и масштабировать данные на весь экран, который обычно имеет формат 4x3. При выполнении масштабирования изображение может быть немного искажено. Например, дисплей, который поддерживает только 1024x768, будет масштабировать изображение 1280x768, и оно будет выглядеть узким. Если дисплей не может быть отрегулирован на разрешение 1280x768, его экран остается пустым. Система не поддерживает дисплеи, которые не поддерживают разрешение 1280x768.

Когда система не может автоматически устранить одну из указанных выше ситуаций, вы должны вручную выполнить конфигурацию выхода дисплея. В соответствии с инструкциями, приведенными в следующих разделах, вы можете выполнить конфигурацию выхода дисплея из интерфейса пользователя LifeSize или из интерфейса ЖК-монитора на LifeSize Phone, подключенном к вашей системе LifeSize.

Конфигурация выхода дисплея из интерфейса LifeSize

Если на вашем дисплее показывается экран первоначальной конфигурации, но изображение искажено и не может использоваться, или дисплей пуст, вам необходимо выполнить конфигурацию дисплея из LifeSize Phone. Обратитесь к разделу «Конфигурация выхода дисплея из LifeSize Phone» на странице 27.

Для устранения проблем с мониторами VGA из интерфейса LifeSize выполните следующие действия:

1. Убедитесь в отсутствии вызовов в режиме разговора.
2. Из основного экрана, нажмите на пульте дистанционного управления для получения доступа к **Меню системы**.
3. Выберите **Предпочтения администратора** и нажмите **OK**.
4. Введите пароль администратора и нажмите **OK**.
5. Выберите **Внешний вид** и нажмите **OK**.
6. Выберите **Дисплеи** и нажмите **OK**.
7. Если вы пытаетесь устранить проблемы с монитором VGA, выберите *VGA* для предпочтения **Тип дисплея** для дисплея, который вы хотите сконфигурировать вручную.
8. Если ваш дисплей поддерживает разрешение 1280x720 и 1280x768, вы можете вручную сконфигурировать систему на использование одного из этих разрешений, установив предпочтение **Разрешение дисплея** для дисплея, который вы хотите сконфигурировать вручную.

Конфигурация выхода дисплея из LifeSize Phone

Если экран первоначальной конфигурации выглядит искаженным и непригодным для использования, или подключенный дисплей пуст, вам необходимо выполнить конфигурацию вашего дисплея из интерфейса администратора на LifeSize Phone.

Для устранения проблем с мониторами VGA из интерфейса 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**. (Если вы пытаетесь устранить проблемы с монитором VGA, выберите *VGA* для предпочтения **Тип дисплея** для ручной установки дисплея на VGA. Если ваш дисплей поддерживает разрешение 1280x720 и 1280x768, вы можете вручную сконфигурировать систему на использование одного из этих разрешений, установив предпочтение **Разрешение дисплея**.)
6. Еще раз нажмите клавишу для ввода вашего(-их) 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 redial для возврата к предыдущему экрану.

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 системы LifeSize Room» на странице 15.
- Убедитесь, что синий индикатор на лицевой панели камеры светится и не мигает, свидетельствуя об активном питании.
- Из основного экрана интерфейса пользователя нажмите 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, что система не имеет активного микрофона. Проверьте подключения устройства и затем проверьте опцию, выбранную вами для предпочтения **Активный микрофон**.
	Указывает на обнаружение подключенного телефона и его инициализацию. Если значок будет оставаться на экране, это свидетельствует о возникновении проблемы и необходимости перезагрузки системы.
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 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.