

DICENTIS

беспроводная конференц-система



Содержание

1	Техника безопасности	4
2	О данном руководстве	5
2.1	Для кого предназначен данный документ	5
2.2	Авторские права и ограничение ответственности	5
2.3	История изменений документа	5
3	Обзор системы	7
3.1	Меры безопасности	7
3.2	Языки графического интерфейса пользователя	7
4	Настройка перед первым использованием	9
4.1	Вход в систему	10
4.2	Инициализация беспроводных устройств	11
5	Интерфейс через веб-браузер	13
5.1	Управление дискуссией	16
5.2	Подготовка обсуждения (Prepare discussion)	17
5.3	Голосование	19
5.4	Параметры системы (System settings)	21
5.4.1	Обновление (Upgrade)	21
5.4.2	Пользователи	24
5.4.3	Аудио (Audio)	24
5.4.4	Эквалайзер (Equalizer)	25
5.4.5	Видеокамеры (Cameras)	26
5.4.6	Лицензирование	27
5.4.7	Настройки сети и общие настройки (Network and general settings)	28
5.4.8	Места	31
5.4.9	Дата и время (Date and time)	32
5.4.10	Управление несущим сигналом	33
5.5	Участники	34
5.6	Мощность	36
5.7	Батарея и сигнал (Battery & Signal)	36
5.8	Журнал (Logging)	37
5.9	Информация о системе (System info)	37
5.10	Выход (Logout)	37
6	Работа светодиодов беспроводной точки доступа	38
7	Поиск и устранение неисправностей	40
7.1	Поддержка клиентов	40
7.2	Таблица по устранению неполадок	40

1 Техника безопасности

Перед установкой или эксплуатацией данного изделия следует ознакомиться с важными указаниями по технике безопасности, представленными в виде отдельного документа «Важные указания по технике безопасности» (Safety_ML). Эти инструкции прилагаются ко всем системам, подключаемым к сети электропитания.



Отработавшее электрическое и электронное оборудование

Электрические и электронные устройства, непригодные к эксплуатации, необходимо собрать отдельно и передать на переработку, безопасную для окружающей среды (согласно директиве ЕС об утилизации отработанного электрического и электронного оборудования).

Утилизацию отработавших электрических и электронных устройств следует осуществлять с помощью систем возврата и сбора, действующих в данной стране.

2 О данном руководстве

Целью данного руководства является предоставление информации, необходимой для установки и подготовки Беспроводная конференц-система DICENTIS и управления ею. В этом руководстве даны общие сведения об использовании интерфейса через веб-браузер Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP). При необходимости обратитесь к руководству по установке оборудования и к руководству пользователя для Беспроводные устройства Беспроводная конференц-система DICENTIS.

Данное руководство также доступно в виде электронного документа в формате PDF. Сведения, касающиеся данного изделия, см. на сайте www.boschsecurity.com.

2.1 Для кого предназначен данный документ

Данное руководство предназначено для людей, у которых есть полномочия настраивать и подготавливать Беспроводная конференц-система DICENTIS и управлять ею.

2.2 Авторские права и ограничение ответственности

Все права защищены. Ни одна часть данного документа не может быть воспроизведена или передана ни в какой форме и никакими способами (электронными или механическими, посредством фотокопирования либо записи или любыми иными средствами) без письменного разрешения издателя. Для получения информации о разрешениях на перепечатку и использование фрагментов документа свяжитесь с Bosch Security Systems B.V..

Содержание документа и иллюстрации могут быть изменены без предварительного уведомления.

2.3 История изменений документа

Дата выпуска	Версия документа	Описание
2015.03	Версия 1.0	1 редакция
2016.07	Версия 2.0	Обновлены разделы: 4, 4.1, 4.2, 5, 5.2, 5.3, 5.4, 5.4.1, 5.4.2, 5.4.4, 5.4.5, 5.4.6, 5.4.7, 5.4.9, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.2. Добавлен раздел: 5.4.10.
2017.08	Версия 2.1	Обновлены разделы: 4, 5.2, 5.4.7 и 7.2. Добавлен раздел: 3.1.
2018.02	Версия 2.2	Обновлены разделы: 5.3, 5.5.
2018.08	Версия 2.3	Обновлены разделы: 5.4.5, 5.4.8.
2020.05	Версия 2.4	Добавлены разделы: – Языки графического интерфейса пользователя Обновлены разделы:

Дата выпуска	Версия документа	Описание
		<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="1088 242 1442 417">– Голосование: добавлены сведения о голосовании без нажатия кнопки присутствия.<li data-bbox="1088 427 1442 740">– Обновление: добавлены сведения о загрузке условий лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом для системных устройств.<li data-bbox="1088 751 1442 1066">– Информация о системе: добавлены дополнительные сведения о версии API и условиях лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом.

3 Обзор системы

Беспроводная конференц-система DICENTIS представляет собой автономную систему на основе IP. Стандарт WiFi IEEE 802.11n используется в системе для беспроводного распространения аудиосигналов и сигналов данных и их обработки.

Обзор системы см. в руководстве по установке Беспроводная конференц-система DICENTIS.

3.1 Меры безопасности

Специалист по установке предпринимает меры безопасности во избежание неподобающего использования системы через Интернет и локальные проводные и беспроводные сети.

В целях повышения безопасности рассмотрите целесообразность следующих мер:

- Изменение пароля администратора по умолчанию
- Изменение SSID по умолчанию
- Предотвращение несанкционированного доступа к DCNM-WAP
- Предотвращение несанкционированного физического и логического доступа к проводному подключению Ethernet сети DCNM-WAP
- Размещение сети DCNM-WAP в отдельной сети VLAN
- При использовании сторонней или внешней сети необходимо пользоваться брандмауэром и VPN или другим безопасным сетевым протоколом во избежание несанкционированного доступа.

3.2 Языки графического интерфейса пользователя

В беспроводной конференц-системе DICENTIS поддерживаются следующие языки графического интерфейса пользователя.

	AR (арабский)	CS (чешский)	DE (немецкий)	EN (английский)	EL (греческий)	ES (испанский)	FI (финский)	FR (французский)	HU (венгерский)	ID (индонезийский)	IT (итальянский)	JA (японский)	KO (корейский)	NL (голландский)	PL (польский)	PT (португальский)	PT-BR (бразильский португальский)	RU (русский)	TH (тайский)	TR (турецкий)	VI (вьетнамский)	ZH-CN (китайский)	ZH-TW (китайский)
Веб-браузер	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

	AR (ар аб ск ий)	CS (че шк ий)	DE (не ме цк ий)	EN (ан гл ий ск ий)	EL (гр еч ки й)	ES (ис па нс ки й)	FI (ф ин ск ий)	FR (ф ра нс уз ск ий)	HU (ве нг е р с ки й)	ID (ин до не зи йс ки й)	IT (ит ал ья нс ки й)	JA (яп он ск ий)	KO (ко ре йс ки й)	NL (го лл ан дс ки й)	PL (по ль ск ий)	PT (по рту гал ьс ки й)	PT- BR (бр аз ил ьс ки й ва ри ант по рту гал ьс ко го)	RU (ру сск ий)	TH (та йс ки й)	TR (ту ре цк ий)	VI (вь етн ам ск ий)	ZH- CN (ки тай ск ий уп ро ще нн ый)	ZH- TW (ки тай ск ий тра ди ци он ны й)
Дискуссионное устройство с сенсорным экраном	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

4 Настройка перед первым использованием

Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP) включает мастер установки интерфейс через веб-браузер, помогающий выполнить начальную настройку DICENTIS Беспроводная конференц-система.

Веб-браузер

интерфейс через веб-браузер DCNM-WAP совместим с последними версиями следующих веб-браузеров и оптимизирован для них:

- Internet Explorer
- Safari
- Firefox
- Opera
- Chrome

Предварительные условия

- Все используемые устройства системы должны быть подготовлены и установлены, как описано в руководстве по установке DICENTIS Беспроводная конференц-система. См. также *Обзор системы, Страница 7*.
- Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP) включена.
- На ПК или ноутбуке Windows убедитесь, что:
 - установлена служба Bosch DNS-SD. Служба Bosch DNS-SD поставляется на DVD, входящем в комплект поставки DCNM-WAP, а также ее можно скачать с соответствующей страницы продукта по адресу: www.boschsecurity.com
 - ноутбуку/ПК был присвоен динамический IP-адрес. Если у ноутбука или ПК статический IP-адрес, интерфейс через веб-браузер не будет корректно работать.
- На других устройствах:
 - убедитесь, что установлен Apple Bonjour. Apple Bonjour можно загрузить с веб-сайта Apple. Служба Apple Bonjour необходима, если требуется ввести веб-адрес (динамический) DCNM-WAP по умолчанию.

Примечание: службы Apple Bonjour и Bosch DNS-SD недоступны для Android.
- При использовании WiFi убедитесь, что частоты 2,4 ГГц и 5 ГГц доступны на вашем устройстве.

Подключение DCNM-WAP

1. Подключение непосредственно к DCNM-WAP по WiFi:
 - Используйте функцию обнаружения WiFi на ПК или планшете и выберите **Сетевое имя (SSID)** Беспроводная конференц-система DICENTIS: **Bosch DICENTIS**
 - Введите **Ключ WPA2: dcnm-wap**
 - Дождитесь установки соединения.
 - Откройте веб-браузер и введите адрес **http://dcnm-wap.local**; под Android введите адрес **http://172.27.2.1**.
2. Для подключения непосредственно к DCNM-WAP с использованием проводного подключения (одноранговое соединение, локальная связь):
 - откройте веб-браузер и введите адрес **http://dcnm-wap.local**.

Примечание. Не поддерживается Android, так как Android не поддерживает Bonjour и DNS-SD.
3. Для подключения к DCNM-WAP через сетевую инфраструктуру (DHCP/DNS):
 - попросите владельца сети предоставить вам имя узла или IP-адрес устройства DCNM-WAP.

Начальная настройка

- При первом использовании точки доступа DCNM-WAP (или после восстановления заводских настроек) открывается мастер настройки.
- В разделе **Присутим** выберите необходимый язык веб-приложения и нажмите кнопку **Настроить устройство**.
- В поле **Страна** выберите **Страна, Дата, Время и Часовой пояс**, а затем нажмите **Далее**:



Внимание!

При выборе страны система автоматически выбирает правильные настройки WIFI для данной страны. Следует выбрать именно ту страну, в которой используется точка доступа DCNM-WAP. Соответствие WIFI определяется индивидуально для каждой страны, и в соответствии с законом нельзя использовать параметры WIFI, которые не утверждены для страны.

- В разделе **Пользователь** укажите пароль для администратора и добавьте пользователя для ежедневного использования с необходимыми правами (см. *Пользователи, Страница 24*). Не рекомендуется использовать учетную запись администратора для ежедневной работы. Нажмите **Далее**.
- В **Wi-Fi Сетевое имя (SSID), Ключ WPA2 и Имя хоста** намеренно оставлены пустыми в целях безопасности. Введите уникальное имя, особенно если на одной территории используется несколько систем или система с резервной WAP. При изменении этих значений должны выполняться следующие ограничения:
 - допустимая длина **Сетевое имя (SSID)** — 1–25 символа.
Допускаются следующие символы: A–Z, a–z, 0–9, _, пробел.
 - допустимая длина **Ключ WPA2** — 8–64 символа.
 - допустимая длина **Имя хоста** — 1–63 символа.
Допускаются следующие символы: A–Z, a–z, 0–9, -.
 - **Сетевое имя (SSID), Ключ WPA2 и Имя хоста** должны быть уникальными и являются обязательными.
 - Нажмите кнопку **Настроить устройство**, чтобы сохранить настройки.
- Работа мастера завершена и точка доступа перезапускается.
- Отобразится страница входа.

4.1

Вход в систему

Несколько пользователей могут войти систему одновременно, при условии, что они входят через отдельные веб-браузеры или отдельные устройства (планшет, ноутбук или ПК).

Вход в приложение интерфейс через веб-браузер

1. Введите **Имя пользователя** и **Пароль**.
 - Значение по умолчанию для новой системы или системы с заводскими настройками: имя пользователя: «admin» и пустой пароль.
2. Выберите необходимый **Язык** из раскрывающегося списка, а затем щелкните **Имя пользователя**.
 - Языком по умолчанию является язык операционной системы браузера.
 - Если язык по умолчанию недоступен, автоматически выбирается английский.
3. Если вход выполнен успешно, откроется домашняя страница интерфейс через веб-браузер. См. *Интерфейс через веб-браузер, Страница 13*.

4.2

Инициализация беспроводных устройств

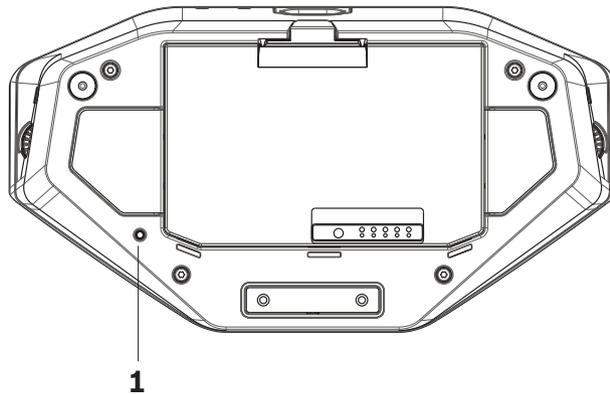


Рис. 4.1: DCNM-WDi и DCNM-WDE, вид снизу

Предварительные условия для Беспроводные устройства и DCNM-WAP

- Точка доступа DCNM-WAP должна быть включена и настроена. При необходимости см. раздел *Настройка перед первым использованием, Страница 9*.
- Условия для всех Беспроводные устройства:
 - должны находиться в зоне покрытия DCNM-WAP;
 - должны быть включены (необходимо установить Комплект батарей и нажать кнопка запроса микрофона);
 - должны быть деинициализированы.

В состоянии деинициализации Беспроводное устройство все светодиоды на Беспроводные устройства горят. Чтобы деинициализировать Беспроводное устройство, с помощью тонкой отвертки нажмите и удерживайте кнопку **Деинициализация** на Беспроводное устройство (1), пока все светодиоды не загорятся.

Предварительные условия для интерфейса через веб-браузер

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к странице **Настройка**.

Инициализация

1. В интерфейс через веб-браузер выберите **Настройки системы > страница Места**. См. *Места, Страница 31*.
2. Активируйте **Режим регистрации**.



Замечание!

ПК под управлением Windows 10 могут случайно зарегистрироваться в аудиосети WiFi DICENTIS. Это может привести к аудиопомехам.

Если регистрация в DCNM-WAP включена, не регистрируйте ПК под управлением Windows 10.

3. Нажмите кнопка запроса микрофона на Беспроводное устройство.
 - Беспроводное устройство начинает регистрацию, светодиодный индикатор над кнопка запроса микрофона попеременно загорается красным и зеленым.
 - После успешной регистрации Беспроводное устройство светодиодный индикатор погаснет.
4. Дождитесь регистрации Беспроводное устройство, прежде чем регистрировать очередное Беспроводное устройство. Попытка зарегистрировать Беспроводное устройство, если предыдущее устройство еще не закончило регистрацию, приведет к перекрытию.

- При перекрытии регистрация отключается на 2 минуты, что отображается в приложении интерфейс через веб-браузер.
 - Если попытаться зарегистрироваться, пока не закончился текущий период времени перекрытия, период перекрытия будет запущен еще на две минуты.
 - Если другая система WiFi находится в режиме регистрации, в DCNM-WAP также включится период перекрытия.
5. После регистрации всех Беспроводные устройства отключите **Режим регистрации** в приложении интерфейс через веб-браузер. Режим регистрации автоматически выключится, если в течение двух минут не будет зарегистрировано ни одно устройство.

5 Интерфейс через веб-браузер

В зависимости от прав пользователя и установленных лицензий отображаются следующие кнопки главной страницы интерфейс через веб-браузер:

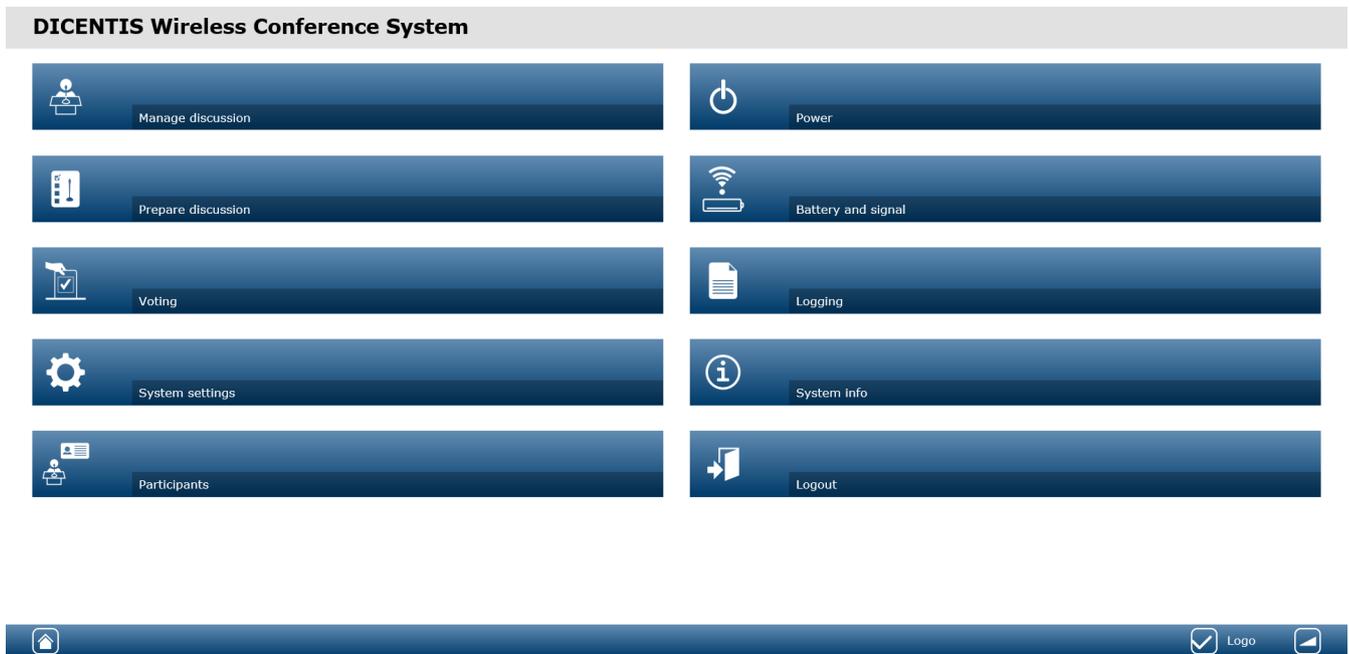


Рис. 5.1: главная страница интерфейс через веб-браузер (обычная установка)

Кнопка	Описание	Право доступа
 Управление дискуссией	Управление дискуссией. См. <i>Управление дискуссией, Страница 16.</i>	Управление совещанием
 Подготовка дискуссии	Подготовка дискуссии. См. <i>Подготовка обсуждения (Prepare discussion), Страница 17.</i>	Подготовка совещания
 Голосование	Голосование. См. <i>Голосование, Страница 19.</i>	Управление совещанием
 Настройки системы	Настройка системы. См. <i>Параметры системы (System settings), Страница 21.</i>	Настройка или Изменить пользователей
 Участники	Для активации режима идентификации системы: <ul style="list-style-type: none"> – Для создания участников: – Для предоставления участникам NFC-идентификатора. – Для назначения мест участникам. См. <i>Участники, Страница 34.</i>	Подготовка совещания

Кнопка	Описание	Право доступа
 <p>Питание</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Вкл.: активирует DCNM-WAP. Беспроводные устройства необходимо включать вручную. См. Питание в Руководстве пользователя. – Режим ожидания: отключает зарегистрированные устройства и вводит DCNM-WAP в режим ожидания. Интерфейсом через веб-браузер DCNM-WAP можно продолжать пользоваться. Переключение с «Режима ожидания» на «Вкл.» автоматически активирует Беспроводные устройства (используется для паузы совещания). – Выкл.: выключает зарегистрированные устройства. Интерфейс через веб-браузер DCNM-WAP по-прежнему можно использовать, но DCNM-WAP перестает передавать данные (используется для завершения совещания). – Отмена: закрывает всплывающее окно Питание. 	Подготовка системы
 <p>Аккумулятор и сигнал</p>	<p>Обзор следующей информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состояние аккумуляторов Беспроводные устройства; – сила сигнала WiFi; – кнопка и результаты проверки покрытия. <p>См. <i>Батарея и сигнал (Battery & Signal)</i>, Страница 36.</p>	Настройка или Подготовка системы
 <p>Ведение журнала</p>	<p>Обзор и сохранение системных событий. См. <i>Журнал (Logging)</i>, Страница 37.</p>	Настройка
 <p>Системная информация</p>	<p>Обзор системы. См. <i>Информация о системе (System info)</i>, Страница 37.</p>	Настройка
 <p>Выход</p>	<p>Выход из приложения подготовки дискуссии и возврат на страницу входа в систему. См. <i>Выход (Logout)</i>, Страница 37.</p>	Нет
 <p>Домой</p>	<p>Возврат на главную страницу интерфейс через веб-браузер.</p>	Нет
 <p>Назад</p>	<p>Возврат на предыдущую страницу.</p>	Нет

Кнопка	Описание	Право доступа
 <p>Логотип</p>	<p>Установите флажок, чтобы отобразить логотип на сенсорных экранах Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями (DCNM-WDE)</p> <p>При отображении логотипа список выступающих скрыт. Логотип можно изменить на странице Параметры системы > Обновления.</p> <p>Используйте эту функцию, например, чтобы начать совещание, или если требуется перерыв.</p>	<p>Настройка или Управление совещанием</p>
 <p>Управление громкостью</p>	<p>Переход к регулятору общего уровня громкости. Регулировка громкости громкоговорителей Беспроводные устройства.</p>	<p>Настройка или Управление совещанием</p>

Программный интерфейс приложения (API) RESTful

Беспроводная конференц-система DICENTIS имеет API RESTful, который выполняет следующие функции:

Примечание: API RESTful является программным интерфейсом приложения, который использует HTTP-запросы для ПОЛУЧЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ, ПУБЛИКАЦИИ и УДАЛЕНИЯ данных.

Выступающие

Эта функция позволяет управлять микрофонами выступающих. Можно получить список всех активных выступающих. Вы можете добавлять и удалять выступающих из списка выступающих. Приложения, которые могут использовать эту функцию:

- сторонние системы камер Pan Tilt Zoom (PTZ).
- решения для веб-трансляции и записи, требующие сведения о микрофонах.
- обзорные схемы для управления микрофонами.

Список ожидающих

Эта функция позволяет управлять списком ожидающих. Вы можете получить список всех ожидающих выступления. Вы можете добавлять и удалять выступающих из списка ожидающих.

Приложения, которые могут использовать эту функцию:

- сторонние системы камер Pan Tilt Zoom (PTZ).
- решения для веб-трансляции и записи, требующие сведения о микрофонах.
- обзорные схемы для включения и отключения микрофонов.

Система

Эта функция дает возможность:

- вводить систему в режим ожидания.
 - выводить систему из режима ожидания.
- отключать все устройства

Голосование

1. Голосование может быть настроено.
2. Голосование можно запустить и остановить.
3. Индивидуальные результаты голосования можно получить через API-Интерфейс.

Дополнительные сведения о программном интерфейсе:

- см. руководство API-Интерфейса, которое можно загрузить на: <https://licensing.boschsecurity.com/software>, или
- см. сведения, размещенные на (DCNM-WAP): < URL>/REST_API.html
 - <имя узла WAP или IP>/REST_API.html

См.

- *Вход в систему, Страница 10*
- *Пользователи, Страница 24*
- *Места, Страница 31*
- *Мощность, Страница 36*

5.1 Управление дискуссией

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к разделу **Управление совещанием**.



Нажмите кнопку **Управление дискуссией** на главной странице, чтобы открыть страницу **Управление дискуссией**

Управление дискуссией включает следующие действия:

- Просмотр списка дискуссии: выступающие и ожидающие участники.
- Добавление, удаление и изменение порядка ожидающих и выступающих участников.
- Сдвиг ожидающих участников
- Управление общим уровнем громкости.

**Управление дискуссией**

Здесь отображается список дискуссий, который содержит отдельные колонки ожидающих и выступающих участников.

- Нажмите кнопку **+**, чтобы выбрать и добавить участников или места к списку **Ожидющие** или списку **Выступающие**.
- Щелкните значок корзины, чтобы удалить участника или место из списка **Ожидющие** или списка **Выступающие**
- Используя клавишу **Переключение**, можно перемещать участников или места из списка **Ожидющие** или списка **Выступающие**. Если список **Выступающие** заполнен, участник (или место) с наибольшим временем выступления удаляется из списка.
- Нажмите кнопку **Остановить и удалить все**, чтобы удалить всех ожидающих и выступающих из списка.

Максимальное количество участников или мест, которые могут быть добавлены к списку **Выступающие**, устанавливается на странице подготовки дискуссии. См. *Подготовка обсуждения (Prepare discussion), Страница 17*.

Примечание: максимальное количество мест не включает председателя, так как микрофон председателя всегда может быть включен.

**Кнопка изменения общего уровня громкости**

Нажмите кнопку изменения общего уровня громкости, чтобы изменить уровень звука громкоговорителей Беспроводные устройства и Беспроводная точка доступа.

5.2 Подготовка обсуждения (Prepare discussion)

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к разделу **Подготовка совещания**.



Нажмите кнопку **Подготовка дискуссии** на главной странице, чтобы открыть страницу **Подготовка дискуссии**

Подготовка дискуссии означает:

- определение настроек дискуссии.

Подготовка дискуссии

- **Режим дискуссии:** щелкните по режиму дискуссии в верхней части страницы, чтобы выбрать его. Кнопка будет выделена серым цветом, и активируются параметры для этого режима дискуссии:
 - **Открыть:** участники могут активировать свои микрофоны нажатием своей кнопки микрофона. При достижении максимального количества выступающих следующий участник, который включает свой микрофон, добавляется к списку ожидания. Первый участник в списке ожидания может говорить, когда выключается один из активированных микрофонов. Максимальное число открытых микрофонов — 25. Количество выступающих/открытых микрофонов не включает микрофон председателя, так как этот микрофон может быть включенным всегда.
 - Автопереключение:** при выборе этого параметра очереди в списке ожидающих автоматически переходят к списку выступающих, если он еще не заполнен.
 - **Переопределить:** позволяет участникам отключать другие микрофоны путем включения собственного. При достижении максимального количества выступающих следующий участник, который включает свой микрофон, автоматически отключает микрофон, проработавший дольше всех. Микрофон председателя и микрофон прерывания не входят в число микрофонов выступающих/открытых микрофонов, таким образом, они не могут быть вытеснены другими участниками.
 - **Голосовой:** участники могут активировать свой микрофон, начиная в него говорить. Нажимая и удерживая кнопку микрофона можно временно отключить микрофон.
 - **Нажми и говори:** участники могут активировать свои микрофоны, нажимая и удерживая кнопку своего микрофона. Микрофон выключается, когда участник отпускает кнопку микрофона. Максимальное количество микрофонов, которые можно активировать одновременно определяется максимальным количеством выступающих в списке выступающих.
- **Параметры выступающих:**
 - **Максимальное число выступающих:** выбор максимального количества выступающих в списке выступающих.
 - **Выключать микрофон после 30 секунд бездействия:** эту функцию можно использовать, если участники забывают отключать свои микрофоны вручную.
 - **Разрешить участникам самостоятельно отключать микрофоны:** при выборе этого параметра участники могут сами отключать свои микрофоны.
 - **Показать возможных выступающих:** при выборе этого параметра белый значок на кнопке запроса микрофона Беспроводное устройство загорается, если участник имеет возможность говорить.

- **Параметры ожидающих:**
 - **Максимальное число ожидающих:** здесь можно выбрать максимальное количество запросов в списке ожидающих . Если использовать список ожидания не требуется, задайте для **Максимальное число ожидающих** значение ноль.
 - **Разрешить участникам удалять себя из списка ожидания:** при выборе этой функции участники могут удалять себя из списка ожидающих.
 - **Показать первого участника в списке ожидания на месте:** если выбран этот параметр, индикатор в верхней части микрофона Беспроводное устройство, расположенного первым в списке ожидания, мигает зеленым цветом, а не горит зеленым цветом.
- **Параметры приоритета:**
 - **Звуковой сигнал приоритета:** если выбран этот параметр, при нажатии кнопки приоритета устройства раздается звуковой сигнал приоритета.
 - **Выключить звук у всех выступающих:** если выбран этот параметр (выделен серым), при нажатии кнопки приоритета устройства микрофоны всех выступающих временно отключаются.
 - **Остановить всех выступающих и удалить всех ожидающих участников:** если выбран этот параметр (выделен серым), все выступающие и запросы будут отменены при нажатии кнопки приоритета на устройстве.

5.3

Голосование

Предварительные условия:

Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к разделу

Управление совещанием.



Для управления голосованием нажмите кнопку **Голосование** на главной странице. Эта команда открывает страницу **Управлять голосованием**.

Управлять голосованием означает:

- определение настроек голосования и
- управление сессией голосования.

Определение настроек голосования

- **Тема:** . Название сессии голосования. Название также отображается на сенсорном экране Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями(DCNM-WDE) при открытии сессии голосования.
- Раскрывающееся меню с возможными ответами:
 - **за/против**
 - **за/против/воздержаться**
 - **за/против/воздержаться/отказаться участвовать**
 - **да/нет**
 - **да/нет/воздержаться**
 - **да/нет/воздержаться/отказаться участвовать**

Выбранный набор ответов также отображается на сенсорном экране Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями (DCNM-WDE) при открытии сессии голосования.



Замечание!

Участники могут выбрать ответ «Не участвует в голосовании» (DNPV), чтобы указать, что они не хотят принимать участие в голосовании. Эта команда используется главным образом во Франции, где DNPV сокращается как NPPV.

- **Промежуточные результаты:** оператор может выбрать, какие результаты голосования отображаются при открытой сессии голосования:
 - **Общие и индивидуальные результаты:** когда сессия голосования открыта, общие результаты будут отображаться на веб-странице, дискуссионных устройствах с сенсорным экраном, а общие и индивидуальные результаты будут доступны через API.
 - **Общие результаты:** когда сессия голосования открыта, только общие результаты будут отображаться на веб-странице, дискуссионных устройствах с сенсорным экраном и API. Когда сессия голосования приостановлена или закрыта, общие результаты будут отображаться на веб-странице, дискуссионных устройствах с сенсорным экраном, а общие и индивидуальные результаты будут доступны через API.
 - **Без промежуточных результатов:** когда сессия голосования открыта, на веб-странице, дискуссионных устройствах с сенсорным экраном и через API не будут отображаться никакие результаты. Когда сессия голосования приостановлена или закрыта, общие результаты будут отображаться на веб-странице, дискуссионных устройствах с сенсорным экраном, а общие и индивидуальные результаты будут доступны через API.
- **100% параметр голосования:**

- **Кнопка "Присутствие":** 100% = все участники, которые нажали кнопку.
- **С правом на голосование:** 100% = все участники в системе.
- **Поданные голоса:** 100% = все участники, отдавшие свой голос.
- **Индивидуальные результаты:** можно включить или отключить доступность индивидуальных результатов сессии голосования. Отключение индивидуальных результатов можно использовать для проведения тайного (или анонимного) голосования.

**Замечание!**

В сессии голосования могут присутствовать индивидуальные результаты только в том случае, если голоса отдают участники.

Управление сессией голосования

- Кнопка: **Начать** открывает сессию голосования. После открытия голосования вместо этой кнопки появляется кнопка **Задержать**.
 - Кнопка **Задержать** : приостанавливает сессию голосования. Кнопки голосования участников временно отключаются, изменить или отдать голос невозможно. После нажатия вместо этой кнопки появляется кнопка **Возобновить** .
 - Кнопка **Возобновить** : позволяет возобновить голосование. Голоса можно отдавать снова или изменять. После нажатия вместо этой кнопки появляется кнопка **Задержать**.
- Кнопка **Завершить**: закрывает сессию голосования.

5.4 Параметры системы (System settings)

Предварительные условия:

- Для доступа к параметрам система и их изменения, вошедший в систему пользователь должен иметь права доступа в разделах: **Настройка** или **Изменить пользователей**.



Нажмите кнопку **Настройки системы** на главной странице, чтобы открыть страницу **Настройки системы** :

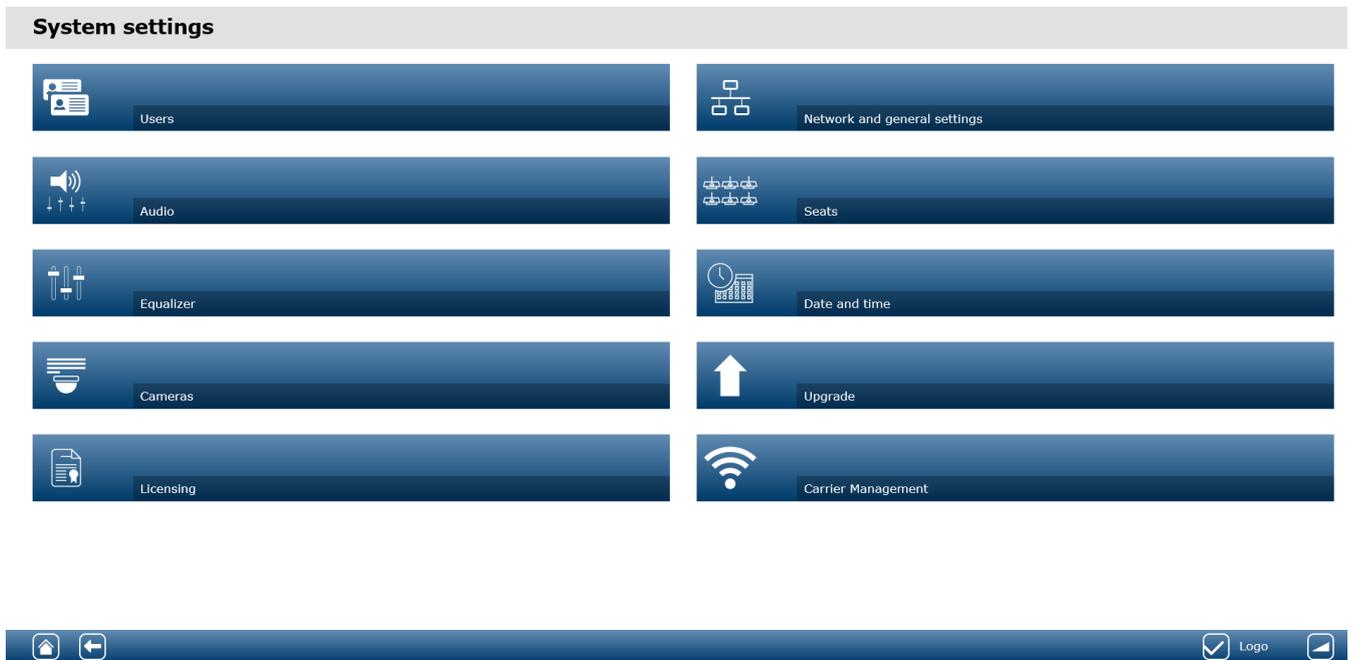


Рис. 5.2: Страница параметров системы отображается при наличии прав доступа к разделам «Настройка» и «Изменение пользователей»

- Если у пользователя есть права доступа только к разделу **Изменить пользователей**, отображается только кнопка **Пользователи**.
- Если у пользователя есть права доступа только к разделу **Настройка**, кнопка **Пользователи** не отображается. Вместо этого отображаются все остальные кнопки.

5.4.1 Обновление (Upgrade)



Замечание!

Обновление программного обеспечения недоступно для планшетов. Планшет также не может использоваться для добавления лицензий на программное обеспечение к системе.



Нажмите кнопку **Обновление** , чтобы открыть страницу **Обновление ПО**.

Страница **Обновление** используется для:

- обновления и обслуживания программного обеспечения Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP) и Беспроводные устройства (DCNM-WD и DCNM-WDE).
- загрузки пользовательского логотипа на Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями (DCNM-WDE).

1. Скачайте файл обновления программного обеспечения со страницы информации о продукте по адресу <https://licensing.boschsecurity.com/software>. Для каждого устройства необходим собственный файл.
 - Всегда начинайте обновление с Беспроводные устройства.
 - Обновляйте DCNM-WAP последней.
2. На странице **Обновление** щелкните поле **Файл:** , чтобы выбрать сохраненный файл программного обеспечения.
3. Приложение интерфейс через веб-браузер автоматически выберет правильные устройства в зависимости от выбранного файла. Если вы не хотите загружать микропрограмму на определенное устройство, снимите флажок этого устройства.
4. Нажмите кнопку **Начать** , чтобы начать процесс загрузки:
 - Во время загрузки отображаются индикаторы **Ход выполнения** .
 - Состояние загрузки отображается в столбце **Состояние (Бездействует, Программирование, Перезагрузка, Готово** или **Ошибка** после перезагрузки). Если обновленный файл поврежден или не распознается, отображается сообщение об ошибке.
 - Версии программного обеспечения (номера) отображаются в столбце **Версия** . Номер обновленного программного обеспечения отображается только после успешного завершения процесса обновления.
 - После обновления DCNM-WAP перезагрузится.

Возврат к предыдущей версии программного обеспечения

- При понижении версии Беспроводные устройства они отключаются от Беспроводная точка доступа, поэтому на странице обновления не отображается момент завершения понижения версии.
- Регистрацию WD(E) можно повторить, когда загорятся все желтые светодиоды на WD(E).
- Если необходимо понизить версию DCNM-WAP, сначала деинициализируйте все Беспроводные устройства.



Внимание!

Оптимальная производительность системы может быть гарантирована, только если DCNM-WAP и Беспроводные устройства имеют одинаковую версию программного обеспечения. Учитывайте это при обновлении и возврате к предыдущей версии.

Загрузка пользовательского логотипа

Пользовательский логотип можно загрузить на Беспроводные устройства (DCNM-WDE) так же, как обновления программного обеспечения. Должны выполняться следующие условия:

- Имя файла должно начинаться с DCNM-WDE.
- Загружайте только PNG-файлы с размерами 480 x 272 пикселей. Другие форматы файлов и размеры не поддерживаются.

Лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом

Для доступа к условиям лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом перейдите к:

Для DCNM-WAP:

- На странице **Информация о системе** перейдите по ссылке на лицензию внизу страницы, чтобы загрузить файл лицензий.

Для всех устройств:

- На странице **Обновление** перейдите по ссылке **Загрузить** в столбце **Лицензии** соответствующего устройства, чтобы загрузить файл лицензий.

5.4.2



Пользователи

Нажмите кнопку **Пользователи** на странице параметров системы, чтобы открыть страницу «Настройки пользователей»:

Эта страница используется для ввода и изменения сведений и прав пользователя.

- Чтобы добавить пользователя, нажмите кнопку **+**, открывающую экран «Добавить нового пользователя».
- Чтобы изменить имя пользователя, выберите пользователя (выбор обозначается темно-серым цветом), затем используйте панель на противоположной стороне страницы для внесения изменений.
- Чтобы изменить пароль пользователя, выберите пользователя и нажмите кнопку «Изменить пароль».
- Чтобы изменить права пользователя, выберите пользователя и нажмите кнопку соответствующую кнопку «Права пользователя».
- Чтобы удалить пользователя, выберите пользователя и нажмите кнопку «Корзина».

Для каждого (нового) пользователя можно ввести или выбрать следующие данные:

- **Общие:** ввести, **Имя, Фамилия, Имя пользователя, Пароль** (может быть пустым).
- **Права пользователя:** выберите требуемые права пользователя (серый означает выбор):
 - **Управление совещанием.** Это право дает доступ к страницам **Управление дискуссией** и **Голосование**, а также управлению громкостью. См. раздел *Управление дискуссией, Страница 16* или *Голосование, Страница 19*.
 - **Подготовка совещания.** Это право дает доступ к страницам **Подготовка дискуссии** и **Участники**. См. *Подготовка обсуждения (Prepare discussion), Страница 17*.
 - **Изменить пользователей.** Это право дает доступ к странице **Пользователи**. См. *Пользователи, Страница 24*.
 - **Настройка.** Это право дает доступ к странице **Настройки системы** (за исключением страницы **Пользователи**, если у пользователя нет права **Изменить пользователей**), страницам **Системная информация, Ведение журнала, и Аккумулятор и сигнал**, а также управлению громкостью. См. *Параметры системы (System settings), Страница 21*.
 - **Подготовка системы.** Это право дает доступ к страницам **Питание** и **Аккумулятор и сигнал**. См. *Мощность, Страница 36*.

5.4.3



Аудио (Audio)

Нажмите кнопку **Звук**, чтобы открыть страницу **Настройки звука**:

- **Система:**
 - **Ведущий:** управление общим уровнем громкости громкоговорителей Беспроводные устройства и уровнем линейного выхода Беспроводная точка доступа.
- **Линейный вход/выход:**
 - **Подкл.:** задает чувствительность линейного аудиовхода Беспроводная точка доступа.
 - **Откл.:** задает уровень линейного аудиовыхода Беспроводная точка доступа.
- **Параметры маршрутизации:** определяет режим маршрутизации аудио Беспроводная точка доступа:
 - **Устройство записи:** используйте этот режим для подключения внешнего устройства записи через линейный аудиовыход.

- **Оратор:** в этом режиме уровень линейного аудиовыхода «также» контролируется **Ведущий**.
- **Микс-минус:** используйте этот режим, чтобы подключить внешнее устройство сопряжения с телефонной сетью или две системы через линейный аудиовход и линейный аудиовыход.
- **Вставка:** используйте этот режим для подключения внешних аудиоустройств, таких как аудиомикшеры и аудиопроцессоры.
- **Система оповещения :** в этом режиме уровень линейного аудиовыхода «не» контролируется **Ведущий**.
- **Цифровое подавление акустической обратной связи(АОС) :** настройки функции АОС:
 - **Выкл.:** отключает функцию подавления АОС.
 - **Естественное:** включает функцию подавления АОС и выбирает естественный алгоритм речи.
 - **Максимальное:** включает функцию подавления АОС и выбирает максимальный алгоритм речи, что снижает риск возникновения акустической обратной связи (завывание) на высоком уровне громкости системы.
Примечание: на высоком уровне громкости возможно искажение аудиосигнала.
- **Подавление акустической обратной связи:**
 - **Громкоговоритель активен при включенном микрофоне:** громкоговоритель участника включается при включенном микрофоне.
 - **Уменьшение громкости наушника при выступлении:** при выборе этого параметра при включенном микрофоне громкость наушников Беспроводные устройства снижается на 18 дБ.
- **Тестовый тональный сигнал:** нажмите соответствующую кнопку, чтобы проверить звук в системе с использованием сигнала **1 КГц** или **Спектральный анализ** частоты. Нажмите кнопку **Выкл.** , чтобы остановить тестовый сигнал.
 - Если выбран параметр **Подать тестовый тональный сигнал на громкоговорители**, передает выбранный тестовый сигнал на громкоговорители подключенных Беспроводные устройства
 - Если выбран параметр **Подать тестовый тональный сигнал на наушники**, передает выбранный тестовый сигнал на наушники подключенных Беспроводные устройства
 - Если выбран параметр **Подать тестовый тональный сигнал на линейный выход** , передает выбранный тестовый сигнал на линейный аудиовыход Беспроводная точка доступа.

5.4.4



Эквалайзер (Equalizer)

Нажмите кнопку **Эквалайзер** , чтобы открыть страницу **Параметры эквалайзера** :
Страница **Параметры эквалайзера** используется для настройки параметров эквалайзера линейного аудиовыхода и входа Беспроводная точка доступа и громкоговорителей Беспроводные устройства.

Фильтры эквалайзера

- Тип **Фильтр 1** (Filter 1). Сглаживающий фильтр — сглаживающий фильтр для низких частот с фиксированным показателем качества.
- Тип **Фильтр 2, 3, 4** (Filter 2, 3, 4). Полный параметрический раздел. Три полных параметрических фильтра с регулируемыми показателями качества, усиления и частоты.
- Тип **Фильтр 4** (Filter 4). Сглаживающий фильтр — сглаживающий фильтр для высоких частот с фиксированным показателем качества.

Настройки эквалайзера

Выполните следующие действия, чтобы настроить фильтр.

1. Введите частоту фильтра. Возможные значения — от 50 Гц до 22 кГц.
2. Введите усиление фильтра. Возможные значения — от -12 дБ до +12 дБ с шагом в 0,1.
3. Введите показатель качества фильтра. Возможные значения — от 0,4 до 14 с шагом в 0,1.
4. Включите или пропустите фильтр, установив или сняв флажок. Все изменения применяются немедленно.

5.4.5



Видеокамеры (Cameras)

Нажмите кнопку **Камеры**, чтобы открыть страницу **Настройки камеры**:

- **Обзор камеры:** служит для выбора камеры, которая будет использоваться в качестве обзорной.
- **Предв. установка:** определяет предварительное позиционирование обзорной камеры.

Примечание: доступно, только если в качестве обзорной выбрана купольная камера или камера PTZ (если выбрана фиксированная камера или **Нет**, это поле не отображается). Можно подключить в общей сложности не более 6 камер.

Поддерживаются следующие коммутаторы HD-SDI:

- TVOne CORIOmatrix мини.
- Kramer MV-6.
- **Переключатель SDI:** введите IP-адрес используемого видеокоммутатора HD-SDI. Не указывайте нули на первых позициях. При вводе нулей на первых позициях DCNM-WAP не сможет управлять коммутатором.
 - **Пример.**
Правильный IP-адрес: 192.168.10.111
Неправильный IP-адрес: 192.168.010.111
- **Обзорный список:** в этом списке перечислены все подключенные камеры. В обзорном списке указаны: **Имя камеры, URL-адрес, Серийный номер, имя пользователя, пароль, протокол** и к какому **Вход** видеокоммутатора подключена камера.
 - **Серийный номер** камеры используется как ссылка на веб-страницы настройки камеры.
Примечание. Возможно, только если ПК, ноутбук или планшет подключен к системе с использованием проводного подключения Ethernet.



Замечание!

Убедитесь в том, что на камере стандарта ONVIF от Bosch установлена микропрограмма версии 5.80 или выше.

Камеры стандарта ONVIF

Камеры стандарта ONVIF определяются автоматически, но все же требуется выполнить следующие действия:

1. Ввести имя пользователя и пароль, если для камеры настроены имя пользователя и пароль.
2. Выбрать вход коммутатора, к которому подключена камера.

Камеры Panasonic и Sony

Система поддерживает IP-камеры Sony посредством команд CGI для серии 300/360 и IP-камеры Panasonic по протоколу CGI (спецификации встроенного интерфейса камеры HD версии 1.06).

Камеры Panasonic и Sony не определяются автоматически. Необходимо:

1. Вручную добавить камеру с помощью кнопки «+».
2. Ввести URL-адрес камеры (как http:// для незащищенного подключения или https:// для защищенного соединения).
3. Ввести имя пользователя и пароль для камеры.
4. В поле **Протокол** выбрать Sony для камер Sony и Panasonic для камер Panasonic.
5. Выбрать вход коммутатора, к которому подключена камера.

Пока камера не будет правильно подключена, рядом с полем **Имя камеры** будет отображаться корзина, с помощью которой можно удалить камеру.

После подключения камеры (поля **URL-адрес**, **Имя пользователя**, **Пароль** и **Протокол** заполнены правильно) можно перейти к определенной камере с помощью ссылки в поле **Серийный номер**.

Примечание. Можно удалить только отключенные камеры.



Замечание!

Можно использовать поле **Имя камеры**, чтобы назначить камере логическое имя, например «правая задняя камера».

5.4.6



Лицензирование

Нажмите кнопку **Лицензирование**, чтобы открыть страницу **Лицензирование**:

Лицензии программного обеспечения необходимы только при приобретении модулей программного обеспечения.

На странице **Лицензирование** перечислены все активированные лицензии.

Активация модуля.

Чтобы активировать программное обеспечение, необходим идентификатор активации, который отправляется по электронной почте после приобретения модуля программного обеспечения. Для активации требуется USB-накопитель и любой ПК, подключенный к Интернету.

Примечание: активация модулей не поддерживается на планшетах.

1. Вставьте USB-накопитель в ПК, подключенный к Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP).
2. Нажмите кнопку **Добавить лицензию**.
3. Введите необходимые **Информация о покупателе** и **Идентификатор активации**, щелкните кнопку **Добавить лицензию**, а затем кнопку **Активировать**. **Примечание:** можно добавить несколько **Идентификатор активации**. Добавив все идентификаторы активации, нажмите кнопку **Активировать**.
 - Откроется диалоговое окно «Сохранить как». Сохраните «Файл запроса» на USB-накопитель.

4. Перейдите с ПК или ноутбука, подключенного к Интернету, на веб-сайт <https://licensing.boschsecurity.com> и войдите в систему. Если у вас нет имени пользователя, обратитесь к местному представителю компании Bosch, чтобы получить учетную запись.
 - Перейдите в раздел «Управление модулями » и загрузите «файл запроса» с USB - накопителя.
 - Сохраните «Файл ответа» на USB-накопитель.
5. В приложении интерфейс через веб-браузер DICENTIS нажмите кнопку **Обработка ответного сообщения**. Выберите правильный файл ответа USB-накопителя и нажмите кнопку «Открыть».
 - Модуль активирован.
 - Новые функции добавлены и могут использоваться системой.

Возврат модуля

Процесс возврата модуля начинается на веб-сайте активации программного обеспечения.

1. Войдите в систему на сайте <https://licensing.boschsecurity.com>.
2. Перейдите к обзору и найдите клиента, которому необходимо вернуть модуль.
3. Нажмите ссылку в столбце «Расположение», чтобы открыть всплывающее окно «Сведения о системе».
4. Нажмите кнопку «Вернуть модуль».
 - Будет создан файл. Сохраните его на USB-накопитель.
5. Перейдите на страницу активации приложения интерфейс через веб-браузер.
6. Нажмите кнопку **Обработка ответного сообщения** .
 - Выберите правильный файл ответа USB-накопителя и нажмите кнопку «Открыть».
 - Откроется диалоговое окно «Сохранить как» (Save as). Сохраните файл на USB-накопитель.
7. Вернитесь на веб-сайт активации программного обеспечения, откройте страницу «Управление модулями» и загрузите «Файл запроса» с USB-накопителя.
 - Модуль возвращен.

5.4.7



Настройки сети и общие настройки (Network and general settings)

Нажмите кнопку **Сеть и общие настройки**, чтобы открыть страницу параметров сети и общих параметров. Здесь можно просматривать и изменять параметры сети и общие параметры:

Нажмите кнопку **Изменить настройки сети** , чтобы ввести или изменить параметры сети:

- **Параметры сети:**
 - **Имя хоста:** введите имя сети DCNM-WAP. Имя по умолчанию — **dcnm-wap**.
- **Wi-Fi**
 - **Сетевое имя (SSID): Bosch DICENTIS** (заводская настройка).
 - **Ключ WPA2** (пароль): **dcnm-wap** (заводская настройка).
 - **Канал:** показывает текущий выбранный канал WiFi. Каналы можно выбрать на странице **управления несущим сигналом**. См. *Управление несущим сигналом, Страница 33*.
- **Проводные:**
 - **Фиксированные IP-:** Установите этот флажок, если нужно использовать фиксированный IP-адрес. Цвет полей ниже изменяется с серого на белый при активации.
 - **IP-адрес:** Введите допустимый IP-адрес.
 - **Маска подсети:** введите правильное значение маски.
 - **Основной шлюз:** введите допустимый шлюз.

- **Резервирование WAP:** используйте эти параметры для настройки точки доступа в качестве автономной, основной или резервной беспроводной точки доступа. Кнопки **Основная** и **Резервная** используются для настройки резервной системы.
 - **Автономная** (заводская настройка по умолчанию): подключенная точка доступа функционирует как одна беспроводная точка доступа. Резервная точка доступа не настроена.
 - **Основная:** выбирает подключенную точку доступа в качестве основной беспроводной точки доступа. Для этого выберите параметр **Основная**. Как только точка доступа устанавливается как основная, устанавливается флажок **Режим регистрации**. Данный флажок используется для активации регистрации резервной точки доступа.
 - **Резервная:** выбирает подключенную точку доступа в качестве резервной беспроводной точки доступа. Для этого выберите параметр **Резервная**. Как только точка доступа выбрана в качестве резервной, после входа в систему активируется кнопка **Регистрация**. Эта кнопка используется для регистрации резервной точки доступа на основной точке доступа.
 - Флажок **Режим регистрации:** этот флажок используется на основной точке доступа в сочетании с кнопкой **Регистрация** на резервной точке доступа для регистрации резервной точки доступа на основной. Если кнопка **Регистрация** не нажата в течение двух минут, флажок исчезнет и его нужно устанавливать повторно.
 - **Регистрация:** используйте эту кнопку на резервной точке доступа в сочетании с режимом регистрации на основной точке доступа, чтобы зарегистрировать точку доступа в качестве резервной беспроводной точки доступа. Состояние настройки и эксплуатации точки доступа отображается под кнопкой **Регистрация**.

Настройка резервной точки доступа

Этот процесс описывает настройку резервирования WAP для беспроводной работы/ резервирования.

Предварительные условия

- Предпочтительно обе беспроводные точки доступа следует подключать к сетевому коммутатору Ethernet сетевым кабелем мультимедийной системы DICENTIS или стандартным сетевым кабелем, а сетевой коммутатор Ethernet следует подключать к ноутбуку или ПК.

Примечание: использование сетевого коммутатора Ethernet и кабелей предпочтительно во время регистрации, так как это облегчает доступ к точкам доступа и их регистрацию.

При завершении регистрации резервной точки доступа, сетевой коммутатор Ethernet и кабели могут быть удалены, если они больше не требуются.
- Беспроводные точки доступа расположены правильно (между двумя точками доступа должно быть минимальное расстояние длиной в один метр и максимальное расстояние три метра).
- Подключается питание точек доступа и Беспроводная конференц-система готова к работе.
- Обе точки доступа WAP правильно настроены с помощью мастера установки и имеют уникальные имена для:
 - имени сети (SSID)
 - ключа WPA2
 - имени узла (Hostname)

- Обе беспроводные точки доступа установлены в **автономный режим** (заводская настройка).
- Для основной и резервной беспроводных точек доступа доступны соответствующие лицензионные соглашения (резервирование WAP требует собственного набора лицензий и опций, таких как голосование и двойное использование на месте, для продолжения работы в случае отказа основной точки доступа).
- Если требуется запись/воспроизведение и звуковая трансляция, убедитесь, что аудиоразъемы подключаются к симметричным разъемам входа/выхода как основной, так и резервной точки доступа.
- Если требуется доступ к API (для отображения результатов голосования) и параметрам веб-браузера, убедитесь, что Ethernet-кабели подключены к основной и резервной точкам доступа.

Процедура

1. Для удобства настройки откройте два окна веб-браузера рядом друг с другом на ноутбуке или ПК.
2. В правом окне браузера войдите в резервную точку доступа, а затем выберите **Параметры системы > Настройки сети и общие настройки**.
3. В левом окне браузера войдите в основную точку доступа, а затем выберите **Параметры системы > Настройки сети и общие настройки**.
4. Выберите параметр **Основная**.
 - Отобразится предупреждение о том, что новые настройки можно будет отменить только при помощи сброса до заводских настроек.
5. Выберите **Продолжить**.
 - Кнопка **Основная** затемняется темно-серым цветом, чтобы указать, что точка доступа установлена как основная. Имя узла основной точки доступа изменится на: имя узла **-резервный**.
 - Кнопка **Автономная** и **Резервная** окрашены серым цветом, что означает, что их нельзя выбрать.
 - Флажок **Режим регистрации** установлен для регистрации резервной точки доступа.
6. В правом окне браузера выберите **Резервная**.
 - Отобразится предупреждение о том, что новые настройки можно будет отменить только при помощи сброса до заводских настроек.
7. Выберите **Продолжить**.
 - Соединение с точкой доступа разорвется, и произойдет автоматическое отключение от системы.
8. Войдите в резервную точку доступа, а затем выберите **Параметры системы > Настройки сети и общие настройки**.
 - Отображается только ограниченное число параметров, поскольку эта точка доступа настраивается в качестве резервной. Все параметры будут доступны на резервной точке доступа в случае отключения или отказа основной точки доступа.
 - Кнопка **Резервная** затемняется темно-серым цветом, чтобы указать, что точка доступа установлена как резервная.
 - Кнопки **Автономная** и **Основная** недоступны.
9. В левом окне браузера установите флажок **Режим регистрации**, таким образом, чтобы точку доступа можно было зарегистрировать на основной точке доступа.
10. В правом окне браузера выберите **Регистрация**.

- Резервная точка доступа обнаруживает и регистрируется на основной точке доступа. Это может занять некоторое время в зависимости от сети.
- 11. Для основной точки доступа (левое окно браузера), убедитесь, что следующие сообщения отображаются под кнопкой **Регистрация**
 - **Настройка:** Основная и Резервная.
 - **Работа :** подключены Основная и Резервная.
- 12. Для резервной точки доступа (правое окно браузера), убедитесь, что следующие сообщения отображаются под кнопкой **Регистрация:**
 - **Настройка:** Резервная и Основная.
 - **Работа :** подключены Резервная и Основная.
- 13. Убедитесь, что желтый треугольник в строке в нижней части страницы отсутствует. Этот треугольник указывает, что подключение к точке доступа неправильное или потеряно. Если отображается этот треугольник, см. сообщения под кнопкой **Регистрация** каждой точки доступа для определения состояния системы.
- 14. Резервная точка доступа готова к использованию.



Замечание!

После загрузки резервной системы проверьте, запущена ли система в резервном режиме. Для этого проверьте светодиоды на точке доступа и состояние точки доступа в браузере.

- **Общие параметры:**
 - **Язык графического интерфейса пользователя DCNM-WDE:** выберите язык графического интерфейса для сенсорного экрана Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями (DCNM-WDE).
 - Кнопка **Заводская настройка:** нажмите эту кнопку, чтобы сбросить Беспроводная точка доступа до заводских настроек. После этого будут восстановлены заводские значения всех настроек; необходимо зарегистрировать все Беспроводные устройства.

Важно: прежде чем восстанавливать заводские настройки, убедитесь, что все Беспроводные устройства включены и работают в диапазоне точки доступа DCNM-WAP. Если Беспроводные устройства не деинициализируются во время сброса настроек до заводских, они должны быть деинициализированы вручную, прежде чем их можно будет снова зарегистрировать.



Замечание!

После сброса к заводским настройкам сохранится последняя версия ПО, до которой была обновлена система, а также установленные модули.

5.4.8



Места

Нажмите кнопку **Места**, чтобы открыть страницу **Настройки мест**.

В этом разделе для Беспроводные устройства можно назначить места.

- Обзор мест:
 - **Выбрать:** заголовок этого столбца показывает количество известных мест и количество подключенных мест. Если место отключено, слева от ряда мест отображается символ «отключения».
 - **Имя места:** изменить имя места.

- **Приоритет:** при выборе этого параметра участник может использовать кнопку «приоритет» на Беспроводное устройство (председатель).
- **Двойной:** при выборе этого параметра для Беспроводное устройство настраивается режим два пользователя (требуется лицензия места: DCNM-LSDU).
Примечание. Устройство невозможно одновременно настроить как приоритетное и для двойного использования, поэтому при выборе режима **Приоритет** снимается флажок двойного использования.
Примечание. Если устройство настроено для двойного использования и для одного места включена функция голосования или идентификации, эта функция будет автоматически включена для другого места. Это означает, что в этом случае потребуется 2 лицензии на голосование и идентификацию.
- **ИД:** при выборе этого параметра включается функция идентификации. Участники могут использовать NFC-карту, чтобы идентифицироваться в Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями (требуется лицензия места: DCNM-LSID).
- **Голосование:** при выборе этого параметра включается функция голосования. Участники могут голосовать с помощью Беспроводное устройство с расширенными функциональными возможностями (требуется лицензия места: DCNM-LSVT).
- **Камера:** название камеры, подключенной к месту (требуется лицензия программного обеспечения системы: DCNM-LCC).
- **Предв. установка:** назначенный месту номер настройки препозиции камеры (требуется лицензия программного обеспечения системы: DCNM-LCC).
- **Режим селектора:** при выборе этого параметра Беспроводное устройство можно обнаружить, нажав символ **Выбрать** слева от ряда сидений. Красный светодиод микрофона на выбранном Беспроводное устройство загорится, указывая его положение в конференц-зале.
- **Режим регистрации:** при выборе этого параметра Беспроводное устройство, не связанное с DCNM-WAP, можно связать с этой DCNM-WAP, нажав кнопку запроса на Беспроводное устройство. Данному устройству будет назначено новое место, а затем это место будет добавлено к обзору мест. См. раздел *Инициализация беспроводных устройств, Страница 11*.
- Кнопка **Отмена иниц.:** при нажатии эта кнопка удаляет регистрацию всех Беспроводные устройства. Если у Беспроводное устройство нет регистрации, все светодиоды на Беспроводное устройство горят.
- Кнопка **Удалить отключенные места:** удаляет все места, не подключенные к системе.

5.4.9



Дата и время (Date and time)

1. Нажмите кнопку **Дата и время**, чтобы открыть страницу **Настройки даты и времени** :
2. Нажмите кнопку **Изменить настройки даты и времени**, чтобы выбрать:
 - **Дата:** укажите текущую дату.
 - **Время:** укажите местное время.
 - **Часовой пояс:** выберите из списка местный часовой пояс.
3. После изменения этих параметров точка доступа автоматически перезагрузится. Дождитесь завершения процесса перезагрузки системы.

**Замечание!**

DCNM-WAP может автоматически синхронизировать дату и время с сервером времени в Интернете. Если подключения к Интернету нет, DCNM-WAP пытается синхронизироваться с сервером времени, предлагаемым DHCP-сервером. Если невозможно подключиться к серверу времени, можно задать дату и время вручную. Если появится связь с сервером времени, DCNM-WAP синхронизирует дату и время.

5.4.10**Управление несущим сигналом**

Нажмите кнопку **Управление несущим сигналом**, чтобы открыть страницу **Управление несущим сигналом**.



Используйте эту страницу для установки беспроводных каналов, которые могут использоваться для вашей Беспроводная конференц-система. Эти предопределенные каналы автоматически выбираются мастером установки во время установки программного обеспечения системы после выбора страны. Доступные каналы отображаются на странице **Управления несущим каналом**.

Во время работы Беспроводная конференц-система может автоматически переключаться между выбранными каналами для обеспечения бесперебойной работы системы.

- **2,4 Г (каналы 1–11)**: доступны не DFS каналы в диапазоне частот 2,4 Г.
- **5 G-U11-1 (каналы 36–48) G-U11-1**: доступны не DFS каналы в диапазоне частот 5 G-U11-1.
- **5 G-U11-3 (каналы 149–165) G-U11-3**: доступны не DFS каналы в диапазоне частот 5 G-U11-3.
- **5 G-U11-2 (каналы 52–64) G-U11-2**: доступны не DFS каналы в диапазоне частот 5 G-U11-2.
- **5 (каналы 100–140) G-U11-2e**: имеются DFS каналы в диапазоне частот 5 G-U11-2e.

**Замечание!**

Если в системе используется канал DFS, она постоянно проверяет наличие радиолокатора. При обнаружении радиолокатора система автоматически переключается на наиболее доступный не DFS канал.

Выбор беспроводных каналов

- Чтобы обеспечить надежную работу системы, выберите максимальное количество каналов таким образом, чтобы система имела достаточно каналов для переключения между ними.
- Как минимум один не DFS канал должен быть выбран постоянно.
- Bosch рекомендует выбрать как минимум два не DFS канала и один или более DFS каналов, так, чтобы система могла свободно переключаться между каналами.
- Предпочтительны каналы 5 G-U11-1 и/или 5 G-U11-3, так как это не DFS и неперекрывающиеся беспроводные каналы.
- Если в вашей организации существуют ограничения на использование WIFI-оборудования, обратитесь в IT-отдел, чтобы определить, какие каналы можно использовать для Беспроводная конференц-система.

5.5 Участники

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к странице

Подготовка совещания.

- Необходима лицензия на месте DCNM-LSID.



Нажмите кнопку **Участники** на домашней странице, чтобы открыть страницу настроек **Участники** и **Идентификация**.

Участникам можно назначить места и/или настроить NFC-карту, чтобы идентифицировать их в системе. Когда участник определяется системой, имя участник отображается в списках выступающих и ожидающих.

Примечание: эта страница обладает функцией автоматического назначения идентификационных NFC-меток участникам.

На данной странице можно настроить следующие элементы.

Идентификация

- **Выкл.** (серый):
 - Имена участников не используются и не отображаются в списке выступающих и ожидающих.
 - Участники не могут использовать NFC-карту для идентификации.
 - Индивидуальные результаты голосования недоступны, выбрать настройку для индивидуальных результатов невозможно.
 - **после присвоения** (серый):
 - Необходимо назначить места участникам. Если место не назначено участник, это место использовать нельзя.
 - Участники не могут использовать NFC-карту для идентификации.
 - Место можно использовать без идентификации участник.
 - **на назначенном месте** (серый):
 - Необходимо назначить места участникам. Если место не назначено участник, это место использовать нельзя.
 - Участники должны использовать NFC-карту, чтобы идентифицироваться на назначенном месте.
 - Если участник пытается идентифицироваться на другом месте, на Беспроводное устройство выводится сообщение, информирующее участник, что он находится на чужом месте.
 - Места нельзя использовать, пока на месте не будет идентифицирован назначенный участник.
- Примечание:** флажок идентификатора места должен быть установлен на странице **параметры системы > места**.
- **на любом месте** (серый):
 - Участники могут использовать NFC-карту для идентификации на любом месте.
 - Места нельзя использовать, пока на месте не будет идентифицирован участник.

Диктор:

- Раскрывающийся список **Диктор** используется в сочетании с кнопкой **Присвоить** для назначения NFC-меток участникам.
- **Нет:** функция чтения отключается.
- Имя **места:** включена функция чтения:

- Щелкните по имени **места** в раскрывающемся списке **Диктор** для настройки соответствующего Беспроводное устройство в качестве NFC-считывателя карт. Беспроводное устройство указывает, что NFC-метку необходимо удерживать рядом с левой стороной Беспроводное устройство.
- **Примечание:** Беспроводное устройство нельзя использовать для участия в совещании, когда оно настроено как сканера NFC-карт.
- Удерживайте NFC-метку с левой стороны Беспроводное устройство. **NFC-ID** появится на экране Беспроводное устройство рядом с кнопкой **Присвоить**.
- В обзоре участников (см. заголовок ниже) выберите строку, которой необходимо назначить **NFC-ID**. Вся строка выделяется темно-серым цветом.
- Нажмите кнопку **Присвоить**, чтобы назначить NFC-идентификатор для участник.

Кнопка **Присвоить** :

- Кнопка **Диктор** используется в сочетании с раскрывающимся списком **Присвоить** для назначения NFC-меток участникам.

Обзор участников

- **Имя:** имена участников (можно редактировать).
- **NFC-ID:** номер NFC-метки участник.
 - Если NFC-сканер используется в сочетании с кнопкой **Назначить** для ввода NFC-идентификатора, это поле обновляется автоматически.
 - Если сканер не используется, NFC-идентификатор можно ввести вручную. Если NFC-идентификатор введен в неправильном формате, вокруг поля **NFC-идентификатора** отображается тонкая красная рамка.
- **Место:** выбор из списка имени места, которое назначено участнику.
- **Корзина:** удаляет выбранного участника.

Если используется идентификация, и участник находится в списке ожидания, участник может выйти из системы, сохранив свое положение в списке ожидания. Этот тип запроса на выступление называется гибким запросом.

- Если включен параметр «на любом месте» на странице «Участники», участник имеет возможность выполнить вход в систему с любого устройства и присоединиться к совещанию.
- Если участник не возвращается на совещание, и его очередь на выступление уже прошла, участник автоматически удаляется из списка ожидания.

Это также означает, что список ожидания можно создать без назначения участникам конкретных устройств.

Пример: участник отправляет запрос на выступление; он находится на десятой позиции в списке ожидания, поэтому решает ненадолго покинуть совещание. Возвратившись, участник видит, что его позиция в списке ожидания сейчас вторая (совсем скоро ему предстоит выступить), поэтому участник быстро входит в систему с ближайшего доступного устройства.

5.6 Мощность

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к странице

Подготовка системы.



Нажмите кнопку **Питание** на домашней странице для отображения всплывающего меню «питание».

- **Вкл.:** активирует DCNM-WAP. Беспроводные устройства необходимо включать вручную. См. Питание в Руководстве пользователя.
- **Режим ожидания:** отключает зарегистрированные устройства и вводит DCNM-WAP в режим ожидания. Интерфейсом через веб-браузер DCNM-WAP можно продолжать пользоваться. Переключение с «Режима ожидания» на «Вкл.» автоматически активирует Беспроводные устройства (используется для паузы совещания).
- **Выкл.:** выключает зарегистрированные устройства. Интерфейс через веб-браузер DCNM-WAP по-прежнему можно использовать, но DCNM-WAP перестает передавать данные (используется для завершения совещания).
- **Отмена:** закрывает всплывающее окно **Питание**.

5.7 Батарея и сигнал (Battery & Signal)

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к страницам **Настройка** или **Подготовка системы**.



Нажмите кнопку **Аккумулятор и сигнал** на главной странице, чтобы открыть страницу **Аккумулятор и сигнал**.

Для каждого места, подключенного к Беспроводная точка доступа, отображается следующая информация.

Примечание. Если место отключено, слева от ряда мест отображается символ «отключения», и данные для этого ряда сидений не отображаются.

- **Место:** имя места.
- **Аккумулятор:** Указывает остаток заряда Комплект батарей Беспроводное устройство.
Примечание. После замены батареи или включения Беспроводное устройство отображаемое количество часов работы от батареи может быть выше, чем фактический остаток заряда батареи. Через короткое время значение стабилизируется.
- **Заряд:** . Отображает количество циклов заряда Комплект батарей.
- **Сигнал:** указывает силу сигнала WiFi в виде цветной гистограммы.
- **Тест:** в этом столбце отображается результат проверки зоны покрытия.
- Кнопка **Начать проверку интервала значений** (в нижней части страницы): нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы начать проверку зоны покрытия. DCNM-WAP системы начинает проверять, все ли Беспроводные устройства находятся в зоне покрытия нескольких частот. Это обеспечит продолжение работы Беспроводные устройства, если DCNM-WAP решит переключиться на другой канал WiFi в случае помех.
Примечание: столбец **Тести** кнопка **Начать проверку интервала значений** отображаются, только если вошедший в систему пользователь имеет право доступа к странице **Настройка**.
- **Серийный номер:** серийный номер Комплект батарей.

5.8 Журнал (Logging)

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к странице **Настройка**.



Нажмите кнопку **Ведение журнала** на главной странице, чтобы открыть страницу **Ведение журнала**.

- Нажмите кнопку **Очистить вид**, чтобы очистить все события. После повторного открытия или обновления страницы **Ведение журнала** все события снова становятся видимыми.
- Нажмите кнопку **Экспорт**, чтобы открыть всплывающее окно для сохранения текущего обзорного файла протоколирования событий (формат logging.txt).



Замечание!

Экспорт журнала не доступен для планшетов.

5.9 Информация о системе (System info)

Предварительные условия:

- Вошедший в систему пользователь должен обладать правом доступа к странице **Настройка**.



Страница **Системная информация** используется оператором. Нажмите кнопку **Системная информация** на главной странице, чтобы открыть страницу **Системная информация**.

Отобразится следующая информация:

- Тип устройства
- Имя узла
- MAC-адрес Ethernet
- IP-адрес Ethernet
- Маска подсети Ethernet
- Шлюз Ethernet по умолчанию
- IP-адрес в беспроводной сети
- Версия
- API
- Страна
- Ссылка для загрузки условий лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом

5.10 Выход (Logout)

Предварительные условия:

- Нет



Нажмите кнопку **Выход**, чтобы выйти из системы и вернуться на страницу **Имя пользователя**.

6 Работа светодиодов беспроводной точки доступа

Светодиоды на передней панели Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP) указывают состояние (настройки) Беспроводная точка доступа.

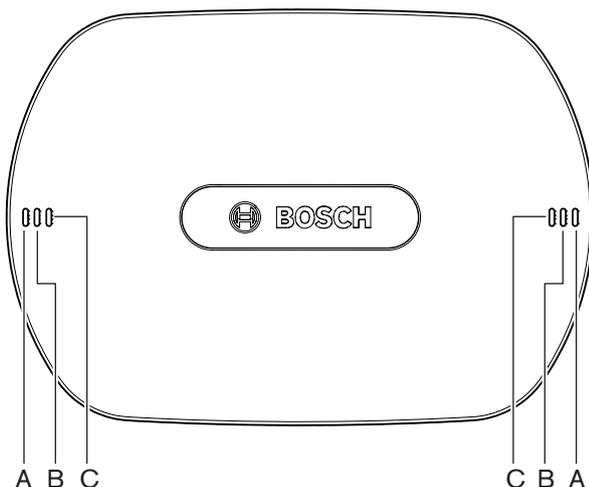


Рис. 6.1: Светодиоды состояния DCNM-WAP

Синий (А)	Красный (В)	Синий (С)	Описание
Мигает	Не горит	Не горит	<ul style="list-style-type: none"> Беспроводное устройство не подключены. Режим регистрации выключен.
Горит	Не горит	Не горит	<ul style="list-style-type: none"> Подключено не менее одного Беспроводное устройство. Режим регистрации выключен.
Мигает	Мигает	Мигает	<ul style="list-style-type: none"> Запуск DCNM-WAP.
Вкл.	Мигает	Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> Выполняется обновление программного обеспечения DCNM-WAP.
Вкл.	Мигает	Вкл.	<ul style="list-style-type: none"> Выполняется обновление программного обеспечения Беспроводное устройство.
Мигает	Выкл.	Вкл.	<ul style="list-style-type: none"> Режим регистрации включен. Беспроводное устройство не подключены.
Вкл.	Выкл.	Вкл.	<ul style="list-style-type: none"> Режим регистрации включен. Подключено не менее одного Беспроводное устройство.
Выкл.	Мигает	Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> Система находится в режиме ожидания.
Выкл.	Выкл.	Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> Не подключен источник питания постоянного тока.

Синий (А)	Красный (В)	Синий (С)	Описание
Выкл.	Выкл.	Вкл.	– Резервная точка доступа DCNM-WAP подключена к основной точке доступа DCNM-WAP.
Выкл.	Вкл.	Вкл.	– Резервная точка доступа DCNM-WAP отключена от основной точки доступа DCNM-WAP.
Светодиоды попеременно загораются слева направо.			– Сканирование системы для основной точки доступа DCNM-WAP.

Табл. 6.1: Светодиоды состояния

7 Поиск и устранение неисправностей

7.1 Поддержка клиентов

Если проблему не удалось устранить самостоятельно, обратитесь к поставщику, системному интегратору или непосредственно к представителю компании Bosch.

7.2 Таблица по устранению неполадок

Неполадка	Возможные причины	Возможное решение
Не удается обновить системное программное обеспечение.	Аккумуляторные батареи в Беспроводные устройства недостаточно заряжены.	Проверьте батареи на странице Батарея и сигнал и зарядите их соответствующим образом.
	Точка доступа отключена.	Убедитесь, что точка доступа включена.
	Беспроводные устройства выключены и не зарегистрированы на точке доступа.	Убедитесь, что Беспроводные устройства включены и зарегистрированы на точке доступа.
	Беспроводные устройства находятся вне диапазона точки доступа.	Воспользуйтесь проверкой зоны покрытия на страницу Батарея и сигнал , чтобы определить, находятся ли Беспроводные устройства в диапазоне точки доступа.
	Беспроводная сеть перегружена.	Подключите точки доступа к ноутбуку или ПК с помощью сетевого кабеля системы DICENTIS multimedia или стандартного сетевого кабеля. Примечание: если настроена резервная точка доступа, требуется сетевой коммутатор Ethernet для подключения двух беспроводных точек доступа к ноутбуку или ПК.
Резервная точка доступа не работает.	Основная и резервная точка доступа неправильно расположены.	Убедитесь, что соблюдается минимальное расстояние в один метр и максимальное расстояние в три метра между двумя беспроводными точками доступа.

Неполадка	Возможные причины	Возможное решение
Не удается войти в резервную точку доступа при переключении на резервный режим.	Кэш веб-браузера содержит информацию основной точки доступа.	Очистите кэш веб-браузера.
Интерфейс через веб-браузер не подключается к Беспроводная точка доступа (DCNM-WAP), или не удается войти в систему.	<ul style="list-style-type: none"> – Bosch DNS SD не установлен на ПК или ноутбуке Windows. – На любом другом устройстве не установлена служба Apple Bonjour. 	Установите Bosch DNS-SD или службу Apple Bonjour.
	Кэш веб-браузера содержит устаревшие сведения предыдущей версии программного обеспечения.	Очистите кэш веб-браузера.
Невозможно изменить страну.	Это можно осуществить только при сбросе до заводских настроек.	Сбросьте систему до заводских настроек. Примечание: сброс системы до заводских настроек не возвращает старую версию программного обеспечения; сохранится последняя версия программного обеспечения. На установленные модули это также не повлияет.
Производительность системы не является оптимальной.	На DCNM-WAP и Беспроводные устройства установлены разные версии ПО.	Обновите ПО.
Внешний видеокоммутатор SDI не переключается между входами.	На коммутаторе заданы неправильные параметры.	Сбросьте коммутатор до заводских настроек. Затем задайте номер порта подключения TCP. <ul style="list-style-type: none"> – Для коммутатора Kramer MV-6 задайте номер порта подключения TCP «5000». – Для коммутатора tvOne CORIOmatrix задайте номер порта подключения TCP «10001».

Неполадка	Возможные причины	Возможное решение
После изменения имени узла DCNM-WAP не удается пользоваться DCNM-WAP с новым именем.	Новое имя узла не распознается программным обеспечением системы.	Перезапустите систему.
The TV-One CORIOmatrix мини не реагирует на переключение команд DCNM-WAP при использовании веб-страницы TV-One Corio.		Выйдите с веб-страницы TV-One CORIOmatrix мини.
Проверка зоны покрытия может привести к отключению веб-приложения, если оно было подключено к DCNM-WAP беспроводным соединением.		Запустите проверку зоны покрытия с веб-приложения, подключенного к DCNM-WAP кабелем.
При изменении имени узла или (де)активации фиксированного IP-адреса в интерфейсе через веб-браузер, ноутбук или ПК теряет связь с DCNM-WAP.		<ul style="list-style-type: none"> – Закройте и снова откройте интерфейс через веб-браузер. – Для доступа к DCNM-WAP используйте новое имя узла или IP-адрес.
Синий светодиод на DCNM-WCH05 мигает, указывая на состояние ошибки.	Неисправность напряжения или тока на одном из зарядных устройств.	– Перезапустите зарядное устройство.
В веб-браузере при проверке диапазона на одном из каналов отображается красный крест. После теста сигнал на этом канале возвращается в нормальное состояние.	На одном из каналов во время теста может возникнуть проблема диапазона. После теста система вновь переходит на лучший из доступных каналов.	– Игнорируйте красный крест при проверке диапазона, если сбой возникает только на одном канале, которые затем проходит.
Аудиопомехи в беспроводной системе.	ПК под управлением Windows 10 зарегистрирован в аудиосети Wi-Fi.	– Удалите подписку на аудиосеть Wi-Fi для этого ПК.
Аккумулятор не заряжается, или зарядка занимает больше времени, чем ожидалось.	Аккумулятор находится в режиме глубокой зарядки, поскольку он не использовался или не заряжался некоторое время.	– Оставьте аккумулятор в отсеке для зарядки на 1 день. Если аккумулятор по-прежнему не заряжается (режим тайм-аута), извлеките его из отсека для

Неполадка	Возможные причины	Возможное решение
		зарядки, снова поместите его в отсек и оставьте там на 1 день. Если это не устранил неполадку, возможно, аккумулятор неисправен и его необходимо заменить.



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2020