

Руководство администратора для систем Polycom HDX

Версия 1.0.1

Дата публикации:
декабрь 2006 года
3725-24084-001/A
Версия 1.0.1

 POLYCOM®

Торговые марки

Polycom®, логотип Polycom, ViewStation® и Vortex® являются зарегистрированными торговыми марками компании Polycom, Inc. Conference Composer™, Instructor™ RP, iPower™, MGC™, PathNavigator™, People+Content™, People On Content™, PowerCam™, Pro-Motion™, Siren™, StereoSurround™, V²IU™, VS4000™ и VSX™ являются торговыми марками компании Polycom, Inc. в США и других странах. Все остальные торговые марки являются собственностью их владельцев.

Патентная информация

Сопутствующий продукт защищен одним или несколькими патентами США и других стран, а также патентами, заявленными компанией Polycom, Inc.

© 2006 Polycom, Inc. Все права защищены.

Polycom Inc.
4750 Willow Road
Pleasanton, CA 94588-2708
USA

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена или передана в какой-либо форме или какими-либо средствами, электронными или механическими, с какой-либо целью, без четко выраженного письменного уведомления компании Polycom, Inc. Согласно законодательству, понятие воспроизведения включает в себя перевод на другой язык или в другой формат.

В отношениях между сторонами компания Polycom, Inc. сохраняет право авторства, право собственности, а также все имущественные права в отношении программного обеспечения, поставляемого в составе ее изделий. Указанное программное обеспечение защищено законами США об авторских правах и положениями соответствующих международных соглашений. Поэтому данное программное обеспечение необходимо рассматривать как любой другой материал, защищенный авторским правом (например, книга или звукозапись).

О данном руководстве

Руководство администратора для систем Polycom HDX содержит информацию о настройке систем Polycom® HDX, управлении ими и устранении неисправностей. Данное руководство содержит информацию о системах Polycom HDX 9001, Polycom HDX 9002 и Polycom HDX 9004.

Прочтайте документацию по системе Polycom HDX перед установкой и использованием системы. См. также следующие документы о системах Polycom HDX, доступные по адресу www.polycom.com/videodocumentation:

- *Setting Up the System* (Установка системы) – этот документ содержит описание процедуры установки оборудования.
- *User's Guide for Polycom HDX Systems* (Руководство пользователя систем Polycom HDX) – этот документ содержит описание выполнения задач видеоконференцсвязи.
- Схемы установки дополнительного оборудования.
- *Release Notes* (Заметки по выпуску).
- *Integrator's Reference Manual for the Polycom HDX Series* (Справочное руководство интегратора для систем серии Polycom HDX) – этот документ содержит информацию о кабелях и описания команд API.

Для получения поддержки или технического обслуживания обращайтесь к дистрибутору компании Polycom или посетите «Центр поддержки Polycom» по адресу www.polycom.com/support.

Компания Polycom рекомендует записать ниже серийный номер и ключ дополнительного компонента системы Polycom HDX для дальнейшего использования в справочных целях. Серийный номер системы указан на ее корпусе.

Серийный номер системы: _____

Ключ компонента: _____

Содержание

1 Знакомство с системой Polycom HDX 1-1

Системы Polycom HDX	1-1
Установка оборудования системы	1-2
Размещение системы	1-2
Включение и выключение	1-3
Настройка с помощью мастера настройки	1-4

2 Сети 2-1

Подготовка сети	2-1
Подключение к LAN	2-1
Индикаторы состояния LAN	2-2
Настройка свойств LAN	2-2
Настройка параметров IP	2-4
Настройка параметров H.323	2-4
Настройка системы для использования Gatekeeper	2-4
Настройка системы для использования шлюза	2-6
Настройка параметров SIP	2-7
Интеграция с сервером Microsoft Live Communications Server (LCS)	2-9
Добавление и удаление контактов на сервере Microsoft LCS	2-10
Определение качества службы	2-11
Настройка системы для работы с брандмауэром или NAT	2-12
Параметры брандмауэра	2-12
Установление соединений через NAT/брандмауэр по стандарту H.460	2-14
Подключение систем Polycom HDX к сети ISDN или другим сетям	2-15
Индикаторы состояния сетевого интерфейса Quad BRI	2-17
Индикаторы состояния сетевого интерфейса PRI	2-17
Индикаторы состояния последовательного сетевого интерфейса V.35/RS-449/RS-530	2-18
Настройка параметров интерфейса сети ISDN и других сетей	2-18
Настройка сетевого интерфейса BRI	2-18
Настройка сетевого интерфейса PRI	2-20
Настройка последовательного сетевого интерфейса V.35/RS-449/RS-530	2-23
Подключение к аналоговой телефонной линии	2-25
Настройка телефонии	2-26
Настройка предпочтений вызовов	2-27
Настройка параметра «Порядок набора номеров»	2-31

3 Мониторы и камеры 3-1

Подключение мониторов	3-1
Настройка параметров монитора	3-2
Использование эмуляции сдвоенного монитора	3-8
Примеры эмуляции сдвоенного монитора	3-8
Использование эмуляции сдвоенного монитора во время соединения	3-9
Настройка режимов просмотра многоточечных вызовов	3-9
Настройка баланса цвета, резкости и яркости монитора	3-10
Предотвращение «выгорания» монитора	3-11
Подключение камер	3-12
Настройка опций «Параметры камеры» и «Качество видео»	3-13
Предварительные настройки камеры	3-19
Проведение видеоконференций с изображением высокой четкости	3-20
Передача видео высокой четкости	3-20
Получение и отображение видео высокой четкости	3-21

4 Микрофоны и громкоговорители 4-1

Подключение аудиовхода	4-1
Подключение микрофонов Polycom	4-1
Размещение микрофонов Polycom для передачи стереозвука с вашей стороны	4-3
Индикаторы микрофонов Polycom	4-4
Подключение микрофонов или микшера других производителей к системе Polycom HDX	4-5
Подключение аудиовыхода	4-5
Подключение громкоговорителей	4-5
Размещение громкоговорителей для воспроизведения стереозвука с удаленных сторон	4-6
Настройка громкости громкоговорителя	4-7
Настройка параметров аудио	4-7
Общие параметры аудио	4-7
Измерители уровня звука	4-10
Параметры StereoSurround	4-10
Параметры системы Polycom HDX для микшера Polycom Vortex	4-12
Параметры микрофонов других производителей	4-12

5 Контент и титры 5-1

Подключение видеомагнитофона и DVD-устройств	5-1
Настройка параметров видеомагнитофона/ DVD-устройства	5-1
Воспроизведение видеоленты или DVD-диска	5-1
Запись вызова на видеоленту или DVD-диск	5-2
Подключение компьютеров к системам Polycom HDX	5-3
Настройка совместного использования контента	5-3
Настройка отображения контента с помощью People+Content IP	5-4
Настройка функции People On Content	5-4

Подготовка помещения для использования функции People On Content	5-5
Включение и калибровка функции People On Content системы	5-5
Настройка титров	5-6
С помощью коммутируемого соединения через последовательный порт RS-232 системы	5-7
Через последовательный системный порт RS-232	5-8
Через веб-интерфейс	5-9

6 Выполнение вызова и ответ на вызов 6-1

Настройка параметров вызова	6-1
Настройка режима ответов на вызовы	6-2
Настройка выполнения многоточечных вызовов	6-3
Ввод ключа опции многоточечной связи	6-3
Настройки для работы с функцией «Конференц-вызов по запросу» PathNavigator	6-4
Включение нескольких абонентов в каскадный вызов	6-4
Настройка параметров Адресной книги	6-5
Создание локализованного имени системы с помощью веб-интерфейса	6-6
Управление Адресными книгами с помощью веб-интерфейса	6-7
Настройка глобальной Адресной книги	6-8

7 Местоположение системы, внешний вид и мелодии 7-1

Установка даты, времени и местоположения системы	7-1
Настройка экрана «Исходный»	7-3
Отображение контактов на экране «Исходный»	7-5
Добавление текста индикатора	7-6
Установка мелодий звонка и мелодий предупреждений	7-7
Настройка значков и имен камер	7-7
Заставки	7-8
Добавление текста заставки	7-8
Добавление логотипа заставки	7-8
Изменение времени до заставки	7-9

8 Защита 8-1

Экраны, требующие для доступа пароль помещения	8-1
Настройка параметров защиты	8-2
Установка паролей помещения и удаленного доступа	8-4
Управление доступом пользователей к установкам и функциям	8-5
Настройка режима защиты	8-6
Включение шифрования AES	8-7

9 Удаленное управление системой	9-1
Использование веб-интерфейса Polycom HDX	9-1
Доступ к веб-интерфейсу Polycom HDX	9-1
Мониторинг вызовов или зала с помощью веб-интерфейса Polycom HDX	9-2
Управление системными профилями с помощью веб-интерфейса Polycom HDX	9-3
Отправка сообщения	9-4
Настройка SNMP	9-4
Загрузка MIB	9-5
Настройка для управления SNMP	9-5
Обновление программного обеспечения	9-6
10 Устройства управления	10-1
Настройка режимов работы пульта ДУ	10-1
Настройка ИД канала пульта ДУ	10-2
Настройка пульта ДУ для управления записывающим устройством	10-2
Подключение оборудования для управления и доступа	10-3
Подключение сенсорных панелей управления	10-3
Подключение ИК-датчиков к системам Polycom HDX	10-3
Настройка параметров последовательного порта RS-232	10-4
11 Статистика и диагностика	11-1
Диагностические экраны	11-1
Состояние системы	11-2
Вызовы	11-2
Сеть	11-4
Видео	11-4
Аудио	11-5
Сброс системы	11-6
Последние вызовы	11-6
Отчет по вызовам (CDR)	11-7
Информация в отчете CDR	11-7
Архивы отчетов по вызовам	11-10
Системные журналы	11-11
Просмотр системных журналов	11-11
Загрузка системных журналов	11-11
Параметры журнала системы	11-12
12 Устранение неисправностей	12-1
Выполнение пробного вызова	12-1
Включение основного режима	12-2
Устранение общих неисправностей	12-2
Питание и запуск	12-3
Элементы управления	12-4
Доступ к экранам и системам	12-5

Выполнение вызовов	12-6
Дисплеи	12-10
Камеры	12-14
Аудио	12-15
Индикация ошибок	12-20
Использование кнопки восстановления	12-21
Восстановление конфигурации	12-21
Восстановление заводских параметров	12-22
Как обратиться в службу технической поддержки	12-22
A Изображения задней панели системы	A-1
Видеовходы и видеовыходы	A-1
Система Polycom HDX 9004	A-1
Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002	A-1
Аудиовходы и аудиовыходы	A-2
Система Polycom HDX 9004	A-2
Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002	A-2
Сетевые/Электрические входы и выходы	A-3
Система Polycom HDX 9004	A-3
Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002	A-3
B Использование портов	B-1
C Коды ошибок PathNavigator и коды состояний Q.850	C-1
Коды ошибок PathNavigator	C-1
Коды состояний Q.850	C-4
D Коды для кнопок пульта ДУ записывающих устройств	D-1
Коды DVD-проигрывателей	D-1
Коды записывающих устройств DVD	D-3
Коды видеомагнитофонов	D-3
Коды персональных записывающих видеоустройств (Personal Video Recorder – PVR)	D-5
E Скорости набора многоточечных вызовов	E-1
Нормативные уведомления	Нормативные уведомления-1
Предметный указатель	Предметный указатель-1

Знакомство с системой Polycom HDX

Система видеоконференцсвязи компании Polycom — это современное средство коллективного взаимодействия с возможностью визуального контакта участников. Обеспечивая передачу четкого и чистого видеоизображения и кристально чистого звука, системы Polycom HDX осуществляют естественное взаимодействие участников видеоконференции посредством самой передовой технологии видеосвязи.

Системы Polycom HDX



Системы серии Polycom HDX 9000 разработаны для использования интеграторами в качестве основных систем. Они совмещают в себе производительность, гибкость и функциональность, позволяющие использовать их в качестве международного стандарта для интеграции с системами видеоконференцсвязи.

Системы Polycom HDX оснащены разъемами для интегрирования и поддерживают несколько источников видео и аудио. Данные функции позволяют интеграторам создавать специализированные и уникальные рабочие среды видео в реальном времени для клиентов. Система серии Polycom HDX 9000 включает 3 модели: Polycom HDX 9004, Polycom HDX 9002 и Polycom HDX 9001.

Системы Polycom HDX 9004 и Polycom HDX 9002 обеспечивают передачу и прием видео высокой четкости (HD) в широкоэкранном формате при выполнении вызовов типа «точка-точка». Возможна также передача видео высокой четкости в многоточечных вызовах с использованием моста с поддержкой функции высокой четкости.

Система Polycom HDX 9001 передает и принимает видео стандартной четкости при использовании построчной развертки до 480р.

Информацию о технических характеристиках и подробные описания функций моделей Polycom HDX см. в документации по продуктам на сайте www.polycom.com.

Установка оборудования системы

В данном руководстве содержится информация, которая дополняет схемы установки, поставляемые с системой и дополнительными компонентами к ней. Отпечатанная копия схемы установки системы поставляется с каждой системой Polycom HDX. Схемы установки системы в формате PDF можно найти на веб-сайте www.polycom.com/videodocumentation.

Размещение системы

Расположите систему так, чтобы камера не была направлена на окно или другой источник яркого света. Камеру и дисплей следует размещать вместе, чтобы лица участников на вашей стороне, смотрящих на отображение удаленного абонента, были обращены к камере.



Система Polycom HDX сконструирована для размещения на столе или в аппаратной стойке.

Размещение системы

1. Если система устанавливается в аппаратную стойку, прикрепите к ней монтажные кронштейны, если система устанавливается на столе или полке, прикрепите к ней самоклеящиеся ножки.



2. Расположите систему в требуемом месте. Оставьте достаточно свободного места, чтобы было легче подсоединять кабели.

Включение и выключение

После подключения к системе всего необходимого оборудования подсоедините ее к электрической сети и включите.

Включение питания системы Polycom HDX

- Нажмите кнопку питания  на пульте ДУ.
- Нажмите переключатель питания на передней панели системы.

В течение около 10 секунд на мониторе отображается заставка компании Polycom.

Выключение питания системы Polycom HDX

- Нажмите и удерживайте нажатой в течение двух секунд кнопку питания  на пульте ДУ.
- Нажмите и удерживайте нажатым в течение двух секунд переключатель питания на передней панели системы.

На следующем рисунке показано расположение переключателя и светового индикатора питания.



Световой индикатор на передней панели системы отображает следующую информацию:

Состояние индикатора	Состояние системы
Выкл	Система выключена
Индикатор светится зеленым	Инициализация системы Система активна и не находится в состоянии соединения
Индикатор мигает зеленым (один раз)	При нахождении системы в активном состоянии и не в состоянии соединения получен инфракрасный сигнал

Состояние индикатора	Состояние системы
Индикатор мигает зеленым (светится 1 секунду, не светится 2 секунды)	Система находится в режиме ожидания и не в состоянии соединения
Индикатор светится желтым	Система находится в состоянии соединения
Индикатор мигает желтым (один раз)	При нахождении системы в состоянии соединения получен инфракрасный сигнал
Индикатор мигает желтым	Система находится в режиме обновления ПО Система находится в режиме восстановления заводских параметров
Индикатор быстро мигает желтым	Выполняется подготовка системы к сбросу конфигурации

Настройка с помощью мастера настройки

При первом включении системы мастер настройки определяет ее IP- и ISDN-соединения, а также предлагает совершить тот минимум действий по настройке, который необходим для выполнения вызова.

С помощью мастера настройки можно установить пароль помещения, позволяющий ограничить доступ к экрану «Параметры администратора». Паролем помещения по умолчанию является 14-значный серийный номер системы, находящийся на экране Сведения о системе или на задней панели системы.



Если вы устанавливаете пароль помещения, убедитесь, что сможете запомнить его. Если вы забыли пароль, придется выполнить сброс системы, удалить системные файлы и еще раз запустить мастер настройки для доступа к окну «Параметры администратора» и сброса пароля.

При включении режима защиты пароль помещения необходим для доступа к экрану «Сброс системы». Если вы забыли пароль, а система находится в режиме защиты, см. раздел [Использование кнопки восстановления](#) на стр. 12-21.

Запуск мастера настройки или просмотр экранов настройки можно осуществить одним из двух следующих способов:

- **В помещении, где расположена система.** Используйте пульт ДУ для перемещения между экранами и ввода информации. Для ввода текста можно использовать цифровую клавиатуру пульта ДУ, как на сотовом телефоне.
- **Из удаленного местоположения.** Используйте веб-браузер для доступа к веб-интерфейсу Polycom HDX. Дополнительную информацию об использовании веб-интерфейса см. в разделе [Доступ к веб-интерфейсу Polycom HDX](#) на стр. 9-1.

Сети

В данном руководстве описываются типы сетей, широко используемые во всем мире. Обратите внимание на то, что в некоторых странах доступны не все типы сетей.

Подготовка сети

Перед началом настройки сетевых параметров убедитесь, что сеть готова к использованию видеоконференцсвязи.

См. документ *Preparing Your Network for Collaboration* (Подготовка сети к совместной работе), доступный на веб-сайте компании Polycom. Данный документ содержит информацию, необходимую для подготовки сети, например рабочие таблицы, которые будут полезны при заказе сервиса ISDN.

Компания Polycom предлагает также набор сервисов для внедрения систем высокой четкости. Для получения дополнительной информации обратитесь к дистрибутору компании Polycom.

Подключение к LAN

Подключение системы к LAN требуется для:

- Выполнения вызовов H.323 или вызовов SIP
- Использования сервера глобальной Адресной книги
- Доступа к веб-интерфейсу
- Использования функции People+Content™ IP
- Обновления ПО системы

Индикаторы состояния LAN

На разъеме LAN имеется два индикатора, отображающих состояние соединения и трафик.

Состояние индикатора	Состояние соединения
Левый индикатор не светится	Отсутствует соединение 1000Base-T.
Левый индикатор светится зеленым	Установлено соединение 1000Base-T. Индикатор гаснет при передаче или приеме каждого кадра.
Правый индикатор не светится	Отсутствует соединение 10/100Base-T.
Правый индикатор светится зеленым	Установлено соединение 100Base-T. Индикатор гаснет при передаче или приеме каждого кадра.
Правый индикатор светится желтым	Установлено соединение 10Base-T. Индикатор гаснет при передаче или приеме каждого кадра.

Настройка свойств LAN

Настройка свойств локальной сети

- Выберите Система > Параметры администратора > Свойства сети.
- Настройте следующие параметры на экране «Свойства сети»:

Параметр	Описание
Подключиться к локальной сети	Указывает, является ли система частью локальной сети. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
Имя сервера	Указывает DNS-имя системы. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
IP-адрес	Указывает способ получения системой IP-адреса. <ul style="list-style-type: none"> Получить IP-адрес автоматически. Выберите этот параметр, если система получает IP-адрес с сервера DHCP локальной сети. Ввести IP-адрес вручную. Выберите этот параметр, если IP-адрес не будет назначаться автоматически. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
Ваш IP-адрес или Использовать следующий IP-адрес	Если система получает свой IP-адрес автоматически, в данной области отображается текущий IP-адрес системы. Если выбран параметр Ввести IP-адрес вручную , введите в данном поле IP-адрес. При изменении IP-адреса выполняется перезапуск системы.

Параметр	Описание
Домен	Отображает имя домена, назначенного системе. Если система не получает имя домена автоматически, введите его в данном поле.

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Серверы DNS	Отображает серверы DNS, назначенные системе. Если система не получает адрес сервера DNS автоматически, введите в данном поле до четырех серверов DNS. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
Основной шлюз	Отображает шлюз, назначенный системе. Если система не получает IP-адрес шлюза автоматически, введите его в данном поле. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
Маска подсети	Отображает маску подсети, назначенную системе. Если система не получает маску подсети автоматически, введите ее в данном поле. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
Скорость сети	Указывает используемую скорость сети. Помните, что выбранная скорость должна поддерживаться коммутатором. Выберите Авто для автоматической установки скорости коммутатором. При выборе параметра Авто для параметра Дуплексный режим автоматически устанавливается значение Авто . При выборе 10 Мбит/с , 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с для параметра Дуплексный режим необходимо установить значение Полудуплекс или Дуплекс . Примечание. Продукция компании Polycom не поддерживает установку параметра Авто только для системы Polycom HDX или только для коммутатора. Параметры обоих устройств должны быть одинаковыми. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.
Дуплексный режим	Указывает используемый дуплексный режим. Помните, что выбранный дуплексный режим должен поддерживаться коммутатором. Выберите Авто для автоматической установки дуплексного режима коммутатором. При выборе параметра Авто для параметра Скорость сети автоматически устанавливается значение Авто . Примечание. Продукция компании Polycom не поддерживает установку параметра Авто только для системы Polycom HDX или только для коммутатора. Параметры обоих устройств должны быть одинаковыми. При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы.

Настройка параметров IP

Настройка параметров H.323

Если в сети используется функции Gatekeeper, система может автоматически зарегистрировать свои имя и добавочный номер H.323. Это позволяет вызывать систему, вводя вместо IP-адреса имя и добавочный номер H.323.

Настройка параметров H.323

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Параметры H.323.
2. Настройте следующие параметры на экране «Параметры H.323»:

Параметр	Описание
Отоб. добав. номер H.323	<p>Позволяет пользователям, осуществляющим вызов через шлюз, вводить добавочный номер H.323 отдельно от идентификатора шлюза.</p> <p>Если данный параметр не выбран, пользователи выполняют вызов через шлюз, вводя информацию запроса в следующем формате:</p> <p>идентификатор шлюза + ## + добавочный номер</p>
Имя H.323	<p>Указывает имя, используемое Gatekeeper и шлюзами для идентификации данной системы. Если обе системы зарегистрированы в Gatekeeper, можно выполнять вызовы «Точка-точка», используя имена H.323.</p> <p>Имя H.323 (пока не будет изменено) совпадает с именем системы. Доступные для использования имена могут определяться стандартами набора номеров организации.</p>
Добав. номер H.323 (E.164)	<p>Позволяет пользователям осуществлять вызовы «Точка-точка» с использованием добавочного номера, если обе системы зарегистрированы в Gatekeeper, и указывать добавочный номер, используемый Gatekeeper и шлюзами для идентификации данной системы.</p> <p>Добавочный номер H.323 по умолчанию может быть изменен. Доступные для использования добавочные номера могут определяться стандартами набора номеров организации.</p>

Настройка системы для использования Gatekeeper

Gatekeeper — это «администратор сети», который контролирует сетевой трафик и управляет рядом важных функций, например контролем полосы пропускания и контролем допуска. Gatekeeper также управляет преобразованием адресов, что позволяет пользователям осуществлять вызовы, используя вместо IP-адресов, которые могут изменяться каждый день, статические псевдонимы.

Настройки системы для использования Gatekeeper

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Параметры H.323.
2. Выберите  и настройте следующие параметры на экране «Gatekeeper».

Параметр	Описание
Исп.Gatekeeper	Указывает, используется ли Gatekeeper. Шлюзы и Gatekeeper требуются для осуществления вызовов между IP и ISDN. <ul style="list-style-type: none"> • Выкл — в вызовах не используется Gatekeeper. • Авто — система автоматически ищет подходящий Gatekeeper. • Указать — вызовы используют указанный Gatekeeper. Введите IP-адрес или имя Gatekeeper (например gatekeeper.companyname.usa.com или 10.11.12.13).
Имя H.323	Указывает имя, используемое Gatekeeper для идентификации данной системы. Если обе системы зарегистрированы в Gatekeeper, можно выполнять вызовы «Точка-точка», используя имена H.323. Имя H.323 (пока не будет изменено) совпадает с именем системы. Доступные для использования имена могут определяться стандартами набора номеров организации.
Добав. номер H.323 (E.164)	Позволяет пользователям осуществлять вызовы «Точка-точка» с использованием добавочного номера, если обе системы зарегистрированы в Gatekeeper, и указывать добавочный номер, используемый Gatekeeper и шлюзами для идентификации данной системы. Добавочный номер H.323 по умолчанию основан на серийном номере системы, но может быть изменен. Доступные для использования добавочные номера могут определяться стандартами набора номеров организации.
IP-адрес Gatekeeper	Если используется автоматический выбор Gatekeeper, в данном поле отображается IP-адрес Gatekeeper. Если Gatekeeper указывается, введите его IP-адрес.
Использовать PathNavigator для многоточечных вызовов	Позволяет указать, используют ли многоточечные вызовы внутреннюю функцию системы по обеспечению многоточечных конференций или функцию «Конференц-вызов по запросу» PathNavigator™ компании Polycom. Эта функция доступна, если система зарегистрирована в PathNavigator Gatekeeper.

3. Если Gatekeeper указывается, выберите , чтобы указать **Другие Gatekeeper**, которые система использует в случае, если основной Gatekeeper недоступен.



Примечания по функции «Конференц-вызовы по запросу» PathNavigator:

Если в организации используется PathNavigator™ компании Polycom, можно также использовать функцию «Конференц-вызовы по запросу» PathNavigator для выполнения многоточечных вызовов.

Для осуществления вызовов с использованием PathNavigator необходимо выполнить следующие действия:

- Зарегистрировать систему Polycom HDX в PathNavigator.
- Настроить систему Polycom HDX на использование PathNavigator для многоточечных вызовов (см. раздел [Настройка системы для использования Gatekeeper](#) на стр. 2-4).
- Создать в Адресной книге запись с несколькими абонентами (рекомендуется).

Использование функции «Конференц-вызовы по запросу» PathNavigator имеет следующие особенности:

- После начала вызова пользователи не могут добавить в него другого абонента, даже если он первоначально находился в данном вызове.
- Для выполнения вызова MGCTM требуется достаточное количество доступных портов. В противном случае происходит завершение соединения.

Настройка системы для использования шлюза

Шлюз выполняет взаимное преобразование кода и протоколов H.323 (IP), SIP и H.320 (ISDN), чтобы пользователи разных сетей могли вызывать друг друга. Если в системе используется шлюз, необходимо также соответствующим образом настроить использование Gatekeeper.

Настройка системы для использования шлюза

1. Выберите **Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Параметры H.323**.
2. Выберите два или три раза и настройте следующие параметры на экране «Шлюз»:

Параметр	Описание
Код страны	Указывает код страны, в которой располагается система.
Код города	Указывает код города, в котором располагается система.
Номер	Указывает номер шлюза.
Добав. номер H.323 (E.164)	Указывает добавочный номер, используемый для идентификации данной системы входящими из шлюза вызовами. Добавочный номер H.323 по умолчанию может быть изменен.

Параметр	Описание
Тип номера шлюза	<p>Указывает тип номера, вводимого пользователями для вызова данной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прямой входной набор — пользователи вводят внутренний добавочный номер для прямого вызова системы. • Примечание — если выбран данный параметр, необходимо зарегистрировать этот номер в Gatekeeper в качестве псевдонима E.164. • Номер + добавочный — Для вызова данной системы пользователи вводят номер шлюза и добавочный номер системы.
Число цифр в номере DID	<p>Указывает число цифр в номере DID.</p> <p>Число цифр в номере определяется государственными или региональными стандартами телефонного набора номеров. Например, в США стандартом является 7 цифр.</p>
Число цифр в добавочном номере	<p>Указывает количество цифр в добавочном номере, используемом при выбранном параметре Прямой входной набор.</p> <p>Это число определяется стандартами набора номеров организации.</p>

3. Выберите  и введите префикс или суффикс для каждой полосы пропускания, чтобы разрешить для нее вызовы через шлюзы.

Привязка префиксов и суффиксов к определенным полосам пропускания шлюза может оптимизировать использование полосы пропускания в организации. Убедитесь, что шлюз настроен на использование тех же префиксов и суффиксов, которые заданы для системы.

Настройка параметров SIP

Если сеть поддерживает протокол инициализации сеанса (Session Initiation Protocol — SIP), можно использовать SIP для установки IP-соединений. Чтобы использовать протокол SIP, выберите **Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов** и включите **SIP**.

Настройка параметров SIP

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Параметры SIP.
2. Настройте следующие параметры на экране «Параметры SIP»:

Параметр	Описание
Протокол передачи	Протокол, который система использует для передачи сигналов SIP. Сетевая инфраструктура SIP, в которой работает система Polycom HDX, определяет требуемый протокол. Например, если система Polycom HDX функционирует на сервере Microsoft® Live Communication Server (LCS) в сети SIP, выберите TCP . Если система Polycom HDX функционирует в серверной среде Nortel Multimedia Communication Server (MCS) сети SIP, выберите UDP .
Имя пользователя	Указывает SIP-имя системы. Если данное поле оставлено пустым, в качестве имени пользователя SIP используется IP-адрес системы.
Пароль	Указывает пароль, который удостоверяет подлинность системы на сервере регистрации.
Сервер регистрации	Определяет DNS-имя или IP-адрес сервера регистрации SIP. По умолчанию сигналы SIP передаются в порт 5060 сервера регистрации. Для указания другого порта добавьте его к адресу, как показано ниже: 10.11.12.13:5070
Прокси-сервер	Указывает DNS-имя или IP-адрес прокси-сервера SIP. Если данное поле оставлено пустым, прокси-сервер не используется. По умолчанию сигналы SIP передаются в порт 5060 прокси-сервера. Для указания другого порта добавьте его к адресу, как показано ниже: 10.11.12.13:5070



Примечания по SIP:

Протокол SIP широко применяется для передачи голоса по IP-сетям и для простейшей видеоконференцсвязи, однако многие дополнительные возможности видеоконференцсвязи еще не стандартизированы. Наличие или отсутствие многих возможностей также зависит от сервера SIP.

Далее приведены примеры функций, не поддерживаемых при использовании SIP:

- Алгоритм исправления ошибок видео и аудио компании Polycom
- Шифрование
- Участники и контент (функции H.239 и Polycom People+Content)
- H.263 Pro-Motion
- Дополнительную информацию о проблемах совместимости SIP см. в документе *Release Notes for Polycom HDX Systems* (Заметки по выпуску для систем Polycom HDX).

Интеграция с сервером Microsoft Live Communications Server (LCS)

Интеграция с сервером Microsoft LCS позволяет настроить список контактов сервера LCS, посмотреть, активны ли контакты и вызвать их по именам, не зная или не помня их адресов. Контакты появляются в Адресной книге и могут также отображаться в списке контактов на экране «Исходный». Для получения дополнительной информации о списке контактов на экране «Исходный» см. раздел [Отображение контактов на экране «Исходный»](#) на стр. 7-5.

Настройка системы Polycom HDX для работы с сервером Microsoft LCS

1. Обратитесь к администратору сервера LCS, чтобы убедиться в том, что у системы Polycom HDX есть учетная запись на сервере LCS. Запишите информацию об учетной записи.
2. Выберите **Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов**.
3. Включите **SIP**.
4. Перейдите к **Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Параметры SIP**.
5. Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Имя пользователя	Определяет имя пользователя, назначенное системе Polycom HDX на сервере LCS.
Пароль	Определяет пароль для этого имени пользователя.
Сервер регистрации	Определяет местоположение (IP-адрес или DNS-имя) сервера LCS.
Прокси-сервер	Определяет местоположение (IP-адрес или DNS-имя) сервера LCS.

Для просмотра состояния текущей регистрации на сервере LCS выполните одно из следующих действий:

- Выберите **Система > Параметры администратора > Глобальные сервисы > Серверы Адр. книги > Microsoft**.
- Выберите значок сервера Microsoft LCS в верхней части экрана «Адресная книга».

Добавление и удаление контактов на сервере Microsoft LCS

Добавление и удаление LCS-контактов для системы Polycom HDX

1. Запустите приложение Microsoft Office Communicator или Windows® Messenger на компьютере.
2. Зарегистрируйтесь в приложении, используя информацию об учетной записи, отображаемую на экране «Параметры SIP» системы Polycom HDX.
3. Используйте приложение для добавления или удаления контактов системы Polycom HDX.

Настройка параметров отображения информации о списке контактов

1. Выберите Система > Параметры администратора > Глобальные сервисы > Серверы Адр. книги > Microsoft. Можно также выбрать значок сервера Microsoft LCS в верхней части экрана «Адресная книга».
2. Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Имя пользователя	Определяет имя пользователя, назначенное системе Polycom HDX на сервере LCS.
Имя группы	Указывает имя группы, используемое для записей глобальной Адресной книги в локальной Адресной книге.
Отобразить контакты	Указывает, отображать ли контакты в списке контактов на экране «Исходный» в Адресной книге. Дополнительную информацию см. в разделе Отображение контактов на экране «Исходный» на стр. 7-5.
Показ контактов в автономном состоянии	Указывает, включать ли контакты в автономном состоянии в список контактов на экране «Исходный» или в Адресную книгу.

Определение качества службы

С помощью настроек качества услуги (Quality of Service — QoS) можно определить, как сеть будет обрабатывать IP-пакеты во время видеозвонков.

Определения настроек качества службы

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Качество службы.
2. Настройте следующие параметры на экране «Качество службы»:

Параметр	Описание
Тип службы	Указывает тип услуги и позволяет выбрать способ установки приоритета IP-пакетов, отправляемых в систему для управления видео, звуком и удаленной камерой: <ul style="list-style-type: none"> • Приоритет IP — отображение приоритета отправляемых в систему IP-пакетов. Значение приоритета может быть от 0 до 5. Если данный параметр выбран, введите значение в поле Тип значения службы. • DiffServ — отображение уровня приоритета от 0 до 63. Если данный параметр выбран, введите значение в поле «Тип значения службы».
Тип значения службы	Значение приоритета IP или Diffserv для управления видео, звуком и удаленной камерой.
Макс. размер ед. передачи	Указывает максимальный размер единицы передачи (MTU), используемой в IP-вызовах. Если видео воспроизводится фрагментами или возникают ошибки сети, возможно, пакеты имеют слишком большой размер. Уменьшите значение MTU. Если сеть перегружена ненужной служебной информацией, возможно, размер пакетов слишком мал. Увеличьте значение MTU.
Включить PVEC	Использование алгоритма исправления ошибок видео компании Polycom (Polycom Video Error Concealment — PVEC) системой в случае потери пакетов.
Включить RSVP	Использование протокола резервирования ресурсов (RSVP) для отправки запроса маршрутизатору на резервирование полосы пропускания по пути IP-соединения. Для выполнения таких запросов на резервирование для всех маршрутизаторов на пути соединения протокол RSVP должен поддерживаться как для ближнего, так и для удаленного абонента.

3. Выберите  и настройте следующие параметры на экране «Полоса пропуск.».

Параметр	Описание
Динамическая полоса	Указывает, разрешено ли системе автоматически определять для вызова оптимальную скорость линии.
Макс. полоса при передаче	Указывает максимальную скорость линии передачи в диапазоне от 64 Кбит/с до 4096 Кбит/с.
Макс. полоса при приеме	Указывает максимальную скорость линии приема в диапазоне от 64 Кбит/с до 4096 Кбит/с. Примечание. Параметр «6 Мбит/с» доступен только для многоточечных вызовов. Данный параметр не может быть установлен в качестве максимальной полосы пропускания.

Настройка системы для работы с брандмауэром или NAT

Брандмауэр (межсетевой экран, firewall) защищает IP-сеть организации, управляя потоком данных, приходящим извне. Если брандмауэр не поддерживает оборудование для видеоконференций стандарта H.323, необходимо настроить систему и брандмауэр для разрешения входящего и исходящего трафика видеоконференций сети.

Параметры брандмауэра

Сетевые среды преобразования сетевых адресов (Network Address Translation — NAT) используют частные внутренние IP-адреса для устройств внутри сети и один внешний IP-адрес для разрешения взаимодействия устройств локальной сети с другими устройствами, расположенными вне ее. Если система подключена к локальной сети, использующей NAT, необходимо ввести **Открытый NAT-адрес (ГС)** для взаимодействия системы вне локальной сети.

Настройка системы для работы с брандмауэром или NAT

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Брандмауэр.
2. Настройте следующие параметры на экране «Брандмауэр»:

Параметр	Описание
Стационарные порты	<p>Позволяет указать, задаются ли TCP- и UDP-порты.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включите данный параметр, если брандмауэр несовместим с протоколом H.323. Система Polycom HDX назначает диапазон портов, начиная с указанных TCP- и UDP-портов. По умолчанию диапазон начинается с порта 3230 как для TCP, так и для UDP. <p>Примечание. следует открыть соответствующие порты в брандмауэре. Необходимо также открыть в брандмауэре TCP-порт 1720 для того, чтобы разрешить трафик H.323.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключите данный параметр, если брандмауэр совместим со стандартом H.323 или если система не находится за брандмауэром.
TCP-порты UDP-порты	<p>Позволяет указать начальное значение диапазона TCP- и UDP-портов, используемого системой. На основании указанного начального значения система автоматически задает диапазон портов.</p> <p>Примечание. необходимо также открыть в брандмауэре TCP-порт 1720 для того, чтобы разрешить трафик H.323.</p>
Вкл. проходж. NAT/брандмауэра	<p>Разрешает системе использовать прохождение брандмауэра на основе H.460. Дополнительную информацию см. в разделе Установление соединений через NAT/брандмауэр по стандарту H.460 на стр. 2-14.</p>
NAT-конфигурация	<p>Позволяет указать, должна ли система автоматически определять открытый NAT-адрес в глобальной сети WAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если система работает через NAT, разрешающий трафик HTTP, выберите параметр Авто. • Если система работает через NAT, не разрешающий трафик HTTP, выберите параметр Вручную. • Если система не работает через NAT или подключена к IP-сети через виртуальную частную сеть (Virtual Private Network — VPN), выберите параметр Выкл.
Открытый NAT-адрес (ГС)	<p>Отображает адрес, который участники конференции, находящиеся вне локальной сети, используют для вызова вашей системы. Если была выбрана ручная настройка NAT, введите в данном поле открытый NAT-адрес.</p>
NAT совместим с H.323	Указывает, что система находится за NAT, разрешающим трафик H.323.
Адрес, отображаемый в глобальной Адресной книге	Позволяет выбрать, следует ли отображать общий или частный адрес системы в глобальной Адресной книге.



Для получения актуальной информации о защите посетите раздел защиты базы знаний компании Polycom (Polycom Security Center) по адресу: www.polycom.com. Системы, развернутые без защиты брандмауэра, потенциально уязвимы для несанкционированного доступа. На этом сайте также можно зарегистрироваться для получения периодических обновлений и советов по электронной почте.

Установление соединений через NAT/брандмауэр по стандарту H.460

Системы Polycom HDX можно настроить на установление соединений через брандмауэр с использованием стандартов H.460.18 и H.460.19, упрощающих установку IP-соединений между системами, защищенными брандмауэрами.

На следующем рисунке показано, как на основе стандарта H.460 поставщик услуг может обеспечить установление соединений через брандмауэры между двумя различными офисами компании. В этом примере шлюз сервера V²IU™ находится в сети поставщика услуг и обеспечивает передачу IP-вызовов между системами Polycom HDX, защищенными разными брандмауэрами.



Для использования установления соединений через брандмауэры системы Polycom HDX и брандмауэры необходимо настроить следующим образом:

- Разрешите установление соединений через брандмауэр в системе Polycom HDX.
- Зарегистрируйте систему Polycom HDX во внешнем шлюзе сервера V²IU, поддерживающем стандарты H.460.18 и H.460.19.

- Убедитесь, что брандмауэры, через которые выполняется установление соединений, позволяют системам Polycom HDX устанавливать исходящие TCP- и UDP-соединения.
 - Брандмауэры с более жестким набором правил должны разрешать системам Polycom HDX использовать, по крайней мере, следующие исходящие TCP- и UDP-порты: 1720 (TCP), 14085-15084 (TCP) и 1719 (UDP), 16386-25386 (UDP).
 - Брандмауэры должны разрешать входящий трафик на TCP-UDP-порты, которые использовались ранее для передачи.
- Для наилучшего взаимодействия убедитесь, что функции, связанные со стандартом H.323, отключены на брандмауэрах, через которые выполняется установление соединений.

Разрешение установления соединений через брандмауэр в системе Polycom HDX

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Брандмауэр > .
2. Выберите Вкл. прохожд. NAT/брандмауэра.

Подключение систем Polycom HDX к сети ISDN или другим сетям

Могут поставляться следующие сетевые интерфейсные модули:

- **PRI** — позволяет подключаться к ISDN-сети с использованием линии PRI.
- **V.35/RS-449/RS-530** — позволяет подключать сетевое оборудование независимых производителей, в том числе кодирующее оборудование и устройства набора номера RS-366.

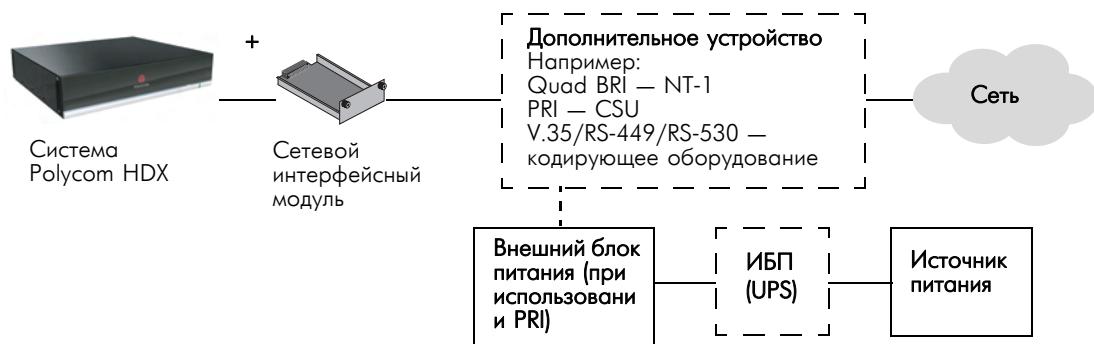
Если сетевой интерфейсный модуль входит в комплект поставки системы, его рекомендуется установить до размещения системы. См. схему, прилагаемую к сетевому интерфейсному модулю.

Потребуется следующее сетевое оборудование:

Тип сети	Необходимое оборудование
BRI	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство NT-1, если система будет подключаться к сети, имеющей U-интерфейс. Не используйте устройство NT-1 при подключении системы к АТС, имеющей S/T-интерфейс. • До 4 линий BRI, которые не должны совместно использоваться с другим оборудованием. <p>Если к сетевому интерфейсному модулю системы подключается меньше четырех портов BRI, подключите их в возрастающем порядке, начиная с порта 1.</p>

Тип сети	Необходимое оборудование
PRI (Северная Америка и Япония)	<ul style="list-style-type: none"> Кабель с перекрестными проводниками, если он необходим для данной АТС. Модуль обслуживания каналов (Channel Service Unit — CSU) — не нужен, если система подключена к АТС. Линия PRI.
PRI (за пределами Северной Америки и Японии)	<ul style="list-style-type: none"> Коаксиальный адаптер 75 Ом, если сеть соединена коаксиальным кабелем 75 Ом. Кабель с перекрестными проводниками, если он необходим для данной АТС. Линия PRI.
Последовательный V.35/RS-449/RS-530	<ul style="list-style-type: none"> Сетевое оборудование и кабели независимых производителей. <p>Обратитесь к поставщику сетевого оборудования, чтобы приобрести соответствующие кабели для оборудования, подключенного к этому интерфейсу. При использовании только одного кабеля подключите его к первому порту сетевого интерфейсного модуля и к порту устройства передачи данных с наименьшим номером.</p>

Ниже приведена схема подключения сетевых интерфейсных модулей к системам Polycom HDX.



Индикаторы состояния сетевого интерфейса Quad BRI

Индикаторы сетевого интерфейса расположены на сетевом интерфейсном модуле.

Если на сетевом интерфейсе BRI...	Это означает, что...
Индикаторы выключены	<ul style="list-style-type: none"> В системе отсутствует электропитание. Система не подключена к сети. Система не получает сигнала синхронизации от сети. Система перезагружается.
Светится зеленый индикатор	Система получает сигнал синхронизации от сети.
Светится желтый индикатор	Система готова сделать вызов.
Светятся зеленый и желтый индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> В системе производится обновление программного обеспечения. Система работает нормально.

Индикаторы состояния сетевого интерфейса PRI

Индикаторы сетевого интерфейса расположены на сетевом интерфейсном модуле.

Если на сетевом интерфейсе PRI...	Это означает, что...
Индикаторы выключены	В системе отсутствует электропитание
Красный индикатор светится или мигает	Система не подключена к сети ISDN, или есть проблемы с линией ISDN.
Желтый индикатор светится или мигает	Есть проблемы с линией ISDN.
Светится зеленый индикатор	Система готова к выполнению и получению вызовов.

Индикаторы состояния последовательного сетевого интерфейса V.35/RS-449/RS-530

Индикаторы сетевого интерфейса расположены на сетевом интерфейсном модуле.

Если на последовательном сетевом интерфейсе V.35/RS-449/RS-530...	Это означает, что...
Индикаторы выключены	<ul style="list-style-type: none">В системе отсутствует электропитание.Система не взаимодействует с сетью.Система перезагружается.
Светится желтый индикатор	Система получает сигнал синхронизации от сети (готова сделать вызов).
Светятся желтый и зеленый индикаторы	В настоящее время система находится в состоянии вызова.

Настройка параметров интерфейса сети ISDN и других сетей

Настройку опции сетевого интерфейса можно выполнять при установке соответствующего сетевого интерфейсного модуля. Система автоматически определяет тип установленного интерфейса и отображает только необходимые экраны настройки.

Настройка сетевого интерфейса BRI

Настройка параметров сетевого интерфейса ISDN

- Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > ISDN.
- Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Включить H.320 для ISDN	Разрешает данной системе выполнять вызовы H.320 (ISDN).
Число каналов ISDN для параллельного набора	Указывает, для какого числа каналов выполнять одновременный набор. Можно указать до восьми каналов. При возникновении проблем с сетью уменьшите это количество.
Префикс набора внешней линии	Указывает префикс набора ISDN, используемый для выполнения вызовов за пределы сети.

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
План нумерации	Определяет выбор соответствующего плана нумерации для текущего местоположения, если он отличается от установленного по умолчанию плана.
Голосовой алгоритм ISDN	Голосовой алгоритм (aLaw или uLaw), используемый для голосовых ISDN-вызовов. Не изменяйте данный параметр, если не устранены проблемы со звуком всех голосовых ISDN-вызовов.
Протокол коммутатора ISDN	Указывает, какой протокол используется сетевым коммутатором.
Автонастройка BRI	Разрешает автоматическую настройку коммутатором NI-1 номеров Адресной книги и SPID. Эта настройка доступна только при выборе протокола коммутатора NI-1.

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Страна, код страны	Отображается страна, выбранная в качестве местоположения системы, и код страны, используемый для выполнения международных вызовов системы. Чтобы указать местоположение системы, выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Местоположение . При указании страны ее код автоматически определяется системой.
Код города	Указывает код города, в котором располагается система.
Номера Адр. книги	Указывает номера, используемые для каналов B1 и B2 каждой линии BRI. Два номера для одной линии могут быть разными или одинаковыми в зависимости от используемого протокола коммутатора.
Включить	Указывает, включена или нет соответствующая ISDN-линия. Если был выбран протокол «Standard ETSI Euro-ISDN», необходимо включить все линии BRI, по которым ожидается наличие активности, а не участвующие в подключении линии должны быть выключены. Выключение определенной линии может потребоваться в случае возникновения многократных сообщений об ошибках линии.

5. Если в качестве протокола коммутатора ISDN используется «AT&T 5ESS Multipoint», «NI-1» или «Nortel DMS-100», выберите  и введите идентификаторы ISDN BRI SPID, предоставленные поставщиком услуг.

После ввода идентификаторов SPID система проверит их. Если система не может проверить идентификаторы SPID, убедитесь в том, что система подключена, а введенные номера ISDN правильные.

Если идентификаторы SPID не были предоставлены поставщиком услуг, можно щелкнуть **Пуск** для выполнения функции «Автоопредел. SPID».

Настройка сетевого интерфейса PRI



Примечания по линии Fractional PRI:

- Номера назначенных каналов должны начинаться с единицы и возрастать по порядку.
- Должен быть указан D-канал.
- Полоса пропускания исходящего вызова не должна превышать допустимое значение.

Настройка параметров сетевого интерфейса ISDN

1. Выберите **Система > Параметры администратора > Сеть > ISDN**.
2. Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Включить H.320 для ISDN	Разрешает данной системе выполнять вызовы H.320 (ISDN).
Код города	Указывает код города, в котором располагается система.
Номер видео PRI	Определяет ISDN-номер, назначенный данной системе.
Префикс набора внешней линии	Указывает префикс набора ISDN, используемый для выполнения вызовов за пределы сети.
BONDING: Вызывающая оконечная точка использует исходный номер ISDN	Определяет использование стандарта «bonding». Входящие вызовы «bonding» будут использовать исходный полученный номер для соединения со всеми остальными линиями, необходимыми для выполнения вызова.

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Линейная сигнализация	Определяет используемый формат формирования кадра. Эта установка настраивается для сетей PRI E1 и доступна только для чтения в сетях PRI T1.
Внешнее CSU только для Северной Америки	Определяет использование внешнего или внутреннего модуля обслуживания канала (Channel Service Unit — CSU) системой.
Затухание линии только для PRI T1	Для систем, использующих внутренний CSU, определяет затухание выходного сигнала в дБ. Эти значения предоставляются поставщиком услуг. Для систем, использующих внешний CSU, обозначает длину (в футах) кабеля RJ-45, соединяющего сетевой интерфейсный модуль с CSU.
Протокол коммутатора	Определяет протокол сетевого коммутатора. Доступные варианты зависят от настроек элемента «Страна» системы. Эта установка доступна только для чтения в сетях PRI E1 и настраивается для сетей PRI T1. Поставщик услуг ISDN может предоставить информацию о протоколе, используемом системой. При последующем изменении настройки Страна доступные протоколы коммутатора PRI могут также изменяться, в результате чего появится запрос на настройку другого протокола коммутатора PRI.
Голосовой алгоритм ISDN	Голосовой алгоритм (aLaw или uLaw), используемый для голосовых ISDN-вызовов. Не изменяйте данный параметр, если не устранены проблемы со звуком всех голосовых ISDN-вызовов.

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
План нумерации	Определяет выбор соответствующего плана нумерации для текущего местоположения, если он отличается от установленного по умолчанию плана.
Международный префикс набора	Определяет префикс набора, используемый при выполнении международных вызовов.
Вызов-за-вызовом	Определяет код, который система передает на коммутатор телефонной компании для запроса специальной услуги, если такой код необходим. Для определения правильного значения параметра «Вызов-за-вызовом» обратитесь к поставщику услуг телефонной связи.

Параметр	Описание
Число каналов ISDN для параллельного набора	Указывает, для какого числа каналов выполнять одновременный набор. Можно указать до восьми каналов. При возникновении проблем с сетью уменьшите это количество. Укажите значение «1» для использования последовательного набора. Последовательный набор целесообразно использовать только при наличии проблем с установкой соединений при параллельном наборе.
Вос. параметры по умолч.	Сбрасывает все значения на данном экране. Это не оказывает влияния на другие параметры PRI.

5. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Тип линии PRI	Отображение информации, предназначеннной только для чтения, о системе и ее конфигурации.
Число активных каналов	
Местоположение D-канала	
Сетевой режим	
Источник импульсов	
ИД терминала конеч. точки TEI	
Линейное окончание: только для PRI E1	

6. Выберите  и затем канал для его активации или деактивации.
Активный канал представляется зеленым значком, а неактивный — серым.



Для обеспечения правильной работы системы и желаемых скоростей набора активация и деактивация каналов должна проводиться только квалифицированным специалистом по сетям.

Настройка последовательного сетевого интерфейса V.35/RS-449/RS-530

Настройка установок сетевого интерфейса V.35/RS-449/RS-530

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > V.35/RS-449/RS-530.
2. Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Включить V.35/RS-449/RS-530	Позволяет системе подключиться к терминальному адаптеру с помощью соединения V.35, RS-449 или RS-530.
Используемые порты V.35	Указывает количество подключенных линий: одна или две.
Набор RS-366	Позволяет пользователям осуществлять набор номеров из данной системы. Не выбирайте данный параметр, если это выделенное соединение или если для набора номера используется другое устройство.
Код города Порт 1 Порт 2	Указывает код страны и номера, которые набирают другие абоненты для доступа к этой системе. Если это соединение является выделенным, оставьте поле пустым.

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Префикс	Позволяет указать префикс набора, необходимый для доступа к внешней линии.
Профиль вызова	Позволяет указать, какое оборудование передачи данных подключено к сетевому интерфейсу. Система автоматически отображает значения по умолчанию для префиксов, суффиксов и скоростей соединения, необходимые данному устройству. Если устройство не отображается в списке, выберите Настраиваемый .
Скорость	Позволяет задать префиксы или суффиксы для каждой скорости, используемой в настраиваемом профиле вызова. Для получения информации о необходимых суффиксах и префиксах см. документацию, поставляемую с устройством. При выборе предварительно определенного профиля вызова такая информация вам предоставляется.

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
ST	Позволяют указать способ передачи сигналов для подсоединенного к системе внешнего устройства. Выберите обычный или инверсный (перевернутый). В большинстве случаев подходит обычная передача сигналов.
RT	
RTS	
CTS	
DSR	Если система подключена к оборудованию Ascend, может потребоваться установить для элемента «CTS» значение Игнорировать .
DCD	
DTR	
Ответ на сигнал DSR	Указывает, что система должна начать вызов при обнаружении сигнала DSR.
Задержка завершения DCD	Указывает продолжительность ожидания системы до завершения ее вызова после исчезновения сигнала DCD (например во время вызова через спутник).
Продолжительность импульсного набора DTR (сек)	Указывает продолжительность низкого уровня сигнала DTR по завершении вызова удаленным абонентом. При слишком коротком импульсе прекращение вызова может не произойти. Если система подключена к оборудованию ADTRAN, может потребоваться настройка продолжительности импульсного набора DTR.
Начать вызов на основе данных H.320	Указывает, выполняется ли вызов, если на интерфейсе V.35 обнаружены данные H.320 при использовании прямого подключения.

5. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Синхрониз. криптографии	Разрешает системе Polycom HDX, подключенной к шифровальному оборудованию, сигнализировать о потере синхронизации видеоданных во время вызова. После этого шифровальное оборудование сможет синхронизироваться с удаленным абонентом.
Исп. сигнал RTS для синхр. импульса	Позволяет системе отправлять импульс синхронизации посредством сигнала RTS. Выберите данный параметр, если оборудование передачи данных использует функцию V.35 или RS-449 последовательного сетевого интерфейса V.35/RS-449/RS-530. Примечание. Если данный параметр выбран, RTS уже не функционирует в качестве сигнала «Request To Send».

Параметр	Описание
Интервал между импульсами (сек.)	Указывает, задается ли время между импульсами синхронизации системой автоматически или используется введенное значение в секундах.
Длительн. импульса (миллисек.)	Указывает, задается ли длительность импульсов системой автоматически или используется введенное значение в миллисекундах.

6. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Включить режим «Broadcast»	Включает поддержку передач режима «broadcast» H.323 для системы Polycom HDX. В режиме «broadcast» система может отправлять видео- и аудиоданные на несколько других систем, например в сети спутниковой связи.
Включить функцию People+Content	Включает для режима «broadcast» функцию People+Content.
Формат видео	Указывает разрешение передаваемого видеоизображения.
Видеопротокол	Указывает используемый для передачи видеоизображения протокол. Выберите протокол, поддерживаемый всеми участвующими в конференции системами.
Аудиопротокол	Указывает протокол, используемый для передачи звука.
Частота обновления экрана	Указывает используемую частоту обновления экрана.

Подключение к аналоговой телефонной линии

Можно подключить аналоговую телефонную линию к системе Polycom HDX для выполнения обычных телефонных вызовов или добавления к видеозвонкам участников с соединением только по аудиоканалу.



Чтобы обеспечить правильную работу телефонной линии и соответствие местным нормативным актам по вопросам телефонии, необходимо правильно настроить параметр «Страна» системы Polycom HDX.

Настройка телефонии

Настройка параметров телефонии

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Телефония.
2. Настройте следующие параметры на экране «Телефония»:

Параметр	Описание
Номер телефона в помещении	Введите номер телефона помещения, в котором располагается система.
Телефонный номер системы	Определяет номер аналогового телефона системы, включая код страны и города для текущего местоположения системы.
Префикс набора внешней линии	Определяет префикс набора, используемый для выполнения вызовов за пределы сети.

Настройка аналоговой телефонной линии (линии POTS)

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Телефония.
Введите Телефонный номер системы для аналоговой телефонной линии.
2. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов.
Включите Аналоговый телефон.
3. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов > Добавьте Аналоговый телефон в «Порядок звукового набора» на экране «Набор в сети».

Настройка предпочтений вызовов

Предпочтения вызовов помогают управлять используемой для вызовов полосой пропускания сети. Для исходящих вызовов можно указать дополнительные параметры вызовов и параметры вызовов по умолчанию. Можно также ограничить скорости соединений входящих вызовов.

Выбор предпочтений вызовов

- 1.** Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов.
- 2.** Настройте следующие параметры на экране «Предпочтение вызовов»:

Параметр	Описание
Основной режим	Включает режим работы с ограниченными возможностями, в котором используются протоколы H.261 и G.711 для обмена видео- и аудиоданными соответственно. Этот режим позволяет администраторам избегать ошибок при проблемах взаимодействия сетей, которые не позволяют устраниТЬ другие методы. Настройка «Основной режим» остается в силе до тех пор, пока не будет изменена.
H.239	Определяет основанную на стандартах совместную работу с данными People + Content. Выберите этот параметр, если H.239 поддерживается удаленными абонентами, которым направляется вызов. Если при совместном доступе к контенту с помощью других систем Polycom возникают проблемы, отмените выбор данного параметра.
IP H.323	Разрешает выполнение системой IP-вызовов.
SIP	Разрешает использование протокола SIP системой при установлении IP-соединений.
Аналоговый телефон	Разрешает выполнение системой только голосовых вызовов на любой телефон с использованием аналоговой телефонной линии.
Перекодировка Polycom HDX 9002 Polycom HDX 9004	Указывает, разрешается ли соединение системы с системой удаленного абонента с использованием максимально возможной скорости соединения и алгоритмов обработки аудио и видео. Если перекодировка отключена, система Polycom HDX снижает скорость всех соединений до определенного значения.
Шлюз ISDN	Позволяет пользователям выбирать, следует ли выполнять вызовы IP-ISDN через шлюз.
Шлюз IP	Позволяет пользователям выбирать, следует ли выполнять вызовы ISDN-IP через шлюз.

Параметр	Описание
V.35/RS-449/ RS-530	Разрешает выполнение системой вызовов через сетевое оборудование независимого производителя. Этот параметр доступен только при наличии в системе установленного сетевого интерфейсного модуля V.35/RS-449/RS-530.
ISDN H.320	Разрешает выполнение системой ISDN-вызовов. Данный параметр доступен только при наличии в системе сетевого интерфейса ISDN.
Голосовой канал по ISDN	Разрешает выполнение системой только голосовых вызовов на телефоны, подключенные к сети ISDN, например на АТС организации.



Чтобы включенные типы вызовов были доступны на экране «Заказ вызова», необходимо включить параметр **Кач. вызова**, описанный на стр. [7-4](#).

3. Выберите и настройте следующие параметры на экране «Набор в сети»:

Параметр	Описание
Предпоч. способ набора ном.	Указывает предпочтительный способ набора номеров при различных типах вызова. Если установлено значение параметра Авто , вызовы используют настроенный «Порядок набора номеров». Если установлено значение параметра Вручную , при выполнении вызова система предлагает выбрать тип вызова из списка.
Предпочтение вызовов	Указывает используемый в первую очередь при выполнении вызова в системе Polycom HDX порядок набора номеров — «Порядок видеонабора» или «Порядок звукового набора».
Порядок videonabora	Указывает, как система выполняет видеовызовы по записям Адресной книги, имеющим и номера IP, и номера ISDN. Этот параметр также определяет, каким образом система выполняет видеовызовы, набираемые вручную, если параметр типа вызова на экране «Исходный» недоступен, или для него установлено значение Авто . Если при попытке вызова соединение не устанавливается, система пытается выполнить вызов с помощью следующего в списке типа вызова. Данный параметр доступен только в том случае, когда для параметра Предпоч. способ набора ном. выбрано значение Авто . Дополнительную информацию см. в разделе Настройка параметра «Порядок набора номеров» на стр. 2-31 .

Параметр	Описание
Порядок звукового набора	<p>Указывает, как система выполняет аудиовызовы по записям Адресной книги, имеющим несколько типов номера. Этот параметр также определяет, каким образом система выполняет аудиовызовы, набираемые вручную, если параметр типа вызова на экране «Исходный» недоступен, или для него установлено значение Авто. Если при попытке вызова соединение не устанавливается, система пытается выполнить вызов с помощью следующего в списке типа вызова.</p> <p>Данный параметр доступен только в том случае, когда для параметра Предпоч. способ набора ном. выбрано значение Авто.</p> <p>Дополнительную информацию см. в разделе Настройка параметра «Порядок набора номеров» на стр. 2-31.</p>

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
ISDN-видеовызовы (H.320)	<p>Определяет скорости, которые будут использоваться для исходящих ISDN-видеовызовов системы в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> Для параметра «Кач. вызова» на экранах «Исходный» и Адресная книга установлено значение Авто. Параметр Кач. вызова недоступен пользователям. <p>Если система удаленного абонента не поддерживает выбранную скорость, она автоматически устанавливает более низкую скорость.</p>
Международные ISDN-вызовы:	<p>Определяет скорости, которые будут использоваться для исходящих международных ISDN-видеовызовов системы в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> Для параметра «Кач. вызова» на экранах «Исходный» и Адресная книга установлено значение Авто. Параметр Кач. вызова недоступен пользователям. <p>Если система удаленного абонента не поддерживает выбранную скорость, она автоматически устанавливает более низкую скорость.</p>
ISDN-видеовызовы (H.320)	<p>Разрешает ограничение полосы пропускания для входящих вызовов. Указывает максимальную скорость для входящих ISDN-видеовызовов.</p> <p>Если удаленный абонент пытается выполнить вызов со скоростью, превышающей выбранное здесь значение, для вызова будет установлена скорость, указанная в данном поле.</p>

5. Выберите  для перехода к экрану «Предпочтительн. скорости» и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Предпочтительная скорость для выполнения вызовов	Определяет скорости, которые будут использоваться для исходящих вызовов системы в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> Для параметра «Кач. вызова» на экранах «Исходный» и Адресная книга установлено значение Авто. Параметр Кач. вызова недоступен пользователям. Если система удаленного абонента не поддерживает выбранную скорость, она автоматически устанавливает более низкую скорость.
Максимальная скорость для входящих вызовов	Разрешает ограничение полосы пропускания для входящих вызовов. Если удаленный абонент пытается выполнить вызов со скоростью, превышающей выбранное здесь значение, для вызова будет установлена скорость, указанная в данном поле.

6. Выберите  для перехода к экрану «Скорости соединения» и укажите скорости соединения, предоставляемые пользователям, если вы разрешаете им выбирать скорости по принципу «вызов-за-вызовом».

Настройка параметра «Порядок набора номеров»

Если на экране «Исходный» задан определенный тип вызова, система не пытается выполнить вызов с помощью другого типа вызова, даже если в списках «Порядок видеонабора» и «Порядок звукового набора» указаны другие типы вызовов.

Систему Polycom HDX можно настроить таким образом, чтобы пользователи могли выполнять вызовы IP-ISDN или ISDN-IP через шлюз.

Разрешение на выполнение вызовов IP-ISDN через шлюз для пользователей

1. Убедитесь, что система зарегистрирована в Gatekeeper.
2. Выберите **Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов** и включите **Шлюз ISDN**.
3. Чтобы разрешить пользователям выполнять вызовы IP-ISDN через шлюз при использовании Адресной книги, выполните одно из следующих действий:
 - На экране «Набор в сети» для параметра **Предпоч. способ набора ном.** установите значение **Авто** и выберите **Шлюз ISDN** в качестве первого варианта для параметра **Порядок видеонабора**. При такой настройке исходящие из Адресной книги вызовы сначала будут выполняться через шлюз, если номер ISDN существует.
 - На экране «Набор в сети» для параметра **Предпоч. способ набора ном.** установите значение **Вручную**. При такой настройке пользователи могут выбрать **Шлюз ISDN** из списка типов вызовов, отображающегося при выполнении вызова из Адресной книги.

Разрешение на выполнение вызовов ISDN-IP через шлюз для пользователей

1. Выберите **Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов** и включите **Шлюз IP**.
2. Чтобы разрешить пользователям выполнять вызовы ISDN-IP через шлюз при использовании Адресной книги, выполните одно из следующих действий:
 - На экране «Набор в сети» для параметра **Предпоч. способ набора ном.** установите значение **Авто** и выберите **IP Шлюз** в качестве первого варианта для параметра **Порядок видеонабора**. При такой настройке исходящие из Адресной книги вызовы сначала будут выполняться через шлюз, если номер IP существует.
 - На экране «Набор в сети» для параметра **Предпоч. способ набора ном.** установите значение **Вручную**. При такой настройке пользователи могут выбрать **Шлюз IP** из списка типов вызовов, отображающегося при выполнении вызова из Адресной книги.

Мониторы и камеры

Подключение мониторов

В следующей таблице показаны различные способы подключения мониторов к системе Polycom HDX. На мониторе, подключенном к видеовыходу 1, отображается пользовательский интерфейс системы Polycom HDX.

Номер видеовыхода	Разъем	Форматы выхода
1	BNC (два)	S-Video, композитный
	DVI-I	VGA, DVI, HDMI, компонентный
2	BNC (два)	S-Video, композитный
	DVI-I	VGA, DVI, HDMI, компонентный
3 (видеомагнитофон/DVD-устройство)	BNC (два)	S-Video, композитный
4 (Контент), Polycom HDX 9004	DVI-I	VGA, DVI, HDMI, компонентный

Для мониторов 1 и 2 в системе имеются два разъема BNC и один DVI-I. Одновременно может работать только один разъем. При подключении к мониторам обоих выходов будет работать только разъем DVI-I.

Настройка параметров монитора

Настройка мониторов:

1. Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы.
2. Настройте следующие параметры на экране «Мониторы»:

Параметр	Описание
Монитор 1	<p>Указывает отношение ширины изображения к его высоте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 — выберите данную установку при использовании обычного телемонитора. • 16:9 — выберите данную установку при использовании широкоэкранного монитора.
Формат видео	<p>Указывает формат изображения монитора:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVI — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью кабеля DVI. В формате DVI доступны разрешения 1024 x 768 и 1280 x 720. • VGA — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью кабеля VGA. В формате VGA доступны разрешения 1024 x 768 и 1280 x 720. • Компонентный YPbPr — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью компонентного кабеля. • S-Video — выберите данную установку, если монитор подключен к разъемам BNC с помощью кабеля S-Video. • Композитный — выберите данную установку, если монитор подключен к разъемам BNC с помощью кабеля композитного видеосигнала. <p>Примечание. Если выбран параметр 16:9, необходимо также настроить монитор на полноэкранное отображение. В меню настройки монитора выберите установку, которая равномерно увеличивает изображение, не обрезая его края (обычно она называется «Во весь экран», «Широкоэкранное изображение» или «16x9»).</p> <p>Используйте следующую установку: А не эту:</p> 
Разрешение	Указывает разрешение для монитора.

Параметр	Описание
Вывод при активации заставки	<p>Указывает вывод заставки для Монитора 1:</p> <p>Указывает, следует ли передавать на монитор видеосигнал с изображением черного экрана или показывать отсутствие сигнала при переходе системы в режим ожидания и включении заставки.</p> <p>Для отображения текста заставки выберите значение Черный. Этот параметр рекомендуется для предотвращения «выгорания» телемониторов.</p> <p>Выберите Отсутствует сигнал, чтобы дисплей отключался при переходе системы в режим ожидания. Этот параметр рекомендуется для мониторов VGA и проекторов.</p>
PIP	<p>Указывает режим работы PIP (картина в картинке):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Камера — окно PIP отображается при установлении соединения, а также когда пользователь перемещает камеру, использует предварительные настройки или переключается на другую камеру. • Вкл — окно PIP отображается в течение всего соединения. • Выкл — окно PIP во время соединения не отображается. <p>Примечание. Установки для режима PIP доступны также на экране «Параметры пользователя».</p> <p>Пользователи могут отображать и скрывать окно PIP, а также изменять его местоположение на экране с помощью кнопки  Отобразить на пульте дистанционного управления.</p>
Отображать собственное видео	Укажите, следует ли отображать собственное видео на этом мониторе.
Отображать видео удаленного абонента	Укажите, следует ли отображать видео удаленного абонента на этом мониторе.
Отображение контента	Укажите, следует ли отображать контент на этом мониторе.
Эмуляция двух мониторов	<p>Указывает, будет ли система отображать несколько изображений на одном дисплее. Во время отображения контента можно переключаться между изображениями, нажимая клавишу  Отобразить на пульте дистанционного управления.</p> <p>Дополнительную информацию см. в разделе Использование эмуляции сдвоенного монитора на стр. 3-8.</p>

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Монитор 2	<p>Определяет соотношение сторон второго монитора:</p> <ul style="list-style-type: none"> Выкл — выберите данную установку, если второй монитор отсутствует. 4:3 — выберите данную установку, если в качестве второго монитора используется обычный телемонитор. 16:9 — выберите данную установку, если в качестве второго монитора используется широкоэкранный монитор. В меню монитора выберите режим отображения, который равномерно «растягивает» изображение на весь экран (обычно он называется «Во весь экран», «Широкоэкранное изображение» или «16x9»).
Формат видео	<p>Указывает формат изображения монитора:</p> <ul style="list-style-type: none"> DVI — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью кабеля DVI. В формате DVI доступны разрешения 1024 x 768 и 1280 x 720. VGA — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью кабеля VGA. В формате VGA доступны разрешения 1024 x 768 и 1280 x 720. Компонентный YPbPr — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью компонентного кабеля. S-Video — выберите данную установку, если монитор подключен к разъемам BNC с помощью кабеля S-Video. Композитный — выберите данную установку, если монитор подключен к разъемам BNC с помощью кабеля композитного видеосигнала. <p>Примечание. Если выбран параметр 16:9, необходимо также настроить монитор на полноэкранное отображение. В меню настройки монитора выберите установку, которая равномерно увеличивает изображение, не обрезая его края (обычно она называется «Во весь экран», «Широкоэкранное изображение» или «16x9»).</p> <p>Используйте следующую установку: А не эту:</p> 
Разрешение	Указывает разрешение для монитора.

Параметр	Описание
Вывод при активации заставки	Указывает вывод заставки для Монитора 2: Указывает, следует ли передавать на монитор видеосигнал с изображением черного экрана или показывать отсутствие сигнала при переходе системы в режим ожидания и включении заставки. Для отображения видеосигнала с изображением черного экрана выберите значение Черный . Этот параметр рекомендуется для предотвращения «выгорания» телемониторов. Выберите Отсутствует сигнал , чтобы дисплей отключался при переходе системы в режим ожидания. Этот параметр рекомендуется для мониторов VGA и проекторов.
Отображать собственное видео	Укажите, следует ли отображать собственное видео на этом мониторе.
Отображать видео удаленного абонента	Укажите, следует ли отображать видео удаленного абонента на этом мониторе.
Отображение контента	Укажите, следует ли отображать контент на этом мониторе.

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Монитор 3 (видеомагнитофон/DVD)	Определяет соотношение сторон для записи. <ul style="list-style-type: none"> Выкл — выберите данную установку, если для записи видеоконференций не используются видеомагнитофон или DVD-устройство. 4:3 — выберите данную установку для воспроизведения на стандартном мониторе. 16:9 — выберите данную установку для воспроизведения на широкоэкранном мониторе, если записывающее устройство поддерживает эту функцию.
Формат видео	Указывает форматы, поддерживаемые видеомагнитофоном или DVD-устройством: <ul style="list-style-type: none"> S-Video — выберите данную установку, если видеомагнитофон или DVD-устройство подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля S-Video. Композитный — выберите данную установку, если видеомагнитофон или DVD-устройство подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля композитного видеосигнала и адаптера S-Video — RCA.
Источник записи видеомагнитофона/DVD	Указывает источник видео, который необходимо записать на видеоленту или DVD. <p>Если параметр Удаленная включен, запись видео переключится на говорящего участника текущего удаленного абонента. Если включены оба параметра (Ближняя и Удаленная), запись видео будет переключаться между ближайшим и удаленным абонентом в зависимости от текущего говорящего участника.</p>
Вывод при активации заставки	Указывает вывод заставки для видеомагнитофона и DVD-устройства: <p>Указывает, следует ли передавать на видеомагнитофон или DVD-устройство видеосигнал с изображением черного экрана или показывать отсутствие сигнала при переходе системы в режим ожидания и включении заставки.</p> <p>Для отображения видеосигнала с изображением черного экрана выберите значение Черный.</p> <p>Выберите Отсутствует сигнал, чтобы видеомагнитофон или DVD-устройство отключались при переходе системы в режим ожидания.</p>

5. Выберите  и настройте следующие параметры системы Polycom HDX 9004:

Параметр	Описание
Монитор 4	<p>Определяет соотношение сторон четвертого монитора:</p> <ul style="list-style-type: none"> Выкл — выберите данную установку, если четвертый монитор отсутствует. 4:3 — выберите данную установку, если в качестве четвертого монитора используется обычный телемонитор. 16:9 — выберите данную установку, если в качестве четвертого монитора используется широкоэкранный монитор. В меню монитора выберите режим отображения, который равномерно «растягивает» изображение на весь экран (обычно он называется «Во весь экран», «Широкоэкранное изображение» или «16x9»).
Формат видео	<p>Указывает формат изображения монитора:</p> <ul style="list-style-type: none"> DVI — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью кабеля DVI. В формате DVI доступны разрешения 1024 x 768 и 1280 x 720. VGA — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью кабеля VGA. В формате VGA доступны разрешения 1024 x 768 и 1280 x 720. Компонентный YPbPr — выберите данную установку, если монитор подключен к разъему DVI с помощью компонентного кабеля. <p>Примечание. Если выбран параметр 16:9, необходимо также настроить монитор на полноэкранное отображение. В меню настройки монитора выберите установку, которая равномерно увеличивает изображение, не обрезая его края (обычно она называется «Во весь экран», «Широкоэкранное изображение» или «16x9»).</p>
Разрешение	Определяет разрешение для монитора.
Вывод при активации заставки	<p>Указывает вывод заставки для Монитора 4:</p> <p>Указывает, следует ли передавать на монитор видеосигнал с изображением черного экрана или показывать отсутствие сигнала при переходе системы в режим ожидания и включении заставки.</p> <p>Для отображения видеосигнала с изображением черного экрана выберите значение Черный. Этот параметр рекомендуется для предотвращения «выгорания» телемониторов.</p> <p>Выберите Отсутствует сигнал, чтобы дисплей отключался при переходе системы в режим ожидания. Этот параметр рекомендуется для мониторов VGA и проекторов.</p>
Отображение контента	Указывает, что контент отображается на этом мониторе.

6. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Масштабировать изображение на весь экран	Указывает, следует ли отображать видеоизображение участников во весь экран. При включении этого параметра для монитора с соотношением сторон 16:9 часть видеоизображения с соотношением сторон 4:3 будет обрезана. При включении этого параметра для монитора с соотношением сторон 4:3 изображение с соотношением сторон 16:9 будет отображаться в формате Letterbox (широкий формат кадра).
Отобразить значки в сост. вызова	Указывает, нужно ли во время вызовов отображать всю экранную графику, включая значки и текст справки.
Время до заставки	Указывает время до перехода системы в режим ожидания при ее бездействии. Значение по умолчанию — 3 минуты. Установка для этого параметра значения Выкл запретит системе переходить в спящий режим.

Использование эмуляции сдвоенного монитора

Эмуляция сдвоенного монитора разработана для помещений и офисов, использующих только один монитор. Удаленный и ближайший абоненты отображаются на одном мониторе в двух разных окнах. Во время проведения презентаций пользователи видят контент, *а также* ближайшего и удаленного абонентов. Отображаемая во время соединения информация может зависеть от настройки монитора системы Polycom HDX, числа абонентов в вызове и от того, является ли контент общедоступным.

Примеры эмуляции сдвоенного монитора

Удаленный абонент Ближайший абонент

Соединение установлено

Окна ближайшего и удаленного абонентов отображаются рядом друг с другом и имеют одинаковый размер.



Ближайший абонент нажал кнопку «Отобразить»

Размер окна удаленного абонента увеличивается.



Ближайший абонент выполняет презентацию для удаленного абонента

Контент, ближайший абонент и удаленный абонент отображаются в режиме эмуляции сдвоенного монитора.



Использование эмуляции сдвоенного монитора во время соединения

Во время соединения при использовании функции эмуляции сдвоенного монитора пользователи могут нажать кнопку **Отобразить** на пульте дистанционного управления для перехода к следующим компоновкам экрана:

1. Окна ближнего и удаленного абонентов отображаются рядом друг с другом и имеют одинаковый размер.
2. Окно удаленного абонента больше окна ближнего абонента.
3. Окно ближнего абонента больше окна удаленного абонента.
4. Ближний абонент отображается в полноэкранном режиме.
5. Удаленный абонент отображается в полноэкранном режиме.

Последняя компоновка будет использоваться для следующего вызова.

Настройка режимов просмотра многоточечных вызовов

Настройка режимов просмотра многоточечных вызовов

1. Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Настройка конф.-связи.
2. Настройте следующие установки:

Параметр	Описание
Многоточечный режим	 Авто — в зависимости от взаимодействия абонентов изображение переключается из режима презентации в режим обсуждения и обратно.  Режим обсуждения используется, если участники на нескольких сторонах говорят одновременно. Если участник на одной стороне говорит непрерывно более 15 секунд, он отображается в полноэкранном режиме.  Обсуждение — все участники одновременно отображаются на дисплее в отдельных окнах. Данный режим также называется «постоянное присутствие».  Презентация — выступающий видит до четырех других участников в режиме обсуждения и отображается для них в полноэкранном режиме.  Во весь экран — выступающий отображается в полноэкранном режиме для всех остальных участников. Данный режим также называется «переключение по голосу». Выступающий в данный момент видит предыдущего выступающего.

Отображаемая во время многоточечного вызова информация может зависеть от настройки монитора системы Polycom HDX, числа абонентов вызова, от использования общего доступа к контенту и от использования эмуляции сдвоенного монитора. Режим просмотра многоточечного вызова системы, ведущей конференцию, используется во время соединения.

- Система Polycom HDX поддерживает до восьми абонентов многоточечного вызова. Во время вызовов с числом абонентов более четырех и с установленным режимом «Обсуждение» или «Презентация» система Polycom HDX отображает абонента, ведущего конференцию, и трех последних абонентов, участвовавшие в конференции.
- Если система, использующая функцию Streaming для многоточечного вызова, также ведет конференцию, отображается текущий участник независимо от настройки параметра **Многоточечный режим**.



Примечания к режиму «Обсуждение»

- Для правильного отображения режима «Обсуждение» необходимо выбрать параметры источника видео **Близкая** и **Удаленная** для Монитора 1.
- Для правильного отображения режима «Обсуждение» при многоточечных вызовах с тремя абонентами, отображаемыми на двух мониторах, необходимо выбрать параметры источника видео **Близкая** и **Удаленная** для Монитора 1 и отменить выбор параметра **Удаленная** для Монитора 2.
- Отображать режим «Обсуждение» на Мониторе 2 невозможно.
- При многоточечных вызовах с использованием протокола MGCI отключите параметр **Масштабировать изображение на весь экран** для правильного отображения режима «Обсуждение» на мониторе с соотношением сторон 16:9.

Для выбора источников видео используйте параметры **Отображать собственное видео**, **Отображать видео удаленной стороны** и **Отображение контента на экранах «Мониторы»**.

Настройка баланса цвета, резкости и яркости монитора

В большинстве случаев монитор, подключенный к системе, можно настроить для использования видеоконференцсвязи. Однако в зависимости от используемой рабочей среды и модели монитора могут проявляться следующие проблемы с отображением видео:

- Изображение слишком темное или слишком светлое.
- Цвета выглядят блеклыми.
- В изображении слишком много одного цвета (например оно может быть зеленоватым).
- Края объектов изображения отображаются размытыми или зазубренными.

При появлении таких признаков выполните настройку монитора, пока изображение не станет приемлемым. Воспользуйтесь тестом диагностики видео, как описано далее, или приобретите программное средство калибрации на DVD для точной настройки параметров дисплея.

Настройка естественной цветопередачи

1. Перейдите к **Система > Диагностика > Видео**.
2. Выберите значок «Цветная полоса», чтобы отобразить экран проверки с контрольной цветовой шкалой.
3. Настройте цвет регуляторами цветности, яркости и контрастности монитора. У монитора могут быть также регуляторы цветового тона и цветовой температуры.

Цвета слева направо расположены следующим образом: белый, желтый, голубой, зеленый, пурпурный, красный и синий. Убедитесь, что белый цвет не имеет красного, синего или зеленого оттенка, а красный — розового или оранжевого.

4. Когда цвета на экране проверки будут выглядеть верно, нажмите кнопку  **Близкая** на пульте дистанционного управления для возврата к видеоизображению зала.
5. Если цвета выглядят естественно, дальнейшие настройки не нужны.

Если же настройка все еще необходима, воспользуйтесь регуляторами монитора и добейтесь естественной цветопередачи.

Предотвращение «выгорания» монитора

Мониторы и системы Polycom HDX содержат настройки для предотвращения «выгорания» изображения. Плазменные телевизоры являются особенно уязвимыми в этом отношении. См. документацию монитора или обратитесь к производителю для получения конкретных рекомендаций и инструкций.

Предотвратить «выгорание» изображения позволяют следующие рекомендации:

- Для параметра **Вывод при активации заставки** установите значение **Черный**.
- Используйте функции предотвращения «выгорания» монитора, если они доступны.
- Убедитесь, что неподвижные изображения не отображаются в течение длительного времени.
- Для параметра **Время до заставки** установите значение не более трех минут.
- Чтобы во время вызова на экране не отображались неподвижные изображения, отключите следующие параметры:
 - **Отобразить значки в сост. вызова**, описанный на стр. [3-8](#);
 - **Отобразить время вызова**, описанный на стр. [6-1](#);
 - **Время отображения имени удаленного абонента**, описанный на стр. [6-2](#).
- Следует помнить, что совещания, которые делятся более часа, могут вызывать такой же эффект, как и статические изображения.
- Рекомендуется уменьшить настройки резкости, яркости и контрастности монитора, если для них установлены максимальные значения.

Подключение камер

В системах Polycom HDX имеются входы для нескольких камер PTZ. Последовательный порт RS-232 системы Polycom HDX используется для управления камерами других производителей или камерами, не подключенными ко входам 1 и 2.



При подключении камеры Polycom Eagle Eye к видеовходу 2 используйте только утвержденные источники питания компании Polycom (номер продукта 1465-52621-036). Не превышайте допустимого значения 12 В при 3 А.

При подключении поддерживаемой камеры PTZ система определяет ее тип и выполняет необходимые настройки.

Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы. Ознакомьтесь с документом Release Notes (Заметки к выпуску) для получения списка поддерживаемых камер PTZ.

В следующей таблице показаны различные способы подключения источников видео к системе Polycom HDX.

Номер видеовхода	Разъем	Допустимый вход	Связь с аудиовходом	Питание	Контроль
1	HDCI	Композитный, S-Video, компонентный	Нет	Входит в комплект поставки	Камера PTZ, Инфракрасный вход
2	HDCI	Композитный, S-Video, компонентный	Нет	Нет	Камера PTZ
3 (видеомагнитофон/ DVD-устройство)	BNC	Композитный, S-Video, компонентный (компонентный только для системы Polycom HDX 9004)	Аудиовход 3	Нет	Нет
4 (Контент)	DVI-I	VGA, DVI	Аудиовход 4	Нет	Нет
5 (Контент) Polycom HDX 9004	DVI-I	VGA, DVI	Нет	Нет	Нет

Настройка опций «Параметры камеры» и «Качество видео»

Настройка параметров камеры и видео

1. Выберите Система > Параметры администратора > Камеры > Параметры камеры.
2. Настройте следующие параметры на экране «Камеры»:

Параметр	Описание
Камера 1	<p>Указывает соотношение сторон для камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 — выберите данную установку, если камера используется в стандартном режиме. • 16:9 — выберите данную установку, если камера используется в широкоэкранном режиме. <p>Этот параметр также устанавливает соответствующий формат видео для следующих камер:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polycom PowerCam™ Plus • Polycom PowerCam • Polycom Eagle Eye • Sony EVI-D100 • Sony BRC-300 <p>Указывает формат камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компонентный YPbPr — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью компонентного кабеля. • S-Video — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью кабеля S-Video. • Композитный — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью кабеля композитного видеосигнала.
Имя	Указывает имя и значок для камеры.
Качество видео	Указывает значение параметра Движение или Резкость для видеовхода.
Обнар. камеры	Обнаруживает все поддерживаемые камеры PTZ, подключенные к видеовходу 1 системы Polycom HDX, и выполняет соответствующую настройку параметров камеры.

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Камера 2	<p>Указывает соотношение сторон для камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 — выберите данную установку, если используется обычная камера. • 16:9 — выберите данную установку, если используется камера для съемки в широкоэкранном режиме. <p>Этот параметр также устанавливает соответствующий формат видео для следующих камер:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polycom PowerCam Plus • Polycom PowerCam • Polycom Eagle Eye • Sony EVI-D100 • Sony BRC-300 <p>Указывает формат камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компонентный YPbPr — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью компонентного кабеля. • S-Video — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью кабеля S-Video. • Композитный — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью кабеля композитного видеосигнала.
Имя	Указывает имя и значок для камеры.
Источник	Указывает источник для камеры (Участники или Контент). При выборе для источника видео значения Контент изображение передается с высоким разрешением и низкой частотой кадров.
Качество видео	Указывает значение параметра Движение или Резкость для видеовхода.
Обнар. камеры	Обнаруживает все поддерживаемые камеры PTZ, подключенные к видеовходу 2 системы Polycom HDX, и выполняет соответствующую настройку параметров камеры.

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Камера 3	<p>Указывает соотношение сторон видеомагнитофона или DVD-устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 — выберите данную установку, если видеомагнитофон или DVD-устройство используются в стандартном режиме. • 16:9 — выберите данную установку, если видеомагнитофон или DVD-устройство используются в широкоэкранном режиме. <p>Указывает форматы, поддерживаемые видеомагнитофоном или DVD-устройством:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компонентный YPbPr — (система Polycom HDX 9004) выберите данную установку, если видеомагнитофон или DVD-устройство подключены к системе Polycom HDX с помощью компонентного кабеля. • S-Video — выберите данную установку, если видеомагнитофон или DVD-устройство подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля S-Video. • Композитный — выберите данную установку, если камера подключена к системе Polycom HDX с помощью кабеля композитного видеосигнала.
Имя	Указывает имя и значок для видеомагнитофона или DVD-устройства.
Источник	Указывает источник видео (Участники или Контент). При выборе для источника видео значения Контент изображение передается с высоким разрешением и низкой частотой кадров.
Качество видео	Указывает значение параметра Движение или Резкость для видеовхода.
Обнар. камеры	Обнаруживает все поддерживаемые камеры PTZ, подключенные к видеовходу 3 системы Polycom HDX, и выполняет соответствующую настройку параметров камеры. Эта кнопка отображается, если для параметра Режим RS-232 установлено значение Камера PTZ , а для параметра Управление камерой одного из последовательных портов установлено значение Камера 3 .

5. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Камера 4	<p>Указывает соотношение сторон для компьютера или другого источника видео:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 — выберите данную установку, если используется компьютер со стандартным монитором. • 16:9 — выберите данную установку, если используется компьютер с широкоэкранным монитором. <p>Указывает формат контента:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VGA — выберите данную установку, если компьютер или источник видео подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля VGA. • DVI — выберите данную установку, если компьютер или источник видео подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля DVI.
Имя	Указывает имя и значок для компьютера или источника видео.
Источник	Указывает источник видео (Участники или Контент). При выборе для источника видео значения Контент изображение передается с высоким разрешением и низкой частотой кадров.
Качество видео	Указывает значение параметра Движение или Резкость для видеовхода. <ul style="list-style-type: none"> • Движение — этот параметр предназначен для отображения участников и подвижных изображений. • Резкость — изображение будет четким и ясным, но при низкой скорости соединения может отсутствовать плавность в отображении движения. Резкость доступна только для вызовов «Точка-точка» стандарта H.264.
Обнар. камеры	Обнаруживает все поддерживаемые камеры PTZ, подключенные к видеовходу 4 системы Polycom HDX, и выполняет соответствующую настройку параметров камеры. Эта кнопка отображается, если для параметра Режим RS-232 установлено значение Камера PTZ , а для параметра Управление камерой одного из последовательных портов установлено значение Камера 4 .
Позиция по горизонтали, Фаза	<p>Настраивает параметры входа VGA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите Позиция по горизонтали или Фаза. 2. Нажмите кнопки перемещения на пульте дистанционного управления для регулировки этого параметра. 3. Нажмите кнопку  Назад на пульте дистанционного управления, чтобы принять изменения.

-  6. Выберите  и настройте следующие параметры системы Polycom HDX 9004:

Параметр	Описание
Камера 5	<p>Указывает соотношение сторон для компьютера или другого источника видео:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 — выберите данную установку, если используется компьютер со стандартным монитором. • 16:9 — выберите данную установку, если используется компьютер с широкоэкранным монитором. <p>Указывает формат контента:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VGA — выберите данную установку, если компьютер или источник видео подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля VGA. • DVI — выберите данную установку, если компьютер или источник видео подключены к системе Polycom HDX с помощью кабеля DVI.
Имя	Указывает имя и значок для компьютера или источника видео.
Источник	Указывает источник видео (Участники или Контент). При выборе для источника видео значения Контент изображение передается с высоким разрешением и низкой частотой кадров.
Качество видео	<p>Указывает значение параметра Движение или Резкость для видеовхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Движение — этот параметр предназначен для отображения участников и подвижных изображений. • Резкость — изображение будет четким и ясным, но может отсутствовать плавность в отображении движения. Выберите этот параметр при использовании камеры для документов. Резкость доступна только для вызовов «Точка-точка» стандарта H.263.
Обнар. камеры	Обнаруживает все поддерживаемые камеры PTZ, подключенные к видеовходу 5 системы Polycom HDX, и выполняет соответствующую настройку параметров камеры. Эта кнопка отображается, если для параметра Режим RS-232 установлено значение Камера PTZ , а для параметра Управление камерой одного из последовательных портов установлено значение Камера 5 .
Позиция по горизонтали, Фаза	<p>Настраивает параметры входа VGA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите Позиция по горизонтали или Фаза. 2. Нажмайте кнопки перемещения на пульте дистанционного управления для регулировки этого параметра. 3. Нажмите кнопку  Назад на пульте дистанционного управления, чтобы принять изменения.

7. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Удаленное управление камерой	Указывает, может ли удаленный абонент изменять поворот, наклон или масштаб камеры ближайшего абонента. Если выбран этот параметр, пользователь на удаленной стороне может управлять формированием кадра и углом наклона камеры для наилучшего обзора ближней стороны.
Компенсация встречного освещения	Указывает, производится ли автоматическая настройка камеры на светлый фон. Компенсацию встречного освещения лучше всего применять в тех случаях, когда объект темнее фона.
Основная камера	Указывает, какая камера является основной. Основная камера становится активной при включении системы Polycom HDX. Автоматически выбирается источник видео «Участники».
Направление камеры	Указывает направление, в котором двигается камера при использовании кнопок со стрелками на пульте ДУ.
Качество содержимого	<p>Указывает полосу пропускания для видеоданных участников и контента.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оба — 50% контент, 50% участники • Контент — 90% контент, 10% участники • Участники — 10% контент, 90% участники <p>Примечания. При многоточечном вызове скорость обмена видеоданными участников и контента определяется параметром MCU, а не передающей системой.</p> <p>Этот параметр не действует, если включена Динамическая полоса Участники/контент или автоматическая регулировка полосы пропускания с помощью интерфейса API.</p> <p>Этот параметр используется только в соединениях со скоростью передачи данных 128 Кбит/с или выше. При соединениях по протоколу SIP для передаваемого контента используется параметр «Участники».</p>
Динамическая полоса Участники/контент	Указывает, выполняется ли системой автоматическая настройка полосы пропускания для участников и контента в соединениях «Точка-точка» стандарта H.323. Этот параметр обеспечивает одинаковое качество изображения для участников и контента во время соединения.
Частота сети	<p>Указывает частоту сети для системы. Этот параметр также управляет частотой обновления камеры.</p> <p>Как правило, по умолчанию система настроена на правильную частоту обновления камеры; однако при использовании системы NTSC в странах, где частота сети составляет 50 Гц, может потребоваться изменить этот параметр для устранения мерцания, создаваемого лампами дневного света в конференц-зале.</p> <p>При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы. После перезапуска системы может потребоваться выбрать параметр Обнар. камеры.</p>
Обнаружение камер	Обнаруживает все поддерживаемые камеры PTZ, подключенные к видеовходам системы Polycom HDX.

Предварительные настройки камеры

В предварительных настройках камеры хранятся положения камеры, которые можно создать до вызова или во время соединения.

Предварительные настройки позволяют пользователю выполнять следующие действия:

- Автоматически навести камеру на предварительно заданные точки в помещении.
- Выбрать источник видеоизображения, например, видеомагнитофон, DVD-устройство, камеру для документов или дополнительную камеру.

Если главная камера системы поддерживает функции электронного изменения панорамного изображения, отклонения и масштабирования, для ближайшего абонента можно создать до 100 предварительно установленных положений камеры. В каждой предварительной настройке содержится номер камеры, уровень масштабирования и направление съемки (если это предусмотрено). Они остаются в силе до их удаления или изменения.

Сохранение предварительной настройки

1. Во время соединения нажмите кнопку  **Близкая** или  **Удаленная** и выберите камеру ближайшего или удаленного абонента или другой источник видео.
2. Если выбрана камера с поддержкой функций электронного панорамного изображения, отклонения и масштабирования, отрегулируйте положение камеры следующим образом:
 - С помощью кнопок со стрелками на пульте дистанционного управления можно перемещать камеру вверх, вниз, влево или вправо.
 - Нажмите кнопку  **Масштаб** для уменьшения или увеличения масштаба изображения.
3. Нажмите  **Предварительная настройка** на пульте ДУ.
4. Нажмите и удерживайте цифру для сохранения предварительно установленного положения.

Для сохранения предварительной настройки под двухзначным номером (10-99) удерживайте вторую цифру.

Любая предварительная настройка, хранившаяся под введенным номером, будет перезаписана.

Удаление всех предварительных настроек

1. При установленном соединении нажмите кнопку  **Близкая**, чтобы выбрать источник видеосигнала ближайшего абонента.
2. Нажмите  **Предварительная настройка** на пульте ДУ.
3. Нажмите кнопку  **Удалить** для удаления всех предварительных настроек.

Проведение видеоконференций с изображением высокой четкости

Системы Polycom HDX 9002 и Polycom HDX 9004 с поддержкой изображения высокой четкости (HD) обладают следующими возможностями:

- Передача изображения участников или контента высокой четкости удаленному абоненту.
- Получение и отображение видео высокой четкости от удаленного абонента.
- Отображение видео высокой четкости ближайшего абонента.



Для получения и передачи видео высокой четкости в многоточечных вызовах необходимо использовать мост с поддержкой функции высокой четкости.

Передача видео высокой четкости

Системы Polycom HDX 9002 и Polycom HDX 9004 могут передавать видео высокой четкости в широкоэкранном формате. Формат высокой четкости поддерживает разрешение 1280 x 720 при использовании построчной развертки (720p). Видео высокой четкости для параметра «Участники» отображается с частотой 30 кадров в секунду при скорости соединения от 1 Мбит/с до 4 Мбит/с. Частота кадров для параметра «Контент» имеет переменное значение, но не превышает 7,5 кадров в секунду при высокой скорости соединения.

Передача видео высокой четкости

1. Подключите камеру высокой четкости или источник видео высокой четкости.
2. Выберите **Система > Параметры администратора > Камеры > Параметры камеры**. Настройте следующие параметры камеры высокой четкости или источника видео:

Выберите соотношение сторон **16:9**.

Установите формат видео **Компонентный YPbPr, DVI** или **VGA**.

Поддерживаемое разрешение для DVI и VGA составляет 1280 x 720.

Выберите значение параметра «Качество видео». Если для параметра **Качество видео** установлено значение **Резкость**, система передает сигнал высокой четкости со скоростью 1 Мбит/с или выше. Если для параметра **Качество видео** установлено значение **Движение**, система передает сигнал высокой четкости со скоростью 2 Мбит/с или выше.

Получение и отображение видео высокой четкости

Если удаленный абонент передает видео высокой четкости, системы Polycom HDX 9002 и Polycom HDX 9004 могут отображать видео высокой четкости в широкоэкранном формате. Формат высокой четкости поддерживает разрешение 1280 x 720 при использовании построчной развертки (720p). Видео ближайшего абонента всегда отображается в формате высокой четкости при использовании источника видео и монитора соответствующей четкости.

Получение и отображение видео в формате высокой четкости

1. Подключите монитор высокой четкости.
2. Выберите **Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы**. Настройте указанные ниже параметры монитора высокой четкости.

Выберите соотношение сторон **16:9**.

Для параметра **Формат видео** установите значение **Компонентный YPbPr, DVI или VGA**.

Для параметра **Разрешение** установите значение **1280 x 720**, если для параметра **Формат видео** выбрано значение **DVI или VGA**.

Микрофоны и громкоговорители

Подключение аудиовхода

В приведенной ниже таблице описаны допустимые уровни входа и привязки видео для аудиовходов системы Polycom HDX.

Номер аудиовхода	Разъем	Допустимые уровни входа источника	Связь с видеовходом
1 (основной звук)	Phoenix	Моно-, стереомикрофон или линейный уровень (питание от системы доступно при выборе значения Микрофон)	Нет
3 (видеомагнитофон/ DVD-устройство)	Phoenix	Линейный уровень моно/стерео	Видеовход 3 (звук выключен, если камера 3 не выбрана)
4 (Контент) Только для системы Polycom HDX 9004	Phoenix	Линейный уровень моно/стерео	Видеовход 4 (звук выключен, если камера 4 не выбрана)

Подключение микрофонов Polycom

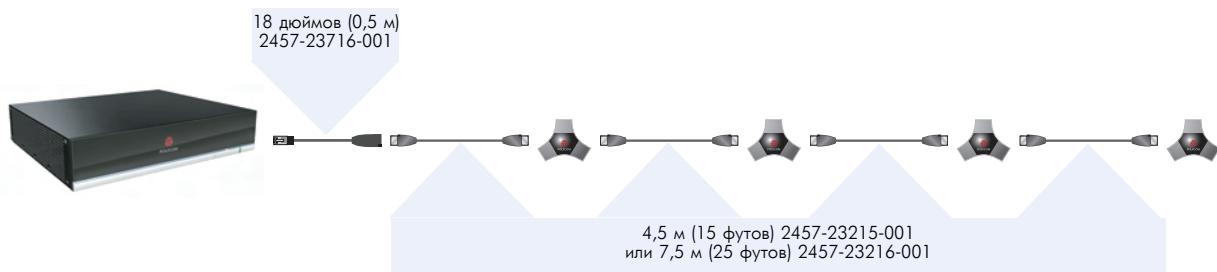
Для передачи звука от вашей стороны к системе необходимо подключить микрофон. Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы.

Каждый микрофон Polycom содержит три элемента, обеспечивающих зону действия 360°. Микрофон воспринимает звук, идущий с боков. Можно подключить несколько микрофонов Polycom к системе Polycom HDX.

Обеспечение наилучшего качества звука

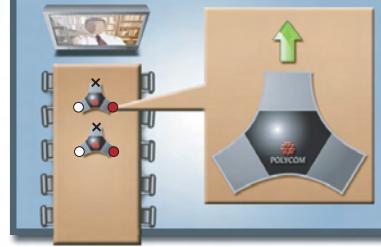
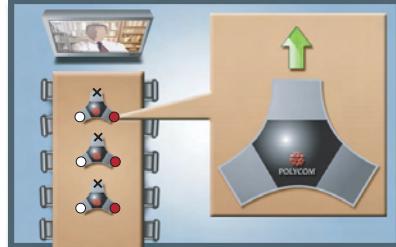
- Разместите микрофон на ровной твердой поверхности (на столе, стене или потолке) вдали от преград, чтобы звук попадал непосредственно в микрофон.
- Установите микрофон рядом с участниками, расположенными ближе всех к монитору.
- В больших конференц-залах может понадобиться несколько микрофонов.

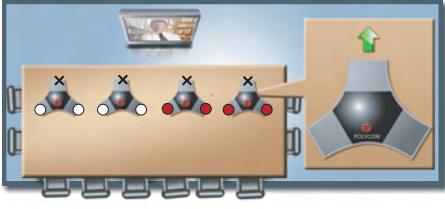
На следующем рисунке показаны варианты подключения микрофонов для систем Polycom HDX.



Размещение микрофонов Polycom для передачи стереозвука с вашей стороны

На следующих рисунках приводятся варианты размещения микрофонов при различных планировках конференц-зала. Назначение микрофону правого или левого канала зависит от типа стола, выбранного на экране «Параметры стерео».

Число микрофонов с включенной функцией стереозвука	Длинный стол	Широкий стол
Один		<p>Примечание. При подключении одного микрофона Polycom к системе Polycom HDX с включенной функцией стереозвука можно использовать функцию «Автоповорот стерео». Эта функция определяет энергию звука, исходящего из левого и правого громкоговорителей, и автоматически присваивает микрофону левый или правый канал.</p>
Два		
Три		

Число микрофонов с включенной функцией стереозвука	Длинный стол	Широкий стол
Четыре		
<p>✗ – Не используется ○ – Левый канал ● – Правый канал</p>		

После расположения микрофонов необходимо настроить систему на передачу стереозвука в соответствии с инструкциями в разделе [Параметры StereoSurround](#) на стр. 4-10.

Индикаторы микрофонов Polycom

В следующей таблице описываются различные режимы работы индикаторов микрофона.

Индикатор микрофона	Состояние
Выкл	Вне вызова
Зеленый	В состоянии соединения, звук включен
Красный	Без звука
Желтый	Загрузка микропрограммы

Подключение микрофонов или микшера других производителей к системе Polycom HDX

Непосредственно к системе Polycom HDX можно подключить не более четырех микрофонов; через микшер к системе Polycom HDX можно подключить несколько микрофонов. Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы.

Подключение микшера Polycom Vortex® к системе Polycom HDX обеспечивает гибкую настройку звука. Например, можно предоставить микрофон каждому, кто находится в зале конференций. Для наилучшего качества необходима микропрограмма Vortex версии 2.5.3 или более поздней, а также Conference Composer™ версии 3.0.1 или более поздней.

Дополнительную информацию о подключении микрофонов других производителей см. в разделе [Параметры микрофонов других производителей](#) на стр. 4-12.

Подключение аудиовыхода

В следующей таблице описываются аудиовыходы системы Polycom HDX.

Номер аудиовыхода	Разъем	Тип выхода	Смешанный звук на выходе
1 (основной звук)	Phoenix	Моно/стерео	Сигналы системы и звуковые эффекты + аудио удаленного абонента + аудио контента, подключенное к аудиовходу 3 (или 4 для системы Polycom HDX 9004)
3 (видеомагнитофон/ DVD-устройство)	Phoenix	Моно/стерео	Близкие абоненты + сигналы системы и звуковые эффекты + аудио удаленного абонента + аудио контента, подключенное к аудиовходу 3 (или 4 для системы Polycom HDX 9004)

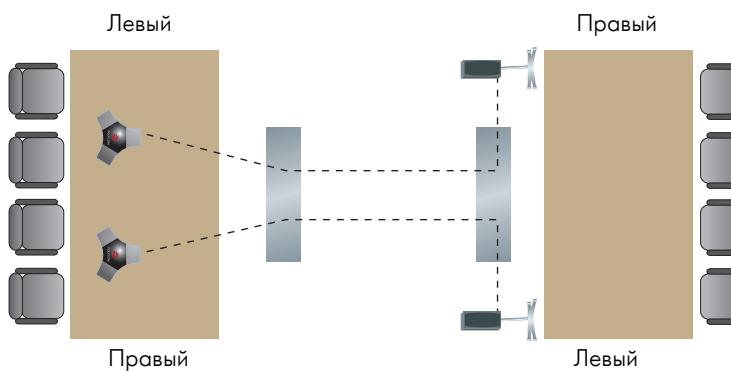
Подключение громкоговорителей

Для воспроизведения звука от удаленного абонента необходимо подключить хотя бы один громкоговоритель. Можно использовать громкоговорители, встроенные в монитор, или подключить внешнюю систему громкоговорителей, например набор Polycom StereoSurround™, для повышения громкости и насыщенности звука в больших залах. Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы.

Размещение громкоговорителей для воспроизведения стереозвука с удаленных сторон

Набор StereoSurround компании Polycom разработан для систем Polycom HDX. Он включает два громкоговорителя и сабвуфер.

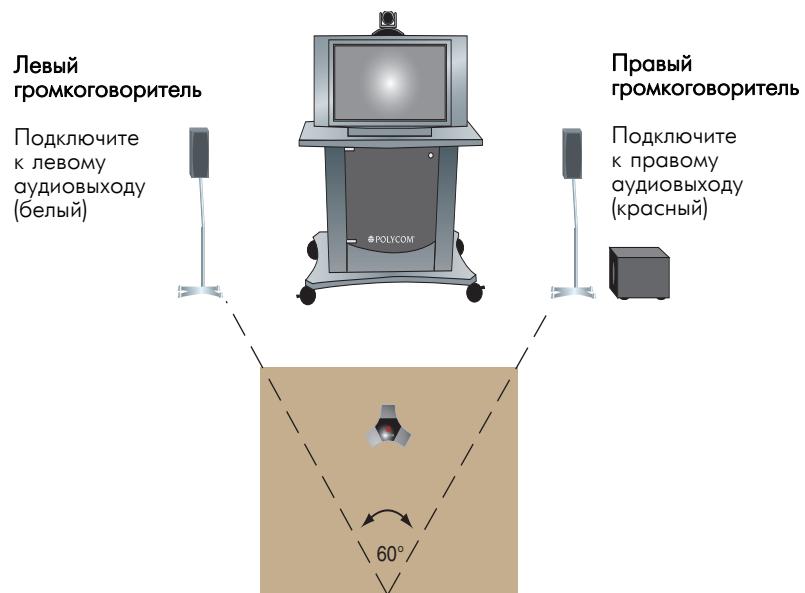
При настройке системы на использование функции StereoSurround левые микрофон и громкоговоритель должны находиться слева от слушающих. Установите громкоговоритель, подключенный к правому аудиоканалу системы, справа от системы, другой установите слева. Система меняет местами левый и правый каналы звука, получаемого с удаленной стороны. Это поясняется на следующем рисунке. Благодаря этому звук идет с правильной стороны.



Отправка стереозвука

Получение стереозвука

Для достижения наилучшего звучания установите громкоговорители под углом около 60° от центра стола для конференций, как показано на рисунке.



Если используется сабвуфер, поставьте его у стены или в углу рядом с громкоговорителями.

Настройка громкости громкоговорителя

Настройка громкости внешней системы громкоговорителей

1. Выберите Система > Диагностика > Аудио > Тест громкогов.
2. Запустите тест громкоговорителя.
3. Настройте громкость звука системы громкоговорителей. Тестовая громкость звука из цента помещения должна соответствовать громкости голоса человека, т.е. 80-90 дБ (A) при использовании измерителя давления звука.

Настройка параметров аудио

Общие параметры аудио

Настройка общих параметров аудио

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио.
2. Настройте следующие параметры на экране «Параметры аудио»:

Параметр	Описание
Громкость звуковых эффектов	Устанавливает уровень громкости для мелодий звонка и мелодий предупреждений пользователя.
Входящий видеозвонок	Указывает мелодию звонка для входящих вызовов.
Тоны сигналов пользователя	Определяет тоны сигналов для предупреждений пользователя.
Отключ. звук вызовов с автоответом	Указывает, отключен ли звук для входящих вызовов. Звук для входящих вызовов отключен по умолчанию. Для его включения необходимо нажать кнопку отключения звука на микрофоне или пульте ДУ.
Включить микрофоны Polycom	Указывает, в каких случаях подключенные к системе микрофоны включены. Этот параметр отключается при включении Polycom StereoSurround и эхоподавителя для аудиовхода 1.

Параметр	Описание
Включить Polycom StereoSurround	<p>Указывает, что Polycom StereoSurround используется для всех вызовов.</p> <p>Для отправки или получения стереозвука убедитесь, что оборудование системы Polycom HDX установлено в соответствии с инструкциями, приведенными в разделе Подключение микрофонов Polycom на стр. 4-1 и в разделе Подключение аудиовыхода на стр. 4-5.</p> <p>Если используются аудиомикшер и Эхоподавитель, доступен только стереовход микшера, а микрофоны Polycom отключены. Если Эхоподавитель выключен, микрофоны Polycom включаются и добавляются в аудио из микшера.</p>

3. Выберите  и введите следующие параметры на экране «Аудиовход»:

Параметр	Описание
Тип входа	Указывает тип оборудования, подключенного к аудиовходу 1. Выберите Линейный вход , если используются микрофоны с внешним предусилителем. Для большинства микрофонов следует выбирать параметр Микрофон .
Уровень типа входа	Устанавливает уровень громкости звука для аудиовхода 1.
Эхоподавитель	<p>Позволяет указать, используется ли системой встроенный эхоподавитель для аудиовхода 1.</p> <p>Если микшер Vortex компании Polycom подключен к системе, не включайте этот параметр.</p> <p>Примечание. Эти параметры влияют только на аудиовход 1. Как правило, данный параметр должен быть включен, если микрофон подключен к аудиовходу 1. Для микрофонов, подключенных к входу для микрофонов Polycom, автоматически используется подавление эха.</p>
Уровень входа для контента Polycom HDX 9004	Указывает уровень громкости звука для аудиовхода 4.
Разрешить питание от системы	<p>Позволяет системе подавать питание к микрофонам, подключенными непосредственно к аудиовходу.</p> <p>Примечание. Эта опция доступна только при установке для параметра Тип входа значения Микрофон.</p>
Тип входа (измеритель уровня звука)	Позволяет отображать максимальный уровень входного сигнала для аудиовхода 1.
Вход для контента (измеритель уровня звука) Polycom HDX 9004	Позволяет отображать максимальный уровень входного сигнала для аудиовхода 4.

4. Выберите  и введите следующие параметры на экране «Аудиовыход».

Параметр	Описание
Режим линейного выхода	Указывает, можно ли изменять громкость звука устройства, подключенного к разъемам линейного выхода. <ul style="list-style-type: none"> Переменный — позволяет регулировать громкость с помощью пульта ДУ. Фиксированный — устанавливает уровень звука, указанный в интерфейсе системы. Примечание. Если для данного параметра установлено значение Фиксированный , настройка громкости с помощью пульта дистанционного управления не влияет на уровень выхода аудиовыхода 1.
Уровень	Устанавливает уровень громкости звука для аудиовыхода 1, если для параметра Режим линейного выхода установлено значение Фиксированный .
Линейный выход (измеритель уровня звука)	Позволяет отображать максимальный уровень выходного сигнала для аудиовыхода 1.

5. Выберите  и введите следующие параметры на экране «Видеомагнитофон/DVD»:

Параметр	Описание
Уровень линейного входа	Устанавливает уровень громкости для аудиовхода 3. Значение по умолчанию параметра Авто выполняет настройку системы для автоматического управления.
Уровень линейного выхода	Устанавливает уровень громкости звука для аудиовыхода 3.
Всегда включенный аудиовыход видеомагнитофона/DVD	Позволяет записывать конференцию при помощи одного видеомагнитофона или DVD, а воспроизводить контент во время конференции при помощи другого видеомагнитофона или DVD. Не выбирайте данную установку, если к системе подключен только один видеомагнитофон или DVD-устройство. Если этот параметр выключен, аудиовыход видеомагнитофона выключается, когда видеомагнитофон выбирается в качестве камеры-источника.
Уровень линейного входа (измеритель уровня звука)	Позволяет отображать максимальный уровень входного сигнала для аудиовхода 3.
Уровень линейного выхода (измеритель уровня звука)	Позволяет отображать максимальный уровень выходного сигнала для аудиовыхода 3.

6. Выберите  и введите следующие параметры на экране «Уровни звука»:

Параметр	Описание
Громкость основного звука	Устанавливает уровень громкости звука с удаленной стороны.
Низкие частоты	Устанавливает уровень громкости низких частот, не изменяя громкости основного звука.
Высокие частоты	Устанавливает уровень громкости высоких частот, не изменяя громкости основного звука.

Измерители уровня звука

Измерители уровня звука в интерфейсе пользователя отображают максимальные уровни сигналов. Установите уровни сигналов таким образом, чтобы они находились в пределах от +3 дБ до +7 дБ для обычной речи и материалов программы. Допускаются пиковые значения громкости в пределах от +12 дБ до +16 дБ с кратковременными помехами. Если на измерителе уровня звука отображается «+20», аудиосигнал имеет значение 0 dBFS и может воспроизводиться с искажением.

Параметры StereoSurround

Для отправки или получения стереозвука убедитесь, что оборудование системы Polycom HDX установлено в соответствии с инструкциями, приведенными в разделе [Подключение микрофонов Polycom](#) на стр. 4-1 и в разделе [Подключение аудиовыхода](#) на стр. 4-5. Затем настройте систему для работы с Polycom StereoSurround, проверьте конфигурацию и произведите пробный вызов.

Если выполняется вызов удаленного абонента, который отправляет звук в режиме стерео, вы сможете получать стереосигнал. Если одни абоненты многоточечных вызовов могут отправлять и принимать стерео, а другие не могут, то любые абоненты, для которых установлена функция приема или отправки стереозвука, смогут принимать или отправлять стереозвук.

Для настройки системы на передачу и прием StereoSurround выполните следующие действия:

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио.
2. Установите Включить Polycom StereoSurround.

При подключении одного микрофона Polycom к системе Polycom HDX с включенной функцией стереозвука можно использовать функцию «Автоповорот стерео». Если функция «Автоповорот стерео» включена, система определяет энергию звука, исходящего из левого и правого громкоговорителей, и автоматически присваивает микрофону левый или правый канал.

Настройка автоповорота стерео для Polycom StereoSurround

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры стерео.
2. Выберите Автоповорот стерео на экране «Размещение микрофона».

По завершении настройки системы для работы с Polycom StereoSurround проверьте конфигурацию и произведите пробный вызов.

Для проверки настройки стерео выполните следующие действия:

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры стерео.

Убедитесь, что для выбранного параметра **Тип стола** микрофоны расположены так, как показано на рисунке. Если выбран параметр **Автоповорот стерео**, параметр **Тип стола** не отображается.

См. также раздел [Размещение микрофонов Polycom для передачи стереозвука с вашей стороны](#) на стр. 4-3.

2. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры стерео > .

Слегка подуйте левую и правую стороны микрофона Polycom, следя за параметрами «Левый» и «Правый», чтобы определить правый и левый входы. Выберите параметр **Перестановка**, если это необходимо.

3. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры стерео >  > .

Убедитесь в работоспособности громкоговорителей, проверив уровень звука и подключение кабелей. Если система находится в состоянии вызова, на удаленной стороне будет слышен тональный сигнал.

Поменяйте местами провода правого и левого громкоговорителя, если они расположены неверно.

Настройте громкость звука на внешнем усилителе так, чтобы тестовая громкость соответствовала громкости голоса человека, разговаривающего в данной комнате. При использовании измерителя давления звука (SPL) его показания должны быть примерно равны 80 - 90 дБ (A) в середине зала.

Выполнение пробного вызова в режиме стерео

- Выберите **Polycom Austin Stereo** из Адресной книги или введите **stereo.polycom.com** в поле набора номера, затем нажмите  Вызов на пульте ДУ.

Веб-узел Polycom Austin Stereo ознакомит вас с возможностями стерео с помощью веселой и информативной презентации.

Параметры системы Polycom HDX для микшера Polycom Vortex

Для настройки системы Polycom HDX на использование микшера Polycom Vortex выполните следующие действия:

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио > .
Установите Тип входа как Линейный вход.
Выключите Эхоподавитель.
2. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Последовательные порты.
Установите значение Режим RS-232 для параметра Микшер Vortex соответствующего порта.

Информацию о настройке микшера см. в документации Polycom Vortex.

Параметры микрофонов других производителей

Настройка системы Polycom HDX на использование микрофонов, подключенных непосредственно к аудиовходу 1

- Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио > .
Установите для параметра Тип входа значение Микрофон.
Включите Эхоподавитель.
Настройте Уровень типа входа звука, если это необходимо.
Говорите в микрофоны, подключенные к линейным аудиовходам.
Максимальное значение измерителя уровня звука не должно превышать 5 дБ для обычной речи.
- Экран «Аудио», при помощи которого выбираются «Параметры аудио» или «Параметры стерео», не будет представлен, пока не включено стерео.

Контент и титры

Презентация контента во время соединения может выполняться при помощи:

- Видеомагнитофона или DVD-устройства, подключенного непосредственно к системе Polycom HDX.
- Программы People+Content IP, установленной на компьютере, подключенном к любой системе Polycom HDX.
- Компьютера, подключенного непосредственно к системе Polycom HDX.

Для получения дополнительной информации о совместном использовании контента во время вызова см. *Руководство пользователя систем Polycom HDX*.

Подключение видеомагнитофона и DVD-устройств

К любой системе Polycom HDX можно подключить видеомагнитофон или DVD-устройство для воспроизведения видеолент или DVD-дисков во время соединений. Можно также подключить видеомагнитофон или DVD-устройство для записи видеоконференции. Можно также подключить два видеомагнитофона или DVD-устройства для одновременного воспроизведения материала и записи конференции.

Настройка параметров видеомагнитофона/ DVD-устройства

Воспроизведение видеоленты или DVD-диска

Входы видеомагнитофона/DVD-устройства активируются при выборе камеры-источника, настроенной как видеомагнитофон. Во время воспроизведения с видеомагнитофона или DVD-устройства входы микрофона остаются активными. Участники конференции могут пожелать отключить микрофон во время воспроизведения видеолент или DVD-дисков.

Настройка параметров аудио видеомагнитофона/DVD-устройства для воспроизведения видеоленты или DVD-диска

- Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио > > > .

Установите Уровень лин. входа для громкости воспроизведения видеомагнитофона/DVD-устройства относительно громкости других звуков в системе.

Включите параметр Всегда включенный аудиовыход видеомагнитофона/DVD, если к одному и тому же устройству не подключены входы и выходы видеомагнитофона/DVD для воспроизведения и записи.

Запись вызова на видеоленту или DVD-диск

Все аудиосигналы, поступающие от ближайшего и удаленного абонентов, записываются вместе с видеосигналами источника записей видеомагнитофона/DVD-устройства в соответствии с настройками на экране «Мониторы». Для видеовыхода видеомагнитофона и DVD-устройства используется формат стандартной четкости изображения. Системы Polycom HDX преобразуют изображение других форматов в формат стандартной четкости изображения.

Настройка параметров видеомагнитофона/DVD-устройства для записи данных соединения

- Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы > > .

Установите соотношение сторон и формат видео для записи.

Выберите один или более источников для параметра Источник записей видеомагнитофона/DVD-устройства.

Если одновременно выбраны ближайший и удаленный абоненты, система Polycom HDX будет автоматически переключаться на запись стороны с говорящим участником. Если в качестве источника записи выбран контент, он записывается (когда есть) независимо от выступлений участников.



Системы Polycom HDX записывают видео только в формате стандартной четкости изображения (SD).

Настройка аудиопараметров видеомагнитофона/DVD для записи соединений

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио.

Отмените выбор параметра Включить Polycom StereoSurround.

2. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио > > > .

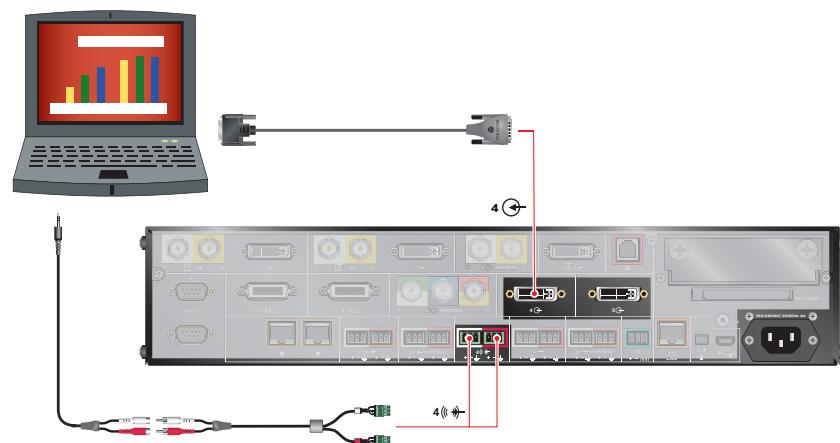
Отрегулируйте Уровень лин. выхода для громкости воспроизведения, если это необходимо.

Включите параметр Всегда включенный аудиовыход видеомагнитофона/DVD, если к одному и тому же устройству не подключены входы и выходы видеомагнитофона/DVD для воспроизведения и записи.

Подключение компьютеров к системам Polycom HDX

Компьютер можно подключить непосредственно к видеовходу 4 (или 5 системы Polycom HDX 9004). При этом другие участники конференции могут видеть все то, что вы видите на компьютере.

При подключении к видеовходу 4 системы Polycom HDX 9004 можно также выполнить подключение и к аудиовходу 4 для совместного использования звука компьютера, как показано на следующем рисунке. Звук с входа 4 отключается кроме случая, когда в качестве источника видео выбран видеовход 4.



Настройка совместного использования контента

Настройка отображения контента

1. Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы.
2. Выберите Отображение контента для монитора, на котором он будет отображаться.
3. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов.
4. Включите H.239.
5. В системе Polycom HDX 9004 выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио > Уровень входа для контента.

Настройка отображения контента с помощью People+Content IP

Программа People+Content IP позволяет демонстрировать контент компьютера другим абонентам средствами видеоконференции, используя для этого только IP-соединение. Можно демонстрировать слайды приложения PowerPoint®, видеоролики, электронные таблицы или любой другой контент, доступный на компьютере. Поддерживаемые разрешения: 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 720 и 1280 x 1024.

Прежде чем компьютер можно будет использовать для демонстрации контента с помощью программы People+Content IP, необходимо выполнить следующее:

- Загрузите программу People+Content IP с веб-сайта компании Polycom на компьютеры, которые будут использоваться для демонстрации контента.

Не нужно изменять разрешение компьютера, подключать дополнительное оборудование и соединительные кабели. Однако компьютеры должны соответствовать следующим требованиям:

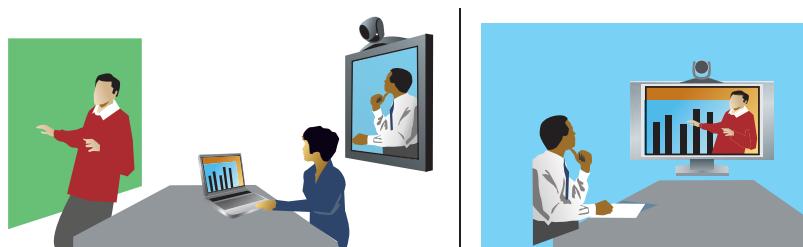
- Операционная система: Windows 2000, Windows XP Home или Windows XP Professional.
- Минимальная конфигурация компьютера: процессор 500 МГц Pentium® III (или аналогичный); 256 Мб ОЗУ.
Рекомендуемая конфигурация компьютера: процессор 1 ГГц Pentium III (или аналогичный); 512 Мб ОЗУ.
- Компьютеры должны быть подключены к сети IP.

Установка программы People+Content IP на компьютере

1. На компьютере с системой Windows XP или Windows 2000 откройте веб-браузер и перейдите на страницу веб-сайта компании Polycom www.polycom.com/support/video.
2. Загрузите и установите программное обеспечение People+Content IP.

Настройка функции People On Content

Функция People On Content™ позволяет вам отображаться поверх совместно используемого контента, аналогично прогнозу погоды на телевидении.

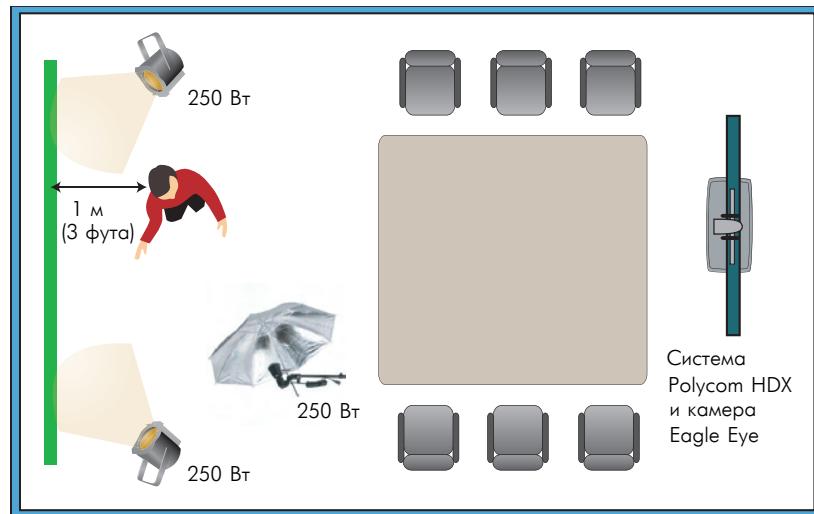


Для получения дополнительной информации об использовании этой функции см. Руководство пользователя систем Polycom HDX.

Подготовка помещения для использования функции People On Content

Для достижения наилучших результатов выполняйте следующие рекомендации для функции People On Content:

- Используйте камеру Polycom Eagle Eye.
- Создайте однородный фон с помощью ширмы или другого заднего фона матового зеленого или синего цвета. Убедитесь, что на заднем фоне отсутствуют темные или яркие пятна.
- Обеспечьте хорошее освещение заднего фона и выступающего. Например, используйте не менее двух галогеновых ламп мощностью 250 Вт для освещения фона и одну для освещения выступающего.
- Попробуйте различные варианты размещения оборудования, освещения и заднего фона.



Включение и калибровка функции People On Content системы

Перед началом использования функции People On Content необходимо ввести соответствующий ключ People On Content. Затем необходимо выполнить настройку и калибровку системы, чтобы выступающие могли использовать функцию People On Content во время вызова.

Для получения информации о приобретении программы People On Content обратитесь к дистрибутору компании Polycom.

Ввод ключа функции People On Content

- Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Параметры.
- Введите ключ функции People On Content.

Настройка и калибровка системы для использования функции People On Content

1. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Камеры > People On Content.
2. Настройте следующие параметры на экране «People on Content»:

Параметр	Описание
Источник переднего плана	Указывает источник переднего плана или изображения участников для отображения поверх контента фона.
Источник контента фона	Указывает источник видео контента для его отображения в фоновом режиме при использовании функции People On Content. Только камеры, настроенные на Контент, доступны в качестве источника контента фона. Функция People+Content IP не может использоваться в качестве источника контента фона.

3. Выберите  Далее для перехода к экрану калибровки функции People On Content. Для выполнения калибровки функции People On Content выполняйте инструкции на экране. Калибровка состоит в следующем:
 - Выполняется предварительная настройка камеры на зеленый экран.
 - Выполняется калибровка фонового цвета. Убедитесь, что при выполнении калибровки для функции People On Content окно камеры закрыто.

Настройка титров

Во время видеоконференций можно отображать на экране текстовые транскрипции или переводы в виде титров. Когда конференция сопровождается титрами, человек, пишущий их, может присутствовать на конференции, слушать звук по телефону или через веб-браузер. Отправленный текстовый блок отображается на главных мониторах всех узлов в течение 15 секунд. Затем он автоматически удаляется.

Использование титров возможно, если на всех системах Polycom HDX установлено программное обеспечение версии 1.0 или более поздних, а на системах Polycom VSX™ – версии 7.0 или более поздних.

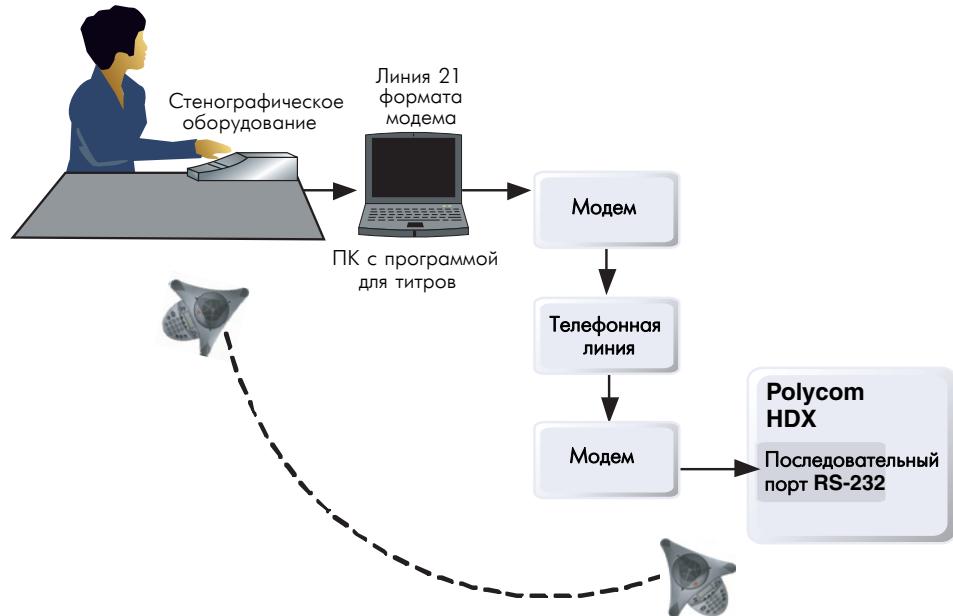
Сопровождение конференции титрами может осуществляться на любом языке, использующем латинский алфавит.

Создатель титров может вводить текст титров одним из следующих способов:

- Удаленно при помощи подключения к последовательному порту RS-232 системы через телефонную линию.
- В конференц-зале при помощи оборудования, подключенного непосредственно к последовательному порту.
- В конференц-зале или удаленно с использованием веб-интерфейса.

С помощью коммутируемого соединения через последовательный порт RS-232 системы.

Текст титров может передаваться из конференц-зала или из другого места при помощи подключения к последовательному порту системы Polycom HDX через телефонную линию, как показано на следующем рисунке.



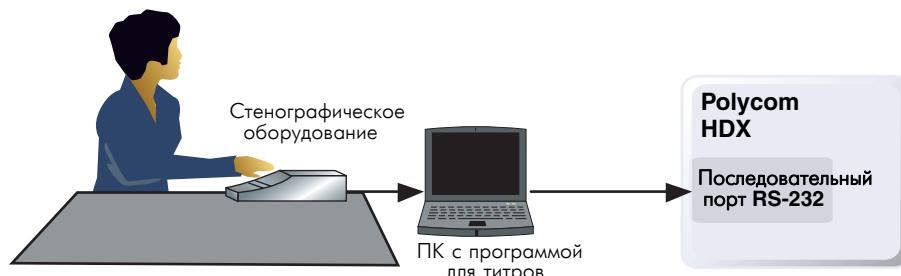
Предоставление титров по телефонной линии

1. Убедитесь, что компьютер и система Polycom HDX настроены для использования одинаковой скорости передачи и параметров контроля четности.
2. Выберите **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Последовательные порты** и установите «Режим RS-232» в значение **Титры**.
3. Установите соединение по телефонной линии между компьютером и системой Polycom HDX.
 - a. Подключите адаптер нуль-модема к последовательному порту RS-232.
 - b. Подключите кабель RS-232 к модему и к адаптеру нуль-модема.
 - c. Подключите модем к телефонной линии.
 - d. Настройте модем на 8 бит без проверки четности.

Может потребоваться настройка модема на автоматический ответ.
Может также потребоваться настройка на игнорирование сигналов DTR.
4. На компьютере запустите приложение для титров.
5. Введите текст при помощи аппарата для стенографии, подключенного к компьютеру.
6. Чтобы прекратить отправку титров, закройте приложение для титров.

Через последовательный системный порт RS-232

Текст титров может передаваться из конференц-зала при помощи оборудования, подключенного непосредственно к последовательному порту системы Polycom HDX, как показано на следующей схеме.

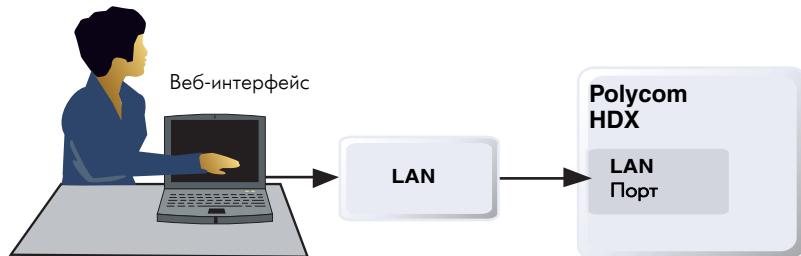


Предоставление титров посредством оборудования, подключенного непосредственно к последовательному порту

1. Убедитесь, что компьютер и система Polycom HDX настроены для использования одинаковой скорости передачи и параметров контроля четности.
2. Выберите **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Последовательные порты** и установите «Режим RS-232» в значение **Титры**.
3. На компьютере запустите приложение для титров.
4. Введите текст при помощи аппарата для стенографии, подключенного к компьютеру.
5. Чтобы прекратить отправку титров, закройте приложение для титров.

Через веб-интерфейс

Текст титров может передаваться из конференц-зала или из другого места путем его ввода через веб-интерфейс, как показано на следующем рисунке.



Предоставление титров с помощью веб-интерфейса

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы (например <http://10.11.12.13>) для доступа к веб-интерфейсу системы.
3. Перейдите к **Служебные программы > Титры**.
4. Зарегистрируйтесь, введя следующие данные:
Имя пользователя: ваше имя.
Пароль: пароль совещания, определенный для системы видеоконференции.
5. На экране «Титры» введите текст в текстовое поле. Текст переносится на другую строку, если его длина превышает 59 символов.
6. Нажмите **Ввод**, чтобы отправить текст на узлы, участвующие в конференции.

Выполнение вызова и ответ на вызов

Настройка параметров вызова

Экраны «Параметры вызова» предоставляют доступ к параметрам высокого уровня, влияющим на функционирование всей системы. Для удобства на них дублируются некоторые параметры экрана «Параметры пользователя».

Настройка параметров вызова

- Перейдите к **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Параметры вызова**.
- Настройте следующие параметры на экране «Парам. вызова»:

Параметр	Описание
Макс. время вызова	Введите максимально разрешенную продолжительность соединения в минутах. По окончании отведенного времени будет отображено сообщение, предлагающее завершить соединение или продолжить его. Если на это сообщение не будет дан ответ, через минуту произойдет автоматическое завершение соединения. При продлении соединения повторного запроса на продление не появится. Выберите значение «0», чтобы снять ограничение.
Отобразить время вызова	Указывает, отображать ли истекшее время или местное время в процессе соединения. Можно также не отображать время вообще.
Отчет по вызовам	Указывает, собирать ли данные для отчета по вызовам и списка последних вызовов. При выборе этого параметра информацию о вызовах можно получить через веб-интерфейс, а также загрузить в виде файла с расширением. csv.

Параметр	Описание
Последние вызовы	Указывает, отображать ли кнопку Последние вызовы на экране «Исходный». Экран «Последние вызовы» содержит информацию об имени или номере абонента, дате и времени, а также о том, был ли вызов входящим или исходящим. Примечание. Если опция «Отчет по вызовам» не выбрана, опция «Последние вызовы» недоступна.
Разр. смешанные IP и ISDN-вызовы	Указывает, могут ли пользователи выполнять многоточечные вызовы, включающие как абонентов IP, так и абонентов H.320. Выключение данной опции обеспечивает дополнительную защиту для систем, требующих связности сторон LAN при выполнении кодированных вызовов по линиям ISDN. Если данный параметр не выбран, конечные точки IP не могут присоединяться к ISDN-вызовам.
Время отображения имени удаленного абонента	Включает или выключает отображение имени удаленного абонента или указывает длительность отображения имени удаленного абонента на экране при первоначальной установке соединения.
Автоответ для видео типа «Точка-точка»	Указывает, отвечать ли автоматически на входящие вызовы «Точка-точка».
Автоответ для многоточечного видео	Указывает, отвечать ли автоматически на входящие многоточечные вызовы.

Настройка режима ответов на вызовы

Установка режима ответов на вызовы

- Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Параметры вызова.
- Выберите **Автоответ для видео типа «Точка-точка»**, чтобы установить режим ответов на вызовы одного абонента, или выберите **Автоответ для многоточечного видео**, чтобы установить режим ответа на вызовы двух и более абонентов.
- Выберите один из следующих вариантов:
 - **Да** – чтобы автоматически отвечать на вызовы.
 - **Нет** – чтобы отвечать на вызовы вручную.
 - **Не беспокоить** – для автоматического отказа от входящих вызовов. Вызывающая сторона получит сообщение о том, что абонент недоступен.

Настройка выполнения многоточечных вызовов

С помощью системы Polycom HDX можно принимать участие в многоточечных конференциях. Многоточечные конференции включают несколько видеосторон и могут также включать стороны, использующие только голосовые данные. Во время многоточечного вызова устройство для организации многоточечной видеоконференцсвязи (Multipoint Conferencing Unit – MCU) позволяет коммутировать видеоизображение на различные стороны таким образом, что можно видеть и слышать других участников конференции.

Системы Polycom HDX могут вести многоточечные вызовы. Для выполнения многоточечных вызовов эти системы могут также использовать функцию «Конференц-вызов по запросу» в PathNavigator компании Polycom.

В зависимости от модели системы Polycom HDX для включения функции многоточечных вызовов может потребоваться ввести ключ опции многоточечной связи.

Ввод ключа опции многоточечной связи

Перед выполнением многоточечных вызовов может понадобиться ввести ключ опции многоточечной связи. Доступен бесплатный пробный режим для многоточечного вызова продолжительностью пять минут. Можно также ввести ключ MP 6 Мбит/с, чтобы системы Polycom HDX 9004 использовали комбинированную скорость соединения до 6 Мбит/с во время многоточечных IP-вызовов.

Для получения информации о приобретении дополнительного продукта для многоточечного вызова обратитесь к дистрибутору Polycom.

Ввод ключа опции многоточечной связи

1. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Параметры.
2. Введите ключ опции многоточечной связи (MP).

Включение или выключение пробного режима для многоточечного вызова

1. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Параметры.
2. Установите флажок рядом с параметром Тест. вкл. возмож. многоточ. конф., чтобы включить его, не указывая ключ.

Настройки для работы с функцией «Конференц-вызов по запросу» PathNavigator

Если в организации используется PathNavigator компании Polycom, можно использовать функцию «Конференц-вызов по запросу» PathNavigator для осуществления многоточечных вызовов (до 10 абонентов, включая абонента, выполняющего вызов).

Для осуществления вызовов с использованием PathNavigator необходимо выполнить следующие действия:

- Зарегистрировать систему Polycom HDX в PathNavigator
- Настроить систему Polycom HDX на использование PathNavigator для многоточечных вызовов (см. раздел [Настройка системы для использования Gatekeeper](#) на стр. 2-4)
- Создать в Адресной книге запись для многоточечного соединения, которая будет использоваться при выполнении многоточечных вызовов

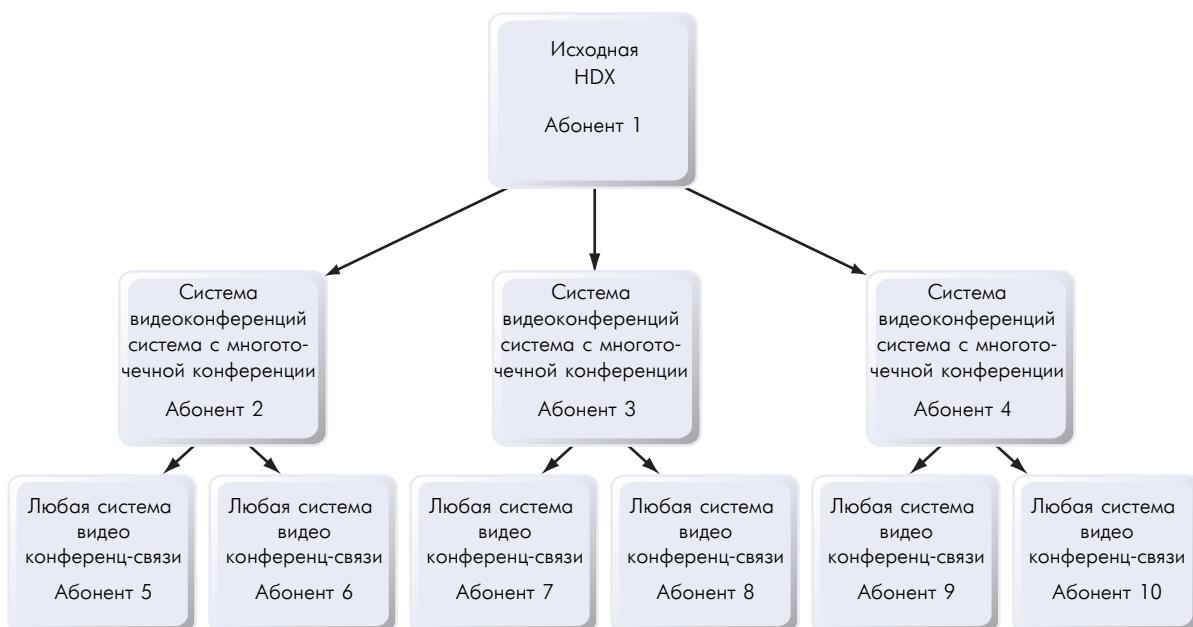


Примечания по функции PathNavigator «Конференц-вызов по запросу»:

- После начала вызова пользователи не могут добавить в него другого абонента, даже если он первоначально находился в данном вызове и пытается вновь подключиться. Поэтому выполнение каскадного многоточечного вызова при помощи PathNavigator невозможно.
- Для выполнения вызова MGC требуется достаточное количество доступных портов. Если MGC не хватает доступных портов (ресурсов) для соединения со всеми абонентами, система отображает соответствующее сообщение.

Включение нескольких абонентов в каскадный вызов

Возможно каскадное подключение нескольких сторон, если вызываемые стороны обладают внутренней функцией по обеспечению многоточечных вызовов. Для выполнения этого действия см. схему ниже.



Осуществление каскадного вызова

1. Создайте многоточечный вызов из Адресной книги или поочередно выполните вызовов нескольких других абонентов.
2. Попросите каждого удаленного пользователя выполнить вызов других пользователей. Кроме этих дополнительных абонентов, каждый удаленный абонент при исходном вызове может добавить к конференции одно соединение с другим абонентом только по аудиоканалу.



Примечания по каскадным вызовам:

- Выполнение каскадного многоточечного вызова при помощи PathNavigator невозможно.
- В каскадных вызовах не поддерживаются функции Polycom StereoSurround, кодирование AES, непрерывное присутствие, управление соединением, People+Content и H.239.
- Функция H.264 доступна только в том случае, если системы с поддержкой многоточечных вызовов являются системами Polycom HDX и каждая система Polycom HDX выполняет вызовы не более трех других систем.

Настройка параметров Адресной книги

Настройка системных параметров

1. Перейдите к **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Адресная книга**.
2. Настройте следующие параметры на экране «Адресная книга»:

Параметр	Описание
Имя системы	Введите или измените имя системы в данном поле. Данное имя отображается на экране удаленного абонента при выполнении вызовов.
Имя локальной системы	Отображает локализованное имя системы, если оно было введено. На этом экране можно ввести Имя локальной системы на упрощенном китайском (Simplified Chinese), используя виртуальную клавиатуру для китайского языка. Для ввода локализованных имен системы на других языках необходимо использовать веб-интерфейс. Локализованное имя системы отправляется на удаленную сторону и отображается в качестве идентификаторазывающей стороны в системе Polycom HDX при использовании версии 1.0 или более поздней, а также в системе VSX при использовании версии 8.0 или более поздней, если интерфейс пользователя настроен на этот язык. Однако сервером глобальной Адресной книги и системой Gatekeeper используется имя на английском (транслитерация); это же имя указывается в списке последних вызовов.

Параметр	Описание
Разрешить изменения Адресной книги	Указывает, могут ли пользователи сохранять сделанные ими изменения в Адресной книге.
Подтвердить удаления в Адресной книге	Указывает, выводится ли пользователям запрос на подтверждение удаления записей из Адресной книги.
Подтвердить добавление Адресной книги при разъединении вызова	Указывает, выводится ли пользователям запрос на подтверждение добавления новых записей в Адресную книгу при сохранении информации о последнем вызванном абоненте.
Предварительный просмотр информации записи Адр. книги	Указывает, следует ли выполнять предварительный просмотр каждой записи на экране «Адресная книга».

Создание локализованного имени системы с помощью веб-интерфейса

Локализованные имена системы отправляются удаленному абоненту и отображаются в качестве идентификаторазывающей стороны в системе Polycom HDX при использовании версии 1.0 или более поздней, а также в системе VSX при использовании версии 8.0 или более поздней. Когда вы вводите локализованное имя системы, оно также вводится на английском (транслитерация). Имя на английском используется сервером глобальной Адресной книги, системой Gatekeeper и другими системами, не поддерживающими эту функцию, это же имя указывается в списке последних вызовов.

Создание локализованного имени системы с помощью веб-интерфейса

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Перейдите к Установки администратора > Общие параметры > Системные параметры.
4. Введите локализованное имя системы в поле соответствующего языка.

Управление Адресными книгами с помощью веб-интерфейса

Функция веб-интерфейса для импорта и экспорта Адресной книги позволяет эффективно поддерживать согласованность Адресных книг системы Polycom HDX. Это особенно удобно для администраторов при управлении несколькими системами, с которых выполняются вызовы в одни и те же места. Для управления Адресными книгами существуют следующие возможности:

- Обмен существующих записей Адресной книги между системами Polycom HDX.
- Создание записей Адресной книги в одной системе, сохранение их на компьютере и последующее распространение в другие системы.
- Создание локализованных записей Адресной книги.

Загрузить можно только локальные Адресные книги. Файл Адресной книги хранится в формате csv.

Загрузка Адресной книги системы Polycom HDX на ПК

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Выберите **Служебные программы > Экспорт/импорт Адресной книги**.
4. Щелкните **HDX —> PC**, чтобы загрузить csv-файл из системы Polycom HDX.
5. Сохраните файл на диске компьютера.

Загрузки записей Адресной книги в систему Polycom HDX

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Выберите **Служебные программы > Экспорт/импорт Адресной книги**.
4. Щелкните **PC —> HDX**.
5. Щелкните кнопку **Обзор** и найдите на компьютере csv-файл.
6. Щелкните **Экспортировать Адресную книгу**, чтобы загрузить csv-файл в систему Polycom HDX.

Создание локализованной записи в Адресной книге с помощью веб-интерфейса

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Выберите **Заказ вызова > Адресная книга**.

Измените запись, чтобы ввести имя локализованной записи Адресной книги в поле **Локальное имя**, и уточните язык локализованной записи Адресной книги.

Настройка глобальной Адресной книги

Глобальная Адресная книга предоставляет список других систем, зарегистрированных на сервере глобальной Адресной книги и доступных для вызовов. В Адресной книге отображаются другие имеющиеся системы, что дает возможность пользователям выполнять вызовы других пользователей с помощью простого выбора их имен.

Для настройки параметров сервера Адресной книги выполните следующие действия:

1. Выберите Система > Параметры администратора > Глобальные сервисы > Серверы Адр. книги.
2. Настройте следующие параметры на экране «Серверы глобальной Адресной книги»:

Параметр	Описание
Сервер глобальной Адр. книги (GDS)	Указывает IP-адрес или DNS-адрес сервера глобальной Адресной книги. Можно указать до 5 адресов.
Пароль	Позволяет ввести пароль глобальной Адресной книги (если он используется).
Зарегистр.	Регистрирует данную систему на сервере глобальной Адресной книги.
Отобразить глобальные адреса	Отображает в глобальной Адресной книге другие зарегистрированные системы.
Отобразить имя в глоб. Адр. книге	Указывает, отображать ли имя системы в глобальных Адресных книгах других зарегистрированных систем.
Сохранить глоб. Адр. книгу в системе	Копирует глобальную Адресную книгу в данную локальную систему. Если этот параметр отключен, система может отображать не более 1000 записей глобальной Адресной книги. Если этот параметр включен, система может отображать до 4000 записей глобальной Адресной книги.
Имя группы	Указывает имя группы, используемое для записей глобальной Адресной книги в локальной Адресной книге. В этой Адресной книге записи из глобальной Адресной книги указаны в группе Polycom GDS .

Местоположение системы, внешний вид и мелодии

Установка даты, времени и местоположения системы

Систему можно настроить на использование региональных установок, включая язык и параметры набора номера.

Установка даты, времени и местоположения

- Перейдите к Система > Параметры администратора > Общие параметры > Местоположение.
- Настройте следующие параметры на экране «Местоположение»:

Параметр	Описание
Страна	Указывает страну, в которой находится система. Изменение страны автоматически приводит к смене кода страны, ассоциированного с системой.
Язык	Устанавливает язык пользовательского интерфейса.
Международный префикс набора	Указывает международный код, необходимый для выполнения ISDN-вызовов из местоположения системы в другую страну.
Код страны	Указывает код страны, в которой располагается система.
Код города	Указывает код города, который будет использоваться для аналоговых телефонных вызовов.
Всегда набирать код города	Определяет, требуется ли код города для выполнения ISDN-вызовов в указанной стране.
Набирайте 1+ для всех номеров США	Указывает, что вызовы систем в США должны включать «1» перед кодом города. Примечание. Даже если этот параметр включен, может потребоваться набирать «1» и код города при выполнении вызовов по ISDN в пределах одного города.

- 3.** Выберите  и настройте следующие параметры на экране «Дата и время»:

Параметр	Описание
Формат даты и времени	Указывает предпочтительный формат отображения даты и времени и позволяет ввести местные время и дату.
Отобразить время вызова	Указывает способ отображения времени в процессе соединения: <ul style="list-style-type: none"> • Затраченное время – отображение времени с начала вызова. • Местное время – отображение местного времени в процессе соединения. • Выкл – время не отображается.

- 4.** Выберите  и настройте следующие параметры на экране «Часовой пояс»:

Параметр	Описание
Автоматический переход на летнее время	Указывает параметр перехода на летнее время. Если этот параметр включен, системные часы автоматически выполняют переход на летнее время.
Часовой пояс	Указывает разницу во времени между GMT (время по Гринвичу) и местоположением системы.
Сервер времени	Указывает, подключаться ли к серверу времени для автоматической настройки времени системы.

Настройка экрана «Исходный»

Настраивайте функциональность системы в зависимости от потребностей и уровня квалификации пользователей, а также от рабочей среды.

Редко работающие пользователи (режим киоска)

Создайте простую рабочую среду, работа с которой не требует обучения:

- Позвольте пользователям осуществлять вызовы по предварительно заданным номерам одним нажатием кнопки.
- Выведите инструкции на экран.

Добавьте краткий список элементов, выбираемых пользователями

Для добавления инструкций используйте индикатор



Новые пользователи

Сохраняя простоту, предоставьте следующие опции:

- Поле ввода номера для набора
- Номера каталогов
- Последние вызовы

Добавьте пользователям функции при необходимости



Опытные пользователи

Предоставьте дополнительные опции опытным пользователям систем видеоконференцсвязи:

- Кач. вызова (полоса пропускания и тип вызова)
- Многоточечный набор номеров
- Параметры пользователя, диагностика и сведения о системе
- Список часто вызываемых абонентов «Быстрый набор».
- Сигналы

Добавьте дополнительные функции по мере роста опыта пользователей



Настройка экрана «Исходный»

1. Перейдите к **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходн..**
2. Настройте следующие параметры на экране «Настройки экрана Исходн.»:

Параметр	Описание
Отображение набранного номера	Указывает, в каком виде отображать набор номера: <ul style="list-style-type: none"> • Поле ввода номера для набора — разрешает пользователям вводить номера вручную. • Отобразить индикатор — отображает текст в поле ввода номера для набора. Может использоваться для отображения указаний пользователям. Пользователи не могут вводить номера вручную, если эта опция выбрана. • Нет — удаляет поле ввода номера для набора с экрана.
Введите текст индикатора	Указывается текст, который будет отображаться, если для параметра «Отображение набранного номера» установлено значение «Отобразить индикатор».
Список контактов	Указывает, отображать ли на экране «Исходный» список контактов.
Кач. вызова	Позволяет пользователям выбирать полосу пропускания для вызовов, а также тип вызова на экране «Заказ вызова». Дополнительную информацию о включении типов вызовов см. в разделе Настройка предпочтений вызовов на стр. 2-27 .
Добав. номер Н.323 (E.164)	Разрешает пользователям вводить расширения на экране «Исходный».
Адресная книга	Разрешает пользователям доступ к Адресной книге.
Система	Разрешает пользователям доступ к экрану «Система», содержащему экраны «Параметры пользователя», «Диагностика» и «Сведения о системе». Доступ к экрану «Система» можно получить даже при удаленной кнопке Система . Для этого необходимо перейти к экрану «Исходный», нажать кнопку  на пульте ДУ и выбрать Система .
Конференц-связь	Разрешает пользователям доступ к экрану набора многоточечных вызовов с помощью кнопки Конференц-связь на экране «Исходный».

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Имя системы	Указывает, отображать или нет имя системы над окном PIP на экране «Исходный».
Информация IP или ISDN	Указывает, отображать ли на экране «Исходный» IP-адрес, номер ISDN системы или значения обоих параметров.
Местное время и дата	Указывает, отображать ли на экране «Исходный» местное время и дату.
Значок «Не беспокоить»	Разрешает пользователям устанавливать систему на автоматический прием или игнорирование входящих вызовов с помощью кнопки Не беспокоить на экране «Исходный».
Отчет по вызовам	Указывает, создавать ли отчет по всем выполненным в системе вызовам. Если эта установка выбрана, информацию о вызовах можно получить через веб-интерфейс, а также загрузить в виде файла с расширением csv.
Последние вызовы	Указывает, отображать ли кнопку Последние вызовы на экране «Исходный». Экран «Последние вызовы» содержит информацию об имени или номере абонента, дате и времени, а также о том, был ли вызов входящим или исходящим. Примечание. Если опция «Отчет по вызовам» не выбрана, опция «Последние вызовы» недоступна.

4. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Абоненты	Разрешает пользователям доступ к любым предварительно заданным абонентам из списков «Контакты» и «Быстрый набор» на экране «Исходный».
Последний набранный номер	Указывает, отображать ли последний набранный номер или очистить поле набора номера на экране «Исходный».

Отображение контактов на экране «Исходный»

На экране «Исходный» отображаются абоненты, настроенные на использование быстрого набора. Их можно также отображать вместе с любыми контактами на сервере Microsoft LCS в списке контактов на экране «Исходный».

Дополнительную информацию о контактах на сервере Microsoft LCS см. в разделе [Интеграция с сервером Microsoft Live Communications Server \(LCS\)](#) на стр. 2-9.

Настройка абонентов быстрого набора

- Убедитесь, что информация об абоненте введена в Адресную книгу.
- Выберите **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходн.**

3. Нажмите дважды  и включите параметр **Абоненты**.
4. Выберите  для доступа к экрану «Абоненты».
5. Выберите **Добавить**, а затем выберите абонентов, добавляемых из Адресной книги.
6. Выберите **Быстрый набор** или **Контакты** в качестве имени, отображаемого на кнопке.

Отображение списка контактов на экране «Исходный»

1. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходн.
2. Выберите Список контактов.

Добавление текста индикатора

Можно создать текст индикатора для отображения в поле набора номера на экране «Исходный». Можно также создать контекстно-зависимые инструкции для пользователей, или, когда на экране «Исходный» есть кнопки «Абонент», текст индикатора может содержать информацию, помогающую пользователям выбрать абонента для вызова.

Ввод текста индикатора в интерфейсе системы Polycom HDX

1. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходн.
2. В Отображение набранного номера выберите Отобразить индикатор и введите текст.

Текст индикатора можно также добавить через веб-интерфейс. Для некоторых языков, например русского, корейского, японского, упрощенного китайского и традиционного китайского языков при добавлении текста индикатора необходимо использовать веб-интерфейс.

Ввод текста индикатора с помощью веб-интерфейса

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Введите имя пользователя и пароль администратора, если он был установлен.
4. Выберите Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходн. и выполните ввод.
 - **Отображение набранного номера** — установите для отображения индикатора.
 - **Введите текст индикатора** — введите текст, отображаемый на экране «Исходный».
5. Щелкните **Обновить**.

Установка мелодий звонка и мелодий предупреждений

Настройки мелодий звонка и тонов сигналов

1. Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио.
2. Выберите необходимую мелодию.

Настройка значков и имен камер

Настройка способа отображения камер на экране помогает пользователям во время вызова выбирать правильный вход камеры. Для камер можно ввести имена и присвоить значки. Значки камер можно выбрать из категорий, например «Организация», «Образование», «Правосудие», «Производство» и «Медицина».



Настройка значков и имен камер

1. Выберите Система > Параметры администратора > Камеры > Параметры камеры.
2. Введите имя и выберите значок для каждой камеры и источника видео.

Заставки

Добавление текста заставки

Систему Polycom HDX можно настроить для отображения текста в режиме ожидания. Например, на экране можно отображать указания для пользователей, содержащие информацию о последующих действиях.



На экране «Мониторы» для параметра **Вывод при активации заставки** необходимо установить значение **Черный**, чтобы отображать текст заставки.

Ввод текста заставки

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Введите имя пользователя и пароль администратора, если он был установлен.
4. Щелкните **Служебные программы > Заставка** и введите:
 - **Текст заставки** — отображается в виде прокручивающегося текста, пока система находится в режиме ожидания. Этот прокручивающийся текст можно использовать для отображения необходимых для пользователей указаний или информации о возможных дальнейших действиях.
 - **Текст на экране эмблемы** — отображается под логотипом до перехода системы в режим ожидания.
5. Щелкните **Обновить**.

Добавление логотипа заставки

Можно настроить систему Polycom HDX для отображения собственной эмблемы (логотипа) вместо эмблемы Polycom.

Загрузка эмблемы заставки

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Введите имя пользователя и пароль администратора, если он был установлен.
4. Для загрузки эмблемы щелкните **Служебные программы > Заставка**, щелкните **Далее** и следуйте инструкциям на экране.

Изменение времени до заставки

Изменение времени до заставки

1. Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы > > > > .
2. Настройте параметр «Время до заставки» и укажите время, по истечении которого будет отображаться заставка. Значение по умолчанию – 3 минуты. Установка для этого параметра значения **Выкл** запретит системе переходить в спящий режим.

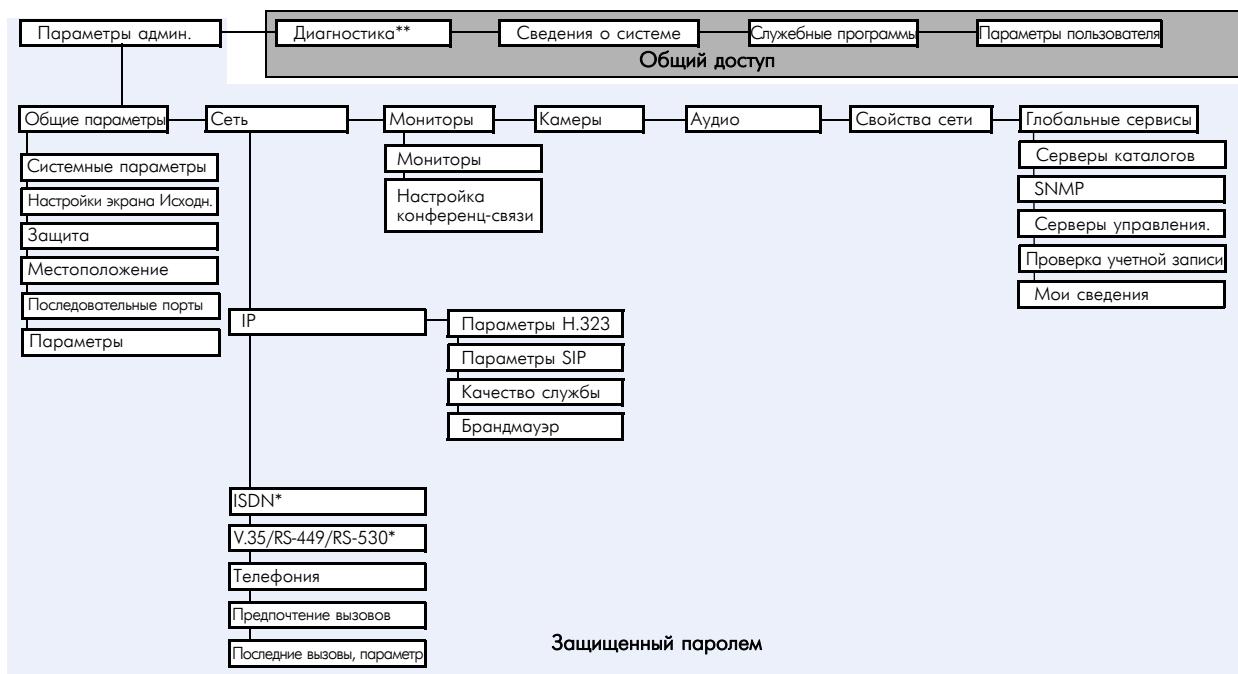


Для предотвращения выгорания установите для параметра **Время до заставки** значение не более трех минут.

Защита

Экраны, требующие для доступа пароль помещения

На следующем рисунке показано, для каких экранов необходим пароль помещения.



* Может отсутствовать в некоторых системах
**Система, сброс которой выполняется, защищена
когда включен режим защиты

Настройка параметров защиты

Установка паролей и параметров защиты

1. Перейдите к **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита.**
2. Настройте следующие параметры на экране «Защита»:

Параметр	Описание
Режим защиты	Указывает, использует ли система режим защиты, предотвращающий незащищенный доступ к системе. При каждом включении режима защиты необходимо настраивать новый пароль системы.
Использовать пароль помещения для удаленного доступа	Указывает, устанавливается ли пароль удаленного доступа таким же, как пароль помещения.
Пароль помещения	Ввод или изменение пароля помещения. Если пароль помещения установлен, его необходимо ввести с помощью пульта ДУ для настройки параметров администратора системы. Пароль помещения не должен содержать пробелы.
Пароль совещания	Указывает пароль, запрашиваемый у пользователей при подключении к многоточечным вызовам данной системы (если для вызова используется внутренняя функция многоточечного вызова, а не мост). Данное поле также может быть использовано для сохранения пароля, необходимого при вызове другой системы. Если в этом поле хранится пароль, не нужно вводить его во время вызова. Система Polycom HDX передаст его в систему, которой он нужен. Пароль совещания не должен содержать пробелы.
Пароль удаленного доступа	Ввод или изменение пароля удаленного доступа. Если пароль удаленного доступа установлен, его необходимо ввести для обновления программного обеспечения или управления системой с помощью компьютера. Пароль удаленного доступа не должен содержать пробелы.

3. Выберите  и настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Включить удаленный доступ	<p>Указывает, разрешить ли удаленный доступ к системе через:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Веб • Telnet • SNMP <p>Можно выбрать любую из этих возможностей или их комбинацию.</p> <p>Примечание. При изменении установок удаленного доступа система будет перезагружена. Этот параметр выключает не соответствующий порт, а только приложение. Для отключения порта используйте Порт доступа в Интернет.</p>
Кодирование AES	<p>Указывает, кодировать ли данные при соединении с другими сторонами, поддерживающими шифрование AES. Если на удаленной стороне не включено шифрование AES, устанавливается незашифрованное соединение.</p>
Разрешить доступ к параметрам пользователя	<p>Указывает, доступен ли пользователям экран «Параметры пользователя» с экрана «Система». Выберите этот параметр, чтобы разрешить пользователям изменять установки рабочей среды.</p>
Разреш. отображ. видео на Веб	<p>Указывает, можно ли с помощью веб-интерфейса системы просматривать помещения, в которых она находится, или видеинформацию вызовов, в которых она участвует.</p> <p>Примечание. Эта функция включает дисплеи на ближней и удаленной сторонах с помощью программы Web Director.</p>
Порт веб-доступа (http)	<p>Указывает порт для доступа к системе при помощи веб-интерфейса.</p> <p>Если хотите изменить значение порта по умолчанию (порт 80), укажите номер порта 1025 или выше и убедитесь, что этот порт не используется. При использовании веб-интерфейса для доступа к системе нужно включать номер порта вместе с IP-адресом. Это еще больше усложняет несанкционированный доступ к системе.</p> <p>Примечание. При изменении установок порта доступа в Интернет система будет перезагружена.</p>

Установка паролей помещения и удаленного доступа

Можно установить пароль помещения для ограничения круга лиц, имеющих возможность изменять параметры администратора с помощью пульта ДУ. Можно установить пароль удаленного доступа для ограничения круга лиц, имеющих возможность обновлять программное обеспечение системы Polycom HDX или выполнять удаленное управление с помощью компьютера.

Установка или изменение пароля помещения

1. Выберите **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита.**
2. Введите или измените пароль.

Паролем помещения по умолчанию является серийный номер системы, состоящий из 14 цифр.

Установка или изменение пароля удаленного доступа

1. Выберите **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита.**
2. Отмените выбор параметра **Использовать пароль помещения для удаленного доступа**, если он выбран. По умолчанию пароль удаленного доступа установлен таким же, как для пароля помещения.
3. Введите пароль **удаленного доступа**.

Для доступа к Параметрам администратора с помощью веб-интерфейса при установленном пароле удаленного доступа в поле имени пользователя введите «admin».

Использование одного пароля для локального и удаленного доступов

1. Перейдите к **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита.**
2. Выберите **Использовать пароль помещения для удаленного доступа.**

Сброс забытого пароля

1. Найдите серийный номер системы на корпусе или на экране «Сведения о системе».
2. Выберите **Система > Диагностика > Сброс системы.**



При включении режима защиты пароль помещения необходим для доступа к экрану «Сброс системы». Если вы забыли пароль, а система находится в режиме защиты, см. раздел [Использование кнопки восстановления](#) на стр. 12-21.

3. Введите серийный номер системы и нажмите **Удалить системные параметры.**
4. Нажмите **Сброс системы.**

По завершении сброса система запустит мастер настройки. Во время настройки системы можно ввести новый пароль.

Управление доступом пользователей к установкам и функциям

Управлять доступом пользователей к параметрам и функциям можно с помощью паролей и особой настройки системы, при которой будут отображаться только необходимые для пользователей опции.

Поддержка данного уровня защиты:	Пользователям можно разрешить:
Высокая (Режим киоска)	Использовать только номера, указанные на экране «Исходный». См. раздел Настройка экрана «Исходный» на стр. 7-3.
Средний	Выполнять вызовы с учетом ограничений на продолжительность и тип вызова, а также на пользование Адресной книгой.
Низкий	Настраивать параметры пользователя.
Очень низкий	Настраивать все параметры системы.

Можно разрешить пользователям изменять общие пользовательские настройки, предоставив им доступ к экрану «Параметры пользователя».

Разрешение настройки рабочей среды пользователями

- Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита > .
- Выберите опцию Разрешить доступ к параметрам пользователя, чтобы сделать кнопку Параметры пользователя на экране Система доступной для других пользователей.

Параметры пользователя содержат следующие параметры, которые также доступны администратору на экранах «Параметры администратора»:

- Комп. встреч. освещ.
- Удаленное управление камерой
- Пароль совещания
- Автоответ для видео типа «Точка-точка» или для многоточечного видео
- Отключ. звук вызовов с автоответом
- PIP
- Звук. подтвержд. клавиатуры
- Время отображения имени удаленного абонента
- Эмуляция сдвоенного монитора
- Разреш. отображ. видео на Веб

Настройка режима защиты

Системы Polycom HDX можно настроить на использование режима защиты, который обеспечивает защищенный доступ к системе. Режим защиты использует TLS, HTTPS, AES, цифровые подписи, а также другие протоколы, алгоритмы и механизмы защиты, обеспечивающие безопасность системы. Эти протоколы шифруют управляющие взаимодействия по IP, предотвращая несанкционированный доступ неавторизованным пользователям.

При каждом включении режима защиты необходимо настраивать новый пароль системы. Пароль не может быть пустым или использовать значение по умолчанию (серийный номер).

В режиме защиты для доступа в Интернет требуется защищенный доступ и пароль.

Настройка системы для использования режима защиты

1. Перейдите к **Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита**.
2. Включите **Режим защиты**.

При изменении этого параметра выполняется перезапуск системы Polycom HDX. При каждом включении системы Polycom HDX или ее перезапуске в режиме защиты выполняется проверка подлинности программного обеспечения Polycom.



Примечания к режиму защиты

- Доступ к SNMP в режиме защиты недоступен.
- При включении режима защиты необходимо ввести пароль помещения для сброса системы (**Система > Диагностика > Сброс системы**).
- При включении режима защиты пароль помещения необходим для доступа к экрану «Сброс системы». Если вы забыли пароль, а система находится в режиме защиты, см. раздел [Использование кнопки восстановления](#) на стр. 12-21.

Доступ к системе Polycom HDX в режиме защиты с помощью веб-интерфейса

1. Введите IP-адрес системы, использующей защищенный доступ HTTPS, например `https://10.11.12.13`.
2. В отображающихся диалоговых окнах щелкните **Да**. При данном доступе используется порт 443.
3. Для доступа к Параметрам администратора с помощью веб-интерфейса при установленном пароле удаленного доступа в поле имени пользователя введите «admin».

Включение шифрования AES

Шифрование AES – это стандартная функция всех систем Polycom HDX. Если эта функция включена, система будет автоматически шифровать соединения с другими системами, для которых включено шифрование AES.

Включение шифрования AES

- Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита >  и выберите Шифрование AES.

Удаленное управление системой

Настройка, управление и отслеживание состояния системы может осуществляться с помощью веб-интерфейса. Можно также воспользоваться протоколом SNMP или командами API.

- Для использования веб-интерфейса Polycom HDX необходим только веб-браузер.
- Для использования протокола SNMP необходимо наличие программного обеспечения управления сетью на станции управления сетью.
- Для получения дополнительной информации о командах API см. документ *Integrator's Reference Manual for Polycom HDX Systems* (Справочное руководство интегратора для систем Polycom HDX).

Использование веб-интерфейса Polycom HDX

Веб-интерфейс Polycom HDX может использоваться для выполнения большинства вызовов и задач настройки, которые могут быть выполнены в локальной системе.

Доступ к веб-интерфейсу Polycom HDX

Настройка браузера для работы с веб-интерфейсом Polycom HDX

1. Убедитесь, что используется веб-браузер Microsoft Internet Explorer 6.0 или более поздней версии и установлен компонент Java 1.2 или более поздней версии.
2. Настройте браузер, разрешив использование файлов Cookie.

Доступ к системе с помощью веб-интерфейса Polycom HDX

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите имя или IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13> для открытия веб-интерфейса Polycom HDX.
Если в системе включен режим защиты, необходимо использовать защищенный доступ HTTPS, например <https://10.11.12.13>.
В отображающихся диалоговых окнах щелкните Да.
3. По запросу введите имя пользователя admin и пароль удаленного доступа.

Мониторинг вызовов или зала с помощью веб-интерфейса Polycom HDX

Функция мониторинга в веб-интерфейсе Polycom HDX позволяет администраторам систем Polycom HDX просматривать вызовы или зал, где установлена система. В целях защиты эта функция может быть включена в локальной системе только администратором.

Включение мониторинга вызовов и зала

1. Перейдите к Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита.
2. Выберите  и включите функцию Разреш. отображ. видео на Веб для разрешения удаленного просмотра зала или вызовов.

Просмотр зала или вызовов

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу Polycom HDX.
3. Перейдите к Служебные программы > Web Director.
4. Выполните одну из следующих задач:
 - Осуществление или завершение вызова
 - Просмотр ближней и удаленной стороны
 - Изменение исходной камеры
 - Регулировка положения камеры
 - Изменение масштаба изображений камер
 - Настройка громкости системы
 - Отключение и включение микрофонов

Близкие и удаленные стороны можно просматривать без запуска утилиты Web Director, которая вызывается с помощью выбора элемента Средства > Удаленный мониторинг.

Управление системными профилями с помощью веб-интерфейса Polycom HDX

Системы управления для администраторов, поддерживающие многочисленные приложения, с помощью профилей могут легко и быстро изменять системные параметры. На компьютере можно сохранить профиль системы Polycom HDX в csv-файле с помощью веб-интерфейса Polycom HDX. Количество профилей, которые можно сохранить, не ограничено.

В профиль включены следующие параметры:

- Настройки экрана «Исходный»
- Уровни доступа пользователей
- Выбор значков
- Клавиши опций
- Режимы работы системы.

При сохранении профиля пароли не сохраняются.



Компания Polycom рекомендует использовать профили только для резервного копирования системных параметров. Попытка редактирования сохраненного профиля или его загрузки в более чем одну систему сети может привести к нестабильности работы или неожиданным проблемам.

Сохранение профиля

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу Polycom HDX.
3. Перейдите к **Служебные программы > Центр профилей**.
4. Щелкните **HDX —> PC**, чтобы загрузить csv-файл из системы Polycom HDX.
5. Сохраните файл на диске компьютера.

Загрузка профиля

1. Сбросьте параметры системы Polycom HDX для их установки в значения по умолчанию.
2. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
3. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу Polycom HDX.
4. Перейдите к **Служебные программы > Центр профилей**.
5. Щелкните кнопку **Обзор** и найдите на компьютере csv-файл.
6. Щелкните **PC —> HDX**, чтобы загрузить csv-файл в систему.

Отправка сообщения

При возникновении затруднений со связностью абонентов или звуком, возможно, будет необходимо отправить сообщение на управляемую вами систему.

Только ближняя сторона получит сообщение; оно не будет транслироваться всем сторонам, участвующим в конференции.

Отправка сообщения через веб-интерфейс Polycom HDX

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу Polycom HDX.
3. По запросу введите имя пользователя `admin` и пароль.
4. Выберите **Диагностика > Отправить сообщение**.
5. На странице отправки сообщения введите сообщение (не более 100 символов), затем нажмите **Отправить сообщение**.

Сообщение отображается на экране управляемой системы в течение 15 секунд.

Настройка SNMP

Система Polycom HDX отправляет отчеты по протоколу SNMP (Simple Network Management Protocol), обозначающие состояния, включая следующие:

- Все состояния сигналов, найденные на странице сигналов системы Polycom HDX.
- Информацию о Jitter, задержках и потерях пакетов.
- Состояние низкого уровня заряда батарей пульта ДУ.
- Система включена.
- Удачная или неудачная регистрация администратора в системе.
- Неудачные попытки вызова не по причине занятой линии.
- Запрос помощи пользователем.
- Установление или завершение телефонного или видеозвонка.

Системы Polycom HDX совместимы с протоколом SNMP версии 1 и 2c.

Загрузка MIB

Чтобы консоль управления SNMP могла определять ловушки SNMP и выводить понятное текстовое описание по этим ловушкам, нужно установить информационные базы управления Polycom MIB (Management Information Base) на компьютер, который будет выполнять функции станции управления сетью.

Базы данных MIB доступны для загрузки через веб-интерфейс Polycom HDX.

Загрузка информационных баз MIB компании Polycom

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адреса браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для входа в веб-интерфейс Polycom HDX.
3. Перейдите к **Параметры администратора > Глобальные сервисы > SNMP**.
4. Щелкните **Загрузить MIB** и следуйте инструкциям на экране.

Настройка для управления SNMP

Настройка системы Polycom HDX для управления SNMP

1. Откройте экран настройки SNMP либо в веб-интерфейсе Polycom HDX, либо в системе Polycom HDX. В системе Polycom HDX перейдите к **Параметры администратора > Глобальные сервисы > SNMP**. В системе Polycom HDX выберите **Настройка системы > Параметры администратора > Глобальные сервисы > SNMP**.
2. Настройте следующие параметры на экране SNMP:

Параметр	Описание
Включение SNMP	Позволяет администраторам удаленно управлять системой по протоколу SNMP.
Сообщество	Указывает сообщество SNMP-управления, в которое необходимо включить данную систему. По умолчанию установлено сообщество public . Примечание. Продукция компании Polycom не поддерживает настройки SNMP и администрирование в системах Polycom HDX, поэтому как для чтения, так и для записи используется одна строка сообщества.
Имя контакта	Указывает имя человека, ответственного за удаленное управление данной системой.

Параметр	Описание
Название местоположения	Указывает местоположение системы.
Описание системы	Указывает тип устройства видеоконференцсвязи.
IP-адрес консоли	Указывает IP-адрес компьютера, используемый в качестве станции управления сетью, которому будут направляться ловушки SNMP.

Обновление программного обеспечения

При наличии доступа в Интернет и ключа программного обеспечения можно использовать веб-обновление ПО для обновления ПО системы Polycom HDX. Если доступ в Интернет отсутствует, компакт-диск с новой версией программного обеспечения системы Polycom HDX можно получить у реселлера.



Не выключайте питание системы во время выполнения обновления. Если прервать установку, система может стать непригодной к использованию.

Доступ к обновлению программного обеспечения

1. Откройте браузер Internet Explorer версии 6.x.
2. Перейдите на страницу www.polycom.com/support/video.
3. Перейдите на страницу необходимого программного продукта.

Ознакомьтесь с документом *Release Notes for Polycom HDX Systems* (Заметки по выпуску систем Polycom HDX) для получения информации о самой последней версии программного обеспечения. Ознакомьтесь с документом *Upgrading Polycom Video Software* (Обновление программного обеспечения Polycom для видеоконференцсвязи) и изучите подробную информацию о получении кодов ключей программного обеспечения и использовании программы Software Update.

4. Загрузите соответствующую версию программного обеспечения.
5. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу Polycom HDX. Если в системе включен режим защиты, необходимо использовать защищенный доступ HTTPS, например <https://10.11.12.13>. В отображающихся диалоговых окнах щелкните Да.
6. По запросу введите имя пользователя `admin` и пароль удаленного доступа.
7. Выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Обновление ПО** и следуйте инструкциям на экране.

Устройства управления

Настройка режимов работы пульта ДУ

Можно настроить режимы работы пульта ДУ для обеспечения поддержки рабочей среды пользователей.

Настройка режимов пульта ДУ

- Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Пульт ДУ.
- Настройте следующие параметры на экране «Пульт ДУ»:

Параметр	Описание
Звук. подтвержд. клавиатуры	Указывает, воспроизводить ли голосовое подтверждение номеров, выбранных с помощью пульта ДУ.
Клавиатура пульта ДУ	Указывает, перемещается ли камера в положения, определенные предварительными настройками, или издает сигналы тонального вызова (DTMF-тоны) при нажатии кнопок пульта ДУ. При выборе значения Предв. настройки пользователи могут отправлять сигналы тонального вызова DTMF, нажимая на пульте ДУ, когда система находится на экране видео.
Использование пульта ДУ другого производителя	Выполняет настройку системы на прием входящих сигналов с программируемых пультов ДУ других производителей. В большинстве случаев при выборе этой функции пульт ДУ компании Polycom продолжает работать как обычно. Однако при возникновении трудностей при использовании пульта ДУ компании Polycom эту функцию следует выключить. Дополнительную информацию об инфракрасных сигналах системы Polycom HDX см. в документе <i>Integrator's Reference Manual for Polycom HDX Systems</i> (Справочное руководство интегратора для систем Polycom HDX).
ИД канала	Указывает инфракрасный идентификационный канал, по которому отвечает система Polycom HDX. Установите такой же ИД канала, как у канала пульта дистанционного управления. Значение по умолчанию 3. Если на пульте дистанционного управления установлен канал 3, то пульт ДУ может управлять системой Polycom HDX с любым ИД канала. Для получения дополнительной информации об изменении этого параметра см. Настройка ИД канала пульта ДУ .

Настройка ИД канала пульта ДУ

Можно настроить ИД канала, чтобы пульт ДУ обслуживал только к одну систему Polycom HDX, даже если другая система находится в том же помещении.

Настройка ИД канала для системы Polycom HDX и пульта ДУ

1. Выберите Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Пульт ДУ.
2. Установите ИД канала.
3. Во время блокировки ИК-сигналов на пульте ДУ нажмите и удерживайте кнопку  Параметры в течение 5 секунд.
4. Нажмите один раз кнопку  для установки ИД.
5. Нажмите стрелку вправо, чтобы изменить параметр.
6. Нажмите  или  для выбора ИД канала, который нужно настроить в системе.
7. Нажмите  для выбора нового параметра.

Настройка пульта ДУ для управления записывающим устройством

Вы можете запрограммировать пульт ДУ системы Polycom HDX для управления определенным устройством записи или воспроизведения, например видеомагнитофоном или DVD-устройством.

Список кодов см. в приложении D, Коды для кнопок пульта ДУ записывающих устройств.

Настройка пульта ДУ для управления записывающим устройством

1. Нажмите кнопку  Параметры и удерживайте ее нажатой в течение пяти секунд.
2. Нажмите стрелку вправо, чтобы выбрать установку кода.
3. Введите код записывающего устройства, состоящий из четырех цифр.
4. Нажмите  для выбора нового параметра.

Подключение оборудования для управления и доступа

Система Polycom HDX 9004 предоставляет два последовательных порта. Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002 предоставляют один последовательный порт. Последовательные порты RS-232 можно использовать для:

- Подключения модема и использования службы титров
- Передачи данных с устройства, подключенного к данной системе, на устройство, подключенное на удаленной стороне
- Управления системой с сенсорной панели с помощью прикладного интерфейса API
- Обеспечения сигналов управления дополнительной камерой
- Обеспечения сигналов управления микшером Vortex компании Polycom.



Оборудование, подключаемое к порту RS-232, необходимо настроить в соответствии с инструкциями производителя, и точно также нужно настроить последовательный порт RS-232 системы.

Подключение сенсорных панелей управления

К последовательному порту RS-232 системы в качестве отдельного устройства можно подключить панель управления AMX или Crestron. Панель управления необходимо запрограммировать. Для получения дополнительной информации о командах API см. документ *Integrator's Reference Manual for Polycom HDX Systems* (Справочное руководство интегратора систем Polycom HDX).

Подключение ИК-датчиков к системам Polycom HDX

В системе Polycom HDX имеется разъем для подключения внешнего инфракрасного датчика. Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы.

Система Polycom HDX совместима со следующими инфракрасными датчиками:

- Xantech® 480-00
- Xantech 490-90
- Xantech 780-80
- Xantech 780-90

Настройка параметров последовательного порта RS-232

1. Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Последовательные порты.
2. Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Режим RS-232	Указывает режим, используемый для последовательного порта. Доступные параметры зависят от модели системы Polycom HDX. <ul style="list-style-type: none"> • Контроль — получение сигналов управления с сенсорной панели управления. Позволяет любому устройству подключаться к порту RS-232 для управления системой с помощью команд API. • Камера PTZ — обеспечение сигналов управления для камеры PTZ. • Титры — получение титров от службы сопровождения титров при помощи модема или непосредственно с компьютера человека, пишущего титры, через Telnet. • Микшер Vortex — обеспечение сигналов управления для микшера Vortex. • Транзит — передача данных на устройство RS-232, подключенное к последовательному порту системы удаленной стороны. • Polycom Annotation — обеспечение сигналов управления для Polycom Instructor™ RP. • Interactive Touch Board — обеспечение сигналов управления для устройства Polycom SMART board.
Скорость передачи, четность, бит данных, стоповый бит	Установите такие же значения, которые установлены для устройства, подключенного к последовательному интерфейсу.
Управление потоком RS-232	Если к интерфейсу RS-232 системы Polycom HDX подключено устройство Vortex, установите параметр Аппаратные средства для обоих устройств. Его можно выбрать, если для параметра Режима RS-232 установлено значение Микшер Vortex или Транзит .
Управление камерой	Указывает, какой камерой нужно управлять, если режим RS-232 имеет значение Камера PTZ .
Обнар. камеры	Обнаруживает камеру, указанную для параметра Управление камерой .

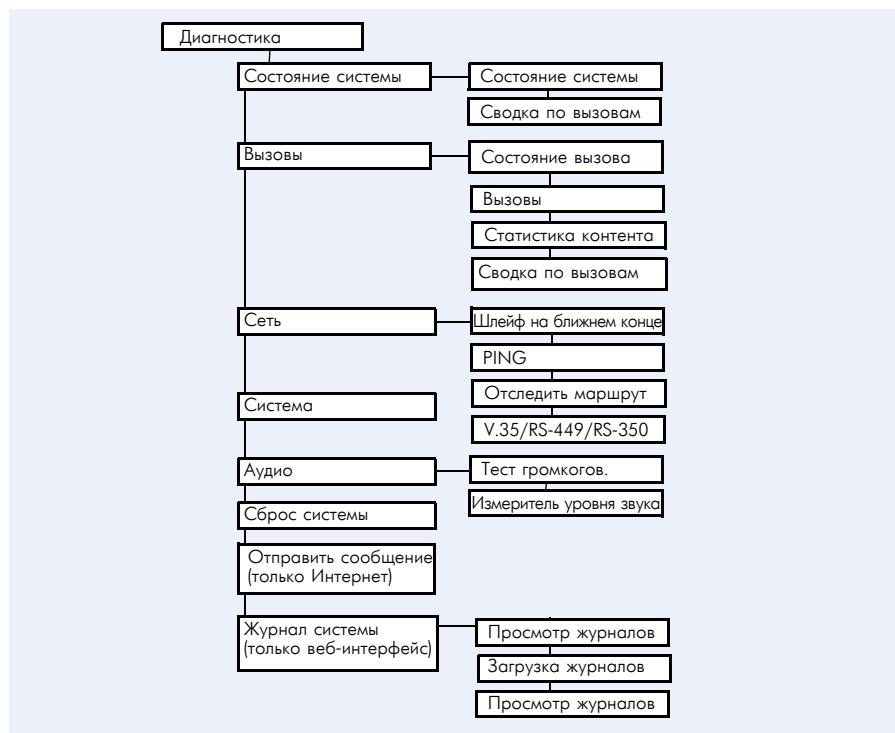
3. В системе Polycom HDX 9004 выберите  и настройте следующие параметры порта 2.

Статистика и диагностика

Система Polycom HDX предоставляет различные экраны, при помощи которых можно просматривать информацию о выполненных системой вызовах, использовании сети и работе системы.

Диагностические экраны

В системе и в веб-интерфейсе доступны указанные ниже диагностические экраны.



Доступ к диагностическим экранам системы

- Перейдите к **Система > Диагностика.**

Доступ к диагностическим экранам через веб-интерфейс

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. По запросу введите имя пользователя **admin** и соответствующий ему пароль.
4. Нажмите **Диагностика** на любой странице веб-интерфейса.

Состояние системы

Экран диагностики	Описание
Состояние системы	<p>Отображает информацию о состоянии системы, включая автоответ для «Точка-точка», состояние батареи пульта ДУ, информацию сервера времени, глобальной Адресной книге, IP-сети, gatekeeper и линий ISDN. Для получения дополнительной информации о любом из элементов выберите его и нажмите  на пульте ДУ.</p> <p>Если произошло изменение состояния системы или возникла проблема, в нижней части экрана «Заказ вызова» появится предупреждение.</p>

Вызовы

Экран диагностики	Описание
Состояние вызова (только в системе)	<p>Отображает тип соединения, скорость передачи данных и набранный номер текущего вызова. Можно выбрать области на экране для просмотра информации о набранном номере, соответствующем коде состояния, а также информации о любых ошибках.</p> <p>При ISDN-вызовах также отображается состояние соединения для каждого канала.</p> <p>При вызовах, выполненных через сетевой интерфейс V.35/RS-449/RS-530, на этом экране отображается состояние следующих сигналов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DTR • RTS • CTS • DSR • DCD • RI <p>Более яркие индикаторы соответствуют сильным сигналам, менее яркие индикаторы – слабым сигналам.</p>

Экран диагностики	Описание
Вызовы	<p>Отображает информацию о работе текущего соединения. При многоточечном вызове на экране «Вызовы» отображается основная часть этих сведений для всех систем, участвующих в вызове.</p> <p>Экран «Вызовы» можно открыть во время соединения, нажав кнопку  Информация на пульте ДУ.</p> <p>Вызовы (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> Скорость соединения (передача и прием) Видеопротокол, дополнения и используемый формат (для передачи и приема). Видеопротокол отображается зеленым, если система в данный момент использует маскирование ошибок. Используемый аудиопротокол (для передачи и приема) Количество потерянных пакетов и их процентное соотношение (при передаче и приеме) в IP-вызовах. Тип кодирования, тип алгоритма обмена ключами и код проверки обмена ключами (если включена опция кодирования и производится кодирование соединения) Информация об удаленном абоненте и типе вызова <p>Вызовы (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> Установленная скорость обмена аудио- и видеоданными (при передаче и приеме) Используемая скорость обмена видеоданными и частота кадров (при передаче и приеме) Потерянные видеопакеты и Jitter при IP-вызовах Потерянные аудиопакеты и Jitter при IP-вызовах Информация об удаленном абоненте и типе вызова <p>Статистика контента</p> <p>На экране «Статистика контента» отображена статистика совместного доступа во время вызова. Этот экран не отображает статистику передачи функции People+Content IP.</p>
Сводка по вызовам (только в системе)	<p>Отображение информации о вызовах, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> Продолжительность последнего вызова Общее количество выполненных и принятых вызовов Количество, общее время и процентное соотношение IP-вызовов Количество, общее время и процентное соотношение ISDN-вызовов

Сеть

Экран диагностики	Описание
Шлейф на ближнем конце	<p>Тестирует внутренние аудиокодеры и декодеры, внешние микрофоны и громкоговорители, внутренние видеокодеры и декодеры и внешние камеры и мониторы.</p> <p>На мониторе 1 воспроизводятся видеоизображение и звук, которые были бы переданы удаленной стороне во время соединения.</p> <p>Этот тест недоступен во время соединения.</p>
PING	<p>Позволяет проверить, может ли система установить соединение с удаленным абонентом по указанному IP-адресу.</p> <p>Если тестирование успешно, система Polycom HDX выдает сообщение о том, что тестируемый IP-адрес доступен.</p>
Отследить маршрут	<p>Позволяет отследить маршрут между локальной системой и введенным IP-адресом.</p> <p>Если проверка успешна, система Polycom HDX выдает список переходов между системой и введенным IP-адресом.</p>
Экран состояния последовательного порта V.35/RS-449/RS-530 (только в системе)	<p>Отображает состояние следующих сигналов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DTR • RTS • CTS • DSR • DCD • RI <p>Более яркие индикаторы соответствуют сильным сигналам, менее яркие индикаторы соответствуют слабым сигналам.</p>

Видео

Экран диагностики	Описание
Диагностика видео	<p>Позволяет определить цветовые настройки монитора для получения оптимального качества изображения.</p> <p>Если контрольные цветовые полосы, отображаемые во время тестирования, являются нечеткими или цвета отображаются неправильно, необходимо настроить монитор.</p>

Аудио

Экран диагностики	Описание
Тест громкоговорителя	<p>Позволяет проверить соединения аудиокабелей. Если проходит звуковой сигнал с частотой 473 Гц, значит, локальные соединения аудиокабелей являются правильными.</p> <p>Если в момент проверки, запущенной с помощью системы, система находится в состоянии соединения, то на удаленной стороне также будет слышен этот проверочный звуковой сигнал.</p> <p>Если в момент проверки, запущенной с помощью веб-интерфейса, система находится в состоянии соединения, то на удаленной стороне также будет слышен этот проверочный звуковой сигнал, но на вашей стороне он не будет слышен.</p>
Измеритель уровня звука	<p>Измерение силы звуковых сигналов от микрофонов, удаленного абонента, видеомагнитофона и любого другого устройства, подключенного к линейному аудиовходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> Для того чтобы проверить работу микрофона, скажите что-нибудь, находясь рядом с ним. Для того чтобы проверить звуковой сигнал от удаленной стороны, попросите поговорить пользователя удаленной стороны или позвоните в удаленное помещение по телефону, чтобы услышать звонок. Для того чтобы проверить работу видеомагнитофона или DVD-устройства, подсоедините его к входам для видеомагнитофона и воспроизведите какую-нибудь запись. <p>Измерители уровня звука отображают максимальные уровни сигналов. Установите уровни сигналов таким образом, чтобы они находились в пределах от +3 дБ до +7 дБ для обычной речи и программных материалов. Допускаются пиковые значения громкости в пределах от +12 дБ до +16 дБ с кратковременными помехами. Показатель измерителя в +20 дБ соответствует значению 0 dBFS в аудиосистеме Polycom HDX. Аудиосигнал такого уровня скорее всего обрезается аудиосистемой.</p> <p>Измерители работают только при включении ассоциированного входа.</p>

Сброс системы

Диагностическое средство	Описание
Сброс системы	<p>Выключает питание системы, а затем включает его.</p> <p>Примечание. Если «Режим защиты» включен, надо ввести пароль помещения для сброса системы.</p> <p>При перезапуске системы с помощью пульта ДУ веб-интерфейс пользователя системы позволяет выполнить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> Сохранить настройки системы (например имя системы и конфигурацию сети) или восстановить стандартные настройки. Сохранить или удалить Адресную книгу, хранящуюся в системе. Сброс системы не оказывает влияния на глобальную Адресную книгу. <p>Перед сбросом системы может возникнуть необходимость загрузить отчет CDR и архив отчетов CDR. См. раздел Отчет по вызовам (CDR) на стр. 11-7.</p>

Последние вызовы

Если параметр **Отчет по вызовам** включен, на экране «Последние вызовы» отображается список, содержащий до 99 вызовов, сделанных системой. В нем содержится следующая информация:

- Имя абонента или номер
- Дата и время
- Признак направления вызова — входящий или исходящий

В списке последних вызовов отображаются все входящие и соединенные исходящие вызовы, а также исходящие, но несоединенные вызовы.

Если была включена функция «Не беспокоить», все входящие вызовы с других абонентов не будут включены в список.

Можно настроить экран «Исходный» таким образом, чтобы он содержал список «Последние вызовы». Для получения дополнительной информации о добавлении списка «Последние вызовы» на экран «Исходный» см. раздел [Настройка экрана «Исходный»](#) на странице 7-3.

Просмотр экрана «Последние вызовы»

- Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Последние вызовы.

Подробную информацию о любом вызове можно просмотреть, выбрав соответствующую запись и нажав Информация на пульте ДУ. Эта информация содержит номер, имя и тип удаленной стороны, скорость (полоса пропускания) и продолжительность соединения.

Если необходима более подробная информация о вызовах, можно просмотреть или загрузить «Отчет по вызовам» (Call Detail Report — CDR) через веб-интерфейс. Дополнительную информацию о CDR см. в разделе [Отчет по вызовам \(CDR\)](#).

Отчет по вызовам (CDR)

Если эта функция включена, то отчет по вызовам (Call Detail Report — CDR) предоставляет подробный протокол соединений системы. Отчет CDR можно просмотреть, используя веб-интерфейс, можно также загрузить данные отчета в формате CSV для их сортировки и форматирования. Файлы CSV можно импортировать в приложения электронных таблиц и баз данных.

Запись о каждом успешном соединении добавляется в отчет CDR независимо от типа вызова — входящий или исходящий. Если соединение не установлено, в отчете указывается причина. При многоточечном вызове каждый удаленный абонент отображен как отдельное соединение, но все они имеют одинаковый номер конференции.

В отчет CDR не включаются входящие вызовы, на которые система Polycom HDX не ответила, поэтому, если вызовы были игнорированы из-за включенного параметра «Не беспокоить», информация о них не будет содержаться в отчете CDR.

Просмотр и загрузки отчета CDR через веб-интерфейс

1. Запустите веб-браузер на своем компьютере.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. По запросу введите имя пользователя admin и соответствующий ему пароль.
4. Выберите **Служебные программы > Отчет по вызовам** для просмотра информации файла.
5. Нажмите **Сохранить**, затем укажите каталог на компьютере, куда необходимо сохранить файл.

Информация в отчете CDR

В следующей таблице описываются поля данных в отчете CDR.

Данные	Описание
Идентификатор строки	Каждый вызов регистрируется в первой доступной строке. Вызов — это соединение с одним абонентом, поэтому во время конференции может быть несколько вызовов.
Дата начала	Дата начала вызова в формате день-месяц-год.
Время начала	Время начала вызова в 24-часовом формате час:мин:сек.
Дата окончания	Дата окончания вызова.
Время окончания	Время окончания вызова.
Продолжительность вызова	Продолжительность соединения.

Данные	Описание
Номер учетной записи	Если в системе включена опция «Необходим номер учетной записи для набора», в данном поле отображается введенное пользователем значение.
Имя удаленной системы	Имя системы удаленного абонента.
Номер поля вызова 1	Номер, набранный из первого поля вызова, но необязательно транспортный адрес. Для входящих вызовов — это идентифицирующая информация отзывающей стороны из первого номера, полученного с удаленной стороны.
Номер поля вызова 2 (Если применим для вызова)	Для исходящих вызовов — это номер, набранный из второго поля вызова, но необязательно транспортный адрес. Для входящих вызовов — это идентифицирующая информация озывающей стороне из второго номера, полученного с удаленной стороны.
Тип транспорта	Тип вызова: H.320 (ISDN) или H.323 (IP).
Скорость соединения	Полоса пропускания, согласованная с удаленной стороной.
Производитель системы	Название производителя системы, ее модель и версия программного обеспечения (если можно определить).
Направление вызова	Вход — для входящих вызовов. Выход — для исходящих вызовов.
Идентификатор конференции	Номер, присвоенный каждой конференции. Конференция может включать соединения с более, чем с одним абонентом, поэтому для одной конференции может быть несколько строк с одинаковым идентификатором.
Идентификатор вызова	Идентифицирует отдельные вызовы внутри одной конференции.
Количество используемых каналов H.320	Общее количество каналов ISDN B, используемых во время соединения. Например, соединение со скоростью 384K может использовать шесть B-каналов.
Псевдоним конечной точки	Псевдоним удаленного абонента.
Дополнительный псевдоним конечной точки	Дополнительный псевдоним удаленной стороны.
Тип конечной точки	Терминал, шлюз или устройство MCU.
Транспортный адрес конечной точки	Действительный адрес удаленной стороны (необязательно адрес, набираемый при наборе).
Аудиопrotокол (Tx)	Аудиопrotокол, используемый для передачи на удаленную сторону, например G.728 или G.722.1.

Данные	Описание
Аудиопротокол (Rx)	Аудиопротокол, используемый для приема с удаленной стороны, например G.728 или G.722.
Видеопротокол (Tx)	Видеопротокол, используемый для передачи на удаленную сторону, например H.263 или H.264.
Видеопротокол (Rx)	Видеопротокол, используемый для приема с удаленной стороны, например H.261 или H.263.
Формат видео (Tx)	Формат видео, используемый для передачи на удаленную сторону, например CIF или SIF.
Формат видео (Rx)	Формат видео, используемый для приема с удаленного абонента, например CIF или SIF.
Причина разъединения	Описание кода состояния Q.850 (ISDN), показывающего, как завершилось соединение.
Код состояния Q.850	Код состояния Q.850, показывающий, как завершилось соединение.
Общее количество ошибок H.320	Количество ошибок во время соединения H.320.
Средний процент потерянных пакетов (Tx)	Общий средний процент потерянных при передаче аудио и видеопакетов (область анализа — 5 секунд до момента замера). Это значение не оказывает влияния на обобщенный средний процент потери пакетов для всего соединения H.323. Однако оно дает представление о средних потерях дискретных значений.
Средний процент потерянных пакетов (Rx)	Общий средний процент потерянных при приеме аудио и видео пакетов (область анализа — 5 секунд до момента замера). Это значение не оказывает влияния на обобщенный средний процент потери пакетов для всего соединения H.323. Однако оно дает представление о средних потерях дискретных значений.
Среднее число потерянных пакетов (Tx)	Количество потерянных при передаче пакетов во время соединения H.323.
Среднее число потерянных пакетов (Rx)	Количество потерянных при приеме пакетов во время соединения H.323.
Средняя задержка (Tx)	Среднее время задержки при передаче пакетов во время соединения H.323, основанное на задержке, связанной с подтверждением приема, вычисленной на примерных тестах, проводимых раз в минуту.
Средняя задержка (Rx)	Среднее время задержки при приеме пакетов во время соединения H.323, основанное на задержке, связанной с подтверждением приема, вычисленной на примерных тестах, проводимых раз в минуту.

Данные	Описание
Максимальная задержка (Tx)	Максимальное время задержки при передаче пакетов во время соединения H.323, основанное на задержке, связанной с подтверждением приема, вычисленной на примерных тестах, проводимых раз в минуту.
Максимальная задержка (Rx)	Максимальное время задержки при приеме пакетов во время соединения H.323, основанное на задержке, связанной с подтверждением приема, вычисленной на примерных тестах, проводимых раз в минуту
Среднее значение Jitter (Tx)	Среднее значение Jitter пакетов, переданных во время соединения H.323, вычисленное на примерных тестах, проводимых раз в минуту.
Среднее значение Jitter (Rx)	Среднее значение Jitter пакетов, принятых во время соединения H.323, вычисленное на примерных тестах, проводимых раз в минуту.
Максимальное значение Jitter (Tx)	Максимальное значение Jitter пакетов, переданных во время соединения H.323, вычисленное на примерных тестах, проводимых раз в минуту.
Максимальное значение Jitter (Rx)	Максимальное значение Jitter пакетов, принятых во время соединения H.323, вычисленное на примерных тестах, проводимых раз в минуту.

Архивы отчетов по вызовам

Вызовы добавляются в отчет CDR до тех пор, пока размер файла отчета не станет равным 50 Кб, что составляет около 150 вызовов. После этого система автоматически помещает отчет CDR в архив и создает новый файл CDR. Если архив уже существует, новый архив перезаписывает старый.

Отчет CDR начинается со строки 1, но номера конференций продолжаются с последнего файла, помещенного в архив. Нумерация конференций начнется заново с 1 после того, как система присвоит конференции номер 100000.

Просмотр и загрузка архива отчетов CDR через веб-интерфейс

1. Запустите веб-браузер на своем компьютере.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. По запросу введите имя пользователя **admin** и соответствующий ему пароль.
4. Выберите **Служебные программы > Отчет по вызовам** для просмотра информации файла.
5. Нажмите кнопку **Сохранить архив**, затем укажите каталог на компьютере, куда необходимо сохранить файл.

Системные журналы

Для просмотра или загрузки системных журналов можно использовать веб-интерфейс. Эту информацию можно использовать при устранении неисправностей.

Просмотр системных журналов

Для просмотра системных журналов выполните следующие действия:

1. Запустите веб-браузер на своем компьютере.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. По запросу введите имя пользователя `admin` и соответствующий ему пароль.
4. Выберите **Диагностика > Журнал системы > Просмотр журналов**.

Можно просмотреть текущие или архивные журналы. Можно также использовать фильтр для отображения необходимой информации.



Применение фильтра влияет только на отображение в текущем веб-браузере. Это не повлияет ни на то, какие сообщения будут регистрироваться, ни на другие сеансы веб-браузера.

Загрузка системных журналов

Пакет вспомогательной информации содержит журналы, настройки и другую диагностическую информацию, которую можно использовать для устранения неполадок системы.

Загрузка журнала системы с помощью веб-интерфейса

1. Запустите веб-браузер на своем компьютере.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. По запросу введите имя пользователя `admin` и соответствующий ему пароль.
4. Выберите **Диагностика > Журнал системы > Загрузка журналов**.
5. Щелкните **Загрузка пакета вспомогательной информации**, затем укажите каталог на компьютере, куда необходимо сохранить файл.

Параметры журнала системы

Настройка параметров журнала системы через веб-интерфейс.

1. Запустите веб-браузер на своем компьютере.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. По запросу введите имя пользователя `admin` и соответствующий ему пароль.
4. Выберите **Диагностика > Журнал системы > Парам. протокол. системы**.
5. Настройте следующие параметры:

Параметр	Описание
Уровень регистрации	Устанавливает минимальный уровень регистрации сообщений, сохраняемых во flash-памяти системы Polycom HDX. При ОТЛАДКА регистрируются все сообщения. При ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ регистрируется меньшее количество сообщений. Компания Polycom рекомендует оставить значение « ОТЛАДКА » для данного параметра, которое используется по умолчанию.
Удаленная регистрация включена	Указывает, включена ли удаленная регистрация. Включение этого параметра позволяет системе Polycom HDX не только сохранять каждое регистрируемое сообщение локально, но и отсылать на его определенный сервер. После нажатия кнопки Обновить система незамедлительно начнет переадресацию регистрируемых сообщений. Удаленная регистрация не поддерживает шифрование, поэтому компания Polycom рекомендует удаленную регистрацию только для безопасности в локальных сетях.
Удаленный сервер регистрации	Указывает имя домена или IP-адрес сервера системных журналов. Указанный сервер должен поддерживать стандартный протокол системных журналов (RFC 3164).
Включить трассировку ISDN	Регистрирует дополнительную информацию ISDN-взаимодействия.
Включить трассировку H.323	Регистрирует дополнительную информацию H.323-взаимодействия.

Устранение неисправностей

Выполнение пробного вызова

По завершении настройки системы можно проверить ее с помощью тестовых номеров из Адресной книги.

Осуществление пробного вызова

1. На экране Заказ вызова выберите  Адресная книга.
2. Выберите Группа.
3. Выберите Номера для тестовых соединений и выберите место.
4. Нажмите кнопку  Вызов на пульте ДУ.

Тестовые номера для проверки работоспособности системы Polycom HDX приведены по адресу www.polycom.com/videotest.

При возникновении проблем с видеозвонками выполните следующие действия:

- Убедитесь, что набранный номер правильный, и попытайтесь выполнить вызов еще раз. Например, может потребоваться набрать «9» для выхода на внешнюю линию или использовать код доступа к междугородней линии либо код страны.
- Чтобы определить, заключается ли проблема именно в вашей системе, попросите человека, которого вы пытались вызвать, вызвать вас.
- Убедитесь, что вызываемая система включена и работает правильно.
- Если можно только выполнять вызовы, но нельзя их принимать, убедитесь, что для вашей системы используется правильный номер.

Включение основного режима

Основным режимом называется режим работы с ограниченными возможностями, в котором используются видеопротокол H.261 и аудиопротокол G.711. Он помогает администраторам избежать ошибок при проблемах взаимодействия сетей, если это не позволяют делать другие методы. Настройка «Основной режим» остается в силе до тех пор, пока не будет изменена.



Основной режим отключает многие функции системы, такие как совместный доступ к контенту, управление удаленной камерой и расширенные алгоритмы обработки аудио и видео. Используйте основной режим только в случае, когда вызываемые системы неправильно функционируют при использовании этих расширенных функций.

Включение основного режима с помощью интерфейса системы Polycom HDX

1. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов.
2. Выберите Основной режим.

Включение основного режима с помощью веб-интерфейса

1. Откройте на своем компьютере веб-браузер.
2. В поле адресов браузера введите IP-адрес системы, например <http://10.11.12.13>, для доступа к веб-интерфейсу.
3. Перейдите к Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов.
4. Выберите Включить основной режим.

Устранение общих неисправностей

В данном разделе описаны неисправности, возможные причины и способы их устранения. Эта информация организована по категориям для облегчения поиска при возникновении неисправности.

- Питание и запуск
- Элементы управления
- Доступ к экранам и системам
- Выполнение вызовов
- Дисплеи
- Камеры
- Аудио
- Индикация ошибок

Питание и запуск

Признаки	Причины	Способы устранения
Система не запускается или не отвечает.	Переключатель питания выключен.	Включите переключатели питания системы и всего подключенного к ней оборудования.
	Кабель питания не подсоединен.	Убедитесь в наличии кабеля питания системы и в правильном его подсоединении к электрической розетке.
	Электрическая розетка неактивна или не работает блок питания системы.	При подключении кабеля питания системы к удлинителю, убедитесь, что последний подключен к электрической розетке и его переключатель питания включен. Проверьте электрическую розетку, отключив от нее систему и подсоединив к ней лампу, электробритву или какое-либо небольшое устройство. Если устройство не работает, значит, розетка неисправна, поэтому подключите систему к другой розетке. Если розетка исправна, то проблема может заключаться в блоке питания системы. В этом случае обратитесь в службу технической поддержки компании Polysom и организуйте доставку туда системы для ремонта.

Элементы управления

Признаки	Причины	Способы устранения
Система не реагирует на использование пульта ДУ.	В пульте ДУ отсутствуют батареи или они разряжены.	Установите четыре батареи типа AAA в пульт дистанционного управления.
	Батареи неправильно установлены в пульте ДУ.	Вставьте батареи в соответствии с их полюсами +/-.
	Лампы освещения в комнате функционируют в диапазоне 38 КГц и создают помехи сигналам пульта ДУ.	Выключите лампы освещения в комнате, а затем попробуйте использовать пульт ДУ.
	Датчик инфракрасного излучения не получает сигналов от пульта ДУ.	Для проверки пульта ДУ выполните следующие действия. Направьте пульт ДУ на систему или на камеру и нажмите кнопку. Если индикатор на системе мигает, пульт ДУ работает правильно. Убедитесь, что пульт ДУ направлен на датчик инфракрасного излучения на передней панели системы или камере.
	Внешний датчик инфракрасного излучения не функционирует надлежащим образом.	Проверьте соединения кабеля инфракрасного датчика с задней панелью и адаптером.
	Пульт дистанционного управления настроен на неправильный ИД канала.	Выполните действия 3 - 7 раздела Настройка ИД канала пульта ДУ на странице 10-2 , чтобы установить значение 3 для ИД канала пульта дистанционного управления. Затем полностью выполните процедуру настройки системы и параметров ИД канала пульта дистанционного управления.
Система не реагирует на использование сенсорной панели управления.	Последовательный порт RS-232 не настроен в качестве входа для сенсорной панели управления.	<p>Перейдите к Параметры администратора > Общие параметры > Последовательный порт и убедитесь в выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Скорость передачи системы равна значению, установленному на сенсорной панели управления. • Установка параметра Режим RS-232 имеет значение Контроль. • Сенсорная панель подключена к специально настроенному для нее порту.

Доступ к экранам и системам

Признаки	Причины	Способы устранения
Невозможно получить доступ к экранам администратора — не отображается кнопка «Система».	Экран «Исходный» не настроен на отображение кнопки Система.	<p>На пульте дистанционного управления нажмите кнопку  и в конце сообщения-подсказки выберите Система или осуществите удаленный доступ к системе с помощью веб-интерфейса, Telnet или SNMP.</p> <p>В веб-интерфейсе можно добавить кнопку Система на экран «Исходный». Выберите Настройка системы и перейдите к Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходн., а затем выберите Система. Для того чтобы изменения вступили в силу, выйдите из экрана «Исходный» системы, а затем вернитесь к нему.</p>
Невозможно перейти к экранам администратора без ввода пароля.	Системный администратор установил пароль, или Не был удален пароль, используемый по умолчанию.	<p>Введите пароль. Паролем по умолчанию является серийный номер системы.</p> <p>Используйте кнопку восстановления оборудования, описанную на стр. 12-21.</p>
Отсутствует удаленный доступ к системе.	Удаленный доступ к системе запрещен.	В системе выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Защита >  и включите доступ.
	Система или компьютер не подключены к локальной сети.	<p>Проверьте подключение кабеля LAN к порту LAN на задней панели системы.</p> <p>Проверьте подключение кабеля LAN к компьютеру.</p>
	Неисправен кабель LAN системы или компьютера. Чтобы убедиться в этом, проверьте световые индикаторы системы. При исправном кабеле зеленый индикатор указывает на подключение к локальной сети, а мерцающий оранжевый индикатор свидетельствует о наличии сетевого трафика.	Замените кабель LAN.
	Клиент DHCP активирован, но нет доступного сервера DHCP.	Обратитесь к администратору сети.
	Между компьютером и системой установлен брандмауэр.	Обратитесь к администратору сети.
	Компьютер находится в другой сети, и между сетями нет взаимодействия.	Установите компьютер и систему в одной подсети. Если это действие устраняет проблему, проверьте настройку маршрутизатора. В противном случае обратитесь к поставщику сетевых услуг.
	Система находится в режиме защиты, для которого необходим защищенный доступ.	Используйте защищенные режимы доступа. Дополнительную информацию см. в разделе Настройка режима защиты на стр. 8-6 .

Признаки	Причины	Способы устранения
Невозможно удаленное управление системой.	Был введен неверный пароль.	Введите правильное имя пользователя и пароль удаленного доступа. Примечание. Для веб-доступа имя пользователя — admin , пароль по умолчанию — серийный номер устройства.
	В системе зарегистрировано слишком много менеджеров.	Количество одновременно зарегистрированных менеджеров системы не должно превышать пяти. Чтобы разрегистрировать всех менеджеров, перезагрузите систему.

Выполнение вызовов

Признаки	Причины	Способы устранения
При выполнении вызова IP (H.323) появляется сообщение об ошибке.	Система не подключена к LAN.	Убедитесь, что кабель LAN подсоединен правильно.
	Кабель LAN, подключенный к системе, поврежден.	Замените системный кабель LAN.
	Удаленная сторона не подсоединенна.	С помощью теста «PING» (Система > Диагностика > Сеть > PING) определите, доступен ли удаленный абонент для вашей системы. Если результаты теста отрицательные, система удаленного абонента недоступна.
	Система не настроена правильно для использования в сети.	Проверьте настройку IP.
	Шлюз или Gatekeeper IP не работают или не настроены правильно.	Обратитесь к администратору Gatekeeper или шлюза.
	Соединения не устанавливаются.	С помощью теста «PING» (Система > Диагностика > Сеть > PING) определите, использует ли удаленная сторона устройство, поддерживающее H.323. Если это не устройство H.323 и вы уверены, что IP-адрес верен, скорее всего, этот адрес отсутствует в вашей сети. Эта причина наиболее вероятна, если адрес начинается с 10., 168.254, 172.16 - 172.31 или 192.168, т.е. является частным сетевым адресом.
	Если отсутствует возможность выполнять вызовы известных узлов вашей сети, то, вероятно, gatekeeper запрещает вызовы незарегистрированных систем.	Зарегистрируйтесь в gatekeeper.

Признаки	Причины	Способы устранения
При выполнении вызова ISDN сразу после запуска системы выдается сообщение о перегрузке сети.	Это может произойти, если в системе используется сетевой интерфейсный модуль PRI E1, подсоединеный к модулю Adtran Atlas 800 Plus. После включения системы модуль Adtran выполняет перезапуск каналов, после чего становится возможным выполнение ISDN-вызовов.	Подождите три минуты и повторите попытку вызова.
ISDN: значки состояния линий не исчезают с экрана, поэтому нельзя выполнить видеовызов.	Система не подключена к ISDN.	Проверьте подключение ISDN-линии.
	Неправильно введен ISDN-номер.	Проверьте ISDN-номера у поставщика услуг ISDN.
	ISDN-линия неправильно подготовлена к работе поставщиком услуг ISDN.	Убедитесь, что ISDN-линия обеспечивает передачу голоса и данных.
	Система находится в неизвестном состоянии.	Выключите систему, подождите пять секунд, а затем снова включите систему.
	Система не смогла автоматически определить SPID, или SPID-номер введен неправильно. Примечание. При использовании протокола «Точка-точка» компании AT&T номера SPID не требуются.	Выберите значок Очистить на странице Автоопредел. SPID, а затем выберите значок Пуск , чтобы автоматически определить новые номера SPID. Убедитесь, что ISDN-номера введены правильно. Проконсультируйтесь с поставщиком ISDN-услуг и введите номера SPID и протокол коммутатора вручную. Примечание. При использовании протокола «Точка-точка» компании AT&T номера SPID не требуются.
	Сетевой интерфейс Quad BRI подключен напрямую к U-интерфейсу.	Установите устройство NT-1 между сетевым интерфейсным модулем и подключением к ISDN.
	Сетевой интерфейс Quad BRI подключен к NT-1, а затем к ATC, имеющей S/T-интерфейс.	При подключении к ATC, имеющей S/T-интерфейс, не требуется подключение к устройству NT-1. Подключите систему напрямую к S/T-сопряжению ATC.
ISDN: во время вызова индикаторы выполнения не светятся зеленым.	Соединение установлено неправильно.	Попробуйте выполнить вызов снова.
	На устройстве NT-1 нет электропитания.	Проверьте питание на устройстве NT-1.

Признаки	Причины	Способы устранения
ISDN: Вызовы не могут быть выполнены успешно. Зеленый индикатор на устройстве NT-1 медленно мигает.	Проблема в системе или между системой и устройством NT-1.	Проверьте систему на наличие других проблем, указанных в таблице.
ISDN: Вызовы не могут быть выполнены успешно. Зеленый индикатор на устройстве NT-1 быстро мигает.	Проблема с сетью устройства NT-1.	Обратитесь к поставщику услуг ISDN.
При выполнении вызова ISDN (H.320) появляется сообщение об ошибке.	Код причины ISDN получен по ISDN-линии.	Попробуйте выполнить вызов снова. Дополнительную информацию см. в разделе Коды состояний Q.850 на стр. C-4 .
	Канал с наибольшим номером не подключен. Система не может сделать вызов, если этот канал не подключен.	Убедитесь, что номер набран правильно. Номер может содержать: <ul style="list-style-type: none">• цифру для доступа к внешней линии;• код доступа к междугородней линии;• код доступа к международной линии;• код страны;• код области или код города. Убедитесь, что все сетевые кабели подключены правильно. Выключите систему, подождите пять секунд, а затем снова включите систему. Подождите две минуты, пока линии ISDN будут повторно синхронизированы. Попросите пользователя удаленной стороны вызвать вашу систему.
	Тип коммутатора ISDN не настроен правильно для использования системы.	Проверьте настройку ISDN и проконсультируйтесь с поставщиком услуг ISDN, правильно ли настроена система.
	Сетевой интерфейсный модуль подключен неправильно.	Проверьте кабели сетевого интерфейсного модуля.
АТС не принимает вызовы типа «Неизвестный», выполняемые через сетевой интерфейсный модуль PRI.	Сетевой интерфейс PRI неправильно настроен.	Проверьте, правильно ли настроен сетевой интерфейс PRI системы. Подробную информацию см. в разделе Настройка сетевого интерфейса PRI на стр. 2-20 .
Не устанавливаются ISDN-соединения с необходимой скоростью передачи данных.	Подключаются не все каналы ISDN B.	Уменьшите количество линий для набора. Для получения дополнительной информации об определении количества линий см. раздел Настройка сетевого интерфейса BRI на стр. 2-18 .

Признаки	Причины	Способы устранения
Система, использующая интерфейс V.35/RS-449/RS-530, не принимает вызовы с определенной скоростью соединения.	Системы V.35/RS-449/RS-530 не могут распределить полосу пропускания для соединений со скоростью, кратной одновременно 56 и 64 (например 448 К: 8 x 56 К), поэтому вызовы не могут быть правильно подключены.	Выполните вызов удаленного абонента или попросите его повторно выполнить вызов с другой скоростью.
Невозможно связаться с удаленной системой с использованием вызовов BONDING 384 К. (Индикаторы выполнения вызова светятся синим или желтым.)	Проблема протокола коммутатора.	Попробуйте позвонить удаленному абоненту с использование вызовов 1x56, 1x64, 2x56 или 2x64 К. Это поможет проверить основной протокол. Если вызовы прошли успешно, попробуйте сделать вызовы 256 К, а затем 384 К. Возможность выполнять несвязанные вызовы и невозможность выполнять связанные вызовы относится к использованию протокола коммутатора. Проверьте настройку ISDN у поставщика услуг телефонной связи.
Невозможен набор номера удаленного абонента со скоростью выше определенного значения. (Индикаторы выполнения вызовов не светятся зеленым или светятся синим после соединений с первым каналом.)	Возможно, удаленный абонент не может принимать вызовы со скоростью выше данной.	Перейдите к экрану Состояние вызова . Выберите индикаторы всех набранных каналов. Набранные для каждого канала номера будут отображаться по мере выделения соответствующих индикаторов. Убедитесь, что на удаленном узле были правильно введены номера ISDN-линий. Номера для Линии 1 — Линии 4 должны соответствовать соединениям 1 — 4 сетевого интерфейсного модуля Quad BRI. Уменьшите количество линий для параллельного набора.
Невозможно выбрать необходимые скорости для вызовов BONDING.	При выборе соответствующего значка значения скорости не отображаются.	<ol style="list-style-type: none"> Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > Предпочтение вызовов и выберите кнопку четыре раза для перехода к окну Скорости соединения. Выберите требуемые скорости соединения.
С добавлением только голосового вызова скорость передачи данных при многоточечных вызовах снижается.	Это нормальное состояние.	Действий не требуется.
Только голосовые вызовы не могут быть выполнены.	Возможно, система плохо подключена к телефонной линии.	Убедитесь, что система подключена к аналоговой телефонной линии. Используйте телефон для проверки наличия тонального сигнала в линии, к которой подключен вход системы.

Дисплеи

Признаки	Причины	Способы устранения
Пустой экран, начинает играть музыка, и на короткое время появляется эмблема Polycom.	Система загружается. Это нормальное состояние.	Действий не требуется.
На основном мониторе отсутствует видеоизображение.	После определенного периода бездействия система перешла в режим ожидания.	Система находится в режиме ожидания. Система будет активирована нажатием любой кнопки пульта ДУ или входящим вызовом.
При использовании пульта дистанционного управления экран монитора остается пустым.	Кабель питания монитора не подсоединен.	Подсоедините кабель питания монитора и включите монитор.
	Монитор выключен.	Включите монитор.
	Монитор неправильно подключен к системе.	Подключите монитор в соответствии с инструкциями производителя и схемой установки, прилагаемой к системе.
	Формат видеовыхода системы не соответствует формату монитора.	Нажмите и удерживайте кнопку Отобразить на пульте дистанционного управления в течение 5 секунд. Затем выберите правильный формат в окне пульта дистанционного управления и нажмите стрелку вправо, чтобы сохранить изменения.
Соединение устанавливается, но вы не можете видеть или слышать людей на удаленной стороне, хотя они видят и слышат вас.	Система настроена на работу с NAT, но находится вне NAT.	Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Брандмауэр и убедитесь, что параметр NAT-конфигурация имеет значение Выкл.
При использовании нескольких мониторов на них отсутствует ожидаемое изображение.	Использование мониторов не разрешено.	Разрешите использование подсоединеных мониторов на экране Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы .
	Мониторы не подсоединены к правильным видеовыходам.	Убедитесь, что мониторы подсоединены правильно, в соответствии со схемой установки, прилагаемой к системе.
При использовании двух мониторов на обоих экранах видно одинаковое изображение.	Вы единственный участник конференции, организованной с использованием внешних устройств MCU.	Устройства MCU первого участника обычно отображают самого первого участника. Подождите, когда к конференции присоединятся другие участники.
	Система выполняет проверку шлейфа на ближнем конце.	Для завершения проверки нажмите  Выбрать на пульте ДУ.

Признаки	Причины	Способы устранения
Передаваемое изображение не видно на удаленной стороне.	Выбранная камера не подключена.	Выберите главную камеру.
Видеоизображение черно-белое.	Монитор подключен с помощью композитного разъема монитора, но он настроен как разъем S-Video.	Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы и измените значение параметра на «Композитный».
	Кабель монитора подключен неправильно.	Подключите монитор в соответствии с инструкциями производителя и схемой установки, прилагаемой к системе.
	Кабель монитора поврежден.	Замените кабель.
Видеомагнитофон или DVD-устройство осуществляет запись в черно-белом формате.	Настройка формата видео на видеомагнитофоне не соответствует соединению видеомагнитофона.	Выберите Система > Параметры администратора > Мониторы > Мониторы и измените значение параметра Видеомагнитофон .
В режиме PIP люди на вашей стороне отображаются в виде силуэтов.	Камера направлена на источник яркого света, например окно.	Если это возможно, участникам конференции следует пересесть в место без источника света позади них. В противном случае перейдите к Система > Параметры администратора > Камеры и выберите Компенсация встречного освещения .
В режиме PIP видеоизображение, идущее от вашей камеры, выглядит слишком темным или слишком светлым.	В течение последних нескольких минут на вашей стороне произошла смена освещения. Во время вызовов камера выполняет настройку на освещение каждые пять минут.	Сдвиньте камеру. Она выполняет настройку на освещение при любом перемещении.
Сопровождение конференции титрами осуществляется некорректно.	Неправильная настройка или подключение модема.	Подключите модем в соответствии с инструкциями производителя и схемой установки, прилагаемой к системе. Выберите Параметры администратора > Общие параметры > Последовательный порт и убедитесь, что для параметра Режим RS-232 установлено значение Титры . Убедитесь, что модем настроен на 8 бит без контроля четности.

Признаки	Причины	Способы устранения
У всех абонентов изображения выдаются на Монитор 1, даже если для контента было задано использование другого монитора.	По крайней мере на одной из сторон отсутствует возможность функционирования в двухпоточковом режиме, использования функции People+Content или стандарта H.239. Это может произойти при вызовах более старых систем, которые не поддерживают эту функцию.	Владельцы систем ViewStation™ EX/FX могут осуществить обновление на последнюю версию программного обеспечения.
	Конференция, выполняемая с помощью мостов, поддерживающих эту функцию, должна быть на нее настроена.	Настройте мост на эту функцию.
Во время просмотра графических изображений края картинки обрезаны.	Графическое изображение от удаленной стороны отображается на мониторе стандарта NTSC.	Для отображения графики используйте монитор VGA.
Участники конференции не видят или не слышат то, что воспроизводится на видеомагнитофоне или DVD-устройстве.	Не выбран видеомагнитофон или DVD-устройство.	Выберите видеомагнитофон (камера 3): Нажмите  Камера, затем 3.
	Неправильно установлен видеомагнитофон или DVD-устройство.	Убедитесь, что видеомагнитофон или DVD-устройство подключены в соответствии с инструкциями раздела Подключение видеомагнитофона и DVD-устройств на стр. 5-1. Для правильной настройки видеомагнитофона или DVD-устройства обратитесь к инструкциям производителя.
Изображение часто «замирает» или воспроизводится фрагментами во время IP-соединения.	В локальной сети слишком большой трафик. Проверьте счетчик ошибок на экране «Статистика вызовов».	Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Качество службы и разрешите динамическое использование полосы пропускания.
	В сети происходит потеря пакетов.	Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Качество службы и укажите меньшее значение для параметра «Максимальный размер единицы передачи».

Признаки	Причины	Способы устранения
Изображение часто «замирает» во время ISDN-соединения.	Слишком много ошибок передачи по сетевой линии. Проверьте счетчик ошибок на экране Диагностика > Статистика вызовов .	Попробуйте выполнить вызов снова.
	Поврежден кабель или кабели сетевого интерфейса.	Замените кабель или кабели.
Изображение замедленное или прерывистое.	Система получает видеопоток с большим количеством динамического изображения.	Чем меньше движений на заднем плане, тем лучше качество видеоизображения.
	Слишком много ошибок передачи по сетевой линии. Проверьте счетчик ошибок на экране Диагностика > Статистика вызовов .	Попробуйте выполнить вызов снова с более низкой скоростью сети.
	В процессе соединения используется только один канал 64 Кбит/с.	Проверьте ISDN-номер удаленного абонента. Попросите удаленного абонента вызвать вас.
Синий экран в окне PIP.	В качестве источника выбран видеомагнитофон, который не работает. Большинство видеомагнитофонов выдают синий экран при отсутствии воспроизведения пленки.	Выберите другую камеру или запустите воспроизведение пленки на видеомагнитофоне.
	Неправильно выбрана камера.	Выберите подходящую камеру: На пульте ДУ нажмите Камера, затем нажмите номер камеры, которую хотите использовать.
	Отсутствует видеосигнал.	Убедитесь, что к выбранному входу подключен видеоисточник.
	Главная камера не работает, а система Polycom HDX отображает предупреждение камеры.	Перезапустите систему Polycom HDX.
При отсутствии движения на протяжении нескольких минут PIP теряет фокус.	Камера направлена на область с плавными переходами. Для правильной фокусировки камера должна определять края.	Направьте камеру на область с ограниченным числом движущихся объектов, находящихся на различных расстояниях.

Камеры

Признаки	Причины	Способы устранения
Камера не выполняет панорамное отображение или отклонение.	Была предпринята попытка управлять движением камеры, которая не имеет возможностей панорамного отображения/отклонения/ масштабирования.	Убедитесь, что выбранная камера имеет возможности панорамного отображения/отклонения/масштабирования.
	Кабель управления камерой подключен неправильно.	Убедитесь, что камера подключена в соответствии с инструкциями производителя и схемой установки, прилагаемой к системе.
	Порт RS-232 не настроен на управление камерой.	Выберите Система > Параметры администратора > Общие параметры > Последовательный порт и убедитесь, что для параметра Режим RS-232 установлено значение Камера PTZ .
	Пульт ДУ не работает.	Убедитесь, что пульт ДУ работает, в соответствии с инструкциями раздела Элементы управления на стр. 12-4.
Камера не работает.	Камера неправильно подключена, или ее блок питания не подключен.	Убедитесь, что камера подключена в соответствии с инструкциями производителя и схемой установки, прилагаемой к системе. Если камера Polycom Eagle Eye находится на расстоянии свыше 3 м от системы, или она подключена к видеовходу 2, для нее требуется отдельный источник питания.
Один абонент не может управлять камерой другого абонента.	Управление камерой удаленного абонента отключено.	Выберите Система > Параметры администратора > Камеры > Параметры камеры > > > > > и включите Удаленное управление камерой .
	Одна из систем не имеет функции управления камерой удаленной стороны.	Попросите пользователя удаленной стороны направить камеру.

Аудио

Признаки	Причины	Способы устранения
На вашей стороне отсутствует звук	Отключен звук на удаленной стороне.	Найдите значок Без звука удаленной стороны. Попросите включить микрофон на удаленной стороне. Примечание. Микрофон удаленной стороны может быть отключен, даже если значок Без звука не отображается.
	На мониторе или на внешней аудиосистеме громкость звука убавлена до минимума.	Увеличьте громкость на соответствующем устройстве. При помощи пульта ДУ увеличьте громкость. Проверьте настройку громкости на мониторе и внешней аудиосистеме. Проверьте аудиовыход системы, используя экран Тест громкогов. , расположенный в Диагностика > Аудио . Должен быть слышен звуковой тон 473 Гц.
	Микрофон на удаленной стороне подключен неправильно.	Убедитесь, что каждый участник, передающий звуковое сообщение, говорит в микрофон и находится достаточно близко от него.
	Микрофон на удаленной стороне не подключен или на него не подается питание.	Попросите проверить кабель микрофона на удаленной стороне.
	Слишком много ошибок на линии.	Повторите попытку позже.
	Используется неправильный голосовой алгоритм ISDN.	Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > ISDN . Измените параметр Голосовой алгоритм ISDN (aLaw или uLaw) .
	Аудиовходы монитора подсоединенны неправильно.	Проверьте аудиовыход, используя экран Тест громкогов. , выбрав Система > Диагностика > Аудио . Должен быть слышен звуковой тон 473 Гц. Попросите участника конференции на удаленной стороне поговорить в микрофон и проверьте, получает ли система звуковой сигнал при помощи измерителя Аудио от удаленного абонента , расположенного на экране Измеритель уровня звука , выбрав Система > Диагностика > Аудио .
	Аудиовыходы системы подсоединенны неправильно.	Проверьте аудиосоединения системы с монитором или внешней аудиосистемой, если она используется. Убедитесь, что система подключена к правильному звуковому разъему монитора.

Признаки	Причины	Способы устранения
Передаваемый звук не слышен на удаленной стороне.	Люди на вашей стороне находятся слишком далеко от микрофона системы.	Попросите их подвинуться ближе к микрофону.
	Микрофон системы отключен.	<p>Наличие в системе хотя бы одного из следующих условий указывает на отключение микрофона:</p> <ul style="list-style-type: none"> На экране появился значок отключения звука ближней стороны. Микрофоны Polycom: светится индикатор отключения звука на микрофоне. <p>Для включения микрофона системы нажмите  Mute на пульте ДУ.</p>
	Микрофон вашей системы не включен.	Выберите Система > Параметры администратора > Аудио > Параметры аудио . Выберите параметр Включить микрофоны Polycom , если он не выбран.
	У микрофона ближней стороны отсутствует электропитание.	<p>Отключите микрофон. Если индикатор остается выключенным, в микрофоне отсутствует электропитание.</p> <p>Проверьте, правильно ли закреплен кабель микрофона.</p> <p>Если звук на удаленной стороне все равно не слышен, замените кабель микрофона.</p>
	Микрофон системы не подключен или подключен неправильно.	<p>Убедитесь, что микрофон установлен правильно.</p> <p>Для определения того, отправляет ли система звук, проверьте измеритель Микрофон Polycom или Линейный вход на экране Измеритель уровня звука, выбрав Система > Диагностика > Аудио.</p>
	Микрофон вашей системы не работает.	Обратитесь к поставщику оборудования компании Polycom.
Недостаточная громкость звука во время вызова.	Люди на удаленной стороне находятся слишком далеко от микрофона системы.	Попросите участников, находящихся на удаленной стороне, подвинуться ближе к микрофону.
	В системе установлен низкий уровень звука.	Увеличьте громкость при помощи пульта ДУ.
	На мониторе установлен низкий уровень звука.	Увеличьте громкость на мониторе или внешней аудиосистеме.
Звуковые эффекты, например звуковой сигнал входящего вызова, слишком громкие или слишком тихие.	Не установлена необходимая громкость звуковых эффектов.	Настройте звуковые эффекты при помощи экрана Параметры аудио . Если не нужно слышать звуковые эффекты, установите громкость на 0.

Признаки	Причины	Способы устранения
Звук дребезжит при выполнении ISDN-вызовов.	Используется неправильный голосовой алгоритм ISDN.	Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > ISDN . Измените параметр Голосовой алгоритм ISDN (aLaw или uLaw) .
Вы слышите себя через ваш монитор системы или внешнюю аудиосистему.	Микрофон на удаленной стороне находится слишком близко к громкоговорителю системы. (Только для систем удаленной стороны с отдельным микрофоном.)	Убедитесь, что на удаленной стороне микрофон удален от громкоговорителя системы.
	Звук с удаленной стороны слишком громкий.	Уменьшите громкость звука на удаленной стороне.
	К аудиовходу видеомагнитофона подключен монитор или внешняя аудиосистема.	Убедитесь, что оборудование подключено в соответствии с инструкциями производителя и схемой установки, прилагаемой к системе.
При подключении видеомагнитофона происходит паразитная обратная связь (отражение звукового сигнала).	Подключен один видеомагнитофон, предназначенный как для воспроизведения, так и для записи, пленка отсутствует, и выбран параметр Всегда включенный аудиовход видеомагнитофона .	Вставьте кассету в видеомагнитофон.
Музыка, воспроизводимая во время конференции, слышится на других сторонах сискажениями.	Источник музыки не подключен к системе. Функции подавления отраженного звука и шума могут мешать правильному улавливанию музыки микрофоном.	Подключите источник музыки к аудиовходу системы.

Признаки	Причины	Способы устранения
Звук передается не в режиме стерео.	На передающей стороне неправильно расположены микрофоны.	Убедитесь, что микрофоны установлены в соответствии с инструкциями раздела Подключение микрофонов Polycom на стр. 4-1. Микрофоны должны быть расположены правильно и находится на расстоянии не менее 0,9 м (3 футов) друг от друга. Для более чистого стереозвучания рекомендуется устанавливать микрофоны как можно дальше друг от друга. Небольшое смещение может очень сильно повлиять на воспроизведение звука.
	На принимающей стороне неправильно расположены громкоговорители.	Угол между громкоговорителями от центра зрительного зала должен составлять 60°.
	Громкоговорители на принимающей стороне неправильно подключены.	Проверьте правильность работы громкоговорителей, выбрав Система > Диагностика > Аудио > Тест громкогов.. Если ни из одного громкоговорителя не слышен тональный сигнал, проверьте кабели громкоговорителей и соединения других внешних аудиоустройств.
	Конфигурация системы на принимающей стороне не предусматривает использование стереозвука.	Сообщите пользователям удаленной стороны, что включение стереозвука возможно только после соответствующей настройки их системы в соответствии с инструкциями раздела Размещение громкоговорителей для воспроизведения стереозвука с удаленными сторонами на стр. 4-6 и Параметры StereoSurround на стр. 4-10. Проверьте, включен ли стереозвук на экране Система > Параметры администратора > Параметры аудио.
	Принимающая сторона не поддерживает стереозвук Siren™ 14 и Siren 22.	Владельцы систем VSX могут осуществить обновление на последнюю версию программного обеспечения VSX.
	На линейных аудиовходах включено подавление отраженного звука. При этом отключаются микрофоны Polycom и включается стереозвук только с линейных входов.	Если вы не используете аудиомикшер, отмените выбор параметра Эхоподавитель на втором экране Система > Параметры администратора > Параметры аудио.
	Скорость соединения слишком низкая. Передача стереозвука возможна только при установлении соединений со скоростью 256 Кбит/с и выше.	Попробуйте установить соединение с более высокой скоростью.

Признаки	Причины	Способы устранения
Стереозвук идет из неправильного громкоговорителя.	Неправильно подключены громкоговорители.	Подключите левый громкоговоритель к белому выходному аудиоразъему системы, а правый громкоговоритель — к красному.
Видео и аудио не синхронизированы.	Для параметра «Качество видео» используемой камеры установлено значение «Резкость». Эта настройка предназначена для неподвижных изображений.	Выберите Система > Параметры администратора > Камеры >   > Качество видео. Установите для параметра Камера значение «Движение».
Голоса участников на близкий стороне слышатся с искажениями через громкоговорители ближней стороны.	На удаленной стороне искажается звук от выступающих на ней. Искажение звука на удаленной стороне часто происходит из-за перегрузки входного каскада усилителя удаленной стороны.	Попросите пользователя удаленной стороны уменьшить Polycom HDX громкость звука до значения 25 и увеличить громкость звука на внешнем усилителе для поддержания громкости на таком же уровне.
На экране Измеритель уровня звука отображается значение Микрофон Polycom , хотя микрофон не подключен, а система получает звук с микшера.	Используется эхоподавление. В этом случае система отображает уровень сигнала звукового линейного входа.	Это нормальное состояние.

Индикация ошибок

Признаки	Причины	Способы устранения
На экране «Сведения о системе» отображается «ожидание» в поле «Номер IP Video».	Локальная сеть не работает. Сервер DHCP недоступен.	Проверьте подключение к локальной сети. Обратитесь к администратору сети. Обратитесь к администратору сети для устранения неисправности сервера или за назначением статического IP-адреса.
На экране «Исходный» в качестве IP-адреса системы отображается «0.0.0.0».	Кабель LAN не подключен. Система была настроена на использование статического IP-адреса 0.0.0.0. Система настроена на использование сервера DHCP, а этот сервер отсутствует в сети или не отвечает. Система неправильно настроена на использование брандмауэра/NAT.	Проверьте подключение кабеля LAN к порту LAN системы. Выберите Система > Параметры администратора > Свойства сети и исправьте параметры IP-адреса. Обратитесь к администратору сети для устранения неисправности сервера или назначения статического IP-адреса. Выберите Система > Параметры администратора > Сеть > IP > Брандмаэр >  и проверьте параметр Открытый NAT-адрес (ГQ) .
При выполнении вызова ISDN сразу после запуска системы выдается сообщение о перегрузке сети.	Это может произойти, если в системе используется сетевой интерфейсный модуль PRI E1, подсоединенний к модулю Adtran Atlas 800 Plus. После включения системы модуль Adtran выполняет перезапуск каналов, после чего становится возможным выполнение ISDN-вызовов.	Подождите три минуты и повторите попытку вызова.
Система выдает сообщение о том, что в глобальной Адресной книге слишком много записей.	В глобальной Адресной книге системы может отображаться не более 4000 записей.	<ol style="list-style-type: none"> Выберите Система > Сведения о системе >  >  >  Состояние системы, выберите «Глобальные Адресные книги» и нажмите кнопку  Сведения. Система выдает список серверов глобальной Адресной книги, в которых она зарегистрирована, и количество записей Адресной книги на каждом сервере. Разрегистрируйте систему на одном или нескольких серверах глобальной Адресной книги.
На экране появился значок, указывающий, что батарея разряжена.	В пульте ДУ разряжены батареи.	Замените 4 батареи типа AAA в пульте ДУ.

Использование кнопки восстановления

Можно использовать кнопку восстановления оборудования в системе Polycom HDX для сброса системы в следующих случаях:

- Восстановление конфигурации – восстанавливает конфигурацию, которая возвращает большинству параметров системы значения по умолчанию.
- Восстановление заводских параметров – полностью очищает систему и восстанавливает исходную заводскую версию программного обеспечения, а также конфигурацию по умолчанию.

Кнопка восстановления находится на передней панели системы Polycom HDX, как показано на следующем рисунке.



Восстановление конфигурации

Если система функционирует неправильно или вы забыли пароль помещения, можно использовать кнопку восстановления для удаления параметров системы и ее перезапуска. Эта операция аналогична операции сброса системы на экране «Диагностика» с включенной функцией **Удалить системные параметры**.

Следующие элементы сохранятся неизменными:

- Текущая версия программного обеспечения
- Клавиши опций
- Параметр ИД канала пульта дистанционного управления
- Записи Адресной книги
- Данные отчетов по вызовам (CDR) и журналы

Для сброса конфигурации системы с помощью кнопки восстановления выполните следующее:

- При включенной системе нажмите и удерживайте кнопку восстановления не менее 15 секунд.

Светодиодный индикатор загорается, показывая что параметры системы будут удалены. Через 15 секунд система перезапустится, и отобразится мастер настройки.

Восстановление заводских параметров

Если система Polycom HDX не запускается или возникают серьезные проблемы после обновления программного обеспечения, можно использовать кнопку восстановления для перезагрузки системы с исходным заводским программным обеспечением. Эта операция полностью сотрет содержимое системной flash-памяти и переустановит исходное заводское программное обеспечение.

Следующие элементы *не* сохраняются:

- Обновления программного обеспечения
- Все параметры системы, включая дополнительные компоненты и ИД канала пульта ДУ
- Записи Адресной книги
- Данные отчетов по вызовам (CDR) и журналы

Для сброса системы и восстановления исходного заводского программного обеспечения с помощью кнопки восстановления выполните следующие действия:

1. При выключенном системе нажмите и удерживайте кнопку восстановления.
2. Удерживая нажатой кнопку восстановления, нажмите кнопку питания один раз.
3. Удерживайте кнопку восстановления не менее 5 секунд, а затем отпустите.

Система отобразит экран загрузки Polycom на несколько минут, пока идет восстановление исходного заводского программного обеспечения, затем появится мастер загрузки.

Как обратиться в службу технической поддержки

Если вы не можете успешно выполнить проверочные вызовы и уверены в правильности установки и настройки оборудования, обратитесь в службу технической поддержки Polycom или к дистрибутору компании Polycom.

Чтобы обратиться в службу технической поддержки Polycom, посетите страницу www.polycom.com/support.

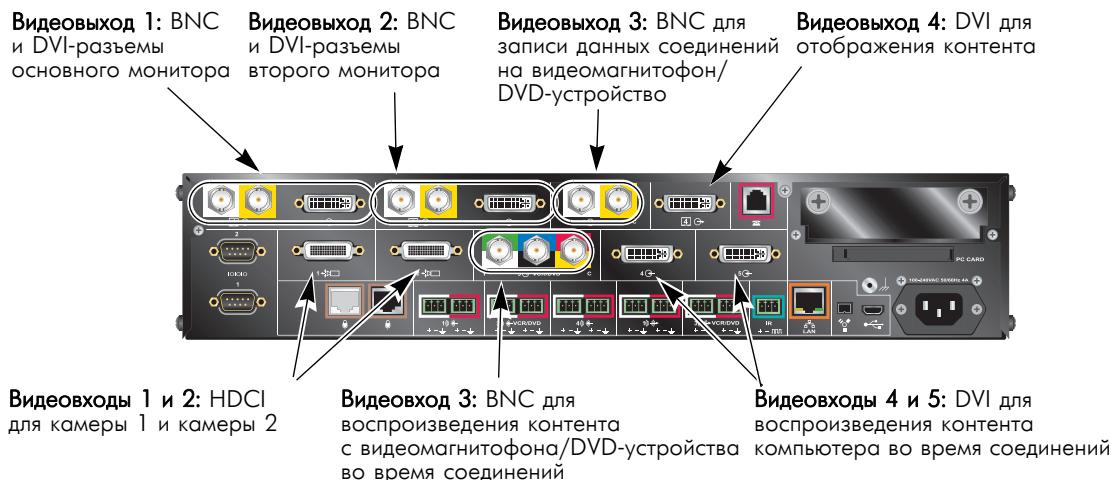
Заполните указанную ниже информацию, затем задайте вопрос или опишите возникшую проблему. Следующая информация поможет быстрее найти решение возникшей проблемы:

- 14-значный серийный номер, находящийся на экране Сведения о системе или на задней панели системы
- Версия программного обеспечения (на экране Исходный выберите Система > Сведения о системе)
- Информация о вашей сети
- Предпринятые действия по устранению неисправности

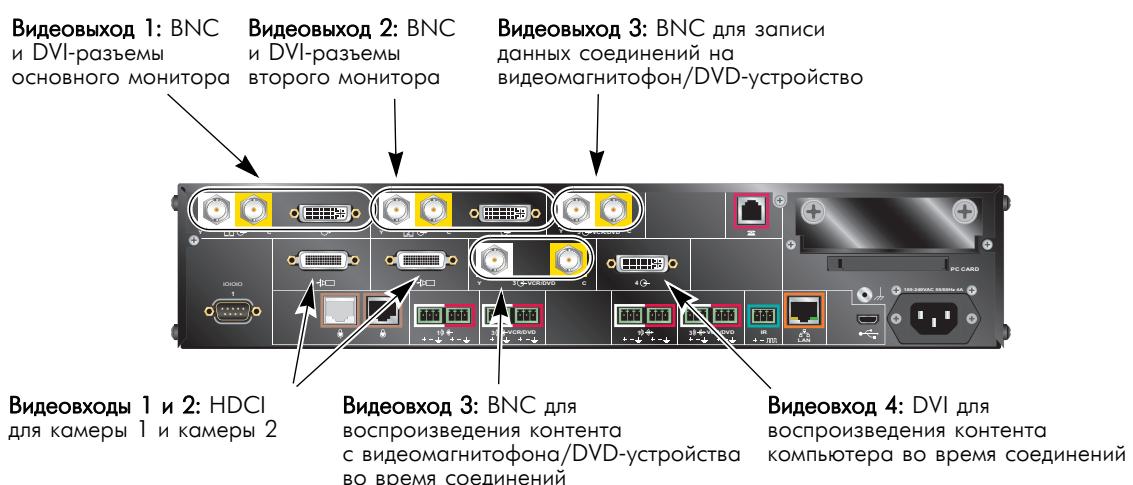
Изображения задней панели системы

Видеовходы и видеовыходы

Система Polycom HDX 9004



Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002

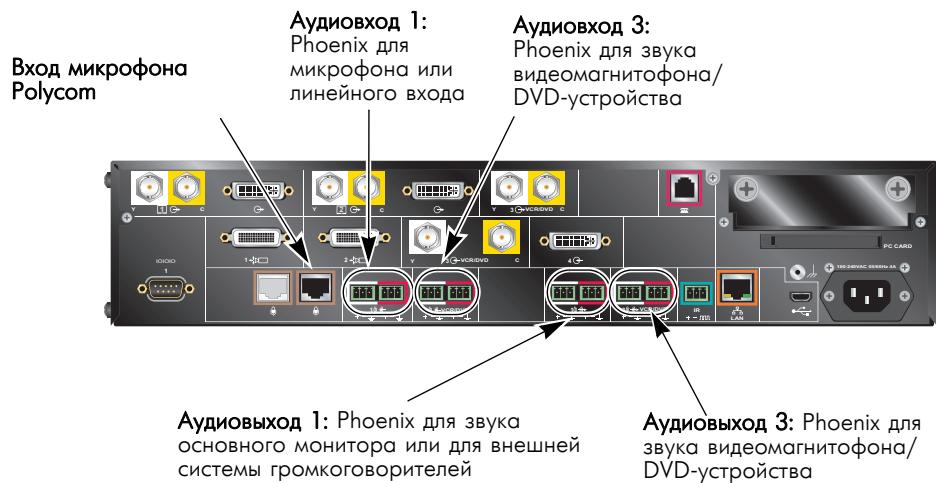


Аудиовходы и аудиовыходы

Система Polycom HDX 9004



Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002

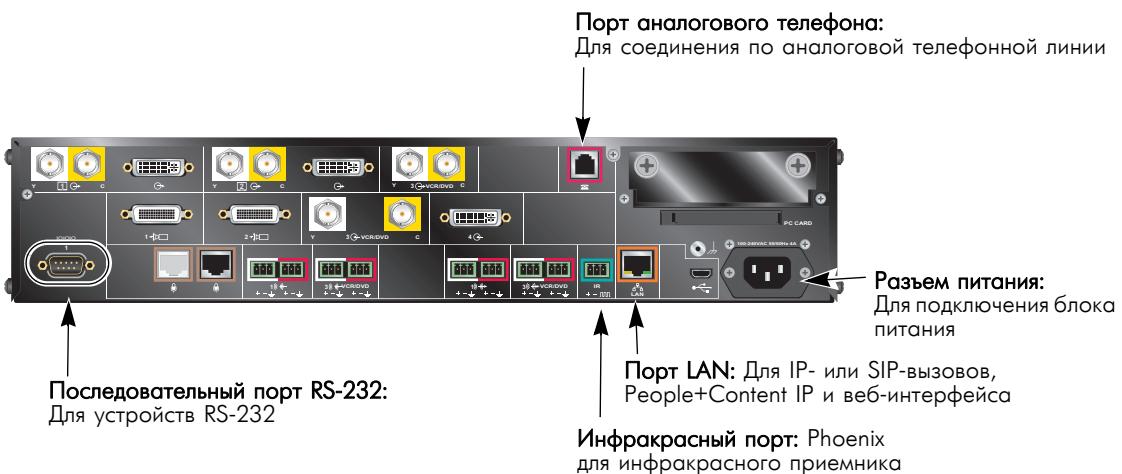


Сетевые/Электрические входы и выходы

Система Polycom HDX 9004



Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002



Использование портов

Эта информация может пригодиться при настройке сетевого оборудования для проведения видеоконференции.

В следующей таблице показано использование IP-портов.

Порт	Функция
23	(Telnet) Для диагностики
24	Polycom API
80	(HTTP) Сбор информации о системе Polycom HDX, системе Polycom VSX, ViewStation и VS4000™ (HTTP) Обновления программного обеспечения и поддержка iPower™ Статический – интерфейс TCP HTTP (дополнительно)
123	Протокол UDP синхронизации времени в сети (NTP)
161-162	TCP/UDP SNMP
389	LDAP и ILS Статический – регистрация TCP/UDP ILS (LDAP)
443	TCP HTTPS
514	Системный журнал UDP
636	Защищенное соединение LDAP (LDAPS)
1024-65535	Динамический TCP H245. Может быть установлен как «фиксированный порт» в системах Polycom. Динамический UDP - RTP (видеоданные). Может быть установлен как «фиксированный порт» в системах Polycom. Динамический UDP - RTP (аудиоданные). Может быть установлен как «фиксированный порт» в системах Polycom. Динамический UDP - RTCP (управляющая информация). Может быть установлен как «фиксированный порт» в системах Polycom.
1503-Static	TCP T.120

Порт	Функция
1718-Static	Обнаружение TCP Gatekeeper (должен быть двунаправленным)
1719-Static	Удаленный доступ TCP Gatekeeper RAS (должен быть двунаправленным)
1720-Static	Настройка вызовов TCP H.323 (должен быть двунаправленным)
1731-Static	Управление аудиовызовами TCP (должен быть двунаправленным)
3601	TCP (зарезервированный – поток данных) – данные глобальной Адресной книги
5001	TCP/UDP People+Content IP
5060-Static	Настройка вызовов TCP/UDP SIP (должен быть двунаправленным)
8080-Static	Передача с сервера TCP HTTP (дополнительно)

Коды ошибок PathNavigator и коды состояний Q.850

Коды ошибок PathNavigator

В следующей таблице перечислены коды ошибок PathNavigator.

Код	Причины	Описание
150	Сетевые ресурсы отсутствуют	В сети недостаточно ресурсов для выполнения вызова. Попробуйте создать вызов с меньшей скоростью соединения или повторите попытку позже.
151	Сетевые ресурсы отсутствуют	В сети недостаточно ресурсов для выполнения вызова. Попробуйте создать вызов с меньшей скоростью соединения или повторите попытку позже.
152	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за внутренней ошибки Gatekeeper или конечной точки. Обратитесь к поставщику Gatekeeper или конечной точки за поддержкой.
153	Неверный адрес	Вызов не может быть выполнен из-за внутренней ошибки Gatekeeper или конечной точки. Обратитесь к поставщику Gatekeeper или конечной точки за поддержкой.
154	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за внутренней ошибки Gatekeeper или конечной точки. Обратитесь к поставщику Gatekeeper или конечной точки за поддержкой.
155	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за внутренней ошибки Gatekeeper или конечной точки. Обратитесь к поставщику Gatekeeper или конечной точки за поддержкой.
156	Проблемы Gatekeeper	Gatekeeper отклонил вызов. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.

Код	Причины	Описание
157	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за внутренней ошибки Gatekeeper или конечной точки. Обратитесь к поставщику Gatekeeper или конечной точки за поддержкой.
158	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за проблем с Gatekeeper. Повторите попытку позже.
159	Система не зарегистрирована в Gatekeeper	Перед выполнением вызова система должна быть зарегистрирована в gatekeeper. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.
160	Удаленный абонент не зарегистрирован в Gatekeeper	Система, для которой создается вызов, не зарегистрирована в gatekeeper.
164	Удаленный абонент занят	Вызываемая система занята. Повторите попытку позже.
167	Система не зарегистрирована в Gatekeeper	Перед выполнением вызова система должна быть зарегистрирована в gatekeeper. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.
168	Неизвестные проблемы	Вызов не может быть выполнен из-за неизвестной проблемы. Повторите попытку позже.
169	Gatekeeper отклонил вызов.	Gatekeeper отклонил вызов. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.
172	Сетевые ресурсы отсутствуют	В сети отсутствуют ресурсы, необходимые для выполнения вызова. Повторите попытку позже.
173	Абонент не найден	Не удалось найти вызываемого абонента. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
174	Отказ из-за защиты/разрешения	Вызов не может быть выполнен из-за проблем с защитой или разрешениями. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.
175	Функция QoS не поддерживается	Сеть не может предоставить необходимое качество службы для обеспечения вызова. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.
176	Сетевые ресурсы отсутствуют	В сети отсутствуют ресурсы, необходимые для выполнения вызова. Повторите попытку позже.
179	Функция QoS не поддерживается	Сеть не может предоставить необходимое качество службы для обеспечения вызова. Обратитесь к администратору сети за поддержкой.
180	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.

Код	Причины	Описание
203	Вызов отклонен	Система удаленного абонента не принимает вызов. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
204	Проблема соединения	Вызов не может быть выполнен, так как система удаленного абонента не совместима со стандартами H.323, используемыми в данной системе.
208	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
221	Удаленный абонент занят	Вызывающая система занята. Повторите попытку позже.
222	Абонент не отвечает	Вызываемый абонент не отвечает. Повторите попытку позже.
255	Ошибка обработки команд ISDN	Сигнальный код ISDN обнаружил ошибку при обработке действия ISDN. Адаптер ISDN занят - подождите и повторите попытку.
516	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
518	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
521	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за проблем с gatekeeper. Повторите попытку позже.
531	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
534	Проблемы Gatekeeper	Вызов не может быть выполнен из-за проблем с gatekeeper. Повторите попытку позже.
551	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
552	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
553	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
554	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
576	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
595	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
596	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.

Код	Причины	Описание
621	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
626	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
627	Неверный адрес	Введенный адрес недействителен. Проверьте информацию вызова и повторите попытку.
648	Сетевые ресурсы отсутствуют	В сети отсутствуют ресурсы, необходимые для выполнения вызова. Повторите попытку позже.
681	Сетевые ресурсы отсутствуют	В сети отсутствуют ресурсы, необходимые для выполнения вызова. Повторите попытку позже.

Коды состояний Q.850

В следующей таблице приводится описание кодов, которые коммутатор ISDN передает системе Polycom HDX для обозначения состояния соединения. Хотя коды стандартизированы, каждый поставщик услуг ISDN определяет их по-своему. По этой причине приведенные в таблице определения могут слегка отличаться от отображаемых сообщений.

Код	Причина	Определение
1	Не назначенный номер	Коммутатор получил отправленный номер ISDN в правильном формате, однако конечное оборудование не соответствует этому номеру.
2	Отсутствует маршрут для указанной транзитной сети	Коммутатору ISDN не удается распознать промежуточную сеть, через которую необходимо маршрутизировать соединение.
3	Маршрут до адресата отсутствует	Адрес назначения не обслуживается промежуточной сетью, через которую маршрутизируется соединение.
6	Недопустимый канал	Указанный канал не предоставляет достаточное качество услуг, чтобы принять запрошенное соединение.
7	Вызов назначен и доставлен	Для пользователя назначен входящий вызов, подключенный к каналу вызова, который уже был установлен ранее для данного пользователя и типа соединения.
16	Обычное разъединение соединения	Инициатор или получатель соединения запросил его разъединение.

Код	Причина	Определение
17	Пользователь занят	Используются все В-каналы; вызванная система подтверждает запрос на соединение, но не может принять его.
18	Нет ответа от пользователя	Оборудование вызываемого абонента не отвечает на вызов, поэтому соединение невозможно установить.
19	Нет ответа от пользователя (пользователь оповещен)	Оборудованию вызываемого абонента не удалось выполнить соединение в отведенное время после ответа на запрос соединения. Эта проблема возникает на удаленном конце соединения.
21	Вызов отклонен	Оборудование вызываемого абонента отклонило вызов по неизвестной причине, несмотря на то, что оно может принять его.
22	Номер изменился	Номер ISDN, используемый при установлении соединения, больше недействителен. (В поле диагностики сообщения может возвращаться другой адрес, назначенный вызываемому оборудованию.)
26	Очистка невыбранного пользователя	Адресат не назначил вызов для пользователя, несмотря на то, что он может принять его.
27	Оборудование вызываемого абонента неисправно	Не удается доставить сигнализационное сообщение, поскольку интерфейс работает неправильно и невозможно установить связь с адресатом. Это состояние может быть временным, например, когда удаленное оборудование отключено.
28	Неправильный формат номера	Адрес назначения указан не полностью или в нераспознаваемом формате, что препятствует установлению соединения.
29	Услуга отклонена	Сеть не предоставляет услугу, запрошенную пользователем.
30	Ответ на СОСТОЯНИЕ ЗАПРОСА	Оборудование возвращает данное сообщение при получении сообщения о СОСТОЯНИИ ЗАПРОСА.
31	Обычное событие, причина не указана	Произошло обычное событие, для которого неприменимы стандартные причины. Действий не требуется.
34	Нет свободной линии или канала	Невозможно выполнить вызов, поскольку отсутствует соответствующий канал для установки соединения.
38	Сеть неисправна	Проблемы с сетью препятствуют достижению вызовом нужного абонента. Попытки повторного установления соединения, вероятно, будут неудачными до устранения неполадок сети.

Код	Причина	Определение
41	Временный сбой	Произошла ошибка сети. Проблема вскоре будет решена. Попытки повторного установления соединения могут завершиться успешно.
42	Перегрузка коммутационного оборудования	Невозможно установить взаимодействие с адресатом, поскольку сетевое коммутационное оборудование временно перегружено.
43	Информация о доступе отклонена	Запрошенная информация для доступа не предоставляется сетью. Неисправность может быть разъяснена в диагностическом сообщении.
44	Запрашиваемая линия или канал недоступны	Удаленное оборудование не может предоставить запрашиваемый канал. Скорее всего, это временная проблема.
47	Ресурс недоступен, причина не указана	Удаленное оборудование не может предоставить запрошенный ресурс по неизвестной причине.
49	Качество услуги недоступно	Сеть не предоставляет запрошенное качество услуг (как определено в рекомендации CCITT X.213). Вероятно, это проблема подписки.
50	Нет подписки на запрашиваемую услугу	Удаленное оборудование способно предоставить запрашиваемую дополнительную услугу, но оно не подписано на нее.
57	Пропускная способность канала не разрешена	Вызывающая сторона запросила пропускную способность канала, которая может быть предоставлена сетью, но пользователь не имеет разрешения на ее использование. Вероятно, это проблема подписки.
58	Пропускная способность канала в настоящий момент недоступна	Сеть обычно предоставляет канал с запрошенной пропускной способностью, но не в настоящее время. Вероятно, это временная проблема сети или проблема подписки.
63	Услуга или функция недоступны, причина не указана	Сеть или удаленное оборудование не может предоставить запрошенную услугу или функцию по неуказанной причине. Вероятно, это проблема подписки.
65	Пропускная способность канала не обеспечивается	Сеть не может предоставить канал с пропускной способностью, запрошенней пользователем.
66	Тип канала не обеспечивается	Запрошенный тип канала не поддерживается оборудованием, которое передало данный код.
69	Запрашиваемая услуга не обеспечивается	Запрашиваемая дополнительная услуга не поддерживается удаленным оборудованием.
70	Доступен только канал ограниченных цифровых данных	Сеть не предоставляет неограниченные цифровые данные по типу трафика ISDN.

Код	Причина	Определение
79	Услуга или функция недоступны, причина не указана	Сеть или удаленное оборудование не может предоставить запрошенную услугу по неуказанной причине. Вероятно, это проблема подписки.
81	Неверное значение ссылки вызова	Удаленное оборудование приняло вызов со ссылкой, которая в настоящее время не используется в интерфейсе сети пользователя.
82	Идентифицированный канал не существует	Принимающее оборудование получило запрос на использование канала, который не активизирован на интерфейсе для вызовов.
83	Приостановленное соединение существует, но оно не идентифицируется	Сеть получила запрос на возобновление соединения, содержащий идентифицирующий информационный элемент, который не соответствует ни одному из приостановленных соединений.
84	Идентификатор соединения используется	Сеть получила запрос на приостановку соединения, содержащий идентифицирующий информационный элемент уже приостановленного соединения.
85	Нет приостановленных соединений	Сеть получила запрос на возобновление соединения при отсутствии ожидающих приостановленных соединений. Вероятно, это случайная ошибка, которая будет решена при последующих повторных попытках соединения.
86	Соединение с запрошенным идентификатором прекращено	Сеть получила запрос на возобновление соединения, содержащий идентифицирующий информационный элемент соединения, которое уже было прекращено удаленным пользователем или по тайм-ауту.
88	Несовместимое назначение	Предпринята попытка подключения к оборудованию, отличному от ISDN, например к аналоговой линии.
91	Указана неверная транзитная сеть	На коммутатор ISDN поступил запрос о маршрутизации вызова через нераспознанную промежуточную сеть.
95	Недопустимое сообщение, причина не указана	Получено недопустимое сообщение по неизвестной причине. Обычно это происходит из-за ошибки D-канала. Если ошибка будет возникать систематически, сообщите об этом своему поставщику услуг ISDN.
96	Обязательный информационный элемент пропущен	Оборудование получило сообщение, не содержащее один из обязательных элементов информации. Обычно это происходит из-за ошибки D-канала. Если ошибка будет возникать систематически, сообщите об этом своему поставщику услуг ISDN.

Код	Причина	Определение
97	Тип сообщения не существует или не обеспечивается	На оборудование поступило сообщение неверного или неподдерживаемого типа. Данный код обозначает проблемы с удаленной конфигурацией или локальным D-каналом.
98	Сообщение несовместимо с состоянием вызова, или тип сообщения не существует	Оборудование получило сообщение, которое недопустимо в текущем состоянии вызова. Причина 98 обычно происходит из-за ошибки D-канала. Если ошибка будет возникать систематически, сообщите об этом своему поставщику услуг ISDN.
99	Элемент информации не существует или не обеспечивается	Оборудование получило сообщение, содержащее нераспознанные информационные элементы. Обычно это происходит из-за ошибки D-канала. Если ошибка будет возникать систематически, сообщите об этом своему поставщику услуг ISDN.
100	Неверное содержимое элемента информации	Оборудование получило сообщение, содержащее неверную информацию в информационном элементе. Обычно это происходит из-за ошибки D-канала.
101	Сообщение несовместимо с состоянием соединения	На удаленное оборудование поступило сообщение, которое не соответствует текущему состоянию соединения. Обычно это происходит из-за ошибки D-канала.
102	Восстановление по истечении времени таймера	Тайм-аут инициировал запуск процедуры обработки ошибок (восстановление). Как правило, эта проблема носит временный характер.
111	Ошибка протокола, причина не указана	Неуказанные ошибки D-канала, когда другие стандартные причины не применимы.
127	Межсетевое взаимодействие, причина не указана	Событие произошло, но сеть не предоставляет причин для предпринимаемых действий. Точная проблема неизвестна.
145	Ссылка на ISDN уровня 1 и/или 2 не определена	Пользователь должен проверить кабельную систему, состояние адаптера ISDN и сетевые соединения.
146	Неактивное соединение ISDN уровня 3 с коммутатором ISDN или сетью	Существует ошибка протокола коммутатора или неправильное назначение SPID (для США и Канады).
255	Ошибка обработки команд ISDN	Сигнальный код ISDN обнаружил ошибку при обработке действия ISDN. Адаптер ISDN занят - подождите и повторите попытку.

Коды для кнопок пульта ДУ записывающих устройств

В следующих таблицах содержатся коды программирования пульта ДУ Polysom для управления определенными записывающими устройствами. Для получения информации о том, как программировать коды на пульте ДУ, см. раздел [Настройка пульта ДУ для управления записывающим устройством](#) на стр. [10-2](#).

Коды DVD-проигрывателей

Производитель	Коды
Bush	1018, 1020, 1021, 1022, 1025, 1026, 1040
Changhong	1014
Daewoo	1031, 1043
Daewoo International	1043
Denon	1000
Dual	1017, 1025, 1026, 1033, 1040
Emerson	1012, 1019
GE	1088
Goldstar	1012, 1027
Grundig	1007, 1017, 1021, 1025, 1044, 1084, 1096
Hitachi	1010, 1021, 1083
Hyundai	1033, 1042
Integra	1014, 1042

Производитель	Коды
JVC	1001, 1008, 1013, 1062, 1070, 1086, 1096
Kenwood	1000, 1005
LG	1012, 1027
Loewe	1090, 1096
Magnavox	1001, 1019, 1096
Marantz	1096
Mitsubishi	1002, 1025, 1081
Panasonic	1000, 1045, 1046
Philips	1001, 1019, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1096
Pioneer	1003, 1009, 1016, 1085
RCA	1009, 1088
Samsung	1000, 1010
Sanyo	1021
Schneider	1017, 1032, 1033, 1040, 1096
Shanghai	1018
Sharp	1015, 1028, 1069
Sony	1004, 1010, 1050, 1053, 1054
Tatung	1031
Teac	1009, 1027, 1030
Thomson	1007, 1080, 1088
Toshiba	1001, 1021, 1060, 1086
Yamaha	1000, 1006, 1089, 1096
Zenith	1001, 1012, 1027

Коды записывающих устройств DVD

Производитель	Коды
Hitachi	1083
JVC	1062, 1070
LG	1012, 1027
Mitsubishi	1081
Panasonic	1000, 1045, 1046
Philips	1089, 1091, 1092, 1093, 1094
Pioneer	1016, 1085
Samsung	1000, 1010
Sony	1050, 1053, 1054
Toshiba	1086
Zenith	1027

Коды видеомагнитофонов

Производитель	Коды
Bush	1097, 1111, 1117, 1119, 1124
Changhong	1109, 1111
Daewoo	1106, 1107, 1112, 1124, 1136, 1140
Denon	1104
Dual	1097, 1103, 1111, 1119
Emerson	1097, 1100, 1101, 1105, 1106, 1113, 1116, 1140, 1153
Firstline	1101, 1105, 1106, 1119, 1136
GoldStar	1101, 1102, 1115, 1138
Grundig	1111, 1115, 1118, 1119, 1160
Hitachi	1097, 1101, 1103, 1104, 1107, 1111, 1116
Jensen	1103
JVC	1103, 1106, 1110, 1111, 1132, 1141

Производитель	Коды
Kenwood	1102, 1103, 1110
LG	1101, 1102, 1104, 1106, 1136, 1138
Loewe	1101, 1111, 1114
Magnavox	1097, 1100, 1111, 1124, 1157, 1158
Marantz	1100, 1102, 1111
Mitsubishi	1097, 1103, 1105, 1109, 1110, 1111, 1124, 1129, 1150
NEC	1100, 1101, 1102, 1103, 1109, 1110, 1112, 1143
Panasonic	1100, 1114, 1115, 1161, 1121, 1134, 1139, 1146, 1133
Philips	1097, 1100, 1111, 1115, 1122, 1126, 1128
Pioneer	1104, 1110, 1111, 1114
Qisheng	1159
Quelle	1111
RCA	1097, 1100, 1104, 1109, 1115, 1116, 1118, 1129, 1133, 1159, 1162
Samaung	1106, 1116, 1120
Sanyo	1107, 1108, 1109, 1110, 1112, 1116, 1119, 1149
Schneider	1097, 1101, 1104, 1111, 1116, 1119, 1124
Sharp	1101, 1109, 1129, 1142
Shinco	1097
Sony	1097, 1098, 1099, 1100, 1123, 1137, 1147, 1148, 1151, 1152, 1155, 1164
Supra	1101, 1119
Tandy	1097, 1112
Tchibo	1119
Teac	1097, 1101, 1103, 1124
Telefunken	1103, 1118, 1124
Thomson	1103, 1110, 1118, 1125, 1156, 1159

Производитель	Коды
Toshiba	1103, 1104, 1105, 1106, 1110, 1111, 1120, 1130, 1131, 1132, 1144, 1154, 1164
Yamaha	1102, 1103
Zenith	1097, 1099, 1136, 1153, 1158

Коды персональных записывающих видеостройств (Personal Video Recorder – PVR)

Производитель	Коды
ABS	1164
Alienware	1164
CyberPower	1164
Dell	1164
DirecTV	1126
Gateway	1164
Hewlett Packard	1164
Howard Computers	1164
HP	1164
Hughes Network Systems	1126
Humax	1126
Hush	1164
iBUYPOWER	1164
JVC	1141
Linksys	1164
Media Center PC	1164
Microsoft	1164
Mind	1164
Niveus Media	1164
Northgate	1164
Panasonic	1121, 1139

Производитель	Коды
Philips	1122, 1126, 1128
RCA	1162
Reel Multimedia	1163
ReplayTV	1161, 1121
Sonic Blue	1161, 1121
Sony	1123, 1151, 1152, 1155, 1164
Stack9	1164
Systemax	1164
Tagar Systems	1164
Thomson	1125, 1156
Tivo	1122, 1123, 1125, 1126, 1127, 1128, 1156
Toshiba	1130, 1132, 1164
Touch	1164
Viewsonic	1164
Voodoo	1164
ZTGroup	1164

Скорости набора многоточечных вызовов

В приведенных ниже таблицах описаны максимально допустимые в ходе соединения скорости набора номеров для различного количества абонентов, включая главного абонента.

Количество абонентов в вызове	С линиями T1 PRI	С линиями E1 PRI	H.323/SIP	
	Макс. скорость каждого абонента в Кбит/с	Макс. скорость каждого абонента в Кбит/с	Система Polycom HDX 9004 Макс. скорость каждого абонента в Кбит/с (4 Мбит/с или 6 Мбит/с)	Системы Polycom HDX 9001 и Polycom HDX 9002 Макс. скорость каждого абонента в Кбит/с (2 Мбит/с или 4 Мбит/с)
2	1472	1920	4096/4096	1920/4096
3	704	960	1920/3072	960/1920
4	448	640	1344/1920	640/1344
5	320	448	768/768	448/768
6	256	384	768/768	384/768
7	192	320	384/384	320/384
8	192	256	384/384	256/384

Количество абонентов в вызове	С линиями BRI	
	Число линий	Макс. скорость каждого абонента в Кбит/с
2	2	256
2	3	384
2	4	512
3	2	128

Количество абонентов в вызове	С линиями BRI	
	Число линий	Макс. скорость каждого абонента в Кбит/с
3	3	192
3	4	256
4	2	Нет
4	3	128
4	4	128
5	2	Нет
5	3	Нет
5	4	128
6	2	Нет
6	3	Нет
6	4	Нет
7	2	Нет
7	3	Нет
7	4	Нет
8	2	Нет
8	3	Нет
8	4	Нет

Максимальные скорости могут быть ограничены оборудованием передачи данных.

Нормативные уведомления

Важные меры безопасности

Прежде чем использовать систему в работе, внимательно изучите следующие инструкции:

- Необходим тщательный контроль со стороны взрослых при использовании системы детьми или их нахождении рядом с ней. Не оставляйте систему без присмотра при ее использовании.
- Используемые электрические удлинители должны быть рассчитаны на значение номинального тока не менее соответствующего для системы значения.
- Перед выполнением чистки и обслуживания системы, а также при ее плановом простое необходимо всегда отсоединять систему от электросети.
- В процессе чистки необходимо избегать попадания жидкостей непосредственно на систему. Необходимо всегда сначала смачивать жидкостью ткань, не содержащую статического электрического заряда.
- Не допускается погружать систему в жидкости или размещать какие-либо жидкости на ней.
- Не допускается разбирать данную систему. Обслуживание и ремонтные работы системы должны осуществляться квалифицированным специалистом в целях снижения опасности поражения электрическим током и сохранения действия гарантии.
- Данное оборудование следует подключать к заземленной электрической розетке.
- Необходимо подключать систему только к электрическим розеткам, защищенным от перенапряжения.
- Необходимо обеспечить отсутствие каких-либо препятствий для прохода воздуха через вентиляционные отверстия.
- Если система или какие-либо принадлежности установлены в закрытом пространстве, например в шкафу, убедитесь, что температура воздуха там не превышает 40° С (104° F). Возможно, потребуется установить принудительное охлаждение, чтобы обеспечить необходимые для работы оборудования температурные условия.

НЕОБХОДИМО СОХРАНИТЬ НАСТОЯЩИЕ ИНСТРУКЦИИ.

Электрические характеристики

Системы Polycom HDX: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, 4 А

Ограничения лицензии

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВХОДЯЩЕЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ СИСТЕМЫ ИЛИ ОПИСАННОЕ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ЯВЛЯЕТСЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ И ЗАПАТЕНТОВАННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ КОМПАНИИ POLYCOM, INC. ИЛИ ЕЕ ЛИЦЕНЗИАРОВ.

Покупатель не имеет права предоставлять сублицензии или каким-либо иным образом распространять любую из охраняемых программ каким-либо субъектам, кроме Конечных Пользователей и/или реселлеров, с которыми заключено Сублицензионное Соглашение. В настоящем Соглашении термин «Сублицензионное Соглашение» означает письменное лицензионное соглашение между Покупателем и субъектом, купившим у него указанные продукты, или, в случае любой продажи Покупателем указанных продуктов реселлеру, между таким реселлером и Конечным Пользователем при условии, что данное соглашение: 1) подписано Конечным Пользователем или 2) включено в комплект Документации, благодаря чему Конечный Пользователь может четко подтвердить свое согласие с условиями Сублицензионного Соглашения при включении Компьютерного Оборудования и его использовании. Компания Polycom, Inc. включает в комплект документации так называемые «лицензии на использование программного обеспечения, запрещающие срыв пломб», в соответствии с которыми Покупателю запрещается удалять или изменять Сублицензионные Соглашения, а также удалять или изменять любые уведомления или самоклеящиеся предупредительные надписи, имеющие отношение к данному положению. Покупателю не разрешается уклоняться от исполнения Сублицензионного Соглашения, вносить поправки или иным образом изменять любые из его положений без предварительного согласия компании Polycom.

Право собственности на все Охраняемые Программы в любой момент времени сохраняется и принадлежит исключительно компании Polycom, Inc. и ее лицензиарам. Покупатель подтверждает свое согласие с заявлением компании Polycom о том, что Охраняемые Программы являются коммерческой тайной и частной собственностью указанной компании, и обязуется обращаться с ними соответствующим их статусу образом. Покупатель обязуется не предпринимать попыток деассемблирования, декомпилирования, инженерного анализа или иных усилий по раскрытию или выявлению методов и принципов, реализованных в Охраняемых Программах. Кроме случаев, четко разрешенных в настоящем Соглашении, Покупатель обязуется не осуществлять копирование, изменение, преобразование, накопление, перевод, продажу, сдачу в аренду или осуществление иных видов передачи либо распространения любых Охраняемых Программ полностью или частично без предварительного письменного разрешения компании Polycom, Inc. Покупатель обязуется не удалять и не нарушать целостность маркировки авторского права, патентов, торговых марок или иной маркировки либо уведомлений о праве собственности, имеющихся на Компьютерном Оборудовании, а также обязуется воспроизводить все подобные виды маркировки на любых копиях Охраняемых Программ, которые могут быть сделаны в соответствии с настоящим Соглашением.

Ни Вам, ни любой третьей стороне не разрешено: 1) декомпилирование, деассемблирование или иные виды инженерного анализа, а также попытки преобразования с помощью каких-либо средств или раскрытия исходного кода программного обеспечения или лежащих в его основе принципов или алгоритмов; 2) удаление любого программного продукта.

Условия гарантии
<p>ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ. Компания Polycom гарантирует конечному пользователю («Клиенту»), что продукт не будет иметь дефектов материала и изготовления при нормальной эксплуатации в течение одного года со дня его приобретения у компании Polycom или ее авторизованного поставщика или более длительного периода при наличии публичного заявления компании Polycom, как это время от времени бывает для некоторых продуктов. Настоящая гарантия распространяется на приобретенный продукт, включая все принадлежности, компоненты и детали.</p> <p>В соответствии с оговоренной гарантией компания Polycom обязана на свое усмотрение и за свой счет либо произвести ремонт неисправного продукта или его компонента, либо предоставить Клиенту эквивалентный продукт или его компонент для замены неисправного элемента, либо, если это невозможно, компания Polycom может по своему усмотрению возместить Клиенту стоимость неисправного продукта. Все заменяемые продукты становятся собственностью компании Polycom. Продукты или компоненты могут быть новыми или восстановленными. На любой отремонтированный продукт или на продукт, предоставленный в качестве замены, компания Polycom предоставляет гарантию на девяносто (90) дней с момента поставки или на оставшийся период действия первоначальной гарантии (в зависимости от того, какой период больше).</p> <p>Доставка возвращаемых в компанию Polycom продуктов должна быть предварительно оплачена, продукты должны быть упакованы надлежащим образом, также рекомендуется застраховать изделия или отправить их таким способом, чтобы иметь возможность проследить их доставку. Компания Polycom не несет ответственность за утерю или повреждение возвращаемого продукта, если он не был получен компанией. Элемент, предоставляемый в качестве замены, или отремонтированный продукт отправляются клиенту компанией Polycom за ее счет не позднее, чем через тридцать (30) дней после получения неисправного продукта, причем компания Polycom несет ответственность за его утерю или повреждение в процессе доставки, если этот продукт не был получен Клиентом.</p>
<p>ИСКЛЮЧЕНИЯ. КОМПАНИЯ POLYCOM НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПО ДАННОЙ ГАРАНТИИ В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕСТИРОВАНИЯ И ПРОВЕРКИ ОБНАРУЖЕНО, ЧТО ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ДЕФЕКТ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ПРОДУКТА ОТСУТСТВУЮТ ИЛИ ВОЗНИКЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • НАРУШЕНИЯ ИНСТРУКЦИЙ ПО УСТАНОВКЕ, ПРОВЕРКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ КОМПАНИЕЙ POLYCOM. • НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЙ МОДИФИКАЦИИ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОДУКТА. • НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕРВИСОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ, ДОСТУП К КОТОРЫМ БЫЛ ПОЛУЧЕН С ПОМОЩЬЮ ДАННОГО ПРОДУКТА. • ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ, НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕБРЕЖНОСТИ ИЛИ ОШИБОК КЛИЕНТА ИЛИ ЕГО ПОДЧИНЕННЫХ ИЛИ • НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ, ПОЖАРА, УДАРА МОЛНИИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ, ОТКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ СБОЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ДРУГИХ ОПАСНОСТЕЙ, ДЕЙСТВИЙ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ. <p>ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ. ЕСЛИ ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ КОМПАНИИ POLYCOM НЕ РАБОТАЕТ ТАК, КАК ГАРАНТИРОВАНО ВЫШЕ, В КАЧЕСТВЕ ЕДИНСТВЕННОГО СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПРАВ КЛИЕНТА ПРИ НАРУШЕНИИ ГАРАНТИИ ПРЕДЛАГАЕТСЯ ИСПРАВЛЕНИЕ, ЗАМЕНА ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ СТОИМОСТИ ПОКУПКИ ПРОДУКТА НА УСМОТРЕНИЕ КОМПАНИИ POLYCOM. КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ СЛУЧАЕВ, ВЫШЕУПОМЯНУТЫЕ ГАРАНТИИ ЯВЛЯЮТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ПРАВ И ЗАМЕНЯЮТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ И УСЛОВИЯ, ОГОВОРЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ЯВНО ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ЗАКОНОМ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ИЛИ ПОЛУЧЕННЫЕ КАК-ЛИБО ИНАЧЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ИЛИ УСЛОВИЯ ТОВАРНОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ, ГАРАНТИИ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА, СООТВЕТСТВИЯ ОПИСАНИЮ И НОРМАТИВНЫМ АКТАМ – ОТ ВСЕХ НИХ КОМПАНИЯ POLYCOM КАТЕГОРИЧЕСКИ ОТКАЗЫВАЕТСЯ. КОМПАНИЯ POLYCOM НЕ ПРИНИМАЕТ НА СЕБЯ И НЕ УПОЛНОМОЧИВАЕТ КОГО-ЛИБО ПРИНИМАТЬ НИКАКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ПРОДАЖЕ, УСТАНОВКЕ, ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЕЕ ПРОДУКТОВ.</p>

Условия гарантии

СОГЛАШЕНИЕ О ПОДДЕРЖКЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ. Если продукт был приобретен у авторизованного поставщика компании Polycom, обратитесь к нему за информацией о поддержке и обслуживании, относящейся к приобретенному продукту. Чтобы получить более подробную информацию об обслуживании, посетите веб-сайт компании Polycom www.polycom.com, выберите меню «Products and Services» (Продукты и обслуживание) или позвоните по номеру 1-800-765-9266, если вы находитесь в США. Если вы находитесь за пределами США, звоните по номеру 1-408-526-9000 или обратитесь в региональное представительство компании Polycom, адрес которого указан на веб-сайте компании Polycom.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ СЛУЧАЕВ, КОМПАНИЯ POLYCOM СНИМАЕТ С СЕБЯ И СВОИХ ПОСТАВЩИКОВ ЛЮБОЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С КОНТРАКТОМ ИЛИ ГРАЖДАНСКИМ ПРАВОНАРУШЕНИЕМ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ), ЗА СЛУЧАЙНЫЕ, ОПОСРЕДОВАННЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЛИ ШТРАФНЫЕ УБЫТКИ ЛЮБОГО ВИДА ИЛИ УБЫТКИ ОТ ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПОТЕРИ ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ДАННЫХ, А ТАКЖЕ ЗА ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ФИНАНСОВЫЕ УБЫТКИ, ЯВИВШИЕСЯ СЛЕДСТВИЕМ ПРОДАЖИ, УСТАНОВКИ, ОБСЛУЖИВАНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, РАБОТЫ, СБОЯ ИЛИ ПРЕРЫВАНИЯ РАБОТЫ ПРОДУКТОВ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ POLYCOM ИЛИ ЕЕ АВТОРИЗИРОВАННЫЕ ПОСТАВЩИКИ БЫЛИ ПРЕДУПРЕЖДЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ, И ОГРАНИЧИВАЕТ СВОИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО РЕМОНТОМ, ЗАМЕНОЙ ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕМ СТОИМОСТИ ПОКУПКИ ПО УСМОТРЕНИЮ КОМПАНИИ POLYCOM. ДАННЫЙ ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УБЫТКИ ОСТАЕТСЯ В СИЛЕ, ЕСЛИ НИ ОДНО ИЗ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ПРАВА НЕ ПРИМЕНИМО.

ОТКАЗ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ. Если действующее законодательство не допускает исключения или ограничения подразумеваемых гарантит, либо ограничения косвенного или случайного ущерба для определенных поставляемых потребителю продуктов, либо ограничения ответственности за нанесение личного вреда, то перечисленные выше ограничения могут быть к Вам не применимы. Если подразумеваемые гарантии не исключаются полностью, они будут ограничены периодом действия письменной гарантии. Эта гарантия предоставляет Вам определенные юридические права, которые могут различаться в зависимости от регионального законодательства.

ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО. Данные ограниченная гарантия и ограничение ответственности регламентируются законами штата Калифорния, США, и законами Соединенных Штатов, если они не противоречат правовым нормам. Настоящей ограниченной гарантитой и ограничением ответственности исключается применение конвенции ООН о контрактах на международную продажу товаров.

Нормативные уведомления

Предупреждение

Настоящий продукт относится к продуктам класса А. В бытовых условиях применение данного продукта может вызывать радиопомехи, в связи с чем пользователю может потребоваться принятие мер по устранению таких помех.

Нормативные уведомления для США и Канады

Уведомление Федеральной комиссии связи США (FCC)

Цифровое устройство или периферийное оборудование Класса А

Данное оборудование прошло испытания, подтвердившие его соответствие ограничениям на использование цифровых устройств Класса А, предусмотренным разделом 15 правил Федеральной комиссии связи США. Эти ограничения были разработаны в целях обеспечения, в разумных пределах, защиты от нежелательных помех, возникающих при коммерческой эксплуатации оборудования. Данное оборудование генерирует, использует и может испускать радиочастотное излучение; в этом случае, если оно установлено и применяется не в соответствии с инструкциями по эксплуатации, это оборудование может вызвать нежелательные помехи, препятствующие радиосвязи. Возможно, что использование этого оборудования в бытовых условиях приведет к возникновению нежелательных помех, в связи с чем может потребоваться принятие пользователем мер по устранению таких помех за свой собственный счет.

Нормативные уведомления

В соответствии с разделом 15 правил Федеральной комиссии связи пользователь предупреждается, что внесение любых изменений или выполнение любых модификаций оборудования, не получивших четко выраженного одобрения компании Polycom Inc., может аннулировать права пользователя на эксплуатацию данного оборудования.

Розетка электросети, к которой будет подключаться данное устройство, должна быть установлена вблизи него и доступна в любой момент.

Раздел 15 правил Федеральной комиссии связи

Данное устройство соответствует требованиям раздела 15 правил Федеральной комиссии связи. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:

1. Данное устройство не может стать причиной нежелательных помех.
2. Данное устройство должно быть устойчивым к помехам, создаваемым другими приборами, включая такие помехи, которые могут стать причиной его неправильной работы.

Раздел 68 правил Федеральной комиссии связи

Настоящее оборудование соответствует требованиям раздела 68 правил Федеральной комиссии связи и правил, принятых Административным советом по окончному оборудованию (ACTA). На сетевом интерфейсном модуле данного оборудования имеется метка, содержащая, помимо прочей информации, идентификатор продукта в формате US:AAAEQ#TXXX. В случае запроса необходимо сообщить данный номер телефонной компании.

Настоящее оборудование нельзя использовать на линии таксофонной службы и на коллективной абонентской линии.

При возникновении проблем с системой Polycom HDX отсоедините устройство от телефонной линии с целью выяснения причины неправильной работы зарегистрированного оборудования. Для получения информации о ремонте или условиях гарантии обращайтесь в компанию Polycom Inc. по телефону 1-888-248-4143 или по адресу: 4750 Willow Road, Pleasanton, CA 94588-2708, USA. Контактную информацию можно также получить на <http://www.polycom.com>. Если система негативно влияет на сеть, телефонная компания может потребовать отключить ее и подключить лишь после устранения проблемы.

Если система Polycom HDX вызывает сбой в работе телефонной сети, телефонная компания заранее уведомит Вас о возможной необходимости временного отключения от предоставляемых услуг. Если заблаговременное уведомление не практикуется, вы будете уведомлены при первой возможности. Вы будете проинформированы о своем праве на подачу жалобы в Федеральную комиссию связи, если считете это необходимым.

Телефонная компания, обслуживающая пользователя, может внести изменения в режим функционирования технических средств, оборудования, технологический процесс или отдельные процедуры, что может оказать негативное воздействие на работу оборудования. В этом случае вы получите заблаговременное уведомление, что позволит принять необходимые меры по обеспечению непрерывной работы.

Значение REN используется для определения количества устройств, которое можно подключить к телефонной линии. Использование слишком большого значения REN на телефонной линии может вызвать ситуацию, при которой устройства не будут звонить при получении входящего вызова. В большинстве районов, хотя и не во всех, сумма значений REN всех устройств, которые можно подключить к линии, определяется совокупными значениями REN. Эти значения можно узнать, обратившись в местную телефонную компанию.

В настоящее время в комплект поставки указанного оборудования входят телефонные шнуры и унифицированные штекеры, изготовленные согласно требованиям Федеральной комиссии связи. Данное оборудование предназначено для подключения к телефонной сети или кабельной проводке внутри помещения с помощью совместимого модульного разъема, соответствующего требованиям раздела 68. Подробную информацию по этому вопросу см. в инструкциях по установке.

Нормативные уведомления

ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НОМЕРОВ ЭКСТРЕННОГО ВЫЗОВА И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБНЫХ ВЫЗОВОВ ПО ТАКИМ НОМЕРАМ ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

1. При установке соединения, не разрывая его, кратко объясните диспетчеру причину выполнения вызова.
2. Осуществите проверку соединения в часы невысокой нагрузки соответствующей службы, например ранним утром или поздним вечером.

Industry Canada (IC)

Настоящее цифровое устройство класса [A] соответствует требованиям канадского стандарта ICES-003.

Cet appareil numerique de la Classe [A] est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Наличие метки Industry Canada означает факт сертификации оборудования. Указанная сертификация означает, что оборудование удовлетворяет требованиям защиты, эксплуатации и безопасности телекоммуникационных сетей, приведенным в соответствующих документах, содержащих технические требования к оконечному оборудованию. Работа оборудования в соответствии с конкретными ожиданиями пользователей не гарантируется.

Прежде чем устанавливать оборудование, пользователям следует убедиться в наличии разрешения на подключение к техническим средствам местной телекоммуникационной компании. Оборудование также необходимо устанавливать с использованием подходящего метода подсоединения. Клиентам следует иметь ввиду, что, несмотря на соответствие вышеуказанным требованиям, в некоторых ситуациях может возникать ухудшение качества предоставления услуг связи. Ремонт сертифицированного оборудования должен координироваться представителем, назначенным компанией-поставщиком. В случае выполнения пользователем любых видов ремонта или внесения изменений в конструкцию оборудования, а также наличия неисправностей в работе оборудования телекоммуникационная компания может потребовать от пользователя отключить указанное оборудование от сети.

Ради обеспечения собственной безопасности пользователям следует обязательно соединить вместе электрические заземления электросети, телефонных линий и металлических трубопроводов системы водоснабжения внутри здания. Указанная мера предосторожности может быть особенно важной в сельской местности.

Внимание! Пользователям не следует самостоятельно выполнять указанные соединения. Им следует обратиться в соответствующий орган энергетического надзора либо к специалисту-электрику.

Коэффициент эквивалентности вызовов (Ringer Equivalence Number - REN), назначаемый каждому соответствующему оконечному устройству, указывает на максимальное число оконечных устройств, которые можно подключить к телефонному интерфейсу. Оконечная нагрузка интерфейса может состоять из любого сочетания устройств, для которых единственным требованием является следующее: сумма значений REN всех устройств не должна превышать пяти.

Значение REN данного оборудования отмечено на корпусе устройства или указано на регистрационном номере USA FCC нового типа. В случае указания REN на номере FCC пользователю для определения его значения следует воспользоваться следующим ключом:

Формат номера FCC – US:AAAEQ#TXXX.

– это коэффициент эквивалентности вызовов без десятичной точки (т.е. значение REN, равное 1,0, отобразится в виде «10»; значение REN, равное 0,3, отобразится в виде «03»). В случае Z-вызова указывается обозначение «ZZ». В случае использования разрешенного оборудования без сетевого интерфейса или оборудования, которое нельзя подключать к цепям с аналоговым вызовом, указывается обозначение «NA».

Нормативные уведомления**Нормативные уведомления для Мексики**

Información del contacto para el importador de México
Polycom MÉXICO
 Paseo de los Tamarindos
 # 400-A 5to piso Suite: 21
 Bosques de las Lomas
 Cuajimalpa 05120 México, D.F.
 Teléfono: +52-55-5091-4341
 Fax: +52-55-5091-4472

Нормативные уведомления для Европейской экономической зоны

Директива в отношении нанесения знака CE на окончное радио- и телекоммуникационное оборудование (Radio and Telecommunications Terminal Equipment – R & TTE)

Настоящая система Polycom HDX промаркирована знаком «CE». Наличие данного знака означает соответствие требованиям директив ЕЭС 89/336/EEC, 73/23/EEC 1999/5/EC. Полную копию декларации соответствия можно получить в компании Polycom Ltd. по адресу: 270 Bath Road, Slough UK SL1 4DX.

Декларация соответствия

Настоящим компания Polycom Ltd. заявляет, что данная система HDX соответствует основным требованиям и иным важным положениям директивы 1999/5/ЕС.

Konformitetsertklaering:

Hermed erklærer Polycom Ltd., at indestående Polycom HDX system er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og de relevante punkter i direktiv 1999/5/EF.

Konformitätserklärung:

Hiermit erklärt Polycom Ltd., dass der Polycom HDX system die grundlegenden Anforderungen und sonstige maßgebliche Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG erfüllt.

Δήλωση Συμμόρφωσης:

Δια του παρόντος, η εταιρεία Polycom Ltd. δηλώνει ότι η παρούσα συσκευή (δρομολογητής) Polycom HDX System; πληροί τις βασικές απαιτήσεις και άλλες βασικές προϋποθέσεις της Οδηγίας 1999/5/EK.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus:

Polycom Ltd. vakuuttaa täten, että Polycom HDX system on direktiivin 1999/5/EC keskeisten vaatimusten ja sen muiden tätä koskevien säännösten mukainen.

Déclaration de conformité:

Par la présente, Polycom Ltd. déclare que ce Polycom HDX system est conforme aux conditions essentielles et à toute autre modalité pertinente de la Directive 1999/5/CE.

Dichiarazione di conformità:

Con la presente Polycom Ltd. dichiara che il Polycom HDX system soddisfa i requisiti essenziali e le altre disposizioni pertinenti della direttiva 1999/5/CE.

Нормативные уведомления

Verklaring van overeenstemming:

Hierbij verklaart Polycom Ltd. dat diens Polycom HDX system voldoet aan de basisvereisten en andere relevante voorwaarden van EG-richtlijn 1999/5/EG.

Declaração de Conformidade:

Através da presente, a Polycom Ltd. declara que este Polycom HDX system se encontra em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Directiva 1999/5/CE.

Declaración de conformidad:

Por la presente declaración, Polycom Ltd. declara que este Polycom HDX system cumple los requisitos esenciales y otras cláusulas importantes de la directiva 1999/5/CE.

Överensstämmelseförläring:

Polycom Ltd. förklarar härmed att denna Polycom HDX system överensstämmer med de väsentliga kraven och övriga relevanta stadganden i direktiv 1999/5/EG.

Директивы в отношении нанесения знака «СЕ» на низковольтное оборудование и в отношении электромагнитной совместимости

Настоящая система Polycom HDX промаркирована знаком «СЕ». Наличие данного знака означает соответствие требованиям директив ЕЭС 89/336/EEC и 73/23/EEC. Полную копию декларации соответствия можно получить в компании Polycom Ltd. по адресу: 270 Bath Road, Slough UK SL1 4DX, UK.

Голосовая телефония на телефонных станциях с питанием от электросети при отсутствии функции набора экстренного номера 000

Предупреждение: при отключении подачи электропитания функционирование данного оборудования прекращается.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（V C C I）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

声 明

此为 A 级产品，在生活环境巾，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Заявление организации Underwriters Laboratories (Лаборатория по технике безопасности, США)

Питание данной системы может осуществляться только посредством блока питания, входящего в комплект поставки.

Нормативные уведомления

Специальные правила техники безопасности

Необходимо следовать действующим правилам техники безопасности и соблюдать все меры безопасности, указанные в настоящем документе.

Инструкции по установке

Установку необходимо производить в строгом соответствии со всеми государственными нормативными актами по монтажу электропроводки.

Штекер служит в качестве разъединителя

Розетка электросети, к которой будет подключаться данное устройство, должна быть установлена вблизи него и доступна в любой момент.

Предметный указатель

А

Абоненты (параметр) 7-5
Абоненты (экран) 7-6
автоматическая перезагрузка,
причины 2-2, 2-3, 8-3
автоматический выбор дуплексного
режима 2-3
автоматический выбор предпочтаемого
способа набора номера 2-28
автоматический выбор скорости сети 2-3
автоматический ответ на вызовы 6-2
Автоматический переход на летнее время
(параметр) 7-2
Автонастройка BRI (параметр) 2-19
автонастройка NAT 2-13
автоопределение SPID 2-20
Автоответ для видео типа «Точка-точка»
(параметр) 6-2
Автоответ для многоточечного видео
(параметр) 6-2
автоответ, отключение микрофона 4-7
Автоповорот стерео (параметр) 4-11
адаптер нуль-модема 5-7
Адрес, отображаемый в глобальной
Адресной книге (параметр) 2-13
адреса
адресная книга, отображение 2-13
открытые NAT (ГС) 2-13
отображение 7-5
прокси-сервера SIP 2-8
сервер глобальной Адр. книги 6-8
сервера регистрации SIP 2-8
Gatekeeper 2-5
IP 2-2

адресная книга
загрузка на компьютер 6-7
загрузка с компьютера 6-7
локализованные записи 6-7
подтверждение изменений 6-6
разрешение доступа 7-4
разрешение изменений 6-6
создание имен локализованных
записей 6-7
управление веб-интерфейсом
Polycom HDX 6-7
установки 6-5
Адресная книга (параметр) 7-4
Адресная книга (экран) 6-5
аналоговый телефон
настройка 2-26
номер 2-26
Аналоговый телефон (параметр) 2-27
аналоговый телефон, подключение 2-25
АТС, непринятые вызовы 12-8
аудио
громкость звуковых эффектов 4-7
микшер, см. микшер Vortex
параметры видеомагнитофона/DVD 5-2
параметры видеомагнитофона/
DVD-устройства 5-2
протокол (вызовы) 11-3
сбалансированное, настройка 4-8
скорость передачи данных (вызовы) 11-3
StereoSurround 4-8
Аудиовход (экран) 4-8
аудиовходы A-2
Аудиовыход (экран) 4-9
аудиовыходы A-2
аудиомикшер
подключение 4-5
Аудиопrotокол (параметр), для режима
«broadcast» 2-25

Б

Бит данных (параметр) 10-4
Брандмауэр (экран) 2-13
брандмауэры
настройка 2-13
см. также NAT и защита
браузер, настройка для использования веб-интерфейса Polycom HDX 9-1
быстрый набор 7-5

В

Ваш IP-адрес (параметр) 2-2
Введите текст индикатора (параметр) 7-4
Ввести IP-адрес вручную (параметр) 2-2
веб-браузер
настройка для использования веб-интерфейса Polycom HDX 9-1
требования 1-4
веб-доступ, управление 8-3
веб-интерфейс
доступ 9-2
доступ в режиме защиты 8-6
журнал системы, загрузка 11-11, 11-12
мониторинг зала 8-3, 9-2
настройка браузера 9-1
отправка сообщений участникам конференции 9-4
отчет по вызовам, загрузка 11-7
отчет по вызовам, загрузка архивов 11-10
предоставление титров 5-9
управление адресными книгами 6-7
управление системными профилями 9-3
Веб-управление 8-3, 9-2
видео высокой четкости
передача 3-20
получение 3-21
сервисы для подготовки сети 2-1
видеоизображение
входы A-1
выходы A-1
исправление ошибок 2-11
настройка баланса цвета монитора 3-11
настройка полосы пропускания для участников и контента 3-18
настройка резкости 3-10
настройка яркости 3-10
параметр движения 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
параметр резкости 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
протокол (вызовы) 11-3
скорость передачи данных (вызовы) 11-3

указание изображения для монитора 3-6, 3-7
формат, монитор 1 3-2
формат, монитор 2 3-4, 3-6, 3-7
форматы входа 3-12
форматы выхода 3-1
частота кадров (вызовы) 11-3
Видеомагнитофон/DVD
устранение неисправностей 12-11
видеомагнитофон/DVD
воспроизведение видеоленты во время соединения 5-1
запись соединений 5-2
настройка аудио 5-2
подключение 5-1
управление с помощью пульта ДУ 10-2
устранение неисправностей 12-12, 12-17
Видеомагнитофон/DVD (экран) 4-9
видеомагнитофон/DVD,
см. видеомагнитофон/DVD
Видеопротокол (параметр), для режима «broadcast» 2-25
виды задней панели А-1, А-2
Вкл. прохожд. NAT/брандмауэра (параметр) 2-13
Включение RSVP (параметр) 2-11
Включить микрофоны Polycom (параметр) 4-7
Включить основной режим (параметр) 12-2
Включить режим «Broadcast» (параметр) 2-25
Включить удаленный доступ (параметр) 8-3
Включить функцию People+Content (параметр) 2-25
Включить H.320 для ISDN (параметр) 2-18, 2-20, 2-28
Включить IP H.323 (параметр) 2-27
Включить Polycom StereoSurround (параметр) 4-8, 4-10
Включить PVEC (параметр) 2-11
Включить SIP (параметр) 2-27
Включить SNMP (параметр) 9-5
Включить V.35/RS-449/RS-530 (параметр) 2-23
Внешнее CSU (параметр) 2-21
внешний инфракрасный датчик 10-3
внешняя система громкоговорителей, см. громкоговорители
внутренний CSU, затухание выходного сигнала 2-21

Вос. параметры по умолч. (параметр) 2-22
 восстановление заводских параметров 12-22
 восстановление параметров системы
 по умолчанию 11-6
 время
 истекшее, отображение 6-1, 7-2
 отображение 7-5
 отображение имени удаленного
 абонента 6-2
 переход на летнее 7-2
 установка 7-1
 Время до заставки (параметр) 3-8, 7-9
 Время отображения имени удаленного
 абонента (параметр) 6-2
 Всегда включенный аудиовыход
 видеомагнитофона/DVD (параметр) 4-9
 Всегда набирать код города (параметр) 7-1
 вход для контента (измеритель
 уровня звука) 4-8
 Входящий видеовызов (параметр) 4-7
 вывод заставки
 монитор 1 3-3, 3-5, 3-6, 3-7
 Вывод при активации заставки
 (параметр) 3-3, 3-5, 3-6, 3-7
 «выгорание» монитора, предотвращение 3-11
 Вызов-за-вызовом (параметр) 2-21
 вызовы
 автоответ, отключение микрофона 4-7
 индикаторы выполнения 12-7, 12-9
 истекшее время, отображение 7-2
 качество, устранение неисправностей 12-12
 не беспокоить 7-5
 неизвестный тип 12-8
 непринятые 12-8, 12-9
 отказ, см. не беспокоить
 последние 11-6
 предпочтения, настройка 2-27
 пробные 12-1
 протокол, см. отчет по вызовам (CDR)
 смешанные, разрешение 6-2
 тип 7-4, 11-3
 устранение простых неисправностей 12-1
 BONDING, устранение неисправностей 12-9
 выполнение пробных вызовов 12-1

Г
 глобальная Адресная книга
 копирование в локальную систему 6-8
 настройка для использования 6-8
 отображение 6-8
 отображение адресов 2-13
 разрешение отображения имени
 системы 6-8
 голосовой алгоритм для ISDN 2-19, 2-21
 Голосовой алгоритм ISDN
 (параметр) 2-19, 2-21
 Голосовой канал по ISDN (параметр) 2-28
 графика, см. контент
 громкоговорители
 громкость 4-7
 подключение 4-5
 проверка 11-5
 размещение для стереозвука 4-6
 громкость
 воспроизведение с видеомагнитофона/
 DVD 4-9
 высокие частоты 4-10
 громкоговорители 4-7
 для записи вызовов 4-9
 звуковые эффекты 4-7, 12-16
 линейный вход звука 4-8
 мелодии предупреждений 12-16
 настройка 12-16
 низкие частоты 4-10
 управление 4-10
 устранение неисправностей 12-16
 Громкость звуковых эффектов
 (параметр) 4-7
 Громкость основного звука (параметр) 4-10
 группа Polycom GDS 6-8

Д

 дата и время
 отображение 7-5
 установка 7-1
 Дата и время (экран) 7-2
 датчик, инфракрасный 10-3
 Движение (параметр) 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
 диагностика
 журнал системы 11-11, 11-12
 Диагностика видео (экран) 11-4
 диагностические экраны 11-1
 Динамическая полоса (параметр) 2-12, 3-18
 длина кабеля внешнего CSU 2-21
 Длительн. импульса (параметр) 2-25

Добав. номер H.323 (E.164)
(параметр) 2-4, 2-5, 2-6, 7-4
добавочные номера
ввод на экране «Исходный» 7-4
E.164 2-4, 2-5, 2-6
H.323 2-4, 2-5, 2-6, 7-4
добавочный номер E.164 2-4, 2-5, 2-6
Домен (параметр) 2-3
доступ
ограничение 1-4, 6-6, 7-3, 7-4, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5
пульт ДУ 1-4, 8-3
разрешение 7-4, 8-3, 8-5
уровни 7-3, 8-5
Другие Gatekeeper (параметр) 2-5
Дуплексный режим (параметр) 2-3

3

Задержка завершения DCD (параметр) 2-24
Заказ вызова (экран), см. экран
«Исходный»
запись соединений 5-2
во время воспроизведения
видеомагнитофона/DVD 4-9
настройка аудио 5-2
настройка видеоисточника 3-6
установка громкости 4-9
устранение неисправностей 12-11
заставка
логотип 7-8
текст 7-8
затраченное время, отображение 6-1
Затухание линии (параметр) 2-21
защита
доступ к экрану «Система» 7-4
мониторинг зала 9-2
настройки экрана «Исходный» 7-4
разрешение смешанных вызовов 6-2
Режим защиты (параметр) 8-6
системы без защиты брандмауэра 2-14
управление удаленным доступом 8-3, 9-2
Защита (экран) 8-2, 9-2
звук
измерители 4-8, 4-9, 4-10, 4-11, 4-12
настройка типа оборудования 4-8
параметры видеомагнитофона/DVD 5-2
проверка измерителя 11-5
рекомендации по использованию
микрофонов Polycom 4-1
смешанный выход 4-5
тоны 7-7
устранение неисправностей 12-16

Звук. подтвержд. клавиатуры (параметр) 10-1
значки
батарея разряжена 12-20
камера 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17, 7-7
отображение 3-8
состояние линий 12-7
значки состояния линий 12-7
значок батареи 12-20
Значок «Не беспокоить» (параметр) 7-5
значок разряда батареи 12-20

И

ИД канала (параметр) 10-1, 10-2
ИД терминала конеч. точки
(параметр только для чтения) 2-22
измерители, аудио 4-8, 4-9, 4-10, 4-11, 4-12
изображения задней панели A-1, A-2
ИК-датчики, подключение к системе 10-3
импортировать адресную книгу
(служебная программа) 6-7

имя

камера 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17, 7-7
сервер 2-2
система, на упрощенном китайском языке
(Simplified Chinese) 6-5, 6-6
система, параметр 6-5
системы, отображение 7-5
DNS, система 2-2
H.323 2-4, 2-5
SIP 2-8

Имя (параметр) 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
Имя группы (параметр) 6-8
Имя контакта (параметр) 9-5
Имя локальной системы (параметр) 6-5
Имя пользователя (параметр) 2-9, 2-10
Имя пользователя, SIP 2-8
Имя сервера (параметр) 2-2
Имя системы (параметр) 6-5, 7-5
Имя H.323 (параметр) 2-4, 2-5
инверсный мультиплексор, см. сетевой
интерфейс BRI

Индикатор 2-2

индикаторы

выполнение вызова 12-7, 12-9
значок разряда батареи 12-20

Интервал между импульсами (параметр) 2-25
Информация IP или ISDN (параметр) 7-5
Исп. сигнал RTS для синхр. импульса
(параметр) 2-24

Исп.Gatekeeper (параметр) 2-5
 Использование пульта ДУ другого производителя (параметр) 10-1
 Использовать пароль помещения для удаленного доступа (параметр) 8-2
 Использовать следующий IP-адрес (параметр) 2-2
 Использовать PathNavigator для многоточечных вызовов (параметр) 2-5
 Используемые порты V.35 (параметр) 2-23
 исправление ошибок 2-11
 истекшее время, отображение 7-2
 Источник (параметр) 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
 источник видео «Контент» 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
 источник видео «Участники» 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
 Источник записи видеомагнитофона/DVD (параметр) 3-6
 Источник импульсов (параметр только для чтения) 2-22
 Источник контента фона (параметр) 5-6
 Источник переднего плана (параметр) 5-6
 источники видео
 подключение 3-12

К

кабели, микрофон 4-2
 Камера 1 (параметр) 3-13
 Камера 2 (параметр) 3-14
 Камера 3 (параметр) 3-15
 Камера 4 (параметр) 3-16
 Камера 5 (параметр) 3-17
 Камера PTZ (параметр) 10-4
 камеры
 компенсация встречного освещения 3-18
 контроль, настройка 10-4
 направление движения, определение 3-18
 настройка 3-13–3-19
 настройка значков 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17, 7-7
 настройка имен 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17, 7-7
 основная, определение 3-18
 подключение 3-12
 размещение 1-2
 удаленное управление камерой 3-18
 установка предварительных настроек 3-19
 устранение неисправностей 12-14
 форматы входа 3-12

Камеры (экран) 3-13, 12-14
 каналы для параллельного набора 2-18, 2-22
 карта меню 8-1
 картинка в картинке, см. PIP
 каскадные вызовы
 выполнение 6-5
 ограничения 6-5
 Кач. вызова (параметр) 2-29, 2-30, 7-4
 Качество видео (параметр) 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
 Качество службы (экран) 2-11, 2-12
 Качество содержимого (параметр) 3-18
 Клавиатура пульта ДУ (параметр) 10-1
 ключ компонента, многоточечный 6-3
 ключ MP 6 Мбит/с 6-3
 кнопка восстановления 12-21
 кнопки абонентов, добавление 7-5
 Код города (параметр) 2-6, 2-19, 2-20, 2-23, 7-1
 Код страны (параметр) 2-6, 7-1
 кодирование
 вызовы 11-3
 коды для программирования пульта ДУ D-1
 Компенсация встречного освещения (параметр) 3-18
 компьютеры
 подключение к системе 5-3
 совместный доступ к контенту с помощью подключения к системе 5-3
 контакты, список 7-5
 контент
 звук, устранение неисправностей 12-17
 отображение, настройка 3-3, 5-3
 отображение, устранение неисправностей 12-12
 Конференц-вызов по запросу
 многоточечные вызовы 2-5
 конференц-вызов по запросу
 настройка систем для использования 6-4
 ограничения 6-4
 Конференц-вызов по запросу, функция 2-6
 Конференц-связь (параметр) 7-4
 кронштейны для монтажа в стойку, установка 1-2

Л

Линейная сигнализация (параметр) 2-21
Линейное окончание (параметр только для чтения) 2-22
линейный выход (измеритель уровня звука) 4-9
логотип, заставка 7-8
Локальное имя (параметр) 6-7

М

Макс. время вызова (параметр) 6-1
Макс. полоса при передаче (параметр) 2-12
Макс. полоса при приеме (параметр) 2-12
Макс. размер ед. передачи (параметр) 2-11
максимальная продолжительность вызова 6-1
Максимальная скорость для входящих вызовов (параметр) 2-30
максимальные скорости для входящих вызовов 2-29
Маска подсети (параметр) 2-3
мастер настройки 1-4
Масштабировать изображение на весь экран (параметр) 3-8
Международные ISDN-видеовызовы (параметр) 2-29
Международный префикс набора (параметр) 2-21, 7-1
мелодии звонка 4-7
мелодии звонка
громкость 4-7
установка 4-7, 7-7
мелодии предупреждений 4-7, 7-7
Местное время и дата (параметр) 7-5
Местоположение (экран) 2-19, 7-1
Местоположение D-канала (параметр только для чтения) 2-22
микрофоны
автоповорот 4-10
включение 4-7
замена правого и левого 4-11
монофонический режим 4-1
настройка 4-7, 4-12
настройка стерео 4-11
поддерживаемые конфигурации кабелей 4-2
подключение 4-5
размещение 4-1

размещение для стереозвука 4-3, 4-6
световые индикаторы 4-4
стереофонический режим 4-1
устранение неисправностей 12-16

микшер Vortex
настройка 4-12, 10-4
несовместим с эхоподавителем 4-8
требования к программному обеспечению 4-5

микшер, см. микшер Vortex

многоточечные вызовы
каскадные 6-4, 6-5
ключ компонента 6-3
кнопка на экране «Исходный» 7-4
настройка 3-9
пробный режим 6-3
режим отображения 3-9
с помощью PathNavigator 2-5, 2-6, 6-4

Многоточечный режим (параметр) 3-9

модем
настройка для титров 10-4
Монитор 1 (параметр) 3-2, 3-7
Монитор 2 (параметр) 3-4, 3-6, 3-7
Монитор 3 (видеомагнитофон/DVD) (параметр) 3-6

мониторинг зала
включение 8-3, 9-2
просмотр зала или вызовов 9-2

мониторы
время до заставки 7-9
вывод заставки 3-3, 3-5, 3-6, 3-7
настройка 3-2, 3-11
настройка баланса цвета монитора 3-11
настройка эмуляции сдвоенного монитора 3-8
настройка яркости 3-10
параметр резкости 3-10
подключение 3-1
предотвращение «выгорания» 3-10, 3-11
соотношение сторон, определение 3-2, 3-4, 3-6, 3-7
указание отображения 3-6, 3-7
устранение неисправностей 12-10
формат видео, определение 3-2, 3-4, 3-6, 3-7
форматы выхода 3-1

Мониторы (экран) 3-2

монтажные кронштейны, установка 1-2

Н

Набирайте 1+ для всех номеров США (параметр) 7-1
 Набор в сети (экран) 2-28
 набор номера
 быстрый набор 7-5
 информация о скорости многоточечного вызова E-1
 порядок 2-28, 2-29
 последний набранный номер 7-5
 предпочтительный способ 2-28
 RS-366 2-23
 Набор RS-366 (параметр) 2-23
 набор StereoSurround 4-6
 Название местоположения (параметр) 9-6
 Направление камеры (параметр) 3-18
 настройка
 аудио
 для записи соединений 5-2
 для контента 5-2
 брандмауэры 2-13
 видео для записи 3-6
 видеомагнитофон/DVD 5-2
 для аналогового телефона 2-26
 для использования глобальной Адресной книги 6-8
 для использования шлюза 2-7
 для использования Gatekeeper 2-5
 для титров 10-4
 для PathNavigator 6-4
 для VPN 2-13
 камеры 3-13–3-19
 микрофоны
 Polycom 4-7
 микшер Vortex 4-12, 10-4
 многоточечные вызовы 3-9
 модема
 для получения титров 5-7
 мониторы
 для эмуляции сдвоенного монитора 3-8
 цвет, резкость, яркость 3-11
 настройки монитора 3-2
 отображение контента 5-3
 параметры Адресной книги 6-5
 параметры вызова 6-1
 полярность сигнала, последовательный интерфейс V.35/RS-449/RS-530 2-24
 последовательный интерфейс V.35/RS-449/RS-530 2-24, 2-25
 последовательный порт RS-232 10-4
 предпочтений вызовов 2-27
 пульт ДУ 10-1
 сбалансированные аудиовходы 4-8

свойств сети 2-2
 сенсорная панель управления 10-4
 сеть, использование мастера настройки 1-4
 управление камерой 10-4
 эмуляция сдвоенного монитора 3-3
 BRI 2-18, 2-20
 IP-сеть 2-4–2-13
 NAT 2-13
 PIP 3-3
 PRI 2-20, 2-21, 2-22
 SIP 2-8
 SNMP 9-5
 StereoSurround 4-8, 4-10, 4-11
 настройка баланса цвета монитора 3-11
 настройка высоких частот 4-10
 настройка низких частот 4-10
 Настройки экрана Исходн. (экран) 7-4
 Не беспокоить (параметр) 6-2
 Номер (параметр), шлюз 2-6
 Номер + добавочный (параметр) 2-7
 Номер видео PRI (параметр) 2-20
 Номера Адр. книги (параметр) 2-19

О

Обнар. камеры (параметр) 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 3-17
 Обнаружение камер (параметр) 3-18
 Обнаружение камеры (параметр) 10-4
 обновление программного обеспечения 9-6
 Описание системы (параметр) 9-6
 освещение и компенсация встречного освещения 3-18
 Основная камера (параметр) 3-18
 основной режим 12-2
 Основной режим (параметр) 2-27, 12-2
 Основной шлюз (параметр) 2-3
 Ответ на сигнал DSR (параметр) 2-24
 отказ от вызовов 6-2, 7-5
 Отключ. звук вызовов с автоответом (параметр) 4-7
 Отоб. добав. номер H.323 (параметр) 2-4
 Отображать видео удаленного абонента (параметр) 3-3, 3-5
 Отображать собственное видео (параметр) 3-3, 3-5
 Отображение контента (параметр) 3-3, 3-5, 3-7
 Отображение набранного номера (параметр) 7-4

отображения, см. также мониторы
Отобразить время вызова (параметр) 6-1, 7-2
Отобразить глобальные адреса (параметр) 6-8
Отобразить значки в сост. вызова
(параметр) 3-8
Отобразить имя в глоб. Адр. книге
(параметр) 6-8
Отобразить контакты (параметр) 2-10
Отправить сообщение (экран, веб-
интерфейс) 9-4
Отследить маршрут, тест 11-4
Отчет по вызовам (параметр) 6-1, 7-5
Отчет по вызовам (экран) 11-7, 11-10
отчет по вызовам (CDR)
архивы 11-10
описание 11-7
предоставляемая информация 11-7

П

панель управления 10-3
Парам. вызова (экран) 6-1
параметры
выполнение многоточечных вызовов 6-3
пробный многоточечный режим 6-3
People On Content 5-5
Параметры (экран) 6-3
Параметры аудио (экран) 4-7
параметры пользователя
компенсация встречного освещения 3-18
отключение звука вызовов
с автоответом 4-7
предварительные настройки камеры 3-19
разрешение доступа 8-3
список 8-5
удаленное управление камерой 3-18
PIP 3-3
Параметры пользователя (экран) 8-3, 8-5
Параметры H.323 (экран) 2-5
Параметры SIP (экран) 2-8
пароли
глобальная Адресная книга 6-8
помещения, по умолчанию 1-4, 8-4
помещения, установка
и удаление 1-4, 8-2, 8-4
проверка подлинности SIP 2-8
совещание, установка 8-2
требования к режиму защиты 8-6
удаленный доступ 8-4
удаленный доступ, установка
и удаление 8-2
экраны, защищенные паролем 8-1

Пароль (параметр) 2-9
пароль помещения
основной 1-4, 8-4
установка и удаление 1-4, 8-2, 8-4
экраны, требующие 8-1
пароль совещания 8-2
Пароль удаленного доступа (параметр) 8-2
первоначальная настройка системы 1-4
перезапуск системы
вызывающие причины 2-2, 2-3, 8-3
Перекодировка (параметр) 2-27
Переход на летнее время (параметр) 7-2
питание
переключатель 1-3
разъем A-3
световой индикатор 1-3
плазменные мониторы и предотвращение
их «выгорания» 3-10
плазменные телевизоры 3-11
План нумерации (параметр) 2-19, 2-21
подавление отраженного звука
несовместим с микшером Vortex 4-8
несовместим с StereoSurround 4-8
Подключиться к локальной сети
(параметр) 2-2
Подтвердить добавление Адресной книги
при разъединении вызова
(параметр) 6-6
Подтвердить удаления в Адресной
книге (параметр) 6-6
Позиция по горизонтали
(параметр) 3-16, 3-17
Показ контактов в автономном
состоянии (параметр) 2-10
Полоса пропуск. (экран) 2-12
полоса пропускания
динамическая 2-12, 3-18
задание 2-12
настройка выделения для участников
и контента 3-18
разрешение пользователям указывать 7-4
управление 2-7, 2-12, 2-29, 2-30
полоса пропускания, см. также скорость
соединения
Получить IP-адрес автоматически
(параметр) 2-2

- полярность сигнала
 CTS 2-24
 DCD 2-24
 DSR 2-24
 DTR 2-24
 RT 2-24
 RTS 2-24
 ST 2-24
- полярность сигнала CTS 2-24
 полярность сигнала DCD 2-24
 полярность сигнала DSR 2-24
 полярность сигнала DTR 2-24
 полярность сигнала RT 2-24
 полярность сигнала RTS 2-24
 полярность сигнала ST 2-24
- Порт доступа в Интернет (параметр) 8-3
- порты
 последовательный интерфейс V.35/RS-449/RS-530 2-23
 прокси-сервера SIP 2-8
 сервера регистрации SIP 2-8
 стационарные, указание 2-13
 TCP и UDP, указание 2-13
- Порядок набора номеров
 (параметр) 2-28, 2-29, 2-31
- последние вызовы
 см. отчет по вызовам (CDR)
- Последние вызовы, параметр
 кнопка на экране «Исходный» 6-2, 7-5
 неуказанные вызовы 11-6
 список 6-2, 11-6
- Последний набранный номер (параметр) 7-5
- последовательный набор 2-22
- Последовательный порт (экран) 5-7, 5-8, 10-4
- последовательный порт RS-232
 конфигурирование микшера Vortex 4-12
 настройка для титров 5-7, 5-8
 разъемы A-3
 совместно используемое оборудование 10-3
 транзит данных 10-4
- последовательный порт, см.
 последовательный порт RS-232
- последовательный сетевой интерфейс V.35/RS-449/RS-530
 включение 2-28
 импульс синхронизации криптографии 2-24
 настройка 2-24, 2-25
 настройка полярности сигнала 2-24
 подключение 2-15, 2-16
 профиль вызова 2-23
- скорость соединения 2-23
 требования к оборудованию 2-16
- потеря пакетов (вызовы) 11-3
- предварительные настройки камеры
 удаление 3-19
 установка 3-19
- предварительные настройки, см.
 предварительные настройки камеры
- Предварительный просмотр информации записи Адр. книги (параметр) 6-6
- предотвращение «выгорания» монитора 3-10
- Предпоч. способ набора ном.
 (параметр) 2-28
- Предпочтение вызовов (параметр) 2-28
- Предпочтение вызовов (экран) 2-27
- Предпочтительн. скорости (экран) 2-30
- Предпочтительная скорость для выполнения вызовов (параметр) 2-30
- префикс набора
 последовательный интерфейс V.35/RS-449/RS-530, для внешней линии 2-23
 ISDN или аналоговый, для внешней линии 2-26
 ISDN, для внешней линии 2-18, 2-20
 ISDN, для международных вызовов 2-21
- Префикс набора внешней линии
 (параметр) 2-18, 2-20, 2-26
- префикс, шлюз 2-7
- приоритет IP 2-11
- проблемы взаимодействия сетей, решение 12-2
- пробные вызовы 12-1
- пробные вызовы, стерео 4-11
- проверка контрольной цветовой полосы 3-11, 11-4
- программное обеспечение, обновление 9-6
- Продолжительность импульсного набора DTR (параметр) 2-24
- Прокси-сервер (параметр) 2-8, 2-9
- протокол
 коммутатор ISDN 2-19, 2-20, 2-21
 линейная сигнализация ISDN 2-21
 передачи, для сети SIP 2-8
- Протокол коммутатора (параметр) 2-21
- Протокол коммутатора ISDN (параметр) 2-19
- протокол коммутатора, ISDN 2-19, 2-20
- Протокол передачи (параметр) 2-8
- протоколирование 11-11, 11-12

- профили
включенные параметры 9-3
загрузка с компьютера 9-3
управление веб-интерфейсом
 Polycom HDX 9-3
хранение на компьютере 9-3
Профиль вызова (параметр) 2-23
Прямой входной набор (параметр) 2-7
псевдоним E.164 2-7
пульт ДУ
 звуковое подтверждение клавиатуры 10-1
 ИД канала 10-2
 коды программирования D-1
 настройка 10-1
 управление устройствами записи 10-2
 устранение неисправностей 12-4
Пульт ДУ (экран) 10-1
- P**
- размещение
 громкоговорители, для стереозвука 4-6
 система 1-2
Размещение микрофона (экран) 4-11
Разр. смешанные IP и ISDN-вызовы
 (параметр) 6-2
Разреш. отображ. видео на Веб
 (параметр) 8-3, 9-2
Разрешение (параметр) 3-2, 3-4, 3-7
разрешение VGA для People+Content IP 5-4
Разрешить доступ к параметрам
 пользователя (параметр) 8-3, 8-5
Разрешить изменения Адресной книги
 (параметр) 6-6
Разрешить питание от системы
 (параметр) 4-8
разъем для подключения телефона A-3
разъемы A-1, A-2
 аудиовход 4-1
 аудиовыход 4-5
 видеоизображение
 входы 3-12
 выходы 3-1
разъемы последовательного интерфейса A-3
регистрация с помощью сервера глобальной
 Адресной книги 6-8
режим «Авто» (отображение
 многоточечного вызова) 3-9
режим «Во весь экран» (отображение
 многоточечного вызова) 3-9
- режим защиты
 включение 8-6
 ограничения 8-6
Режим защиты (параметр) 8-2
режим киоска 7-3, 8-5
Режим линейного выхода (параметр) 4-9
режим «Обсуждение» (отображение
 многоточечного вызова) 3-9
режим «переключение по голосу»
 (отображение многоточечного
 вызыва) 3-9
Режим «Презентация» (отображение
 многоточечного вызова) 3-9
режим «broadcast»
 включение 2-25
 настройка 2-25
Режим RS-232 (параметр) 10-4
режим RS-232 Polycom Annotation 10-4
режимы отображения, многоточечные
 вызовы
 авто 3-9
 во весь экран 3-9
 обсуждение 3-9
 переключение по голосу 3-9
 презентация 3-9
Резкость (параметр) 3-13, 3-14, 3-15,
 3-16, 3-17
рекомендации по размещению 1-2, 4-1
- C**
- сабвуфер, размещение 4-6
сбалансированное аудио, настройка 4-8
сброс системы 12-21
Сброс системы (экран) 8-4
световые индикаторы
 микрофон 4-4
 питание 1-3
 сетевой интерфейс BRI 2-17, 2-18
 состояние LAN 2-2
световые индикаторы, см. индикаторы
Сводка по вызовам (экран) 11-3
Свойства сети (экран) 2-2, 2-3
сенсорная панель управления 10-3
 настройка 10-4
 устранение неисправностей 12-4
Сервер времени (параметр) 7-2
Сервер глобальной Адр. книги
 IP-адрес 6-8
Сервер глобальной Адр. книги (GDS)
 (параметр) 6-8

- Сервер глобальной Адресной книги
DNS-имя 6-8
- сервер глобальной Адресной книги
регистрация на 6-8
- Сервер регистрации (параметр) 2-8, 2-9
- сервер Microsoft LCS
добавление контактов 2-10
интеграция с системой Polycom HDX 2-9
отображение контактов на экране
«Исходный» 7-4, 7-5
параметры отображения контактов 2-10
протокол передачи TCP 2-8
состояние регистрации 2-9
удаление контактов 2-10
- Серверы DNS (параметр) 2-3
- сетевой интерфейс BRI
включение/выключение линий 2-19
голосовой алгоритм 2-19
каналы для параллельного набора 2-18
настройка 2-18, 2-20
подключение к системам 2-15
световые индикаторы 2-17, 2-18
требования к оборудованию 2-16
указание номеров каналов B1 и B2 2-19
- сетевой интерфейс PRI
активация/деактивация каналов 2-22
возможности 2-15
восстановление параметров
по умолчанию 2-22
настройка 2-20, 2-21, 2-22
подключение к системам 2-16
требования к оборудованию 2-16
форматы линейной сигнализации 2-21
- Сетевой режим (параметр только
для чтения) 2-22
- сетевые интерфейсы 2-15
подключение 2-16
последовательный интерфейс V.35/RS-449/
RS-530 2-15, 2-16, 2-24, 2-25, 2-28
- BRI 2-15
BRI, настройка 2-18, 2-20
BRI, световые индикаторы 2-17, 2-18
- PRI 2-15, 2-16
PRI, настройка 2-20
- сеть
настройка с помощью мастера
настройки 1-4
подготовка 2-1
разъемы A-3
сервисы для внедрения систем высокой
четкости 2-1
- сообщение о перегрузке 12-7, 12-20
- IP, настройка 2-4–2-13
- сигналы 11-2
- сигналы при тоновом наборе номера 10-1
- Синхрониз. криптографии (параметр) 2-24
- система
имя 2-4, 2-5
имя, отображающееся на упрощенном
китайском языке
(Simplified Chinese) 6-5, 6-6
имя, отображение 7-5
настройка, первоначальная 1-4
размещение 1-2
сброс 11-6
- Система (параметр) 7-4
- Система, экран, разрешение доступа 7-4
- системные профили
включенные параметры 9-3
загрузка с компьютера 9-3
управление веб-интерфейсом
Polycom HDX 9-3
хранение на компьютере 9-3
- Скорости соединения (экран) 2-30
- Скорость (параметр) 2-23
- Скорость передачи (параметр) 10-4
- Скорость сети (параметр) 2-3
- скорость соединения
для вызовов BONDING 12-9
задание префикс/суффиксов шлюза 2-7
многоточечные вызовы E-1
настройка параметров 2-29, 2-30
последовательный интерфейс
V.35/RS-449/RS-530 2-23
разрешение пользователям указывать 7-4
- статистика вызовов 11-3
- скорость соединения, см. также полоса
пропускания
- служебные программы
импортировать адресную книгу 6-7
отчет по вызовам 11-7, 11-10
Web Director (мониторинг зала) 9-2
- смешанные вызовы, разрешение 6-2
- совместная работа с данными,
см. совместный доступ к контенту
- совместный доступ к контенту
включение H.239 2-27
использование People+Content IP 5-4
- настройка отображения 5-3

соединения
автоответ 6-2
время, максимальное 6-1
каскадные 6-4
последние 7-5
режим ответов 6-2
только аналоговые голосовые,
включение 2-27
только голосовые ISDN, включение 2-28
шлюз 2-31
соединения кабелей A-1, A-2
сообщения
отправка участникам конференции 9-4
перегрузка сети 12-7, 12-20
Сообщество (параметр) 9-5
соотношение сторон
монитор 1 3-2
монитор 2 3-4, 3-6, 3-7
Состояние вызова (экран) 11-2
Состояние последовательного порта
V.35/RS-449/RS-530 (экран) 11-4
Состояние системы (экран) 11-2
Сохранить глоб. Адр. книги
в системе (параметр) 6-8
список контактов
контакты на сервере Microsoft LCS 2-9
отображение экрана «Исходный» 7-5
Список контактов (параметр) 7-4
статистика
вызов 11-3
контент 11-3
Статистика вызовов (экран) 11-3
Стационарные порты (параметр) 2-13
стереозвук
планировки конференц-зала 4-3
Стоповый бит (параметр) 10-4
Страна (параметр) 7-1
суффикс, шлюз 2-7

T

тайм-аут, заставка 3-8
текст индикатора 7-6
Телефония (экран) 2-26
телефония, настройка 2-26
телефонная линия, подключение 2-25
Телефонный номер в помещении
(параметр) 2-26
Телефонный номер системы (параметр) 2-26
Тест громкогов., параметр 4-7

Тест. вкл. возмож. многоточ. конф.
(параметр) 6-3
тесты
громкоговоритель 11-5
измеритель уровня звука 11-5
цветная полоса 3-11
цветовая полоса 11-4
техническая поддержка
адрес веб-страницы 12-22
обращение в 12-22
тип входа (измеритель уровня звука) 4-8
Тип входа (параметр) 4-8
тип вызова
разрешение пользователям указывать 7-4
указанный в статистике вызовов 11-3
Тип значения службы (параметр) 2-11
Тип линии PRI (параметр только для
чтения) 2-22
Тип номера шлюза (параметр) 2-7
Тип службы (параметр) 2-11
Тип стола (параметр) 4-11
титры
использование веб-интерфейса 5-9
использование веб-интерфейса
Polycom HDX 5-9
настройка для получения 10-4
настройка модема 5-7
настройка последовательного порта
RS-232 5-7, 5-8
предоставление аудио для создателя
титров 5-6
предоставление с помощью локального
оборудования 5-8
предоставление через modem 5-7
способы предоставления 5-6
устранение неисправностей 12-11
только голосовые вызовы,
включение 2-27, 2-28
тоны 10-1
звонка 7-7
предупреждений 7-7
сигнал 4-7
тоновый набор 10-1
тоны сигналов 4-7
Тоны сигналов пользователя (параметр) 4-7
тоны DTMF 10-1

требования
 веб-браузер, для веб-интерфейса
 Polycom HDX 1-4, 9-1
 для использования функции конференц-
 вызыва по запросу PathNavigator 2-6
 для People+Content IP 5-4
 оборудование, для последовательного
 интерфейса V.35/RS-449/RS-530 2-15
 оборудование, для сети BRI 2-15
 оборудование, для сети PRI 2-15
 программное обеспечение, для микшера
 Vortex 4-5
 требования к сетевому оборудованию
 для последовательного интерфейса
 V.35/RS-449/RS-530 2-15
 для BRI 2-15
 для PRI 2-15

У

удаленное управление 1-4, 8-3
 Удаленное управление камерой
 (параметр) 3-18
 удаленный абонент
 возможность управления камерой 3-18
 сведения о системе (вызовы) 11-3
 удаленный доступ
 включение 8-3
 пароль 8-4
 указания на экране,
 предоставление 7-6, 7-8, 9-4
 указания, на экране 7-6, 7-8, 9-4
 Управление камерой (параметр) 10-4
 Управление потоком RS-232 (параметр) 10-4
 Уровень (параметр) 4-8, 4-9
 Уровень входа видеомагнитофона/DVD
 (параметр) 4-9
 Уровень входа для контента (параметр) 4-8
 Уровень выхода видеомагнитофона/DVD
 (параметр) 4-9
 уровень линейного входа (измеритель
 уровня звука) 4-9
 уровень линейного выхода (измеритель
 уровня звука) 4-9
 Уровни звука (экран) 4-10
 установки местоположения 7-1, 7-2
 установление соединений через
 брэндмаэр, включение 2-15
 устранение неисправностей при пробных
 вызовах 12-1

Ф

Фаза (параметр) 3-16, 3-17
 Формат видео (параметр) 3-2, 3-4, 3-6, 3-7
 Формат видео (параметр), для режима
 «broadcast» 2-25
 формат видео, композитный 3-2, 3-4, 3-6,
 3-13, 3-14, 3-15
 формат видео, компонентный 3-2, 3-4, 3-7,
 3-13, 3-14, 3-15
 формат видео, DVI 3-2, 3-4, 3-7, 3-16, 3-17
 формат видео, VGA 3-2, 3-4, 3-7, 3-16, 3-17
 Формат времени (параметр) 7-2
 Формат даты (параметр) 7-2
 формат S-Video 3-2, 3-4, 3-6, 3-13, 3-14, 3-15
 форматы аудиовхода 4-1
 форматы аудиовыхода 4-5
 форматы входа
 видеоизображение 3-12
 звук 4-1
 форматы выхода
 видеоизображение 3-1
 звук 4-5
 формирование тонов DTMF 10-1

Ч

Часовой пояс (параметр) 7-2
 Часовой пояс (экран) 7-2
 Частота обновления экрана (параметр),
 для режима «broadcast» 2-25
 Частота сети (параметр) 3-18
 Четкость (параметр) 10-4
 Число активных каналов (параметр только
 для чтения) 2-22
 Число каналов ISDN для параллельного
 набора (параметр) 2-18, 2-22
 Число цифр в добавочном номере
 (параметр) 2-7
 Число цифр в номере DID (параметр) 2-7

Ш

широкоэкранные мониторы,
 настройка 3-2, 3-4, 3-6, 3-7, 3-8
 шифровальное оборудование, настройка
 для использования 2-24
 шифрование
 включение 8-3, 8-7
 шифрование AES
 включение 8-7
 См. также шифрование

Шифрование AES (параметр) 8-3, 8-7
Шлейф на ближнем конце, тест 11-4
шлюз
 вызов через 2-31
 настройка для использования 2-7
 определение номера 2-6
 по умолчанию 2-3
 префикс/суффикс скорости соединения 2-7
Шлюз (экран) 2-6
шлюз сервера V2IU 2-14
Шлюз IP (параметр) 2-27
Шлюз ISDN (параметр) 2-27

Э

экран «Исходный»
 добавление абонентов 7-5
 настройка 7-3
 установки 7-4
экран «Серверы глобальной Адресной книги» 6-8
экраны
 схема системы 8-1
эмulation сдвоенного монитора
 настройка 3-8
 описание 3-8
Эмуляция сдвоенного монитора
 (параметр) 3-3
Эхоподавитель (параметр) 4-8, 4-12

Я

Язык (параметр) 7-1

В

Bonding (параметр) 2-20

С

CSU (Channel Service Unit — модуль обслуживания канала) 2-21

Д

DiffServ 2-11

DNS-имя

 прокси-сервера SIP 2-8
 Сервер глобальной Адр. книги 6-8
 сервера регистрации SIP 2-8
 система 2-2

Г

Gatekeeper
 другой 2-5
 задание 2-5
 имя 2-5
 IP-адрес 2-5
 Gatekeeper (экран) 2-5

Н

H.239 (параметр) 2-27
H.239, см. также совместный доступ к контенту
H.320, см. ISDN
H.323
 включение 2-27
 добавочный номер 2-4, 2-5, 2-6
H.323, см. также IP
H.331, см. режим broadcast

И

IMUX, см. сетевой интерфейс BRI
Interactive Touch Pad, режим RS-232 10-4
IP-адрес
 ввод вручную 2-2
 основного шлюза 2-3
 отображение 7-5
 получение 2-2
 прокси-сервера SIP 2-8
 Сервер глобальной Адр. книги 6-8
 сервер DNS 2-3
 сервера регистрации SIP 2-8
 станция управления сетью SNMP 9-6
 Gatekeeper 2-5

IP-адрес (параметр) 2-2

IP-адрес консоли (параметр) 9-6

IP-адрес Gatekeeper (параметр) 2-5

IP-вызовы, включение 2-27

IP-сеть, настройка 2-4–2-13

ISDN

 включение 2-28
 восстановление параметров PRI
 по умолчанию 2-22
 вызовы, включение 2-18, 2-20
 каналы для параллельного набора 2-18, 2-22
 номера, отображение 7-5
 префикс набора для внешней линии 2-20
 протокол коммутатора 2-20, 2-21
 протокол линейной сигнализации 2-21
 только голосовые вызовы, включение 2-28

требования к сетевому оборудованию 2-15
 BRI, настройка 2-18
 PRI, активация/деактивация каналов 2-22
 PRI, настройка 2-20, 2-21, 2-22
 SPID 2-19, 2-20
 ISDN (экран) 2-18, 2-20
 ISDN-видеовызовы (H.320) (параметр) 2-29

J

Jitter (вызовы) 11-3

L

LAN
 индикаторы состояния 2-2
 настройка 2-2
 разъем A-3

M

MIB, загрузка 9-5

N

NAT
 настройка 2-13
 Открытый NAT-адрес (ГС) (параметр) 2-13
 совместимое с UPnP 2-13
 NAT совместим с H.323 (параметр) 2-13
 NAT-конфигурация (параметр) 2-13
 Network Address Translation, см. NAT
 Nortel Multimedia Communication Server (MCS) 2-8

P

PathNavigator, использование для многоточечных вызовов 2-5, 2-6, 6-4
 People On Content
 ключ компонента 5-5
 настройка 5-6
 обзор 5-4
 рекомендации 5-5
 экран калибровки 5-6
 People on Content (экран) 5-6
 People+Content
 включение для режима broadcast H.331 2-25
 People+Content IP
 поддерживаемые разрешения 5-4
 требования 5-4
 установка на компьютере 5-4
 PING, тест 11-4

PIP

настройка 3-3
 отображение 3-3
 устранение неисправностей 12-11
 POTS, см. аналоговый телефон
 PVEC (Polycom Video Error Concealment — алгоритм исправления ошибок видео компании Polycom) 2-11

R

RS-449, см. последовательный интерфейс V.35/RS-449/RS-530
 RS-530, см. последовательный интерфейс V.35/RS-449/RS-530
 RSVP (Resource Reservation Setup Protocol — протокол резервирования ресурсов) 2-11

S

SIP
 включение 2-7, 2-27
 имя пользователя 2-8
 настройка 2-8
 ограничения 2-8
 пароль 2-8
 прокси-сервер 2-8
 протокол передачи 2-8
 сервер регистрации 2-8
 SNMP
 доступ, управление 8-3
 загрузка и установка MIB 9-5
 настройка 9-5
 отчет о состояниях 9-4
 SNMP (экран) 9-5
 SNMP, экран 9-5
 SPID
 автоматическая настройка 2-19, 2-20
 ввод вручную 2-20
 StereoSurround
 включение 4-8
 настройка 4-10, 4-11
 настройка громкости 4-11
 несовместим с эхоподавителем 4-8
 перестановка микрофонов 4-11
 проверка 4-11
 размещение громкоговорителей 4-6
 размещение микрофонов 4-6
 устранение неисправностей 12-18, 12-19

T

TCP-порты (параметр) 2-13

Telnet

доступ, управление 8-3

использование режима защиты 8-6

U

UDP-порты (параметр) 2-13

V

V.35/RS-449/RS-530 (параметр) 2-28

V.35/RS-449/RS-530 (экран) 2-23

V.35/RS-449/RS-530, см. также

последовательный интерфейс

V.35/RS-449/RS-530

VPN, настройка 2-13