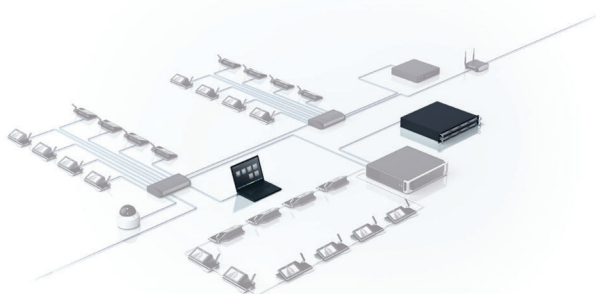


# Системное серверное программное обеспечение мультимедийной системы DCN

www.bosch.ru



- ▶ Автоматическое обнаружение устройств
- ▶ Управление мультимедийными устройствами в количестве до 750
- ▶ Клиент-серверное решение
- ▶ Никаких действий пользователя для запуска системы не требуется
- ▶ Автоматическое создание и назначение мест участникам

ПО мультимедийной системы DCN используется как платформа для управления всей мультимедийной системой DCN. Модуль включает в себя базовые функции, другие функции могут быть добавлены в зависимости от потребностей.

## Обзор системы

Помимо стандартных условий о продаже Bosch ST, ПО мультимедийной системы DCN от Bosch позволяет также пользоваться услугой технического обслуживания Bosch, поддерживая постоянное обновление ПО этой системы. Дополнительную информацию о продукте можно найти на веб-сайте [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com).

## Функции

ПО мультимедийной системы DCN создано как клиент-серверное приложение, состоящее из двух основных компонентов: серверное программное обеспечение и приложение Meeting.

## Серверное программное обеспечение

Серверное программное обеспечение представляет собой набор служб Windows. Отдельные службы не имеют пользовательских интерфейсов и запускаются в фоновом режиме для управления и мониторинга всех компонентов мультимедийной системы DCN и дополнительных приложений Meeting, работающих на клиентских ПК. Для вывода пользователям данных о состоянии системы и диагностических сообщений предусмотрен пользовательский интерфейс. Помимо служб он содержит модуль активации лицензии. Этот модуль требуется для активации лицензии на использование полной мультимедийной конференц-системы DCN.

После настройки серверного ПО с помощью приложения Meeting оно может работать в автономном режиме без вмешательства пользователя.

## Приложение Meeting

Приложение Meeting выступает в роли пользовательского интерфейса ПК для настройки системы, подготовки и проведения совещаний. Это

приложение наряду с мультимедийным устройством является интерфейсом пользователя системы. Для подготовки и проведения совещания с помощью приложения Meeting требуется программный модуль DCN multimedia Meeting Preparation and Management.

Программный сервер и приложение Meeting могут (но не обязательно) работать на отдельных компьютерах. Это обеспечивает возможность назначения функциональных ролей различным пользователям и (или) ПК. Например, можно разрешить одному или нескольким пользователям настраивать систему (конфигурирование), другой группе пользователей — регистрировать участников и назначать им места (подготовка совещания) и еще одной группе пользователей разрешить управление совещанием на отдельном ПК (управление совещанием).

Системное программное обеспечение содержит следующие базовые функции:

#### **Конфигурация из приложения Meeting:**

- Осуществляется автоматическое обнаружение устройств и автоматическое или ручное назначение им мест.
- Установка места председателя.
- Управление пользователями.
- Настройка уровней громкости громкоговорителей мультимедийной системы и выходной мощности усиления звука на DCNM-APS.
- Включение/отключение подавления акустической обратной связи.
- Пятиполосный параметрический эквалайзер для звукоусиления.
- Задаваемый пользователем приоритет и звуковые сигналы привлечения внимания.

#### **Функции, к которым можно обратиться с мультимедийного устройства, установленного в качестве места председателя:**

- Режимы работы микрофона:
  - Открытый режим с автоматическим управлением, открытый режим с ручным управлением, режим с подавлением.
- Количество включенных микрофонов: от 1 до 10.
- Количество участников, ожидающих выступления — от 0 до 200.
- Включение/отключение автоматического выключения микрофона после 30 секунд.
- Включение/отключение звукового сигнала приоритета.
- Регулятор общего уровня громкости.
- Включение звукового сигнала для привлечения внимания.

Перед использованием ПК с программным сервером необходимо активировать лицензию. Эта лицензия высылается по электронной почте при заказе ПО мультимедийной системы DCN (DCNM-LSYS). Электронное сообщение содержит всю информацию об активизации системы.

Если необходимо заменить ПК с программным сервером, можно просто активировать новый ПК без необходимости заказа нового ПО. При необходимости свяжитесь с местным представителем Bosch, чтобы узнать дополнительную информацию.

#### **Состав изделия**

Количество	Компоненты
1	Электронное сообщение с информацией об активации.

#### **Техническое описание**

##### **Технические данные**

В этом разделе приведены минимальные требования для каждого компонента системы. Сведения о том, какие компоненты являются обязательными, а какие — дополнительными, приведены в обзоре системы руководства по мультимедийной системе DCN.

##### **ПК**

Предусмотрено три варианта использования компьютера.

1. Компьютер с серверным программным обеспечением в системе с несколькими компьютерами.
2. Клиентский компьютер (на котором работает только приложение Meeting).
3. Компьютер, выполняющий обе указанные выше функции.

В следующей таблице приведены минимальные требования для каждого из этих вариантов.

Одна компьютерная система, в которой установлены серверное программное обеспечение и приложение Meeting:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 7 Home Premium (64-разрядная версия) или</li> <li>• Windows 8 Pro (64-разрядная версия), включая компонент .NET Framework 3.5</li> <li>• Четырехъядерный процессор i5 с частотой 2,4 ГГц</li> <li>• ОЗУ 8 Гбайт</li> <li>• 20 ГБ свободного пространства на диске</li> <li>• Сетевая плата Ethernet 1 Гб</li> </ul>
ПК с серверным программным обеспечением в системе с несколькими ПК:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2008 R2 (64-разрядная версия) или</li> <li>• Windows Server 2012 R2 (64-разрядная версия)</li> <li>• Четырехъядерный процессор i5 с частотой 2,4 ГГц</li> <li>• ОЗУ 8 Гбайт</li> <li>• 20 ГБ свободного пространства на диске</li> <li>• Сетевая плата Ethernet 1 Гб</li> </ul>
ПК только с приложением Meeting:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 7 Home Premium (64-разрядная версия) или</li> <li>• Windows 8 Pro (64-разрядная версия), включая компонент .NET Framework 3.5</li> <li>• Четырехъядерный процессор i5 с частотой 2,4 ГГц</li> <li>• ОЗУ 8 Гбайт</li> <li>• 20 ГБ свободного пространства на диске</li> <li>• Сетевая плата Ethernet 1 Гб</li> </ul>

### Коммутаторы

Коммутаторы должны отвечать следующим минимальным требованиям:

- 1 Гбит или выше с аппаратной реализацией коммутации.
- Качество обслуживания на основе дифференцированного обслуживания с использованием 4 или более выходных очередей и планированием передачи пакетов со строгим учетом приоритетов.
- Отслеживание IGMPv3 или IGMPv2 (дополнительно). Для оптимального использования пропускной способности можно применять отслеживание IGMP. Его использование целесообразно в системах с более чем 10 каналами многоадресной передачи, хотя это и не является обязательным требованием. Достаточный уровень производительности для обработки большого количества откликов на запросы IGMP в зависимости от количества подключенных

(напрямую или опосредованно) к этому коммутатору устройств. Настоятельно рекомендуется обеспечить аппаратную поддержку отслеживания IGMP.

- Поддержка протокола (Rapid) Spanning Tree, если используются избыточные сети (дополнительно).
- Поддержка протокола SNMPv3 в целях отслеживания работы коммутатора (дополнительно).

### Маршрутизаторы

Маршрутизаторы должны отвечать следующим минимальным требованиям:

- Порты Ethernet 1 Гбит или выше.
- Поддержка протоколов передачи PIM-DM или двунаправленной передачи PIM.
- Осуществление IP-маршрутизации в оборудовании (например, «маршрутизатор уровня 3») для сокращения задержек маршрутизации.
- Скорость пересылки пакетов > 1 000 000 пакетов в секунду на порт (например, 8 млн пакетов в секунду для 8-портового маршрутизатора).
- Неблокирующая объединительная панель на порт коммутации, т. е. 2 Гбит на порт (например, 16 Гбит/с для 8-портового маршрутизатора).
- Таблица MAC-адресов; не менее 1 000 адресов для одной напрямую подключенной подсети.

### Информация для заказа

#### Системное серверное программное обеспечение мультимедийной системы DCN

ПО мультимедийной системы DCN обеспечивает управление всей мультимедийной системой DCN. Для расширения функциональных возможностей могут быть установлены дополнительные модули. Настроить конфигурацию можно с помощью приложения Meeting.

номер для заказа **DCNM-LSYS**

#### Вспомогательное оборудование для программного обеспечения

#### DCN multimedia Meeting Prep & Management (Подготовка и управление совещанием для мультимедийной системы DCN)

Программный модуль DCN multimedia Meeting Preparation and Management позволяет подготавливать и управлять проведением совещаний с помощью приложения Meeting. Используется только в сочетании с модулем DCNM-LSYS.

номер для заказа **DCNM-LMPM**

#### DCN multimedia Discussion Management (Управление ходом обсуждений в мультимедийной системе DCN)

Модуль DCN multimedia Discussion Management обеспечивает возможности управления дополнительными режимами обсуждений с помощью приложения Meeting и на мультимедийном устройстве. Используется только в сочетании с модулем DCNM-LSYS.

номер для заказа **DCNM-LDM**

**DCN multimedia Participant Database (База данных участников для мультимедийной системы DCN)**

DCN multimedia Participant Database (База данных участников для мультимедийной системы DCN) обеспечивает возможность задания имен участников и назначения им мест. Используется только в сочетании с модулями DCNM-LSYS и DCNM-LMPM.  
номер для заказа **DCNM-LPD**

---

**DCN multimedia Media Sharing (Обмен мультимедийным контентом в мультимедийной системе DCN)**

Программный модуль DCN multimedia Media Sharing позволяет отображать на всех мультимедийных устройствах экран удаленного компьютера для презентаций. Используется только в сочетании с модулем DCNM-LSYS.  
номер для заказа **DCNM-LMS**

---

**DCN multimedia Camera Control (Управление камерой мультимедийной системы DCN)**

Модуль DCN multimedia Camera Control обеспечивает возможность использования в этой системе камеры, соответствующей стандарту Onvif. Используется только в сочетании с модулем DCNM-LSYS.  
номер для заказа **DCNM-LCC**

---

Представлен (кем/чем):

Russia:  
Robert Bosch ООО  
Security Systems  
13/5, Akad. Korolyova str.  
129515 Moscow, Russia  
Phone: +7 495 937 5361  
Fax: +7 495 937 5363  
Info.bss@ru.bosch.com  
ru.securitysystems@bosch.com  
www.bosch.ru



ООО «Хай-Тек Медиа»  
Официальный дилер Bosch

+7 495 600-42-24 / office@hi-tech-media.ru  
109029, Москва, Боевский проезд, д.9