



Руководство администратора

4.1.1 | Июль 2013 | 3725-65965-002/A

Систем Polycom® RealPresence® Group Series



Товарные знаки

POLYCOM®, наименования и знаки, связанные с продуктами компании Polycom, являются товарными знаками и (или) знаками обслуживания компании Polycom, Inc., а также зарегистрированными и (или) товарными знаками, охраняемыми нормами общего права США и других странах.

Все остальные товарные знаки являются собственностью их владельцев.

Патентная информация

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

© 2013, Polycom, Inc. Все права защищены.

Polycom, Inc.
6001 America Center Drive
San Jose CA 95002
США

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена или передана в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, с любой целью, без явно выраженного письменного разрешения 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).

Компанией Polycom, Inc. предприняты все необходимые меры для обеспечения точности информации, приведенной в настоящем руководстве. Компания Polycom, Inc. не несет ответственности за возможные описки или опечатки в руководстве. Информация в настоящем документе может быть изменена без уведомления.

О данном руководстве

Руководство администратора систем Polycom RealPresence Group Series предназначено для администраторов и содержит информацию о настройке, управлении и устранении неисправностей систем Polycom® RealPresence® Group. Данное руководство содержит информацию о системах RealPresence Group 300, RealPresence Group 500, и RealPresence Group 700.

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

- Документ *Установка программного обеспечения, дополнительных компонентов и принадлежностей систем Polycom RealPresence Group Series*, содержит описание выполнения установки систем Polycom RealPresence Group и дополнительных компонентов к ним
- Документ *Руководство пользователя систем Polycom RealPresence Group Series* и *Руководство пользователя систем Polycom RealPresence Group Series и устройства Polycom Touch Control* содержит описание выполнения задач видеоконференцсвязи
- Схемы установки оборудования
- Заметки о выпуске
- Документ *Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series* содержит информацию о кабелях и описания команд API
- Документ *Нормативная информация* рассматривает вопросы безопасности и юридические вопросы, связанные с использованием систем Polycom RealPresence Group.

Для получения поддержки или технического обслуживания обращайтесь к агенту по продажам компании Polycom или посетите центр поддержки Polycom по адресу support.polycom.com.

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

Серийный номер системы: _____

Ключ компонента: _____

Содержание

1 Знакомство с системами Polycom® RealPresence® Group . . .	1
Системы Polycom RealPresence Group	1
Системы Polycom RealPresence Group 300	1
Системы Polycom RealPresence Group 500	2
Системы Polycom RealPresence Group 700	2
Установка оборудования системы	2
Зарядка аккумулятора пульта ДУ	2
Размещение системы	3
Размещение системы Polycom RealPresence Group	3
Размещение устройства Polycom Touch Control	4
Размещение камеры EagleEye™ Acoustic	5
Размещение камеры Polycom EagleEye Director	5
Включение и выключение	7
Самопроверка при включении питания (POST)	7
Включение и выключение систем Polycom RealPresence Group 300 и 500	7
Включение и выключение систем Polycom RealPresence Group 700	8
Состояния Режим ожидания и Пробуждение	8
Кнопка питания на пульте ДУ	9
Polycom RealPresence Group Индикатор состояния системы	9
Включение устройства Polycom Touch Control	11
Индикатор состояния Polycom Touch Control	11
Polycom EagleEye Acoustic Индикаторы состояния камеры	12
Индикатор состояния Polycom EagleEye Director	12
Настройка системы RealPresence Group	13
Мастер настройки	13
Параметры администратора	14
RealPresence Group Параметры программы системы	15
Настройка экрана «Исходный»	16
Отображение записей быстрого набора	16
Отображение календаря	17
Изменение фонового изображения	17
Настройка значков экрана «Исходный»	17
Включение доступа к параметрам пользователя	18

Ограничение доступа к параметрам пользователя и администратора	18
Настройка навигации значка «Заказ вызова»	19
Отображение сведений о системе в локальном интерфейсе	19
Настройка параметров меню	20
2 Сети	23
Подготовка сети	23
Подключение к LAN	23
Индикаторы состояния LAN	24
Настройка свойств сети	24
Настройка свойств сети системы RealPresence Group	24
Настройте параметры IP-адреса (IPv4)	25
Настройте параметры IP-адреса (IPv6)	25
Настройка параметров серверов DNS	27
Настройка параметров LAN	27
Настройка свойств локальной сети Polycom Touch Control	31
Настройка параметров IP	33
Параметры качества сети	33
Параметры H.323	34
Настройка системы для использования Gatekeeper	34
Параметры SIP	36
Настройка параметров SIP для интеграции с Microsoft Серверы	39
Установка параметров SIP для интеграции в Telepresence Interoperability Protocol (TIP)	40
Поддержка конференций RTV и Lync	40
Параметры AS-SIP	40
Настройка параметров AS-SIP	41
Многоуровневый приоритет и освобождение каналов для приоритетной связи (MLPP)	43
Альтернативный тип сетевого адреса (ANAT)	44
Качество сервиса	44
Функция восстановления потерянных пакетов и динамическая полоса пропускания	47
Настройка системы для работы с брандмауэром или NAT	47
Прохождение NAT/брандмауэра H.460	50
Основные возможности подключения для прохождения брандмауэра/NAT	51
Настройка параметров набора номера	52
Параметры набора номера	52
Конференции на основе SVC	53
Предпочт. скорости	54
Просмотр IP-адреса вашей системы	55

3	Мониторы и камеры	57
	Подключение мониторов	57
	Настройка параметров монитора	57
	Профили монитора	58
	Улучшение отображения видео на мониторах HDTV	59
	Использование параметров режима ожидания для предотвращения выгорания монитора	60
	Подключение камер	60
	Polycom EagleEye™ III	61
	Polycom EagleEye Acoustic	61
	Polycom EagleEye Director	62
	Polycom EagleEye II	62
	Polycom EagleEye HD	62
	Polycom EagleEye 1080	62
	Polycom EagleEye View	63
	Подключение камер к системам Polycom RealPresence Group	63
	Настройка параметров видеовхода	64
	Настройка общих параметров камеры	64
	Настройка параметров ввода	65
	Настройка камеры Polycom EagleEye Director	67
	Начало работы	68
	Калибровка камер EagleEye Director	69
	Настройка просмотра помещения	70
	Включение и отключение слежения для EagleEye Director	70
	Предварительные настройки камеры	72
	Установка и использование предварительных настроек с пульта ДУ и клавиатуры.	73
	Установка и использование предварительных настроек при помощи Polycom Touch Control	74
	Проведение видеоконференций с изображением высокой четкости	75
	Передача видео высокой четкости	75
	Получение и отображение видео высокой четкости	75
	Использование Full-Motion HD	76
4	Микрофоны и громкоговорители	77
	Подключение аудиовхода	77
	Подключение к системе Polycom RealPresence Group настольных или потолочных микрофонов.	77
	Использование микрофонов Polycom EagleEye™ View и EagleEye Acoustic	78
	Использование телефона Polycom SoundStation IP 7000	78
	Подключение устройств к микрофонным входам Polycom RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500	79

Подключение устройств к Polycom RealPresence Group 700	
Микрофонный вход	79
Размещение микрофонов Polycom для передачи стереозвuka	
с вашей стороны	80
Индикаторы микрофонов Polycom	81
Подключение к системе микрофонов или микшера сторонних	
производителей к системе Polycom RealPresence Group	81
Подключение аудиовыхода	82
Размещение громкоговорителей для воспроизведения	
стереозвuka с удаленных узлов	83
Настройка громкости громкоговорителя	84
Настройка параметров аудио	85
Общие параметры аудио	85
Аудиовход	86
RealPresence Group 500 Параметры аудиовхода	86
Параметры аудиовхода RealPresence Group 700	87
Аудиовыход	88
Параметры стерео	89
Измерители уровня звука	90
Проверка StereoSurround	90
Параметры микрофонов других производителей	91
5 Контент	93
Настройка параметров видеомагнитофона/DVD-устройства	94
Воспроизведение магнитофонной видеозаписи или	
DVD-диска	94
Подключение компьютеров к системам Polycom	
RealPresence Group	95
Настройка совместного использования контента	95
Настройка отображения контента при помощи People+Content IP	96
6 Выполнение и прием вызовов	97
Настройка системных параметров	97
Настройка параметров вызова	97
Настройка режима ответов на вызовы	99
Настройка выполнения многоточечных вызовов	99
Ввод ключа дополнительного компонента	
многоточечной связи	100
Включение нескольких абонентов в каскадный вызов	100
Управление каталогами при помощи веб-интерфейса системы	
Polycom RealPresence Group	101
Обзор группы каталога	101
Записи Глобального каталога	102

Управление Избранным	102
Типы контактов Избранного	103
Подключение к Календарному сервису Microsoft Exchange Server	105
Вызов с использованием Календаря	107
Использование домашней страницы веб-интерфейса	108
Заказ вызова	108
Быстрый набор	108
Последние вызовы	109
Справочные документы	111
Заказ вызовов в режиме Киоска	111
7 Защита	113
Настройка профилей защиты	114
Управление системным доступом	115
Внешняя проверка подлинности	115
Имя и учетные данные для входа	118
Локальный доступ	118
Удаленный доступ	120
Управление доступом пользователей к установкам и функциям	122
Обнаружение вторжений	123
Установка имени пользователя и пароля для Polycom Touch Control	124
Локальная учетная запись	124
Политики пароля	124
Блокировка учетной записи	126
Белый список	129
Блокировка порта	130
Шифрование	132
Настройка параметров шифрования для интеграции с Microsoft Server	134
Список сеансов	135
Управление сертификатами и отзывом	135
Генерирование запросов на подписывание сертификатов (CSR)	136
Установка сертификатов	139
Настройка параметров проверки сертификата	140
Настройка параметров отзыва сертификата	141
Сертификаты и профили защиты в обеспеченной системе	144
Удаление сертификатов и списков CRL	146
Настройка адреса сервера RealPresence в средах с поддержкой PKI	146
Заголовки безопасности	147

Настройка управления журналами	148
Управление журналами Polycom Touch Control	150
Настройка пароля собрания	150
8 Удаленное управление системой	153
Использование веб-интерфейса Polycom RealPresence Group	153
Доступ к веб-интерфейсу	153
Мониторинг вызовов или помещения с помощью веб-интерфейса	154
Управление системными профилями с помощью веб-интерфейса	155
Отправка сообщения	156
Настройка серверов	156
Настройка сервера каталогов	156
Настройка SNMP	160
Загрузка MIB	161
Настройка для управления SNMP	161
Использование обеспечивающего сервиса	163
Включение и выключение обеспечивающего сервиса	165
Параметры обеспечивающего сервиса	166
Обновление программного обеспечения	166
9 Управление и навигация	169
Настройка режимов работы пульта ДУ	169
Настройка ИД канала пульта ДУ	171
Подключение оборудования для управления и доступа	173
Подключение сенсорных панелей управления сторонних	173
производителей	173
Настройка параметров последовательного порта RS-232	174
Настройка устройства Polycom Touch Control	174
Регистрация и отмена регистрации устройства Polycom	176
Touch Control	176
в системе Polycom RealPresence Group	176
Регистрация	177
Отмена регистрации	178
Удаленное управление Polycom Touch Control	178
Загрузка журналов	179
Параметры сети	179
Регистрация	179
Защита	179
Обновления ПО	179
Просмотр экранов Touch Control	179
SmartPairing	179
Настройка контактной информации	180

Настройка региональных параметров	181
Настройка системы Polycom RealPresence Group	
Параметры местоположения	181
Настройка системы Polycom RealPresence Group	
Параметры языка	182
Настройка параметров даты и времени в системе	
Polycom RealPresence Group Настройка времени	182
Настройка региональных стандартов Polycom HDX	184
Настройка параметров режима ожидания	185
Настройка работы в режиме ожидания	185
10 Диагностика, состояние и служебные программы	187
Диагностические экраны	187
Системные экраны локального интерфейса	187
Информация	188
Состояние	188
Диагностика	189
Статистика	192
Экраны диагностики веб-интерфейса	192
Диагностика системы	193
Посмотр вызовов при помощи Polycom Touch Control	195
Тесты звука и видео	196
Системные журналы	198
Загрузка системных журналов	198
Параметры журнала системы	198
Загрузка журналов Polycom EagleEye Director	199
Отчет по вызовам (CDR)	200
Информация в отчете CDR	201
11 Устранение неполадок	205
Выполнение пробного вызова	205
Сброс системы RealPresence Group	205
Восстановление заводских параметров к системе Polycom	
RealPresence Group	206
Использование кнопки восстановления для восстановления	
заводских параметров	207
Использование USB-устройства для восстановления	
заводских параметров	208
Удаление файлов	209
Восстановление заводских настроек устройства Polycom	
Touch Control	209
Восстановление заводских настроек на Polycom EagleEye™Director	210
Как обратиться в службу технической поддержки	211
Поддержка решений Polycom	212

A	Вид задней панели системы	213
	Polycom Система RealPresence Group 300	213
	Polycom Система RealPresence Group 500	215
	Polycom Система RealPresence Group 700	217
B	Использование порта	221
	Соединения к Group Series	221
	Соединения от Group Series	224
C	Таблицы профилей защиты	229
	Использование профиля защиты «Максимум»	229
	Использование профиля защиты «Высокий»	234
	Использование профиля защиты «Средний»	239
	Использование профиля защиты «Низкий»	244
D	Скорости соединения и разрешения	251
	Скорости соединения в режиме «точка-точка»	251
	Скорости многоточечного соединения	251
	Скорости соединения и разрешения	252
	Разрешение и частота обновления экрана в вызовах с отображением видео контента	254

Знакомство с системами Polycom® RealPresence® Group

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

Системы Polycom RealPresence Group

Информацию о технических характеристиках и подробные описания функций систем RealPresence Group см. в документации по продуктам на сайте www.polycom.com.

Системы Polycom RealPresence Group 300



Система RealPresence Group 300 предназначена для небольших переговорных помещений и офисов и предоставляет собой высококачественную и легкую в обращении систему для видеосвязи и совместной работы по доступной цене. Подключения камеры и дисплея одним кабелем упрощают установку, а совместный доступ к контенту облегчает работу с приложением Polycom People+Content™ IP. Компактный дизайн системы не привлекает внимания, при этом ее можно взять из помещения или здания для мобильной работы.

Системы Polycom RealPresence Group 500



Для конференц-залов и других мест проведения собраний система RealPresence Group 500 предоставляет обширные возможности видеосвязи и совместной работы при удобном дизайне системы и простоте настройки и использования. Поддержка двух мониторов и разнообразие возможностей совместного использования контента делают эту систему идеальной для большинства переговорных помещений стандартных размеров. Подключения видео и аудио одним кабелем упрощают установку, а компактный и удобный дизайн позволяет размещать устройство скрытно. К тому же небольшой размер делает систему идеальной для мобильного применения, будь то перемещение в различные места здания или работа в составе мобильного комплекта видеосвязи.

Системы Polycom RealPresence Group 700



Для залов заседаний, аудиторий и других вариантов применения, когда требуется самое лучшее, система RealPresence Group 700 предлагает высшее качество и высокую гибкость видеосвязи и совместной работы. Мощная обработка видео и гибкие настройки ввода и вывода делают систему идеальной для помещений с комплексными требованиями, такими как несколько дисплеев, камер и источников контента. Интуитивно понятный интерфейс, стандартный для всех изделий RealPresence Group, позволяет даже новым пользователям без проблем управлять системой и извлекать максимум из возможностей видеосвязи и совместной работы.

Установка оборудования системы

В данном руководстве содержится информация, которая дополняет схемы установки, поставляемые с системой и дополнительными компонентами к ней. С каждой системой RealPresence Group поставляется печатная копия схемы установки системы. Схемы установки системы в формате PDF можно найти на веб-сайте support.polycom.com.

Зарядка аккумулятора пульта ДУ

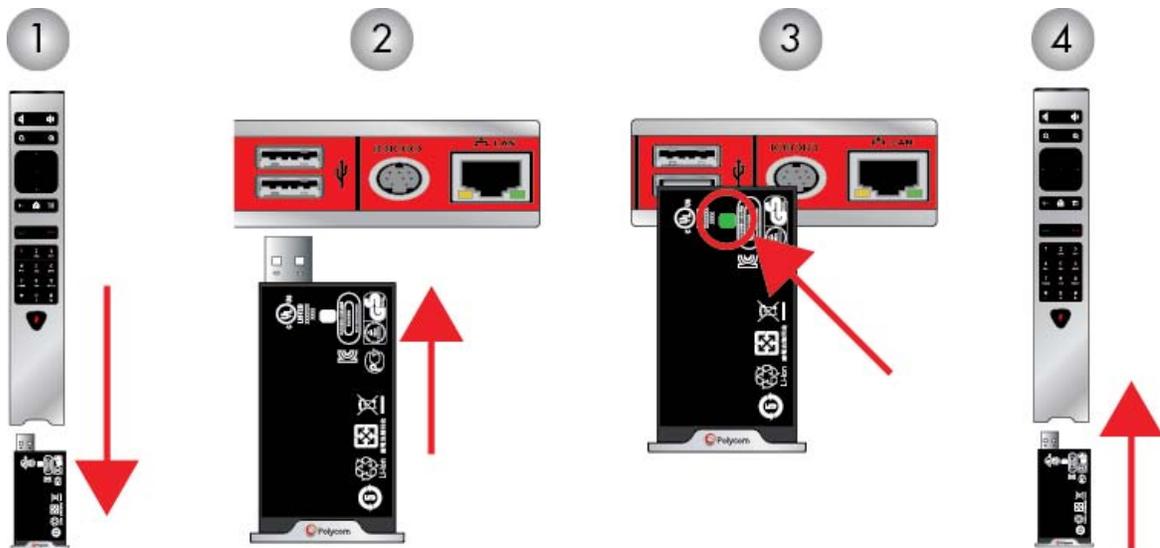
На схеме установки системы показано, как зарядить аккумулятор в пульте ДУ в первый раз. Когда уровень заряда аккумулятора пульта ДУ равен 10% или меньше, на экране «Исходный» отображается уведомление. Хотя другие уведомления имеют приоритет над уведомлением о низком заряде аккумулятора, это уведомление повторно открывается после того, как прочие уведомления будут закрыты. Уведомление о низком заряде аккумулятора не отображается, когда система находится в состоянии вызова.

Далее описана процедура зарядки аккумулятора.

Зарядка аккумулятора пульта ДУ:

- 1 Выньте аккумулятор из торца пульта ДУ.
- 2 Вставьте разъем USB в любой разъем USB 2.0, например, тот, что имеется на самой системе. Системы RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500 оборудованы двумя портами USB 2.0 на задней панели системы, а система RealPresence Group 700 оборудована одним портом на передней панели системы.
- 3 Дождитесь, когда индикатор состояния на аккумуляторе засветится зеленым, и отключите аккумулятор от разъема порта.
- 4 Вставьте заряженный аккумулятор в пульт ДУ.

Эта процедура показана на следующем рисунке.



В случае с системой RealPresence Group 700 можно также заряжать аккумулятор при помощи порта USB на передней панели корпуса.

Размещение системы

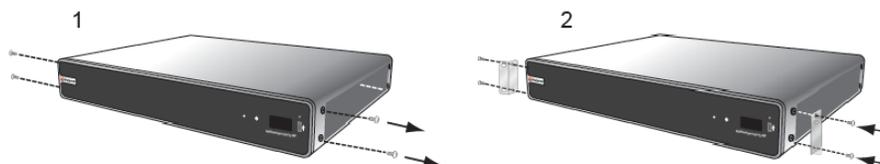
Продукты Polycom RealPresence Group достаточно универсальные и допускают множество методов настройки. В данном разделе описывается порядок размещения системы RealPresence Group, Touch Control, EagleEye™ Acoustic камеры и системы автоматического позиционирования камеры EagleEye Director.

Размещение системы Polycom RealPresence Group

Системы RealPresence Group предназначены для размещения на столе или в аппаратной стойке.

Размещение системы

- 1 Выполните одно из действий:
 - Если планируется устанавливать систему на столе или полке, прикрепите к днищу системы самоклеящиеся ножки.
 - Если планируется установить систему RealPresence Group 700 в аппаратную стойку, установите монтажные кронштейны как показано на следующем рисунке.



Для систем Polycom RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500 требуются монтажные кронштейны другого типа. Для получения дополнительной информации см. support.polycom.com или обратитесь к торговому представителю компании Polycom.

- 2 Расположите систему в требуемом месте. Расположите систему так, чтобы камера не была направлена на окно или другой источник яркого света. Оставьте достаточно свободного места для удобного подключения кабелей. Камеру и дисплей следует размещать рядом друг с другом, чтобы участники, смотрящие на дисплей, находились перед камерой.



Размещение устройства Polycom Touch Control

Polycom Устройство Polycom Touch Control позволяет управлять системами RealPresence Group.

Для использования устройства Touch Control во время собрания разместите его удобно на столе.

Если устройство Polycom Touch Control не зарегистрировано в системе RealPresence Group, его можно использовать в качестве виртуального пульта дистанционного управления. При использовании устройства Polycom Touch Control в качестве виртуального пульта дистанционного управления убедитесь, что инфракрасный передатчик устройства направлен на соответствующую систему RealPresence Group.

Размещение камеры EagleEye™ Acoustic

Камера Polycom EagleEye™ Acoustic предназначена для установки в верхней части монитора, как показано на следующем рисунке.

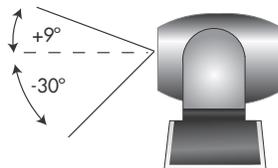


Размещение камеры Polycom EagleEye Director

Камера Polycom EagleEye Director — это HD-система с автоматическим позиционированием, работающая с системами RealPresence Group. Дополнительную информацию о автоматической системе позиционирования камер см. в разделе [PolycomEagleEye Director](#) на стр. 62.

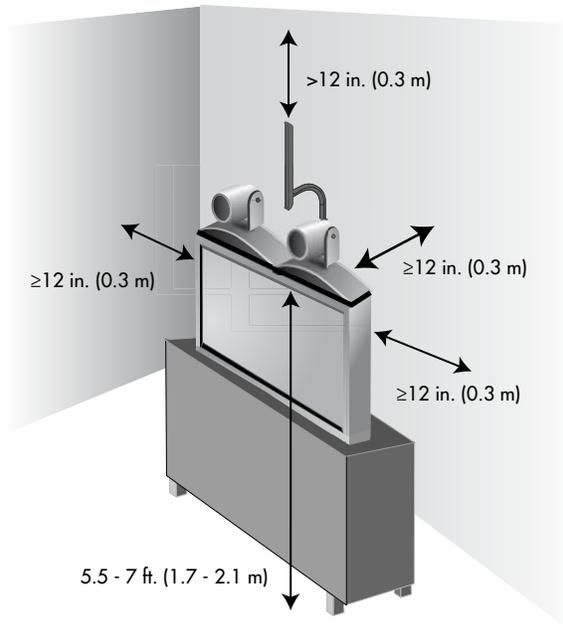
При использовании EagleEye Director с системой RealPresence Group выполняйте следующие рекомендации:

- Избегайте установки камеры Polycom EagleEye Director в углу комнаты. Камера EagleEye Director должна находиться на расстоянии не менее 30 сантиметров от стен.
- Установите камеру EagleEye Director на горизонтальную поверхность или монтажный кронштейн.
- Угол обзора камеры составляет около 9 градусов выше и 30 градусов ниже горизонтальной плоскости обзора.

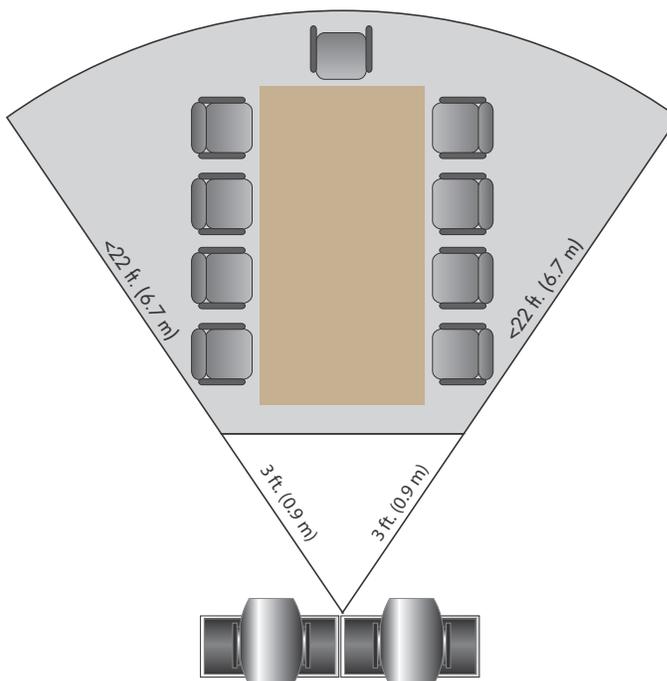


- Для обеспечения наилучшего отображения при использовании функции голосового слежения Polycom EagleEye Director используйте следующие рекомендации:

- Установите камеру EagleEye Director сверху монитора. Наилучшая высота установки камеры — от 167 до 213 сантиметров от уровня пола.



- Люди должны сидеть в поле обзора на расстоянии от 0,9 до 6,5 м от устройства.



Включение и выключение

После подключения к системе RealPresence Group всего необходимого оборудования присоедините ее к сети питания и включите. Перед подключением устройств убедитесь, что система выключена. Следует отметить, что системы Polycom RealPresence Group не имеют кнопки питания в традиционном смысле – питание у них включает бесконтактный датчик. Вместо того, чтобы нажимать кнопку, нужно коснуться сенсора с рисунком  на передней панели (или провести пальцем рядом с ним).

Инструкции, относящиеся к включению и выключению устройства Polycom Touch Control, см. в разделе [Включение устройства Polycom Touch Control](#) на стр. 11.

Самопроверка при включении питания (POST)

После подачи питания системы RealPresence Group выполняют автоматические проверки состояния, после чего выполняется инициализация системы. Этот процесс называется «самопроверка при включении питания» или POST. Процесс выполнения последовательности POST отображается светодиодными индикаторами на передней панели устройства или, в случае систем RealPresence Group 700, в текстовом поле на дисплее передней панели устройства. Результаты проверки записываются в память системы. Дополнительную информацию о значении цветов индикаторов см. в разделе [Polycom RealPresence Group Индикатор состояния системы](#) на стр. 9.

После окончания последовательности POST и отсутствии неустранимых ошибок, выполняется нормальный запуск системы RealPresence Group. Если во время последовательности POST будут выданы какие-либо предупреждения, их можно просмотреть после запуска системы, выбрав **Параметры > Сведения о системе > Состояние > Активные сигналы** в локальном интерфейсе или **Диагностика > Система > Активные сигналы** в веб-интерфейсе. При возникновении неисправимой ошибки при проверке система не будет запущена. Обратитесь в Polycom за технической поддержкой.

Включение и выключение систем Polycom RealPresence Group 300 и 500

Для включения питания системы RealPresence Group выполните одно из следующих действий:

- Для вывода системы из режима ожидания нажмите любую кнопку на пульте ДУ или возьмите пульт ДУ в руки.
- Нажмите  на пульте ДУ.

- Коснитесь сенсора питания на передней панели системы.
В течение около 10 секунд на мониторе отображается заставка Polycom.

Для выключения системы RealPresence Group выполните одно из следующих действий:

- Нажмите и удерживайте  на пульте ДУ.
Дополнительную информацию о программировании  см. в разделе [Настройка режимов работы пульта ДУ](#) на стр. 169.
- Нажмите и удерживайте сенсор питания на передней панели системы. Индикатор изменяет цвет и мигает во время выключения системы. После изменения цвета индикатора отпустите сенсор питания.

Включение и выключение систем Polycom RealPresence Group 700

Система RealPresence Group 700 поддерживает стандарт низкого энергопотребления, который ограничивает питание камеры, когда система отключена. Поэтому если камера EagleEye III получает питание только от разъема HDCI, подключенного к системе, когда система находится в состоянии **Выключена**, ИК приемник работать не будет, и включение с пульта ДУ будет невозможно.

Если ИК датчик камеры единственный из доступных и вы стандартно включаете и выключаете систему при помощи пульта ДУ, используйте одно из следующих решений:

- Обеспечьте непосредственное питание для камеры Eagle Eye III с дополнительным питанием камеры EagleEye, 1465-52748-040. Это позволит ИК датчику оставаться в состоянии **Включен**, и камера сможет принимать сигналы от пульта ДУ.
- Установите систему RealPresence Group таким образом, чтобы ИК приемник в передней части системы не ходил в поле видимости пульта ДУ.
- Используйте ИК удлинитель стороннего производителя для увеличения зоны действия ИК сигнала из помещения до ИК приемника на передней панели системы RealPresence Group.

Состояния Режим ожидания и Пробуждение

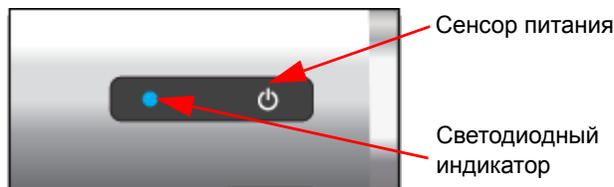
Система RealPresence Group 700 поддерживает состояния **Режим ожидания** и **Пробуждение**, в которых система сохраняет питание камеры EagleEye III. Эт позволяет выполнять пробуждение камеры EagleEye III из состояния **Режим ожидания** при получении сигнала ИК датчиком камеры. Для камеры не требуется дополнительный источник питания или ИК удлинитель.

Кнопка питания на пульте ДУ

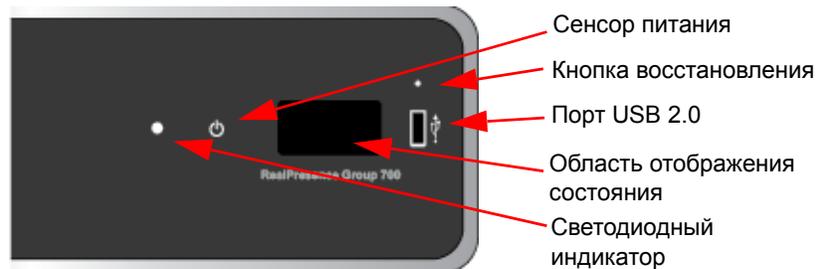
Можно использовать пульт ДУ для включения и выключения системы или переключения состояний системы Режим ожидания или Пробуждение. Запрограммируйте такое поведение при помощи веб-интерфейса.

Polycom RealPresence Group Индикатор состояния системы

На следующем рисунке показано расположение сенсора питания и индикатора на передней панели системы Polycom RealPresence Group 300 и системы RealPresence Group 500.



На следующем рисунке изображено устройство передней панели системы RealPresence Group 700.



Используйте порт USB для любого устройства USB 2.0.



Если ваша система RealPresence Group 700 работает с профилем максимальной защиты, в области состояния на экране не отображается версия программного обеспечения или IP-адрес.

В области отображения состояния системы RealPresence Group 700 отображаются краткие сообщения о состоянии и диагностике. Светодиодный индикатор на передней панели всех систем RealPresence Group отображает следующую информацию.

Индикатор состояния	Состояние системы
Выкл.	Система выключена.
Индикатор мигает синим	Во время последовательности POST не выявлено ошибок, проверка прошла успешно. Индикатор продолжает мигать синим, и система запускается, если последовательность завершена без неустраняемых ошибок.
Индикатор мигает желтым	Во время последовательности POST минимум одна проверка выдала предупреждение об ошибке. Индикатор продолжает мигать желтым, но система запускается, если последовательность завершена без неустраняемых ошибок.
Индикатор мигает красным	Во время последовательности POST минимум одна проверка выдала предупреждение о неустраняемой ошибке. Индикатор продолжает мигать красным, и система не запускается.
Индикатор светится синим	Инициализация системы. Система активна.
Индикатор мигает синим	Получен инфракрасный сигнал. Система принимает вызов.
Индикатор светится желтым	Система в режиме ожидания.
Индикатор попеременно мигает синим и желтым	Система находится в режиме обновления ПО. Система находится в режиме восстановления заводских параметров.
Индикатор быстро мигает желтым	Выполняется процесс выключения системы.
Индикатор светится зеленым	Система находится в состоянии соединения.

Включение устройства Polycom Touch Control

В этом разделе описано подключение Touch Control к вашей системе RealPresence Group. Также здесь можно узнать о включении, выключении и пробуждении Touch Control. Дополнительную информацию по настройке и использованию Touch Control см. в разделе [Настройка устройства Polycom Touch Control](#) на стр. 174

Включение питания устройства Polycom Touch Control:

- 1 Подключите кабель локальной сети к разъему на нижней панели устройства Polycom Touch Control.
- 2 Включите кабель локальной сети в розетку локальной сети.
 - Если в зале предусмотрено питание по Ethernet, можно подключить кабель Ethernet непосредственно к розетке локальной сети.
 - Если в зале не предусмотрено питание по Ethernet, необходимо подключить кабель Ethernet к дополнительному адаптеру питания. Затем подключите адаптер питания к розетке локальной сети и сети питания. Адаптеры питания приобретаются отдельно.

Устройство Polycom Touch Control включается, на дисплее появляется меню выбора языка.

Выключение устройства Polycom Touch Control:

- 1 На экране «Исходный» устройства Touch Control коснитесь **Параметры пользователя**. 
- 2 Перейдите к разделу «Питание».
- 3 Выберите **Питание Touch Control**.
- 4 В открывшемся меню выберите **Выключение Touch Control**. При выключении Polycom Touch Control необходимо отсоединить и заново подключить кабель локальной сети для повторного включения.

Для вывода Polycom Touch Control из режима ожидания:

Устройство touch control переходит в режим ожидания после 2 минут бездействия. Для выхода из режима ожидания коснитесь экрана.

Индикатор состояния Polycom Touch Control

Когда устройство Polycom Touch Control включено, кнопка **Исходный** светится. 

Polycom EagleEye Acoustic Индикаторы состояния камеры

На следующем рисунке показано расположение светодиодного индикатора в передней части камеры EagleEye Acoustic.

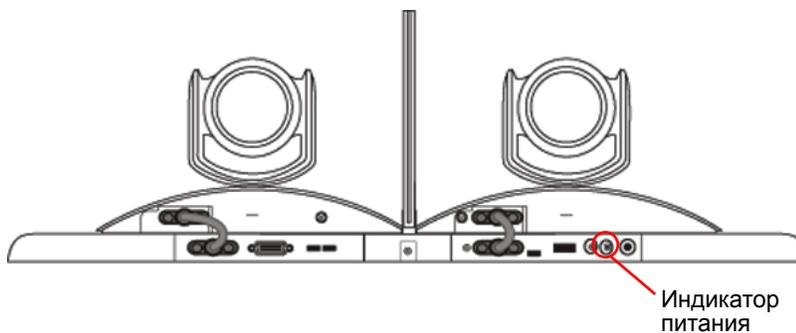


Индикатор состояния системы отображает следующую информацию:

Индикатор состояния	Состояние системы
Индикатор светится синим	Система включена и активна.
Индикатор мигает синим	Обновляется микропрограмма камеры.
Индикатор светится желтым	Система в режиме ожидания.
Индикатор светится зеленым	Система находится в состоянии соединения.

Индикатор состояния Polycom EagleEye Director

Индикатор включения питания находится на задней панели Polycom EagleEye Director, как показано на следующем рисунке.



Этот индикатор состояния отображает следующую информацию.

Индикатор состояния	Состояние
Индикатор светится зеленым	Камеры готовы; слежение камеры отключено
Индикатор светится красным	Выполняется включение камер
Индикатор мигает красным	Начинается восстановление заводских настроек камер
Индикатор мигает синим	Слежение камеры включено

Настройка системы RealPresence Group

В данном разделе описана начальная настройка системы RealPresence Group при помощи пошагового мастера настройки, а также доступ к параметрам администрирования в локальном и веб-интерфейсе.

Мастер настройки

При первом включении системы мастер установки предлагает выполнить минимум действий по настройке, который необходим для выполнения вызова.

С помощью мастера настройки можно установить имя и пароль администратора, позволяющие ограничить доступ к экрану «Параметры администратора». Именем администратора по умолчанию является *admin*, паролем помещения администратора — 14-значный серийный номер системы, находящийся на экране **Параметры > Сведения о системе > Информация > Сведения о системе** в локальном интерфейсе или на задней панели системы. Имя администратора и пользователя не чувствительно к регистру.



Если вы устанавливаете пароль помещения, запомните его. Если вы забыли пароль, придется выполнить сброс системы и еще раз запустить мастер настройки для доступа к окну «Параметры администратора» и сброса пароля.

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

- **В помещении, где расположена система.** Используйте пульт ДУ и экранную клавиатуру для перехода между экранами и ввода информации. После наведения на текстовое поле нажмите кнопку **Выбор** на пульте ДУ для отображения экранной клавиатуры.

Обратите внимание, что экранная клавиатура отображается автоматически, когда выбрано поле **Имя системы** в мастере настройки.

Учтите, что в локальном интерфейсе присутствуют только те настройки системы, которые необходимы для ее подключения к сети. Большинство параметров администратора доступны только в веб-интерфейсе.

- **Из удаленного местоположения.** Если IP-адрес системы известен, вы можете получить доступ к системе и настроить ее при помощи веб-интерфейса. Дополнительную информацию об использовании веб-интерфейса см. в разделе [Использование веб-интерфейса Polycom RealPresence Group](#) на стр. 153.

Мастер настройки отображается во время первоначальной настройки, после сброса системы при удалении системных параметров или после сброса с помощью кнопки восстановления.

Параметры администратора

После запуска мастера настройки можно просмотреть или изменить настройку системы в разделе **Параметры > Администрирование** локального интерфейса или **Параметры администратора** веб-интерфейса системы. В локальном интерфейсе содержится подмножество параметров администрирования, доступных в веб-интерфейсе.



После регистрации устройства Polycom Touch Control в системе RealPresence Group вступают в силу следующие правила:

- Настройки системы можно изменять только при помощи веб-интерфейса.
- При подсказке ввести имя и административный пароль помещения, в случае отсутствия имени администратора помещения, используйте пустой пароль.

При включении обеспечивающего сервиса все настройки, заданные системой Polycom Converged Management Application™ (СМА®) или системой Polycom RealPresence® Resource Manager можно отобразить в пункте «Параметры администратора» только для чтения. Дополнительную информацию об автоматическом обеспечении см. в документации по системе Polycom СМА или системе RealPresence Resource Manager на веб-сайте компании Polycom.

Устройство Polycom Touch Control имеет отдельные настройки для администратора, позволяющие обновлять программное обеспечение Touch Control, настраивать локальную сеть, региональные параметры и параметры безопасности Touch Control. Подробная информация имеется в следующих разделах:

- [Настройка свойств локальной сети Polycom Touch Control](#) на стр. 31
- [Настройка региональных стандартов Polycom HDX](#) на стр. 184
- [Установка имени пользователя и пароля для Polycom Touch Control](#) на стр. 124
- [Управление журналами Polycom Touch Control](#) на стр. 150

Для доступа к настройкам администратора Touch Control необходимо установить имя и пароль администратора. Имя по умолчанию — *admin*, пароль по умолчанию — *456*.



Если ваша система RealPresence Group будет обеспечиваться системой RealPresence Resource Manager, и планируется использование сертификатов PKI, проверьте настройку параметра **Имя узла** в веб-интерфейсе в меню **Параметры администратора > Сеть > Свойства сети > Параметры LAN** с тем же именем, которое предоставит система RealPresence Resource Manager, чтобы запросы подписи сертификата (CSR), сформированные при установке сертификата, содержали информацию правильного имени узла. Дополнительную информацию о сертификатах PKI см. в разделе [Управление сертификатами и отзывом](#) на стр. 135. Дополнительную информацию по обеспечению см. в разделе [Использование обеспечивающего сервиса](#) на стр. 163.

RealPresence Group Параметры программы системы

Некоторые функции системы RealPresence Group — необязательные. Для активации следующих функций необходимо приобрести и установить код ключа:

- **Многоточечная видеоконференцсвязь:** Данная функция позволяет системе выполнять видеовызовы одновременно более чем одному абоненту. Доступна только в системах RealPresence Group 500 и RealPresence Group 700. Дополнительную информацию см. в разделе [Настройка выполнения многоточечных вызовов](#) на стр. 99.
- **Протокол ТИР:** Данный параметр повышает совместимость системы в средах с определенными системами телеприсутствия Cisco. Дополнительную информацию см. в разделе [Установка параметров SIP для интеграции в Telepresence Interoperability Protocol \(ТИР\)](#) на стр. 40.
- **Видео в реальном времени (RTV):** Данный параметр повышает качество видео при помощи использования видекодека Microsoft RTV, который обеспечивает более высокое разрешение во время видеовызовов при интеграции с Microsoft Lync Server. Для получения дополнительной информации по интеграции с Microsoft Lync Server, см. *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*.
- **Расширенное видео 1080р** — данная функция дает возможность использования видео 1080р в системах RealPresence Group.

Настройка экрана «Исходный»



Настройки экрана «Исходный» не действуют, если в системе RealPresence Group зарегистрировано устройство Polycom Touch Control.

Настройте способ предоставления информации на экране «Исходный» локального интерфейса при помощи веб-интерфейса Polycom RealPresence Group.

Для настройки экрана «Исходный» при помощи веб-интерфейса:

- 1 В адресной строке браузера введите IP-адрес системы RealPresence Group.
- 2 Перейдите к **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный**.
- 3 Настройте параметры на странице «Настройки экрана Исходный», описанные в следующих разделах.

Отображение записей быстрого набора

Быстрый набор используется для быстрого вызова IP-адреса, обозначенного как Избранное.



Примечания по записям быстрого набора:

- Чтобы выполнить вызов внутри телефонной системы компании, введите вместо полного номера внутренний добавочный номер.
- После регистрации устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group записи быстрого набора не отображаются.

Включение быстрого набора в веб-интерфейсе:

- 1 Перейдите к **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный > Быстрый набор**.
- 2 Щелкните **Выберите Избранное**, чтобы создать и выбрать избранные контакты, которые вы хотите назначить на быстрый вызов.
- 3 Установите параметр **Включить быстрый набор**.

Дополнительную информацию о вызове, добавлении и удалении записей быстрого набора см. в разделе [Быстрый набор](#) на стр. 108.

Отображение календаря

Если ваша система RealPresence Group настроена на соединение с Microsoft Exchange Server, вы можете просматривать список запланированных собраний на экране «Исходный». Если на экране «Исходный» собрания отсутствуют, система не соединена с Microsoft Exchange Server или нет запланированных собраний.

Для получения дополнительной информации об использовании календаря см. *Руководство пользователя систем Polycom RealPresence Group Series*.

Изменение фонового изображения

В локальном интерфейсе систем RealPresence Group отображается фоновое изображение по умолчанию, подобное компьютерным «обоям». Это изображение нельзя удалить, но можно загрузить собственное изображение, чтобы заменить его.

Размер загруженного изображения должен составлять 1920 x 1080 пикселей, изображение должно быть в формате JPEG.

Загрузка и выбор фонового изображения:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный > Фон**.
- 2 Нажмите **Выбор файла**, чтобы найти и выбрать изображение для загрузки.
- 3 Когда название изображения появится рядом с кнопкой **Выбор файла**, нажмите **Отправить**, чтобы отобразить изображение в качестве фона.

Настройка значков экрана «Исходный»

Значки экрана «Исходный» — это значки, которые отображаются внизу по центру локального интерфейса по три одновременно. По умолчанию пользователи видят значки, показанные в следующей таблице.

Значок	Имя
	Меню
	Контент Это значок отображается только при обнаружении источника контента.

Значок	Имя
	<p>Параметры</p> <p>Данный значок выполняет переход на экран Параметры, где находятся Сведения о системе, Администрирование, и, если включены, Параметры пользователя.</p>
	<p>Заказ вызова</p>

Включение доступа к параметрам пользователя

Параметры пользователя позволяют управлять отдельными настройками камер и собраний, например, разрешать другим пользователям в состоянии вызова управлять вашей камерой, или включать автоответ для многоточечных вызовов или вызовов «точка-точка».

Включение доступа к параметрам пользователя:

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Параметры**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ**.
- 2 Установите параметр **Разрешить доступ к параметрам пользователя**.

Ограничение доступа к параметрам пользователя и администратора

Можно ограничить доступ к пунктам **Параметры пользователя** и **Параметры администратора**, что сделает их доступными только через веб-интерфейс.

Чтобы запретить пользователям изменять параметры пользователя и администратора в локальном интерфейсе:

- >> В пункте **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный > Значки экрана Исходный** отключите параметр **Отобразить значки на исходном экране**.



Возможность отображения значков автоматически включается в режиме чтения при выполнении следующих условий:

- В пункте **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный** отключен быстрый набор.
- Календарь не отображается, так как система не подключена к Microsoft Exchange Server
- В пункте **Защита > Глобальная защита > Доступ** отключен удаленный доступ через Интернет, Telnet и SNMP

Настройка навигации значка «Заказ вызова»

Можно выбрать действие кнопки .

Чтобы выбрать функцию локального интерфейса при выборе «Заказ вызова»:

- >> В **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный > Значки экрана Исходный** выберите один из следующих пунктов:
 - Панель набора номера
 - Контакты
 - Последние вызовы

Отображение сведений о системе в локальном интерфейсе

В локальном интерфейсе систем RealPresence Group, в нижней части экрана «Исходный» отображается адресная строка. Кроме отображения определенных сведений о системе в меню локального интерфейса, теперь можно в адресной строке отображать IP-адрес, добавочный номер и SIP-адрес системы.

Для отображения сведений о системе в адресной строке:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный > Адресная строка**

2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Отобразить IP-адрес на исходном экране	Отображает IP-адрес из Параметры администратора > Сеть > Свойства сети > IP-адрес (IPv4) в левой части адресной строки.
Отобразить добавочный номер на исходном экране	Отображает добавочный номер N.323 из Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > N.323 в центральной части адресной строки.
Отобразить SIP-адрес на исходном экране	Отображает SIP-адрес из Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP (Адрес входа) в правой части адресной строки. Примечание: Параметр Отобразить SIP-адрес отображается только в том случае, если система настроена с SIP-адресом.

Настройка параметров меню

Параметры меню в веб-интерфейсе определяют часть информации, отображаемой в главном меню веб-интерфейса. Параметры меню извлекаются из параметров сети системы. Дополнительную информацию о параметрах сети см. в разделе [Глава 2, Сети](#), на стр. 23.

Настройка параметров меню локального интерфейса:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Параметры меню**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Отобразить сведения о системе	Указывает, следует ли отображать в меню локального интерфейса определенную системную информацию.
Отобразить	<p>Выберите, следует ли отображать следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIP-адрес системы • IP-адрес системы • Добавочный номер, назначенный системе <p>Примечание: Параметр SIP-адрес отображается только в том случае, если система настроена с SIP-адресом.</p>
Отобразить кнопку системы	<p>Указывает, следует ли отображать в меню кнопку Система.</p> <p>Примечание. Кнопка Система в главном меню локального интерфейса не является тем же самым элементом, что и ссылка Система в синей строке в верхней части страницы веб-интерфейса.</p>

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.

Компания Polycom предлагает также набор сервисов для внедрения систем высокой четкости на контрактной основе. Для получения дополнительной информации обратитесь к торговому представителю компании Polycom.

Подключение к LAN

Подключение системы к LAN требуется для следующего:

- Выполнение вызовов H.323 или вызовов SIP
- Использование сервера Глобального каталога
- Регистрация в системе управления
- Доступ к веб-интерфейсу
- Использования функции People+Content™ IP
- Соединение с устройством Polycom Touch Control

Индикаторы состояния LAN

На разьеме LAN системы RealPresence Group имеется два индикатора, отображающих состояние соединения и трафик сети.

Индикатор состояния	Состояние соединения
Левый индикатор не светится	Отсутствует соединение 1000 Base-T.
Левый индикатор светится зеленым	Установлено соединение 1000 Base-T.
Правый индикатор не светится	Нет соединения 10/100 Base-T и нет сетевого трафика в соединении 1000 Base-T.
Правый индикатор светится	Соединение 10/100 Base-T и мигание при наличии сетевого трафика.
Правый индикатор мигает	Сетевой трафик.

Настройка свойств сети

Свойства сети можно настроить для систем RealPresence Group и для устройств Polycom Touch Control. Обратитесь к следующему разделу и разделу [Настройка свойств локальной сети Polycom Touch Control](#) на стр. 31.

Настройка свойств сети системы RealPresence Group

Настройка свойств сети системы RealPresence Group:

>> Выполните одно из действий:

- В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Свойства сети**.
- В веб-интерфейсе перейдите к пункту **Параметры администратора > Сеть > Свойства сети**.

Настройте параметры IP-адреса (IPv4)

Настройте следующие параметры IP-адреса (IPv4) на экране «Свойства сети».

Параметр	Описание
IP-адрес (в локальном интерфейсе: Установить 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.
Ваш IP-адрес: (в локальном интерфейсе: IP-адрес)	Если система получает свой IP-адрес автоматически, в данной области отображается текущий IP-адрес системы. Если установлен параметр Ввести IP-адрес вручную , введите в данном поле IP-адрес.
Основной шлюз	Отображает шлюз, назначенный системе. Если система не получает IP-адрес шлюза автоматически, введите его в данном поле.
Маска подсети	Отображает маску подсети, назначенную системе. Если система не получает маску подсети автоматически, введите ее в данном поле.

Настройте параметры IP-адреса (IPv6)

Настройте следующие параметры IP-адреса (IPv6) на экране «Свойства сети».

Параметр	Описание
Включить IPv6	Включает сетевой стек IPv6 и дает возможность использования параметров IPv6.
IP-адрес	Указывает способ получения системой IP-адреса. <ul style="list-style-type: none"> • Получить IP-адрес автоматически. Установите этот параметр, если система получает IP-адрес с сервера SLAAC или DHCP локальной сети. • Ввести IP-адрес вручную. Установите этот параметр, если IP-адрес не будет назначаться автоматически.

Параметр	Описание
Включить SLAAC	Указывает на использование автоматической настройки адреса без информации о состоянии (SLAAC) вместо DHCP для автоматического получения IP-адреса. Использование DHCP для получения IP означает, что вам потребуется DHCP-сервер для получения адреса от сети, а при использовании SLAAC существующие маршрутизаторы помогают системе получить IP-адрес от сети.
Локальный адрес канала	Отображает адрес IPv6, используемый для локального подключения к подсети. Этот параметр настраивается только при установленном параметре Ввести IP-адрес вручную .
Локальный адрес сети	Отображает адрес IPv6 используемый для соединения с абонентом или организацией. Этот параметр настраивается только при установленном параметре Ввести IP-адрес вручную .
Глобальный адрес	Отображает Интернет-адрес IPv6. Этот параметр настраивается только при установленном параметре Ввести IP-адрес вручную .
Основной шлюз	Отображает шлюз, назначенный системе. Если система не получает IP-адрес шлюза автоматически, введите его в данном поле. Этот параметр настраивается только при установленном параметре Ввести IP-адрес вручную .

Настройка параметров серверов DNS

Настройте следующие параметры **Серверы DNS** на экране «Свойства сети».

Параметр	Описание
Серверы DNS (в локальном интерфейсе: DNS)	Отображает серверы DNS, назначенные системе. При получении IPv4 или IPv6 адреса автоматически адреса DNS-серверов также получают автоматически. В веб-интерфейсе можно указать IPv4-адреса DNS-серверов только при вводе IPv4 или IPv6 адреса вручную. В локальном интерфейсе четыре поля адресов DNS-серверов можно редактировать всегда.
Адрес сервера 1 Адрес сервера 2 Адрес сервера 3 Адрес сервера 4 (только Интернет)	В веб-интерфейсе, если система не получает адрес DNS-сервера автоматически, введите его в данном поле. Можно ввести до четырех адресов DNS-серверов. Если адреса указаны во всех четырех полях, добавить другие адреса невозможно.

Настройка параметров LAN

Настройте следующие **Параметры LAN** на экране «Свойства сети». В веб-интерфейсе эти параметры отображаются в разделе «Параметры LAN», но в локальном интерфейсе они размещены иначе.

Параметр	Описание
Имя узла (только веб-интерфейс)	Указывает DNS-имя системы. В сетях IPv4 система отправляет имя сервера на DHCP-сервер для возможности регистрации имени сервера на локальном DNS-сервере и/или поиска домена, где зарегистрирована конечная точка (если поддерживается). Данная функция не поддерживается в сетях IPv6, поэтому при использовании сети IPv6 это поле можно оставить без изменения. Однако рекомендуется ввести в это поле зарегистрированное имя сервера.
Имя домена (только веб-интерфейс)	Отображает имя домена, назначенного системе. Если система не получает имя домена автоматически, введите его в данном поле.
Автосогласование (в пункте Общие параметры локального интерфейса)	Указывает, должна ли система автоматически согласовывать скорость сети и дуплексный режим по процедурам автосогласования IEEE 802.3. Если этот параметр включен, параметры Скорость сети и Дуплексный режим становятся доступными только для чтения. Polycom рекомендует использовать автоматическое согласование во избежание проблем с сетью.
Скорость сети (в пункте Общие параметры локального интерфейса)	Указывает, должна ли скорость сети составлять 10 Мбит/с , 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с . Помните, что выбираемая скорость должна поддерживаться коммутатором.
Дуплексный режим (в пункте Общие параметры локального интерфейса)	Указывает используемый дуплексный режим. Помните, что выбираемый дуплексный режим должен поддерживаться коммутатором.
Игнорировать перенаправленные сообщения (только веб-интерфейс)	Позволяет системе RealPresence Group игнорировать перенаправленные сообщения ICMP. В большинстве случаев, этот параметр должен быть включен.

Параметр	Описание
<p>Предел скорости передачи по протоколу ICMP (мс) (только веб-интерфейс)</p>	<p>Указывает минимальное время в миллисекундах между передаваемыми пакетами. Введите число от 0 до 60000. Значение по умолчанию, равное 1000, означает, что система посылает 1 пакет в секунду. При вводе значения 0, предел скорости передачи отключается.</p> <p>Этот параметр применим только к «ошибочным» пакетам ICMP. Этот параметр не влияет на «информационные» пакеты ICMP, такие как эхо-запросы и ответы.</p>
<p>Формировать сообщения «Объект назначения недоступен» (только веб-интерфейс)</p>	<p>Генерирует сообщение Объект назначения недоступен, если пакет не может быть доставлен к точке назначения по причине, отличающейся от перегрузки сети.</p>
<p>Ответить на широковещательный и многоадресный эхо-запрос (только веб-интерфейс)</p>	<p>Отправляет ответ эхо ICMP в ответ на широковещательный или групповой эхо-запрос, конкретно не адресованный системе RealPresence Group.</p>
<p>Количество передач IPv6 DAD</p>	<p>Указывает количество сообщений обнаружения повторяющегося адреса (DAD) для передачи перед получением адреса IPv6. Система RealPresence Group отправляет сообщения DAD с целью определения текущего использования запрашиваемого адреса.</p> <p>Выберите количество передаваемых запросов DAD (0, 1, 2, или 3) для адресов IPv6.</p>
<p>Включение EAP/802.1x</p>	<p>Определяет, включен ли доступ к сети EAP/802.1X. Системы RealPresence Group поддерживают следующие протоколы проверки подлинности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EAP-MD5 • EAP-PEAPv0 (MSCHAPv2) • EAP-TTLS • EAP-TLS
<p>Удостоверение EAP/802.1X</p>	<p>Указывает идентичность системы, которая используется для проверки подлинности 802.1X. Этот параметр доступен только при включении EAP/802.1X. Это поле не может быть пустым.</p>

Параметр	Описание
Пароль EAP/802.1X	Указывает пароль системы, который используется для проверки подлинности 802.1X. Данный параметр необходим при использовании EAP-MD5, EAP-PEAPv0 или EAP-TTLS.
Включить 802.1p/Q	Определяет, включены ли свойства виртуальной сети и уровня связи.
ID виртуальной ЛС	Указывает идентификатор виртуальной сети. Этот параметр доступен только при включении 802.1p/Q. Диапазон доступных значений: 1—4094.
Приоритет видео	Устанавливает свойство уровня связи для видеотрафика в сети. Видеотрафик представляет собой любой трафик RTP, состоящий из видеоданных и любого связанного трафика RTCP. Этот параметр доступен только при включении 802.1p/Q. Диапазон допустимых значений: 0-7. Тем не менее, не рекомендуется использовать значения 6 и 7.

Параметр	Описание
Приоритет аудио	Устанавливает приоритет аудиотрафика в сети. Аудиотрафик представляет собой любой трафик RTP, состоящий из аудиоданных и любого связанного трафика RTCP. Этот параметр доступен только при включении 802.1p/Q. Диапазон допустимых значений: 0-7. Тем не менее, не рекомендуется использовать значения 6 и 7.
Приоритет управления	Устанавливает приоритет управляющего трафика в сети. Управляющий трафик представляет собой любой трафик, состоящий из управляющей информации, связанной с вызовом: <ul style="list-style-type: none"> • H.323—H.225.0 передача сигналов вызова H.225.0 RAS, H.245, управление удаленной камерой. • SIP — сигналы SIP, управление удаленной камерой, протокол управления минимальным уровнем двоичных данных (BFCP — Binary Floor Control Protocol). Этот параметр доступен только при включении 802.1p/Q. Диапазон допустимых значений: 0-7. Тем не менее, не рекомендуется использовать значения 6 и 7.
Включить порт локальной сети ПК	Параметр отображается только для систем RealPresence Group 700. Указывает, включен ли порт LAN компьютера на задней панели системы. Отключите этот параметр для повышения уровня защиты.

Настройка свойств локальной сети Polycom Touch Control

Настройка свойств LAN Polycom Touch Control:

- 1 На экране «Исходный» коснитесь  **Администрирование**.
- 2 Коснитесь вкладки **Свойства сети**.
- 3 Установите следующие параметры **IP-адрес (IPv4)**.

Параметр	Описание
Установить IP-адрес	<p>Указывает способ получения IP-адреса устройством Touch Control.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Получить IP-адрес автоматически. Установите этот параметр, если Touch Control получает IP-адрес с сервера DHCP локальной сети. • Ввести IP-адрес вручную. Установите этот параметр, если IP-адрес не будет назначаться автоматически.
IP-адрес	<p>Отображает IP-адрес, присвоенный устройству Touch Control, если Touch Control получает IP-адрес автоматически.</p> <p>Если установлен параметр Ввести IP-адрес вручную, введите в данном поле IP-адрес.</p>
Маска подсети	<p>Отображает маску подсети, назначенную Touch Control.</p> <p>Если установлен параметр Ввести IP-адрес вручную, введите в данном поле маску подсети.</p>
Основной шлюз	<p>Отображает шлюз, назначенный системе Touch Control.</p> <p>Если установлен параметр Ввести IP-адрес вручную, введите в данном поле IP-адрес шлюза.</p>

4 Настройте следующие параметры DNS.

Параметр	Описание
Имя домена	<p>Отображает имя домена, назначенное системе Touch Control.</p> <p>Если система Touch Control не получает имя домена автоматически, введите его в данном поле.</p>
Серверы DNS	<p>Отображает серверы DNS, назначенные системе Touch Control.</p> <p>Если система Touch Control не получает адрес сервера DNS автоматически, введите в данном поле до двух серверов DNS.</p> <p>Можно указать IPv4-адреса DNS-серверов только при вводе IPv4-адреса вручную. При получении IPv4-адреса автоматически адреса DNS-серверов также присваиваются автоматически.</p>

5 Дополнительно просмотрите общие параметры.

Параметр	Описание
Дуплексный режим	Отображает дуплексный режим
Скорость сети	Отображает скорость LAN

Настройка параметров IP

Сетевые настройки IP можно настроить только через веб-интерфейс, перейдя к пункту **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть**.

Параметры качества сети

Эта группа параметров позволяет указать, как ваша система RealPresence Group обрабатывает неполадки, связанные с качеством.

Параметр	Описание
Автоматически устанавливать пропускную способность участники/контент	Указывает, должна ли система автоматически определить необходимую полосу пропускания для потока участников или потока контента, в зависимости от относительной сложности видео участников, видео контента либо того и другого.
Предпочтительное качество	<p>Указывает, какой поток имеет приоритет при попытке улучшить качество сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Потоки участников и контента • Потоки участников • Потоки контента <p>Поток с установленным приоритетом имеет меньше проблем с качеством при компенсации проблем сети, чем поток без такого приоритета. Выбор Потоки участников и контента означает, что оба потока будут ухудшаться примерно одинаково.</p> <p>Этот параметр недоступен, если включен параметр Автоматически устанавливать пропускную способность участники/контент.</p>

Параметры H.323

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

Параметр	Описание
Включить IP H.323	Позволяет отображать и настраивать параметры H.323.
Имя H.323	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. Имя H.323 совпадает с именем системы (пока не будет изменено). Доступные для использования имена могут определяться стандартами набора номеров организации.
Добавочный 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. Доступные для использования добавочные номера могут определяться стандартами набора номеров организации.

Настройка системы для использования Gatekeeper

Gatekeeper управляет такими функциями как управление полосой пропускания и управление допуском. Gatekeeper также осуществляет преобразование адресов, что позволяет выполнять вызовы с использованием статических псевдонимов, а не IP-адресов, которые могут ежедневно меняться.

Настройки системы для использования Gatekeeper

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Параметры H.323**.

2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Использовать Gatekeeper	<p>Выберите этот параметр для использования Gatekeeper. Шлюзы и Gatekeeper требуются для осуществления вызовов между IP и ISDN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выкл. Gatekeeper в вызовах не используется. • Авто. Система автоматически ищет подходящий Gatekeeper. • Указать. Вызовы используют указанный Gatekeeper. Этот параметр необходимо выбрать для использования проверки подлинности протоколу H.235 Annex D. <p>При выборе другого параметра, кроме Выкл., Состояние регистрации отображается под параметром Включить IP H.323.</p>
Требовать проверку подлинности	<p>Включает поддержку проверки подлинности H.235 Annex D.</p> <p>При включенной проверке подлинности H.235 Annex D, H.323 gatekeeper следит за тем, чтобы доступ к gatekeeper получали только доверенные точки H.323.</p> <p>Данный параметр доступен, когда параметр Использовать Gatekeeper установлен на Указать.</p>
Имя пользователя	<p>Если требуется проверка подлинности, указывает имя пользователя для проверки подлинности с помощью H.235 Annex D.</p>
Введите пароль	<p>Если требуется проверка подлинности, указывает пароль для проверки подлинности с помощью H.235 Annex D.</p>
IP-адрес текущего Gatekeeper	<p>При выборе Выкл. в поле Использовать Gatekeeper, поле IP-адрес текущего Gatekeeper не отображается.</p> <p>Отображает IP-адрес, который в настоящее время использует Gatekeeper.</p>

Параметр	Описание
IP-адрес основного Gatekeeper	<ul style="list-style-type: none"> • При выборе Выкл. в поле Использовать Gatekeeper, поле IP-адрес основного Gatekeeper не отображается. • Если используется автоматический выбор Gatekeeper, в данном поле отображается IP-адрес Gatekeeper. • При необходимости указать Gatekeeper введите IP-адрес или имя Gatekeeper (например, 10.11.12.13, или gatekeeper.companyname.usa.com). <p>IP-адрес основного Gatekeeper содержит адрес IPv4, регистрируемый системой. Как часть процесса регистрации gatekeeper, gatekeeper может возвращать адрес альтернативного Gatekeeper. Если связь с основным Gatekeeper потеряна, система RealPresence Group регистрируется в альтернативном Gatekeeper, но продолжает опрашивать основной Gatekeeper. После возобновления связи с основным gatekeeper, система RealPresence Group отменяет регистрацию в альтернативном gatekeeper и повторно регистрируется в основном gatekeeper.</p>



Polycom Системы RealPresence Group 300 нельзя использовать для многоточечных вызовов.

Параметры SIP

Если сеть поддерживает протокол инициализации сеанса (Session Initiation Protocol – SIP), можно использовать SIP для установки IP-соединений.

Для настройки параметров SIP:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP**.

2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Включить SIP	Позволяет отображать и настраивать параметры SIP.
Включить AS-SIP	Позволяет системе RealPresence Group применять параметры, настроенные для проверенных служб SIP.
Конфигурация сервера SIP	<p>Указывает тип установки IP-адреса сервера SIP (автоматически или вручную).</p> <p>При выборе Авто параметры «Транспортный протокол», «Сервер регистрации» и «Прокси-сервер» нельзя изменить. При выборе Указать эти параметры можно изменить.</p>
Транспортный протокол	<p>Протокол, который система использует для передачи сигналов SIP.</p> <p>Сетевая инфраструктура SIP, в которой работает система RealPresence Group, определяет требуемый протокол.</p> <p>Параметр Авто обеспечивает автоматическое согласование протоколов в следующем порядке: TLS, TCP, UDP. Этот параметр рекомендуется для большинства сред.</p> <p>Параметр TCP обеспечивает надежную передачу сигналов SIP по протоколу TCP.</p> <p>Параметр UDP обеспечивает наилучшую передачу сигналов SIP по протоколу UDP.</p> <p>Параметр TLS обеспечивает безопасную передачу сигналов SIP. Параметр TLS доступен, если система зарегистрирована на SIP-сервере, который поддерживает TLS. При выборе этого параметра система игнорирует TCP/UDP-порт 5060.</p>
Адрес входа	Указывает адрес SIP или имя SIP системы — например, mary.smith@department.company.com. Если это поле пустое, для проверки подлинности используется IP-адрес системы.
Имя пользователя	Указывает имя пользователя, используемое для проверки подлинности во время регистрации на сервере регистрации SIP, например marySmith. Если для прокси-сервера SIP требуется проверка подлинности, это поле и поле пароля не могут быть пустыми.
Пароль	Указывает пароль, связанный с именем пользователя, которое используется для проверки подлинности системы на сервере регистрации.

Параметр	Описание
<p>Сервер регистрации</p>	<p>Определяет DNS-имя или IP-адрес сервера регистрации SIP. Адрес может быть указан как IP-адрес или полное имя домена (FQDN) DNS. При регистрации удаленной системы RealPresence Group на Lync Server Edge Server, используйте FQDN от пограничного сервера.</p> <p>По умолчанию для TCP сигналы SIP передаются в порт 5060 сервера регистрации. По умолчанию для TLS сигналы SIP передаются в порт 5061 сервера регистрации.</p> <p>Введите адрес и порт в следующем формате: <IP_Address>:<Port> <IP_Address> может быть адресом IPv4 или IPv6, или именем сервера FQDN DNS, например, <code>servername.company.com:6050</code>.</p> <p>Примеры синтаксиса:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование порта по умолчанию для выбранного протокола: 10.11.12.13 • Указание другого порта TCP или UDP: 10.11.12.13:5071
<p>Прокси-сервер</p>	<p>Указывает DNS FQDN или IP-адрес прокси-сервера SIP. Если данное поле оставлено пустым, используется адрес сервера регистрации. Если оба поля «Сервер регистрации SIP» и «Прокси-сервер» оставлены пустыми, прокси-сервер не используется.</p> <p>По умолчанию для TCP сигналы SIP передаются в порт 5060 прокси-сервера. По умолчанию для TLS сигналы SIP передаются в порт 5061 прокси-сервера.</p> <p>Синтаксис, используемый в этом поле, одинаков с синтаксисом поля сервера регистрации.</p>

Дополнительные сведения по этим и другим вопросам совместимости Microsoft/Polycom, имеются в документе *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*.



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:

- Каскадный многоточечный режим в вызовах SIP.
- Пароли собрания. При установленном пароле собрания конечные точки SIP не могут участвовать в многоточечном вызове.

Дополнительную информацию о проблемах совместимости SIP см. в документе *Заметки о выпуске системы Polycom® RealPresence® Group*.

Настройка параметров SIP для интеграции с серверами Microsoft Серверы

Интеграция с Microsoft Lync Server 2010 и 2013 позволяет пользователям Microsoft Lync и системы Polycom RealPresence Group заказывать друг другу аудио- и видеовызовы.



Поскольку системы Polycom RealPresence Group работают в динамическом режиме управления, их нельзя одновременно зарегистрировать в Lync Server и в сервисе присутствия, предоставляемом системами Polycom Converged Management Service (CMA) или Polycom RealPresence Resource Manager. Системы RealPresence Group могут получать сервисы присутствия только из одного источника: Lync Server или сервиса присутствия, предоставляемого CMA или системой RealPresence Resource Manager.

Polycom поддерживает следующие функции Microsoft Lync Server 2010 и 2013:

- Поддержка технологии Interactive Connectivity Establishment (ICE)
- Centralized Conferencing Control Protocol (CCCP); эта функция доступна только при наличии ключа лицензии дополнительного компонента
- Поддержка технологии федерационного присутствия Federated presence
- Кодек Microsoft real-time video (RTV); эта функция доступна только при наличии ключа лицензии дополнительного компонента

Дополнительные сведения по этим и другим вопросам совместимости Microsoft/Polycom имеются в документе *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*.

Если организация создает несколько кластеров Lync Server, система Polycom RealPresence Group должна быть зарегистрирована в кластере, которому назначена системная учетная запись пользователя.

Установка параметров SIP для интеграции в Telepresence Interoperability Protocol (TIP)

Если SIP включен на системе RealPresence Group, имеющей ключ дополнительного компонента TIP, эта система может взаимодействовать с конечными точками TIP.



Примечания к использованию TIP:

- Polycom Системы RealPresence Group не могут обслуживать многоточечные вызовы при установленном соединении SIP (TIP).
- Установление соединений SIP (TIP) должно выполняться на скорости 1 Мбит/с или выше.
- Поддерживается протокол TIP только версии 7.
- Во время соединения TIP поддерживается только контент XGA с частотой обновления 5 кадров в секунду. Следующие источники контента не поддерживаются соединениями TIP:
 - USB-контент с устройства Polycom Touch Control
 - People+Content™ IP

Дополнительную информацию о поддержке Polycom протокола TIP см. в документе *Руководство по развертыванию Объединенных коммуникаций Polycom в среде Cisco*.



Для настройки TIP необходимо приобрести и установить код ключа дополнительного компонента протокола TIP.

Поддержка конференций RTV и Lync

Для использования RTV в конференции, обслуживаемой Lync, необходимо активировать ключ дополнительного компонента RTV на системе RealPresence Group.

Дополнительные сведения о настройке видео сервера Lync для RTV, имеются в документе *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*.

Параметры AS-SIP

Системы RealPresence Group Series поддерживают протокол инициации сеанса проверенных служб (AS-SIP), что определено техническими стандартами UCR для коммутационного телекоммуникационного оборудования, разработанными DoD и агентством по оборонным информационным системам (DISA). AS-SIP - это термин, который используется для описания версии DoD SIP, которая используется как часть инициативы по построению надежной и безопасной сети IP-связи.

AS-SIP поддерживает многоуровневый приоритет и освобождение каналов для приоритетной связи, безопасную передачу сигналов и мультимедиа, качество сервиса (QoS) и IPv6.

Настройка параметров AS-SIP

Параметры AS-SIP определяют коды службы, сетевые домены и уровни приоритета для MLPP.

Для включения AS-SIP в веб-интерфейсе вашей системы:

- 1 Перейдите в **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP**.
- 2 Выберите параметр **Включить AS-SIP**.

Для настройки параметров AS-SIP при помощи веб-интерфейса:

- 1 Перейдите в **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > AS-SIP**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Код службы	Определяет один или более кодов набора номера специальных служб Федеральной комиссии по связи (FCC) N11 или международных специальных кодов набора.
Параметры приоритетного исходящего вызова по умолчанию	Определяет Домен по умолчанию (сетевой домен) и уровень Приоритета по умолчанию , которые используются при наборе номера.
Сетевые домены MLPP	Определяет сетевые домены MLPP, которые используются вашей сетью.

Определите коды служб

- 1 Для добавления **Кода службы**, щелкните .
- 2 В текстовом поле новой строки введите номера.
- 3 Щелкните другую строку в списке для создания кода службы.

Можно щелкнуть  для удаления любого из кодов службы.

Определите параметры приоритетного исходящего вызова по умолчанию

- 1 Выберите **Домен по умолчанию** для использования для исходящих вызовов, то есть сетевой домен по умолчанию.
Системы RealPresence Group поставляются предварительно настроенными для использования на сетевых доменах **uc** и **dsn**, но можно добавить и другие. Любой указанный сетевой домен может быть выбран в качестве домена по умолчанию для использования для исходящих вызовов. **uc** и **dsn** - предварительно настроенные сетевые домены, а **uc** - сетевой домен по умолчанию для данного параметра.
- 2 Выберите **Приоритет по умолчанию** для использования для исходящих вызовов.
Для данного параметра принимается один из установленных уровней приоритета из настроенного домена по умолчанию. Значение данного параметра по умолчанию - **ROUTINE**, что является минимальным уровнем приоритета, определенным в сетевом домене по умолчанию **uc**.

Определите сетевые домены MLPP

Хотя **uc** и **dsn** предварительно настроены в системе, можно изменить их параметры или создать другие сетевые домены.

- 1 Чтобы изменить домен, щелкните .
- 2 При необходимости, изменить **Имя сетевого домена** или параметр **Разрешить входящие вызовы**. Отключение параметра **Разрешить входящие вызовы** вызовет отклонение системой всех вызовов от этого сетевого домена.
- 3 Выберите **Уровень приоритета**.
Всего можно установить 10 уровней приоритета.
- 4 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Уровень приоритета	Имя, связанное с уровнем приоритета. Можно щелкнуть Добавить уровень приоритета для создания уровня и  для его удаления.
Цифровой набор	Для требуемого приоритета вызова используется отдельное числовое поле (0-9), представляющее цифру для набора. Строка набора приоритета определяется первой '9', с последующей цифровой для набора и последующим 7- или 10-значным номером.

Параметр	Описание
Заголовок приоритета ресурса	Представляет значение заголовка приоритета ресурса SIP, который используется для передачи сигнала уровня приоритета. В данном поле допускается один символ UTF-8.
DSCP аудио	Указывает значение DSCP, которое используется для пакетов аудио RTP/SRTP, которые отправляются в вызовах с использованием данного уровня приоритета. В поле допускаются целые значения в диапазоне 0-63.
DSCP видео	Указывает значение DSCP, которое используется для пакетов видео RTP/SRTP, которые отправляются в вызовах с использованием данного уровня приоритета. В поле допускаются целые значения в диапазоне 0-63.

5 Нажмите **Сохранить** для сохранения изменений.

Для добавления сетевого домена, щелкните  и затем настройте такие же параметры, как указаны выше для нового сетевого домена. Нажмите **Сохранить** по завершении.

Многоуровневый приоритет и освобождение каналов для приоритетной связи (MLPP)

MLPP обеспечивает установление приоритета вызова перед ресурсами сети и доступ к удаленным системам. Полномочные пользователи заказывают приоритетные вызовы для повышения приоритета вызова в сети AS-SIP. Системы, находящиеся в состоянии вызова, могут быть отключены звоноком с более высоким приоритетом. Кроме того, передача сигнала о приоритетном вызове и пакеты мультимедиа маркированы значениями DSCP, связанными с уровнями приоритета, для обеспечения соответствия QoS сети уровню приоритета вызова.

Системы RealPresence Group поддерживают заказ приоритетных вызовов при помощи кодов префикса приоритета в строке набора. Вызовы могут заказываться на любом уровне приоритета, определенном на сетевом домене, настроенном как домен по умолчанию для исходящих вызовов. Сетевые домены по умолчанию *uc* и *dsn* определяют пять типов приоритета: **Обычный**, **Приоритет**, **Срочный**, **Экстренный** или **Подавление экстренного**. Система передает сигналы уровня приоритета в соответствии со стандартами *UCR 2008, изменение 3*, и обеспечивает необходимую обратную связь для пользователя, заказавшего вызов.

Входящие вызовы объявляются с соответствующим уровнем приоритета, и полномочный пользователь может выбирать один из следующих методов обработки вызова:

- Ответ
- Присоединиться к конференции
- Завершить текущий вызов и ответить

Альтернативный тип сетевого адреса (ANAT)

Передача сигналов ANAT используется для поддержки IPv4 и IPv6 в AS-SIP и полезна только в средах AS-SIP. При включенном AS-SIP и двойном стеке (IPv4 и IPv6), передача сигналов ANAT также включена.



При включении AS-SIP в системе RealPresence Group учитывайте следующие ограничения:

- Регистрируйте систему только на прокси-серверах/серверах регистрации с поддержкой AS-SIP, так как передача сигналов AS-SIP может быть несовместимой с другими типами прокси-серверов/серверов регистрации.
- Если установлен протокол Cisco T1P, отключите передачу сигналов T1P на конечной точке RealPresence Group в меню **Параметры администратора > Сеть > Параметры набора номера > Параметры набора номера** и отключите параметр **T1P**. Передача сигналов T1P несовместима с передачей сигналов AS-SIP.

Качество сервиса

С помощью настроек качества обслуживания (Quality of Service – QoS) можно определить, как сеть будет обрабатывать IP-пакеты во время видеовызовов.

Настройка параметров качества сервиса:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Качество обслуживания**.

2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Тип службы	<p>Указывает тип услуги и позволяет выбрать способ установки приоритета IP-пакетов, отправляемых в систему для управления видео, звуком, удаленной камерой и OA&M:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приоритет IP. Отображение приоритета отправляемых в систему IP-пакетов. Диапазон значений от 0 до 7. • DiffServ. Отображение уровня приоритета от 0 до 63. <p>Примечание. Если параметр AS-SIP включен и выбрано DiffServ, значения DSCP для аудио и видео, определенные для согласованного уровня приоритета вызова на сетевом домене по умолчанию, который настроен для исходящих вызовов, имеют приоритет перед параметрами Видео и Аудио, определенными на этой странице веб-интерфейса. Если AS-SIP не включена, используются указанные здесь значения Видео и Аудио.</p>
Видео	Устанавливает значение приоритета IP или Diffserv для видеотрафика RTP и связанного трафика RTCP.
Аудио	Устанавливает значение приоритета IP или Diffserv для аудиотрафика RTP и связанного трафика RTCP.
Контроль	<p>Устанавливает значение приоритета IP или Diffserv для управляющего трафика на любом из следующих каналов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H.323—H.225.0 передача сигналов вызова H.225.0 RAS, H.245, управление удаленной камерой. • SIP — сигналы SIP, управление удаленной камерой, протокол управления минимальным уровнем двоичных данных (BFCP — Binary Floor Control Protocol).
OA&M	Определяет значение приоритета IP или Diffserv для трафика, не относящегося к управлению видео, звуком и удаленной камерой.
Наибольший размер передаваемых данных	Указывает, используется ли максимальный размер единицы передачи (MTU) по умолчанию для IP-вызовов, либо позволяет выбрать максимальный размер.

Параметр	Описание
Наибольший размер передаваемых данных:, байт	Указывает размер MTU, в байтах, используемый 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 функцию восстановления потерянных пакетов	Разрешает использование LPR (функция восстановления потерянных пакетов) в случае потери пакетов.
Включение 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 на ближней, так и на удаленной стороне.
Динамическая полоса	Указывает, разрешено ли системе автоматически определять для вызова оптимальную скорость линии.
Максимальная полоса при передаче	Указывает максимальную скорость соединения при передаче в диапазоне от 64 Кбит/с до максимальной скорости линии системы. Этот параметр может быть полезен при соединении системы с сетью при помощи технологии доступа, которая предоставляет другую полосу пропускания передачи и приема данных (например, кабель или DSL).
Максимальная полоса при приеме	Указывает максимальную скорость соединения при приеме в диапазоне от 64 Кбит/с до максимальной скорости линии системы. Этот параметр может быть полезен при соединении системы с сетью при помощи технологии доступа, которая предоставляет другую полосу пропускания передачи и приема данных (например, кабель или DSL).
Примечание. Когда система RealPresence Group 500 или RealPresence Group 700 обслуживает многоточечное соединение, общая скорость соединения для всех абонентов в состоянии вызова составляет 6 Мбит/с.	

Функция восстановления потерянных пакетов и динамическая полоса пропускания

Можно устранять проблемы с передачей видео посредством включения параметра **Включить функцию восстановления потерянных пакетов (LPR)**, параметра **Динамическая полоса** или обоих.

Если оба параметра включены, «Динамическая полоса» настраивает частоту обновления видео для сокращения потерь пакетов до 3% или менее. Когда потерянных пакетов становится 3% или менее, LPR очищает видеоизображение на мониторе. Необходимость дополнительной обработки может привести к снижению частоты обновления видео при использовании алгоритма LPR. В таком случае значение параметра «Используемая частота обновления видео» на экране «О вызове» ниже, чем параметра «Частота обновления видео». Если потеряно 0 пакетов в течение не менее 10 минут, LPR прекращает работу и «Используемая частота обновления видео» возрастает до совпадения с «Частотой обновления видео».

Если включена только функция LPR и система обнаруживает потерянные пакеты, LPR пытается очистить изображение, но частота обновления видео не подстраивается. Если включена только функция «Динамическая полоса» и система обнаруживает 3% или более потерянных пакетов, регулируется частота обновления видео, но LPR не очищает изображение.

Параметры «% пакетов потеряно», «Частота обновления видео», «Используемая частота обновления видео» можно посмотреть на экране «О вызове».

Настройка системы для работы с брандмауэром или NAT

Брандмауэр 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.

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 (WAN)** для взаимодействия системы вне локальной сети.

Настройка системы для работы с брандмауэром или NAT

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Брандмауэр**.

2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Фиксированные 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 RealPresence Group назначает диапазон портов, начиная с указанных вами 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. Для H.323 также необходимо открыть порт брандмауэра TCP 1720; для SIP следует открыть порт UDP 5060, или TCP 5060, или TCP 5061, в зависимости от использования UDP, TCP или TLS в качестве транспортного протокола SIP.</p> <ul style="list-style-type: none"> Отключите данный параметр, если брандмауэр совместим со стандартом H.323 или если система не находится за брандмауэром. <p>При использовании IP H.323 необходимы 2 порта TCP и 8 портов UDP на соединение. При использовании SIP необходимы порт TCP 5060 и 8 портов UDP на соединение.</p> <p>Примечание. Поскольку системы RealPresence Group поддерживают ICE, диапазон фиксированных портов UDP составляет 112. Система RealPresence Group переключается между доступными портами от вызова к вызову. После перезапуска системы, первый вызов начинается с первого номера порта, либо 49152, либо 3230. Последующие вызовы начинаются с номера последнего использованного порта, например, первый вызов использует порты с 3230 до 3236, второй вызов использует порты с 3236 до 3242, третий вызов использует порты с 3242 до 3248, и так далее.</p>
TCP-порты UDP-порты	<p>Указывает 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>
Включить прохождение брандмауэра H.460	<p>Разрешает системе использовать прохождение брандмауэра на основе H.460 для осуществления IP-вызовов. Дополнительную информацию см. в разделе Прохождение NAT/брандмауэра H.460 на стр. 50.</p>

Параметр	Описание
NAT	<p>Указывает, должна ли система автоматически определять открытый NAT-адрес в глобальной сети WAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> Если система не работает через NAT или подключена к IP-сети через виртуальную частную сеть (Virtual Private Network — VPN), выберите параметр Выкл. Если система работает через NAT, разрешающий трафик HTTP, выберите параметр Авто. Если система работает через NAT, не разрешающий трафик HTTP, выберите параметр Вручную.
Открытый NAT-адрес (WAN)	<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> <p>Это поле можно редактировать, только когда параметр NAT-конфигурация установлен на значение Вручную.</p>
NAT совместим с H.323	<p>Указывает, что система находится за NAT, разрешающим трафик H.323.</p> <p>Это поле появляется только когда параметр NAT-конфигурация установлен на значение Авто или Вручную.</p>
Адрес, отображаемый в глобальном каталоге	<p>Позволяет выбрать, следует ли отображать общий или частный адрес системы в глобальном каталоге.</p> <p>Это поле появляется только когда параметр NAT-конфигурация установлен на значение Авто или Вручную.</p>
Включить сообщения проверки активности SIP	<p>Указывает, передавать ли регулярно сообщения проверки активности по каналу передачи сигналов SIP и во всех сеансах RTP, которые являются частью вызовов SIP. Сообщения проверки активности поддерживают открытыми соединения через устройства NAT/брандмауэры, которые часто используются как в домашних сетях, так и в сетях предприятия.</p> <p>При подключении или регистрации системы RealPresence Group в среде SIP Avaya компания Polycom рекомендует отключать этот параметр для обеспечения полного соединения вызовов.</p>

В средах, находящихся в области действия брандмауэра, администраторы брандмауэра могут ограничить доступ только соединениями по протоколу TCP. Хотя TCP является способом точной и надежной передачи данных со встроенной проверкой ошибок, он не обеспечивает высокой скорости передачи данных. По этой причине при потоковой передаче мультимедиа обычно используется протокол UDP, жертвующий точностью информации ради скорости передачи. В области действия брандмауэра, администратор которого ограничил доступ мультимедиа портами TCP, можно выполнять вызовы с помощью соединения TCP вместо UDP.

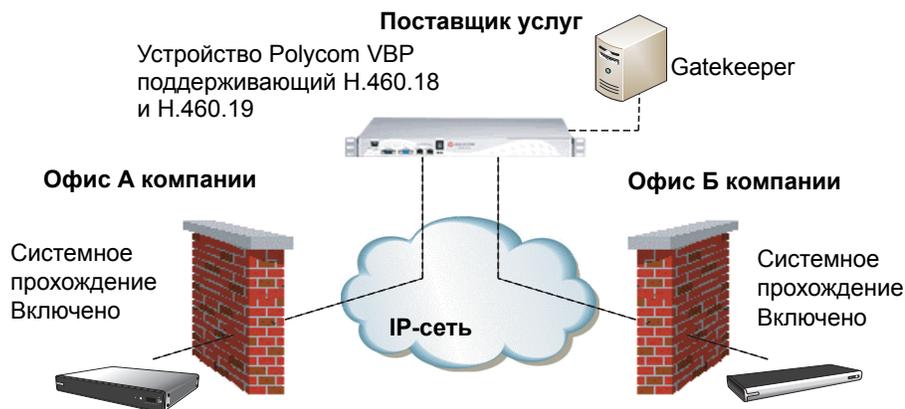


Системы, развернутые без защиты брандмауэром, потенциально уязвимы для несанкционированного доступа. Для получения актуальной информации о защите посетите раздел защиты в базе знаний компании Polycom по адресу: support.polycom.com. На этом сайте также можно зарегистрироваться для получения периодических обновлений и советов по электронной почте.

Прохождение NAT/брандмауэра H.460

Системы RealPresence Group можно настроить на прохождение брандмауэра 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 прохождение брандмауэра между двумя различными офисами компании. В этом примере устройство прохождения брандмауэра Polycom Video Border Proxy™ (VBP®) находится на границе сети поставщика услуг и обеспечивает передачу IP-вызовов между системами RealPresence Group, защищенными разными брандмауэрами.



Для использования установления соединений через брандмауэры системы, RealPresence Group и брандмауэры необходимо настроить следующим образом:

- 1** Включить установление соединений через брандмауэр в системе RealPresence Group.
 - a** В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Брандмауэр**.
 - b** Выберите **Включить прохождение брандмауэра H.460**.
- 2** Зарегистрируйте систему RealPresence Group на внешнем устройстве Polycom VBP, поддерживающем стандарты H.460.18 и H.460.19.
- 3** Убедитесь, что брандмауэры, через которые выполняется установление соединений, позволяют системам RealPresence Group устанавливать исходящие TCP- и UDP-соединения.
 - Брандмауэры с более жестким набором правил должны разрешать системам RealPresence Group 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.

Основные возможности подключения для прохождения брандмауэра/NAT

Основные возможности подключения для прохождения брандмауэра/NAT позволяют системам RealPresence Group подключаться к основанным на SIP решениям RealPresence с помощью семейства пограничных контроллеров сеансов (SBC) Acme Packet Net-Net. Система RealPresence Group подключается к SBC Acme Packet Net-Net как удаленная конечная точка предприятия. Удаленная конечная точка предприятия регистрируется в инфраструктуре SIP предприятия и подключается к внутренней конечной точке предприятия через брандмауэр предприятия.

Дополнительную информацию об использовании и конфигурации SBC Acme Packet Net-Net, используемых в связи с этой функцией, см. в документе *Развертывание Объединенных коммуникаций Polycom в среде Acme Packet Net-Net Enterprise Session Director*.

Теперь системы RealPresence Group также предоставляют полную поддержку протокола mutual TLS для подключений SIP и присутствия XMPP. Полная поддержка mutual TLS дает администраторам возможность определять и проверять подлинность устройств, которые пытаются присоединиться к конференциям из-за пределов сети предприятия.

Настройка параметров набора номера

Предпочтения вызовов помогают управлять используемой для вызовов полосой пропускания сети и устанавливать предпочтение кодировки масштабируемого видео (SVC). Для исходящих вызовов можно указать дополнительные параметры вызовов и параметры вызовов по умолчанию. Можно также ограничить скорости соединений входящих вызовов.

Параметры набора номера

Для настройки параметров набора номера:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > Предпочтение при наборе номера > Параметры набора номера**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Параметры масштабируемого кодирования видеосигнала (H.264)	Указывает использование кодировки масштабируемого или расширенного видео: <ul style="list-style-type: none"> • SVC затем AVC—Использовать SVC, где возможно; иначе использовать AVC. • Только AVC— Этот параметр отключает SVC.
Включить H.239	Определяет основанную на стандартах совместную работу с данными People + Content. Включите этот параметр, если H.239 поддерживается удаленными абонентами, которым направляется вызов.
Порядок видеонабора	Указывает, как система выполняет видеовызовы по записям каталога, имеющим несколько типов номера. <ul style="list-style-type: none"> • IP H.323 • SIP Этот параметр также определяет, каким образом система выполняет видеовызовы, набираемые на экране «Заказ вызова», если параметр типа вызова 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.

Конференции на основе SVC

В конференциях на основе SVC каждая конечная точка с поддержкой SVC передает несколько потоков битов, что называют синхронной передачей, в Polycom RealPresence Collaboration Server (RMX). RealPresence Collaboration Server отправляет или передает выбранные потоки видео конечным точкам без отправки расположения всего видео. Потоки собираются в расположение конечными точками с поддержкой SVC в соответствии с их индивидуальными возможностями отображения и конфигурациями расположения.

Преимущества и примеры конфигурации

Конференции на основе SVC дают несколько преимуществ, включая меньшие требования к источнику видео, лучшую устойчивость к ошибкам, меньшее время задержки и большую гибкость к расположениям отображения. Например, в системах RealPresence Group Series для четырехстороннего вызова используется расположение 1+3, с говорящим в настоящий момент в большом окне, и остальными абонентами в меньших окнах под ним.

В следующей таблице указаны расположения, разрешения и частота обновления экрана для четырехсторонних вызовов с различными скоростями соединения.

Скорость соед.	Расположение	Текущий говорящий	Участники
1920 Кбит/с	1+3	720p30	360p15
1472 Кбит/с	1+3	720p30	360p7.5
1024 Кбит/с	1+3	720p15	180p15
768 Кбит/с	1+3	720p7.5	180p7.5
512 Кбит/с	1+3	360p7.5	180p7.5
384 Кбит/с	1+2	180p15	180p7.5
256 Кбит/с	1+1	180p7.5	180p7.5
128 Кбит/с	Н/Д	Только звук	Только звук
Для четырех и более участников вызова максимальное расположение составляет 1+3. С меньшим количеством участников расположение может быть другим.			

Включение и выключение вызовов SVC

Можно выполнять и принимать вызовы SVC, если система Polycom RealPresence Group подключена к мосту с поддержкой SVC. Включите или выключите вызовы SVC на экране Параметры набора номера в веб-интерфейсе.

Для получения информации по функциям и ограничениям конференциям на основе SVC см. *Руководство Polycom RealPresence по решениям конференций с поддержкой SVC* на support.polycom.com.

Предпочт. скорости

Для настройки скорости набора:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > Предпочтение при наборе номера > Предпочтительн. скорости**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Предпочтительная скорость исходящих вызовов IP-вызовы Вызовы SIP (TIP)	<p>Определяет скорости, которые будут использоваться для исходящих IP или SIP (TIP) вызовов в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Скорость вызова устанавливается в значение Авто на экране «Заказ вызова» • Вызов выполняется из каталога <p>Если удаленный узел не поддерживает выбранную скорость, система автоматически устанавливает более низкую скорость.</p> <p>При заказе вызова с устройства Polycom Touch Control пользователи не могут указать скорость соединения.</p> <p>Параметр Вызовы SIP (TIP) становится доступен только если включен параметр TIP.</p>
Максимальная скорость принятых вызовов IP-вызовы Вызовы SIP (TIP)	<p>Разрешает ограничение полосы пропускания для входящих вызовов IP или SIP (TIP).</p> <p>Если удаленный узел пытается выполнить вызов со скоростью, превышающей выбранное здесь значение, для соединения будет установлена скорость, указанная в данном поле.</p> <p>Параметр Вызовы SIP (TIP) становится доступен только если включен параметр TIP.</p>



Для вызовов в режиме «точка-точка» системы Polycom RealPresence Group 300 используют полосу пропускания до 3 Мбит/с, а системы RealPresence Group 500 используют до 6 Мбит/с.

Просмотр IP-адреса вашей системы

IP-адрес вашей системы RealPresence Group можно найти в локальном и веб-интерфейсе:

- В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Свойства сети: IP-адрес**
- В локальном интерфейсе, если администратор настроил систему на отображение IP-адреса, в верхней части меню, которое отображается по нажатию  на пульте ДУ и на экране «Исходный»
- В веб-интерфейсе, в верхней части страницы рядом с раскрывающимся списком языков и в пункте **Параметры администратора > Сеть > Свойства сети: Ваш IP-адрес**

Мониторы и камеры

Подключение мониторов

Перед подключением устройств убедитесь, что система выключена. Дополнительную информацию о подключении мониторов к системам RealPresence Group см. в разделе [Приложение А](#), Вид задней панели системы, на стр. 213.

Настройка параметров монитора

Система постоянно отслеживает подключенные к ней мониторы. Можно выбрать, использовать монитор или нет, при помощи параметра **Включить**. Также можно использовать профиль монитора для управления группой параметров монитора.

Для настройки мониторов:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Мониторы**.
- 2 Настройте следующие параметры на странице «Мониторы». Параметры для Монитора 1, Монитора 2 и Монитора 3 одинаковы, но доступные настройки могут отличаться.

Параметр	Описание
Включить	<p>Указывает параметры работы монитора:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Авто. Это параметр по умолчанию. Указывает, что параметры Формат видео и Разрешение определяются автоматически, и отключает их. • Вручную. Позволяет выбрать параметры Формат видео и Разрешение. Параметры Разрешение фильтруются на основании выбранного параметра Формат видео.

Параметр	Описание
Профиль монитора	Определяет профиль для использования данным монитором. Выбор зависит от количества мониторов, используемых в системе, и настраиваемого монитора.
Формат видео	Указывает формат изображения монитора. В зависимости от того, какую систему RealPresence Group и какой монитор вы настраиваете, доступные значения таковы: <ul style="list-style-type: none"> • HDMI • DVI • Компонент • VGA Примечание. Этот параметр недоступен, если выбрано Авто для параметра Включить .
Разрешение	Определяет разрешение для монитора. Примечание. Этот параметр недоступен, если выбрано Авто для параметра Включить .

Профили монитора

Профили монитора устанавливают настройки отображения на доступных мониторах. Настройка этого параметра позволяет настраивать конфигурацию монитора в соответствии с вашей средой или желаемыми параметрами собрания.

Параметры профилей монитора - это только настройки. То, что вы видите, может отличаться в зависимости от расположения, отображения контента, количества активных мониторов и т.д.



Профили монитора не поддерживаются для вызовов SVC.

В следующей таблице описывается конфигурация каждого профиля монитора.

Параметр	Описание
Автоматически	Параметр по умолчанию, который устанавливает отображение контента и говорящих на основании различных факторов. При выборе Автоматически , параметры для монитора 2 и монитора 3 недоступны. Если позже выбрать другой параметр, оригинальные значения сохраняются.
Только я (Монитор 2 или Монитор 3)	Устанавливает монитор для постоянного вашего отображения.
Только говорящий	Устанавливает монитор на отображение удаленных, говорящих в настоящее время абонентов, на Мониторе 1. Монитор 2 отображает только одного человека.
Только контент (Монитор 2 или Монитор 3)	Устанавливает монитор на отображение доступного контента. В противном случае, монитор отображает фон помещения.
Говорящий и контент	Устанавливает монитор на отображение доступного контента. В противном случае, монитор отображает удаленного говорящего абонента. С этим параметром можно просматривать расположения.
Устройство записи с говорящим и контентом (Монитор 2 или Монитор 3)	Устанавливает монитор на отображение доступного контента или говорящего для поддержки записи на DVR. Отображение контента имеет приоритет над отображением говорящего.
Устройство записи только с говорящим (Монитор 2 или Монитор 3)	Устанавливает монитор на отображение говорящего, независимо от его расположения, для поддержки записи на DVR.

Улучшение отображения видео на мониторах HDTV

Когда в качестве монитора используется телевизор, некоторые параметры HDTV могут отрицательно повлиять на качество отображения видео или звонков. Во избежание этого нужно отключить в меню HDTV все улучшения аудио, такие как «SurroundSound».

Также многие устройства с HDTV имеют режим быстрой обработки под названием Game Mode (игровой режим), который поможет уменьшить задержки аудио и видео. Хотя Game Mode по умолчанию обычно выключен, качество работы может улучшиться, если его включить.

Наконец, перед подключением системы Polycom RealPresence Group к телемонитору убедитесь, что монитор настроен на отображение всех доступных пикселей. Этот параметр, также называемый «поместить в экран» или «попиксельное отображение», позволяет просматривать HD-изображение целиком. Названия параметров монитора зависят от производителя.

Использование параметров режима ожидания для предотвращения выгорания монитора

Мониторы и системы Polycom RealPresence Group 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:

- Убедитесь, что неподвижные изображения не отображаются в течение длительного времени.
- Установите **Время до перехода в режим ожидания** на 60 минут или меньше.
- Чтобы во время вызова на экране не отображались неподвижные изображения, отключите следующие параметры:
 - **Отобразить значки в состоянии вызова**, описание на стр. 98;
 - **Отобразить длительность вызова**, описание на стр. 183
- Следует помнить, что собрания продолжительностью более часа без значительных перемещений участников, могут вызывать такой же эффект, как и статическое изображение.
- Рекомендуется уменьшить настройки резкости, яркости и контрастности монитора, если для них установлены максимальные значения.

Подключение камер

Polycom Системы RealPresence Group 700 предоставляет входы для нескольких камер PTZ. Системы RealPresence Group 500 могут поддерживать вторую камеру не-PTZ, но не поддерживают управление второй камерой. Все камеры Polycom могут получать ИК сигналы.

Polycom Системы RealPresence Group снабжены встроенными инфракрасными приемниками для приема сигналов от пульта ДУ. Для управления, направляйте пульт ДУ на систему RealPresence Group или камеру Polycom.

Polycom EagleEye™ III



Камера Polycom EagleEye™ III может передавать видео с разрешением 1080i 60/50 кадров в секунду, 1080p 60 кадров в секунду и 720p 60/50 кадров в секунду на всех системах Polycom RealPresence Group.

Системы RealPresence Group могут обеспечивать питание камеры EagleEye III через разъем HDCI. Такая конфигурация позволяет выполнять пробуждение камеры EagleEye III из состояния Режим ожидания при получении сигнала ИК датчиком камеры. Для камеры не требуется дополнительный источник питания или ИК удлинитель.

Система RealPresence Group 700 поддерживает стандарт низкого энергопотребления, который ограничивает питание камеры, когда система отключена. Если камера EagleEye III получает питание только от системы, у нее отсутствует активный ИК приемник для включения системы RealPresence Group при помощи пульта ДУ.

Если ИК датчик камеры единственный из доступных, и вы стандартно включаете и выключаете систему при помощи пульта ДУ, используйте одно из следующих решений:

- Обеспечьте непосредственное питание для камеры Eagle Eye III с дополнительным питанием камеры EagleEye, 1465-52748-040. Это позволит ИК датчику оставаться в состоянии Включен, и камера сможет принимать сигналы от пульта ДУ.
- Установите систему RealPresence Group таким образом, чтобы ИК приемник в передней части системы на ходился в поле видимости пульта ДУ.
- Используйте ИК удлинитель стороннего производителя для увеличения зоны действия ИК сигнала из помещения до ИК приемника на передней панели системы RealPresence Group.

Polycom EagleEye Acoustic



Камера Polycom EagleEye Acoustic предоставляет изображение с разрешением 1080p и частотой кадров 25/30 кадров/с при помощи встроенной технологии обработки изображения (ISP) и снабжена системой автофокусировки, двумя микрофонами для создания стереосигнала, инфракрасным приемником, светодиодным индикатором состояния и кабелем HDCI для подключения к системе.

PolycomEagleEye Director



EagleEye Director Polycom – это профессиональная автоматическая система позиционирования камер, работающая с системой Polycom RealPresence Group и обеспечивающая качественную съемку говорящего участника крупным планом. Камера EagleEye Director также обеспечивает плавный переход от изображения говорящего участника крупным планом к общему виду помещения.

В системе EagleEye Director применяется две камеры. В то время как одна камера выполняет слежение за говорящим участником, другая камера показывает общий вид помещения. Одна камера EagleEye Director показывает общий вид помещения в то время как другая камера перемещается от одного выступающего участника к другому. После обнаружения выступающего участника камера EagleEye Director включает его отображение крупным планом. Камера EagleEye Director автоматически компоует отображение по заданному алгоритму в различных сценариях конференции, что напоминает производство телевизионных новостей.

Polycom EagleEye II



Камера Polycom EagleEye II может обеспечить разрешение 1080i при частоте обновления экрана 60/50 кадров в секунду для систем Polycom RealPresence Group.

Polycom EagleEye HD



Камеру Polycom EagleEye HD можно использовать со всеми системами Polycom RealPresence Group. Камеры Polycom EagleEye HD обеспечивают разрешение 720p.

Polycom EagleEye 1080



Можно использовать камеру Polycom EagleEye 1080 на системах RealPresence Group с установленным дополнительным компонентом разрешения 1080p для отправки видео 1080p. Кроме того, камеру Polycom EagleEye 1080 можно использовать вместе с системами, не имеющими дополнительного компонента 1080p, для просмотра локального видео в формате 1080p.



При подключении камеры Polycom EagleEye 1080 к любому входу на системе Polycom RealPresence Group используйте кабель и источник питания, которые входят в комплект камеры. Необходимо всегда использовать источник питания, поскольку камера Polycom EagleEye 1080 не получает питание от системы RealPresence Group.

Polycom EagleEye View



Камера Polycom EagleEye View оснащена ручной фокусировкой, электронным панорамированием, наклоном и масштабированием (EPTZ), встроенными микрофонами и подвижной шторкой. Камера Polycom EagleEye View поставляется с системами Polycom RealPresence Group в качестве системной камеры и главного микрофона. Дополнительную информацию о микрофонах Polycom EagleEye View см. в разделе [Использование микрофонов Polycom EagleEye™ View и EagleEye Acoustic](#) на стр. 78.



При необходимости использовать встроенные микрофоны при подключении камеры Polycom EagleEye View, подключайте ее коричневым кабелем, поставляемым с камерой. Другие кабели не поддерживают передачу аудиосигнала.

Камеру Polycom EagleEye View можно установить основанием вниз или вверх. Для изменения ориентации камеры после установки отключите все кабели, подключенные к камере. Затем установите камеру в нужной ориентации и подключите все кабели.

Камера Polycom EagleEye View может транслировать видео в формате 1080i для систем RealPresence Group.

Подключение камер к системам Polycom RealPresence Group

Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы и *Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series*. Ознакомьтесь с документом «Заметки о выпуске» для получения списка поддерживаемых камер PTZ. При подключении поддерживаемой камеры PTZ система определяет ее тип и выполняет необходимые настройки. Перед подключением устройств убедитесь, что система выключена.



Не подключайте более одной камеры Polycom EagleEye Director к одной системе RealPresence Group.

Настройка параметров видеовхода

См. [Приложение А](#), Вид задней панели системы, на стр. 213 с иллюстрациями входов и выходов, доступных для каждой системы RealPresence Group. Хотя можно подключать устройства, которые не обнаруживаются автоматически, доступные выборы интерфейса могут не совпадать с такими для устройств с автоматическим обнаружением. Например, камеры стороннего производства в системах RealPresence Group не поддерживаются, но при подключении неподдерживаемой камеры, система все равно будет пытаться отобразить видео. Polycom не гарантирует оптимальность результата, либо возможность настройки такой камеры идентично поддерживаемой.

Для настройки параметров камеры и видео при помощи веб-интерфейса:

>> Выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы**.

Настройка общих параметров камеры

Параметр	Описание
Разрешить другим участникам вызова управлять вашей камерой	Указывает, смогут ли пользователи на других узлах управлять вашей камерой.
Частота сети	Указывает частоту сети электропитания для системы. В большинстве случаев система по умолчанию настраивается на правильную частоту сети в соответствии с видеостандартами страны, в которой находится система. Данный параметр позволяет адаптировать систему в местах, в которых частота сети не соответствует используемому стандарту видео. Во избежание мерцания из-за излучения люминесцентных ламп в помещении может потребоваться изменение этого параметра.
Сделать эту камеру вашей главной камерой	Указывает, какая камера является основной камерой. Главная камера указывается при установке системы, но здесь можно изменить этот параметр. Вход 1 - это обычно основная камера.

Параметр	Описание
Enable People+Content™ IP	Включает возможность использования приложения People+Content IP.
Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры	<p>Включает использование значков снимков, которые представляют установленные конфигурации камеры. Параметр по умолчанию управляется профилем защиты, но здесь его можно изменить.</p> <p>Если заменить параметр профиля защиты с Низкий или Средний на Высокий или Максимум, либо при отключении параметра, система RealPresence Group заменяет каждое установленное изображение на синее поле в полоску. Не настроенные предустановки отображаются пустыми прямоугольниками.</p> <p>Если отключить параметр Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры в веб-интерфейсе, синие поля в полоску в локальном интерфейсе отображают настроенные предустановки, но включение параметра не восстановит отображение значков снимков экрана. Значки снимков экрана, которые представляют предустановленные изображения конфигурации, можно просматривать только при настройке предустановки с включенным параметром Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры.</p>

Настройка параметров ввода

Настройте следующие параметры для каждого входа, подключенного к системе RealPresence Group.



Параметры, не относящиеся к выбранному входу, не отображаются.

Параметр	Описание
Включить	<p>Указывает тип входа. Также можно выбрать Авто, для автоматического выбора типа входа.</p> <p>Для систем RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500, вход 1 всегда HDCI, поэтому у него отсутствует параметр Включить.</p> <p>Примечание: Системы RealPresence Group 300 имеют только один видеовход. Системы RealPresence Group 500 имеют два видеовхода, но для второго допускаются только HDCI и VGA.</p>
Модель	Отображает тип устройства, использующего данный вход.
Имя	Отображает название входа по умолчанию, но можно указать собственное имя для устройства.
Автоматически отправлять если связь установлена	Для съемных устройств контента указывает, следует ли отправлять контент сразу при подключении устройства.
Отобразить как	<p>Указывает, используется ли вход для участников или контента.</p> <p>Сделанный здесь выбор определяет доступные параметры для устройства во встроенном интерфейсе. Например, источник Участники имеет параметры для PTZ и управления ближней/удаленной камерой, но источник Контент имеет другие параметры.</p>
Входной формат	Указывает тип источника устройства. Этот параметр доступен только для чтения, если только у системы не возникнут проблемы с обнаружением устройства.
Оптимизировано для	<p>Указывает значение параметра Движение или Резкость для видеовхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Движение. Этот параметр предназначен для отображения участников и движущихся 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.263 и H.264. Требуется для вызовов в режиме высокой четкости от 512 Кбит/с до 2 Мбит/с.

Параметр	Описание
Использовать голос для слежения за участниками	Указывает, включено или выключено голосовое слежение. Если система слежения камеры не откалибрована, параметр недоступен. Параметр доступен только после установки EagleEye Director.
Скорость слежения камеры	Определяет, насколько быстро система определяет новое лицо и переключается на него. Параметр доступен только после установки EagleEye Director.
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. Включение этого параметра позволяет компенсировать яркость фона, что влияет на эффективность слежения Polycom EagleEye Director.
Баланс белого	Указывает, следует ли использовать параметр Авто или Вручную для регулирования нейтральных цветов в изображении. Можно также делать выбор на основании типа окружающего освещения в помещении. Следующие параметры основаны на типе освещения: <ul style="list-style-type: none"> • В помещении (примерно 3200 К) • 3680 К • 4160 К • 4640 К • 5120 К • Вне помещения (примерно 5600 К)
Яркость	Ползунок настройки яркости изображения. Параметр недоступен, если Баланс белого установлен на Авто .
Насыщенность цвета	Ползунок настройки цветности изображения. Параметр недоступен, если Баланс белого установлен на Авто .

Настройка камеры Polycom EagleEye Director

Для настройки камеры Polycom EagleEye Director используется пульт ДУ или веб-интерфейс. EagleEye Director при помощи Polycom Touch Control настроить нельзя, но можно запустить и остановить слежение камеры.

Начало работы

Для получения дополнительной информации о камере EagleEye Director обратитесь к разделу *Установка камеры Polycom EagleEye Director*.

После установки камеры EagleEye Director выполните следующие действия для начала работы:

1 Включите камеру EagleEye Director.

Проверить обнаружение камеры и ее совместимость с системным ПО RealPresence Group можно на странице «Состояние системы». Выполните одно из действий:

- В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Сведения о системе > Состояние > EagleEye Director**.
- В веб-интерфейсе выберите пункт **Диагностика > Система > Состояние системы > EagleEye Director**.

Если устройство **EagleEye Director** указано в параметрах состояния, оно было обнаружено системой.

2 Откалибруйте камеры. Инструкции см. в разделе [Калибровка камер EagleEye Director](#) на стр. 69. Если выступающий участник не находится точно в рамке, проверьте совмещение с вертикалью вертикальной линии на EagleEye Director. Установка EagleEye Director на горизонтальную поверхность поможет обеспечить вертикальное положение вертикальной линии. Возможно, понадобится повторная калибровка камер.

3 Настройка просмотра помещения. Инструкции см. в разделе [Настройка просмотра помещения](#) на стр. 70.



Примечания по обнаружению устройства Polycom EagleEye Director

При первом обнаружении EagleEye Director системой запустится мастер калибровки. Если камера EagleEye Director не обнаружена, попробуйте одно из следующих решений:

- Проверьте надежность подключения всех кабелей и повторите попытку обнаружения камеры. При использовании программного обеспечения EagleEye Director версия 1.0, после проверки кабелей может понадобиться плотная установка шаровых опор в отверстия основания.
- Перезапустите систему RealPresence Group.
- Выключите камеру EagleEye Director вручную, вынув разъем источника питания камеры, и отсоедините кабель HDCI от системы RealPresence Group. Затем подключите питание камеры EagleEye Director, присоедините кабель HDCI к системе RealPresence Group и повторите попытку обнаружения камеры.

Калибровка камер EagleEye Director

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Слежение камеры > Калибровка**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы** и выберите **Калибровка голосового слежения**.
- 2 Следуйте указаниям на появившейся странице «Автоматическая калибровка». По нажатию **Пуск** начнется автоматическая калибровка. По окончании автоматического процесса нужно выбрать один из этих пунктов:
 - **Да, я вижу зеленый прямоугольник вокруг моего рта.** Выбор этого пункта означает, что автоматическая калибровка прошла успешно и что можно переходить к настройке просмотра помещения.
 - **Нет, я вижу зеленый прямоугольник, но не вокруг моего рта.** Выбор этого пункта означает, что можно попробовать автоматическую калибровку еще раз или настроить камеру вручную.
 - **Нет, я вообще не вижу прямоугольника.** Выбор этого пункта означает, что камеру следует настроить вручную.
- 3 При необходимости выполните следующие действия для ручной настройки камеры:
 - a Пользуясь кнопками со стрелками и регуляторами масштаба на пульте ДУ или в веб-интерфейсе, полностью приблизьте изображение, затем направьте камеру на рот.
 - b Выберите **Начать калибровку** или **Пуск** и следуйте инструкциям на экране, пока не появится сообщение об успешной калибровке.



Во время калибровки камер должен говорить только один человек и не должно быть фоновых шумов.

При изменении положения или перестановке камеры Polycom EagleEye Director необходима ее повторная калибровка.

При невозможности откалибровать камеры убедитесь, что все семь микрофонов системы слежения EagleEye Director работают правильно. Пять микрофонов определяют положение объекта по горизонтали, два микрофона — по вертикали. Если один из микрофонов не работает, калибровку выполнить невозможно. Способы проверки работоспособности микрофонов описаны в параметрах **слежения камеры** на стр. 197.

Настройка просмотра помещения

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Администрирование > Слежение камеры > Калибровка** и затем выберите **Начать калибровку**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы** и выберите **Вход**, используемый Polycom EagleEye Director.
- 2 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Пропустить** для перехода к экрану «Настроить вид помещения».
 - В веб-интерфейсе выберите **Настроить вид помещения**.
- 3 Пользуясь кнопками со стрелками и регуляторами масштаба на пульте ДУ или в веб-интерфейсе, настройте камеру на отображения части помещения, которую должны видеть удаленные абоненты.
- 4 Нажмите кнопку **Готово**, чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану «Параметры камеры».

Включение и отключение слежения для EagleEye Director

При включенном слежении камеры EagleEye Director камера слежения следит за говорящим человеком или людьми. Такой процесс слежения, также называемый автоматическим позиционированием камеры, можно включать и выключать вручную.

Для включения слежения:

- >> Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Слежение камеры > Параметры**.
 - >> Для параметра **Режим слежения камеры** выберите **Голос**. Это режим слежения по умолчанию. В этом режиме камера автоматически следит за выступающим участником с использованием алгоритма голосового слежения.

При выборе **режима голосового слежения** можно выбрать **скорость слежения**. Эта скорость определяет время перемещения камеры к выступающему участнику. По умолчанию установлено значение **Нормальная**.

Если качество голосового слежения недостаточное, проверьте правильность работы микрофонов. Способы проверки работоспособности микрофонов описаны в параметрах **слежения камеры** на стр. 197.

- В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы** и выберите **Вход**, используемый Polycom EagleEye Director.
 - >> Включите параметр **Использовать голос для слежения за участниками**.
- Если устройство Polycom Touch Control зарегистрировано в системе RealPresence Group, выполните следующие действия:
 - 1** На экране «Исходный» или экране вызова коснитесь **Камеры**.
 - 2** Если камера EagleEye Director не выбрана, выберите ее:
 - a** Коснитесь **Выбрать камеру** и выберите камеру EagleEye Director.
 - b** Коснитесь **Управление камерой**.
 - 3** Выберите **Включить слежение камеры**.

Для выключения слежения:

- >> Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Слежение камеры > Параметры**.
 - >> Для параметра **Режим слежения камеры** выберите **Выкл.** В этом режиме функция слежения выключена. Камеру необходимо перемещать вручную с пульта ДУ или устройства Polycom Touch Control.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы** и выберите **Вход**, используемый Polycom EagleEye Director.
 - >> Выключите параметр **Использовать голос для слежения за участниками**.
 - Если устройство Polycom Touch Control зарегистрировано в системе RealPresence Group, коснитесь **Камеры** на исходном экране или экране вызовов, и выберите **Остановить слежение камеры**.

Чтобы начать или остановить слежение камеры в локальном интерфейсе:

- >> Когда система находится в состоянии вызова или вне его, выберите **Меню > Камеры** и выберите **Включить слежение камеры** или **Остановить слежение камеры**, по необходимости.

Включение и выключение слежения камеры может также осуществляться по следующим действиям:

- Слежение камеры включается автоматически при заказе вызова.
- Слежение камеры выключается после того, как абонент повесил трубку.
- Слежение камеры выключается при выключении звука в системе RealPresence Group. Слежение камеры возобновляется после включения звука в системе. Если слежение камеры отключено, нажатие кнопки Без звука на пульте ДУ не влияет на слежение.



На качество слежения может влиять освещение в помещении. Если освещение в помещении настолько яркое, что слежение камеры выполняется неправильно, можно улучшить качество слежения, настроив параметр **Компенсация встречного освещения**: на экране «Камеры». Для поиска этого параметра в веб-интерфейсе, перейдите в **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы** и выберите необходимый **Вход**.

Предварительные настройки камеры

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

Предварительные настройки позволяют пользователю выполнять следующие действия:

- Автоматически навести камеру на предварительно заданные точки в помещении.
- Выберите источник видеоизображения.

Если камера поддерживает функции панорамного изображения, отклонения и масштабирования и для нее установлен параметр «Участники», то можно создать до 10 предварительно установленных положений камеры при помощи пульта ДУ, клавиатуры или Polycom Touch Control. В каждой предварительной настройке содержится номер камеры, уровень масштабирования и направление съемки (если это предусмотрено). Предварительные настройки остаются в силе до их удаления или изменения.

Если существует возможность настройки камер удаленного абонента, можно создать до 10 предварительных настроек для камеры удаленного абонента. Можно одновременно создать до 16 предварительных настроек (0-15) для камеры удаленного узла, если в вашей системе зарегистрировано устройство Polycom Touch Control. Предварительные настройки сохраняются только на время вызова. Для управления камерой удаленного узла можно также использовать предварительные настройки, которые были созданы на удаленном узле.

Если система Polycom RealPresence Group содержит зарегистрированное устройство Polycom Touch Control, для создания предварительных настроек необходимо использовать устройство Polycom Touch Control. См. [Установка и использование предварительных настроек при помощи Polycom Touch Control](#) на стр. 74.



При использовании камеры Polycom EagleEye Director с системой RealPresence Group предварительные настройки для голосового слежения использовать невозможно.

Установка и использование предварительных настроек с пульта ДУ и клавиатуры.

Перевод камеры в положение предварительной настройки:

- 1 При установленном соединении нажмите **Выбор** на пульте ДУ для переключения между собственной (**ваша камера**) и камерой удаленного абонента (**Их камера**).
- 2 Нажмите номер на пульте ДУ.

Просмотр предварительных настроек:

>> В меню выберите **Камеры > Предустановки**.

На экран будут выведены значки, которые соответствуют предварительным настройкам 0-9. Снимок над числом означает, что этому числу назначена предварительная настройка. Серый прямоугольник означает, что этому числу не назначена предварительная настройка.

Сохранение предварительной настройки при помощи пульта ДУ:

- 1 При установленном соединении нажмите **Выбор**, чтобы выбрать свою или удаленную камеру.
- 2 Если выбрана камера с поддержкой функций электронного панорамного изображения, отклонения и масштабирования, отрегулируйте положение камеры следующим образом:
 - Нажмите кнопку **Масштаб** для уменьшения или увеличения масштаба изображения.
 - С помощью кнопок со стрелками на пульте дистанционного управления можно перемещать камеру вверх, вниз, влево или вправо.

- 3 Нажмите и удерживайте цифру для сохранения предварительно установленного положения.

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



Удалить предварительную настройку невозможно. Перезапишите существующую предварительную настройку новым положением камеры.

Установка и использование предварительных настроек при помощи Polycom Touch Control

Просмотр предварительных настроек или перевод камеры в положение предварительной настройки:

- 1 На экране «Исходный» или экране вызова, коснитесь **Камеры**.
- 2 Если система находится в состоянии соединения, нажмите кнопку **Ближняя** или **Удаленная** для выбора соответствующей камеры для управления.
- 3 Коснитесь **Просмотр предварительных настроек**.
- 4 На экран будут выведены значки, которые соответствуют предварительным настройкам 0-9.
Непрозрачные значки предварительных настроек указывают сохраненные положения камеры. Прозрачные значки означают не назначенные предварительные настройки.
- 5 Для перехода к сохраненной предварительной настройке коснитесь номера .

Также можно просматривать предварительные настройки в веб-интерфейсе в пункте **Службные программы > Сервис > Удаленный мониторинг**.

Сохранение предварительной настройки:

- 1 На экране «Исходный» или экране вызова, коснитесь **Камеры**.
- 2 Если система находится в состоянии соединения, нажмите кнопку **Ближняя** или **Удаленная** для выбора управления собственной камерой или камерой удаленного абонента.
- 3 Для выбора камеры или другого источника видео коснитесь **Выбрать камеру**.
- 4 Для перемещения камеры в нужное положение коснитесь **Управление камерой**.

- 5 Коснитесь **Просмотр предварительных настроек**, затем нажмите и удерживайте номер в течение 5 секунд для сохранения предварительно установленного положения. Предварительная настройка, хранившаяся под выбранным номером, будет заменена.



Предварительную настройку камеры удаленного абонента можно сохранить только при включенной возможности управления камерой удаленного абонента.

Проведение видеоконференций с изображением высокой четкости

Polycom RealPresence Group 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 собственной камеры.
- Full-motion HD

Передача видео высокой четкости

Polycom Системы RealPresence Group с функцией высокой четкости (HD) могут передавать видео высокой четкости в широкоэкранный формат. Для получения дополнительной информации о частоте обновления экрана контента см. [Глава 5, Контент](#), на стр. 93.

Для передачи видео в формате HD используйте любую камеру Polycom с поддержкой HD и систему Polycom RealPresence Group, способную передавать видео в разрешении 720p или выше.

Получение и отображение видео высокой четкости

Если удаленный абонент передает видео высокой четкости, системы Polycom RealPresence Group с функциями высокой четкости и монитором высокой четкости могут отображать видео высокой четкости в широкоэкранный формат. Формат HD 720, поддерживаемый этими системами: 1280 x 720, построчная развертка (720p). Системы Polycom RealPresence Group с поддержкой разрешения 1080 могут принимать видео 1080p с построчной разверткой или 1080i с чересстрочной разверткой.

Видео собственной камеры отображается в формате высокой четкости при использовании источника видео и монитора соответствующей четкости. Однако видео собственной камеры отображается в режиме стандартной четкости при выполнении вызовов стандартной четкости или более низкого разрешения.



Требования к многоточечному вызову в режиме высокой четкости:

- Вызов должна обслуживать система Polycom RealPresence Group или платформа конференцсвязи, которая поддерживает видео высокой четкости, такая как Polycom RMX 1000 или Polycom RMX 2000.
- На сервере системы Polycom RealPresence Group должны быть установлены необходимые компоненты.
- Все системы, участвующие в вызове, должны поддерживать функцию высокой четкости (720p при 30 кадрах в секунду) и протокол H.264.
- Скорость соединения должна быть достаточно высокой, чтобы поддерживать разрешение высокой четкости, согласно разделу [Приложение D](#), Скорости соединения и разрешения, на стр. 251.
- Вызов не должен быть каскадным.

Дополнительную информацию о многоточечных вызовах см. в разделе [Настройка выполнения многоточечных вызовов](#) на стр. 99.

Использование Full-Motion HD

Системы Polycom Polycom® RealPresence® Group Series устанавливают новый стандарт производительности видео и аудио. Изображение участников в полноэкранном разрешении 1080p с частотой кадров 60 кадров/с, или Full-Motion HD, выводит видеосвязь на новый уровень реализма. Full-motion HD предоставляет четкое, живое изображение и безупречный звук, что наиболее важно для воспроизведения ощущения пребывания «в одной комнате».

При групповой работе качество контента так же важно, как и качество изображения людей на видео. Зернистый, пикселизованный или медленно обновляющийся контент делает конференции менее эффективными. Системы Polycom RealPresence Group позволяют одновременно передавать изображение людей и контента в режиме Full-Motion HD, что помогает устранить компромиссы при связи на дальних расстояниях.

Микрофоны и громкоговорители

Подключение аудиовхода

Перед подключением устройств убедитесь, что система выключена.

Для передачи звука с вашей стороны в систему Polycom RealPresence Group необходимо подключить микрофон. Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы.

Дополнительную информацию о подключении аудиовходов к системам RealPresence Group см. в разделе [Приложение А](#), Вид задней панели системы, на стр. 213.

Подключение к системе Polycom RealPresence Group настольных или потолочных микрофонов.

Микрофоны Polycom содержат три элемента, обеспечивающих зону действия 360°. К системе Polycom RealPresence Group можно подключить несколько микрофонов Polycom.

Для обеспечения наилучшего качества звука выполните следующие действия:

- Разместите линейку микрофонов на ровной твердой поверхности (на столе, стене или потолке) вдали от преград, чтобы звук попадал непосредственно в микрофоны.
- Установите линейку микрофонов рядом с участниками, расположенными ближе всех к монитору.
- В больших конференц-залах может понадобиться несколько линеек микрофонов. Каждая линейка микрофонов Polycom охватывает пространство радиусом 0,9-1,8 метра в зависимости от уровня шума и акустических характеристик помещения.

Использование микрофонов Polycom EagleEye™ View и EagleEye Acoustic

Камеры Polycom EagleEye™ View и EagleEye Acoustic оборудованы встроенными стереомикрофонами. Следующие советы помогут достичь наилучшего качества звука при использовании этих камер:

- Включение Polycom StereoSurround.
- Поместите камеру на расстоянии не менее 30 см от стен для минимизации их влияния на звук.
- Говорящие не должны находиться далее 2 метров от камеры EagleEye View или EagleEye Acoustic. Максимальное расстояние зависит от уровня шума и акустических характеристик помещения. При подключении микрофона Polycom, Polycom SoundStation® или Polycom SoundStructure® ко входу микрофона системы RealPresence Group, когда к системе также подключена камера EagleEye View или EagleEye Acoustic, встроенные микрофоны камеры автоматически отключаются.
- Если размеры конференц-зала превышают 3,5 м на 4,5 м, компания Polycom рекомендует подключать другие устройства ввода звука.

Использование телефона Polycom SoundStation IP 7000

При подключении телефона для конференций Polycom SoundStation IP 7000 к системе Polycom RealPresence Group его можно также использовать для выполнения аудио- и видеовызовов. Кроме того, телефон для конференций можно использовать в качестве микрофона и громкоговорителя только в аудиовызовах. Дополнительные сведения см. в документе, доступном на веб-сайте компании Polycom.

- *Руководство по интеграции телефона для конференций Polycom SoundStation IP 7000, подключенного к системе Polycom RealPresence Group в средах, отличных от VoIP*
- *Руководство пользователя телефона для конференций Polycom SoundStation IP 7000, подключенного к системе Polycom RealPresence Group в средах, отличных от VoIP*

Подключение устройств к микрофонным входам Polycom RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500

Системы RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500 поддерживают следующие устройства:

- Две линейки микрофонов RealPresence Group или две линейки микрофонов Polycom HDX
- Один телефон SoundStation IP 7000 и одна линейка микрофонов RealPresence Group или Polycom HDX
- Одно устройство SoundStructure C-Series и до четырех линеек микрофонов RealPresence Group или Polycom HDX
- Камеры Polycom EagleEye View или EagleEye Acoustic со включенными микрофонами

Подключение устройств к Polycom RealPresence Group 700 Микрофонный вход

Системы RealPresence Group 700 поддерживают следующие устройства:

- Три линейки микрофонов Polycom RealPresence Group или Polycom HDX
- Один телефон SoundStation IP 7000 и две линейки микрофонов RealPresence Group или Polycom HDX
- Одно устройство SoundStructure C-Series и до четырех линеек микрофонов RealPresence Group или Polycom HDX
- Камеры Polycom EagleEye View или EagleEye Acoustic со включенными микрофонами

Как показано на следующем рисунке, системы RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500 имеют один микрофонный вход, а система RealPresence Group 700 — два. Можно свободно подключать устройства к системе любым удобным способом при условии соблюдения ограничений, указанных в предыдущих разделах. При использовании системы RealPresence Group 700 можно подключить устройства к любому входу либо к обоим сразу при условии соблюдения ограничения на общее количество устройств, разрешенных для системы.

RealPresence Group Система 300/500



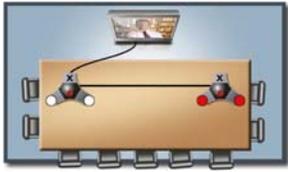
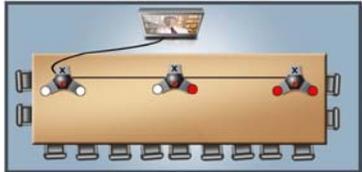
RealPresence Group 700 Система



Дополнительную информацию о кабелях см. в разделе *Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series*.

Размещение микрофонов Polycom для передачи стереозвука с вашей стороны

На следующих рисунках приводятся варианты размещения микрофонов при различных планировках конференц-зала.

Число микрофонов с включенной функцией стереозвука	Длинный стол	Широкий стол
Один	Микрофон 1 установлен как Левый+Правый 	Микрофон 1 установлен как Левый+Правый 
Два	Микрофон 1 установлен как Левый+Правый Микрофон 2 установлен как Левый+Правый 	Микрофон 1 установлен как Левый Микрофон 2 установлен как Правый 
Три	Микрофон 1 установлен как Левый+Правый Микрофон 2 установлен как Левый+Правый Микрофон 3 установлен как Левый+Правый 	Микрофон 1 установлен как Левый Микрофон 2 установлен как Левый+Правый Микрофон 3 установлен как Правый 
X – Не используется ○ – Левый канал ● – Правый канал		

Назначение микрофону правого или левого канала зависит от настроек, выбранных на экране «Параметры стерео». Если для микрофона включена функция автоповорота, система автоматически назначает активные каналы для микрофона. Убедитесь, что микрофоны с выключенной функцией автоповорота установлены так, как показано на следующем рисунке.



После установки микрофонов необходимо настроить систему на передачу стереозвuka в соответствии с инструкциями в разделе [Параметры стерео](#) на стр. 89.

Индикаторы микрофонов Polycom

В следующей таблице показаны различные режимы работы индикаторов настольного микрофона Polycom.

Индикатор микрофона	Состояние
Выкл.	Вне вызова
Зеленый	В состоянии вызова, звук включен
Красный	Без звука
Мигающий красный	Возникла ошибка конфигурации, например, превышение количества поддерживаемых устройств
Желтый	Загрузка микропрограммы

Подключение к системе микрофонов или микшера сторонних производителей к системе Polycom RealPresence Group

Можно подключить микрофоны других производителей непосредственно к аудиовходу 1 системы Polycom RealPresence Group или через микшер линейного уровня к аудиовходу AUX любой системы Polycom RealPresence Group. Дополнительную информацию о настройке микрофонов других производителей см. в разделе [Параметры микрофонов других производителей](#) на стр. 91.

К системе Polycom RealPresence Group можно подключить несколько микрофонов при помощи аудиомикшера Polycom. Микшер SoundStructure C-Series подключается к разъему цифрового микрофона системы Polycom RealPresence Group и не требует какой-либо настройки.

Подключение аудиомикшера Polycom к системам Polycom RealPresence Group обеспечивает гибкую настройку звука. Например, можно предоставить микрофон каждому, кто находится в зале конференций. Для получения подробной информации о подключении см. документ *Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series*.



Примечания к цифровому микшеру SoundStructure:

- Подключение цифрового микшера SoundStructure осуществляется с помощью цифрового микрофонного входа системы Polycom RealPresence Group.
- При настройке звука в системе Polycom RealPresence Group происходит изменение громкости звука подключенного цифрового микшера SoundStructure.
- Приведенные ниже параметры настройки недоступны в системе Polycom RealPresence Group, если к ней подключен цифровой микшер SoundStructure: «Аудиовход 1» (линейный), «Низкие частоты», «Высокие частоты», «Включить микрофоны Polycom», «Включить режим MusicMode» и «Включить функцию подавления шума клавиш».
- Звук, передаваемый через линейный выход системы Polycom RealPresence Group, отключается при подключении цифрового микшера SoundStructure.
- Все операции подавления отраженного звука выполняются цифровым микшером SoundStructure.

Подключение аудиовыхода

Для того, чтобы слышать звук, необходимо подключить как минимум один громкоговоритель к системам Polycom RealPresence Group. Можно использовать громкоговорители, встроенные в монитор, или подключить внешнюю систему громкоговорителей, например, набор Polycom StereoSurround, для повышения громкости и насыщенности звука в больших залах.

При подключении телефона для конференций SoundStation IP 7000 к системе Polycom RealPresence Group, его можно также использовать для совершения аудио- и видеовызовов. Кроме того, телефон для конференций можно использовать в качестве микрофона и громкоговорителя только в аудиовызовах.

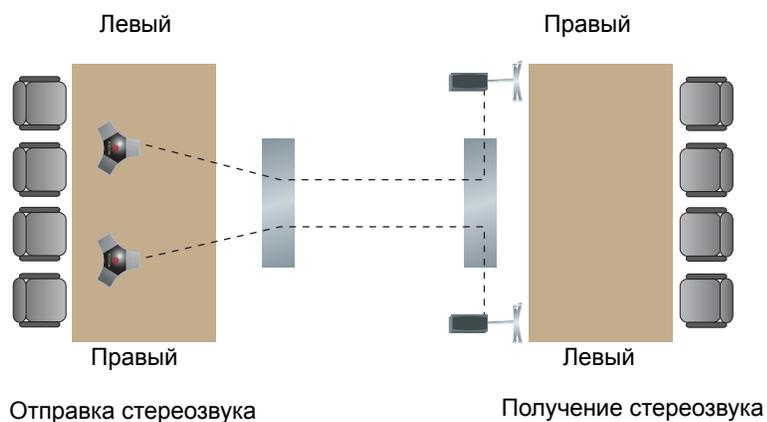
Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы. Перед подключением устройств убедитесь, что система выключена.

Дополнительную информацию о подключении динамиков к системам RealPresence Group см. в разделе [Приложение А](#), Вид задней панели системы, на стр. 213.

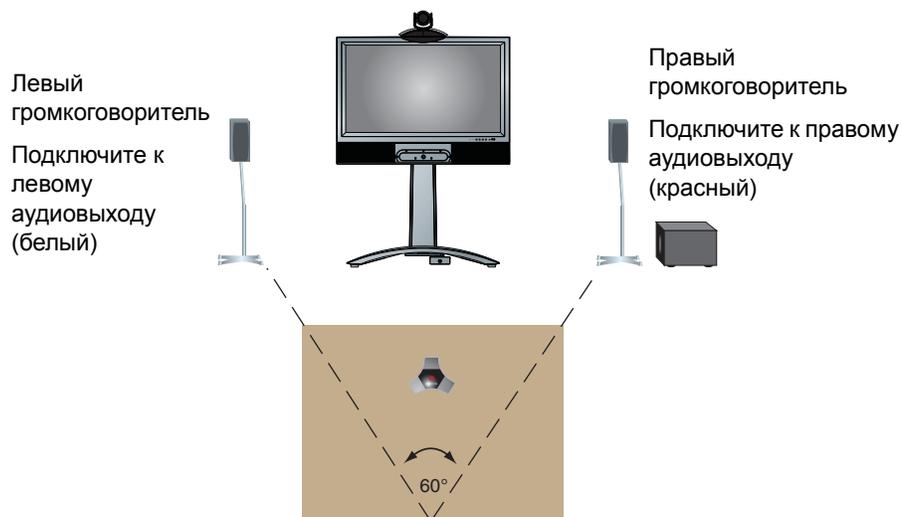
Размещение громкоговорителей для воспроизведения стереозвuka с удаленных узлов

Набор StereoSurround компании Polycom разработан для систем Polycom RealPresence Group. 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.



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



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

Настройка громкости громкоговорителя

Настройка громкости внешней системы громкоговорителей:

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Сведения о системе > Диагностика > Тест динамика**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Диагностика > Тесты звука и видео > Тест динамика**.
- 2 Нажмите **Пуск** для начала теста динамика.
- 3 Настройте громкость звука системы громкоговорителей. Тестовая громкость звука из центра помещения должна соответствовать громкости голоса человека, т.е. 80-90 дБ (А) при использовании измерителя давления звука.
- 4 Нажмите **Остановить** для окончания теста динамика.

Настройка параметров аудио

Настройка параметров аудио:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Аудио**.
- 2 Настройте параметры для каждого раздела экрана «Аудио», описанные в данном разделе.



Некоторые параметры звука недоступны, когда цифровой микшер SoundStructure подключен к системе Polycom RealPresence Group. Дополнительную информацию см. в разделе [Подключение к системе микрофонов или микшера сторонних производителей к системе Polycom RealPresence Group](#) на стр. 81.

Общие параметры аудио

Параметр	Описание
Polycom StereoSurround	Указывает, что Polycom StereoSurround используется для всех вызовов. Для передачи или приема стереозвуча система Polycom RealPresence Group должна быть настроена как описано в разделах Подключение устройств к микрофонным входам Polycom RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500 на стр. 79 и Подключение аудиовыхода на стр. 82.
Громкость звуковых эффектов	Устанавливает уровень громкости для мелодий звонка и мелодий предупреждений пользователя.
Мелодия звонка	Указывает мелодию звонка для входящих вызовов.
Тоны сигналов пользователя	Определяет тоны сигналов для предупреждений пользователя.
Отключить 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.

Параметр	Описание
Включить режим MusicMode	<p>Указывает, должна ли система передавать аудио с помощью настройки, которая наилучшим образом воспроизводит живую музыку, получаемую через микрофоны.</p> <p>Примечание. Если этот параметр включен, функции подавления шума, автоматической регулировки усиления и подавления шума клавиш выключаются.</p>
Включить функцию подавления шума клавиш	<p>Указывает, должна ли система отключать звуки, передающихся от любого абонента и возникающих при нажатии клавиш, когда разговор не ведется.</p> <p>Примечание. Если этот параметр включен, режим MusicMode выключается. Функция подавления шума клавиш недоступна при использовании аудиомикшера.</p>

Аудиовход

Система RealPresence Group 300 не имеет параметров аудиовхода, а параметры для систем RealPresence Group 500 и RealPresence Group 700 сильно отличаются. В следующих таблицах описан каждый из них.

RealPresence Group 500 Параметры аудиовхода

Параметр	Описание
Тип	Отображает 3.5-мм разъем для линейного уровня стерео аудиовхода.
Уровень аудиовхода	Устанавливает 3.5 мм уровень аудиовхода.

Параметр	Описание
Использовать вход для микрофона	<p>Указывает использование входа 3.5 мм в системе RealPresence Group 500 в качестве входа, связанного с видео (если параметр не включен) или входа для внешнего оборудования (если включен), например, внешних микшеров типа Polycom Vortex.</p> <p>При связи с видеовходом, аудиовход активен только при выборе связанного видеовхода (VGA/HD15). Такое аудио смешивается с локальным аудио и отправляется удаленному абоненту. Функциональность от выбора участника или контента для видеовхода не изменяется.</p> <p>При использовании в качестве аудиовхода для внешнего оборудования, аудио смешивается со входом линейки микрофона Polycom и отправляется удаленному абоненту. Звук на этом входе отключается при активации локального отключения звука.</p>
Эхоподавитель	<p>Позволяет указать, используется ли системой встроенный эхоподавитель.</p> <p>Этот параметр доступен только тогда, когда включен параметр Использовать вход для микрофона.</p>
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на входе 3.5 мм, левый и правый каналы.
Тип	Отображает встроенное аудио с разъема HDMI.
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала для входа HDMI, левый и правый каналы.

Параметры аудиовхода RealPresence Group 700

Параметр	Описание
Тип	Отображает Линию (двойной RCA, вспомогательный аудиовход).
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на линейном входе, левый и правый каналы.

Параметр	Описание
Тип	Отображает 3.5 мм (стерео аудиовход уровня линии, сопоставленный с видеовходом 3 HD15/VGA).
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на линейном входе, левый и правый каналы.
Тип	Отображает HDMI 1 (коннектор HDMI встроен в аудиовход, сопоставленный с видеовходом 1).
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на линейном входе, левый и правый каналы.
Тип	Отображает HDMI 2 (коннектор HDMI встроен в аудиовход, сопоставленный с видеовходом 2).
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на линейном входе, левый и правый каналы.
Тип	Отображает HDMI 3 (коннектор HDMI встроен в аудиовход, сопоставленный с видеовходом 3).
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на линейном входе, левый и правый каналы.
Тип	Отображает Компонент (двойной RCA, сопоставленный с видеовходом 4 компонента).
Уровень аудиовхода	Устанавливает уровень аудиовхода.
Измеритель уровня звука (без метки)	Отображает уровень звукового сигнала на линейном входе, левый и правый каналы.

Аудиовыход

Параметр	Описание
Громкость основного звука	Устанавливает уровень громкости основного аудиовыхода, ведущего к громкоговорителям.
Низкие частоты	Устанавливает уровень громкости низких частот, не изменяя громкости основного звука.

Параметр	Описание
Высокие частоты	Устанавливает уровень громкости высоких частот, не изменяя громкости основного звука.
Тип	Отображает текущий тип аудиовыхода.
Режим 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.
Уровень линейного выхода	Отображает измеритель выхода для текущего типа аудиовыхода.

Параметры стерео

Для передачи или приема стереозвуча оборудования системы Polycom RealPresence Group должно быть настроено как указано в разделах [Подключение устройств к микрофонным входам Polycom RealPresence Group 300 и RealPresence Group 500](#) на стр. 79 и [Подключение аудиовыхода](#) на стр. 82. Затем настройте систему для работы с Polycom StereoSurround, проверьте конфигурацию и выполните пробный вызов.

Если выполняется вызов удаленного узла, 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 стереозвуча, смогут принимать или отправлять стереозвуча.



Некоторые параметры звука недоступны, когда цифровой микшер SoundStructure подключен к системе Polycom RealPresence Group.

Параметр	Описание
Тип микрофона Polycom	Отображает тип используемого микрофона Polycom.
Стерео	Распределение звуковых сигналов между правым и левым каналами. Левый передает весь звук в левый канал. Правый передает весь звук в правый канал. Для цифровых микрофонов и потолочных микрофонов Polycom параметр Левый+Правый передает звук с одного микрофона в левый канал, а звук со второго микрофона – в правый канал.

Параметр	Описание
Автоповорот	Указывает, нужно ли использовать функцию автоповорота для микрофонов Polycom. Если эта функция включена, система автоматически назначает левый и правый каналы микрофону, в соответствии со звуком, полученным от левого и правого громкоговорителей. Примечание. Данная функция не работает, если используются наушники.
Измеритель уровня звука (измеритель уровня звука)	Позволяет отображать максимальный уровень входного сигнала для микрофонов Polycom.

Измерители уровня звука

Измерители звука в интерфейсе пользователя позволяют определить левый и правый каналы. Измерители уровня также 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.

Проверка StereoSurround

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

Для проверки настройки стерео выполните следующие действия:

- 1 Убедитесь в правильном расположении микрофонов.
См. [Размещение микрофонов Polycom для передачи стереозвуча с вашей стороны](#) на стр. 80.
- 2 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Аудио**.
- 3 Слегка подуйте на левую и правую стороны микрофона Polycom, следя за параметрами, чтобы определить правый и левый входы.

- 4 Убедитесь в работоспособности громкоговорителей, проверив уровень звука и подключение кабелей. Если система находится в состоянии вызова, удаленный абонент услышит 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 (А) в центре зала.

Осуществление пробного вызова в режиме стерео с использованием локального/веб интерфейса или пульта ДУ:

>> Выполните одно из действий:

- В локальном или веб-интерфейсе выберите **Polycom Austin Stereo** в каталоге группы «Тестовые абоненты».
- В поле набора номера введите `stereo.polycom.com` и нажмите  на пульте ДУ.

Осуществление пробного вызова в режиме стерео с использованием Polycom Touch Control:

- 1 На экране «Исходный» устройства Polycom Touch Control коснитесь **Заказ вызова**.
- 2 Коснитесь **Избранное**.
- 3 Выберите **Polycom Austin Stereo**.

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

Параметры микрофонов других производителей

Для настройки системы Polycom RealPresence Group на использование устройств, подключенных непосредственно к аудиовходу 1, выполните следующие действия:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Аудио > Аудиовход**.
- 2 Выполните следующие действия:
 - a Включите параметр **Использовать вход 3,5 мм для микрофона**.
 - b Включите **Эхоподавитель**.
 - c Настройте **Уровень 3,5 мм**, если это необходимо.

- d** Говорите в микрофоны, подключенные к линейным аудиовходам. Максимальное значение измерителя уровня звука не должно превышать 5 дБ для обычной речи.

Контент

Презентация контента во время соединения может выполняться при помощи перечисленных ниже источников:

- Изображение с видеомagneфона или проигрывателя DVD, подключенных непосредственно к системе Polycom RealPresence Group
- Программа People+Content IP, установленная на компьютере, с любой системой Polycom RealPresence Group
- Компьютер, подключенный напрямую к системе Polycom RealPresence Group или Polycom Touch Control
- USB-накопитель, подключенный к Polycom Touch Control

Системы Polycom RealPresence Group позволяют достигать максимальной частоты обновления экрана 30 кадров в секунду при разрешении 1080p с установленным ключом компонента разрешения 1080p, и 60 кадров в секунду при разрешении 720p. Если **Контент** используется как **Предпочтительное качество** в параметрах IP сети, можно получить частоту кадров контента 60 кадров в секунду для разрешения 1080p при наличии ключа дополнительного компонента разрешения 1080p.

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

Настройка параметров видеомagneтoфона/DVD-устройства

К системе Polycom RealPresence Group 500 можно подключить видеомagneтoфон или проигрыватель DVD/Blu-ray через вход HDMI или VGA для воспроизведения контента

К системе Polycom RealPresence Group 700 также можно подключить видеомagneтoфон или проигрыватель DVD/Blu-ray через системный вход для видеомagneтoфона, чтобы воспроизводить видеокассеты или DVD во время вызовов.



Использование видеомagneтoфона или проигрывателя DVD с системой RealPresence Group 300 не предусмотрено.

Воспроизведение мagneтoфонной видеозаписи или DVD-диска

Входы видеомagneтoфона/DVD-устройства активируются при выборе камеры-источника, настроенной как видеомagneтoфон. Во время воспроизведения с видеомagneтoфона или DVD-устройства входы микрофона остаются активными. Участники вызова могут пожелать отключить микрофон во время воспроизведения видеолента или DVD-дисков.

Настройка параметров аудио видеомagneтoфона/DVD-устройства для воспроизведения видеозаписи с ленты или DVD-диска:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Аудио > Аудиовход**.
- 2 Установите **Уровень линейного входа** для громкости воспроизведения видеомagneтoфона/DVD-устройства относительно громкости других звуков в системе.
- 3 Включите параметр **Всегда включенный аудиовыход видеомagneтoфона/DVD**, если к одному и тому же устройству не подключены входы и выходы видеомagneтoфона/DVD для воспроизведения и записи.

Подключение компьютеров к системам Polycom RealPresence Group

Можно подключить компьютер непосредственно к системе Polycom RealPresence Group. При этом другие участники конференции могут видеть все то, что вы видите на компьютере.

При подключении к видео и аудио с компьютера звук отключается, если только компьютер не выбран в качестве источника видео.

Дополнительную информацию о подключении компьютеров в качестве видеисточников контента к системам Polycom RealPresence Group см. в разделе [Подключение камер](#) на стр. 60. Для получения подробной информации о подключении см. схему установки системы.

Настройка совместного использования контента

Настройка отображения контента:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Видеовходы** и выберите настраиваемый для контента вход.
- 2 Для параметра **Отобразить как** выберите **Контент** для входа, который будет отображать контент.

При подключении ко входу устройства с совместным доступом, например, ноутбука, начинает отображаться контент. Если устройство с совместным доступом уже подключено, необходимо вручную отобразить контент из локального интерфейса. Дополнительную информацию об отображении контента см. в разделе *Руководство пользователя систем Polycom RealPresence Group Series*.

Если значения по умолчанию для других системных параметров не изменились, можно совместно использовать контент в системе RealPresence Group. Однако, если протокол H.239 по той или иной причине отключен, нужно подготовить программу к совместному использованию контента при помощи данной процедуры:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > Предпочтение при наборе номера**.
- 2 Включите **H.239**.



В состоянии вызова невозможно включить или выключить H.239.

Если нужно изменить уровень звука вызова с совместным использованием контента, следуйте данной процедуре:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Аудио > Аудиовход**.
- 2 Установите **Уровень аудиовхода**.

Настройка отображения контента при помощи People+Content IP

People+Content IP позволяет выступающему демонстрировать контент с компьютера другим абонентам в режиме видеоконференции с использованием только сетевого соединения IP. Можно демонстрировать слайды приложения PowerPoint®, видеоролики, электронные таблицы или любое другое содержимое, доступное на компьютере. People+Content IP поддерживает любое разрешение рабочего стола компьютера с глубиной цвета 16 бит или выше.

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 компьютер или 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 7 или 8
- 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.
- Компьютер должен быть подключен к сети IP.

Установка People+Content IP на компьютере:

- 1 На компьютере с системой запустите веб-браузер и перейдите на страницу веб-сайта компании Polycom www.polycom.com/ppcip.
- 2 Загрузите и установите приложение People+Content IP.



Если в системе Polycom RealPresence Group зарегистрировано устройство Polycom Touch Control, People+Content IP устанавливать не требуется. При подключении компьютера к разъему USB на нижней панели Polycom Touch Control версия People+Content IP запускается автоматически.

Выполнение и прием вызовов

Настройка системных параметров

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

Настройка имени системы:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Имя системы**.



Первым символом имени системы должна быть буква или цифра. Имя системы не может начинаться с символа доллара (\$) или подчеркивания (_).

- 2 В поле **Имя системы** введите имя и нажмите **Сохранить**.

Данное имя отображается на экране удаленного абонента при выполнении вызовов.

Настройка параметров вызова

Экран параметров вызова позволяет определить, какие параметры доступны пользователям, когда они осуществляют вызовы и отвечают на них через веб-интерфейс и локальный интерфейс.

Настройка параметров вызова:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Параметры вызова.**
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Максимальная длительность вызова	<p>Введите максимально допустимую продолжительность соединения в часах.</p> <p>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.</p> <p>Выбор Выкл. снимает все ограничения.</p> <p>Этот параметр также применяется при просмотре экрана собственного видео или демонстрации контента, даже если вы не участвуете в вызове. Если достигнуто максимальное значение времени при просмотре собственного видео, система автоматически перейдет на экран «Исходный». Если отображается контент, то отображение прекращается.</p>
Автоответ для видеозвонка «точка-точка»	<p>Устанавливает режим ответов на вызовы одного абонента. Данный параметр указывает, отвечать ли автоматически на входящие вызовы «Точка-точка», принудительно отвечать на них вручную, или отклонять.</p>
Автоответ для многоточечного видео	<p>Устанавливает режим ответа для вызовов с двумя и более удаленными узлами. Данный параметр указывает, отвечать ли автоматически на входящие многоточечные вызовы, принудительно отвечать на них вручную, или отклонять.</p>
Отобразить значки в состоянии вызова	<p>Указывает, нужно ли во время вызовов отображать всю экранную графику, включая значки и текст справки.</p>

- 3 Чтобы сохранить изменения, нажмите **Сохранить.**

Настройка режима ответов на вызовы

Установка режима ответов на вызовы:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Параметры вызова**.
- 2 Выберите **Автоответ для видеозвонка «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, затем выберите одно из следующего:
 - **Да**, чтобы автоматически отвечать на вызовы.
 - **Нет**, чтобы отвечать на вызовы вручную.
 - **Не беспокоить** - отключает обработку входящих вызовов.

Настройка выполнения многоточечных вызовов

При помощи системы Polycom RealPresence Group можно принимать участие в многоточечных конференциях. Многоточечные конференции включают несколько видеоузлов и могут также включать H.323 только звук, или SIP только звук. Все соединения H.323 только звук и SIP только звук учитываются в количестве узлов в соединении. Для выполнения многоточечных вызовов требуется устройство для организации многоточечной видеоконференцсвязи (Multipoint Conferencing Unit – MCU) или система, ведущая конференцию. В зависимости от конфигурации системы Polycom RealPresence Group можно обслуживать многоточечные вызовы.



Для настройки многоточечных вызовов необходимо приобрести и установить код ключа дополнительного компонента многоточечной видеоконференцсвязи.

Ввод ключа дополнительного компонента многоточечной связи

В зависимости от модели системы Polycom RealPresence Group для включения функции многоточечных вызовов может потребоваться ввести ключ дополнительного компонента многоточечной связи. Для получения информации о приобретении дополнительного продукта для многоточечного вызова обратитесь к дистрибьютору Polycom.

Ввод ключа дополнительного компонента многоточечной связи:

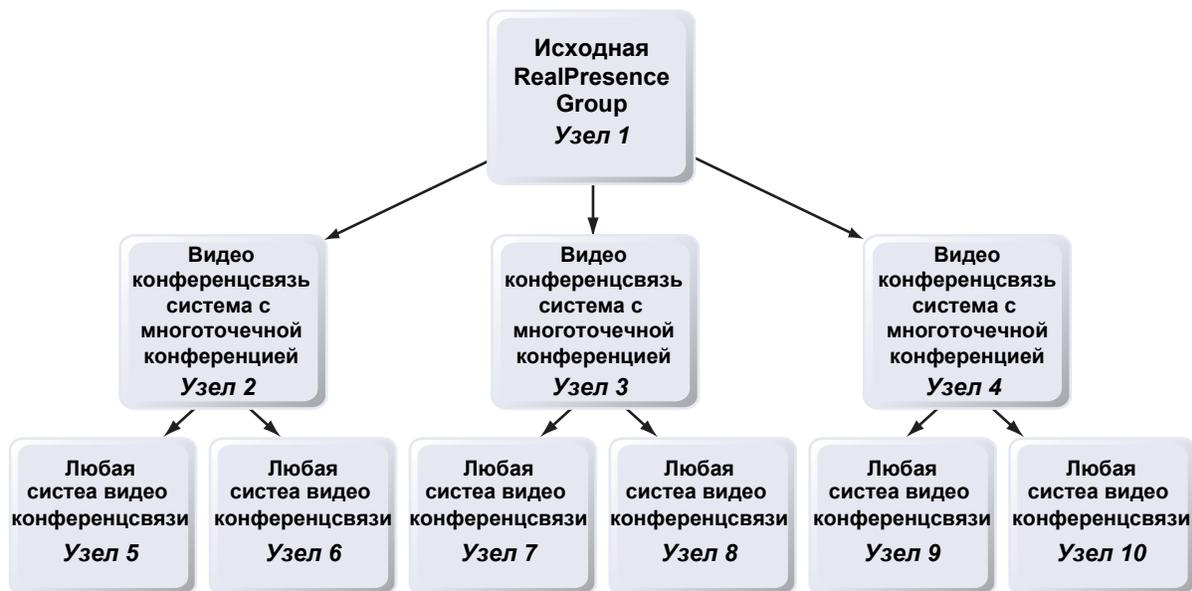
- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Параметры**.
- 2 В поле **Ключ** введите ключ дополнительного компонента многоточечной видеоконференцсвязи.
- 3 Нажмите **Сохранить**.



Ключ дополнительного компонента многоточечной связи невозможно использовать с системами Polycom RealPresence Group 300.

Включение нескольких абонентов в каскадный вызов

Возможно каскадное подключение нескольких абонентов, если вызываемые абоненты могут самостоятельно поддерживать многоточечные вызовы. Для выполнения этого действия см. схему ниже.



Осуществление каскадного вызова:

- 1 Создайте и выполните вызов группы из каталога или поочередно выполните вызов нескольких других абонентов.
- 2 Попросите каждого удаленного пользователя выполнить вызов других абонентов. 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:**

- H.239 не поддерживается в каскадных вызовах.
- Каскадная конференцсвязь не поддерживается для вызовов SIP.
- Многоточечные вызовы в режимы высокой/стандартной четкости не поддерживаются, когда система Polycom RealPresence Group обслуживает каскадный вызов.
- В каскадных вызовах поддерживается только режим многоточечного вызова «Во весь экран».
- Значок шифрования в виде замка может неточно отображать состояние о шифровании каскадного вызова.

Управление каталогами при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group

Обзор группы каталога

Использование групп в каталоге позволяет пользователям быстро и легко находить информацию о вызовах. Системы Polycom RealPresence Group поддерживают глобальные группы и группы Избранного.

Системы Polycom RealPresence Group поддерживают до 2 000 контактов Избранного, создаваемых в Избранном. Возможна также поддержка одного из:

- До 200 дополнительных контактов с присутствием, появляющихся в Избранном при регистрации на Microsoft Lync Server 2010 или 2013.
- До 200 дополнительных контактов с присутствием, появляющихся в Избранном при регистрации в системе Polycom CMA.
- До 4 000 контактов с сервера Polycom GDS.
- Неограниченное количество контактов при регистрации системы RealPresence Group на Microsoft Lync Server 2010 или 2013

Системы Polycom RealPresence Group поддерживают до 200 групп контактов Избранного, создаваемых в Избранном. Если система подключена к серверу глобального каталога, она может поддерживать одну из функций:

- До 64 дополнительных групп из каталога Microsoft Lync Server, появляющихся в группе «Избранное».
- До 200 дополнительных распределенных групп из системы Polycom СМА, появляющихся в группе Глобального Каталога.

Записи Глобального каталога

Записи Глобального каталога присваиваются глобальной группе с именем, которое указано в настройке сервера каталога. Для глобального каталога Microsoft или LDAP одновременно можно отобразить до 200 результатов поиска. Пользователи не могут изменять или удалять записи или группы глобального каталога.

Управление Избранным

Пользователи локального интерфейса могут выбрать **Контакты** в меню для просмотра Избранного и каталога.

Пользователи веб-интерфейса могут добавлять Избранное из каталога, создавать новые контакты и группы Избранного.

На экране **Исходный > Управление Избранным** можно выполнять следующие задачи.

Создание нового контакта Избранного

- 1 Чтобы создать контакт Избранного не в списке каталога, нажмите **Создать новый элемент Избранного**.
- 2 Введите информацию о вызове контакта и нажмите **Сохранить**.

Создание группы Избранного

- 1 Нажмите **Создать новую группу**.
- 2 Введите **Отображение имени** для группы и нажмите **Сохранить**.
Появится сообщение об успешном выполнении.
- 3 Чтобы добавить контакты в группу, нажмите **Добавить контакты** на сообщении.
- 4 Введите имя контакта в поле поиска и нажмите **Поиск**.
- 5 В записи, которую нужно добавить в группу, нажмите **Добавить**.

- 6 Повторите вышеуказанную процедуру, чтобы добавить другие контакты в группу.
- 7 Нажмите **Готово**.

Изменение группы Избранного

- 1 Найдите имя группы в списке контактов.
- 2 Нажмите **Изменить группу** рядом с именем контакта группы.
Выполните одно из действий:
 - Чтобы добавить контакты в группу, нажмите **Добавить из каталога**, введите имя контакта, нажмите **Поиск** и **Добавить**, чтобы добавить контакт.
 - Чтобы удалить контакты из группы, выберите имя контакта и нажмите **Удалить**.
- 3 Повторяйте вышеуказанные шаги для добавления или удаления других контактов.
- 4 Нажмите **Готово**.

Чтобы удалить контакт или группу Избранного

- 1 Введите имя контакта в поле поиска и нажмите **Поиск**.
- 2 Выберите контакт, который требуется удалить, и нажмите **Удалить**.

Типы контактов Избранного

Группа Избранного содержит типы контактов, указанные в следующей таблице.

Регистрация сервера каталога	Типы контактов	Отображаемое состояние присутствия
Polycom GDS	<ul style="list-style-type: none"> • Записи каталога, созданные пользователем локально. 	Неизвестно
	<ul style="list-style-type: none"> • Ссылки на записи Polycom GDS добавляются в «Избранное» пользователем. Эти записи доступны только после успешной регистрации системы в Polycom GDS. Пользователи могут удалить эти записи из Избранного. Пользователи могут копировать эти записи в другие группы Избранного и удалить их из этих групп. Пользователи не могут изменять эти записи. 	Активное/Не в сети

Регистрация сервера каталога	Типы контактов	Отображаемое состояние присутствия
LDAP с H.350 или Active Directory	<ul style="list-style-type: none"> • Записи каталога, созданные пользователем локально • Ссылки на записи каталога LDAP добавляются в «Избранное» пользователем. <p>Эти записи доступны только после успешной регистрации системы на сервере LDAP/Active Directory. Пользователи могут удалить эти записи из Избранного. Пользователи могут копировать эти записи в другие группы Избранного и удалить их из этих групп. Пользователи не могут изменять эти записи.</p>	Неизвестно
LDAP в системе Polycom CMA	<ul style="list-style-type: none"> • Записи каталога, созданные пользователем локально. • Ссылки на записи каталога LDAP добавляются в «Избранное» пользователем. <p>Эти записи доступны только после успешной регистрации системы в Polycom CMA. Пользователи могут удалить эти записи из Избранного. Пользователи могут копировать эти записи в другие группы Избранного и удалить их из этих групп. Пользователи не могут изменять эти записи.</p>	Неизвестно
	<ul style="list-style-type: none"> • Записи каталога LDAP, сохраненные пользователем как «Избранное» и хранящиеся в сервисе присутствия. <p>Пользователи могут удалить эти записи из Избранного. Пользователи могут копировать эти записи в другие группы Избранного и удалить их из этих групп. Пользователи не могут изменять эти записи.</p>	Присутствие в режиме реального времени

Регистрация сервера каталога	Типы контактов	Отображаемое состояние присутствия
Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> Записи каталога Microsoft Lync Server, сохраненные как контакты в Office Communicator и хранящиеся на Microsoft Lync Server. <p>Пользователи должны создавать списки контактов на компьютере при помощи Microsoft Office Communicator.</p> <p>Пользователи не могут изменять или удалять эти записи из Избранного при помощи системы Polycom RealPresence Group. Пользователи могут копировать эти записи в другие группы Избранного и удалить их из этих групп.</p>	Присутствие в режиме реального времени

Подключение к Календарному сервису Microsoft Exchange Server

Системы Polycom RealPresence Group могут соединяться с Microsoft Exchange Server 2010 или 2013 и извлекать календарную информацию. Подключение к календарному сервису дает системе возможность:

- Отображать запланированные на день собрания вместе со сведениями о каждом.
- В зависимости от конфигурации системы скрывать или отображать сведения о собраниях, помеченных как Частные.
- Отображать напоминание о собрании перед каждым запланированным собранием вместе с мелодией напоминания.

Если собрание было создано с использованием надстройки Polycom Conferencing для Microsoft Outlook, система RealPresence Group может:

- Идентифицировать собрания с поддержкой видео при помощи  значка на системном календаре.
- Позволяет пользователям присоединяться к собранию без необходимости знать сведения о соединении.

Настройка свойств календарного сервиса:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Календарный сервис**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Включить календарный сервис	Позволяет системам соединяться с Microsoft Exchange Server 2010 или 2013 и извлекать календарную информацию.
Сервер Microsoft Exchange	Указывает полное имя домена (FQDN) сервера Microsoft Exchange Client Access Server. При наличии в организации нескольких серверов Client Access Servers за устройством распределения нагрузки сети, это FQDN виртуального IP-адреса сервера. При необходимости можно использовать адрес IP вместо FQDN, но Polycom рекомендует использовать имя FQDN, также используемое для клиентов Outlook.
Домен	Указывает домен для регистрации на Microsoft Exchange Server 2010 или 2013, в представлении NETBIOS или DNS — например, либо company.local, либо COMPANY.
Имя пользователя	Указывает имя пользователя для регистрации на Microsoft Exchange Server 2010 или 2013, без сведений о домене. Это может быть имя системы или имя персоны.
Пароль	Указывает пароль системы для регистрации на сервере Microsoft Exchange Server 2010 или 2013.

Параметр	Описание
Электронная почта	Указывает почтовый ящик Outlook, в котором система должна контролировать календарную информацию. Должен совпадать с первичным адресом SMTP для учетной записи на Microsoft Exchange Server 2010 или 2013, который отображается в виде атрибута почты в свойствах учетной записи.
Воспроизвести сигнал напоминания, если вызов не выполняется	Указывает, необходимо ли воспроизвести звуковой сигнал вместе с текстовым напоминанием, если система не находится в состоянии вызова.
Отобразить информацию для собраний, отмеченных как частные	Указывает, отображать ли сведения о собрании, помеченном как частное.

Вызов с использованием Календаря

Если система RealPresence Group настроена на связь с Microsoft Exchange Server и в системе установлена надстройка Polycom Conferencing Add-In for Microsoft Outlook, можно присоединиться к запланированному собранию с экрана «Календарь». Если на экране «Исходный» не отображается информация календаря, система не зарегистрирована на сервере Microsoft Exchange. Если собрания не запланированы, отображается сообщение «На сегодня собрания отсутствуют».

Для подключения к запланированному собранию с экрана «Исходный»:

- 1 При помощи пульта ДУ выберите на экране «Исходный» необходимое собрание.
- 2 Для выполнения вызова данного собрания выберите **Присоединиться**. Если **Присоединиться** не отображается, следует получить и установить надстройку Polycom Conferencing для Microsoft Outlook.

Для получения дополнительной информации об отображении кнопки «Календарь» на экране «Исходный» см. раздел [Настройка экрана «Исходный»](#) на стр. 16. Дополнительные сведения об использовании Polycom Conferencing for Microsoft Outlook смотрите в *Руководство пользователя систем Polycom RealPresence Group Series*. Дополнительные сведения о настройке учетных записей Microsoft Exchange Server 2010 или 2013 для использования календарного сервиса имеются в руководстве *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*, имеющемся на веб-сайте Polycom.

Использование домашней страницы веб-интерфейса

По нажатию ссылки **Исходный** в веб-интерфейсе по умолчанию отображаются следующие виджеты:

- Заказ вызова
- Быстрый набор
- Последние вызовы
- Справочные документы

Дополнительную информацию о настройках экрана Исходный для локального интерфейса см. в разделе [Настройка экрана «Исходный»](#) на стр. 16.

Заказ вызова

В разделе **Заказ вызова** домашней страницы веб-интерфейса можно заказать вызов двумя различными способами:

Чтобы вызвать контакт Избранного

- 1 В разделе **Избранное** введите имя и нажмите **Поиск**.
- 2 Выберите имя контакта и нажмите **Вызов**.

Дополнительную информацию об изменении контактов Избранного см. в разделе [Управление Избранным](#) на стр. 102.

Процедура выполнения вызова вручную

- 1 Нажмите **Ручной набор номера**.
- 2 Введите номер.
- 3 Нажмите **Вызов**.

Вызов выполняется согласно параметрам по умолчанию, выбранным в **Параметры администратора > Сеть > Параметры набора номера**. Можно выбрать параметры, отличные от параметров по умолчанию, в двух раскрывающихся списках под полем ввода текста.

Чтобы потребовать пароль, выберите **Пароль собрания** и введите пароль в поле, которое появится под флажком.

Быстрый набор

На домашней странице веб-интерфейса можно вызвать контакты быстрого набора и изменить список контактов быстрого набора.

Для вызова контактов быстрого набора

>> В разделе «Быстрый набор» выберите контакт из списка и нажмите **Вызов**.

Для добавления контактов быстрого набора

- 1 В разделе **Быстрый набор** нажмите **Изменить**.
- 2 Введите имя контакта и нажмите **Поиск**.
- 3 Выберите контакт, который требуется добавить, и нажмите **Добавить**.
- 4 Чтобы сохранить изменения, нажмите **Готово**.

Для удаления контактов быстрого набора

- 1 В разделе **Быстрый набор** нажмите **Изменить**.
- 2 Выберите контакт, который требуется удалить, и нажмите **Удалить**.
- 3 Чтобы сохранить изменения, нажмите **Готово**.

Последние вызовы

На домашней странице веб-интерфейса можно вызвать контакты из списка «Последние вызовы».

Также можно настроить список «Последние вызовы» на отображение на экране «Исходный» в локальном и веб-интерфейсе системы RealPresence Group. В нем содержится следующая информация:

- Имя узла или номер
- Был ли этот вызов входящим или исходящим
- Дата и время
- Продолжительность вызова

Чтобы набрать последний вызов из веб-интерфейса:

- >> В разделе **Последние вызовы** домашней страницы веб-интерфейса выполните одно из следующих действий:
- Найдите запись и нажмите ссылку **Вызов** рядом с записью.
 - Нажмите **Дополнительно** для просмотра списка вызовов с более подробной информацией, затем выберите запись и нажмите **Вызов**.

Чтобы настроить последние вызовы в веб-интерфейсе:

- 1 Перейдите к **Установки администратора > Общие параметры > Системные параметры > Последние вызовы.**
- 2 Чтобы включить список «Последние вызовы», настройте эти параметры.

Параметр	Описание
Отчет по вызовам	Указывает, следует ли собирать данные вызова для Отчета по вызовам. При выборе этого параметра информацию о вызовах можно просматривать с помощью веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group, а также загрузить в виде файла с расширением .csv. Если этот параметр не выбран, система прекращает запись вызовов в отчет.
Включить последние вызовы	Указывает, следует ли отображать «Последние вызовы» в локальном и веб-интерфейсе.
Максимальное количество для отображения	Показывает максимальное количество вызовов для отображения в списке «Последние вызовы».

- 3 Чтобы начать запись нового списка последних вызовов, нажмите **Удалить последние вызовы.**
- 4 Нажмите **Сохранить.**

Если необходима более подробная информация о вызовах, можно просмотреть или загрузить «Детальный отчет о вызовах» (Call Detail Report – CDR) из веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group. Дополнительную информацию о CDR см. в разделе [Отчет по вызовам \(CDR\)](#) на стр. 200.

Просмотр экрана «Последние вызовы» при помощи устройства Polycom Touch Control:

- 1 При наличии в системе Polycom RealPresence Group зарегистрированного устройства Polycom Touch Control, коснитесь  **Заказ вызова.**
- 2 Коснитесь **Последние вызовы.**
- 3 Коснитесь  **Сведения** рядом с записью, которую необходимо просмотреть.

Справочные документы

Чтобы открыть справочный документ

>> На домашней странице веб-интерфейса нажмите ссылку на документ в списке **Справочные документы**.

Для просмотра списка всех доступных документов нажмите **Просмотр всех**.

Заказ вызовов в режиме Киоска

В локальном интерфейсе, режим Киоска упрощает экран «Исходный», отображая только записи быстрого набора и собрания в календаре (если включено). В режиме Киоск можно совершать вызовы по номерам быстрого набора, присоединяться к собраниям в календаре и отвечать на вызовы.

Перед использованием режима Киоска следует создать номера быстрого набора.



Примечания к режиму Киоска:

Режим Киоска по умолчанию отключен. Если режима Киоска включен:

- Меню экрана «Исходный», меню Вне вызова и другие значки отключены.
- Сигналы отключают локальный интерфейс режима Киоска до удаления сигналов.
- В состоянии вызова можно удаленно регулировать громкость, камеру, включать/отключать микрофон.
- Можно отобразить меню «В состоянии вызова» нажатием Меню на пульте ДУ во время вызова.

Для включения режима Киоска:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Управление Избранным > Создать элемент Избранного** и создайте один или более элементов Избранного.
- 2 На экране «Исходный» веб-интерфейса, выберите **Изменить** возле **Быстрый набор**, затем выполните поиск и добавьте избранное к быстрому набору.
- 3 Перейдите к **Параметры администратора > Общие параметры > Настройки экрана Исходный > Быстрый набор**.
- 4 Выберите **Включить быстрый набор** и нажмите **Сохранить**.

- 5** Перейдите к **Режим Киоска**, затем выберите **Включить режим киоска** и щелкните **Сохранить**.

Дополнительную информацию по использованию режима Киоска см. в *Руководство пользователя систем Polycom RealPresence Group Series и устройства Polycom Touch Control*.

Защита

Для настройки системы RealPresence Group при помощи веб-интерфейса необходимо использовать Internet Explorer версии 9 на компьютере с ОС Windows или Apple Safari на компьютере Mac с OS X. Включите в браузере прием куки.

Открытие веб-интерфейса:

>> Откройте веб-браузер и введите IP-адрес системы RealPresence Group в формате `https://IP-адрес` (например, `http://10.11.12.13`).

Дополнительную информацию об использовании веб-интерфейса см. в разделе [Доступ к веб-интерфейсу](#) на стр. 153.



Использование протокола HTTPS обеспечит настройку всей информации для входа (такой как имена и пароли пользователей) с передачей по зашифрованному каналу, включая имена и пароли пользователей, используемые для сетевой связи с системами независимых производителей. Использование протокола HTTPS значительно ограничивает возможность несанкционированного доступа к учетным данным. Поэтому все попытки использования веб-интерфейса системы RealPresence Group Series через HTTP перенаправляется на интерфейс HTTPS.

Параметры защиты и паролей находятся в этой части интерфейса:

- В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита**.
В локальном интерфейсе есть общие параметры, параметры пароля и удаленного доступа.
- В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита**.
В веб-интерфейсе есть глобальные и локальные параметры.

Параметры находятся в различных разделах интерфейсов защиты. Не все системы отображают все параметры, и многие параметры веб-интерфейса недоступны в локальном интерфейсе.

Настройка профилей защиты

Профили защиты системы RealPresence Group предоставляют различные уровни безопасного доступа к вашей системе RealPresence Group. Профиль защиты, используемый системой RealPresence Group, предоставляет основу для безопасного доступа к системе и определяет использование системы пользователями.

Профиль защиты выбирается при установке системы при помощи мастера настройки, но этот параметр можно настроить в разделе Параметры администратора в веб-интерфейсе. Значения по умолчанию и возможность изменять определенные настройки RealPresence Group определяются выбранным профилем защиты системы. См. в таблицах [Приложение С](#), Таблицы профилей защиты, на стр. 229 определение этих параметров для каждого профиля защиты.

Учитывайте каждый профиль защиты как набор значений по умолчанию для всех параметров конфигурации, которые влияют на безопасность продукта, который имеет определенный уровень базовой безопасности продукта. Можно выбирать из четырех профилей - Максимум, Высокий, Средний и Низкий. Каждый профиль предоставляет базовое положение безопасности, от наибольшей безопасности до наименьшей, что позволяет выбрать уровень безопасности, подходящий для разворачивания системы в вашей среде.

Так как независимо от выбранного профиля защиты можно изменять большинство отдельных параметров конфигурации, Polycom рекомендует выбирать профиль, наиболее подходящий требуемому уровню безопасности в вашей среде, и затем настраивать его параметры при необходимости. Однако в профилях более высокого уровня отдельные параметры не изменяются или имеют ограниченный диапазон значений. Для получения информации по конфигурации см. параметры каждого профиля в [Приложение С](#), Таблицы профилей защиты, на стр. 229.

Для просмотра или изменения профиля защиты:

- 1** В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита**.
- 2** Определите, какие из следующих параметров **Профиля защиты** используются в вашей системе.

Параметр	Описание
Максимум	Настраивает систему на соответствие требованиям защиты DoD США. Отдельные параметры конфигурации этого профиля доступны только для чтения, а другие имеют ограниченный диапазон значений. Этот профиль представляет максимальный уровень защиты.
Высокий	Настраивает систему с большинством включенных элементов защиты, но не обязывает к использованию отдельных элементов, обязательных в профиле Максимум. Отдельные параметры конфигурации этого профиля не изменяются, а другие имеют ограниченный диапазон значений. Этот профиль больше всего подходит для развертывания на предприятии с необходимостью высокой степени защиты.
Средний	Настраивает систему с некоторыми базовыми элементами защиты - но не всеми. Большинство параметров этого профиля можно изменять.
Низкий	Настраивает систему без обязательных элементов защиты, но все элементы при необходимости можно включить. Это профиль по умолчанию.

- 3 Для изменения параметров профиля, выберите **Профиль защиты** для использования.
Можно повысить или понизить уровень защиты.
- 4 Следуйте подсказкам мастера изменения профиля защиты.

Управление системным доступом

Внешняя проверка подлинности

Системы Polycom RealPresence Group поддерживают две роли при доступе к системе, роль администратора и роль пользователя. Администраторы могут выполнять функции администраторов, например, изменение конфигурации, а также функции пользователей, такие как заказ вызовов и ответ на вызовы. Пользователи могут выполнять только функции пользователей.

Системы Polycom RealPresence Group предоставляют две локальные учетных записи, одну для роли пользователя (имя по умолчанию user) и одну для роли администратора (имя по умолчанию admin). Имена и пароли для этих учетных записей хранятся в самой системе RealPresence Group.

Администратор также может настраивать системы RealPresence Group на предоставление доступа с использованием сетевых учетных записей, проверка подлинности которых выполняется на сервере Active Directory (AD), например, сервере Microsoft Active Directory. В этом случае информация об учетной записи хранится на сервере AD, а не в системе RealPresence Group. Администратор сервера AD назначает учетные записи группам AD, одну для административного доступа в систему RealPresence Group, и одну – для доступа пользователей. Поэтому внешняя проверка подлинности также называется проверкой подлинности Active Directory.

Администратор системы RealPresence Group настраивает параметры внешней проверки подлинности в системе RealPresence Group для назначения адреса сервера AD для проверки подлинности входа пользователей, группы AD с пользовательским доступом и группы AD с административным доступом к системе RealPresence Group. С каждой ролью система RealPresence Group может сопоставить только одну группу Active Directory.

Пользователи могут вводить свои учетные данные сетевой учетной записи для доступа к системе в следующих интерфейсах:

- Веб-интерфейс (доступ только для администратора)
- Локальный интерфейс (учетные записи роли `user` и `admin`, если включено **Требовать вход для доступа в систему**; учетная запись `admin` при доступе к областям локального интерфейса с доступом только для администраторов)



Примечания по внешней проверке подлинности:

Если включена Внешняя проверка подлинности в средах PKI, где параметр **Всегда проверять сертификаты одноранговых узлов от сервера** включен в системе RealPresence Group, установите адрес сервера Active Directory на конечной точке RealPresence Group при помощи информации адреса, указанной в сертификате подлинности сервера Active Directory. Это важно для возможности успешной проверки системой RealPresence Group сертификата подлинности сервера Active Directory.

Например, если сертификат подлинности сервера Active Directory содержит только имя DNS и не содержит IP-адреса, настройка адреса сервера Active Directory в системе RealPresence Group с использованием IP-адреса сервера приведет к сбою проверки сертификата и последующему сбою проверки подлинности. В конфигурации системы RealPresence Group должен быть указан сервер по имени DNS, с соответствием данным сертификата сервера.

Системы RealPresence Group поддерживают Active Directory на Microsoft Windows Server версии 2008 R2 и Microsoft Windows Server 2012.



Учетная запись локального пользователя системы RealPresence Group отключена, если включен параметр **Включить внешнюю проверку подлинности Active Directory**. Однако учетная запись администратора активна и может использоваться.

Включение внешней проверки подлинности:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Проверка подлинности**.
- 2 Настройте следующие параметры на странице «Проверка подлинности».

Параметр	Описание
Включить внешнюю проверку подлинности Active Directory	<p>Указывает на необходимость проверки подлинности пользователей с использованием сервера Active Directory. Если проверка подлинности Active Directory включена, пользователи могут выполнять вход при помощи своих учетных данных сетевой учетной записи, используя следующий формат: домен\пользователь</p> <p>В этом формате пользователи могут иметь учетные записи пользователя на различных доменах.</p>
Адрес сервера Active Directory	<p>Определяет FQDN DNS или IP-адрес сервера Active Directory (ADS). При использовании субдоменов следует добавить порт номер 3268: ad.domain.com:3268</p> <p>Примечание: Системы RealPresence Group в качестве ADS могут использовать систему RealPresence Resource Manager. Если она используется в вашей среде, введите здесь ее адрес. Иначе введите адрес ADS.</p>

Параметр	Описание
Административная группа Active Directory	Указывает группу Active Directory, члены которой должны иметь доступ администратора к системе RealPresence Group. Для успешной проверки подлинности это имя должно точно совпадать с именем на ADS.
Группа пользователей Active Directory	Указывает группу Active Directory, члены которой должны иметь доступ пользователя к системе RealPresence Group. Для успешной проверки подлинности это имя должно точно совпадать с именем на ADS.



Если после выполнения этих шагов внешняя проверка подлинности неактивна, перейдите к пункту меню **Параметры администратора > Сеть > Свойства сети > Параметры LAN** и убедитесь, что параметр **Домен** содержит имя домена вашего каталога Active Directory.



Если в системе Polycom RealPresence Group регистрируется устройство Polycom Touch Control, для регистрации в системе RealPresence Group могут использоваться только учетные данные администратора системы Polycom RealPresence Group.

Имя и учетные данные для входа

Учетные данные для входа - это имена и пароли пользователя, которые идентифицируют пользователя и определяют возможность его доступа к системе Polycom RealPresence Group.

Локальный доступ

Для настройки локального доступа к системе:

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Пароли**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Локальная учетная запись > Учетные данные для входа**.

2 Настройте следующие параметры. Порядок отображения параметров зависит от интерфейса.

Параметр	Описание
Имя администратора	<p>Указывает имя для учетной записи администратора. Имя администратора по умолчанию — admin.</p> <p>Имя администратора не чувствительно к регистру.</p>
Административный пароль помещения	<p>Указывает пароль для локальной учетной записи администратора, которая используется для локального входа в систему.</p> <p>Если этот пароль установлен, его необходимо ввести с пульта ДУ для настройки параметров администратора системы. Пароль не должен содержать пробелов или более чем 40 символов. Пароли чувствительны к регистру.</p> <p>Административным паролем помещения по умолчанию является 14-значный номер, имеющийся на экране Сведения о системе или на задней панели системы.</p>
Использовать пароль помещения для удаленного доступа	<p>Указывает, используется ли также пароль помещения, служащий для локального входа в систему, для удаленного входа в систему. Когда этот параметр отключен, отображаются настройки пароля удаленного доступа.</p>
Административный пароль удаленного доступа	<p>Указывает пароль для локальной учетной записи администратора, которая используется при удаленном входе в систему с использованием веб-интерфейса или сеанса telnet.</p> <p>Если этот пароль установлен, его необходимо ввести для обновления программного обеспечения или управления системой с компьютера. Пароль не должен содержать пробелов или более чем 40 символов.</p>
Требовать вход пользователя для доступа в систему	<p>Указывает, отображает ли система автоматически запрос для пользователя на вход в систему, когда система выходит из режима ожидания или завершает процесс запуска. При включении этого параметра требуется выполнить вход в систему для использования локального интерфейса.</p> <p>Этот параметр можно включить в любое время.</p>

Параметр	Описание
Имя пользователя	Указывает имя для учетной записи пользователя. Имя пользователя по умолчанию — user. Имена пользователей не чувствительны к регистру.
Пароль пользователя помещения	Указывает пароль для локальной учетной записи пользователя, которая используется для локального входа в систему. Пароль не должен содержать пробелов или более чем 40 символов. Пароли чувствительны к регистру.
Пользовательский пароль удаленного доступа	Указывает пароль для локальной учетной записи пользователя, которая используется для удаленного входа в систему. Пароль не должен содержать пробелов или более чем 40 символов. Пароли чувствительны к регистру.



При настройке системы RealPresence Group на использование профиля защиты **Максимум**, система требует изменения значений **Имя администратора** и **Имя пользователя** со стандартных.

Удаленный доступ

Удаленный доступ означает использование системы Polycom RealPresence Group при помощи локального интерфейса, а при помощи веб-интерфейса, последовательного порта или telnet. *Сеанс* - это экземпляр пользователя, подключенного к системе через один из этих интерфейсов. Сеансы содержат информацию по вашему входу в систему RealPresence Group, например, локальный интерфейс, веб-интерфейс, Telnet или последовательный API.

Настройка параметров удаленного доступа:

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Удаленный доступ**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ**.

- 2 Настройте следующие параметры. В обоих интерфейсах доступны не все параметры. Доступность отдельных параметров зависит от типа профиля защиты, который используется в вашей системе.

Параметр	Описание
Включить систему обнаружения вторжений (NIDS) (только веб-интерфейс)	Активирует возможность вносить записи в журнал защиты, когда система определяет возможное сетевое вторжение. Данный параметр включен или выключен по умолчанию, в зависимости от профиля защиты, но может быть изменен.
Включить веб-доступ	Указывает, разрешить ли удаленный доступ к системе через веб-интерфейс.
Разрешить доступ к параметрам пользователя	Указывает, доступен ли пользователям экран «Параметры пользователя» через локальный интерфейс. Дополнительную информацию о параметрах доступа пользователей см. в разделе Управление доступом пользователей к установкам и функциям на стр. 122.
Ограничить HTTPS	Указывает доступность веб-сервера только через безопасный порт HTTPS. Включение этого параметра закрывает порт HTTP и отключает перенаправление сеансов с HTTP на HTTPS (любой доступ должен инициализироваться как HTTPS).
Порт веб-доступа (http)	Указывает порт для доступа к системе при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group с использованием HTTP. Если хотите изменить значение порта по умолчанию (port 80), укажите номер порта 1025 или выше и убедитесь, что этот порт не используется. При использовании веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group для доступа к системе нужно включать номер порта вместе с IP-адресом. Это еще больше усложняет несанкционированный доступ к системе. Если включен параметр Ограничить HTTPS , параметр Порт веб-доступа недоступен.
Включить доступ Telnet	Указывает, разрешить ли удаленный доступ к системе через telnet.
Включить доступ SNMP	Указывает, разрешить ли удаленный доступ к системе через SNMP.

Параметр	Описание
Разрешить отображение видео на Веб (только локальный интерфейс)	Указывает, можно ли с помощью веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group' просматривать помещения, в которых она находится, или видеoinформацию вызовов, в которых она участвует. Примечание. Эта функция включает дисплеи локального и удаленного абонентов с помощью программы Web Director.
Блок. порт после неудачных попыток входа	Дополнительную информацию по данному параметру см. в разделе Блокировка порта на стр. 130.
Время истечения сеанса в режиме ожидания, минут (только веб-интерфейс)	Указывает время ожидания сеанса веб-интерфейса в минутах до истечения сеанса.
Максимальное число активных сеансов (только веб-интерфейс)	Указывает максимальное количество пользователей, которые одновременно могут войти и использовать систему через Telnet или веб-интерфейс.

Управление доступом пользователей к установкам и функциям

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

Чтобы разрешить пользователям настраивать рабочую область, выберите параметр **Разрешить доступ к параметрам пользователя**, чтобы на экране «Параметры», доступном для пользователей на экране «Исходный» локального интерфейса, появился параметр **Параметры пользователя**.

Если в системе Polycom RealPresence Group имеется зарегистрированное устройство Polycom Touch Control, выбор **Разрешить доступ к параметрам пользователя** делает вкладку **RealPresence Group** доступной на экране «Параметры пользователя» устройства Touch Control.

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

- Пароль собрания
- Компенсация встречного освещения

- Отключить звук вызовов с автоответом (не доступно в профиле защиты **Максимум**)
- Удаленное управление камерой (не доступно в профиле защиты **Максимум**)
- Автоответ для видеозвонка «точка-точка» или многоточечного видео (не доступно в профиле защиты **Максимум**)
- Разрешить отображение видео на Веб (не доступно в профиле защиты **Максимум**)

Обнаружение вторжений

Система Polycom RealPresence Group вносит запись в журнал защиты, когда обнаруживает возможное сетевое вторжение. Такое ведение журнала управляется параметром **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Включить систему обнаружения вторжений (NIDS)**. Префикс журнала защиты определяет тип обнаруженного пакета, как показано в следующей таблице.

Префикс	Тип пакета
ЗАЩИТА: NIDS/unknown_tcp	Пакет, который пытается подключиться или изучить закрытый порт TCP
ЗАЩИТА: NIDS/unknown_udp	Пакет, изучающий закрытый порт UDP
ЗАЩИТА: NIDS/invalid_tcp	Пакет TCP в неверном состоянии
ЗАЩИТА: NIDS/invalid_icmp	Пакет ICMP или ICMPv6 в неверном состоянии
ЗАЩИТА: NIDS/unknown	Пакет с неизвестным номером протокола в заголовке IP
ЗАЩИТА: NIDS/flood	Поток запросов ping ICMP или ICMPv6, или подключения TCP к открытому порту TCP

После префикса сообщения, запись журнала защиты содержит метку времени и заголовки IP, TCP, UDP, ICMP или ICMPv6. Например, следующая запись в журнале защиты указывает на вторжение «unknown_udp»:

```
2009-05-08 21:32:52 WARNING kernel: SECURITY: NIDS/unknown_udp
IN=eth0 OUT= MAC=00:e0:db:08:9a:ff:00:19:aa:da:11:c3:08:00
SRC=172.18.1.80 DST=172.18.1.170 LEN=28 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=63
ID=22458 PROTO=UDP SPT=1450 DPT=7788 LEN=8
```

Установка имени пользователя и пароля для Polycom Touch Control

Можно указать имя и пароль администратора, что позволит ограничить доступ к административным настройкам Polycom Touch Control.

Установка имени и пароля администратора Polycom Touch Control:

- 1 На экране «Исходный» коснитесь  **Администрирование**.

Для доступа к настройкам администратора Touch Control необходимо установить имя и пароль администратора. Имя по умолчанию — `admin`, пароль по умолчанию — `456`.

- 2 Коснитесь вкладки **Защита**.
- 3 Установите следующие параметры защиты.

Параметр	Описание
Имя администратора	Указывает имя для учетной записи администратора. Имя администратора по умолчанию — <code>admin</code> .
Пароль администратора	Указывает пароль для доступа администратора в систему Touch Control. Пароль по умолчанию - <code>456</code> . Если этот пароль установлен, его необходимо ввести для настройки параметров администратора системы Touch Control. Пароль не должен содержать пробелы.

Локальная учетная запись

Политики пароля

Можно настроить политики для паролей администратора, пользователя, собрания, удаленного доступа и SNMP. Эти настройки паролей могут обеспечить использование надежных паролей. Polycom настоятельно рекомендует создать пароль администратора для вашей системы.

Настройка политик паролей

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Локальная учетная запись > Требования к паролю**.
- 2 Настройте следующие параметры для паролей **Администратор помещения, Помещение пользователя, Собрание, Удаленный доступ** или **SNMP**.

Параметр	Описание
Минимальная длина	Определяет минимальное число символов, необходимых для допустимого пароля.
Необходимы строчные буквы	Определяет, должен ли допустимый пароль содержать одну или несколько строчных букв.
Необходимы прописные буквы	Определяет, должен ли допустимый пароль содержать одну или несколько прописных букв.
Необходимы цифры	Определяет, должен ли допустимый пароль содержать одну или несколько цифр.
Необходимы специальные символы	Определяет, должен ли допустимый пароль содержать один или несколько специальных символов. К специальным символам относятся: @ - _ ! ; \$, \ / & . # *
Отклонить предыдущие пароли	Определяет число предыдущих паролей, не подлежащих использованию. При установке значения Выкл. можно использовать все предыдущие пароли.
Минимальный срок действия пароля, дней	Определяет минимальное количество прошедших дней перед возможностью изменения пароля.
Максимальный срок действия пароля, дней	Определяет максимальное количество прошедших дней до необходимости изменения пароля. Примечание: Этот параметр недоступен для паролей собрания и SNMP.
Минимальное число измененных знаков	Определяет число символов, которые должны отличаться или иметь иное расположение в новом пароле. Если установлено на 3 , 123abc можно изменить на 345cde, но не на 234bcd. Примечание: Этот параметр недоступен для паролей собрания и SNMP.
Макс. число послед. повт. символов	Определяет максимальное число последовательных повторяющихся символов в допустимом пароле. При установке значения 3 , aaa123 является действительным паролем, а aaaa123 - нет.

Параметр	Описание
Предупреждение об окончании срока действия пароля	<p>Определяет, за какое количество дней заранее система будет отображать предупреждение об окончании срока действия пароля, если установлен максимальный срок действия пароля.</p> <p>Примечание: Этот параметр недоступен для паролей собрания и SNMP.</p>
Может иметь имя в прямом или обр. написании	<p>Определяет, может ли связанное с паролем имя в прямом или обратном написании являться частью допустимого пароля. При включении этого параметра, и если разрешены имя admin, и пароли admin и nimda.</p> <p>Примечание: Этот параметр недоступен для паролей собрания.</p>

При изменении большинства параметров политики паролей они не вступают в силу до следующей смены пароля. Изменения вступают в силу немедленно для параметров **Минимальный срок действия пароля, дней**, **Максимальный срок действия пароля, дней** и **Предупреждение об окончании срока действия пароля**. Изменение параметра **Минимальная длина с Выкл.** на любое другое значение также вступает в силу немедленно.

Блокировка учетной записи

Системы RealPresence Group предоставляют системы управления доступом, которые предотвращают несанкционированное использование системы. Один из способов раскрытия действующих имен пользователей и паролей заключается в том, чтобы многократно пытаться выполнить вход, при помощи программ меняя имя пользователя и пароль до тех пор, пока не будет подобрана подходящая комбинация. Такой метод называется «атака методом подбора».

Во избежание такой атаки в системах RealPresence Group предусмотрены два механизма управления доступом. Первый тип контроля доступа, блокировка учетной записи, защищает локальные учетные записи пользователей от атак «методом подбора», а второй, блокировка порта, защищает порты входа от атак «методом подбора». Дополнительную информацию об этом механизме см. в разделе [Блокировка порта](#) на стр. 130.

Блокировка учетной записи временно блокирует локальную учетную запись для попыток входа в систему после настраиваемого количества неудачных попыток выполнения входа под этой учетной записью. Она защищает только учетные записи пользователя и администратора локальной системы RealPresence Group. При использовании внешней проверки подлинности, сервер Active Directory защищает учетные записи Active Directory.

Системы RealPresence Group предоставляют отдельные настройки блокировки для каждой локальной учетной записи, которые называются **Admin** и **User**. Блокировка учетной записи может быть вызвана неудачными попытками входа в систему через любой из следующих портов входа в систему:

- Локальный интерфейс
- Веб-интерфейс
- Интерфейс Telnet

Для настройки функции блокировки учетной записи:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Локальная учетная запись > Блокировка учетной записи**.
- 2 Настройте эти параметры для соответствующей учетной записи на странице Блокировка учетной записи. Можно настроить блокировку учетной записи администратора, пользователя или обеих.

Параметр	Описание
Блокировать учетную запись администратора/пользователя после неудачных попыток входа	Определяет допустимое число неудачных попыток входа в систему перед блокировкой системой учетной записи. При установке значения Выкл. система не будет блокировать учетную запись пользователя при неудачных попытках входа в систему.
Продолжительность блокировки учетной записи администратора/пользователя	Определяет время, на протяжении которого учетная запись остается заблокированной после неудачных попыток входа в систему. По истечении этого периода времени счетчик неудачных попыток входа в систему обнуляется и вход в учетную запись снова разрешен.
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи администратора/пользователя	Указывает период времени «неудачных попыток входа», начиная с первой неудачной попытки входа, в течении которого последующие неудачные попытки входа учитываются до достижения максимального количества (Блокировать учетную запись администратора/пользователя после неудачных попыток входа). Если количество неудачных попыток входа в этот период не достигает максимального количества, счетчик неудачных попыток входа обнуляется в конце этого периода. Примечание: Счетчик неудачных попыток входа всегда обнуляется после успешного входа пользователя.

Вот примеры работы функции блокировки учетной записи.

Веб-интерфейс системы RealPresence Group настроен со следующими параметрами:

- **Параметры администратора > Защита > Локальная учетная запись > Блокировка учетной записи > Блокировать учетную запись администратора после неудачных попыток входа** установлен на **4**.
- **Параметры администратора > Защита > Локальная учетная запись > Блокировка учетной записи > Время блокировки учетной записи администратора** установлен на **1 минута**.
- **Параметры администратора > Защита > Локальная учетная запись > Блокировка учетной записи > Сбросить блокировку учетной записи администратора через** установлен на **1 час**.

Сценарий 1 - Учетная запись администратора заблокирована из-за избыточного количества неудачных попыток входа

Пользователю дважды не удается выполнить вход в учетную запись **Admin** из веб-интерфейса, и тому же либо другому пользователю не удается выполнить вход в учетную запись **Admin** из **локального интерфейса**. Это означает, что было предпринято три неудачных попытки входа в учетную запись **Admin**. Если следующая попытка входа в учетную запись **Admin** с любого порта входа окажется неудачно, что составит **4** неудачных попытки входа, последующие попытки доступа к учетной записи **Admin** блокируются на **1 минуту** (истечение периода **Администратор Время блокировки учетной записи**). Через **1 минуту** время блокировки учетной записи истекает, и вход снова возможен. Как показывает этот пример, неудачные попытки входа в учетную запись с разных портов входа накапливаются.

Сценарий 2 - Успешный вход сбрасывает счетчик попыток неудачного входа

Пользователю дважды не удается выполнить вход в учетную запись **Admin** из веб-интерфейса, и тому же либо другому пользователю не удается выполнить вход в учетную запись **Admin** из локального интерфейса. Это означает, что было предпринято три неудачных попытки входа в учетную запись **Admin**. Если следующая попытка входа успешная, счетчик неудачных попыток входа для учетной записи **Admin** сбрасывается на ноль, и теперь снова возможны 4 неудачные попытки входа до блокировки учетной записи **Admin**.

Сценарий 3 - Счетчик попыток неудачного входа сбрасывается после закрывания окна неудачного входа

Пользователю дважды не удается выполнить вход в учетную запись **Admin** из веб-интерфейса, и тому же либо другому пользователю не удается выполнить вход в учетную запись **Admin** из **локального интерфейса**. Это означает, что было предпринято три неудачных попытки входа в учетную запись **Admin**. Если в течении **1 часа** (значение параметра **Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи администратора**) с момента первой неудачной попытки входа такие попытки не повторялись, счетчик неудачных попыток входа для учетной записи **Admin** обнуляется, и снова возможны 4 неудачные попытки входа до блокировки учетной записи **Admin**.

Белый список

Если включен белый список, веб-интерфейс и порты SNMP системы Polycom RealPresence Group принимают подключения только с указанных IP-адресов. Эта функция доступна только через веб-интерфейс.

Для настройки белого списка требуются или отдельные IP-адреса, либо IP и маска сети. Маска сети представляет количество действительных бит IPv4-адреса для использования.



В средах с использованием динамического назначения адресов, проверьте обновление белого списка последними назначенными адресами компьютеров, которые должны иметь доступ к системе. Если не обновить белый список, такие компьютеры не смогут подключиться к системе.

Действительные форматы для белого списка IP-адресов:

- 10.12.128.7
- 172.26.16.0/24
- 2001:0:99:0:2e0:dbff:fe30:405b

Для создания белого списка в веб-интерфейсе:

- 1** Выберите пункт **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ**.
- 2** Выберите параметр **Включить белый список**.
- 3** Выберите **Редактировать белый список**.
- 4** Выберите **Тип адреса - IPv4** или **IPv6**.
- 5** В текстовом поле введите IP-адрес системы, которая должна быть разрешена. Используйте формат, предлагаемый для выбранного типа адреса.
- 6** Щелкните **Добавить**.
Повторите этот шаг для всех добавляемых IP-адресов. Можно добавить адреса веб-сервера и SNMP.
Используйте кнопку **Очистить** для очистки поля адреса.
- 7** После добавления всех IP-адресов, щелкните **Заккрыть**.

При вводе ошибочного адреса, его можно выбрать и нажать **Удалить**. Также можно выбрать все адреса в списке, установив флажок возле **Адрес**.

Блокировка порта

Блокировка порта защищает от атак методом подбора путем временной блокировки порта входа после указанного количества неудачных попыток выполнения входа, вне зависимости от используемой учетной записи. Она поддерживается только в веб-интерфейсе.



Порт telnet имеет собственную функцию блокировки порта, которая включена независимо от состояния настройки функции блокировки порта. Сервер telnet отключает сеанс входа telnet через 5 неудачных попыток входа. Если начат новый сеанс, допускаются новые 5 попыток.

Для настройки функции блокировки порта:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Блок. порт после неудачных попыток входа	Определяет допустимое число неудачных попыток входа в систему перед блокировкой системы веб-интерфейса от входа в систему. При установке значения Выкл. система не будет блокировать веб-интерфейс при неудачных попытках входа в систему.
Продолжительность блокировки порта	Определяет время, которое веб-интерфейс остается заблокированным после неудачных попыток входа в систему. По истечении этого периода времени счетчик неудачных попыток входа в систему обнуляется и вход в веб-интерфейс снова разрешен.
Сброс счетчика блокировки порта через	Указывает период времени «неудачных попыток входа», начиная с первой неудачной попытки входа, в течении которого последующие неудачные попытки входа учитываются до достижения максимального количества (Блокировать порт после неудачных попыток входа). Если количество неудачных попыток входа в этот период не достигает максимального количества, счетчик неудачных попыток входа обнуляется в конце этого периода. Примечание: Счетчик неудачных попыток входа всегда обнуляется после успешного входа пользователя.

Блокировка порта поддерживается только в веб-интерфейсе, и только пользователи Admin имеют возможность входа в веб-интерфейс. Если внешняя проверка подлинности *не* используется, пользователи могут успешно входить в веб-интерфейс только при использовании учетных данных локальной учетной записи Admin. Однако, если внешняя проверка подлинности *используется*, любое количество внешних учетных записей может считаться пользователями Admin системы. Неудачные попытки входа в такие учетные записи, или в неизвестную учетную запись, все вместе учитываются для количества неудачных попыток входа в веб-интерфейс.

Вот пример работы функции блокировки порта.

Веб-интерфейс системы RealPresence Group настроен со следующими параметрами:

- **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Проверка подлинности > Включить внешнюю проверку подлинности Active Directory** включен, настроен действительный **Адрес сервера Active Directory**, также как и оба параметра **Группа администратора Active Directory** и **Группа пользователя Active Directory**.
- **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Блок. порт после неудачных попыток входа** установлен на **4**.
- **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Продолжительность блокировки порта** установлен на **1 минута**.
- **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Сброс счетчика блокировки порта через** установлен на **1 час**.

Сценарий 1 - Веб-интерфейс заблокирован из-за избыточного количества неудачных попыток входа

Пользователю дважды не удается выполнить вход в локальную учетную запись **Admin** из веб-интерфейса, и тому же либо другому пользователю не удается выполнить вход во внешнюю учетную запись Active Directory 'SuperUser' в отдельном сеансе веб-интерфейса. Учетная запись 'SuperUser' определена как часть группы администраторов Active Directory на Active Directory Server.

Это означает, что три неудачные попытки сделаны на порте веб-интерфейса - две одним пользователем, и одна вторым. Если следующая попытка входа в веб-интерфейс этим или любым другим пользователем будет успешной, счетчик неудачных попыток порта веб-интерфейса обнуляется, что позволяет выполнить еще 4 неудачные попытки входа на веб-интерфейсе.

С другой стороны, если после третьей неудачной попытки входа любой пользователь выполняет четвертую неудачную попытку входа в любую учетную запись веб-интерфейса, последующие попытки доступа к веб-интерфейсу при помощи любых учетных данных учетной записи любым пользователем блокируются на **1 минуту** - значение параметра **Продолжительность блокировки порта**. Через **1 минуту** время блокировки порта истекает, и вход снова возможен. Как показывает этот пример, неудачные попытки входа в веб-интерфейс накапливаются по всем попыткам во все учетные записи и/или любым пользователем.

Сценарий 2 - Счетчик попыток неудачного входа сбрасывается после закрывания окна неудачного входа

Пользователю дважды не удается выполнить вход в локальную учетную запись **Admin** из веб-интерфейса, и тому же либо другому пользователю не удается выполнить вход во внешнюю учетную запись Active Directory 'SuperUser' в отдельном сеансе веб-интерфейса. Учетная запись 'SuperUser' определена как часть группы администраторов Active Directory на Active Directory Server.

Это означает, что три неудачные попытки сделаны на порте веб-интерфейса - две одним пользователем, и одна вторым. Если в течении **1 часа** (значение параметра **Сброс счетчика блокировки порта через**) с момента первой неудачной попытки входа такие попытки не повторялись, счетчик неудачных попыток входа обнуляется, и снова возможны 4 неудачные попытки входа до блокировки веб-интерфейса.

Шифрование

Шифрование AES является стандартной функцией всех систем Polycom RealPresence Group. При включенном шифровании система автоматически шифрует вызовы на другие системы, в которых шифрование AES включено.

Если в системе включено шифрование, на мониторе появляется значок закрытого всячего замка, указывающий что вызов зашифрован. Если вызов не зашифрован, на мониторе появляется значок открытого всячего замка. В случае многоточечного вызова некоторые соединения могут быть зашифрованы, а остальные — нет. Значок замка может неточно отражать состояние шифрования, если вызов каскадируемый или включает конечную точку «только звук». Во избежание угрозы безопасности, Polycom рекомендует всем участникам конференции устно сообщить состояние их значков с замком в начале вызова.



Примечания по шифрованию AES:

- Шифрование AES не поддерживается системами, зарегистрированными в Avaya H.323 gatekeeper.
- Для систем Polycom RealPresence Group с максимальной скоростью соединения 6 Мбит/с для незашифрованных вызовов, максимальная скорость соединений SIP составляет 4 Мбит/с.

Системы RealPresence Group предоставляют следующие криптографические алгоритмы AES для обеспечения гибкости при согласовании безопасной транспортировки мультимедиа:

- H.323 (по H.235.6)
 - AES-CBC-128 / DH-1024
 - AES-CBC-256 / DH-2048
- SIP (по RFC 3711, 4568, 6188)
 - AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
 - AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
 - AES_CM_256_HMAC_SHA1_32
 - AES_CM_256_HMAC_SHA1_80

Системы RealPresence Group также поддерживают использование проверенных средств шифрования FIPS 140, которая требуется в некоторых случаях, например при использовании федеральным правительством США. Если включен параметр **Включить средства шифрования FIPS 140** включен, все средства шифрования, которые используются системой, поступают из программного модуля, утвержденного по стандартам FIPS 140-2. Сертификат проверки FIPS 140-2 можно получить по следующей ссылке:

<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140val-all.htm#1747>.

Для включения шифрования:

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Параметры**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Шифрование**.

2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Требовать шифрование AES для вызовов Шифрование AES в локальном интерфейсе	Указывает способ шифрования вызовов при взаимодействии с другими узлами, поддерживающими шифрование AES. <ul style="list-style-type: none"> • Выкл. — отключает шифрование AES. • При наличии — шифрование AES используется с любой конечной точкой, поддерживающей шифрование AES, даже если другие конечные точки в вызове не поддерживают шифрование AES. • Только для видеовызовов — шифрование AES используется для всех конечных точек. Конечные видеоточки должны поддерживать шифрование AES для участия в вызове. • Требуется для всех вызовов — шифрование AES используется для всех конечных точек. Конечные точки должны поддерживать шифрование AES для участия в вызове.
Включить средства шифрования FIPS 140 (только веб-интерфейс)	Включает исключительное использование утвержденного FIPS 140-2 программного модуля для функций шифрования. Также отключает все «слабые» протоколы и шифры, включая: <ul style="list-style-type: none"> • SSLv2 • SSLv3 • Не утвержденные по FIPS 140-2 пакеты шифров TLS

Настройка параметров шифрования для интеграции с Microsoft Server

Системы Polycom RealPresence Group поддерживают шифрование мультимедиа в вызовах с Microsoft Lync 2010/2013. Параметры шифрования для каждого компонента влияют на возможность заказа зашифрованных вызовов.

Для выполнения зашифрованных вызовов оба компонента (и кластер Microsoft Lync Server, и система Polycom RealPresence Group) должны быть настроены на поддержку шифрования. Если шифрование выключено на обоих компонентах, вызовы осуществляются без шифрования. Если один из компонентов требует шифрования, а другой — нет, соединение не устанавливается.

При вызовах с системы Polycom RealPresence Group на систему Polycom RMX с использованием Microsoft Lync Server необходимо установить параметры шифрования системы Polycom RealPresence Group на **При наличии**.

Дополнительные сведения по вопросам конфигурации шифрования в среде Microsoft Lync Server, имеются в документе *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*.

Список сеансов

Список сеансов можно использовать для просмотра следующей информации о пользователях, выполнивших вход в систему RealPresence Group:

- Тип соединения, например, веб.
- ID сеанса, обычно Admin или пользователь
- IP-адрес удаленного абонента (то есть адреса абонентов, входивших в систему RealPresence Group со своих компьютеров)

Просмотр списка сеансов:

- >> В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Сведения о системе > Диагностика > Сеансы**.
- >> В веб-интерфейсе выберите **Диагностика > Система > Сеансы**.

Управление сертификатами и отзывом

Если в вашей организации используется инфраструктура открытого ключа (PKI) для обеспечения безопасности между устройствами вашей сети, Polycom рекомендует тщательно ознакомиться с управлением сертификатами и их использованием с продуктами Polycom RealPresence Group Series перед интеграцией таких продуктов с PKI.

Для проверки подлинности входящих и исходящих сетевых соединений системы Polycom RealPresence Group, система Polycom RealPresence Group может использовать сертификаты. Просматривая веб-страницы, вы можете увидеть, что другие веб-приложения также могут использовать сертификаты. Система использует техники конфигурации и управления, типовые для PKI по управлению сертификатами, запросам подписывания сертификата и проверке отзыва. Характеристики сертификатов и отзывов определяются стандартами ANSI X.509.

Системы Polycom RealPresence Group могут генерировать запросы на сертификаты (CSR), которые затем могут отправляться в орган сертификации (CA) для официального выпуска. CA - это проверенная организация, которая выпускает или подписывает цифровые сертификаты для других организаций. После подписи в CA, сертификат может быть установлен в системе RealPresence Group для использования во всех соединениях TLS, которые используются в системе.

Системы RealPresence Group поддерживают, и обычно требуют, генерирования и использования двух отдельных сертификатов при использовании в среде с полностью внедренной PKI:

- 1 Сертификат сервера – веб-сервер системы RealPresence Group предоставляет этот сертификат после получения запроса на соединение от браузеров, которые пытаются подключиться к веб-интерфейсу системы RealPresence Group.
- 2 Сертификат клиента – система RealPresence Group предоставляет этот сертификат удаленному серверу при запросе предоставления сертификата как части процесса проверки подлинности системы RealPresence Group перед разрешением на подключение к удаленному серверу. Примеры удаленных серверов включают в себя систему RealPresence® Resource Manager, прокси-сервер/сервер регистрации SIP, или сервер каталога LDAP.

Когда системы RealPresence Group развертываются в средах, которые не имеют полностью развернутой PKI, эти сертификаты устанавливать не требуется, так как все системы RealPresence Group автоматически генерируют сертификаты с *самостоятельной подписью*, которые затем могут использоваться для установления безопасных соединений TLS. Однако, если развернута полная PKI, сертификаты с самостоятельной подписью системой PKI не принимаются, и следует использовать подписанные сертификаты. В следующих разделах описывается процесс генерирования и использования сертификатов при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group.

Генерирование запросов на подписывание сертификатов (CSR)

Система RealPresence Group позволяет установить один сертификат клиента и один сертификат сервера для идентификации системы RealPresence Group в одноранговых узлах сети. Для получения таких сертификатов сначала требуется создать запрос на подписывание (CSR) для каждого сертификата. Такой запрос, также известный как *неподписанный сертификат*, должен быть передан в CA для подписи, после чего сертификат может устанавливаться в систему RealPresence Group. Необходимость в CSR клиента или сервера, или обоих, зависит от того, какие функции и сервисы планируется использовать, и поддерживает ли инфраструктура сети проверку подлинности с использованием сертификатов для этих служб. В большинстве случаев требуются оба сертификата.

Например, если система RealPresence Group настроена на использование следующих функций, и серверы, которые их предоставляют, выполняют проверку подлинности на основании сертификатов, перед возможностью доступа к ним следует создать CSR клиентского типа и добавить подписанный CA сертификат:

- Обеспечение системы RealPresence Resource Manager

- Отслеживание системы RealPresence Resource Manager
- Каталог LDAP системы RealPresence Resource Manager
- Присутствие системы RealPresence Resource Manager
- Календарь
- SIP
- 802.1X

Веб-сервер системы RealPresence Group использует CSR серверного типа и полученный сертификат при попытках пользователя подключиться к веб-интерфейсу системы RealPresence Group. Веб-сервер выполняет это путем предоставления сертификата сервера браузеру для идентификации системы в процессе разрешения подключения браузера к системе. Пользователю браузера необходим сертификат сервера, если он хочет убедиться в идентичности системы RealPresence Group, к которой выполняется подключение. Обычно проверка действительности сертификата сервера осуществляется настройками браузера, но также можно проверить сертификат вручную.

Для получения сертификата клиента или сервера, сначала следует создать CSR. Можно создать один запрос на подписывание сертификата клиента и один запрос на подписывание сертификата сервера и предоставить их для подписывания в соответствующий ЦС. После подписывания неподписанного запроса СА, он становится сертификатом и его можно добавить в систему RealPresence Group.

Для создания CSR:

- 1** Выберите пункт **Параметры администратора > Защита > Сертификаты > Параметры сертификата.**
- 2** Щелкните **Создать** для необходимого типа CSR, **Сервер запросов на подписывание** или **Клиент запросов на подписывание.**
Процедура одинакова для клиентского и серверного типов CSR.

3 Настройте следующие параметры на экране «Создать запрос на подписывание сертификата».

Параметр	Описание
Хэш-алгоритм	Определяет хэш-алгоритм для CSR. Можно установить SHA-256 или оставить исходный SHA-1.
Общее имя (CN)	Указывает имя, назначаемое системой для CSR. Polycom для настройки общего имени рекомендует использовать следующее: <ul style="list-style-type: none"> Для систем, зарегистрированных в DNS, используйте полное имя домена (FQDN) системы. Для систем, не зарегистрированных в DNS, используйте IP-адрес системы.
Подразделение (OU)	Указывает подразделение компании, определяемой организационной структурой.
Организация (O)	Указывает название организации.
Город или местоположение (L)	Указывает город, в которой находится организация.
Край или область (ST)	Указывает край или область, в которой находится организация.
Страна (C)	Отображает страну, выбранную в Параметры администратора > Общие параметры > Мои сведения .



Система RealPresence Group поддерживает только одно поле подразделения (OU). Если сертификат должен включать несколько полей OU, необходимо загрузить и вручную отредактировать CSR.

После создания CSR отображается сообщение о создании CSR. Возле созданного запроса на подписывание появляются две ссылки (**Сервер запросов на подписывание** или **Клиент запросов на подписывание**).

- **Загрузить запросы на подписывание** позволяет загрузить CSR для отправки в CA на подписывание.
- **Создать** позволяет просматривать поля CSR, установленные в нем. Если ранее настроенные значения изменены, можно щелкнуть **Создать** для создания нового CSR и последующей загрузки.



При создании CSR клиента и сервера, один тип CSR заменяет другой, если информация в редактируемых полях обоих CSR одинакова. Измените не менее одного символа во всех редактируемых полях. Одновременно может существовать только один выставленный CSR каждого типа. После создания CSR важно подписать и установить его перед попыткой создания другого CSR того же типа. Например, если создать CSR клиента и затем, до его подписания и установки в системе RealPresence Group, создать другой CSR клиента, предыдущий CSR будет отклонен и отменен, и любая попытка установки его подписанной версии будет выдавать ошибку.

Установка сертификатов

После загрузки CSR, подписанного CA, полученный сертификат готов к установке в системе RealPresence Group. В следующем разделе описывается этот процесс. Процедура идентична для сертификатов клиента, сервера и любых требуемых сертификатов типа CA.

Для добавления подписанного сертификата на странице Сертификаты:

- 1 Щелкните **Посмотреть и добавить**, чтобы открыть раздел сертификатов.
- 2 Возле **Добавить сертификат**, щелкните **Обзор** для поиска и выбора сертификата. Можно устанавливать сертификат сервера или клиента, подписанный CA, после предварительного создания CSR, или устанавливать сертификат CA, необходимый для системы RealPresence Group в целях проверки сертификата, полученного от другой системы.
- 3 Нажмите **Открыть**.
Система проверяет данные сертификата и добавляет его в список. Если сертификат не виден в списке, система не смогла опознать сертификат. Иногда этот процесс называют *установкой* сертификата.
Для просмотра содержимого сертификата можно выбрать сертификат в списке. Также можно удалить сертификат из списка нажатием кнопки **Удалить**.
- 4 При необходимости, щелкните **Закрыть** для закрывания раздела сертификатов на странице.

При добавлении сертификата CA в систему RealPresence Group, сертификат становится доверенным для проверки сертификатов одноранговых узлов.



Если вы не добавляете сертификаты сервера для системы RealPresence Group перед использованием веб-интерфейса, браузер может выдать сообщение об ошибке о невозможности проверки сертификата для веб-сайта «Polycom». Большинство браузеров разрешают выполнение дальнейших действий после отображения такого предупреждения. Инструкции по этому вопросу см. в разделе Справка браузера.

Настройка параметров проверки сертификата

При подписывании сертификатов CA, они проходят внешнюю проверку. Сертификаты могут проверяться автоматически при их использовании для установки сетевого соединения с проверкой подлинности. Для проведения такой проверки, система RealPresence Group должна иметь сертификаты, установленные для всех CA, которые являются частью *цепи доверия*. Цепь доверия - это иерархия CA, выпустивших сертификаты, от проверяемого устройства, через промежуточный CA, выпустивший сертификаты, до различных CA, ведущих к *корневому* CA, который является доверенным CA. В последующих разделах описана процедура установки и управления этими сертификатами.

Обмен сертификатами осуществляется между сервером и клиентом, представляющими собой одноранговые узлы. При доступе пользователя к веб-интерфейсу системы RealPresence Group, система RealPresence Group является сервером, а веб-браузер - приложением клиента. В других случаях, например, когда система RealPresence Group подключается к службе каталогов LDAP, система RealPresence Group представляет собой клиент, а сервер каталога LDAP - сервер.

Для настройки использования сертификата:

- 1 Выберите пункт **Параметры администратора > Защита > Сертификаты > Параметры сертификата.**

2 Настройте следующие параметры на экране Сертификаты:

Параметр	Описание
Максимальная глубина цепочки сертификатов однорангового узла	Указывает количество соединений, которое может иметь цепочка сертификатов. Термин <i>сертификат однорангового узла</i> относится к любому сертификату, отправляемому удаленным сервером в систему RealPresence Group при установке сетевого соединения между двумя системами.
Всегда проверять сертификаты одноранговых узлов от серверов	Проверяет, требуется ли для системы RealPresence Group предоставление удаленным сервером действительного сертификата при подключении к ней на службы, перечисленные в CSR клиентского типа в Генерирование запросов на подписывание сертификатов (CSR) на стр. 136 (обеспечение, каталог, SIP, и т. д.).
Всегда проверять сертификаты одноранговых узлов из браузеров	Проверяет, требуется ли для системы RealPresence Group предоставление браузером действительного сертификата при попытке подключения к веб-интерфейсу.

Настройка параметров отзыва сертификата

При включенной проверке сертификата (см. стр. [Настройка параметров проверки сертификата](#) на стр. 140), система RealPresence Group пытается проверить цепочку сертификата однорангового узла при попытках безопасного подключения к соответствующим сетевым службам.

Процесс проверки включает в себя процесс *проверки отзыва*. Такой тип проверки включает в себя консультацию с СА, выпустившим данный сертификат для проверки его активности либо отзыва по какой-то причине. Отзыванные сертификаты считаются недействительными, так как они могут быть украдены либо неправильно выпущены, либо по подобным причинам. СА отвечает за поддержание состояния отзыва каждого выпущенного сертификата. Система RealPresence Group может проверять это состояние отзыва при помощи одного из следующих методов:

- Списки отозванных сертификатов (CRL) CRL — это список сертификатов, отозванных СА. CRL должен устанавливаться в системе RealPresence Group для каждого СА, чей сертификат установлен в системе.

- Протокол OCSP (OCSP) OCSP позволяет системе RealPresence Group связываться с *отвечающим устройством OCSP*, то есть сетевым сервером, предоставляющим в реальном времени данные о состоянии сертификатов путем обмена сообщениями запрос/ответ.

Необходимо настроить систему RealPresence Group на использование способа отзыва, наиболее подходящего вашей среде.

Для использования CRL:

- 1 Выберите пункт **Параметры администратора > Защита > Сертификаты > Отзыв**.
- 2 Настройте следующие параметры на странице «Отзыв».

Параметр	Описание
Способ отзыва	Выберите способ CRL.
Разрешить проверки незавершенных отзывов	Если это поле включено, сертификат в цепочке проверяется без проверки состояния отзыва, если не установлено соответствующего CRL для выпустившего CA. Система RealPresence Group по умолчанию предполагает, что отсутствие CRL означает, что сертификат не отозван. Если CRL установлен, при проверке сертификата система выполняет проверку отозванных сертификатов.
Добавить CRL	<ol style="list-style-type: none"> 1 Для поиска и выбора CRL щелкните Обзор. 2 Для добавления CRL в список щелкните Открыть.

Также можно удалить CRL из списка, щелкнув **Удалить**.



Система RealPresence Group не поддерживает автоматическую загрузку и обновление CRL. Администратор системы RealPresence Group отвечает за ручную установку и обновление CRL до срока их завершения. Крайне важно обновлять CRL до срока их завершения.



Система не пройдет проверку отзыва сертификата, если CRL, загруженный для выпустившего Центра сертификации (CA), устарел. После завершения срока действия CRL, единственный метод удаления CRL - это удаление всех CRL и данных сертификата из системы с последующей переустановкой. Дополнительная информация представлена в разделе [Удаление сертификатов и списков CRL](#) на стр. 146

Для использования OCSP:

- 1 Выберите пункт **Параметры администратора > Защита > Сертификаты > Отзыв**.
- 2 Настройте следующие параметры на странице «Отзыв».

Параметр	Описание
Способ отзыва	Выберите способ OCSP.
Разрешить проверки незавершенных отзывов	<p>Если это поле включено, система RealPresence Group рассматривает следующий ответ от ответчика OCSP как успешную проверку отзыва, что в противном случае признается сбоем проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если ответчик OCSP сообщает, что состояние <i>неизвестно</i> или ответ не получен, система оценивает это как успешную проверку отзыва. <p>Независимо от состояния этого параметра, применяется следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если ответчик OCSP возвращает известное состояние <i>отозван</i>, система RealPresence Group расценивает это как сбой проверки отзыва и не разрешает соединение. • Если ответчик OCSP возвращает известное состояние <i>хорошо</i>, система RealPresence Group расценивает это как успешную проверку отзыва и разрешает соединение.

Параметр	Описание
Глобальный адрес отвечающего устройства	Указывает URI ответчика, обслуживающий запросы OCSP (например, <code>http://responder.example.com/ocsp</code>). Данное отвечающее устройство используется для всех проверок OCSP, когда отключен параметр Использовать отвечающее устройство, указанное в сертификате , и иногда используется даже когда параметр Использовать отвечающее устройство, указанное в сертификате включен. Поэтому Polycom рекомендует всегда вводить Глобальный адрес отвечающего устройства независимо от значения, выбранного для параметра Использовать отвечающее устройство, указанное в сертификате .
Использовать отвечающее устройство, указанное в сертификате	В некоторых случаях адрес ответчика указан в сертификате. Когда это поле включено, система RealPresence Group пытается использовать адрес из сертификата (при наличии) вместо параметра Глобальный адрес отвечающего устройства , указанного в предыдущем поле. Примечание: Система Polycom RealPresence Group поддерживает только использование HTTP URL в поле AIA сертификата, если включен параметр Использовать отвечающее устройство, указанное в сертификате .



При использовании OCSP возможно, потребуются установить один или несколько дополнительных сертификатов CA в системе RealPresence Group, для проверки ответных сообщений OCSP.

Сертификаты и профили защиты в обеспеченной системе

Если система RealPresence Group обеспечивается системой RealPresence Resource Manager и используются сертификаты PKI, учитывайте следующую информацию. Включайте обеспечение **после** выполнения процедур, применимых к каждому типу профиля защиты.

- Для использования профиля защиты Максимум с обеспечением:
 - Система RealPresence Resource Manager должна использовать режим максимальной безопасности.

- Необходимо вручную назначить профиль защиты Максимум конечной точке RealPresence Group во время установки при помощи мастера настройки, либо позже, при помощи веб-интерфейса.
- Следует использовать полный РКІ и соблюдать следующие процедуры перед включением обеспечения конечной точки RealPresence Group:
 - 1 Необходимо установить подписанный сертификат клиента в систему RealPresence Group для возможности проверки подлинности подключения обеспечения системой RealPresence Resource Manager.
 - 2 Определите необходимость автоматической проверки веб-клиентов, включив параметр **Всегда проверять сертификаты одноранговых узлов из браузера**. Если этот параметр включен, необходимо установить подписанный сертификат сервера и все сертификаты СА, требуемые для проверки сертификатов браузера для всех веб-клиентов. Затем настройте способ отзыва сертификата.
 - 3 Определите необходимость проверки серверов, включив параметр **Всегда проверять сертификаты одноранговых узлов от сервера**. Если этот параметр включен, необходимо установить сертификаты СА, требуемые для проверки сертификатов сервера для всех удаленных серверов. Затем настройте способ отзыва сертификата соответствующим образом. Например, может потребоваться загрузка дополнительных CRL, если используется способ отзыва CRL).
- Для использования профиля защиты Средний или Высокий с обеспечением:
 - Система RealPresence Resource Manager должна использовать коммерческий режим.
 - Необходимо вручную назначить профиль защиты Средний или Высокий конечной точке RealPresence Group во время установки при помощи мастера настройки, либо позже, при помощи веб-интерфейса.
 - Настройте РКІ в соответствии с указаниями вашей компании.
- Для использования профиля защиты Низкий с обеспечением:
 - Система RealPresence Resource Manager должна использовать коммерческий режим.
 - Можно включить обеспечение в мастере настройки. Все параметры с возможностью обеспечения извлекаются из системы RealPresence Resource Manager.

Удаление сертификатов и списков CRL

В некоторых случаях, просроченный сертификат или CRL может воспрепятствовать доступу к веб-интерфейсу. Для восстановления доступа к веб-интерфейсу можно воспользоваться локальным интерфейсом и сбросить систему без сертификатов.

Удаление всех сертификатов и списков CRL, используемых системой RealPresence Group:

- 1 В локальном интерфейсе выберите пункт Система > Диагностика > Сброс системы.
- 2 При необходимости, введите **Имя администратора** и **Пароль**.
- 3 Установите флажок **Удалить сертификаты**.
- 4 Нажмите **Сброс системы**.

После удаления всех установленных сертификатов и списков CRL система RealPresence Group перезапускается.

Настройка адреса сервера RealPresence в средах с поддержкой PKI

При настройке адресов сервера для служб, указанных в [Генерирование запросов на подписывание сертификатов \(CSR\)](#) на стр. 136 как потенциально требующих CSR клиентского типа (например, SIP, каталог LDAP и проч.), может понадобиться использование отдельного формата адреса, если адрес сервера содержится в сертификате сервера, который предоставляется при подключении к нему. В таком случае используйте следующие указания для настройки таких адресов сервера в системе RealPresence Group:

- Если сертификат содержит FQDN сервера, используйте FQDN при настройке адреса сервера.
- Если сертификат содержит IP-адрес сервера, используйте IP-адрес при настройке адреса сервера.
- Если сертификат не содержит адрес сервера ни в одной из форм, можно использовать либо FQDN, либо IP-адрес сервера при его настройке.

Заголовки безопасности

Заголовки безопасности - это текст, который может отображаться на экране входа и в окне при удаленном входе.

Вот пример текста заголовка безопасности:

Это оборудование является собственностью Polycom, Inc., его использование определяется правилами компании. Использование данного оборудования НЕ дает вам прав собственности на него.



Устройство Polycom Touch Control не поддерживает заголовков безопасности.

Настройка заголовка безопасности:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Заголовок безопасности**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Включить заголовок безопасности	Указывает отображение заголовка безопасности.
Текст баннера	Настраиваемый — позволяет вводить текст для использования в заголовке. DoD — указывает, что система отображает стандартный заголовок безопасности Министерства обороны США. Нельзя просматривать или изменять этот текст в локальном интерфейсе, но можно изменять текст в веб-интерфейсе.
Текст баннера локальной системы	Если заголовок безопасности в веб-интерфейсе включен, введите до 2408 однобитных или 1024 двухбитных символов. При вводе текст автоматически переносится на следующую строку, но можно нажать Ввод в любой части текста для его переноса на следующую строку.
Текст баннера удаленного доступа	Это поле доступно только при использовании веб-интерфейса. Можно ввести или вставить не более 2408 однобитных или 1024 двухбитных символов. При вводе текст автоматически переносится на следующую строку, но можно нажать Ввод в любой части текста для его переноса на следующую строку.

Настройка управления журналами

Файлы журналов Polycom RealPresence Group содержат следующую информацию:

- Системные журналы
- Отчет по вызовам (CDR)
- Профиль конфигурации

Можно загружать журналы автоматически или вручную, при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group. Дополнительную информацию об управлении журналами можно получить в следующих разделах.



Дата и время для записей журнала системы RealPresence Group отображаются в GMT.

Файлами журналов Polycom Touch Control можно также управлять из интерфейса Touch Control. Дополнительную информацию см. в разделе [Управление журналами Polycom Touch Control](#) на стр. 150.

Когда журнал заполняется с превышением порога, выполняются следующие действия:

- Передача журнала на USB-устройство, если для параметра «Частота передачи» установлено значение «Автоматически при достижении порога».
- Создание записи журнала, которая указывает на достижение порога.
- Отображение предупреждения на экране «Исходный».
- Отображение индикатора на экране состояния системы.

Для просмотра состояния файла журнала, выполните одно из следующих действий:

- В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Сведения о системе > Состояние > Управление журналами**.
- В веб-интерфейсе выберите пункт **Диагностика > Система > Состояние системы** и выберите ссылку **Дополнительные сведения для Порог размера журнала**.



Если индикатор порога размера журнала горит красным, автоматический перенос журнала невозможно выполнить и данные могут быть утеряны. Необходимо вручную перенести журналы на USB-устройство.

Настройка управления журналами

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Защита > Управление журналами**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Текущий процент заполнения	Отображает степень заполнения файла журнала в процентах от общего объема.
Порог процента заполнения	Определяет порог для процента заполнения. При достижении порога срабатывает сигнал, создается запись в журнале и журнал передается, если для параметра Частота передачи установлено значение Автоматически при достижении порога . Значение Выкл. отключает уведомления о пороге протоколирования.
Имя папки	Указывает имя папки для передачи журналов. Имя системы и временная метка — имя папки представляет собой имя системы и временную метку передачи журнала в формате даты и времени, который задан на экране «Местоположение». Например, если используется имя системы «Marketing», имя папки может быть marketing_MMddyyuymmssSSS. Временная метка — имя папки представляет собой временную метку передачи журнала в формате даты и времени, который задан на экране «Местоположение», например yyyuMMddhmmssSSS. Настраиваемый — произвольное имя папки для передачи журналов вручную.
Тип устройства хранения	Определяет тип устройства хранения, используемого для передачи журналов.
Частота передачи	Определяет, когда передаются журналы: Вручную — передача начинается при нажатии кнопки Начать передачу журнала , доступной только на локальном интерфейсе. Если журнал заполняется до передачи, новые события записываются на место самых старых событий. Автоматически при достижении порога — передача начинается автоматически при достижении порога процента заполнения.

Передача журнала вручную:

- 1** В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Управление журналами**.
- 2** Щелкните **Передать журнал системы на USB-устройство**.
- 3** Система сохраняет файл на USB с названием в соответствии с параметрами, выбранными в веб-интерфейсе.
- 4** Перед извлечением запоминающего устройства подождите, пока система не отобразит сообщение об успешной передаче журнала.

Управление журналами Polycom Touch Control

Журналы Touch Control можно передать на внешний накопитель USB.

Передача журналов Polycom Touch Control:

- 1** Подключите накопитель USB к порту USB на правой боковой панели устройства Polycom Touch Control.
- 2** На экране «Исходный» коснитесь  **Администрирование**.
Для доступа к настройкам администратора Touch Control необходимо установить имя и пароль администратора. Имя по умолчанию — `admin`, пароль по умолчанию — `456`.
- 3** В меню **Защита**, выберите **Передача журналов Touch Control в устройство USB**.

После успешной передачи журнала появляется соответствующее всплывающее сообщение.

Настройка пароля собрания

Пароль собрания указывает пароль, запрашиваемый у пользователей при подключении к многоточечным вызовам системы RealPresence Group, если для вызова используется внутренняя функция многоточечного вызова, а не мост.



Примечание по паролям собрания:

- Не устанавливайте пароль собрания, если многоточечные вызовы будут объединять только звуковые конечные точки. Только звуковые конечные точки не могут участвовать в вызовах, защищенных паролем.
- Клиенты Microsoft Office Communicator не могут присоединиться к многоточечным вызовам, защищенным паролем.
- Конечные точки SIP набирать многоточечные вызовы, защищенные паролем.
- Если для вызова установлен пароль собрания, клиенты People+Content™ IP должны вводить пароль перед присоединением к собранию.

Настройка пароля собрания

- 1 Выполните одно из действий:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Пароли**.
 - В веб-интерфейсе, перейдите к **Исходный > Заказ вызова > Ручной набор номера > Пароль собрания**.
- 2 Включите и настройте этот параметр.

Параметр	Описание
Пароль собрания	<p>Указывает пароль, запрашиваемый у пользователей при подключении к многоточечным вызовам данной системы (если для вызова используется внутренняя функция многоточечного вызова, а не мост).</p> <p>Пароль собрания не должен содержать пробелов или более чем 32 символов.</p>

Удаленное управление системой

Настройка, управление и отслеживание состояния систем Polycom RealPresence Group может осуществляться с помощью веб-интерфейса системы. Можно также использовать систему Polycom CMA, Polycom RealPresence Resource Manager, SNMP или команды API.

- Для веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group требуется только веб-браузер.
- Для систем Polycom CMA и RealPresence Resource Manager требуется установить приложение управления в сети.
- Для использования протокола SNMP необходимо наличие программного обеспечения управления сетью на станции управления сетью.
- Дополнительную информацию о командах API см. в разделе *Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series*.

Использование веб-интерфейса Polycom RealPresence Group

Веб-интерфейс системы Polycom RealPresence Group может использоваться для выполнения большинства задач вызовов и настройки, которые могут быть выполнены в локальной системе. Веб-интерфейс системы Polycom RealPresence Group поддерживается только для Microsoft Internet Explorer версии 9.0 в Windows 7 и Apple Safari в Mac OS X.

Доступ к веб-интерфейсу

Настройка браузера для работы с веб-интерфейсом:

- Убедитесь, что используется веб-браузер Microsoft Internet Explorer 9.0 или Apple Safari.
- Настройте браузер, разрешив использование файлов Cookie.

Для доступа к системе при помощи веб-интерфейса:

- 1** В адресной строке браузера введите IP-адрес системы, например, `http://10.11.12.13`.
- 2** Введите имя администратора в качестве имени пользователя (по умолчанию `admin`), если установлен Административный пароль удаленного доступа, введите его.

Мониторинг вызовов или помещения с помощью веб-интерфейса

Функция мониторинга в веб-интерфейсе позволяет администраторам систем RealPresence Group просматривать вызовы или помещение, где установлена система.

Включение мониторинга вызовов и помещения:

- 1** В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Защита > Удаленный доступ**.
- 2** Для разрешения удаленного просмотра зала или вызовов включите **Разрешить отображение видео на Веб**.

Просмотр помещения или вызовов при помощи веб-интерфейса:

- 1** В адресной строке браузера введите IP-адрес системы.
- 2** Выберите **Службные программы > Сервис > Удаленный мониторинг**.
- 3** Выполните следующие задачи, в зависимости от того, находитесь вы в состоянии вызова или нет:
 - Осуществление или завершение вызова
 - Просмотр собственного и удаленного узла
 - При помощи управления вызовами изменяйте модераторов и участников трансляции
 - Отображение контента с ноутбука, ПК, проигрывателя DVD или камеры для документов
 - Изменение исходной камеры
 - Регулировка положения камеры
 - Настройка громкости системы
 - Просмотр предварительных настроек камеры
 - Изменение масштаба изображений камер
 - Отключение и включение микрофонов

Управление системными профилями с помощью веб-интерфейса

Администраторы, управляющие системами, которые поддерживают многочисленные приложения, могут легко и быстро изменять системные параметры с помощью профилей. С помощью веб-интерфейса, на компьютере можно сохранить профиль системы RealPresence Group в файле `.profile`. Количество сохраняемых профилей не ограничено.

В профиль включены следующие параметры:

- Настройки экрана Исходный
- Уровни доступа пользователей
- Выбор значков
- Ключи дополнительных компонентов
- 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 результатам.

Сохранение профиля с использованием веб-интерфейса:

- 1 В адресной строке браузера введите IP-адрес системы.
- 2 Выберите пункт **Служебные программы > Службы > Центр профилей**.
- 3 Нажмите **Загрузить** рядом с **Текущий профиль настроек**, чтобы загрузить файл профиля из системы.
- 4 Сохраните файл на диске компьютера.

Отправка профиля с использованием веб-интерфейса:

- 1 Сбросьте параметры системы Polycom RealPresence Group для установки значений по умолчанию.
- 2 В адресной строке браузера введите IP-адрес системы.
- 3 Выберите пункт **Служебные программы > Службы > Центр профилей**.
- 4 Рядом с пунктом **Отправить профиль настроек** нажмите **Обзор** и перейдите в папку с профилем в виде файла `.CSV` на вашем компьютере.
- 5 Нажмите **Открыть**, чтобы загрузить CSV-файл в систему.

Отправка сообщения

При проблемах со связью или звуком Вы можете отправить сообщение в управляемую систему.

Только ближний абонент получит сообщение; оно не будет транслироваться всем абонентам, участвующим в конференции.

Отправка сообщения через веб-интерфейс:

- 1 Выберите **Диагностика > Отправить сообщение**.
- 2 На странице отправки сообщения введите сообщение (не более 100 символов), затем нажмите **Отправить**.

Сообщение отображается на экране управляемой системы в течение 15 секунд.

Настройка серверов

Настройка сервера каталогов

Глобальный Каталог предоставляет список других систем, зарегистрированных на сервере Глобального Каталога и доступных для вызовов. В Каталоге отображаются другие имеющиеся системы, что дает возможность пользователям выполнять вызовы других пользователей с помощью простого выбора их имен.

Систему можно настроить на использование одного из следующих серверов каталогов в стандартном режиме работы.

Поддерживаемые серверы каталогов	Протоколы проверки подлинности	Группы Глобального каталога	Информация о вызове по записи
Polyscom GDS	Собственный	Не поддерживается	Сюда может входить следующее: <ul style="list-style-type: none"> • IP-адрес Н.323 (исходный адрес IPv4, имя DNS или добавочный номер Н.323) • Номер ISDN
LDAP с Н.350 или Active Directory	Любой из указанных ниже: <ul style="list-style-type: none"> • Только NTLM v2 • Базовый • Анонимный 	Не поддерживается	Сюда может входить следующее: <ul style="list-style-type: none"> • IP-адрес Н.323 (исходный адрес IPv4, имя DNS, набранные цифры Н.323, идентификатор Н.323 или добавочный номер Н.323) • SIP-адрес (SIP URI) • Номер ISDN • Номер телефона*
Microsoft Lync Server 2010 и 2013	Только NTLM v1	Группы контактов, но не распределенные списки	Сюда может входить следующее: <ul style="list-style-type: none"> • SIP-адрес (SIP URI)
<p>* Для успешного набора номера телефона из каталога LDAP номер телефона необходимо сохранить в одном из следующих форматов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • +Код страны.Код города.Номер • +Код страны.(национальный префикс для прямого набора номера).Код города.Номер 			

Систему можно настроить на использование следующего сервера каталога, когда система автоматически указывается системой Polyscom CMA или Polyscom RealPresence Resource Manager.

Поддерживаемые серверы каталогов	Протокол проверки подлинности	Группы Глобального каталога	Информация о вызове по записи
LDAP в системе Polycom CMA	Только NTLM v2	Предварительно заданные группы из каталога LDAP отображаются в каталоге системы Polycom RealPresence Group	Сюда может входить следующее: <ul style="list-style-type: none"> • Набранные цифры H.323, идентификатор H.323 или добавочный номер H.323 • Номер телефона*
Microsoft Lync Server 2010 и 2013	Только NTLM v1	Группы контактов, но не распределенные списки	Сюда может входить следующее: <ul style="list-style-type: none"> • SIP-адрес (SIP URI)
* Для успешного набора номера телефона из каталога LDAP номер телефона необходимо сохранить в одном из следующих форматов: <ul style="list-style-type: none"> • +Код страны.Код города.Номер • +Код страны.(национальный префикс для прямого набора номера).Код города.Номер 			

Настройка параметров сервера каталогов Polycom GDS:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов** и выберите **Polycom GDS Тип службы**.
- 2 Настройте следующие параметры на странице «Серверы каталогов».

Параметр	Описание
Адрес сервера	Указывает IP-адрес или DNS-адрес сервера Глобального Каталога. Можно указать до 5 адресов.
Пароль	Позволяет ввести пароль Глобального каталога (если он используется).

Для настройки параметров сервера каталога LDAP выполните следующие действия:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов** и выберите **LDAP Тип службы**.

2 Настройте следующие параметры на странице «Серверы каталогов».

Параметр LDAP	Описание
Адрес сервера	Указывает адрес сервера каталога LDAP. При использовании автоматического обеспечения этот параметр настраивает сервер и он отображается только для чтения.
Порт сервера	Указывает порт, используемый для соединения с сервером LDAP. При использовании автоматического обеспечения этот параметр настраивает сервер и он отображается только для чтения.
Основное характерное имя (DN)	Указывает верхний уровень каталога LDAP, на котором начинается выполнение поиска. При использовании автоматического обеспечения этот параметр настраивает сервер и он отображается только для чтения.
Тип проверки подлинности	Указывает протокол, используемый для проверки подлинности с помощью сервера LDAP: NTLM, БАЗОВЫЙ или анонимный.
Использовать протокол SSL	Включает SSL для защиты потока данных, поступающих на сервер LDAP и отправляемых с него.
Связанное характерное имя (DN)	Имя пользователя с разрешением выполнять поиск каталога LDAP, которое должно быть в стандартном формате DN, например cn=user, dc=example, dc=com.
Имя домена	Указывает имя домена для проверки подлинности с помощью сервера LDAP.
Имя пользователя	Указывает имя пользователя для проверки подлинности с помощью сервера LDAP.
Пароль	Указывает пароль для проверки подлинности с помощью сервера LDAP.

Настройка параметров каталога Microsoft Lync Server 2010 и 2013:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Сеть > IP > Параметры SIP**.
- 2 Настройка параметров SIP описана в разделе [Настройка параметров SIP для интеграции с Microsoft Серверы](#) на стр. 39.
- 3 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов** и выберите **Microsoft Lync Server 2010** Тип службы.

4 Настройте следующие параметры на странице «Серверы каталогов».

Параметр	Описание
Статус регистрации	Указывает, успешно ли система зарегистрирована на сервере Microsoft Lync Server.
Имя домена	Указывает Имя домена, введенное на экране «Параметры SIP».
Имя пользователя домена	Указывает Имя пользователя домена, введенное на экране Параметры SIP.
Имя пользователя	Указывает Имя пользователя, введенное на экране Параметры SIP.

Настройка SNMP

Системы RealPresence Group поддерживают SNMP (Simple Network Management Protocol) версии 1, 2с, и 3. Система RealPresence Group отправляет отчеты SNMP, обозначающие состояния, включая следующие:

- Все состояния сигналов, найденные на странице сигналов системы Polycom RealPresence Group.
- 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 видеовызова.

Функции SNMP, относящиеся к версии 3, включают в себя следующие:

- Возможность безопасного подключения консоли и агента SNMP
- Поддержка сетей IPv4 и IPv6
- Регистрация всех событий изменения конфигурации
- Поддержка модели защиты на основе пользователя
- Поддержка адресов назначения trap

Загрузка MIB

Чтобы приложение консоли управления SNMP могло определять ловушки SNMP и выводить понятные человеку текстовые описания по этим ловушкам, нужно установить информационные базы управления Polycom MIB (Management Information Base) на компьютер, который будет выполнять функции станции управления сетью. MIB доступны для загрузки через веб-интерфейс системы Polycom Polycom® RealPresence® Group.

Загрузка информационных баз Polycom MIB при помощи веб-интерфейса Polycom RealPresence Group:

- 1 В адресной строке браузера введите IP-адрес системы RealPresence Group.
- 2 Перейдите к пункту меню **Параметры администратора > Серверы > SNMP**.
- 3 Щелкните ссылку **Загрузить MIB**.

Настройка для управления SNMP

Настройка системы RealPresence Group для управления SNMP:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > SNMP**.
- 2 Настройте следующие параметры на экране SNMP.

Параметр	Описание
Включить SNMP	Позволяет администраторам удаленно управлять системой по протоколу SNMP.
Version1	Включает использование протокола SNMPv1.
Version2c	Включает использование протокола SNMPv2.
Version3	Включает использование протокола SNMPv3. Необходимо выбрать этот параметр для использования последующих параметров, которые применяются только к SNMPv3.

Параметр	Описание
Сообщество «только для чтения»	<p>Указывает сообщество SNMP-управления, для которого необходимо включить данную систему. По умолчанию установлено сообщество Открытое.</p> <p>Примечание. Системы Polycom не поддерживают операции записи SNMP для настройки и обслуживания, поэтому строка сообщества «только для чтения» используется как для операций чтения, так и для исходящих ловушек SNMP.</p>
Имя контакта	Указывает имя человека, ответственного за удаленное управление данной системой.
Имя местоположения	Указывает местоположение системы.
Описание системы	Указывает тип устройства видеоконференцсвязи.
Имя пользователя	Указывает имя учетной записи модели безопасности пользователя (USM) SNMPv3, которая будет использоваться для транзакций сообщений SNMPv3. Максимальная длина составляет 64 символа.
Алгоритм проверки подлинности	<p>Указывает тип использованного алгоритма проверки подлинности SNMPv3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SHA • MD5
Проверка пароля	Указывает пароль проверки подлинности SNMPv3. Максимальная длина составляет 48 символов.
Алгоритм конфиденциальности	<p>Указывает тип использованного алгоритма шифрования конфиденциальности SNMPv3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CFB-AES128 • CBC-DES
Пароль конфиденциальности	Указывает пароль конфиденциальности (шифрования) SNMPv3. Максимальная длина составляет 48 символов.

Параметр	Описание
ID ядра	Указывает уникальный ID ядра SNMPv3. Данный параметр может понадобиться для соответствия конфигурации приложения консоли SNMP. ID ядра создается автоматически, но можно создать собственный ID, длиной 10 - 32 шестнадцатиричных символов. Каждая группа из 2 шестнадцатиричных символов может разделяться двоеточием (:) для образования полного 8-битного значения. Отдельный шестнадцатиричный символ, отделенный с каждой стороны двоеточием, идентичен такому же шестнадцатиричному символу с предшествующим нулем (поэтому :F: эквивалентен :0f:). ID не может состоять только из нулей или F.
Прослушивающий порт	Указывает номер порта, который SNMP использует для прослушивания сообщений. Прослушивающий порт по умолчанию – 161.
Транспортный протокол	Указывает используемый транспортный протокол: <ul style="list-style-type: none"> • TCP • UDP
Адрес назначения 1 Адрес назначения 2 Адрес назначения 3	Указывает IP-адреса компьютеров, используемых в качестве станции управления сетью, которым будут направляться ловушки SNMP. Каждый ряд адреса имеет четыре параметра: <ol style="list-style-type: none"> 1 IP-адрес (допускаются IPv4 и IPv6 адреса, имена сервера и FQDN) 2 Тип сообщения (Trap, Inform) 3 Версия протокола SNMP (v1, v2c, v3) 4 Порт (по умолчанию 162) Отключение флажка возле параметра Порт отключает соответствующий адрес назначения.

Использование обеспечивающего сервиса

Если в организации используется система Polycom CMA или система RealPresence Resource Manager, можно управлять системами Polycom RealPresence Group в режиме динамического управления. В режиме динамического управления может иметь место следующее:

- Системы Polycom RealPresence Group регистрируются в сервисе присутствия на основе стандартов, поэтому состояния присутствия совместно используются Kontakтами.
- Системы Polycom RealPresence Group имеют доступ к каталогу организации, поддерживающему доступ LDAP.

- Для автоматического обеспечения введите домен, имя пользователя, пароль и адрес сервера на экране обеспечивающего сервиса.
- Параметры конфигурации, предоставляемые обеспечивающим сервисом или зависящие от обеспечиваемых значений, имеют атрибут «только для чтения» в системе RealPresence Group.
- Система Polycom RealPresence Group проверяет наличие нового программного обеспечения на сервере для системы Polycom CMA или системы RealPresence Resource Manager во время каждого запуска и через регулярные интервалы, определяемые сервисом. Система автоматически загружает и устанавливает все обновления, доступные на сервере системы Polycom CMA или системы RealPresence Resource Manager.
- Администратор системы CMA или системы RealPresence Resource Manager может выгрузить конфигурационный пакет с одной из настроенных систем RealPresence Group. При запросе системы RealPresence Group на выполнение обеспечения конфигурационный пакет и автоматические настройки загружаются. Пользователь системы RealPresence Group с административными правами может изменить параметры системы RealPresence Group после установки конфигурационного пакета. Если в будущем из системы CMA или системы RealPresence Resource Manager будет загружен новый конфигурационный пакет, данные нового пакета заменят выполненные ручные настройки.
- Если система была ранее успешно зарегистрирована в обеспечивающем сервисе, но не смогла обнаружить этот сервис при запуске или проверке обновлений, выдается предупреждение на экране состояния системы. При потере регистрации системы в обеспечивающем сервисе, система продолжает работу на последней версии, полученной от обеспечивающего сервиса.
- Если устройство Polycom Touch Control подключено к обеспечиваемой системе RealPresence Group, система CMA или RealPresence Resource Manager со следующими версиями программного обеспечения может получать обновления состояния от Polycom Touch Control и выполнять на нем обновление программного обеспечения.
 - Система CMA версии 6.2 или более поздней
 - Система RealPresence Resource Manager версии 7.1 или более поздней

Включение и выключение обеспечивающего сервиса

Можно зарегистрировать систему Polycom RealPresence Group в системе Polycom CMA или RealPresence Resource Manager несколькими способами:

- Если при работе Мастера настройки система обнаруживает обеспечивающий сервис, она предлагает ввести информацию для регистрации на сервисе.

Мастер настройки отображается во время первоначальной настройки, после сброса системы при удалении системных параметров или после сброса с помощью кнопки восстановления. Для дополнительной информации о настройке системы Polycom CMA или системы RealPresence Resource Manager таким образом, чтобы системы Polycom RealPresence Group обнаруживали ее и регистрировались в ней, см. *Руководство Polycom по Объединенным коммуникациям в среде Microsoft*.

- Можно ввести регистрационную информацию и попытаться зарегистрировать переходом в **Параметры администратора** в веб-интерфейсе системы Polycom RealPresence Group.

Включение обеспечивающего сервиса в Параметрах администратора:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Обеспечивающий сервис**.
- 2 Выберите параметр **Включить обеспечение**.
- 3 Для автоматического обеспечения введите **домен, имя пользователя, пароль и адрес сервера**. На одного пользователя можно зарегистрировать несколько систем Polycom RealPresence Group.
- 4 Выберите **Регистрация** или **Обновить**. Система пытается зарегистрироваться в Polycom CMA или RealPresence Resource Manager, используя проверку подлинности NTLM.

Выключение обеспечивающего сервиса:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Обеспечивающий сервис**.
- 2 Отключите параметр **Включить обеспечение**.

Параметры обеспечивающего сервиса

Если автоматическое обеспечение включено, но система не может зарегистрироваться в обеспечивающем сервисе, возможно, придется изменить **домен, имя пользователя, пароль** или **адрес сервера**, установленные при регистрации. Например, пользователь должен периодически менять пароль, используемый для входа в сеть с компьютера. Если тот же самый пароль используется для соединения с обеспечивающим сервисом, его также придется обновить в системе Polycom RealPresence Group. Во избежание непреднамеренной блокировки пользователя в сети, системы RealPresence Group не будут автоматически повторять попытку регистрации до обновления параметров и регистрации вручную на странице обеспечивающего сервиса.

Настройка параметров обеспечивающего сервиса

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Серверы > Обеспечивающий сервис**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Домен	Указывает домен для регистрации в обеспечивающем сервисе.
Имя пользователя	Указывает имя пользователя конечной точки для регистрации в обеспечивающем сервисе.
Пароль	Указывает пароль, с помощью которого система регистрируется в обеспечивающем сервисе.
Адрес сервера	Указывает адрес системы Polycom CMA, на которой выполняется обеспечивающий сервис.

Обновление программного обеспечения

Можно обновить систему Polycom RealPresence Group, перейдя на сайт support.polycom.com, затем в раздел **Documents and Downloads (Документы и загрузки) > Telepresence and Video (Телеприсутствие и видео)**, и загрузить и установить необходимое ПО. Можно загрузить и установить ПО для устройств Polycom Touch Control, без кодов ключей программного обеспечения или дополнительных компонентов системы. Также можно загрузить и установить ПО Polycom Touch Control с веб-сервера.

Система также может автоматически проверять и устанавливать обновления программного обеспечения.

Чтобы автоматически проверять и устанавливать обновления ПО:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Обновление ПО**.
- 2 Выберите **Автоматическое обновление ПО**.
- 3 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Автоматически проверять и устанавливать обновления ПО	Включает параметры, которые позволяют настроить расписание автоматической проверки и установки обновлений программного обеспечения в системе.
Время начала	Указывает параметры Час , Минута и ДП/ПП для времени начала проверки обновлений.
Продолжительность	Указывает, как долго система должна ожидать, чтобы определить, доступны ли обновления.

Для получения информации о самой последней версии программного обеспечения, включая совместимость версий, ознакомьтесь с документом *Заметки о выпуске систем Polycom RealPresence Group Series*. Ознакомьтесь с документом *Установка программного обеспечения, дополнительных компонентов и принадлежностей систем Polycom RealPresence Group Series* и изучите подробную информацию о получении кодов ключей и обновлении программного обеспечения.



Если в организации используется система управления для обеспечения конечных точек, система Polycom RealPresence Group может получать обновления программного обеспечения автоматически.

Управление и навигация

Настройка режимов работы пульта ДУ

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



Примечания относительно режимов пульта дистанционного управления:

- После регистрации устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group дистанционное управление отключается.
- Инфракрасный излучатель пульта дистанционного управления системы Polycom RealPresence Group передает модулированный сигнал с частотой 38 кГц.
- Если к системе RealPresence Group подключена USB-клавиатура, можно вводить только номера при помощи пульта ДУ на экранах локального интерфейса **Заказ вызова > Клавиатура** или **Заказ вызова > Контакты**.

Настройка режимов пульта ДУ:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Пульт ДУ, клавиатура и питание**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Звуковой сигнал подтверждения клавиатуры	Указывает, воспроизводить ли голосовое подтверждение номеров, выбранных с помощью пульта ДУ или клавиатуры.
Функция цифровой клавиатуры	Указывает, перемещается ли камера в положения, определенные предварительными настройками, или генерирует тональные сигналы (DTMF) при нажатии цифровых кнопок на пульте ДУ или на клавиатуре. При выборе значения Предустановки пользователи могут отправлять сигналы тонального набора DTMF, нажимая кнопку # на пульте ДУ, когда система отображает 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. Для получения дополнительной информации об инфракрасных кодах системы Polycom RealPresence Group см. <i>Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series</i> .
ID канала	Указывает идентификатор инфракрасного канала, по которому отвечает система Polycom RealPresence Group. Установите такой же ID 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 RealPresence Group с любым идентификатором канала. Для получения дополнительной информации об изменении этого параметра см. Настройка ID канала пульта ДУ .

Параметр	Описание
Длительное нажатие кнопки Завершить	<p>Определяет поведение кнопки Завершить на пульте ДУ при длительном нажатии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Завершение/выключение. Удерживание кнопки Завершить завершает работу системы RealPresence Group. • Завершение/ожидание. Удерживание кнопки Завершить переводит систему в режим ожидания. • Только завершение. Удерживание кнопки Завершить не имеет других функций, помимо завершения вызова.
Действие кнопки #	<p>Определяет поведение кнопки # на пульте ДУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • #, затем @. Нажатие кнопок на клавиатуре отображает цифры, затем буквы. Например, если нажать кнопку 5 один раз, отобразится цифра 5, но если нажать ее три раза, отобразится буква K. • @, затем #. Нажатие кнопок на клавиатуре отображает буквы, затем цифры. Например, если нажать кнопку 5 один раз, отобразится буква J, но если нажать ее четыре раза, отобразится цифра 5.

Настройка ID канала пульта ДУ

Можно настроить ID канала, чтобы пульт ДУ обслуживал только одну систему Polycom RealPresence Group, даже если в том же помещении имеются другие системы.



Виртуальный пульт дистанционного управления Polycom Touch Control всегда настроен на канал 3.

Если на пульте дистанционного управления установлен канал 3, то пульт ДУ может управлять системой Polycom RealPresence Group с любым ID канала. Если система не реагирует на использование пульта ДУ, установите значение 3 для ID канала пульта дистанционного управления, выполнив действие 3. Затем полностью выполните процедуру настройки системы и параметров ID канала пульта дистанционного управления.



При выполнении следующих процедур, блокировка ИК сигнала пульта ДУ может помешать приему сигнала системой, что вызовет выполнение действий, соответствующих нажатию любых кнопок пульта.

Настройка ID канала для пульта ДУ:

- 1 Перекрыв ИК-сигнал пульта ДУ рукой или другим предметом, нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение 2-3 секунд.
- 2 После включения красного светодиода на пульте ДУ отпустите обе кнопки. Светодиод горит 10 секунд.
- 3 Пока светодиод горит, введите 2-цифровой ID от 00 до 15.
Если не ввести ID в течении 10 секунд, пока горит светодиод, он мигает шесть раз и следует повторить шаги 1 и 2. Введите ID в период следующих 10-секунд.
- 4 Если идентификатор канала был успешно сохранен, светодиодный индикатор мигнет два раза. В противном случае он мигнет шесть раз, и потребуется повторить шаги 1 – 3.

Подтверждение ID канала от пульта ДУ:

- 1 Перекрыв ИК-сигнал пульта ДУ рукой или другим предметом, нажмите и удерживайте кнопки  и  в течение 2-3 секунд.
- 2 После включения светодиода на пульте ДУ отпустите обе кнопки. Светодиод горит 10 секунд.
- 3 Пока светодиод горит, введите 2-цифровой ID канала от 00 до 15.
Если не ввести ID в течении 10 секунд, пока горит светодиод, он мигает шесть раз и следует повторить шаги 1 и 2. Введите ID в период следующих 10-секунд.
- 4 Если текущий идентификатор канала был введен правильно, светодиодный индикатор мигнет два раза. В противном случае он мигнет шесть раз, и позволит повторить шаг 3.

Настройка идентификатора канала для системы Polycom RealPresence Group и пульта ДУ в веб-интерфейсе:

- 1 Выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Пульт ДУ, клавиатура и питание.**
- 2 Выберите **ID канала.**
- 3 Нажмите **Сохранить.**

ID канала должен быть одинаковым для пульта ДУ и для веб-интерфейса.

Подключение оборудования для управления и доступа

Системы Polycom RealPresence Group 300 и Polycom RealPresence Group 500 предоставляют один последовательный порт для управления системой при помощи сенсорной панели, использующей соответствующий API.

Система Polycom также предоставляет один RealPresence Group 700 последовательный порт, но в зависимости от возможностей вашей системы вы сможете использовать последовательный порт RS-232 для управления системой через сенсорную панель с поддержкой API.

Перед подключением устройств убедитесь, что система выключена.

Подключение сенсорных панелей управления сторонних производителей

К последовательному порту RS-232 системы Polycom RealPresence Group в качестве отдельного устройства можно подключить панель управления AMX или Crestron. Панель управления необходимо запрограммировать. См. *Справочное руководство интегратора систем Polycom RealPresence Group Series* для получения дополнительной информации о командах API.

Настройка параметров последовательного порта RS-232

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Последовательные порты**.
- 2 Настройте эти параметры в разделах на странице «Последовательные порты».

Параметр	Описание
Режим RS-232	<p>Указывает режим, используемый для последовательного порта. Доступные параметры зависят от модели системы Polycom RealPresence Group.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выкл. — отключает последовательный порт. • Управление — получение сигналов управления с сенсорной панели управления. Позволяет любому устройству подключаться к порту RS-232 для управления системой с помощью команд API. <p>Примечание: Если у вас система RealPresence Group 300 или RealPresence Group 500, используйте только последовательный кабель Polycom, № дет. 2457-63542-001, для подключения устройств к последовательному порту RS-232.</p>
Скорость передачи, четность, биты данных, стоповые биты	Установите такие же значения, которые установлены для устройства, подключенного к последовательному интерфейсу.
Управление потоком RS-232	Этот параметр работает с режимами RS-232, которые в настоящее время недоступны. В настоящее время параметр не настраивается.

Настройка устройства Polycom Touch Control

Устройство Polycom Touch Control позволяет управлять системой Polycom RealPresence Group.

Для начала работы с устройством Polycom Touch Control выполните следующие действия. Для получения подробной информации обратитесь к документам *Настройка устройства Polycom Touch Control* и *Установка программного обеспечения, дополнительных компонентов и принадлежностей систем Polycom RealPresence Group Series*.

Для настройки устройства Polycom Touch Control:

- 1 Убедитесь, что в системе Polycom RealPresence Group, которой планируется управлять, установлено правильное программное обеспечение и в том, что Мастер настройки успешно закончил работу на системе.

См. Установка программного обеспечения, дополнительных компонентов и принадлежностей систем Polycom RealPresence Group Series для более подробной информации об обновлении программного обеспечения Polycom Touch Control.

- 2 Подключите кабель локальной сети к разъему на нижней панели устройства Polycom Touch Control.
- 3 Если вы планируете использовать устройство Polycom Touch Control для показа контента с компьютера, подключите кабель USB к нижней панели устройства Polycom Touch Control.
- 4 При необходимости установить подставку, протяните кабели Ethernet и USB сквозь отверстие в подставке. Затем прикрепите подставку к устройству Polycom Touch Control и затяните крепежный винт отверткой.
- 5 Включите кабель локальной сети в розетку локальной сети.
 - Если в зале предусмотрено питание по Ethernet, можно подключить кабель Ethernet непосредственно к розетке локальной сети.
 - Если в зале не предусмотрено питание по Ethernet, необходимо подключить кабель Ethernet к адаптеру питания. Затем подключите адаптер питания к розетке локальной сети и сети питания.

Устройство Polycom Touch Control включается, на дисплее появляется меню выбора языка.

- 6 Выберите язык интерфейса и следуйте инструкциям на экране для регистрации устройства Polycom Touch Control в системе RealPresence Group, или выберите **Зарегистрировать позже** на экране регистрации для пропуска этапа регистрации.
- 7 После подключения устройства Polycom Touch Control к локальной сети введите IP-адрес системы RealPresence Group и коснитесь **Подключение**. По умолчанию IP-адрес системы RealPresence Group отображается внизу экрана «Исходный». Если система RealPresence Group допускает регистрацию и введен правильный IP-адрес системы, на экране устройства Polycom Touch Control появляется подсказка на ввод имени и пароля администратора системы Polycom RealPresence Group.

После того, как устройство Polycom Touch Control было зарегистрировано в системе RealPresence Group и подключилось к ней, на экране устройства Polycom Touch Control появляется сообщение об успешном выполнении, и меню на экране монитора системы RealPresence Group закрывается. Дополнительную информацию о регистрации см. в разделе [Регистрация](#) на стр. 177.

Регистрация и отмена регистрации устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group

При регистрации устройства Polycom Touch Control в конкретной системе Polycom RealPresence Group, Polycom Touch Control создает IP-соединение с системой RealPresence Group. При разрыве соединения по любой причине устройство Polycom Touch Control автоматически пытается восстановить соединение.

Устройство Polycom Touch Control соединяется с системой RealPresence Group через сокет TLS, что создает надежный и защищенный канал между двумя системами. Устройство Polycom Touch Control устанавливает все соединения при регистрации и присоединяется к порту 4122 в системе RealPresence Group.

Устройство Polycom Touch Control можно зарегистрировать в системе Polycom RealPresence Group во время начальной настройки Polycom Touch Control, как показано на предыдущей странице.

После окончания установки устройства Polycom Touch Control можно выполнить его регистрацию в другой системе RealPresence Group при помощи настроек Polycom Touch Control и отменить регистрацию устройства при помощи веб-интерфейса.

При использовании Polycom Touch Control с системой Polycom RealPresence Group необходимо обновить программное обеспечение RealPresence Group перед обновлением программного обеспечения Polycom Touch Control. Только версии 4.x или последующие версии программного обеспечения Polycom Touch Control работают с системами Polycom RealPresence Group.

В следующей таблице показаны состояния регистрации:

Состояние	Описание
Зарегистрирован	В результате процесса регистрации устройство Polycom Touch Control успешно соединилось с системой Polycom RealPresence Group, включая передачу имени и пароля администратора Polycom RealPresence Group. Одно устройство Polycom Touch Control может быть зарегистрировано в нескольких системах Polycom RealPresence Group и после регистрации устройства Polycom Touch Control можно переключать между системами RealPresence Group без необходимости ввода имени и пароля администратора.
Не зарегистрирован	Возможность регистрации или подключения устройства Polycom Touch Control отключена в системе Polycom RealPresence Group. Единственным способом отмены регистрации является процедура, изложенная на стр. Отмена регистрации на стр. 178.

Состояние	Описание
Связь установлена	Устройство Polycom Touch Control установило активное зарегистрированное соединение с системой Polycom RealPresence Group. Одно устройство Polycom Touch Control можно зарегистрировать в нескольких системах Polycom RealPresence Group, однако активным может быть соединение только с одной системой RealPresence Group.
Отсоединен	Устройство Polycom Touch Control не имеет активного зарегистрированного соединения с системой RealPresence Group, но все еще зарегистрировано, если хотя бы одна система RealPresence Group, в которой устройство Polycom Touch Control было зарегистрировано, не отменило регистрацию.

Регистрация

Регистрация устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group во время установки:

- >> После выбора языка введите IP-адрес системы RealPresence Group в интерфейсе Polycom Touch Control и коснитесь кнопки **Подключение**.



Если вы не хотите регистрировать устройство во время установки, выберите **Зарегистрировать позже**. Если вы пропустите этап регистрации, многие функции Polycom Touch Control станут недоступными. Регистрацию можно выполнить позже в любое время.

Регистрация устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group после установки при помощи Polycom Touch Control:

- 1 На экране «Исходный» устройства Polycom Touch Control коснитесь **Система**.
- 2 Перейдите к пункту **Состояние соединения устройства**, затем коснитесь  **Сведения** рядом с системой RealPresence Group.
- 3 Коснитесь **Просмотр параметров регистрации**.
- 4 Измените IP-адрес системы RealPresence Group и коснитесь **Подключение**.

Регистрация устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group после установки при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group:

- 1 Перейдите к **Параметры администратора > Общие параметры > Регистрация > Polycom Touch Control**.
- 2 Включите параметр **Включить Polycom Touch Control**.

После выполнения регистрации Polycom Touch Control в системе RealPresence Group, веб-интерфейс системы RealPresence Group и интерфейс Polycom Touch Control отобразят информацию друг о друге и о состоянии соединения.

Отмена регистрации

Используя веб-интерфейс, можно отменить регистрацию устройства Polycom Touch Control в системе RealPresence Group.

Отмена регистрации устройства Polycom Touch Control в системе Polycom RealPresence Group при помощи веб-интерфейса:

- 1 Перейдите к **Параметры администратора > Общие параметры > Регистрация > Polycom Touch Control**.
- 2 Отключите параметр **Разрешить регистрацию** или выберите **Забудь это устройство**.

В системе RealPresence Group нельзя зарегистрировать ни одно устройство **Polycom Touch Control**, пока параметр **Разрешить регистрацию** отключен.

Удаленное управление Polycom Touch Control

Можно удаленно управлять отдельными функциями Polycom Touch Control из среды вашего предприятия при помощи Microsoft Internet Explorer версия 8 и выше или Mozilla FireFox версия 3.6 и выше. Эти функции описываются в следующих разделах.

Для открывания окна удаленного управления для Touch Control:

- 1 В одном из окон поддерживаемого веб-браузера введите IP-адрес Touch Control.
- 2 В окне **Вход в систему** введите **ID** и **Пароль**, которые используются для доступа к функциям администрирования Touch Control.

Можно перейти к функциям удаленного управления при помощи меню **Инструментальная панель** или **Навигация**. Для возврата к меню **Инструментальная панель** щелкните значок «Исходный».

Загрузка журналов

Загружает журналы Touch Control в указанное местоположение на устройстве.

Параметры сети

Указывает автоматический или ручной способ получения IP-адреса системой. При использовании ручного способа, прочие параметры, доступные из Touch Control, становятся доступными в интернете.

Регистрация

Выполняет регистрацию и отмену регистрации из систем Polycom RealPresence Group. Перед подключением или регистрацией устройства, необходимо знать IP-адрес устройства, а также имя пользователя и пароль для подключения.

Защита

Изменяет имя и пароль администратора для устройства Touch Control.

Обновления ПО

Обновляет программное обеспечение устройства Polycom Touch Control. Можно обновить с сервера Polycom по умолчанию, либо вашего собственного сервера, после ввода соответствующего IP-адреса. Можно настроить выполнение обновлений автоматически или вручную.

Просмотр экранов Touch Control

Показывает экран, который отображается на Polycom Touch Control. Можно щелкнуть **Обновить** в любое время для просмотра изменения экрана.

SmartPairing

SmartPairing позволяет обнаруживать и регистрировать систему RealPresence Group из приложения RealPresence Mobile на планшете с Android или Apple iPad. После регистрации приложения и системы RealPresence Group, можно использовать приложение RealPresence Mobile для выполнения двух основных функций:

- Используйте приложение как пульт ДУ для системы RealPresence Group.
- Проведите пальцем для переключения вызова из приложения RealPresence Mobile в систему RealPresence Group.

Для настройки SmartPairing:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Регистрация > SmartPairing**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Режим SmartPairing	Указывает способ, который используется для регистрации системы RealPresence Group, если включен SmartPairing: <ul style="list-style-type: none"> • Отключен • Автоматически • Вручную
Громкость сигнала	Указывает относительную силу ультразвукового сигнала в сигнале аудиовыхода динамика.



Каждое зарегистрированное устройство отображается в **Диагностика > Система > Сеансы**.

Настройка контактной информации

Можно настроить контактную информацию для вашей системы Polycom RealPresence Group, чтобы другие знали, к кому можно обратиться за помощью.

Настройка контактной информации системы:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Мои сведения > Контактная информация**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Контактное лицо	Укажите имя системного администратора.
Контактный номер	Укажите номер телефона системного администратора.
Адрес эл. почты	Укажите адрес электронной почты системного администратора.
Номер факса	Укажите номер факса системного администратора.

Параметр	Описание
Поддержка	Укажите имя лица, осуществляющего техническую поддержку.
Город	Укажите город, в котором находится системный администратор.
Край/область	Укажите край или область, в которой находится системный администратор.
Страна	Укажите страну, в которой находится системный администратор.

Настройка региональных параметров

Вы можете настраивать региональные стандарты для систем Polycom RealPresence Group и устройств Polycom Touch Control. Для этого см. [Настройка системы Polycom RealPresence Group](#) [Параметры местоположения](#) и [Настройка региональных стандартов Polycom HDX](#) на стр. 184.

Настройка системы Polycom RealPresence Group Параметры местоположения

Настройка параметров местоположения:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Мои сведения > Местоположение**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Страна	Указывает страну, в которой находится система. Изменение страны автоматически приводит к смене кода страны, ассоциированного с системой.
Код страны	Отображает код страны, в которой расположена система.

Настройка системы Polycom RealPresence Group Параметры языка

Настройка параметров языка системы Polycom RealPresence Group:

>> Выполните одно из действий:

- В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Местоположение > Язык** и выберите требуемый язык интерфейса.
- В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Язык** и выберите **Язык системы** и **Язык веб**, которые требуется использовать в интерфейсе.

Настройка параметров даты и времени в системе Polycom RealPresence Group Настройка времени

Чтобы настроить параметры даты и времени системы Polycom RealPresence Group:

- 1 Для настройки этих параметров воспользуйтесь одним из следующих двух способов:
 - В локальном интерфейсе выберите **Параметры > Администрирование > Местоположение > Дата и время**.
 - В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Дата и время > Системное время**.
- 2 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Формат даты	Указывает способ отображения даты в интерфейсе. Примечание. Этот параметр предназначен только для работы в интернет.
Формат времени	Указывает способ отображения времени в интерфейсе.
Автоматически и переход на летнее время	Указывает параметр перехода на летнее время. Если этот параметр включен, системные часы автоматически выполняют переход на летнее время. Примечание. Этот параметр предназначен только для работы в интернет.
Часовой пояс	Указывает разницу во времени между GMT (время по Гринвичу) и местоположением системы.

Параметр	Описание
Сервер времени	Указывает, следует ли подключаться к серверу времени для настройки системного времени автоматически или вручную. Также можно выбрать Выкл. для ввода даты и времени вручную.
Первичный адрес сервера времени	Указывает адрес основного сервера времени, который нужно использовать, когда для параметра Сервер времени установлено значение Вручную .
Вторичный адрес сервера времени	Указывает адрес сервера времени, который нужно использовать, когда Адрес основного сервера времени не отвечает. Это поле необязательное.
Параметры даты и времени	<ul style="list-style-type: none"> • Если параметр Сервер времени установлен на Вручную или Авто, эти параметры не отображаются. • Если параметр Сервер времени установлен на Выкл., эти параметры можно настроить.

3 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Общие параметры > Дата и время > Длительность вызова**.

4 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Отобразить длительность вызова	Указывает способ отображения времени в процессе соединения: <ul style="list-style-type: none"> • Прошло времени — отображение времени с начала вызова. • Системное время — отображение системного времени в процессе соединения. • Выкл — время не отображается.
Когда отображать	Указывает, когда следует отображать время: <ul style="list-style-type: none"> • Только в начале вызова — отображать только в начале вызова • Весь вызов — отображать постоянно в течение всего вызова • Один раз в час — отображать в начале часа в течение одной минуты • Два раза в час — отображать раз в полчаса в течение одной минуты

Параметр	Описание
Отобразить время, оставшееся до следующего собрания	Этот параметр отображается только тогда, когда включен календарный сервис. Когда параметр включен, отображается таймер, отсчитывающий время до следующего запланированного собрания за 10 минут до этого собрания. Если таймер уже отображается, таймер отсчета заменит его за 10 минут до следующего запланированного собрания.

Настройка региональных стандартов Polycom HDX

Настройка региональных стандартов Polycom Touch Control:

- 1 На экране «Исходный» коснитесь  **Администрирование**.
- 2 Коснитесь вкладки **Местоположение**.
- 3 Выберите язык в меню **Язык**.
- 4 В разделе **Дата и время** настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
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 Touch Control. В следующих случаях дату и время необходимо устанавливать вручную при каждом перезапуске Polycom Touch Control: <ul style="list-style-type: none"> • Для параметра Сервер времени установлено значение Выкл • Для параметра Сервер времени установлено значение Вручную или Авто, но Polycom Touch Control не удалось успешно подключиться к серверу времени.
Адрес сервера времени	Указывает адрес сервера времени, который нужно использовать, когда для параметра Сервер времени установлено значение Вручную .
Формат времени	Указывает предпочитаемый формат отображения времени и позволяет ввести местные время и дату.

Настройка параметров режима ожидания

Настройка работы в режиме ожидания

Настройка параметров входа системы в режим ожидания:

- 1 В веб-интерфейсе выберите **Параметры администратора > Аудио/видео > Режим ожидания > Режим ожидания.**
- 2 Выберите время в минутах, в течение которого система может простаивать перед переходом в режим ожидания.

Диагностика, состояние и служебные программы

Системы Polycom RealPresence Group предоставляют различные экраны, при помощи которых можно просматривать информацию о выполненных системой вызовах, использовании сети и работе системы, выполнять тесты звука и видео и отправлять системные сообщения.

Диагностические экраны

Используйте экраны диагностики системы для просмотра статистики вызовов, состояния системы и параметров протоколов системы, а также загрузки системных журналов, перезапуска или сброса системы.

Системные экраны локального интерфейса

Большая часть диагностической информации доступна в веб- и локальном интерфейсе, однако некоторая информация относится к одному или другому интерфейсу. Прочтите этот раздел, чтобы узнать, где искать диагностическую информацию в локальном интерфейсе.

Доступ к диагностическим экранам локального интерфейса:

>> Перейдите в **Параметры > Сведения о системе**.

На экране Сведения о системе локального интерфейса доступно следующее:

- Информация
- Состояние
- Диагностика
- О вызове

Информация

Экран диагностики	Описание
Сведения о системе	<p>Отображает следующие сведения о системе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Имя системы • Модель • Версия аппаратных средств • Системное ПО • Серийный номер • MAC-адрес • IP-адрес
Сеть	<p>Отображает следующие сведения о сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP-адрес • Имя сервера • Имя H.323 • Добавочный номер H.323 (E.164) • Адрес SIP • Локальный адрес канала • Локальный адрес сети • Глобальный адрес
Использование	<p>Отображает следующие сведения по использованию системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Длительность последнего вызова • Общее время вызовов • Общее число вызовов:

Состояние

Экран диагностики	Описание
Активные сигналы	Отображает состояние любого устройства или службы, указанных на экранах «Состояние», индикатор состояния которых в данный момент красный. Сигналы перечислены в порядке поступления.
Управление вызовами	Отображает состояние параметров Автоответ для видеозвонка «точка-точка» и Пароль для собрания.
Звук	Отображает состояние подключения аудиоустройств, таких как микрофоны, SoundStation IP и SoundStructure.

Экран диагностики	Описание
EagleEye Director	Отображает состояние соединения EagleEye™ Director, если подключена. Если система камеры не подключена, либо не выбрана в качестве текущего источника камеры, этот выбор на экране не отображается.
LAN	Отображает состояние соединения IP-сети.
Серверы	<ul style="list-style-type: none"> • Всегда отображает Gatekeeper и сервер регистрации SIP. • Отображает активный сервер глобального каталога, сервер LDAP или Microsoft Server • При включении отображает Обеспечивающий сервис, Календарный сервис или Сервис присутствия
Управление журналами	Отображает состояние параметра Порог размера журнала. При возникновении проблемы с системным устройством или службой в меню рядом с кнопкой Система появится предупреждение.

Диагностика

Экран диагностики	Описание
Шлейф на ближнем конце	Тестирует внутренние аудиокодеры и декодеры, внешние микрофоны и громкоговорители, внутренние видеокодеры и декодеры и внешние камеры и мониторы. На мониторе 1 воспроизводятся видеоизображение и звук, которые были бы переданы удаленной стороне во время соединения. Этот тест недоступен во время соединения.
PING	Позволяет проверить, может ли система установить соединение с удаленным абонентом по указанному IP-адресу. Команда PING возвращает сокращенные результаты протокола управляющих сообщений. Эта команда возвращает информацию H.323 только в том случае, если система удаленного абонента настроена на использование протокола H.323. Эта команда возвращает информацию SIP только в том случае, если система удаленного абонента настроена на использование протокола SIP. Если тест прошел успешно, система Polycom RealPresence Group отображает сообщение.
Отследить маршрут	Позволяет отследить маршрут между локальной системой и введенным IP-адресом. Если проверка выполнена успешно, система Polycom RealPresence Group выдает список переходов между системой и введенным IP-адресом.

Экран диагностики	Описание
Цветные полосы	<p>Позволяет определить цветковые настройки монитора для получения оптимального качества изображения.</p> <p>Если контрольные цветковые полосы, отображаемые во время тестирования, являются нечеткими или цвета отображаются неправильно, необходимо настроить монитор.</p>
Тест громкогов.	<p>Позволяет проверить соединения аудиокабелей. Если проходит звуковой сигнал с частотой 473 Гц, значит, локальные соединения аудиокабелей правильны.</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 системы RealPresence Group, система находится в состоянии соединения, то на удаленной стороне будет слышен проверочный звуковой сигнал, но на вашей стороне он не будет слышен.</p>
Измеритель уровня звука	<p>Измерение уровня звуковых сигналов от микрофона или микрофонов, удаленного абонента, видеомикрофона и любого другого устройства, подключенного к линейному аудиовходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для того чтобы проверить работу микрофона или микрофонов, скажите что-нибудь, находясь рядом с ними. • Для того чтобы проверить звуковой сигнал от удаленной стороны, попросите поговорить пользователя удаленной стороны или позвоните в удаленное помещение по телефону, чтобы услышать звонок. <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 RealPresence Group. Аудиосигнал такого уровня скорее всего ограничивается аудиосистемой.</p> <p>Измерители работают только при включении соответствующего входа.</p> <p>Примечание. Некоторые измерители уровня звука недоступны, когда цифровой микшер SoundStructure подключен к системе Polycom RealPresence Group.</p>

Экран диагностики	Описание
Слежение камеры	<p>Проводит специализированную диагностику EagleEye Director.</p> <p>Звук</p> <p>Проверяет работу микрофона. Для использования этой функции произнесите слова вслух и убедитесь в изменении показаний индикатора сигнала для двух вертикальных и пяти горизонтальных микрофонов. Если с конкретного микрофона не поступает сигнал, вручную выключите камеру EagleEye Director и включите ее снова.</p> <p>Также проверяет опорное аудио: Настройка видеовызова. Удаленный абонент произносит слова вслух, и вы убеждаетесь в изменении показаний индикатора сигнала для двух справочных измерителей уровня звука. Если от конкретного микрофона не поступает сигнал, убедитесь в надежности подключения кабеля справочного сигнала.</p> <p>После проверки работы микрофона откалибруйте камеру.</p> <p>Видео</p> <ul style="list-style-type: none"> • Левая камера отображается видео с левой камеры. • Правая камера отображается видео с правой камеры. • Цветные полосы отображается проверочный экран с цветовой шкалой. <p>Примечание:Если система EagleEye Director подключена, но не выбрана в качестве текущего источника камеры, этот выбор на экране не отображается.</p>
Сеансы	<p>Отображает следующую информацию по каждому подключенному к системе сеансу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тип • Имя пользователя • Удаленный адрес
Сброс системы	<p>Примечание: Если для учетной записи администратора настроен пароль помещения, его необходимо ввести для сброса системы.</p> <p>Восстанавливает настройки системы по умолчанию. При выборе этого параметра с пульта ДУ, доступны следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сохранить системные параметры (например, имя системы и конфигурацию сети) или восстановить их. • Сохранить или удалить каталог, хранящийся в системе. Сброс системы не оказывает влияния на Глобальный каталог. • Сохранить или удалить все сертификаты PKI и список отозванных сертификатов (CRL). <p>Перед сбросом системы может возникнуть необходимость загрузить отчет CDR и архив отчетов CDR. См. Отчет по вызовам (CDR) на стр. 200.</p>

Статистика

Вызовы отображаются в одном формате для вызовов «точка-точка» и в другом формате для многоточечных вызовов.

Вызовы «Точка-точка»

Потоки, связанные с конкретным участником, отображаются под сведениями об участниках. Для просмотра дополнительных сведений о конкретном потоке, перейдите к конкретному потоку и нажмите **Дополнительные сведения**.

Многоточечные вызовы

Отображается список участников вызова. Выполните одно из действий:

- Для просмотра сведений об участнике, выберите **Участники**, перейдите к необходимому участнику и выберите **Дополнительные сведения**. Активные потоки конкретных участников отображаются под сведениями об участнике. Для просмотра дополнительных сведений о конкретном потоке, перейдите к конкретному потоку и нажмите **Дополнительные сведения**.
- Для быстрого доступа к информации по отдельному потоку или потокам, связанным с отдельным пользователем, перейдите в **Потоки** для вызовов при помощи кодирования расширенного видео (AVC) или **Потоковые передачи участников** для вызовов при помощи кодировки масштабируемого видео (SVC). Используйте кнопки **Назад** и **Следующий участник** для перехода к участнику с потоком или потоками, которые необходимо просмотреть. Перейдите к необходимому потоку и выберите **Дополнительные сведения**.
- Для быстрого доступа к списку всех активных потоков аудио, видео и контента в вызове, перейдите к **Активным потоковым передачам** (этот параметр доступен только в вызовах SVC). Выберите необходимый поток и выберите **Дополнительные сведения**.

Экраны диагностики веб-интерфейса

Большая часть диагностической информации доступна в веб- и локальном интерфейсе, однако некоторая информация относится к одному или другому интерфейсу. Прочтите этот раздел, чтобы узнать, где искать диагностическую информацию в веб-интерфейсе.



Если система камеры EagleEye Director подключена к системе RealPresence Group, но не выбрана в качестве текущего источника камеры, в левой навигационной панели выбор **Диагностика** недоступен. Для появления пункта **Диагностика**, проверьте, что EagleEye Director выбрана в качестве текущего источника камеры.

Для доступа к экранам Диагностика при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group:

- 1 В адресной строке браузера введите IP-адрес системы RealPresence Group.
- 2 Введите имя администратора в качестве имени пользователя (по умолчанию admin), если установлен Административный пароль удаленного доступа, введите его.
- 3 Нажмите **Диагностика** на любой странице веб-интерфейса.

Сведения о системе можно вывести, щелкнув ссылку **Система** в синей строке в верхней части страницы.

Страница «Диагностика» веб-интерфейса имеет следующие группы параметров в дополнение к приложению «Отправить сообщение»:

- Система
- Тесты звука и видео

Диагностика системы

Экран диагностики	Описание
О вызове	<p>Отображает информацию о работе текущего соединения. Эта информация зависит от того, выполняется ли вызов «точка-точка» или многоточечный вызов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вызовы «Точка-точка»:Потоки, связанные с конкретным участником, отображаются под сведениями об участниках. Для просмотра дополнительных сведений о конкретном потоке, перейдите к конкретному потоку и нажмите Дополнительные сведения. В окне индивидуального потока можно выбрать Следующий поток для просмотра следующего потока в списке потоков. • Многоточечные вызовы:Отображается список участников вызова. Выполните одно из действий: <ul style="list-style-type: none"> — Для просмотра сведений об участнике, выберите Участники, перейдите к необходимому участнику и выберите Дополнительные сведения. — Активные потоки конкретных участников отображаются под сведениями об участнике. Для просмотра дополнительных сведений о конкретном потоке, перейдите к конкретному потоку и нажмите Дополнительные сведения. В окне индивидуального потока можно выбрать Следующий поток для просмотра следующего потока в списке потоков. — Для быстрого доступа к списку всех активных потоков аудио, видео и контента в вызове, перейдите к Активным потоковым передачам (этот параметр доступен только в вызовах SVC). Выберите необходимый поток и выберите Дополнительные сведения. <p>Если система не находится в состоянии вызова, на странице отображается В настоящее время вызовы не выполняются.</p>

Экран диагностики	Описание
Состояние системы	<p>Отображает следующие сведения о состоянии системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автоответ для видеозвонка «точка-точка», Пульт ДУ и пароль собрания • Микрофоны, SoundStation IP, SoundStructure • IP-сеть • Серверы: <ul style="list-style-type: none"> — Поверх остальных окон: Gatekeeper, сервер регистрации SIP — Отображает активный сервер глобального каталога, сервер LDAP или Microsoft Server — При включении отображает Обеспечивающий сервис, Календарный сервис, Сервис присутствия <p>При обнаружении системой Polycom RealPresence Group камеры EagleEye Director отображается строка состояния данного устройства.</p>
Загрузка журналов	Позволяет сохранять информацию системного журнала.
Параметры журнала системы	<ul style="list-style-type: none"> • Указывает уровень регистрации для использования. • Включает удаленную регистрацию, трассировку H.323 и SIP. • Указывает адрес сервера удаленной регистрации. • Позволяет отправлять диагностические и эксплуатационные данные в Polycom, а также получать информацию о программе улучшения продуктов Polycom.
Перезапустить систему	Дает инструкцию на перезапуск системы (перезагрузка системы)
Сеансы	Просмотр информации обо всех пользователях, зашедших в систему RealPresence Group.

В следующей таблице описана информация, которая отображается при щелчке по **Дополнительные сведения** на экране «Вызовы».

Вызовы «Дополнительные сведения»
<p>Информация участника</p> <ul style="list-style-type: none"> • Имя системы • Номер системы • Сведения о системе • Скорость соединения (передача и прием) • Тип вызова • Шифрование <p>Потоковые передачи участников</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID потока; возможные ID потока включают переданное и полученное аудио, видео и контент • Индикатор качества потока; возможные цвета - зеленый, желтый и красный. • Используемый протокол • Используемый формат • Используемая скорость передачи данных • Используемая частота обновления экрана • Количество потерянных пакетов и их процентное соотношение в IP-вызовах. • Искажение в IP-вызовах • Тип шифрования, тип алгоритма обмена ключами и код проверки обмена ключами (если включена опция шифрования и соединение зашифровано) • Тип скрытия ошибок, например, восстановление потерянных пакетов (LPR), повторная передача или распределение динамической полосы (DBA)

Посмотр вызовов при помощи Polycom Touch Control

Информацию вызова также можно просматривать во время вызова, если ваша система зарегистрирована с Touch Control.

Просмотр информации о текущих вызовах точка-точка:

1 Коснитесь Участники.

Отображается информация участника.

2 Коснитесь Просмотр статистики вызовов.

Потоки, связанные с конкретным участником, отображаются под сведениями об участниках. Для просмотра дополнительных сведений о конкретном потоке, перейдите к конкретному потоку и коснитесь . В окне индивидуального потока можно коснуться **Следующий поток** для просмотра следующего потока в списке потоков.

Просмотр информации о текущих многоточечных вызовах:

1 Коснитесь **Участники**.

Отображается список участников вызова.

2 Коснитесь **Просмотр статистики вызовов** и выполните одно из следующего:

- Для просмотра сведений об участнике, перейдите к необходимому участнику и коснитесь .
- Активные потоки конкретных участников отображаются под сведениями об участнике. Для просмотра дополнительных сведений о конкретном потоке, перейдите к конкретному потоку и коснитесь . В окне индивидуального потока можно выбрать **Следующий поток** для просмотра следующего потока в списке потоков.
- Для быстрого доступа к списку всех активных потоков аудио, видео и контента в вызове, перейдите к **Активным потоковым передачам** (этот параметр доступен только в вызовах SVC). Выберите необходимый поток и коснитесь .

Тесты звука и видео

Экран диагностики	Описание
Тест динамика	<p>Позволяет проверить соединения аудиокабелей. Если проходит звуковой сигнал с частотой 473 Гц, значит, локальные соединения аудиокабелей правильны.</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 системы RealPresence Group, система находится в состоянии соединения, то на удаленной стороне будет слышен проверочный звуковой сигнал, но на вашей стороне он не будет слышен.</p>

Экран диагностики	Описание
Измеритель уровня звука	<p>Измерение уровня звуковых сигналов от микрофона или микрофонов, удаленного абонента, видеомикрофона и любого другого устройства, подключенного к линейному аудиовходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для того чтобы проверить работу микрофона или микрофонов, скажите что-нибудь, находясь рядом с ними. • Для того чтобы проверить звуковой сигнал от удаленной стороны, попросите поговорить пользователя удаленной стороны или позвоните в удаленное помещение по телефону, чтобы услышать звонок. <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 RealPresence Group. Аудиосигнал такого уровня скорее всего ограничивается аудиосистемой.</p> <p>Измерители работают только при включении соответствующего входа.</p> <p>Примечание. Некоторые измерители уровня звука недоступны, когда цифровой микшер SoundStructure подключен к системе Polycom RealPresence Group.</p>
Слежение камеры	<p>Проводит специализированную диагностику EagleEye Director.</p> <p>Звук</p> <p>Проверяет работу микрофона. Для использования этой функции произнесите слова вслух и убедитесь в изменении показаний индикатора сигнала для двух вертикальных и пяти горизонтальных микрофонов. Если с конкретного микрофона не поступает сигнал, вручную выключите камеру EagleEye Director и включите ее снова.</p> <p>Также проверяет опорное аудио: Настройка видеовызова. Удаленный абонент произносит слова вслух, и вы убеждаетесь в изменении показаний индикатора сигнала для двух справочных измерителей уровня звука. Если от конкретного микрофона не поступает сигнал, убедитесь в надежности подключения кабеля справочного сигнала.</p> <p>После проверки работы микрофона откалибруйте камеру.</p> <p>Видео</p> <ul style="list-style-type: none"> • Левая камера отображается видео с левой камеры. • Правая камера отображается видео с правой камеры. • Цветные полосы отображается проверочный экран с цветовой шкалой. <p>Примечание: Если система EagleEye Director подключена, но не выбрана в качестве текущего источника камеры, этот выбор на экране не отображается.</p>

Системные журналы

Можно использовать веб-интерфейс системы Polycom RealPresence Group для загрузки системных журналов. Дополнительную информацию о загрузке журналов см. в разделе [Настройка управления журналами](#) на стр. 148.

Файлами журналов Polycom Touch Control можно также управлять из интерфейса Touch Control. Для получения информации об управлении журналами Polycom Touch Control см. раздел [Управление журналами Polycom Touch Control](#) на стр. 150.

Загрузка системных журналов

Пакет вспомогательной информации содержит журналы, настройки и другую диагностическую информацию.

Для загрузки журнала системы с помощью веб-интерфейса выполните следующие действия:

- 1 Выберите **Диагностика > Система > Загрузка журналов**.
- 2 Нажмите **Загрузка системного журнала**, затем укажите каталог на компьютере, куда необходимо сохранить файл.

В появившихся диалоговых окнах укажите, куда необходимо сохранить файл.

Параметры журнала системы

Для настройки параметров журнала системы с помощью веб-интерфейса выполните следующие действия:

- 1 В адресной строке браузера введите IP-адрес системы RealPresence Group.
- 2 Введите имя администратора в качестве имени пользователя (по умолчанию `admin`), если установлен Административный пароль удаленного доступа, введите его.
- 3 Выберите **Диагностика > Система > Параметры журнала системы**.

4 Настройте следующие параметры.

Параметр	Описание
Уровень регистрации	Устанавливает минимальный уровень регистрации сообщений, сохраняемых во flash-памяти системы Polycom RealPresence Group. При ОТЛАДКЕ регистрируются все сообщения. При ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ регистрируется меньшее количество сообщений. Компания Polycom рекомендует оставить значение этого параметра по умолчанию (DEBUG).
Включить удаленную регистрацию	Указывает, включена ли удаленная регистрация. Включение этого параметра позволяет системе Polycom RealPresence Group не только сохранять каждое регистрируемое сообщение локально, но и отправлять его на определенный сервер. После нажатия кнопки Сохранить система незамедлительно начнет переадресацию регистрируемых сообщений. Удаленная регистрация не поддерживает шифрование, поэтому компания Polycom рекомендует удаленную регистрацию только для безопасности в локальных сетях.
Включить трассировку H.323	Регистрирует дополнительную информацию H.323-взаимодействия.
Включить трассировку SIP	Регистрирует дополнительную информацию SIP-взаимодействия.
Отправлять диагностические и эксплуатационные данные в Polycom	Отправляет информацию о сервере из журнала сбоев в Polycom, чтобы помочь нам проанализировать и улучшить продукт. Щелкните кнопку Программа улучшения продуктов Polycom для просмотра информации по использованию ваших данных.

Загрузка журналов Polycom EagleEye Director

Журналы Polycom EagleEye Director содержат важную информацию о состоянии и отладке, не вошедшую в журналы системы RealPresence Group.

Для загрузки информации журнала на устройство USB выполните следующие действия:

- 1 Установите отформатированное в FAT32 запоминающее устройство USB в разъем на задней панели камеры EagleEye Director.

2. Перезапустите EagleEye Director, выполнив следующие действия:
 - a. Отключите 12-вольтовый адаптер питания от разъема сбоку EagleEye Director.
 - b. Подождите 5 секунд.
 - c. Включите 12-вольтовый адаптер питания в разъем сбоку EagleEye Director.Перезапуск EagleEye Director может занять до двух минут.
3. Выньте запоминающее устройство USB из разъема.

На запоминающем устройстве USB создается файл журнала с именем `rabbiteye_info_XXXXX.tar.gz`.

Отчет по вызовам (CDR)

При включении в **Параметры администратора > Общие параметры > Системные параметры > Последние вызовы** в веб-интерфейсе системы Polycom RealPresence Group детальный отчет о вызовах (CDR) предоставляет журнал вызовов системы. Через 5 минут после завершения соединения отчеты по вызовам CDR записываются в память системы. Для просмотра, сортировки и форматирования данных их можно загрузить в формате CSV.

В CDR добавляется каждый входящий и исходящий вызов. 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.

Объем CDR неограничен, но он может стать слишком большим, если не загружать записи периодически. Учитывая, что 150 вызовов занимают в CDR около 50 КБ, можно установить расписание на загрузку и сохранение CDR приблизительно каждые 1000 - 2000 вызовов, чтобы файл было легко загружать и просматривать. Помните, что на скорость загрузки CDR также влияет скорость вашего подключения.

Для просмотра и загрузки CDR при помощи веб-интерфейса системы Polycom RealPresence Group:

1. Выберите **Служебные программы > Службы > Детальный отчет о вызовах (CDR)** для просмотра информации файла.
2. Щелкните **Последний отчет о вызовах**, затем укажите, открыть или сохранить файл на компьютере.

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.
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 узла.
Вызов Номер 1	Номер, набранный из первого поля вызова, но необязательно транспортный адрес. Для входящих вызовов — это идентифицирующая информация от вызывающей стороны из первого номера, полученного с удаленного узла.
Вызов Номер 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 о вызывающей стороне из второго номера, полученного с удаленного узла.
Тип транспорта	Тип вызова — H.323 (IP) или SIP.
Скорость соединения	Полоса пропускания, согласованная с удаленным узлом.
Производитель системы	Название производителя системы, ее модель и версия программного обеспечения (если можно определить).
Направление вызова	Вход — для входящих вызовов. Исход — для исходящих вызовов.

Данные	Описание
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	Количество узкополосных каналов, которые использовались в вызове.
Псевдоним конечной точки	Псевдоним удаленного узла.
Дополнительный псевдоним конечной точки	Дополнительный псевдоним удаленного узла.
Просмотр имени	Имена веб- или локального интерфейса, которые использовались в вызове.
Имя пользователя	Отображает имя каждого пользователя, выполнявшего вызов.
Транспортный адрес конечной точки	Действительный адрес удаленного узла (необязательно адрес, набираемый при наборе).
Аудиопrotocol (Tx)	Аудиопrotocol, используемый для передачи в удаленный узел, например G.728 или G.722.1.
Аудиопrotocol (Rx)	Аудиопrotocol, используемый для приема с удаленного узла, например G.728 или G.722.
Видеопrotocol (Tx)	Видеопrotocol, используемый для передачи в удаленный узел, например H.263 или H.264.
Видеопrotocol (Rx)	Видеопrotocol, используемый для приема с удаленного узла, например H.261 или H.263.
Формат видео (Tx)	Формат видео, используемый для передачи в удаленный узел, например CIF или SIF.
Формат видео (Rx)	Формат видео, используемый для приема с удаленного узла, например CIF или SIF.
Отсоединен локальное имя и причина отсоединения	Идентичность пользователя, который начинал вызов, и причина отсоединения вызова.

Данные	Описание
Код состояния Q.850	Код состояния Q.850, показывающий, как завершилось соединение.
Общее количество ошибок H.320	Количество ошибок во время вызова 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.
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.

Данные	Описание
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.
Приоритет вызова	Уровень приоритета AS-SIP, назначенный вызову (заполняется только при включенном в системе AS-SIP).



Если система Polycom RealPresence Group содержит зарегистрированное устройство Polycom Touch Control, логотип заставки отображается только на мониторе системы, но не на экране устройства Polycom Touch Control.

Устранение неполадок

Для получения дополнительной информации об устранении неисправностей обратитесь к базе знаний на странице support.polycom.com.

Выполнение пробного вызова

По завершении настройки системы можно проверить ее с помощью вызова видеосайта Polycom. Список международных номеров для проверки работоспособности системы Polycom RealPresence Group находится на странице www.polycom.com/videtest.

При возникновении проблем с видеовызовами выполните следующие действия:

- 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 IP-адрес.

Сброс системы RealPresence Group

Если система функционирует неправильно или вы забыли Административный пароль помещения, можно перезапустить систему с включенным параметром **Удалить системные параметры**. Эта процедура, в сущности, обновит вашу систему, удалив все параметры, за исключением следующего:

- Текущая версия ПО
- Параметр ID канала пульта дистанционного управления

- Записи Адресной книги
- Данные отчетов по вызовам (CDR) и журналы

Для сброса системы при помощи локального интерфейса:

- 1** Выберите **Параметры > Сведения о системе > Диагностика > Сброс системы**.
- 2** Установите флажок **Удалить системные параметры**.
- 3** Нажмите **Сброс системы**.

Приблизительно через 15 секунд система перезапустится, и отобразится мастер настройки.

Восстановление заводских параметров к системе Polycom RealPresence Group

Можно использовать кнопку восстановления оборудования в системе Polycom RealPresence Group для восстановления заводских настроек системы. Восстановление заводских параметров полностью очищает систему и восстанавливает исходную заводскую версию программного обеспечения, а также конфигурацию по умолчанию, хранящуюся в служебном разделе.

Операция восстановления заводских настроек полностью очищает систему и восстанавливает исходную заводскую версию программного обеспечения, а также конфигурацию по умолчанию, хранящуюся в служебном разделе.

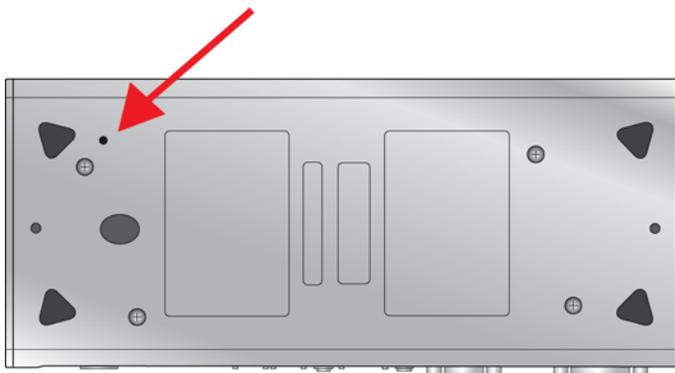
Следующие элементы *не* сохраняются:

- Обновления ПО
- Все параметры системы, включая дополнительные компоненты и ИД канала пульта ДУ
- Записи Адресной книги
- Данные CDR

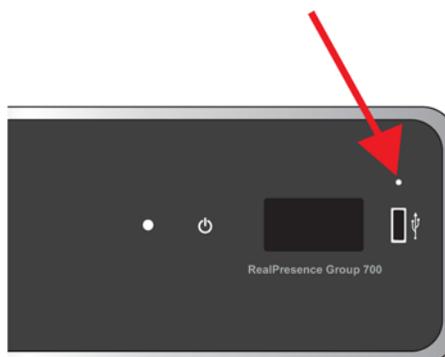
Во время восстановления заводских параметров в системе или с USB-устройства, светодиод на передней панели системы мигает синим и желтым цветом.

Использование кнопки восстановления для восстановления заводских параметров

Кнопка восстановления находится на нижней панели систем Polycom RealPresence Group 300 и 500, как показано на следующем рисунке.



Кнопка восстановления находится на передней панели системы Polycom RealPresence Group 700, как показано на следующем рисунке.



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

- 1** При выключенной системе нажмите и удерживайте кнопку восстановления.
- 2** Удерживая нажатой кнопку восстановления, нажмите кнопку питания один раз.
- 3** Удерживайте кнопку восстановления не менее 10 секунд, а затем отпустите.

Во время восстановления заводских настроек система отображает экран загрузки Polycom и обычные экраны обновления ПО на мониторах, подключенных с помощью кабеля HDMI. На мониторы другого типа изображение не выводится. Не выключайте систему во время процесса восстановления заводских настроек. По завершении процесса система перезапустится автоматически.

Использование USB-устройства для восстановления заводских параметров

Если запустить процедуру восстановления заводских параметров при подключенном накопителе USB, система восстанавливает настройки с накопителя USB, а не из раздела заводских настроек системы.

Примерно в первые 5 минут процесса восстановления заводских параметров, система стирает данные на карте SD и извлекает данные с USB-устройства. Данный процесс выполняется из отдельного раздела памяти, и графика недоступна - поэтому на мониторе ничего не отображается.

При желании можно подготовить карту SD, перезаписав данные нулями и отформатировав ее, что устранил остатки старых данных. Учтите, что этот процесс добавляет около 20 минут к началу процесса восстановления заводских параметров, когда вы будете видеть пустой экран. В ходе этого процесса светодиод будет быстро мигать желтым и синим цветом. Во время остального процесса восстановления светодиод мигает в обычном режиме.

Для сброса системы на заводское программное обеспечение при помощи USB-устройства:

- 1 Скопируйте пакет сборки (файл `.tar`) и файл `sw_keys.txt` в корневой каталог USB-устройства.
- 2 (Не обязательно) Создайте текстовый файл с названием `zeroize.txt` в корневом каталоге USB-устройства, и затем измените этот файл вводом слова TRUE (все буквы - большие).

Если файл `zeroize.txt` содержит слово FALSE, либо если файл находится не в корневом каталоге USB-устройства, система использует стандартный метод удаления данных с карты SD.

- 3 Выключите питание системы и подключите к ней USB-устройство.
- 4 Удерживая нажатой кнопку восстановления, нажмите кнопку питания один раз.
- 5 Удерживайте кнопку восстановления не менее 10 секунд, а затем отпустите.

В веб-интерфейсе отображается версия программного обеспечения на USB-устройстве.

- 6 Для запуска восстановления заводских параметров нажмите **Начать обновление**.

После подготовки карты SD система отображает экран загрузки Polysom и обычные экраны обновления ПО на мониторах, подключенных с помощью кабеля HDMI. На мониторы другого типа изображение не выводится. Не выключайте систему во время процесса восстановления заводских настроек. По завершении процесса система перезапустится автоматически.

Удаление файлов

С целью безопасности можно удалить данные клиента и конфигурационную информацию.

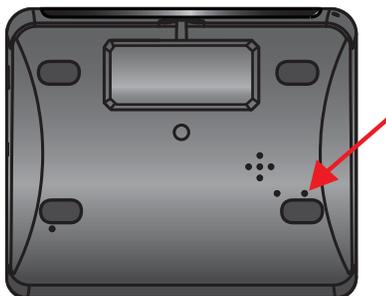
Для логического удаления файлов системы:

- 1 Выключите систему, удерживая сенсор питания в течение 3–5 секунд.
- 2 Отключите все сетевые кабели.
- 3 Выполните восстановление заводских параметров.
- 4 Дождитесь пока система перезапустится и отобразится мастер настройки.
- 5 Выключите систему.

Восстановление заводских настроек устройства Polysom Touch Control

Если устройство Polysom Touch Control функционирует неправильно или вы забыли пароль администратора, можно восстановить заводские настройки, нажав кнопку восстановления. Эта операция полностью сотрет измененные параметры и переустановит исходное заводское программное обеспечение.

Кнопка восстановления находится на нижней панели устройства Polysom Touch Control, как показано на следующем рисунке.



Для сброса устройства Polycom Touch Control с помощью кнопки восстановления выполните следующее:

- 1 Выключите устройство Polycom Touch Control.
- 2 Отсоедините кабель локальной сети.
- 3 Отсоедините все накопители USB.
- 4 Нажав и удерживая кнопку восстановления заводских настроек, подключите к устройству кабель локальной сети. После включения устройства удерживайте кнопку восстановления заводских настроек еще 10 секунд.

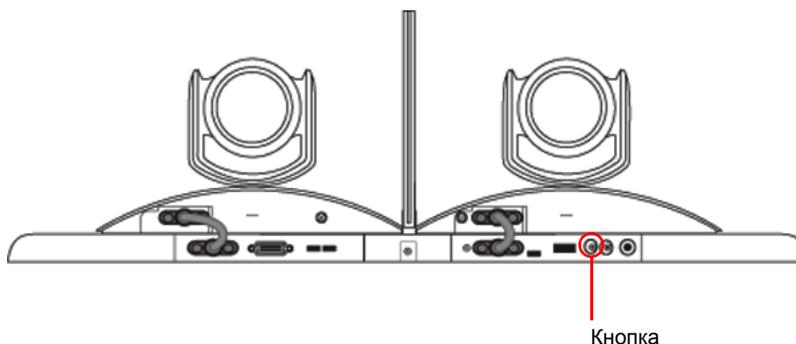
Если для устройства требуется информация для входа в систему, имя администратора по умолчанию `admin`, пароль `456`.

В процессе восстановления заводских настроек происходит повторная установка исходной платформы и приложений. Не выключайте устройство во время процесса восстановления заводских настроек. По завершении процесса на дисплее системы появится сообщение об успешном выполнении процесса.

Восстановление заводских настроек на Polycom EagleEye™ Director

Если Polycom EagleEye™ Director функционирует неправильно или необходимо восстановить поврежденный раздел, можно восстановить заводские настройки, нажав кнопку восстановления. Эта операция полностью сотрет измененные параметры камеры и переустановит исходное заводское программное обеспечение.

Кнопка восстановления находится на задней панели Polycom EagleEye Director, как показано на следующем рисунке.



Для сброса устройства Polycom EagleEye Director с помощью кнопки восстановления выполните следующее:

При восстановлении заводских настроек Polycom EagleEye Director питание должно быть включено.

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку восстановления на задней панели EagleEye Director в течение 2-3 секунд пока индикатор питания переключается.
При нормальном отображении видеоконтента на мониторе вместо синего экрана, работа камеры EagleEye Director успешно восстановлена.
- 2 Отпустите кнопку восстановления.

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 дистрибьютору компании Polycom.

Чтобы обратиться в службу технической поддержки Polycom, перейдите на веб-страницу support.polycom.com.

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 **Сведения о системе**
- Любые активные сигналы, связанные с системой
- Информация о вашей сети
- Предпринятые действия по устранению неисправности

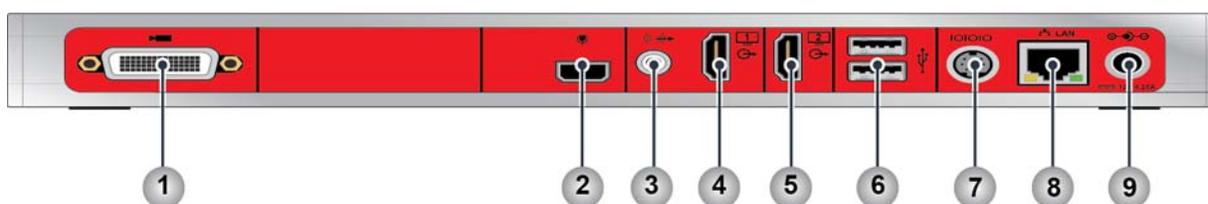
Информацию о системе можно найти в локальном интерфейсе в окне **Параметры >Сведения о системе> Информация** или в веб-интерфейсе, нажав **Система** в синей строке в верхней части страницы веб-интерфейса.

Поддержка решений Polycom

Службы внедрения и обслуживания Polycom оказывают поддержку только по компонентам решений Polycom. Дополнительные услуги для поддерживаемых сред сторонних производителей (Unified Communications (UC)), интегрированных в решения Polycom, предоставляются Polycom Global Services и сертифицированными партнерами. Дополнительные услуги помогают заказчикам успешно проектировать, развертывать, оптимизировать и управлять системами визуальной связи Polycom в среде UC. Профессиональные услуги Microsoft Integration обязательны при интеграции Polycom Conferencing for Microsoft Outlook и Microsoft Lync Server. Дополнительные сведения и подробности можно получить на веб-сайте http://www.polycom.com/services/professional_services/index.html, или обратившись в представительство Polycom.

Вид задней панели системы

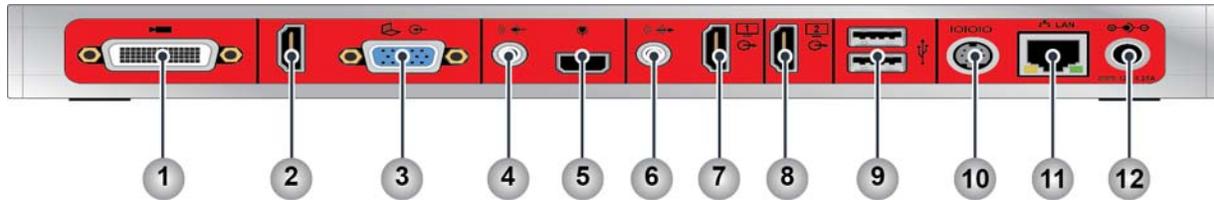
Система Polycom RealPresence Group 300



Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
1	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 1	Видеовход	HDCI	Вход для камеры
2	Н/Д	Входной сигнал микрофона	Микрофон Polycom	Аудиовход для максимум двух линеек микрофонов Polycom, либо телефона-громкоговорителя SoundStation IP 7000 либо микшера SoundStructure
3	Аудио/видео > Аудио > Аудиовыход	Аудиовыход	3,5 мм стерео	Аудиовыход для звука основного монитора или для внешней системы громкоговорителей Сигналы системы и звуковые эффекты + Аудио удаленного абонента +
4	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 1	Видеовыход 1	HDMI	Выход для Монитора 1

Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
5	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 2	Видеовыход 2	HDMI	Выход для Монитора 2 (доступно только с ключом дополнительного монитора)
6	Н/Д	Разъемы USB	Порты USB 2.0	USB для обновления ПО, зарядки аккумулятора пульта ДУ
7	Общие параметры > Последовательные порты	Последовательный порт	RS-232	Последовательный порт
8	Сеть > Свойства сети	Сетевой порт	Ethernet	Подключение для вызовов IP и SIP, People+Content IP и веб-интерфейса системы
9	Н/Д	Вход питания	12 В 6,25 А	Вход питания

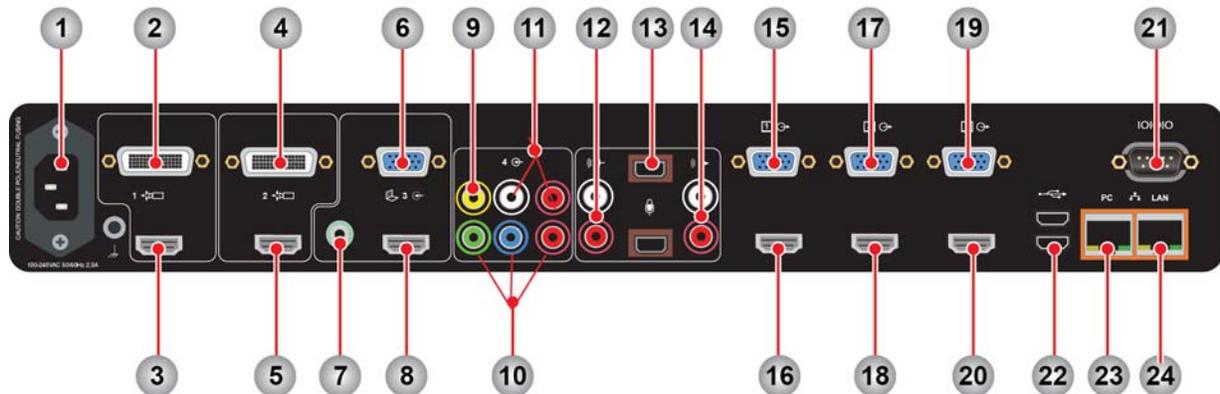
Система Polycom RealPresence Group 500



Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
1	Аудио/видео > Входовы > Вход 1	Видеовход 1	HDCI	Вход для камеры 1
2	Аудио/видео > Входовы > Вход 2 Аудио/видео > Аудио > Аудиовход > Тип: HDMI	Видеовход 2/ Аудиовход 1	HDMI	Вспомогательный видео- и аудиовход
3	Аудио/видео > Входовы > Вход 2	Видеовход 2	VGA	Видеовход для контента, связанный с аудиовходом 2
Примечание. Используйте видеовход HDMI или VGA, но не оба сразу.				
4	Аудио/видео > Аудио > Аудиовход > Тип: 3.5 мм	Аудиовход 2	3,5 мм стерео	Линейный стереовход Настраиваемый для возможности сопоставления с видеовходом 2 или в качестве вспомогательного аудиовхода
5	Н/Д	Входной сигнал микрофона	Микрофон Polycom	Аудиовход для максимум двух линеек микрофонов Polycom, либо телефона-громкоговорителя SoundStation IP 7000 либо микшера SoundStructure

Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
6	Аудио/видео > Аудио > Аудиовыход	Аудиовыход 1	3,5 мм стерео	Аудиовыход для звука основного монитора или для внешней системы громкоговорителей Смешанный звук на выходе: Сигналы системы и звуковые эффекты + Аудио удаленного абонента + Аудио, подключенное к аудиовыходу 2, когда он сопоставлен с видеовыходом 2
7	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 1	Видеовыход 1	HDMI со встроенным аудио DVI-D	Выход для Монитора 1 Если формат - HDMI, аудиовыход для аудио главного монитора Смешанный звук на выходе: Сигналы системы и звуковые эффекты + Аудио удаленного абонента + Аудио, подключенное к аудиовыходу 2, когда он сопоставлен с видеовыходом 2
8	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 2	Видеовыход 2	HDMI DVI-D	Выход для монитора 2, не содержит встроенного аудио
9	Н/Д	Разъемы USB	Порты USB 2.0	USB для обновления ПО, зарядки аккумулятора пульта ДУ
10	Общие параметры > Последовательные порты	Последовательный порт	RS-232	Последовательный порт
11	Сеть > Свойства сети	Сетевой порт	Ethernet	Подключение для вызовов IP, People+Content IP и веб-интерфейса системы
12	Н/Д	Вход питания	12 В 6,25 А	Вход питания

Система Polycom RealPresence Group 700



Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
1	Н/Д	Вход питания	Переменный ток, 100-240 В, 2,3 А	Вход питания
2	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 1	Видеовход 1	HDCI	Вход для камеры 1
3	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 1	Видеовход 1	HDMI	Вход для камеры 1
4	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 2	Видеовход 2	HDCI	Вход для камеры 2
5	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 2	Видеовход 2	HDMI	Вход для камеры 2
Примечание. Используйте HDCI или HDMI для видеовходов 1 и 2, но не оба сразу.				
6	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 3	Видеовход 3	VGA	Видеовход, связанный с аудиовходом 3

Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
7	Аудио/видео > Аудио > Аудиовход > Тип: 3.5 мм	Аудиовход 3	3,5 мм стерео	Аудиовход для стерео уровня линии Связан с видеовходом 3 (звук выключен, если камера 3 не выбрана). При выборе источника видео, аудио включается в локальный смешанный звук
8	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 3	Видеовход 3	HDMI	Видео- и аудиовход
Примечание. Используйте HDMI или VGA для видеовхода 3, но не оба сразу.				
9	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 4	Видеовход 4	Композитный видеосигнал	Видеовход Связан с аудиовходом 4 (звук выключен, если видеовход 4 не выбран).
10	Аудио/видео > Видеовходы > Вход 4	Видеовход 4	Компонентный видеосигнал	Видеовход связан с аудиовходом 4 (звук выключен, если видеовход 4 не выбран).
11	Аудио/видео > Аудио > Аудиовход > Тип: Компонент	Аудиовход 4	RCA	Связан с видеовходом 4 Неактивен, если выбран видеовход При выборе источника видео, аудио включается в локальный смешанный звук
Примечание. Используйте композитный разъем/RCA или компонентный сигнал для входа 4, но не оба сразу.				
12	Аудио/видео > Аудио > Аудиовход > Тип: Линия	Аудиовход 2	RCA	Вспомогательный аудиовход Используется как вход микрофона, отправляется только удаленному абоненту

Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
13	Н/Д	Аудиовход 1	Микрофон Polycom	Аудиовход для максимум трех линеек микрофонов Polycom, либо телефона-громкоговорителя SoundStation IP 7000 либо микшера SoundStructure
14	Н/Д	Аудиовыход 2	RCA	Аудиовыход для аудио главного монитора Смешанный звук на выходе: Сигналы системы и звуковые эффекты + Аудио удаленного абонента + Аудиовход от аудиовходов 3 и 4, когда выбрано связанное видео
15	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 1	Видеовыход 1	VGA	Выход для Монитора 1
16	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 1	Видеовыход 1 Аудиовыход 1	HDMI	Выход для Монитора 1 Смешанный звук на выходе: Сигналы системы и звуковые эффекты + Аудио удаленного абонента + Аудиовход от аудиовходов 3 и 4, когда выбрано связанное видео
17	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 2	Видеовыход 2	VGA	Выход для Монитора 2
18	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 2	Видеовыход 2	HDMI	Выход для Монитора 2
19	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 3	Видеовыход 3	VGA	Выход для Монитора 3
20	Аудио/видео > Мониторы > Монитор 3	Видеовыход 3	HDMI	Выход для Монитора 3
Примечание. Используйте HDMI или VGA для видеовыходов 1, 2 и 3, но не оба сразу.				

Ссыл. номер	Местоположение в Веб-интерфейс: Параметры администратора >	Входы/Выходы	Поддерживаемые форматы	Описание
21	Общие параметры > Последовательные порты	Последовательный порт	RS-232	Последовательный порт
22	Н/Д	Разъемы USB	Порты USB 3.0	USB для обновления ПО, зарядки аккумулятора пульта ДУ
23	Сеть > Свойства сети > Параметры LAN	Порт LAN компьютера	Ethernet	Порт коммутатора Ethernet
24	Сеть > Свойства сети	Сетевой порт	Ethernet	Подключение для вызовов IP, People+Content IP и веб-интерфейса системы

Использование порта

Эта информация может потребоваться при настройке сетевого оборудования для проведения видеоконференций.

В следующих таблицах описывается использование IP-порта.

Соединения к Group Series

Входящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
22	Static	TCP	Polycom Touch Control по протоколу SSH	Да	Параметры администратора > Общие параметры > Регистрация > Polycom Touch Control > Включить Polycom Touch Control	Нет
23	Static	TCP	Диагностика Telnet	Нет	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Включить доступ Telnet	Нет
24	Static	TCP	Polycom API	Нет	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Включить доступ Telnet	Нет

Входящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
80	Static	TCP	Веб-интерфейс HDX по протоколу HTTP	Да	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Включить веб-доступ - отключает порт HTTP и HTTPS Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Ограничить HTTPS - отключает порт HTTP	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Порт веб-доступа (http)
161	Static	UDP	SNMP	Нет	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Включить доступ SNMP Параметры администратора > Серверы > SNMP > Включить SNMP	Параметры администратора > Серверы > SNMP > Порт прослушивания
443	Static	TLS	Веб-интерфейс пользователя HDX по протоколу HTTPS	Да	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Доступ > Включить веб-доступ	Нет
1719	Static	UDP	H.225.0 RAS	Нет	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Использовать Gatekeeper	Нет
1720	Static	TCP	Передача сигналов вызова H.225.0	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Включить IP H.323	Нет
5001	Static	TCP	People+Content™ IP	Да	Параметры администратора > Аудио/видео > Входов > Общие параметры камеры > Включить People+Content IP	Нет
5060	Static	TCP UDP	SIP (Протокол зависит от параметра Протокол передачи)	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Включить SIP Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Транспортный протокол	Нет

Входящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
5061	Static	TLS	SIP	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Включить SIP Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Транспортный протокол	Нет
49152-65535	Динамический	TCP	H.245	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Включить IP H.323	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Брандмауэр > Фиксированные порты > TCP-порты (1024-65535)
16384-32764 (По умолчанию)	Динамический	UDP	Видео и аудио RTP/RTCP	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Включить IP H.323 Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Включить SIP	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Брандмауэр > Фиксированные порты > UDP-порты (1024-65535)

Соединения от Group Series

Исходящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
80	Static	TCP	Регистрация продукта Polycom	Да	Снять флажок «Регистрация» при настройке OOB	Нет
123	Static	UDP	NTP	Да	Параметры администратора > Общие параметры > Дата и время > Системное время > Сервер времени	Нет
162	Static	UDP	SNMP TRAP	Нет	Параметры администратора > Серверы > SNMP > Включить SNMP Параметры администратора > Серверы > SNMP > Адрес назначения <1,2,3>	Да - Параметры администратора > Серверы > SNMP > Адрес назначения <1,2,3>> Порт
389	Static	TLS	LDAP	Нет	Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов > Тип сервера	Да - Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов > Тип сервера = LDAP - Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов > Порт сервера
389	Static	TLS	LDAP к ADS (Внешняя проверка подлинности)	Нет	Параметры администратора > Защита > Глобальная защита > Проверка подлинности > Включить внешнюю проверку подлинности Active Directory	Нет

Исходящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
443	Static	TLS	Управление ресурсами CMA/RealPresence (Обеспечение, мониторинг, обновление программного обеспечения)	Нет	Параметры администратора > Серверы > Обеспечивающий сервис > Включить обеспечение	Нет
443	Static	TLS	Сервер Microsoft Exchange (Календарный)	Нет	Параметры администратора > Серверы > Календарный сервис > Включить календарный сервис	Нет
443	Static	TLS	Адресная книга Microsoft Lync	Нет	Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов > Тип сервера	Нет
514	Static	UDP	SYSLOG	Нет	Диагностика > Система > Параметры протокола системы > Включить удаленную регистрацию	Нет
1718	Static	UDP	Обнаружение Gatekeeper H.225.0	Нет	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Использовать Gatekeeper = Авто	Нет
1719	Static	UDP	H.225.0 RAS	Нет	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Использовать Gatekeeper	Да — исходящий порт можно указать в поле IP-адрес основного Gatekeeper
1720	Static	TCP	Передача сигналов вызова H.225.0	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > H.323 > Включить IP H.323	Нет
3601	Static	TCP	GDS	Нет	Параметры администратора > Серверы > Серверы каталогов > Тип сервера	Нет

Исходящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
5060	Static	UDP TCP	SIP	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Включить SIP И Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Транспортный протокол = Авто, TCP, или UDP	Да — исходящий порт можно указать в строке набора (пользователь@домен:порт) Обратите внимание, что используемый транспортный протокол зависит от параметров администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Транспортный протокол
5061	Static	TLS	SIP	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Включить SIP И Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > SIP > Транспортный протокол = Авто или TLS	Да — исходящий порт можно указать в строке набора (пользователь@домен:порт)
5222	Static	TCP	CMA/ RealPresence Resource Manager: XMPP	Нет	Обеспечение от RealPresence Resource Manager	Нет

Исходящий порт	Тип	Протокол	Функция	Конфигурация		
				Включен ли параметр по умолчанию? (Профиль низкой защиты)	Включить/Отключен?	Настраиваемый номер порта
49152-65535	Динамический	TCP	H.245	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Включить IP H.323	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Брандмауэр > Фиксированные порты > TCP-порты (1024-65535)
16384-32764 (по умолчанию)	Динамический	UDP	Видео и аудио RTP/RTCP	Да	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Включить IP H.323 Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Включить SIP	Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Брандмауэр > Фиксированные порты > UDP-порты (1024-65535)

Таблицы профилей защиты

Использование профиля защиты «Максимум»

В следующей таблице указаны значения по умолчанию для конкретных параметров при использовании профиля защиты **Максимум**.

Область параметров администратора	Максимум		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Общие параметры			
Системные параметры			
Автоответ для видеозвонка «точка-точка»	Флажок	Отключен	Да
Автоответ для многоточечного видео	Флажок	Отключен	Да
Отчет по вызовам	Флажок	Включено	Да
Включить последние вызовы	Флажок	Отключен	Да
Регистрация			
Разрешить регистрацию Polycom Touch Control Примечание: Отключение этого параметра приведет к закрытию порта SSH.	Флажок	Отключен	Да
Режим SmartPairing	Отключен Автоматически	Отключен	Только для чтения
Последовательные порты			
Режим			
Режим RS-232 Примечание: Некоторые Polycom® RealPresence® Group системы поддерживают только подмножество перечисленных узлов.	Выкл. Управление	Выкл.	Да
Сеть			
IP-сеть			
Включить SIP	Флажок	Включено	Да

Область параметров администратора	Максимум		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Транспортный протокол	Авто TLS TCP UDP	TLS	Да
Предпочтение при наборе номера			
Параметры масштабируемого кодирования видеосигнала (H.264)	SVC, затем AVC Только AVC	Только AVC	Да
Аудио/видео			
Видеовходы			
Общие параметры камеры			
Разрешить другим участникам вызова управлять вашей камерой	Флажок	Отключен	Да
Включить People+Content IP	Флажок	Отключен	Да
Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры	Флажок	Отключен	Да
Защита			
Глобальная защита			
Профиль защиты			
Профиль защиты	Максимум Высокий Средний Нижний	Максимум	Да
Аутентификация			
Проверка подлинности Active Directory	Флажок	Отключен	Да
Доступ			
Включить систему обнаружения вторжений (NIDS)	Флажок	Включено	Да
Включить веб-доступ	Флажок	Включено	Да
Ограничить HTTPS Примечание: Если включено «Ограничить HTTPS», порт прослушивания SNMP необходимо установить на 443.	Флажок	Включено	Только для чтения
Порт веб-доступа (http) Примечание: Невозможно установить этот параметр при установленном параметре Ограничить HTTPS .	16-бит целое	Недоступно (80)	Только для чтения
Включить удаленный доступ: Telnet	Флажок	Отключен	Только для чтения
Включить удаленный доступ: SNMP	Флажок	Отключен	Да
Блок. порт после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	Выкл.	Да

Область параметров администратора	Максимум		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Продолжительность блокировки порта	1,2,3,5,10,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Сброс счетчика блокировки порта через	Выкл.,[1—24] часа	Выкл.	Да
Включить белый список	Флажок	Отключен	Да
Время истечения сеанса в режиме ожидания	1,3,5,10,15,20,30,45 минут, 1,2,4,8 часов	10	Да
Максимальное число активных сеансов	10-50	25	Да
Разрешить отображение видео на Веб	Флажок	Отключен	Да
Шифрование			
Требовать шифрование AES для вызовов	Выкл. При наличии Требуется — Видеовызовы Требуется — Все вызовы	Требуется — Видеовызовы	Да
Включить средства шифрования FIPS 140	Флажок	Включено	Да
Локальная учетная запись			
Блокировка учетной записи			
Блокировать учетную запись администратора после неудачных попыток входа	2-10	3	Да
Время блокировки учетной записи администратора	1,2,3,5 минут	1	Да
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи администратора	Выкл.,[1—24] часа	1	Да
Блокировать учетную запись пользователя после неудачных попыток входа	2-10	3	Да
Продолжительность блокировки учетной записи пользователя	1,2,3,5,10,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи пользователя	Выкл.,[1—24] часа	1	Да
Имя и пароль пользователя			
Использовать пароль помещения для удаленного доступа	Флажок	Отключен	Только для чтения
Требовать вход пользователя для доступа в систему	Флажок	Включено	Да
Требования к паролю			
Администратор (Помещение, Удаленный), Пользователь (Помещение, Удаленный)			
Отклонить предыдущие пароли	8-16	10	Да

Область параметров администратора	Максимум		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл, 1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Максимальный срок действия пароля, дней	30,60,90,100,110,120,130,140,150,160,170,180	60	Да
Минимальное число измененных знаков	1-4	4	Да
Предупреждение об окончании срока действия пароля	1-7	7	Да
Удаленный доступ (Администратор удаленный, Пользователь удаленный)			
Минимальная длина	6-16,32	15	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	2	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	2	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	2	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	2	Да
Макс. число послед. повт. символов	1-4	2	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Только для чтения
Пользователь (Помещение), Администратор (Помещение)			
Минимальная длина	6-16,32	9	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	1-4	2	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Только для чтения
Собрание			
Минимальная длина	Выкл,1-20,32	Выкл.	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Отклонить предыдущие пароли	8-16	10	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	1-4	2	Да
SNMP			
Примечание: Пароли SNMP используются только когда система использует SNMP v3.			
Минимальная длина	6-16,32	12	Да

Область параметров администратора	Максимум		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	1	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	1	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	1	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	1	Да
Отклонить предыдущие пароли	8-16	10	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	1-4	2	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Только для чтения
Заголовок безопасности			
Включить заголовок безопасности	Флажок	Включено	Да
Текст баннера	DoD Особый	DoD	Да
Текст баннера локальной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Текст баннера DoD	Да
Текст баннера удаленной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Текст баннера DoD	Да
Сертификаты			
Параметры сертификата			
Проверка сертификата (веб-сервер)	Флажок	Включено	Да
Проверка сертификата (клиентские приложения)	Флажок	Включено	Да
Отзыв			
Способ отзыва	OCSP CRL	OCSP	Да
Разрешить проверки незавершенных отзывов	Флажок	Включено	Да
Серверы			
Серверы каталогов			
XMPP	Только с обеспечением	Отключен	Да (через обеспечение)
Тип службы Примечание: выбор <i>Microsoft</i> означает Microsoft Lync Server 2010 или 2013, в зависимости от того, что установлено.	Выкл. Microsoft Polycom GDS LDAP	Выкл.	Да

Область параметров администратора	Максимум		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
SNMP			
Version1	Флажок	Отключен	Да
Version2c	Флажок	Отключен	Да
Version3	Флажок	Включено	Да
Календарный сервис			
Включить календарный сервис	Флажок	Отключен	Да

Другие ограничения при использовании профиля защиты «Максимум»

- При переходе в режим ожидания, звук микрофонов отключен. Звук микрофонов нельзя включить до пробуждения системы и перехода на экран «Исходный» или ответа на вызов.
- Если параметр **Требовать вход для доступа в систему** включен, перед возможностью включения звука микрофонов следует выполнить вход.
- Следующие параметры недоступны в меню «Параметры пользователя» (они настраиваются только в соответствующих разделах Параметров администратора):
 - Камера > Удаленное управление камерой
 - Собrania > Отключить звук вызовов с автоответом
 - Собrania > Автоответ для видеозвонка «точка-точка»
 - Собrania > Автоответ для многоточечного видео
 - Собrania > Разрешить отображение видео на Веб

Использование профиля защиты «Высокий»

В следующей таблице указаны значения по умолчанию для конкретных Параметров администратора при использовании профиля защиты **Высокий**.

Область параметров администратора	Высокий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Общие параметры			
Системные параметры			
Автоответ для видеозвонка «точка-точка»	Флажок	Отключен	Да
Автоответ для многоточечного видео	Флажок	Отключен	Да
Отчет по вызовам	Флажок	Включено	Да
Включить последние вызовы	Флажок	Отключен	Да
Регистрация			

Область параметров администратора	Высокий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Разрешить регистрацию Polycom Touch Control Примечание: Отключение этого параметра приведет к закрытию порта SSH.	Флажок	Отключен	Да
Режим SmartPairing	Отключен Автоматически Вручную	Отключен	Да
Последовательные порты			
Режим			
Режим RS-232 Примечание: Некоторые Polycom® RealPresence® Group системы поддерживают только подмножество перечисленных узлов.	Выкл. Управление	Выкл.	Да
Сеть			
IP-сеть			
Включить SIP	Флажок	Включено	Да
Транспортный протокол	Авто TLS TCP UDP	TLS	Да
Предпочтение при наборе номера			
Параметры масштабируемого кодирования видеосигнала (H.264)	SVC, затем AVC Только AVC	Только AVC	Да
Аудио/видео			
Видеовходы			
Общие параметры камеры			
Разрешить другим участникам вызова управлять вашей камерой	Флажок	Отключен	Да
Включить People+Content IP	Флажок	Отключен	Да
Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры	Флажок	Отключен	Да
Защита			
Глобальная защита			
Профиль защиты			
Профиль защиты	Максимум Высокий Средний Нижний	Высокий	Да
Аутентификация			
Проверка подлинности Active Directory	Флажок	Отключен	Да

Область параметров администратора	Высокий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Доступ			
Включить систему обнаружения вторжений (NIDS)	Флажок	Включено	Да
Включить веб-доступ	Флажок	Включено	Да
Ограничить HTTPS Примечание: Если включено «Ограничить HTTPS», порт прослушивания SNMP необходимо установить на 443.	Флажок	Включено	Только для чтения
Порт веб-доступа (http) Примечание: Невозможно установить этот параметр при установленном параметре Ограничить HTTPS .	16-бит целое	Недоступно (80)	Только для чтения
Включить удаленный доступ: Telnet	Флажок	Отключен	Только для чтения
Включить удаленный доступ: SNMP	Флажок	Отключен	Да
Блок. порт после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	Выкл.	Да
Продолжительность блокировки порта	1,2,3,5,10,20,30 минут	1 минуту	Да
Сброс счетчика блокировки порта через	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Включить белый список	Флажок	Отключен	Да
Время истечения сеанса в режиме ожидания	1,3,5,10,15,20,30,45 минут, 1,2,4,8 часов	10	Да
Максимальное число активных сеансов	10-50	25	Да
Разрешить отображение видео на Веб	Флажок	Отключен	Да
Шифрование			
Требовать шифрование AES для вызовов	Выкл. При наличии Требуется — Видеовызовы Требуется — Все вызовы	Требуется — Видеовызовы	Да
Включить средства шифрования FIPS 140	Флажок	Включено	Да
Локальная учетная запись			
Блокировка учетной записи			
Блокировать учетную запись администратора после неудачных попыток входа	2-10	3	Да
Время блокировки учетной записи администратора	1,2,3,5 минут	1	Да
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи администратора	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да

Область параметров администратора	Высокий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Блокировать учетную запись пользователя после неудачных попыток входа	2-10	3	Да
Продолжительность блокировки учетной записи пользователя	1,3,5,10,15,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи пользователя	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Имя и пароль пользователя			
Использовать пароль помещения для удаленного доступа	Флажок	Отключен	Да
Требовать вход пользователя для доступа в систему	Флажок	Включено	Да
Требования к паролю			
Администратор (Помещение, Удаленный), Пользователь (Помещение, Удаленный)			
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	10	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Максимальный срок действия пароля, дней	Выкл,30,60,90,100, 110,120,130,140, 150,160,170,180	90	Да
Минимальное число измененных знаков	1-4	4	Да
Предупреждение об окончании срока действия пароля	1-7	4	Да
Удаленный доступ (Администратор удаленный, Пользователь удаленный)			
Минимальная длина	1-16,32	6	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Только для чтения
Пользователь (Помещение), Администратор (Помещение)			
Минимальная длина	6-16,32	6	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да

Область параметров администратора	Высокий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Только для чтения
Собрание			
Минимальная длина	Выкл, 1-20,32	Выкл.	Да
Требуется нижний регистр	Выкл, 1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл, 1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл, 1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл, 1,2,Все	Выкл.	Да
Отклонить предыдущие пароли	Выкл, 1-16	10	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл, 1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл, 1-4	Выкл.	Да
SNMP			
Примечание: Пароли SNMP используются только когда система использует SNMP v3.			
Минимальная длина	6-16,32	8	Да
Требуется нижний регистр	Выкл, 1,2,Все	1	Да
Требуется верхний регистр	Выкл, 1,2,Все	1	Да
Необходимы цифры	Выкл, 1,2,Все	1	Да
Необходимы специальные символы	Выкл, 1,2,Все	1	Да
Отклонить предыдущие пароли	Выкл, 1-16	5	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл, 1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл, 1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Только для чтения
Заголовок безопасности			
Включить заголовок безопасности	Флажок	Отключен	Да
Текст баннера	DoD Особый	Настраиваемый	Да
Текст баннера локальной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Null (нет текста)	Да
Текст баннера удаленной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Null (нет текста)	Да
Сертификаты			
Параметры сертификата			
Проверка сертификата (веб-сервер)	Флажок	Включено	Да
Проверка сертификата (клиентские приложения)	Флажок	Включено	Да

Область параметров администратора	Высокий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Отзыв			
Способ отзыва	OCSP CRL	OCSP	Да
Разрешить проверки незавершенных отзывов	Флажок	Включено	Да
Серверы			
Серверы каталогов			
XMPP	Только с обеспечением	Отключен	Да (через обеспечение)
Тип службы Примечание: выбор <i>Microsoft</i> означает Microsoft Lync Server 2010 или 2013, в зависимости от того, что установлено.	Выкл. Microsoft Polycom GDS LDAP	Выкл.	Да
SNMP			
Version1	Флажок	Отключен	Да
Version2c	Флажок	Отключен	Да
Version3	Флажок	Включено	Да
Календарный сервис			
Включить календарный сервис	Флажок	Отключен	Да

Использование профиля защиты «Средний»

В следующей таблице указаны значения по умолчанию для конкретных Параметров администратора при использовании профиля защиты **Средний**.

Область параметров администратора	Средний		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Общие параметры			
Системные параметры			
Автоответ для видеозвонка «точка-точка»	Флажок	Отключен	Да
Автоответ для многоточечного видео	Флажок	Отключен	Да
Отчет по вызовам	Флажок	Включено	Да
Включить последние вызовы	Флажок	Включено	Да

Область параметров администратора	Средний		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Регистрация			
Разрешить регистрацию Polycom Touch Control Примечание: Отключение этого параметра приведет к закрытию порта SSH.	Флажок	Включено	Да
Режим SmartPairing	Отключен Автоматически Вручную	Включено	Да
Последовательные порты			
Режим			
Режим RS-232 Примечание: Некоторые Polycom® RealPresence® Group системы поддерживают только подмножество перечисленных узлов.	Выкл. Управление Камера PTZ Титры Перейти через	Выкл.	Да
Сеть			
IP-сеть			
Включить SIP	Флажок	Включено	Да
Транспортный протокол	Авто TLS TCP UDP	TLS	Да
Предпочтение при наборе номера			
Параметры масштабируемого кодирования видеосигнала (H.264)	SVC, затем AVC Только AVC	Только AVC	Да
Аудио/видео			
Видеовходы			
Общие параметры камеры			
Разрешить другим участникам вызова управлять вашей камерой	Флажок	Отключен	Да
Включить People+Content IP	Флажок	Включено	Да
Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры	Флажок	Включено	Да
Защита			
Глобальная защита			
Профиль защиты			
Профиль защиты	Максимум Высокий Средний Нижний	Средний	Да

Область параметров администратора	Средний		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Аутентификация			
Проверка подлинности Active Directory	Флажок	Отключен	Да
Доступ			
Включить систему обнаружения вторжений (NIDS)	Флажок	Включено	Да
Включить веб-доступ	Флажок	Включено	Да
Ограничить HTTPS Примечание: Если включено «Ограничить HTTPS», порт прослушивания SNMP необходимо установить на 443.	Флажок	Включено	Да
Порт веб-доступа (http) Примечание: Невозможно установить этот параметр при установленном параметре Ограничить HTTPS .	16-бит целое	Недоступно (80)	Да
Включить удаленный доступ: Telnet	Флажок	Отключен	Да
Включить удаленный доступ: SNMP	Флажок	Отключен	Да
Блок. порт после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	Выкл.	Да
Продолжительность блокировки порта	1,2,3,5,10,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Сброс счетчика блокировки порта через	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Включить белый список	Флажок	Отключен	Да
Время истечения сеанса в режиме ожидания	1,2,3,5,10,20,30,45 минут, 1,2,4,8 часов	10	Да
Максимальное число активных сеансов	10-50	25	Да
Разрешить отображение видео на Веб	Флажок	Отключен	Да
Шифрование			
Требовать шифрование AES для вызовов	Выкл. При наличии Требуется — Видеовызовы Требуется — Все вызовы	При наличии	Да
Включить средства шифрования FIPS 140	Флажок	Включено	Да
Локальная учетная запись			
Блокировка учетной записи			
Блокировать учетную запись администратора после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	3	Да
Время блокировки учетной записи администратора	1,2,3,5 минут	1	Да

Область параметров администратора	Средний		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи администратора	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Блокировать учетную запись пользователя после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	3	Да
Продолжительность блокировки учетной записи пользователя	1,2,3,5,10,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи пользователя	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Имя и пароль пользователя			
Использовать пароль помещения для удаленного доступа	Флажок	Включено	Да
Требовать вход пользователя для доступа в систему	Флажок	Включено	Да
Требования к паролю			
Администратор (Помещение, Удаленный), Пользователь (Помещение, Удаленный)			
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	Выкл.	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Максимальный срок действия пароля, дней	Выкл,30,60,90,100, 110,120,130,140, 150,160,170,180	Выкл.	Да
Минимальное число измененных знаков	Выкл,1-4, все	Выкл.	Да
Предупреждение об окончании срока действия пароля	Выкл,1-7	Выкл.	Да
Удаленный доступ (Администратор удаленный, Пользователь удаленный)			
Минимальная длина	1-16,32	3	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Да
Пользователь (Помещение), Администратор (Помещение)			
Минимальная длина	3-16,32	3	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да

Область параметров администратора	Средний		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Да
Собрание			
Минимальная длина	Выкл,1-20,32	Выкл.	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	Выкл.	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
SNMP			
Примечание: Пароли SNMP используются только когда система использует SNMP v3.			
Минимальная длина	3-16,32	3	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	Выкл.	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Да
Заголовок безопасности			
Включить заголовок безопасности	Флажок	Отключен	Да
Текст баннера	DoD Особый	Настраиваемый	Да
Текст баннера локальной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Null (нет текста)	Да
Текст баннера удаленной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Null (нет текста)	Да
Сертификаты			
Параметры сертификата			
Проверка сертификата (веб-сервер)	Флажок	Отключен	Да
Проверка сертификата (клиентские приложения)	Флажок	Отключен	Да

Область параметров администратора	Средний		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Отзыв			
Способ отзыва	OCSP CRL	OCSP	Да
Разрешить проверки незавершенных отзывов	Флажок	Включено	Да
Серверы			
Серверы каталогов			
XMPP	Только с обеспечением	Отключен	Да (через обеспечение)
Тип службы Примечание: выбор <i>Microsoft</i> означает Microsoft Lync Server 2010 или 2013, в зависимости от того, что установлено.	Выкл. Microsoft Polycom GDS LDAP	Выкл.	Да
SNMP			
Version1	Флажок	Отключен	Да
Version2c	Флажок	Отключен	Да
Version3	Флажок	Включено	Да
Календарный сервис			
Включить календарный сервис	Флажок	Отключен	Да

Использование профиля защиты «Низкий»

В следующей таблице указаны значения по умолчанию для конкретных Параметров администратора при использовании профиля защиты **Низкий**.

Область параметров администратора	Низкий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Общие параметры			
Системные параметры			
Автоответ для видеозвонка «точка-точка»	Флажок	Отключен	Да
Автоответ для многоточечного видео	Флажок	Отключен	Да
Отчет по вызовам	Флажок	Включено	Да
Включить последние вызовы	Флажок	Включено	Да

Область параметров администратора	Низкий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Регистрация			
Разрешить регистрацию Polycom Touch Control Примечание: Отключение этого параметра приведет к закрытию порта SSH.	Флажок	Включено	Да
Режим SmartPairing	Отключен Автоматически Вручную	Отключен	Да
Последовательные порты			
Режим			
Режим RS-232 Примечание: Некоторые Polycom® RealPresence® Group системы поддерживают только подмножество перечисленных узлов.	Выкл. Управление Камера PTZ Титры Перейти через	Выкл.	Да
Сеть			
IP-сеть			
Включить SIP	Флажок	Включено	Да
Транспортный протокол	Авто TLS TCP UDP	Авто	Да
Предпочтение при наборе номера			
Параметры масштабируемого кодирования видеосигнала (H.264)	SVC, затем AVC Только AVC	Только AVC	Да
Аудио/видео			
Видеовходы			
Общие параметры камеры			
Разрешить другим участникам вызова управлять вашей камерой	Флажок	Включено	Да
Включить People+Content IP	Флажок	Включено	Да
Включить значки снимков экрана предварительных настроек камеры	Флажок	Включено	Да
Защита			
Глобальная защита			
Профиль защиты			
Профиль защиты	Максимум Высокий Средний Нижний	Низкий	Да

Область параметров администратора	Низкий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Аутентификация			
Проверка подлинности Active Directory	Флажок	Отключен	Да
Доступ			
Включить систему обнаружения вторжений (NIDS)	Флажок	Отключен	Да
Включить веб-доступ	Флажок	Включено	Да
Ограничить HTTPS Примечание: Если включено «Ограничить HTTPS», порт прослушивания SNMP необходимо установить на 443.	Флажок	Отключен	Да
Порт веб-доступа (http) Примечание: Невозможно установить этот параметр при установленном параметре Ограничить HTTPS .	16-бит целое	80	Да
Включить удаленный доступ: Telnet	Флажок	Отключен	Да
Включить удаленный доступ: SNMP	Флажок	Отключен	Да
Блок. порт после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	Выкл.	Да
Продолжительность блокировки порта	1,2,3,5,10,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Сброс счетчика блокировки порта через	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Включить белый список	Флажок	Отключен	Да
Время истечения сеанса в режиме ожидания	1,2,3,5,10,20,30,45 минут, 1,2,4,8 часов	10	Да
Максимальное число активных сеансов	10-50	25	Да
Разрешить отображение видео на Веб	Флажок	Отключен	Да
Шифрование			
Требовать шифрование AES для вызовов	Выкл. При наличии Требуется — Видеовызовы Требуется — Все вызовы	Выкл.	Да
Включить средства шифрования FIPS 140	Флажок	Отключен	Да
Локальная учетная запись			
Блокировка учетной записи			
Блокировать учетную запись администратора после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	Выкл.	Да
Время блокировки учетной записи администратора	1,2,3,5 минут	1	Да

Область параметров администратора	Низкий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи администратора	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Блокировать учетную запись пользователя после неудачных попыток входа	Выкл,2-10	Выкл.	Да
Продолжительность блокировки учетной записи пользователя	1,2,3,5,10,20,30 минут, 1,2,4,8 часов	1 минуту	Да
Интервал сброса счетчика блокировки учетной записи пользователя	Выкл,[1—24] часа	Выкл.	Да
Имя и пароль пользователя			
Использовать пароль помещения для удаленного доступа	Флажок	Включено	Да
Требовать вход пользователя для доступа в систему	Флажок	Отключен	Да
Требования к паролю			
Администратор (Помещение, Удаленный), Пользователь (Помещение, Удаленный)			
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	Выкл.	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Максимальный срок действия пароля, дней	Выкл,30,60,90,100, 110,120,130,140, 150,160,170,180	Выкл.	Да
Минимальное число измененных знаков	Выкл,1-4, все	Выкл.	Да
Предупреждение об окончании срока действия пароля	Выкл,1-7	Выкл.	Да
Удаленный доступ (Администратор удаленный, Пользователь удаленный)			
Минимальная длина	Выкл,1-16,32	Выкл.	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Включено	Да
Пользователь (Помещение), Администратор (Помещение)			
Минимальная длина	Выкл,1-16,32	Выкл.	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да

Область параметров администратора	Низкий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Включено	Да
Собрание			
Минимальная длина	Выкл,1-20,32	Выкл.	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	Выкл.	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
SNMP			
Примечание: Пароли SNMP используются только когда система использует SNMP v3.			
Минимальная длина	1-16,32	1	Да
Требуется нижний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Требуется верхний регистр	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы цифры	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Необходимы специальные символы	Выкл,1,2,Все	Выкл.	Да
Отклонить предыдущие пароли	Выкл,1-16	Выкл.	Да
Минимальный срок действия пароля, дней	Выкл,1,5,10,15,20,30	Выкл.	Да
Макс. число послед. повт. символов	Выкл,1-4	Выкл.	Да
Может иметь имя в прямом или обр. написании	Флажок	Отключен	Да
Заголовок безопасности			
Включить заголовок безопасности	Флажок	Отключен	Да
Текст баннера	DoD Особый	Настраиваемый	Да
Текст баннера локальной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Null (нет текста)	Да
Текст баннера удаленной системы	Символы Unicode, макс. 2048 байта	Null (нет текста)	Да
Сертификаты			
Параметры сертификата			
Проверка сертификата (веб-сервер)	Флажок	Отключен	Да
Проверка сертификата (клиентские приложения)	Флажок	Отключен	Да

Область параметров администратора	Низкий		
	Диапазон	Значение по умолчанию	Можно настраивать?
Отзыв			
Способ отзыва	OCSP CRL	OCSP	Да
Разрешить проверки незавершенных отзывов	Флажок	Включено	Да
Серверы			
Серверы каталогов			
XMPP	Только с обеспечением	Отключен	Да (через обеспечение)
Тип службы Примечание: выбор <i>Microsoft</i> означает Microsoft Lync Server 2010 или 2013, в зависимости от того, что установлено.	Выкл. Microsoft Polycom GDS LDAP	Выкл.	Да
SNMP			
Version1	Флажок	Отключен	Да
Version2c	Флажок	Отключен	Да
Version3	Флажок	Включено	Да
Календарный сервис			
Включить календарный сервис	Флажок	Отключен	Да

Скорости соединения и разрешения

Скорости соединения в режиме «точка-точка»

В следующей таблице показаны максимально допустимые скорости соединения в режиме H.323/SIP «точка-точка» для каждой системы.

Система	Максимальная скорость соединения
RealPresence Group 300	3072 Кбит/с
RealPresence Group 500	6144 Кбит/с
RealPresence Group 700	6144 Кбит/с

Скорости многоточечного соединения

В следующей таблице приведены максимально допустимые скорости соединения H.323/SIP для соединений с указанным числом абонентов. Максимальные скорости могут быть ограничены оборудованием передачи данных. Некоторые из возможностей, показанных в таблице, требуют использования ключей дополнительного компонента многоточечной связи.

Число узлов в соединении	Максимальная скорость каждого абонента	Максимальная скорость каждого абонента (ICE включен, Lync/OCS R2)	Максимальная скорость каждого абонента (СССР Lync с A/V MCU)
3	3072 Кбит/с	1024 Кбит/с	664 Кбит/с
4	2048 Кбит/с	512 Кбит/с	664 Кбит/с
5	1536 Кбит/с	384 Кбит/с	664 Кбит/с
6	1152 Кбит/с	256 Кбит/с	664 Кбит/с
7 (только RealPresence Group 700)	1024 Кбит/с	128 Кбит/с	664 Кбит/с
8 (только RealPresence Group 700)	832 Кбит/с	128 Кбит/с	664 Кбит/с

Скорости соединения и разрешения

На следующих иллюстрациях приводятся разрешение и частота обновления экрана, используемые для вызова, в зависимости от скорости соединения и настройки **Оптимизировано для входа камеры**. Значения для режимов резкости и движения одинаковы для скоростей соединения от 2 МБ до 6 МБ для систем, поддерживающих более высокие скорости соединения.

Различие между камерами NTSC и PAL заключается в разнице расчета частоты обновления экрана:

- NTSC 60 кадров/с равно PAL 50 кадров/с
- NTSC 30 кадров/с равно PAL 25 кадров/с

В следующей таблице показаны значения разрешения для Видео участников на системах RealPresence Group с камерами NTSC в соединениях H.264 High Profile.

		Источник камеры					
		SD (720x480x60)		HD (1280x720x60)		HD (1920x1080x60)	
Скорость соединения (Кбит/с)	Движение/Резкость	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)
<512	Движение	352x240	60	512x288	60	512x288	60
512-639	Движение	704x480	60	768x448	60	768x448	60
640-831	Движение	704x480	60	1024x576	60	1024x576	60
831-1727	Движение	704x480	60	1280x720	60	1280x720	60
>=1728	Движение	704x480	60	1280x720	60	1920x1080	60
< 128	Резкость	352x240	30	512x288	30	512x288	30
128-383	Резкость	704x480	30	768x448	30	768x448	30
384-511	Резкость	704x480	30	1024x576	30	1024x576	30
512-1023	Резкость	704x480	30	1280x720	30	1280x720	30
1024-2047	Резкость	704x480	30	1280x720	30	1920x1080	30
>=2048	Резкость	704x480	30	1280x720	30	1920x1080	60

В следующей таблице показаны значения разрешения для Видео участников на системах RealPresence Group с камерами NTSC в соединениях H.264 Baseline Profile.

		Источник камеры					
		SD (720x480x60)		HD (1280x720x60)		HD (1920x1080x60)	
Скорость соединения (Кбит/с)	Движение/Резкость	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)
<768	Движение	352x240	60	512x288	60	512x288	60
768-959	Движение	704x480	60	768x448	60	768x448	60
960-1231	Движение	704x480	60	1024x576	60	1024x576	60
1232-3071	Движение	704x480	60	1280x720	60	1280x720	60
>=3072	Движение	704x480	60	1280x720	60	1920x1080	60
< 128	Резкость	352x240	30	512x288	30	512x288	30
128-575	Резкость	704x480	30	768x448	30	768x448	30
576-831	Резкость	704x480	30	1024x576	30	1024x576	30

		Источник камеры					
		SD (720x480x60)		HD (1280x720x60)		HD (1920x1080x60)	
Скорость соединения (Кбит/с)	Движение/Резкость	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)	Разрешение	Максимальная частота обновления экрана (кадров в секунду)
832-1727	Резкость	704x480	30	1280x720	30	1280x720	30
1728-3455	Резкость	704x480	30	1280x720	30	1920x1080	30
>=3456	Резкость	704x480	30	1280x720	30	1920x1080	60

Разрешение и частота обновления экрана в вызовах с отображением видео контента

Высокие частоты обновления экрана в режиме высокого разрешения применимы только к соединениям точка-точка со скоростью передачи более 832 Кбит/с. Кроме того, параметр **Оптимизировано для входа камеры** нужно установить на **Резкость**. Если параметры вызова не соответствуют указанным выше, применяются более низкие частоты обновления экрана.

Для многоточечных вызовов максимальное разрешение и частота обновления контента составляет 720р при 30 кадров/с.

Разрешение	Разрешение кодирования	Резкость	Движение
800 x 600	800 x 600	30	60
1024 x 768	1024 x 768	30	60
1280 x 720	1280 x 720	30	60
1280 x 768	1280 x 720	30	60
1280 x 1024	1280 x 1024	30	60
1600 x 1200	1280 x 720	30	60
1680 x 1050	1280 x 720	30	60
1920 x 1080	1920 x 1080	30	60*
1920 x 1200	1920 x 1080	30	60*

*Доступно только когда параметр **Предпоч. качество** в системе RealPresence Group 500 установлен на **Потоковая передача контента** в **Параметры администратора > Сеть > IP-сеть > Качество сети**.