

Security Systems

рус | Архитектурно-
технические
спецификации

О документе

Цель

При подготовке спецификации, заявки на подряд или предложения по установке Bosch DCN Next Generation может потребоваться предоставление подробного функционального описания всего поставленного оборудования. Архитектурно-технические спецификации, представленные в настоящем документе, предназначены для этих целей. По мере необходимости их можно копировать или воспроизводить иным образом.

Содержание документа

DCN Next Generation может подключаться к другим системам и сетям, таким как Integrus или CobraNet. Данные архитектурно-технические спецификации содержат только функциональное описание системы DCN Next Generation.

Для кого предназначен данный документ

Данные архитектурно-технические спецификации предназначены для подрядчиков, консультантов и других специалистов, участвующих в управлении проектами, а также в разработке, определении технических характеристик и поставке систем для проведения конференций.

Авторские права

Авторские права на настоящий документ принадлежат компании Robert Bosch GmbH (Германия), но уполномоченные специалисты и организации могут полностью или частично воспроизводить их для составления заявок на подряд, технических характеристик и соответствующей документации для мероприятий по управлению проектами и сбыту.

Формат документа

Архитектурно-технические спецификации представлены в виде цифрового документа в формате Word (.doc). Все ссылки на страницы, рисунки, таблицы и т. д. в данном цифровом документе являются гиперссылками на соответствующие данные.

Примечание. Определение термина «конференция»

В настоящем документе «конференция» понимается как любое собрание, на котором требуется усиление громкости речи.

Оглавление

1 Введение	7
2 Содержание спецификации	7
3 Краткое описание системы	7
3.1 Обзор системы	7
3.2 Функции системы	8
3.3 Соответствие стандартам	9
3.4 Конфигурация системы	9
3.5 Монтаж и подключение системы	9
3.6 Работа системы	10
3.7 Пульты для конференций и микрофонные пульты	10
3.8 Оперативное техобслуживание системы ...	10
4 Функциональное описание системы без ПК11	
4.1 Управление микрофонами	11
4.1.1 Оператор системы	11
4.1.2 Председатель	11
4.1.3 Делегат	12
4.2 Обработка и отображение результатов голосования	12
4.2.1 Председатель	12
4.2.2 Делегат	13
4.3 Перевод	13
4.3.1 Оператор системы	13
4.3.2 Оборудование кабины переводчика	13
4.4 Внутренняя связь	14
4.5 Распределение	14
4.5.1 Инфракрасная система распределения ..	14
4.6 Подключение периферийного оборудования	15
4.6.1 Дисплеи конференц-зала	15
4.6.2 Подключение внешнего оборудования	15
4.7 Автоматическое управление камерами	15
4.7.1 Оператор системы	15
5 Функциональное описание системы на базе ПК	16
5.1 Управление микрофонами	16
5.1.1 Оператор системы	16
5.1.2 Председатель	17
5.1.3 Делегат	17
5.2 Обработка и отображение результатов голосования	18
5.2.1 Оператор системы	18
5.2.2 Председатель	19
5.2.3 Делегат	19
5.3 Идентификация делегатов	19
5.4 Перевод	20
5.4.1 Оператор системы	20
5.4.2 Оборудование кабины переводчика	20
5.5 Внутренняя связь	21
5.6 Распределение	21
5.6.1 Инфракрасная система распределения ..	21
5.7 Подключение периферийного оборудования	22
5.7.1 Дисплеи конференц-зала	22
5.7.2 Принтеры	22
5.7.3 Подключение внешнего оборудования	22
5.8 Автоматическое управление камерами	23
6 Устройства ввода	24
6.1 Настольные микрофонные пульты	24
6.1.1 Микрофонный пульт со стационарным микрофоном	24
6.1.2 Базовый микрофонный пульт	24
6.1.3 Микрофонный пульт с переключателем каналов	25
6.1.4 Микрофонный пульт с двумя переключателями каналов	26

6.1.5 Микрофонный пульт с функцией голосования	27
6.1.6 Микрофонный пульт с функцией голосования и переключателем каналов	28
6.1.7 Сменный микрофон	29
6.1.8 Рамки для оформления микрофонных пультов	29
6.1.9 Кнопки для председательского микрофонного пульта	30
6.1.10 Кнопки для сдвоенного микрофонного пульта	30
6.1.11 Кабельные зажимы для микрофонного пульта	30
6.1.12 Футляр для микрофонных пультов	30
6.2 Настольные пульта для конференций	30
6.2.1 Стандартный пульт для конференций	30
6.2.2 Пульт для конференций с переключателем каналов	31
6.2.3 Полнофункциональный пульт для конференций	33
6.2.4 Пульт председателя конференции	34
6.2.5 Сменный микрофон	36
6.2.6 Футляр для пультов для конференций	36
6.2.7 Переговорная трубка	36
6.3 Встроенное оборудование	37
6.3.1 Встраиваемая панель	37
6.3.2 Ручной микрофон	38
6.3.3 Панель для подключения микрофона	38
6.3.4 Панель управления микрофоном	39
6.3.5 Приоритетная панель	39
6.3.6 Панель динамика	39
6.3.7 Панель для голосования	40
6.3.8 Панель для голосования с устройством чтения чип-карт	40
6.3.9 Глухая панель	41
6.3.10 Наконечники	41
6.3.11 Соединительные муфты	41
6.3.12 Приспособление для регулировки положения при встроенном монтаже	42
6.3.13 Переговорная трубка	42
6.3.14 Настольные корпуса	42
6.3.15 Панель для голосования	43
6.3.16 Панель для голосования (китайская версия)	43
6.3.17 Ручной конденсаторный микрофон	44
6.3.18 Микрофонный зажим	45
6.3.19 Напольная стойка	45
6.3.20 Регулируемый микрофонный штатив	45
7 Оборудование для перевода и распределения языковых каналов	46
7.1 Рабочее место переводчика	46
7.2 Наушники переводчика	47
7.3 Панель переключателя каналов	47
7.4 Настольные корпуса	48
7.5 Легкие стереонаушники	48
7.6 Стереонаушники под подбородок	48
7.7 Одинарный наушник	49
7.8 Высококачественные динамические наушники	49
8 Оборудование центрального пункта управления	50
8.1 Базовый пульт центрального управления ..	50
8.2 Дополнительный источник питания	54
8.3 Цифровой аудиоэкспандер	55
8.4 Аудиоэкспандер	55
8.5 Cobranet Interface	57
8.6 Подавитель акустической обратной связи ..	57
8.7 Устройство кодирования идентификационных карточек	59
8.8 Идентификационные карточки	60
9 Прикладное программное обеспечение	61
9.1 Введение	61
9.2 Программа управления	61
9.3 Программа установки системы	61
9.4 Модуль управления микрофонами	62
9.5 Модуль обзорного управления	62

9.6 База данных делегатов	63
10 Информационные табло	64
10.1 Плата распределения данных	64
10.2 Устройства отображения информации	64
10.3 Цифровое табло	64
10.4 Цифровое табло	64
10.5 Географическое табло	64
11 Видеокамеры и принадлежности	65
11.1 Видеокоммутатор	65
11.2 Клавиатура видеокоммутатора	65
11.3 Контроллер AutoDome	65
11.4 Система AutoDome	66
11.5 Цветная видеокамера	66
11.6 ЖК-монитор	67
12 Монтажное оборудование	68
12.1 Разветвитель магистрального канала	68
12.2 Ответвительная коробка	68
12.3 Удлинительный кабель	68
12.4 Кабельные зажимы	68
12.5 Оконечная нагрузка кабеля	68
12.6 Разветвитель оптического канала	69
12.7 Неадресуемый оптоволоконный интерфейс	69
12.8 Разветвитель оптического канала	69
12.9 Комплект инструментов для работы с оптоволоконными кабелями и разъемами	70
12.10 Оптоволоконные разъемы	70
13 Технические характеристики системы	71

1 Введение

DCN Next Generation — это система управления конференциями, предоставляющая пользователям и владельцам конференц-залов универсальные средства, которые позволяют выполнять требования к проведению конференций. Масштаб конференций может варьироваться от небольших собраний без оператора или председателя до крупных международных мероприятий, требующих полного управления конференцией, устного перевода, распределения языков, электронного голосования и средств идентификации делегатов.

Модульный принцип построения системы дает возможность создания любой конфигурации необходимых технических средств, обеспечивая высокую гибкость системы. Система соответствует всем применимым стандартам ISO и IEC.

2 Содержание спецификации

Настоящая спецификация включает в себя описание поставки, установки и технического обслуживания системы DCN Next Generation, предусматривающей указанные функции для председателя конференции, а также возможности идентификации, регистрации и голосования делегатов. Система также включает средства синхронного перевода с использованием 31 отдельного канала для переводов и канала для исходного языка выступления, а также систему управления камерами для отображения выступающих делегатов на дисплеях конференц-зала и мониторах. Кроме того, она оснащена оптической сетью для высококачественного подключения к аналоговой или цифровой аудиосистеме, инфракрасной системе распределения языков или системе CobraNet.

Выполнение конкретных функций, необходимых в определенных ситуациях, обеспечивается путем выбора и комбинирования необходимых устройств модульной системы. Расширение системы, как функциональное, так и по размеру, можно просто и экономично осуществить путем добавления нужных совместимых модульных устройств.

3 Краткое описание системы

3 Краткое описание системы

3.1 Обзор системы

Система для проведения конференций обеспечивает цифровую обработку сигналов и передачу всех аудиосигналов по сети. Она обладает низкой чувствительностью к помехам от мобильных телефонов. Система отличается универсальностью, высоким качеством звучания, безопасностью передачи данных и легкостью эксплуатации и монтажа. Существует возможность управления системой для проведения конференций с помощью удобного программного обеспечения, установленного на компьютер. Программное обеспечение облегчает подготовку, управление и текущий контроль.

Система для проведения конференций является модульной. Элементы системы можно просто и быстро подключать, используя последовательно-приоритетную или проходную конфигурацию. Размер системы можно увеличивать или уменьшать путем добавления или удаления оборудования. Система для проведения конференций может использоваться на различных мероприятиях: от небольших неформальных собраний до международных конгрессов. При этом количество языков конференции (помимо языка выступления) может достигать 31. Предусмотрена также возможность подключения помещений с небольшим количеством языков к полномасштабной системе, в которой количество языков достигает 31.

В систему для проведения конференций входят устройства центрального управления, оборудование для синхронного перевода и распределения языков, специальные программные модули, системы отображения информации и монтажное оборудование. Кроме того, система легко интегрируется с совместимым внешним оборудованием, таким как видеоустройства, дисплеи, компьютеры, мониторы, добавочные усилители, камеры и принадлежности, динамики и принтеры.

Передача и обработка сигналов осуществляются с помощью передовой технологии цифровой звукозаписи. Эта передовая технология обеспечивает высококачественное воспроизведение звука (ширина полосы частот до 20 кГц) без потери качества или уровня сигнала. Благодаря ей при передаче не появляется практически никакого фонового шума, помех, перекрестных помех или искажений (отношение сигнал / шум не ниже 80 дБ).

Все цифровые сигналы системы передаются по тонкому и гибкому двужильному коаксиальному кабелю. Как правило, эти кабели можно прокладывать через существующие каналы коммуникаций и кабельные каналы. Кабели обеспечивают возможность размещения 32 высококачественных каналов передачи, 32 высококачественных распределительных каналов и 10 отдельных каналов данных для передачи сообщений и другой информации. Предусмотрена возможность отвода этих кабелей в любой точке для подключения дополнительного оборудования для проведения конференций. Электропитание подается на все устройства по кабелям.

Все цифровые сигналы системы передаются по тонкому и гибкому двужильному коаксиальному кабелю. Как правило, эти кабели можно прокладывать через существующие каналы коммуникаций и кабельные каналы. Кабели обеспечивают возможность размещения 32 высококачественных каналов передачи, 32 высококачественных распределительных каналов и 10 отдельных каналов данных для передачи сообщений и другой информации. Предусмотрена возможность отвода этих кабелей в любой точке для подключения дополнительного оборудования для проведения конференций. Электропитание подается на все устройства по кабелям.

Центральный блок управления оснащен встроенной функцией управления динамиками в устройствах ввода. Эту функцию можно использовать с помощью интерфейса передней панели на основе меню.

Система обеспечивает пять основных функций, облегчающих проведение конференции.

Во-первых, система для проведения конференций содержит технические средства управления звучанием, включая речь делегатов, председателя и других участников, а также усиления и трансляции речи всем участникам под управлением председателя конференции и / или оператора системы.

Во-вторых, система для проведения конференций предусматривает ряд дополнительных электронных функций, например идентификацию делегатов (с помощью устройства считывания с карт или ввода уникального личного идентификационного номера). Это исключает участие посторонних лиц в работе конференции.

Кроме того, предусмотрена возможность электронного тайного голосования делегатов с помощью индивидуальных устройств управления, а также вывод итогов автоматического голосования на дисплей председателя, дисплеи делегатов или дисплеи конференц-зала.

В-третьих, система для проведения конференций обеспечивает возможность синхронного перевода. Она включает средства для трансляции языка выступления

в кабины переводчиков и распределения языков перевода и языка выступления делегатам, которым они необходимы.

В-четвертых, система для проведения конференций предоставляет технические средства для управления камерами, включая средства для автоматического переключения выходов камеры на дисплеи или мониторы конференц-зала.

В-пятых, система для проведения конференций оснащена оптической сетью для обеспечения высококачественной связи с инфракрасными системами, сетью CobraNet, а также аналоговой и цифровой аудиоаппаратурой.

В-пятых, система для проведения конференций оснащена оптической сетью для обеспечения высококачественной связи с инфракрасными системами, сетью CobraNet, а также аналоговой и цифровой аудиоаппаратурой.

Все эти функции предусмотрены в системе для проведения конференций. Эксплуатация системы проста и интуитивно понятна для персонала, делегатов конференции, переводчиков, председателя и операторов. Все предусмотренные в ней функции соответствуют принятым профессиональным стандартам и методам.

3.2 Функции системы

В наиболее полной конфигурации система для проведения конференций обеспечивает с помощью специализированного профессионального оборудования следующие функции:

- автоматическое либо ручное управление микрофонными пультами делегатов (ручное управление осуществляется председателем или оператором системы);
- регистрация заявок на выступление делегатов и автоматическая обработка списка очередности с помощью функции управления очередью с отображением списка выступающих делегатов и участников в очереди на индивидуальных ЖК-дисплеях, мониторах и дисплее конференц-зала;
- обеспечение связи между оператором, председателем, делегатами и переводчиками по каналу внутренней связи;
- электронное голосование делегатов с возможностью управления доступом с помощью идентификационных карт или без него, со средствами для тайного или открытого голосования, а также с подсчетом и отображением результатов голосования на индивидуальных дисплеях, мониторах и дисплее конференц-зала;
- идентификация делегатов для председателя и оператора системы по имени или номеру места;
- контроль над синхронным переводом (язык выступления и 31 язык перевода) с распределением языковых каналов под управлением оператора системы;
- обеспечение средств перевода, соответствующих общепринятым профессиональным стандартам и стандартам ISO и IEC;
- отображение информации о состоянии на мониторе оператора системы, индивидуальных дисплеях председателя, делегатов, переводчиков и на дисплее конференц-зала;

- предоставление внешним системам доступа к некоторым средствам, включая громкую связь, Cobranet, управление фиксированными и переносными камерами, запись данных и речи, распечатку информации и видеодисплеи;
- ввод параметров системы и файлов базы данных делегатов для предварительного отбора, отображение статуса системы и режимов эксплуатации для всех функций, выполняемых оператором системы с центрального пульта управления, а также контроль над ними;
- управление системой переключения камер и ее настройка для отображения выступающих делегатов на дисплеях и мониторах конференц-зала.

В системе также предусмотрена возможность комбинирования оборудования по мере необходимости для достижения требуемого размера или функциональности системы и возможность последующего расширения на месте путем добавления необходимых функций и дополнительных устройств.

3.3 Соответствие стандартам

Система соответствует всем применимым стандартам для оборудования данного типа (в частности, стандарту ISO 2603 для оборудования для устного перевода) и минимальным требованиям к оборудованию для проведения конференций IEC 60914. Кроме того, система соответствует всем применимым международным, государственным и местным правилам разработки, изготовления и монтажа электрического оборудования.

3.4 Конфигурация системы

Система для проведения конференций имеет интегрированную модульную конфигурацию. В ее состав входят все или некоторые перечисленные ниже компоненты:

- место оператора, на котором находится центральный блок (или устройства) управления с персональным компьютером;
- места переводчиков с устройствами для воспроизведения речи, выбора исходного языка и выбора канала языка перевода;
- места слушателей со средствами для распределения языков, наушниками, динамиками и т. п.;
- средства визуального отображения — мониторы, телевизоры и дисплеи конференц-зала;
- средства подключения внешних устройств и систем, таких как видеокамеры, принтеры, устройства для записи данных и речи и система громкой связи;
- стороннее оборудование и порт RS232 для дистанционного управления определенными функциями системы.

3.5 Монтаж и подключение системы

Монтаж системы осуществляется по модульному принципу. Центральный блок управления осуществляет контроль над устройствами, количество которых может достигать 247.

Проводка к местам делегатов и переводчиков выполняется с помощью специального четырехжильного кабеля с 6-контактными разъемами. Конфигурация контактов соответствует спецификациям DIN для 6-контактных разъемов. Для подключения устройств ввода используется последовательная прокладка кабеля (проходная или последовательная топология разводки). Оборудование можно монтировать в свободном положении (настольные устройства) или встраивать в мебель (встраиваемые панели). Модульный принцип конфигурации системы и метод проходного подключения остаются неизменными для всех типов оборудования.

Для деления кабелей магистральной линии и облегчения задачи монтажников по разработке оптимальной схемы разводки магистральной линии предусмотрен разветвитель магистрального кабеля. Для создания защищенных от короткого замыкания точек ответвления на кабелях магистральной линии предусмотрена ответвительная коробка. Процедура монтажа и подключения включает в себя все или некоторые указанные ниже пункты:

- для подключения устройств переводчиков и устройств распределения языков используется проходная или последовательно соединенная кабельная разводка;
- для подключения устройств переводчиков и устройств распределения языков используется проходная или последовательно соединенная кабельная разводка;

Подключение к центральному оборудованию осуществляется по специальному двойному оптоволоконному кабелю и двум медным жилам, объединенным в один кабель. На концах этого кабеля предусмотрены разъемы специальной конструкции. Оптическая часть разъемов совместима с разъемами типа SC. Для подключения центрального оборудования используется последовательная прокладка кабеля с возможностью дублирования (проходная или последовательная топология разводки). Оборудование можно устанавливать в свободном положении (настольные устройства) или встраивать в 19-дюймовые стойки.

Для деления кабелей оптической линии и облегчения задачи монтажников по разработке оптимальной схемы разводки оптической сети предусмотрен разветвитель оптической сети. Для создания протяженного соединения путем перехода от пластмассовых к оптоволоконным кабелям предусмотрен оптоволоконный интерфейс.

Процедура монтажа и подключения включает в себя все или некоторые указанные ниже пункты:

- для подключения центрального оборудования используется проходная или последовательно соединенная кабельная разводка;
- средства подключения к Cobranet и системам инфракрасного распределения, аналоговой и цифровой аудиоаппаратуре.

3.6 Работа системы

Предусмотрено несколько уровней эксплуатации системы и управления ею.

- Технические специалисты используют один или несколько предварительно настроенных режимов для автоматического управления работой конференции. Эти режимы выбираются с помощью пользовательского интерфейса передней панели центрального блока управления на основе меню.
- Делегаты используют один или несколько автоматически установленных режимов, обеспечивающих ограниченные возможности управления в ходе обсуждения.
- Операторы системы используют одно или несколько приложений компьютера, подключенного к системе.
- К системе может быть подключено более одного компьютера.

Для каждого из этих уровней предусмотрены соответствующие средства управления.

3.7 Пульты для конференций и микрофонные пульты

Предусмотрено два типа устройств ввода для делегатов и председателя конференции: пульты для конференций и микрофонные пульты. Пульты для конференций рассчитаны на собрания с большим количеством участников, где необходимо больше технических возможностей. Микрофонные пульты предназначены для небольших собраний и совещаний.

Микрофонные пульты функционально аналогичны пультам для конференций, но не имеют ЖК-дисплея для вывода информации. Микрофонные пульты и пульты для конференций используют одинаковое подключение к системе, полностью совместимы и взаимозаменяемы. Устройства для проведения конференций и совещаний пригодны для настольной установки и встраивания.

3.8 Оперативное техобслуживание системы

Конструкция системы обеспечивает быстрое и эффективное обнаружение и устранение неисправностей штатным персоналом. Это достигается с помощью встроженных функций самодиагностики. К системе прилагаются комплекты запасных частей и инструкции.

В случае сбоя связи системы с ПК система автоматически возвращается в основной режим работы, обеспечивающий продолжение перевода.

Перебои в электроснабжении не приводят к утере предварительно установленных настроек системы и введенных в нее данных. После восстановления энергоснабжения система сразу же автоматически возвращается в последнее рабочее состояние.

4 Функциональное описание системы без ПК

Система для проведения конференций в автономной конфигурации (без ПК и программного обеспечения) дает председателю большие возможности по управлению ходом работы и выступлениями делегатов.

4.1 Управление микрофонами

Управление микрофонами включает в себя выбор способа включения и выключения микрофонов, количества микрофонов, которые могут работать одновременно, и режима работы микрофонов. Управление микрофонами осуществляется председателем или программируется в центральном блоке управления.

4.1.1 Оператор системы

Выбором и предварительной установкой режима работы микрофона управляет оператор системы через центральный блок управления. В системе имеются следующие режимы работы:

- открытый режим (автоматическое управление одновременно выступающими делегатами (до четырех человек);
- режим прерывания, количество одновременно выступающих — до четырех;
- режим управления голосом.

Открытый режим

Делегаты, которые просят слова, автоматически включаются в список очередности, а их микрофоны включаются по мере того, как выступающие выключают свои микрофоны.

Режим прерывания

Делегат, который просит слова, немедленно включается в группу выступающих, а делегат, первым включенный в эту группу, покидает ее.

Режим управления голосом

Микрофоны делегатов включаются автоматически по голосу делегата (кнопку включения нажимать не требуется). Во время выступления им автоматически присваивается статус включенных.

4.1.2 Председатель

Управление выступлениями делегатов осуществляет председатель с помощью пульта председателя. Председатель имеет приоритет по отношению к другим выступающим. Предусмотрено два типа пультов председателя.

Микрофонный пульт председателя снабжен кнопкой приоритета и кнопкой включения микрофона для выступления. Пульт имеет стационарный или сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик. При включении микрофона загорается красный индикатор. О готовности микрофона к работе также сигнализирует дополнительный красный индикатор вокруг кнопки микрофона на пульте председателя. Председатель имеет возможность выступить в любое время с помощью своего микрофона. На пульте расположены два гнезда для наушников. Микрофонный пульт председателя может устанавливаться в свободном положении или встраиваться. Микрофонный пульт председателя может оснащаться:

- удлиненной ножкой микрофона;
- Микрофонный пульт дополнительно может оснащаться:
- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия;
 - переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
 - устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия, а также переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
 - двумя переключателями каналов с индивидуальными регуляторами громкости, отдельными кнопками переключения каналов и ЖК-дисплеями, на которых выводится номер и сокращенное название канала.

Пульт председателя конференции снабжен кнопкой приоритета, кнопкой включения микрофона для выступления и пятью программируемыми кнопками для голосования и управления. Пульт имеет сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик. При включении микрофона загорается красный индикатор на кнопке включения. О готовности микрофона к работе также сигнализирует дополнительный красный индикатор на пульте председателя и динамике. Председатель имеет возможность выступить в любое время с помощью своего микрофона. Пульт председателя конференции снабжен графическим ЖК-дисплеем, устройством чтения чип-карт, переключателем каналов с двумя регуляторами громкости и двумя гнездами для наушников. Также предусмотрена возможность подключения трубки внутренней связи с базой для связи с переводчиками, делегатами или оператором. К пульту можно подключить внешний конденсаторный микрофон или гарнитуру. Информация выводится на ЖК-дисплей. На пульт может выводиться количество выступающих делегатов и участников в очереди на выступление. Кроме того, с помощью пульта можно отменять все заявки на выступление. Пульт имеет разъем для подключения внешнего устройства идентификации делегата. Пульт председателя конференции может устанавливаться в свободном положении или встраиваться.

4.1.3 Делегат

Предусмотрено два типа пультов делегата.

Микрофонный пульт делегата снабжен кнопкой для подачи заявки на выступление. Пульт имеет стационарный или сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик. Вокруг кнопки заявки на выступление на микрофонном пульте делегата расположен индикатор. Этот индикатор горит зеленым светом, если делегат внесен в список, и красным светом, когда микрофон включен. Индикатор микрофона горит зеленым светом при подтверждении заявки на выступление и красным светом, когда микрофон включен. На пульте расположены два гнезда для наушников.

Микрофонный пульт делегата может устанавливаться в свободном положении или встраиваться. Можно также установить дополнительную кнопку, которая используется для вызова ассистента.

Микрофонный пульт делегата может оснащаться:

- удлиненной ножкой микрофона;
- устройством для второго делегата с индивидуальной кнопкой заявки на выступление.

Микрофонный пульт делегата дополнительно может оснащаться:

- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия;
- переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия, а также переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
- двумя переключателями каналов с индивидуальными регуляторами громкости, отдельными кнопками переключения каналов и ЖК-дисплеями, на которых выводится номер и сокращенное название канала.

Пульт делегата конференции снабжен кнопкой приоритета, кнопкой включения микрофона для выступления и пятью программируемыми кнопками для голосования и управления. Пульт имеет сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик.

Над кнопкой заявки на выступление пульта делегата расположен индикатор. Этот индикатор горит зеленым светом, если делегат внесен в список, и красным светом, когда микрофон включен. Индикатор микрофона горит зеленым светом при подтверждении заявки на выступление и красным светом, когда микрофон включен.

При вводе заявки на выступление загораются зеленые индикаторы, подтверждающие поступление заявки. Можно отменить заявку на выступление повторным нажатием на кнопку заявки.

Если делегат будет выступать следующим, так как его заявка первая в списке, зеленые светодиодные индикаторы мигают.

На модулях с графическим ЖК-дисплеем по мере необходимости отображаются сообщения о приеме или отмене заявки, приеме или отмене ответа и о предоставлении слова.

Информация выводится на ЖК-дисплей. На пульт может выводиться количество выступающих делегатов и участников в очереди на выступление.

Встроенные пульта делегатов, в отличие от настольных, оснащены отдельными стационарными (на ножке или изогнутой опоре) или съёмными ручными микрофонами.

Предусмотрены также средства для подключения и использования микрофонов других типов, оснащенные теми же базовыми функциями, что и пульта делегатов. Во время выступления делегат может пользоваться ручным микрофоном, микрофоном на изогнутой опоре или прицепным микрофоном, выполняющим функцию пульта делегата.

На пульте расположена индивидуальная кнопка заявки на выступление.

Для трансляции речи на иностранных языках на местах делегатов установлены индивидуальные панели динамиков или динамики, встроенные в пульта. При включении микрофона на пульте делегата динамик этого пульта приглушается.

4.2 Обработка и отображение результатов голосования

При электронном голосовании делегаты голосуют с помощью четырех из пяти кнопок голосования на своих пультах. Голоса автоматически суммируются системой. Информация о голосах выводится на ЖК-дисплеи на пультах председателя и делегатов конференции и на дисплей конференц-зала. Парламентское голосование контролируется председателем.

4.2.1 Председатель

Пульт председателя конференции снабжен кнопками для оповещения о начале, запуске, приостановке, перезапуске и прекращении парламентского голосования. При нажатии на кнопку оповещения звучит сигнал, предупреждающий делегатов о предстоящей процедуре голосования. При нажатии на кнопку запуска начинается голосование. Кнопка приостановки позволяет приостановить голосование под управлением председателя. Кнопка остановки служит для прекращения голосования. Председатель имеет возможность голосовать, используя три программируемые кнопки («За», «Против», «Воздержался») на пульте председателя. Эти кнопки имеют желтые индикаторы. Если голосование

приостановлено, возможностью изменения своего голоса, возобновления или прекращения голосования обладает только председатель, начавший процедуру голосования. Пульт председателя конференции оснащен графическим ЖК-дисплеем для отображения результатов голосования.

Микрофонный пульт председателя предназначен для электронного голосования. На нем имеются пять кнопок, позволяющие председателю регистрировать свое присутствие и участвовать в парламентском голосовании. Желтые индикаторы сигнализируют о том, что председатель принял участие в голосовании.

4.2.2 Делегат

Пульт делегата предназначен для электронного голосования. На нем имеются пять кнопок, позволяющие делегату регистрировать свое присутствие и участвовать в парламентском голосовании. Желтые индикаторы сигнализируют о том, что делегат проголосовал. На пульте делегатов с ЖК-дисплеем до голосования отображается надпись present («Присутствует»), yes («За»), no («Против»), abstain («Воздержался»), а после — общее количество присутствующих участников, не голосовавших лиц, число голосов «за», «против», «воздержался».

4.3 Перевод

Система включает средства для синхронного перевода с использованием 31 языкового канала, при этом в каждой кабине имеется возможность подключения до шести рабочих мест переводчиков.

Система перевода также содержит средства управления для маршрутизации языка докладчика и промежуточных языков переводчикам и распределения языка выступления и языков перевода между делегатами.

4.3.1 Оператор системы

Система перевода включает в себя средства для выделения языковых каналов, маршрутизации и блокировки под управлением оператора. Эти операции выполняются при установке рабочего места переводчика.

У переводчика есть возможность свободно присваивать языки перевода 31 языковому каналу и изменять их по мере необходимости.

Каждое рабочее место переводчика снабжено двумя каналами: А и В. Канал А, как правило, используется для языков, перевод на которые осуществляется с языка выступления, а канал В — для промежуточного языка перевода.

Каждый переводчик имеет возможность предварительно устанавливать и редактировать маршрутизацию языковых каналов на каналах А и В

со своего рабочего места. Переводчик может присваивать каналу В любой номер языкового канала. На рабочих местах переводчиков предусмотрены три режима блокировки микрофонов в кабинах. Эти режимы определяют, нужно ли выключать микрофоны перед включением других микрофонов и будет ли реализована функция замещения.

4.3.2 Оборудование кабины переводчика

Система для проведения конференций обеспечивает возможность размещения до шести рабочих мест переводчиков с ЖК-дисплеем в каждой кабине. Каждое рабочее место оснащено сменным конденсаторным микрофоном с кардиоидной характеристикой направленности на гибкой ножке, двумя выходными гнездами для подключения наушников и одним гнездом для подключения гарнитуры. При включении микрофона загорается красный ободок. Кроме того, загорается красным светом дополнительный индикатор вокруг кнопки микрофона. Если кабина не используется, этот индикатор светится зеленым. Встроенный динамик с регулятором громкости и переключатель каналов автоматически выключаются, когда в кабине включается один из микрофонов. Также имеются кнопка включения / выключения микрофона и кнопка отключения звука. Для выходов наушников предусмотрены регуляторы тембра и громкости. Номер канала, запрограммированный на рабочем месте переводчика, автоматически становится доступным на каждом электронном переключателе каналов.

Переводчик может выбрать выходной канал языка А или В: канал А предназначен для обычного перевода с языка выступающего делегата, а канал В — для перевода на промежуточный язык, который может использоваться также как «автоматический промежуточный язык» для перевода с редких языков.

Выбор канала А или В осуществляется с помощью кнопки А select («Выбор А») или В select («Выбор В»). Когда переводчик активизирует канал А или В, название соответствующего языка перевода, предустановленного для данного канала, отображается на текстовом дисплее его рабочего места. На этом дисплее также отображается название и номер языка.

На ЖК-дисплее над кнопками переключения каналов расположены индикаторы выбранного канала — А или В. Для индикации занятости выходного канала другим переводчиком служат желтые индикаторы.

Если канал В выбран на определенном рабочем месте переводчика, язык перевода с этого рабочего места автоматически передается на соответствующие каналы распределения и в другие кабины переводчиков для дальнейшего перевода на другие языки (если включена функция автоматического использования промежуточного языка).

Если язык, принимаемый переводчиком, является промежуточным языком перевода (включена функция автоматического использования промежуточного языка), на рабочем месте переводчика загорается зеленый индикатор. Предусмотрен также переключатель для быстрого переключения между языком выступающего делегата и промежуточным языком перевода. При выборе языка загорается соответствующий зеленый светодиодный индикатор.

При включении функции свободного выбора выходного языкового канала В переводчик на рабочем месте имеет возможность выбрать любой из имеющихся выходных языковых каналов для перевода, используя кнопку выбора канала. Сведения о выборе канала отображаются на графическом ЖК-дисплее над кнопкой переключения каналов. На каждом рабочем месте переводчика имеется вращающийся регулятор для предварительного выбора пяти входящих языковых каналов. На графическом ЖК-дисплее отображаются предварительно выбранные языковые каналы или язык выступающего делегата. На графическом ЖК-дисплее рабочего места переводчика отображается сокращенное название и номер выбранного языка, а также указание на то, является ли перевод прямым (обозначение +) или опосредованным (обозначение -).

Когда микрофоны в кабине выключены, язык выступающего делегата передается на выходной канал, для которого не включен микрофон. Для двусторонней связи между переводчиком и председателем по каналу внутренней связи на рабочем месте имеется специальная кнопка. Также рабочее место оборудовано кнопкой для двусторонней связи между переводчиком и оператором по каналу внутренней связи. Имеется кнопка для передачи просьбы докладчику замедлить скорость речи и кнопка для передачи просьбы переводчика о помощи. Кроме того, имеется кнопка для чтения полученных текстовых сообщений.

4.4 Внутренняя связь

Сеть системы для проведения конференций обеспечивает настройку двух каналов внутренней связи для двусторонней связи между председателем, оператором, делегатами и переводчиками. Для использования внутренней связи к модулю председателя или делегата конференции подключается телефонная трубка. На рабочем месте переводчика для обеспечения внутренней связи используются микрофон и наушники. Связь осуществляется между назначенным оператором внутренней связи или председателем с одной стороны и делегатом или переводчиком — с другой.

4.5 Распределение

Распределение языков перевода председателю и делегатам осуществляется через кабели системы к пультам председателя и пультам делегатов с помощью переключателей каналов, рабочих мест переводчиков или электронных панелей переключения каналов. Также предусмотрена возможность распределения языков через инфракрасную систему распределения.

4.5.1 Инфракрасная система распределения

В инфракрасной системе распределения используется инфракрасный передатчик, подключенный к системе проведения конференций по оптическому кабелю. Инфракрасная система обеспечивает помехоустойчивое, высококачественное распределение звучания, позволяющее делегатам прослушивать перевод выступлений на конференциях. Она исключает помехи от систем освещения путем использования полосы частот от 2 до 8 МГц. Эта система обеспечивает высококачественный аудиосигнал благодаря использованию передовой цифровой технологии для сведения к минимуму ошибок передачи и увеличения отношения сигнал / шум. Она делает возможной передачу до 32 отдельных каналов. Помимо этого, можно передавать меньшее количество аудиосигналов более высокого качества путем «комбинирования» каналов.

Передатчик является центральным элементом системы. Он принимает входящие аналоговые или цифровые сигналы, модулирует эти сигналы на несущие частоты, а затем передает волны этой частоты на инфракрасные излучатели, расположенные в помещении для проведения конференции. Передатчик можно установить в 19-дюймовую стойку или на стол. Он снабжен отдельным гнездом разъема для специальных интерфейсных модулей, обеспечивающих совместимость с внешними источниками сигналов.

Инфракрасные излучатели передают модулированный инфракрасный сигнал, который принимается портативными инфракрасными приемниками делегатов конференции. Приемники демодулируют инфракрасный сигнал и передают аудиосигнал в наушники. Делегат может прослушивать аудиосигнал через наушники. Система является беспроводной, и оборудование делегатов не требует физического подключения. В зале устанавливается один или несколько излучателей в зависимости от их технических характеристик.

Система имеет модульную конструкцию. Существует также возможность подключения различных комбинаций системы. Размер системы можно увеличивать или уменьшать путем добавления или удаления оборудования.

Полный комплект инфракрасных устройств включает в себя передатчик, излучатели и приемники. Этот комплект дополняется наушниками, устройствами для зарядки батарей и оборудованием для монтажа излучателей, которые совместимы с системой и легко интегрируются в нее.

Передача и обработка сигналов осуществляются с помощью передовой технологии цифровой звукозаписи и передачи данных в инфракрасном диапазоне. Эта передовая технология цифровой звукозаписи и инфракрасная технология обеспечивают качество звучания высокого уровня и четкость речи без потери качества или уровня сигнала во время передачи. Практически не наблюдается фоновый шум, помех, перекрестных помех и искажений.

4.6 Подключение периферийного оборудования

По мере необходимости к системе для проведения конференций можно подключать различные внешние устройства и системы.

4.6.1 Дисплеи конференц-зала

Данные системы выводятся на цифровое табло, используемое в качестве дисплея конференц-зала. В зависимости от условий в конференц-зале это может быть электролюминесцентный, светодиодный, жидкокристаллический, плазменный дисплей или дисплей на лампах накаливания.

На цифровом табло конференц-зала отображаются результаты голосования. Вывод данных на цифровое табло конференц-зала осуществляется с помощью платы распределения данных, подключенной к системе для проведения конференций.

4.6.2 Подключение внешнего оборудования

В системе предусмотрены дополнительные средства для подключения внешнего оборудования. В минимальной комплектации они включают в себя:

- два выхода аудиолинии (симметричный и несимметричный) для подключения системы громкой связи, аудиомикшеров или системы записи речи для звукозаписи всех выступлений на конференции;
- два входа аудиолинии (симметричный и несимметричный) для подключения к аудиоисточникам;
- аналоговый (симметричный и несимметричный) и цифровой (AES/EBU SPDIF) аудиовыход всех языковых каналов для подключения к системе вещательной, записывающей и распределяющей звук аппаратуры;

- аналоговый (симметричный и несимметричный) и цифровой (AES/EBU SPDIF) ввод / вывод всех языковых каналов для обеспечения удаленного перевода или воспроизведения музыкальных записей;
- аналоговый (симметричный и несимметричный) и цифровой (AES/EBU SPDIF) ввод / вывод всех языковых каналов для обеспечения удаленного перевода или воспроизведения музыкальных записей;
- подключение к системе CobraNet для обеспечения универсального распределения звучания и передачи на дальние расстояния;
- подключение удаленного участника к системе для проведения конференций через телефонную линию;
- установка внешнего устройства обработки звука, например графического эквалайзера на аудиолинии динамиков делегатов.

4.7 Автоматическое управление камерами

Существует возможность использования автоматической системы управления камерами для отображения выступлений делегатов на дисплеях в зале или мониторах. Система управляется на основе включения микрофонов на пультах делегатов и председателя. Она обеспечивает управление стационарными или переносными камерами с вариообъективами, поворотными устройствами и предварительным позиционированием. Предпочтительнее всего использовать высокоскоростные купольные камеры. Существует возможность подключения 256 камер для обзора до 1 500 мест делегатов. В системе предусмотрены видеовыходы для подключения как минимум одного монитора оператора и четырех дисплеев в зале. На дисплеи могут также выводиться имена выступающих делегатов (в одной или двух текстовых строках по 16 символов каждая). Для управления системой и ее настройки разработано прикладное программное обеспечение автоматического управления камерами. Оно поставляется в двух версиях: для автономных систем и для систем, управляемых с компьютера.

4.7.1 Оператор системы

Для настройки системы необходимо использовать ПК со специализированным программным обеспечением управления камерами. После загрузки настроек в аппаратуру централизованного управления ПК отключается от системы. Оператор системы может управлять камерами с помощью клавиатуры управления, подключенной к видеокоммутатору / устройству управления видеокамерами вне зависимости от автоматического выбора и настроек камеры.

5 Функциональное описание системы на базе ПК

Система для проведения конференций под управлением оператора предоставляет оператору все функции управления работой конференции и выступлениями делегатов. Оператор управляет системой с помощью одного или нескольких ПК, на которых установлены программные модули. Программное обеспечение на компьютерах работает под управлением ОС Windows®. Программное обеспечение имеет модульную структуру, и оператор может настраивать систему управления в соответствии с потребностями конференции.

5.1 Управление микрофонами

Управление микрофонами включает в себя выбор способа включения и выключения микрофонов, количества микрофонов, которые могут работать одновременно, и режима работы микрофонов. Управление микрофонами осуществляется оператором системы и председателем. Два программных модуля, Microphone Management («Управление микрофонами») и Synoptic Microphone Control («Обзорное управление микрофонами»), содержат средства для управления микрофонами практически в любой ситуации.

5.1.1 Оператор системы

Настройку параметров микрофонов при подготовке к конференции и управление работой микрофонов в ходе конференции осуществляет оператор системы с помощью программного обеспечения на ПК. Оператор может использовать средства визуального контроля с помощью ПК и средства звукового контроля через наушники на своем рабочем месте. Предусмотрены пять режимов работы:

- контроль микрофонов оператором по списку заявок;
- контроль микрофонов оператором по списку заявок и ответов;
- контроль микрофонов делегатом по списку заявок;
- контроль микрофонов делегатом в режиме прерывания;
- контроль микрофонов делегатом с голосовым управлением.

Контроль микрофонов оператором по списку заявок

Оператор системы может предварительно выбирать последовательность выступления делегатов, редактировать список предварительно выбранных делегатов по ходу работы конференции и немедленно

включать микрофон любого делегата. Делегаты могут подавать заявки на выступление в ходе конференции с помощью кнопки на пульте делегата. Микрофоны делегатов может включать только оператор системы. Список делегатов, запрашивающих слово и выступающих в данный момент, отображается на мониторе оператора системы (и дисплее конференц-зала, если он используется). Оператор системы может в любой момент отменить все заявки на выступление.

Контроль микрофонов оператором по списку заявок и ответов

Делегаты могут подать заявку на ответ. Этой заявке будет временно присвоен самый высокий приоритет, и она будет отображаться в верхней строчке списка заявок. При присвоении такой заявке активного статуса микрофон выступающего в данный момент докладчика блокируется, но он остается в списке докладчиков, а отвечающий делегат помещается в список «отвечающих». Максимальное количество заявок на ответ — пять, одновременно может быть активна только одна из них.

Контроль микрофонов делегатом по списку заявок

Делегаты, которые просят слова, автоматически включаются в список очередности, а их микрофоны включаются по мере того, как выступающие выключают свои микрофоны. Список делегатов, запрашивающих слово и выступающих в данный момент, отображается на мониторе оператора системы (и дисплее конференц-зала, если он используется). Оператор системы может в любой момент отменить все заявки на выступление.

Контроль микрофонов делегатом в режиме прерывания

Делегат, который просит слова, немедленно включается в группу выступающих, а делегат, первым включенный в эту группу, покидает ее. Оператор системы может предварительно установить время выступления (от 1 до 60 минут), после которого микрофон выступающего отключается и автоматически включается микрофон следующего по списку делегата.

Контроль микрофонов делегатом с голосовым управлением

Микрофоны делегатов включаются автоматически по голосу делегата (кнопку включения нажимать не требуется). Во время выступления им автоматически присваивается статус включенных. Никаких действий оператора не требуется. Оператор системы может ввести данные о местонахождении делегатов в зале, чтобы при выступлении делегатов их местонахождение указывалось на мониторе оператора системы.

Также в системе имеются возможности для предотвращения участия посторонних лиц в работе конференции и идентификации делегатов с помощью устройства чтения чип-карт или PIN-кода. PIN-код может быть 3-, 4- или 5-значным.

Также в системе имеются возможности для предотвращения участия посторонних лиц в работе конференции и идентификации делегатов с помощью устройства чтения чип-карт или PIN-кода. PIN-код может быть 3-, 4- или 5-значным.

Оператор системы может ввести имена и другие данные делегатов, чтобы во время идентификации в системе для проведения конференций их имена автоматически отображались на мониторе или дисплее конференц-зала.

Введенную информацию и настройки системы можно сохранять. Помимо этого, существует возможность печати некоторых данных конференции.

5.1.2 Председатель

Выступлениями делегатов на конференции должен управлять председатель с помощью пульта председателя. Председатель обладает приоритетом по отношению к другим делегатам конференции. При этом оператор системы может присваивать приоритет другим делегатам с помощью соответствующего программного обеспечения. Существует возможность настройки специального статуса микрофона для любого делегата с действительным номером места путем ввода его данных в портативный компьютер. Делегату, данные которого внесены в портативный компьютер, должен предоставляться немедленный доступ к списку докладчиков. Пульт делегата снабжен желтым индикатором, сигнализирующим о включении делегата в список в портативном компьютере. Данные председателя автоматически заносятся в портативный компьютер.

Предусмотрено два типа пультов председателя.

Микрофонный пульт председателя снабжен кнопкой приоритета и кнопкой включения микрофона для выступления. Пульт имеет стационарный или сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик. При включении микрофона загорается красный индикатор. О готовности микрофона к работе также сигнализирует дополнительный красный индикатор вокруг кнопки микрофона на пульте председателя. Председатель имеет возможность выступить в любое время с помощью своего микрофона. На пульте расположены два гнезда для наушников.

Микрофонный пульт председателя может устанавливаться в свободном положении или встраиваться. Микрофонный пульт председателя может оснащаться микрофоном с удлиненной ножкой. Микрофонный пульт дополнительно может оснащаться:

- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия;
- переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия, а также переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
- двумя переключателями каналов с индивидуальными регуляторами громкости, отдельными кнопками переключения каналов и ЖК-дисплеями, на которых выводится номер и сокращенное название канала.

Пульт председателя конференции снабжен кнопкой приоритета, кнопкой включения микрофона для выступления и пятью программируемыми кнопками для голосования и управления. Пульт имеет сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик. При включении микрофона загорается красный индикатор на кнопке включения. О готовности микрофона к работе также сигнализирует дополнительный красный индикатор на пульте председателя и динамике. Председатель имеет возможность выступить в любое время с помощью своего микрофона. Пульт председателя конференции снабжен графическим ЖК-дисплеем, устройством чтения чип-карт, переключателем каналов с двумя регуляторами громкости и двумя гнездами для наушников. Также предусмотрена возможность подключения трубки внутренней связи с базой для связи с переводчиками, делегатами или оператором. К пультам можно подключить внешний конденсаторный микрофон или гарнитуру. Информация выводится на ЖК-дисплей. На пульт может выводиться количество выступающих делегатов и участников в очереди на выступление. Кроме того, с помощью пульта можно отменять все заявки на выступление. Пульт имеет разъем для подключения внешнего устройства идентификации делегата. Пульт председателя конференции может устанавливаться в свободном положении или встраиваться.

5.1.3 Делегат

Предусмотрено два типа пультов делегата.

Микрофонный пульт делегата снабжен кнопкой для подачи заявки на выступление. Пульт имеет стационарный или сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик. Вокруг кнопки заявки на выступление на микрофонном пульте делегата расположен индикатор. Этот индикатор горит зеленым светом, если в систему поступает заявка на выступление, и красным светом, когда микрофон включен.

Индикатор микрофона горит зеленым светом при подтверждении заявки на выступление и красным

светом, когда микрофон включен. На пульте расположены два гнезда для наушников. Микрофонный пульт делегата может устанавливаться в свободном положении или встраиваться. Можно также установить дополнительную кнопку, которая используется для вызова ассистента.

Микрофонный пульт делегата может оснащаться:

- удлиненной ножкой микрофона;
- устройством для второго делегата с индивидуальной кнопкой заявки на выступление.

Микрофонный пульт дополнительно может оснащаться:

- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия;
- переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
- устройством для голосования с 5 кнопками с индикаторами подтверждения и индикатором присутствия, а также переключателем каналов с кнопками для выбора каналов и ЖК-дисплеем, на котором выводится номер и сокращенное название канала;
- двумя переключателями каналов с индивидуальными регуляторами громкости, отдельными кнопками переключения каналов и ЖК-дисплеями, на которых выводится номер и сокращенное название канала.

Пульт делегата конференции снабжен кнопкой приоритета, кнопкой включения микрофона для выступления и пятью программируемыми кнопками для голосования и управления. Пульт имеет сменный микрофон с гибкой ножкой и динамик.

Над кнопкой заявки на выступление пульта делегата расположен индикатор. Этот индикатор горит зеленым светом, если в систему поступает заявка на выступление, и красным светом, когда микрофон включен.

Индикатор микрофона горит зеленым светом при подтверждении заявки на выступление и красным светом, когда микрофон включен.

При вводе заявки на выступление загораются зеленые индикаторы, подтверждающие поступление заявки. Можно отменить заявку на выступление повторным нажатием на кнопку заявки.

Если делегат будет выступать следующим, так как его заявка первая в списке, зеленые светодиодные индикаторы мигают.

На модулях с графическим ЖК-дисплеем по мере необходимости отображаются сообщения о приеме или отмене заявки, приеме или отмене ответа и о предоставлении слова.

Информация выводится на ЖК-дисплей. На пульте может выводиться количество выступающих делегатов и участников в очереди на выступление.

Встроенные пульты делегатов, в отличие от настольных, оснащены отдельными стационарными (на ножке или изогнутой опоре) или съемными ручными микрофонами.

Предусмотрены также средства для подключения и использования микрофонов других типов, оснащенные теми же базовыми функциями, что и пульты делегатов. Во время выступления делегат может пользоваться ручным микрофоном, микрофоном на изогнутой опоре или прицепным микрофоном, выполняющим функцию пульта делегата.

На пульте расположена индивидуальная кнопка заявки на выступление.

Для трансляции речи на иностранных языках на местах делегатов установлены индивидуальные панели динамиков или динамики, встроенные в пульты. При включении микрофона на пульте делегата динамик этого пульта приглушается.

Приоритетный статус можно присвоить 15 делегатам. Делегаты, которым присвоен приоритетный статус, имеют возможность выступить в любое время, используя свои микрофоны. О приоритетном статусе делегата сигнализирует желтый индикатор на его пульте.

5.2 Обработка и отображение результатов голосования

При электронном голосовании делегаты голосуют с помощью пяти программируемых кнопок на своих пультах. Голоса автоматически суммируются системой. Информация о голосах выводится на ЖК-дисплеи на пультах председателя и делегатов конференции и на дисплей конференц-зала. Оператор может выбрать один из режимов голосования: парламентское голосование, голосование «за» / «против», реакция аудитории, рейтинговое голосование, голосование с множественным выбором и опрос мнений. Управление голосованием должно осуществляться оператором системы или председателем.

5.2.1 Оператор системы

Оператор системы имеет возможность настраивать следующие параметры голосования:

- параметры отображения результатов голосования;
- тип голосования: открытое или закрытое;
- параметры вывода промежуточных результатов;
- требуемый кворум;
- необходимое большинство;
- время голосования.

Оператор системы может также подготавливать голосование, в том числе:

- создавать и редактировать сценарии голосования;

- присваивать названия и номера предложениям, которые ставятся на голосование;
- создавать описание предложений, которые ставятся на голосование;
- определять кворум или большинство для каждого предложения, поставленного на голосование.

Голосование может проходить в следующих режимах.

- Парламентское голосование — делегаты голосуют одновременно («присутствует», «против», «воздержался» или «за») с помощью пяти программируемых клавиш на пульте делегата. Все голоса подсчитываются и отображаются на индивидуальных ЖК-дисплеях, ЖК-дисплеях пультов председателя и делегатов и на дисплеях конференц-зала во время голосования и в течение одной минуты после его завершения.
- Голосование «За / против» — делегаты выбирают один из двух вариантов («за» или «против»). Все голоса подсчитываются и отображаются на дисплеях конференц-зала во время и после голосования.
- Ответная реакция аудитории — делегаты выбирают рейтинг реакции (возможные варианты: --, -, 0, + и ++), используя пять программируемых клавиш на своем пульте. Все голоса подсчитываются и отображаются на дисплеях конференц-зала во время и после голосования.
- Рейтинговое голосование — делегаты выбирают варианты от 1 до 5 с помощью пяти программируемых клавиш на своем пульте. Все голоса подсчитываются и отображаются на дисплеях конференц-зала во время и после голосования.
- Множественный выбор — делегаты выбирают варианты от 1 до 5 с помощью пяти программируемых клавиш на своем пульте. Все голоса подсчитываются и отображаются на дисплеях конференц-зала во время и после голосования.
- Опрос мнений — делегаты выбирают варианты от 1 до 5 с помощью пяти программируемых клавиш на своем пульте. Все голоса подсчитываются и отображаются на дисплеях конференц-зала во время и после голосования.

5.2.2 Председатель

Пульт председателя конференции снабжен кнопками для оповещения о начале, запуске, приостановке, перезапуске и прекращении парламентского голосования. При нажатии на кнопку оповещения звучит сигнал, предупреждающий делегатов о предстоящей процедуре голосования. При нажатии на кнопку запуска голосования запускается предварительно выбранный режим голосования. Кнопка приостановки позволяет приостановить голосование под управлением председателя. Кнопка остановки служит для прекращения голосования.

Председатель имеет возможность голосовать, используя три программируемые кнопки («За», «Против», «Воздержался») на пульте председателя. Эти кнопки имеют желтые индикаторы. Если голосование приостановлено, возможностью изменения своего голоса, возобновления или прекращения голосования обладает только председатель, начавший процедуру голосования. Модуль председателя конференции оснащен графическим ЖК-дисплеем, на котором отображается информация о номере предложения, его описание и результаты голосования.

Микрофонный пульт председателя предназначен для электронного голосования. На нем имеются пять кнопок, позволяющие председателю регистрировать свое присутствие и участвовать в парламентском голосовании. Желтые индикаторы сигнализируют о том, что председатель принял участие в голосовании.

5.2.3 Делегат

Пульт делегата предназначен для электронного голосования. На нем имеются пять кнопок, позволяющие участвовать в парламентском голосовании. Желтые индикаторы сигнализируют о том, что делегат проголосовал. На пульте делегатов с ЖК-дисплеем до голосования отображается надпись present («Присутствует»), yes («За»), no («Против»), abstain («Воздержался»), а после — общее количество участников, не голосовавших лиц, число голосов «за», «против», «воздержался». На ЖК-дисплее выводится информация о номере предложения и его описание. Также предусмотрена возможность положительной идентификации делегатов. Она выполняется с помощью кнопки «Присутствует» на пультах делегатов, проверки идентификационной карты с помощью устройства чтения карт, встроенного в некоторые пульта, или ввода PIN-кода пятью кнопками на пультах делегатов. Оператор системы может назначить голосование, в котором будут участвовать только делегаты, прошедшие предварительную идентификацию.

5.3 Идентификация делегатов

Оператор системы может по своему усмотрению предварительно настраивать систему таким образом, чтобы участие в работе конференции или голосование были возможны только после предварительной идентификации делегата. Она выполняется с помощью кнопки «Присутствует» на пультах делегатов, проверки идентификационной карты с помощью устройства чтения карт, встроенного в некоторые пульта, или ввода PIN-кода пятью кнопками на пультах делегатов.

Можно также присваивать чип-картам имена делегатов, вводя их и другие данные с рабочего места оператора.

Если требуется предварительная идентификация делегатов, ЖК-дисплей на пульте делегата выводит

сообщение о том, что процедура идентификации пройдена и делегат может участвовать в работе конференции.

Идентификационные карты делегатов должны иметь уникальный код. PIN-код может содержать цифры от 1 до 5. При голосовании вставка делегатом идентификационной карты (или ввод правильного PIN-кода и вставка идентификационной карты) сигнализирует о его присутствии. Список присутствующих или отсутствующих делегатов и общий список присутствующих и отсутствующих могут отображаться на рабочем месте оператора и на дисплеях конференц-зала.

5.4 Перевод

Система включает средства для синхронного перевода с использованием 31 языкового канала, при этом в каждой кабине имеется возможность подключения до шести рабочих мест переводчиков.

Система перевода содержит все средства управления для маршрутизации языка докладчика и промежуточных языков переводчикам и распределения языков перевода между делегатами. В системе для проведения конференций предусмотрены средства контроля языкового канала.

Программный модуль Simultaneous Interpretation («Синхронный перевод») обеспечивает средства практически для всего процесса синхронного перевода и распределения языков.

5.4.1 Оператор системы

Система перевода с 31 каналами включает средства предварительной настройки для выделения и маршрутизации языковых каналов под управлением оператора. Выделение и маршрутизация осуществляются с ПК, на котором запущен программный модуль DCN Simultaneous Interpretation («Синхронный перевод»).

Переводчик может свободно присваивать языки перевода 31 языковому каналу и изменять присвоенные языки по мере необходимости.

Каждое рабочее место переводчика снабжено двумя каналами: А и В. Канал А, как правило, используется для языков, перевод на которые осуществляется с языка выступления, а канал В — для промежуточного языка перевода.

Оператор системы может предварительно устанавливать и изменять маршруты языковых каналов А и В для всех рабочих мест переводчика. Оператор системы может присвоить каналу В любой номер канала языка перевода для любого рабочего места переводчика.

Оператор системы может предоставлять функции рабочим местам переводчиков по уровням в соответствии с требованиями каждой конкретной ситуации, тем самым облегчая и упрощая работу переводчиков.

5.4.2 Оборудование кабины переводчика

Система перевода обеспечивает возможность размещения до шести рабочих мест переводчиков с ЖК-дисплеем в каждой кабине.

Каждое рабочее место оснащено сменным конденсаторным микрофоном с кардиоидной характеристикой направленности на гибкой ножке, двумя выходными гнездами для подключения наушников и одним гнездом для подключения гарнитуры. При включении микрофона загорается красный ободок. Кроме того, загорается красным светом дополнительный индикатор вокруг кнопки микрофона. Если кабина не используется, этот индикатор светится зеленым. Встроенный динамик с регулятором громкости и переключатель каналов автоматически выключаются, когда в кабине включается один из микрофонов. Также имеются кнопка включения / выключения микрофона и кнопка отключения звука. Для выходов наушников предусмотрены регуляторы тембра и громкости. Номер канала, запрограммированный на рабочем месте переводчика, автоматически становится доступным на каждом электронном переключателе каналов.

Переводчик может выбрать выходной канал языка А или В: канал А предназначен для обычного перевода с языка выступающего делегата, а канал В — для перевода на промежуточный язык, который может использоваться также как «автоматический промежуточный язык» для перевода с редких языков.

Выбор канала А или В осуществляется с помощью кнопок A select («Выбор А») или B select («Выбор В»). Когда переводчик активизирует канал А или В, название соответствующего языка перевода, предустановленного для данного канала, отображается на текстовом дисплее его рабочего места. На этом дисплее также отображается название и номер языка.

На ЖК-дисплее над кнопками переключения каналов расположены индикаторы выбранного канала — А или В. Для индикации занятости выходного канала другим переводчиком служат желтые индикаторы.

Если канал В выбран на определенном рабочем месте переводчика, язык перевода с этого рабочего места автоматически передается на соответствующие каналы распределения и в другие кабины переводчиков для дальнейшего перевода на другие языки (если включена функция автоматического использования промежуточного языка).

Если язык, принимаемый переводчиком, является промежуточным языком перевода (включена функция автоматического использования промежуточного

языка), на рабочем месте переводчика загорается зеленый индикатор. Предусмотрен также переключатель для быстрого переключения между языком выступающего делегата и промежуточным языком перевода. При выборе языка загорается соответствующий зеленый светодиодный индикатор. При включении функции свободного выбора выходного языкового канала В переводчик на рабочем месте имеет возможность выбрать любой из имеющихся выходных языковых каналов для перевода, используя кнопку выбора каналов. Сведения о выборе канала отображаются на графическом ЖК-дисплее над кнопкой переключения каналов.

На каждом рабочем месте переводчика имеется вращающийся регулятор для предварительного выбора пяти входящих языковых каналов. На графическом ЖК-дисплее отображаются предварительно выбранные языковые каналы или язык выступающего делегата. На графическом ЖК-дисплее рабочего места переводчика отображается сокращенное название и номер выбранного языка, а также указание на то, является ли перевод прямым (обозначение +) или опосредованным (обозначение -).

Когда микрофоны в кабине выключены, язык выступающего делегата передается на выходной канал, для которого не включен микрофон. Для двусторонней связи между переводчиком и председателем по каналу внутренней связи на рабочем месте имеется специальная кнопка. Также рабочее место оборудовано кнопкой для двусторонней связи между переводчиком и оператором по каналу внутренней связи. Имеется кнопка для передачи просьбы докладчику замедлить скорость речи и кнопка для передачи просьбы переводчика о помощи. Кроме того, имеется кнопка для чтения полученных текстовых сообщений.

5.5 Внутренняя связь

Сеть системы для проведения конференций обеспечивает настройку двух каналов внутренней связи для двусторонней связи между председателем, оператором, делегатами и переводчиками. Для использования внутренней связи к модулю председателя или делегата конференции подключается телефонная трубка. На рабочем месте переводчика для обеспечения внутренней связи используются микрофон и наушники. Оператор системы может маршрутизировать конфиденциальные вызовы председателя, делегатов и переводчиков, а также свои вызовы. Функции программного модуля Intercom («Внутренняя связь») позволяют удовлетворять практически все потребности внутренней связи.

5.6 Распределение

Распределение языков перевода председателю и делегатам осуществляется через кабели системы к пультам председателя и пультам делегатов с помощью переключателей каналов, рабочих мест переводчиков

или электронных панелей переключения каналов. Также предусмотрена возможность распределения языков через инфракрасную систему распределения.

5.6.1 Инфракрасная система распределения

В инфракрасной системе распределения используется инфракрасный передатчик, подключенный к системе проведения конференций по оптическому кабелю. Инфракрасная система обеспечивает помехоустойчивое, высококачественное распределение звучания, позволяющее делегатам прослушивать перевод выступлений на конференциях. Она исключает помехи от систем освещения путем использования полосы частот от 2 до 8 МГц. Эта система обеспечивает высококачественный аудиосигнал благодаря использованию передовой цифровой технологии для сведения к минимуму ошибок передачи и увеличения отношения сигнал / шум. Она делает возможной передачу до 32 отдельных каналов. Помимо этого, можно передавать меньшее количество аудиосигналов более высокого качества путем «комбинирования» каналов.

Передатчик является центральным элементом системы. Он принимает входящие аналоговые или цифровые сигналы, модулирует эти сигналы на несущие частоты, а затем передает волны этой частоты на инфракрасные излучатели, расположенные в помещении для проведения конференции. Передатчик можно установить в 19-дюймовую стойку или на стол. Он снабжен отдельным гнездом разъема для специальных интерфейсных модулей, обеспечивающих совместимость с внешними источниками сигналов.

Инфракрасные излучатели передают модулированный инфракрасный сигнал, который принимается портативными инфракрасными приемниками делегатов конференции. Приемники демодулируют инфракрасный сигнал и передают аудиосигнал в наушники. Участник может прослушивать аудиосигнал через наушники. Система является беспроводной, и оборудование делегатов не требует физического подключения. В зале устанавливается один или несколько излучателей в зависимости от их технических характеристик.

Система имеет модульную конструкцию. Существует также возможность подключения различных комбинаций системы. Размер системы можно увеличивать или уменьшать путем добавления или удаления оборудования.

Полный комплект инфракрасных устройств включает в себя передатчик, излучатели и приемники. Этот комплект дополняется наушниками, устройствами для зарядки батарей и оборудованием для монтажа излучателей, которые совместимы с системой и легко интегрируются в нее.

Передача и обработка сигналов осуществляются с помощью передовой технологии цифровой звукозаписи и передачи данных в инфракрасном диапазоне. Эта передовая технология цифровой звукозаписи и инфракрасная технология обеспечивают качество звучания высокого уровня и четкость речи без потери качества или уровня сигнала во время передачи. Практически не наблюдается фоновый шум, помех, перекрестных помех и искажений.

5.7 Подключение периферийного оборудования

По мере необходимости к системе для проведения конференций можно подключать различные внешние устройства и системы.

5.7.1 Дисплеи конференц-зала

Система может выводить буквенно-цифровые, числовые данные и информацию о местонахождении делегатов на цифровые табло, которые используются в качестве дисплеев конференц-зала. В зависимости от условий в конференц-зале это может быть электролюминесцентный, светодиодный, жидкокристаллический, плазменный дисплей или дисплей на лампах накаливания.

На цифровом табло конференц-зала отображаются результаты голосования и отсчет времени голосования. Вывод данных на цифровое табло конференц-зала осуществляется с помощью платы распределения данных, подключенной к системе для проведения конференций.

На буквенно-цифровом дисплее конференц-зала отображается информация о микрофонах (например список докладчиков или заявок на выступление), результаты голосования, информация о предложениях и сообщения. Информация для дисплея генерируется с помощью соответствующих программных модулей и передается на буквенно-цифровой дисплей конференц-зала через программный модуль Text/Status Display («Отображение текста / состояния»). Вывод данных на буквенно-цифровое табло конференц-зала осуществляется с помощью платы распределения данных, подключенной к системе для проведения конференций.

Дисплей с данными о местонахождении делегатов имеет лампы трех цветов для отображения того, как проголосовал каждый делегат (по плану мест делегатов в зале либо по имени или району). Вывод данных о местонахождении делегатов на дисплей конференц-зала осуществляется с помощью платы распределения данных, подключенной к системе для проведения конференций.

5.7.2 Принтеры

Система имеет два выхода на принтеры для печати информации о конференции (например об операциях с микрофонами), сообщений об ошибках и результатов голосования с заголовками. Для распечатки данных об операциях с микрофонами и этикеток используется однострочный принтер. Для распечатки результатов голосования с заголовками используется лазерный принтер.

5.7.3 Подключение внешнего оборудования

В системе предусмотрены дополнительные средства для подключения внешнего оборудования. В минимальной комплектации они включают:

- интерфейс ПК для управления внешним оборудованием, таким как видеокamеры (через управляющую матрицу видеоаппаратуры) и видеодисплеи;
- два выхода аудиолинии (симметричный и несимметричный) для подключения системы громкой связи, аудиомикшеров или системы записи речи для звукозаписи всех выступлений на конференции;
- два входа аудиолинии (симметричный и несимметричный) для подключения к аудиоисточникам;
- аналоговый (симметричный и несимметричный) и цифровой (AES/EBU SPDIF) аудиовыход всех языковых каналов для подключения к системе вещательной, записывающей и распределяющей звук аппаратуры;
- аналоговый (симметричный и несимметричный) и цифровой (AES/EBU SPDIF) ввод / вывод всех языковых каналов для обеспечения удаленного перевода или воспроизведения музыкальных записей;
- подключение к системе CobraNet для обеспечения универсального распределения звучания и передачи на дальние расстояния;
- подключение удаленного участника к системе для проведения конференций через телефонную линию;
- установка внешнего устройства обработки звука, например графического эквалайзера на аудиолинии динамиков делегатов.
- коммуникационный порт для подключения аппаратуры управления сторонних производителей.

5.8 Автоматическое управление камерами

5.8 Автоматическое управление камерами

Существует возможность использования автоматической системы управления камерами для отображения выступлений делегатов на дисплеях в зале или мониторах. Система управляется на основе включения микрофонов на пультах делегатов и председателя. Она обеспечивает управление стационарными или переносными камерами с вариообъективами, поворотными устройствами и предварительным позиционированием. Предпочтительнее всего использовать высокоскоростные купольные камеры.

Существует возможность подключения 256 камер для обзора до 1 500 мест делегатов.

В системе предусмотрены видеовыходы для подключения как минимум одного монитора оператора и четырех дисплеев в зале. На дисплей могут также выводиться имена выступающих делегатов (в одной или двух текстовых строках по 16 символов каждая). Для управления системой и ее настройки разработано прикладное программное обеспечение автоматического управления камерами.

6 Устройства ввода

6.1 Настольные микрофонные пульты

6.1.1 Микрофонный пульт со стационарным микрофоном

Микрофонный пульт со стационарным микрофоном позволяет участникам выступать, подавать заявки на выступление и слушать выступающего. Микрофон оснащен гибкой ножкой. Для хорошей слышимости даже при сильном фоновом шуме на пульте есть два выхода для наушников. Для предотвращения акустической обратной связи встроенный динамик приглушается при включении микрофона.

Для установки в различных интерьерах существуют рамки нескольких цветов.

Устройство можно использовать в качестве пульта делегата или председателя. На нем также имеются отдельные кнопки для председателя.

Для закрепления проходного кабеля в пульт встроен кабельный зажим. Пульт может поставляться с микрофонами разной длины и основанием светлого и темного цвета.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный, привлекательный и эргономичный дизайн.
- Стационарный или сменный микрофон.
- Встроенный динамик.
- Уменьшение громкости наушников для предотвращения акустической обратной связи (работает при прослушивании выступления или включенном микрофоне).
- Возможность использования в качестве пульта делегата или председателя.

Элементы управления и индикаторы

- Микрофон с красным или зеленым индикатором.
- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым. Красный цвет подсветки сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленый — о подтверждении заявки на выступление, желтый — о включении функции VIP.
- Индикатор VIP загорается, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора (доступно только при использовании программного обеспечения ПК).
- Кнопки регулировки громкости наушников.
- Утопленный выключатель De-init («Деинициализация»).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	$> 32 \text{ Ом} < 1 \text{ кОм}$
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съемный или стационарный) и встроенный
--------	--

Размеры без микрофона (В x Ш x Г)	
Настольный вариант	61 x 190 x 116 мм
Встроенный вариант	6 x 190 x 120 мм

Длина микрофона	300 или 470 мм
-----------------	----------------

Вес	880 или 895 г
-----	---------------

Цвет верхней части	серебристый (RAL 9022)
--------------------	------------------------

Цвет основания	светло-серый (RAL 000 7500) или
----------------	---------------------------------

	темно-серый (PH 10736)
--	------------------------

Варианты наименования устройства:

DCN-DISS-L: микрофонный пульт с коротким микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISS-D: микрофонный пульт с коротким микрофоном и темным основанием.

DCN-DISL-L: микрофонный пульт с длинным микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISL-D: микрофонный пульт с длинным микрофоном и темным основанием.

6.1.2 Базовый микрофонный пульт

Базовый микрофонный пульт позволяет участникам выступать, подавать заявку на выступление и слушать выступающего. На устройстве имеется гнездо разъема для подключения сменных микрофонов. С каждой стороны пульта можно подключить наушники с отдельной регулировкой громкости, что позволяет использовать один пульт для двух делегатов. При необходимости отдельного управления микрофоном и отдельной идентификации делегатов кнопка управления микрофоном заменяется двумя отдельными кнопками.

Для предотвращения акустической обратной связи встроенный динамик приглушается при включении микрофона.

Для установки в различных интерьерах поставляются несколько вариантов рамок.

Устройство можно использовать в качестве пульта делегата, двояного пульта делегата, пульта председателя или пульта для одного делегата с дополнительной кнопкой. Многофункциональную дополнительную кнопку можно применять, например, для вызова ассистента.

Для закрепления проходного кабеля в пульт встроен кабельный зажим.

Основание пульта может поставляться в светлом или темном цветовом оформлении.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный, привлекательный и эргономичный дизайн.
- Сменный микрофон.
- Встроенный динамик.
- Уменьшение громкости наушников для предотвращения акустической обратной связи (работает при прослушивании выступления или включенном микрофоне).
- Возможность использования в качестве пульта делегата, двояного пульта делегата, пульта председателя или пульта для одного делегата с дополнительной кнопкой.

Элементы управления и индикаторы

- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым. Красный цвет подсветки сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленый — о подтверждении заявки на выступление, желтый — о включении функции VIP. *
- Индикатор VIP загорается, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора (доступно только при использовании программного обеспечения ПК).
- Две отдельные кнопки регулировки громкости наушников.
- Утопленный выключатель De-init («Деинициализация»).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

* При использовании в качестве двояного пульта делегата эта функция доступна отдельно для каждого делегата.

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	> 32 Ом < 1 кОм
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съемный или стационарный) и встроенный
--------	--

Размеры без микрофона (В x Ш x Г)

Настольный вариант	61 x 190 x 116 мм
--------------------	-------------------

Встроенный вариант	6 x 190 x 120 мм
--------------------	------------------

Вес	800 г
-----	-------

Цвет верхней части	серебристый (RAL 9022)
--------------------	------------------------

Цвет основания	светло-серый (RAL 000
----------------	-----------------------

7500) или	темно-серый (PH 10736)
-----------	------------------------

Варианты наименования устройства:

DCN-DISD-L: базовый микрофонный пульт со сменным микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISD-D: базовый микрофонный пульт со сменным микрофоном и темным основанием.

6.1.3 Микрофонный пульт с переключателем каналов

Микрофонный пульт с переключателем каналов позволяет участникам выступать, подавать заявку на выступление и слушать выступающего. На устройстве имеется гнездо разъема для подключения сменных микрофонов. Пульт имеет встроенный переключатель каналов для переговоров на нескольких языках с использованием синхронного перевода. Для быстрого выбора нужного языкового канала на переключателе есть кнопки выбора следующего и предыдущего каналов, а также дисплей, отображающий номер канала и сокращенное название языка. На пульте есть два выхода для наушников. Для предотвращения акустической обратной связи встроенный динамик приглушается при включении микрофона.

Для установки в различных интерьерах поставляются несколько вариантов рамок.

Устройство можно подготовить для использования в качестве пульта делегата или пульта председателя.

Для закрепления проходного кабеля в пульт встроен кабельный зажим.

Основание пульта может поставляться в светлом или темном цветовом оформлении.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный, привлекательный и эргономичный дизайн.
- Сменный микрофон.

- Переключатель каналов с отображением номера и сокращенного названия канала.
- Встроенный динамик.
- Уменьшение громкости наушников для предотвращения акустической обратной связи (работает при прослушивании выступления или включенном микрофоне).
- Возможность использования в качестве пульта делегата или пульта председателя.

Элементы управления и индикаторы

- Буквенно-цифровой дисплей для выбора языкового канала, отображающий номер и сокращенное название канала.
- Разъем для сменных микрофонов (DCN-MICS или DCN-MICL).
- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым. Красный цвет подсветки сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленый — о подтверждении заявки на выступление, желтый — о включении функции VIP.
- Индикатор VIP загорается, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора (доступно только при использовании программного обеспечения ПК).
- Кнопки регулировки громкости наушников.
- Утопленный выключатель De-init («Деинициализация»).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	> 32 Ом < 1 кОм
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съемный или стационарный) и встроенный
Размеры без микрофона (В x Ш x Г)	
Настольный вариант	61 x 190 x 116 мм
Встроенный вариант	6 x 190 x 120 мм
Вес	800 г
Цвет верхней части	серебристый (RAL 9022)
Цвет основания	светло-серый (RAL 000 7500) или темно-серый (PH 10736)

Варианты наименования устройства:

Варианты наименования устройства:

DCN-DISCS-L: микрофонный пульт с переключателем каналов, сменным микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISCS-D: микрофонный пульт с переключателем каналов, сменным микрофоном и темным основанием.

6.1.4 Микрофонный пульт с двумя переключателями каналов

Микрофонный пульт с двумя переключателями каналов позволяет участникам выступать, подавать заявку на выступление и слушать выступающего. На устройстве имеется гнездо разъема для подключения сменных микрофонов. Для одновременной работы двоих делегатов пульт имеет два встроенных переключателя каналов с выходами для наушников на каждой стороне пульта и отдельными регуляторами громкости.

Благодаря переключателям каналов пульт можно применять для переговоров на нескольких языках с использованием синхронного перевода. Для быстрого выбора нужного языкового канала на каждом переключателе есть кнопки выбора следующего и предыдущего каналов, а также дисплей, отображающий номер канала и сокращенное название языка.

При необходимости индивидуального управления микрофоном и отдельной идентификации делегатов кнопка управления микрофоном заменяется двумя независимыми кнопками. Для предотвращения акустической обратной связи встроенный динамик приглушается при включении микрофона.

Для установки в различных интерьерах могут поставляться несколько вариантов рамок.

Устройство можно подготовить для использования в качестве пульта делегата, сдвоенного пульта делегата, пульта председателя или пульта для одного делегата с дополнительной кнопкой. Многофункциональную дополнительную кнопку можно применять, например, для вызова ассистента.

Для закрепления проходного кабеля в пульт встроен кабельный зажим.

Основание пульта может поставляться в светлом или темном цветовом оформлении.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный, привлекательный и эргономичный дизайн.
- Сменный микрофон.
- Переключатель каналов с отображением номера и сокращенного названия канала.
- Встроенный динамик.
- Уменьшение громкости наушников для предотвращения акустической обратной связи (работает при прослушивании выступления или включенном микрофоне).
- Возможность использования в качестве пульта делегата, сдвоенного пульта делегата, пульта

председателя или пульта для одного делегата с дополнительной кнопкой.

Элементы управления и индикаторы

- Буквенно-цифровой дисплей для выбора языкового канала, отображающий номер и сокращенное название канала.
- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым. Красный цвет подсветки сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленый — о подтверждении заявки на выступление, желтый — о включении функции VIP. *
- Индикатор VIP загорается, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора (доступно только при использовании программного обеспечения ПК).
- Две отдельные кнопки регулировки громкости наушников.
- Утопленный выключатель De-init («Деинициализация»).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

* При использовании в качестве сдвоенного пульта делегата эта функция доступна отдельно для каждого делегата.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	> 32 Ом < 1 кОм
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съемный или стационарный) и встроенный
Размеры без микрофона (В x Ш x Г)	
Настольный вариант	61 x 190 x 116 мм
Встроенный вариант	6 x 190 x 120 мм
Вес	800 г
Цвет верхней части	серебристый (RAL 9022)
Цвет основания	светло-серый (RAL 000 7500) или темно-серый (PH 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISCS-L: микрофонный пульт с переключателем каналов, сменным микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISCS-D: микрофонный пульт с переключателем каналов, сменным микрофоном и темным основанием.

6.1.5 Микрофонный пульт с функцией голосования

Микрофонный пульт с функцией голосования позволяет участникам выступать, подавать заявку на выступление, слушать выступающего и голосовать. На устройстве имеется гнездо разъема для подключения сменных микрофонов. Пульт имеет пять кнопок для всех видов голосования. Кнопки для голосования имеют желтые индикаторные ободки для напоминания о необходимости зарегистрировать свое присутствие, начать голосование и подтвердить свой голос. Когда делегат присутствует, индикатор присутствия на пульте горит желтым.

Для хорошей слышимости даже при сильном фоновом шуме на пульте есть два выхода для наушников.

Для предотвращения акустической обратной связи встроенный динамик приглушается при включении микрофона.

Для установки в различных интерьерах поставляются несколько вариантов рамок. Устройство можно подготовить для использования в качестве пульта делегата, пульта председателя или пульта делегата с дополнительной кнопкой. Многофункциональную дополнительную кнопку можно применять, например, для вызова ассистента.

Для закрепления проходного кабеля в пульт встроен кабельный зажим.

Основание пульта может поставляться в светлом или темном цветовом оформлении.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный, привлекательный и эргономичный дизайн.
- Сменный микрофон.
- Пять кнопок для голосования.
- Встроенный динамик.
- Уменьшение громкости наушников для предотвращения акустической обратной связи (работает при прослушивании выступления или включенном микрофоне).
- Возможность использования в качестве пульта делегата или пульта председателя.

Элементы управления и индикаторы

- Пять кнопок для голосования с индикаторными ободками.
- Индикатор работы пульта / присутствия делегата.
- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым. Красный цвет подсветки сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленый — о подтверждении заявки на выступление, желтый — о включении функции VIP.
- Индикатор VIP загорается, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора (доступно только при использовании программного обеспечения ПК).
- Кнопки регулировки громкости наушников.
- Утопленный выключатель De-init («Деинициализация»).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	> 32 Ом < 1 кОм
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съемный или стационарный) и встроенный
Размеры без микрофона (В x Ш x Г)	
Настольный вариант	61 x 190 x 116 мм
Встроенный вариант	6 x 190 x 120 мм
Вес	800 г
Цвет верхней части	серебристый (RAL 9022)
Цвет основания	светло-серый (RAL 000 7500) или темно-серый (PH 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISV-L: микрофонный пульт с функцией голосования, сменным микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISV-D: микрофонный пульт с функцией голосования, сменным микрофоном и темным основанием.

6.1.6 Микрофонный пульт с функцией голосования и переключателем каналов

Микрофонный пульт с функцией голосования и переключателем каналов позволяет участникам выступать, подавать заявку на выступление, слушать выступающего и голосовать. На устройстве имеется гнездо разъема для подключения сменных микрофонов. Пульт имеет пять кнопок для всех видов голосования. Кнопки для голосования имеют желтые индикаторные ободки для напоминания о необходимости зарегистрировать свое присутствие, начать голосование и подтвердить свой голос. Когда делегат присутствует, индикатор присутствия на пульте горит желтым. Пульт имеет встроенный переключатель каналов для переговоров на нескольких языках с использованием синхронного перевода. Для быстрого выбора нужного языкового канала на переключателе есть кнопки выбора следующего и предыдущего каналов, а также дисплей, отображающий номер канала и сокращенное название языка. Кроме того, пульт снабжен двумя выходами для наушников.

Для предотвращения акустической обратной связи встроенный динамик приглушается при включении микрофона.

Для установки в различных интерьерах поставляются несколько вариантов рамок.

Устройство можно подготовить для использования в качестве пульта делегата, пульта председателя или пульта делегата с дополнительной кнопкой.

Многофункциональную дополнительную кнопку можно применять, например, для вызова ассистента. Для закрепления проходного кабеля в пульт встроен кабельный зажим.

Основание пульта может поставляться в светлом или темном цветовом оформлении.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный, привлекательный и эргономичный дизайн.
- Переключатель каналов с отображением номера и сокращенного названия канала.
- Встроенный динамик.
- Уменьшение громкости наушников для предотвращения акустической обратной связи (работает при прослушивании выступления или включенном микрофоне).
- Возможность использования в качестве пульта делегата или пульта председателя.

Элементы управления и индикаторы

- Пять кнопок для голосования с индикаторными ободками.
- Индикатор работы пульта / присутствия делегата.
- Буквенно-цифровой дисплей для выбора языкового канала, отображающий номер и сокращенное название канала.
- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым. Красный цвет подсветки сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленый — о подтверждении заявки на выступление, желтый — о включении функции VIP.
- Индикатор VIP загорается, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора (доступно только при использовании программного обеспечения ПК).
- Кнопки регулировки громкости наушников.
- Утопленный выключатель De-init («Деинициализация»).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	> 32 Ом < 1 кОм
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съёмный или стационарный) и встроенный
Размеры без микрофона (В x Ш x Г)	
Настольный вариант	61 x 190 x 116 мм
Встроенный вариант	6 x 190 x 120 мм
Вес	800 г
Цвет верхней части	серебристый (RAL 9022)
Цвет основания	светло-серый (RAL 000 7500) или темно-серый (PH 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISVCS-L: микрофонный пульт с функцией голосования, переключателем каналов, сменным микрофоном и светлым основанием.

DCN-DISVCS-D: микрофонный пульт с функцией голосования, переключателем каналов, сменным микрофоном и темным основанием.

6.1.7 Сменный микрофон

Микрофон имеет современную, стильную и эргономичную конструкцию и установлен на гибкой ножке. Его можно быстро подключать к любому устройству и закреплять на нем. Узконаправленная характеристика микрофона позволяет работать в условиях шума. Микрофон снабжен индикатором, который горит красным, когда микрофон включен, и зеленым, когда пульт делегата находится в режиме запроса. Микрофон поставляется в двух вариантах с разной длиной ножки.

Функции и преимущества устройства

- Узконаправленная характеристика, гибкая ножка.
- Встроенная защита от хлопков и дыхания.

Элементы управления и индикаторы

- Индикатор с красной и зеленой подсветкой. Красная подсветка сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленая — о подтверждении заявки на выступление.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Соединительный элемент для установки и фиксации микрофона

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж установка и фиксация на любом пульте

Длина
310 мм
480 мм

Вес
100 г
115 г

Цвет серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-MICS: сменный микрофон с короткой ножкой.

DCN-MICL: сменный микрофон с длинной ножкой.

6.1.8 Рамки для оформления микрофонных пультов

Рамки предназначены для оформления микрофонных пультов. Для установки в различных интерьерах предлагаются несколько вариантов рамок с различным покрытием.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж защелкивается и подходит к любому микрофонному пульту

Цвет
серебристый (RAL 9022)
высокоглянцевый
серебристый (RAL 9022)
темно-серый (PH 10736)
металлик (высокоглянцевый)
металлик (полуматовый)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISR-SRH: комплект из 10 рамок для микрофонного пульта.

Серебристый, высокоглянцевый

DCN-DISR-SR: комплект из 10 рамок для микрофонного пульта.

Серебристый

DCN-DISR-D: комплект из 10 рамок для микрофонного пульта.

Темный

DCN-DISRM-H: комплект из 10 рамок для микрофонного пульта.

Металлик, высокоглянцевый

DCN-DISRM-S: комплект из 10 рамок для микрофонного пульта.

Металлик, полуматовый

6.1.9 Кнопки для председательского микрофонного пульта

6.1.9 Кнопки для председательского микрофонного пульта

Кнопки для председательского микрофонного пульта устанавливаются вместо кнопки микрофона на пульте делегата при использовании его в качестве пульта председателя. Они также могут устанавливаться на микрофонный пульт в режиме внешнего управления.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и подходит к любому микрофонному пульту
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISBCM: 10 комплектов кнопок для председательского микрофонного пульта.

6.1.10 Кнопки для сдвоенного микрофонного пульта

Кнопки для сдвоенного микрофонного пульта устанавливаются вместо единственной кнопки микрофона на микрофонном пульте при использовании его в режиме сдвоенного пульта.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и подходит к любому микрофонному пульту
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISBDD: 10 комплектов кнопок для сдвоенного микрофонного пульта.

6.1.11 Кабельные зажимы для микрофонного пульта

Кабельные зажимы для микрофонного пульта фиксируют идущий к следующему пульту проходной кабель.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и подходит к любому микрофонному пульту
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-DISCLM: комплект из 25 кабельных зажимов для микрофонного пульта.

6.1.12 Футляр для микрофонных пультов

Футляр вмещает 10 микрофонных пультов и микрофонов. При этом микрофоны могут быть установлены в пультах.

Функции и преимущества устройства

- Жесткая конструкция с укрепленными углами.
- Простая упаковка и распаковка устройств.
- Удобная переноска и хранение устройств.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Размеры (В x Ш x Г)	\$ x \$ x \$ мм
Вес	\$ кг
Цвет	\$

6.2 Настольные пульта для конференций

6.2.1 Стандартный пульт для конференций

Стандартный пульт для конференций позволяет делегатам выступать, подавать заявки на выступление и ответ, слушать выступающего и голосовать. Он обладает низкой чувствительностью к помехам от мобильных телефонов. На устройстве имеется гнездо разъема для подключения сменных микрофонов. Плоский динамик обладает превосходными акустическими свойствами и минимальной обратной связью, что позволяет повысить воспринимаемость речи. При работающем микрофоне он автоматически приглушается. Динамик также можно складывать. Устройство имеет пять кнопок для голосования. Также на нем есть разъем для подключения внешнего считывателя отпечатков пальцев.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный пульт делегата с привлекательным дизайном.
- Встроенный складной плоский динамик.
- Пять кнопок для голосования.
- Разъемы для кабелей, расположенные в нижней части пульта.
- Разъем для подключения устройств идентификации делегата.

Элементы управления и индикаторы

- Встроенный складной плоский динамик, который автоматически приглушается при включенном микрофоне.
- Кнопка включения / выключения микрофона или подачи заявки на выступление.
- Индикатор работы микрофона в верхней части динамика.
- Трехцветный индикатор над кнопкой микрофона.
 - Красный индикатор работы микрофона.
 - Зеленый индикатор подтверждения заявки на выступление.
 - Желтый индикатор VIP. Индикатор VIP горит, когда данные делегата введены в

портативный компьютер оператора. Это возможно только при использовании программ управления на компьютере.

- Пять кнопок для голосования с желтыми индикаторами подтверждения. Эти кнопки можно использовать следующим образом:
 - PRESENT («Присутствует»), YES («За», +), NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) при парламентском голосовании;
 - цифры: от 1 до 5 (при опросах с множественным выбором или опросах мнений);
 - рейтинговая шкала: - -, -, 0, +, ++ (реакция аудитории).

обладает превосходными акустическими свойствами и минимальной обратной связью, что позволяет повысить воспринимаемость речи. Динамик также можно складывать.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.
- Восьмиконтактный модульный разъем для переговорной трубки и разъем для внешних устройств идентификации делегата, например считывателя отпечатков пальцев.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж настольный (съемный или стационарный) и встроенный

Размеры без микрофона (В x Ш x Г)

Настольный вариант 50 x 275 x 155 мм

Встроенный вариант 30 x 275 x 155 мм

Вес 1,4 кг

Цвет верхней части темно-серый (РН 10736) с серебристой (RAL 9022) панелью

Цвет основания темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-CON: пульт для конференций со сменным микрофоном и функцией голосования.

6.2.2 Пульт для конференций с переключателем каналов

Пульт для конференций с переключателем каналов аналогичен стандартному пульта для конференций, но имеет встроенный переключатель языковых каналов. Переключатель позволяет использовать пульт для конференций, проводящихся на нескольких языках с использованием синхронного перевода. Для быстрого выбора требуемого языкового канала на переключателе есть кнопки выбора следующего и предыдущего каналов и двухрядный дисплей с подсветкой. Выбор каналов автоматически ограничен количеством доступных языковых каналов. Плоский динамик

Функции и преимущества устройства

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный пульт делегата с привлекательным дизайном.
- Встроенный складной плоский динамик.
- Пять кнопок для голосования.
- Разъемы для кабелей, расположенные в нижней части пульта.
- Разъем для подключения устройств идентификации делегата.

Элементы управления и индикаторы

- Переключатель каналов с оснащенный подсветкой дисплеем, отображающим номер канала, и кнопками выбора канала (следующий / предыдущий).
- Регулятор громкости наушников на каждой стороне пульта.
- Встроенный складной плоский динамик, который автоматически приглушается при включенном микрофоне.
- Кнопка включения / выключения микрофона или подачи заявки на выступление.
- Индикатор работы микрофона в верхней части динамика.
- Трехцветный индикатор над кнопкой микрофона.
 - Красный индикатор работы микрофона.
 - Зеленый индикатор подтверждения заявки на выступление.
 - Желтый индикатор VIP. Индикатор VIP горит, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора. Это возможно только при использовании программ управления на компьютере.
- Пять кнопок для голосования с желтыми индикаторами подтверждения. Их можно использовать следующим образом:
 - PRESENT («Присутствует»), YES («За», +), NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) при парламентском голосовании;
 - цифры: от 1 до 5 (при опросах с множественным выбором или опросах мнений);
 - рейтинговая шкала: - -, -, 0, +, ++ (реакция аудитории).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Разъем для внешнего микрофона или гарнитуры.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.
- Восьмиконтактный модульный разъем для переговорной трубки и разъем для внешних устройств идентификации делегата, например считывателя отпечатков пальцев.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.

- Штырьковый стереоразъем 3,5 мм для внешнего микрофона или гарнитуры.

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Разъем для наушников

Частотный диапазон 30 Гц — 20 кГц

Импеданс нагрузки > 32 Ом

Выходная мощность 2 x 15 мВт/32 Ом

Разъем для гарнитуры

Частотный диапазон 30 Гц — 20 кГц

Импеданс нагрузки > 32 Ом

Выходная мощность 2 x 15 мВт/32 Ом

Номинальный входной

уровень микрофона

Уровень перегрузки >124 мВ (эфф.)

микрофона

Сведения о сопрягаемых устройствах

Рекомендованный тип внешнего микрофона (или гарнитуры)

Датчик: электретный конденсаторный

Диаграмма направленности ненаправленная

Рабочее напряжение ±5 В

Чувствительность 62 дБ при 1 200 Ом (0 дБ = 1 В/мбар на 1 кГц)

Частотный диапазон 100 Гц — 14 кГц

Разъем 3,5-миллиметровый штырьковый моно-или стереоразъем

Механические характеристики

Монтаж настольный (съемный или стационарный) и встроенный

Размеры без микрофона (В x Ш x Г)

Настольный вариант 50 x 275 x 155 мм

Встроенный вариант 30 x 275 x 155 мм

Вес 1,4 кг

Цвет верхней части темно-серый (РН 10736) с серебристой (RAL 9022) панелью

Цвет основания темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-CONCS: пульт для конференций с переключателем каналов со сменным микрофоном, функцией голосования, переключателем каналов и 2 выходами для наушников.

6.2.3 Полнофункциональный пульт для конференций

Полнофункциональный пульт для конференций аналогичен пулту для конференций с переключателем каналов, но имеет также устройство чтения чип-карт и графический дисплей с подсветкой. После ввода чип-карты в устройство чтения карт на графический

ЖК-дисплей автоматически выводится относящаяся к пользователю информация на языке, указанном на чип-карте делегата. Графический ЖК-дисплей имеет постоянную подсветку и может отображать сложные символы алфавитов европейских языков или систем иероглифического письма, например для китайского языка. Выбор каналов автоматически ограничен количеством доступных языковых каналов. Плоский динамик обладает превосходными акустическими свойствами и минимальной обратной связью, что позволяет повысить воспринимаемость речи. Кроме того, динамик можно складывать.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный пульт делегата с привлекательным дизайном.
- Встроенный складной плоский динамик.
- Пять кнопок для голосования.
- Разъемы для кабелей, расположенные в нижней части пульта.
- Разъем для подключения устройств идентификации делегата.

Элементы управления и индикаторы

- Переключатель каналов с оснащенным подсветкой дисплеем, отображающим номер канала, и кнопками выбора канала (следующий / предыдущий).
- Регулятор громкости наушников на каждой стороне пульта.
- Графический ЖК-дисплей. На дисплей могут выводиться:
 - описание кнопок;
 - пользовательские инструкции на нескольких языках;
 - информация о количестве выступающих в данный момент;
 - информация о заявке на выступление и ее подтверждении;
 - результаты голосования;
 - оставшееся / истекшее время выступления;
 - общедоступные и личные сообщения;
 - дополнительная информация для пользователя.
- Пять кнопок с индикаторами для использования в сочетании с графическим жидкокристаллическим экраном. С помощью программируемых кнопок можно вывести на дисплей сообщения, а также информацию для пользователя пульта и общую информацию о конференции. В зависимости от программного обеспечения эти кнопки можно использовать и как кнопки для голосования с желтыми индикаторами подтверждения со следующими значениями:

- PRESENT («Присутствует»), YES («За», +), NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) при парламентском голосовании)
- цифры: от 1 до 5 (при опросах с множественным выбором или опросах мнений)
- рейтинговая шкала: - -, -, 0, +, ++ (реакция аудитории).
- Идентификация и контроль доступа с помощью устройства чтения чип-карт с использованием или без использования PIN-кода.
- Встроенный складной плоский динамик, который автоматически приглушается при включенном микрофоне.
- Кнопка включения / выключения микрофона или подачи заявки на выступление.
- Индикатор работы микрофона в верхней части динамика.
- Трехцветный индикатор над кнопкой микрофона.
 - Красный индикатор работы микрофона.
 - Зеленый индикатор подтверждения заявки на выступление.
 - Желтый индикатор VIP. Индикатор VIP горит, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора. Это возможно только при использовании программ управления на компьютере.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Разъем для внешнего микрофона или гарнитуры.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.
- Восьмиконтактный модульный разъем для переговорной трубки и разъем для внешних устройств идентификации делегата, например считывателя отпечатков пальцев.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников.
- Штырьковый стереоразъем 3,5 мм для внешнего микрофона или гарнитуры.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Разъем для наушников

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки	> 32 Ом
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Разъем для гарнитуры

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки	> 32 Ом
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом
Номинальный входной уровень микрофона	7 мВ (эфф.)
Уровень перегрузки микрофона	>124 мВ (эфф.)

Сведения о сопрягаемых устройствах

Рекомендованный тип внешнего микрофона (или гарнитуры)

Датчик:	электретный конденсаторный
---------	----------------------------

Диаграмма направленности	ненаправленная
Рабочее напряжение	±5 В
Чувствительность	62 дБ при 1 200 Ом (0 дБ = 1 В/мбар на 1 кГц)
Частотный диапазон	100 Гц — 14 кГц
Разъем	3,5-миллиметровый штырьковый моно- или стереоразъем

Механические характеристики

Монтаж	настольный (съемный или стационарный) и встроенный
Размеры без микрофона (В x Ш x Г)	
Настольный вариант	50 x 275 x 155 мм
Встроенный вариант	30 x 275 x 155 мм
Вес	1,4 кг
Цвет верхней части	темно-серый (РН 10736) с серебристой (RAL 9022) панелью
Цвет основания	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-CONFF: полнофункциональный блок для голосования со сменным микрофоном, функцией голосования, переключателем каналов, 2 выходами для наушников, графическими дисплеем.

6.2.4 Пульт председателя конференции

Этот пульт имеет все необходимые приспособления для ведения конференции. Он обладает низкой чувствительностью к помехам от мобильных телефонов. Пульт председателя конференции оснащен приоритетной кнопкой микрофона. Ее нажатие вызывает временное или постоянное выключение всех работающих микрофонов делегатов, что позволяет председателю взять под контроль ситуацию на заседании. С помощью пульта председателя можно начинать, останавливать и временно прекращать голосование, отменять заявку на выступление, выключать все работающие микрофоны и повторно выводить сообщения на дисплей. Графический ЖК-дисплей имеет постоянную подсветку и может отображать сложные символы алфавитов европейских языков или систем иероглифического письма, например для китайского языка. Выбор каналов автоматически ограничен количеством доступных языковых каналов. Плоский динамик обладает превосходными

акустическими свойствами и минимальной обратной связью, что позволяет повысить воспринимаемость речи. Кроме того, динамик можно складывать.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Компактный пульт делегата с привлекательным дизайном.
- Встроенный складной плоский динамик.
- Пять кнопок для голосования.
- Разъемы для кабелей, расположенные в нижней части пульта.
- Разъем для подключения устройств идентификации делегата.

Элементы управления и индикаторы

- Приоритетная кнопка, которая вызывает временное или постоянное отключение всех работающих микрофонов делегатов. Кроме того, с ее помощью можно воспроизводить сигнал для привлечения внимания. Пока приоритетная кнопка нажата, микрофон председателя продолжает работать.
- Переключатель каналов с оснащенным подсветкой дисплеем, отображающим номер канала, и кнопками выбора канала (следующий / предыдущий).
- Регулятор громкости наушников на каждой стороне пульта.
- Графический ЖК-дисплей. На дисплей могут выводиться:
 - описание кнопок;
 - пользовательские инструкции на нескольких языках;
 - информация о количестве выступающих в данный момент;
 - информация о заявке на выступление и ее подтверждении;
 - результаты голосования;
 - оставшееся / истекшее время выступления;
 - общедоступные и личные сообщения;
 - дополнительная информация для пользователя.
- Пять кнопок с индикаторами для использования в сочетании с графическим жидкокристаллическим экраном. С помощью программируемых кнопок можно вывести на дисплей сообщения, а также информацию для пользователя пульта и общую информацию о конференции. В зависимости от программного обеспечения эти кнопки можно использовать и как кнопки для голосования с желтыми индикаторами подтверждения со следующими значениями:
 - PRESENT («Присутствует»), YES («За», +),

NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) при парламентском голосовании)

– цифры: от 1 до 5 (при опросах с множественным выбором или опросах мнений)

– рейтинговая шкала: -, 0, +, ++ (реакция аудитории).

- Идентификация и контроль доступа с помощью устройства чтения чип-карт с использованием или без использования PIN-кода.
- Встроенный складной плоский динамик, который автоматически приглушается при включенном микрофоне.
- Кнопка включения / выключения микрофона или подачи заявки на выступление.
- Индикатор работы микрофона в верхней части динамика.
- Трехцветный индикатор над кнопкой микрофона.
 - Красный индикатор работы микрофона.
 - Зеленый индикатор подтверждения заявки на выступление.
 - Желтый индикатор VIP. Индикатор VIP горит, когда данные делегата введены в портативный компьютер оператора. Это возможно только при использовании программ управления на компьютере.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Разъем для сменного микрофона.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Разъем для внешнего микрофона или гарнитуры.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.
- Восемиконтактный модульный разъем для переговорной трубки и разъем для внешних устройств идентификации делегата, например считывателя отпечатков пальцев.
- Два 3,5-миллиметровых штырьковых стереоразъема для наушников (слева и справа).
- Штырьковый стереоразъем 3,5 мм для внешнего микрофона или гарнитуры.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Разъем для наушников

Частотный диапазон 30 Гц — 20 кГц

Импеданс нагрузки > 32 Ом

Выходная мощность 2 x 15 мВт/32 Ом

Разъем для гарнитуры

Частотный диапазон 30 Гц — 20 кГц

Импеданс нагрузки > 32 Ом

Выходная мощность 2 x 15 мВт/32 Ом

Номинальный входной

уровень микрофона

Уровень перегрузки >124 мВ (эфф.)

микрофона

Сведения о сопрягаемых устройствах

Рекомендованный тип внешнего микрофона (или гарнитуры)

Датчик: электретный конденсаторный

Диаграмма направленности	ненаправленная
Рабочее напряжение	±5 В
Чувствительность	62 дБ при 1 200 Ом (0 дБ = 1 В/мбар на 1 кГц)
Частотный диапазон	100 Гц — 14 кГц
Разъем штырьковый моно-	3,5-миллиметровый или стереоразъем

Механические характеристики

Монтаж настольный (съёмный или стационарный) и встроенный

Размеры без микрофона (В x Ш x Г)

Настольный вариант 50 x 275 x 155 мм

Встроенный вариант 30 x 275 x 155 мм

Вес 1,4 кг

Цвет верхней части темно-серый (РН 10736) с серебристой (RAL 9022) панелью

Цвет основания темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-CONCM: пульт председателя конференции со сменным микрофоном, функцией голосования, переключателем каналов, 2 выходами для наушников, графическим дисплеем и приоритетной кнопкой.

6.2.5 Сменный микрофон

Микрофон имеет современную, стильную и эргономичную конструкцию и установлен на гибкой ножке. Его можно быстро подключать к любому устройству и закреплять на нем. Узконаправленная характеристика микрофона позволяет работать в условиях шума. Микрофон снабжен индикатором, который горит красным, когда микрофон включен, и зеленым, когда пульт делегата находится в режиме запроса. Микрофон поставляется в двух вариантах с разной длиной ножки.

Функции и преимущества устройства

- Узконаправленная характеристика, гибкая ножка.
- Встроенная защита от хлопков и дыхания.

Элементы управления и индикаторы

- Индикатор с красной и зеленой подсветкой. Красная подсветка сигнализирует о том, что микрофон включен, зеленая — о подтверждении заявки на выступление.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Соединительный элемент для установки и фиксации микрофона

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж установка и фиксация на любом пульте

Длина	310 мм 480 мм
Вес	100 г 115 г
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-MICS: сменный микрофон с короткой ножкой.

DCN-MICL: сменный микрофон с длинной ножкой.

6.2.6 Футляр для пультов для конференций

Этот футляр вмещает 10 пультов для конференций. В нем также имеется специальное закрывающееся отделение для 10 микрофонов (стандартных и удлиненных).

Функции и преимущества устройства

- Жесткая конструкция с укрепленными углами.
- Простая упаковка и распаковка устройств.
- Удобная переноска и хранение устройств.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж монтажный разъем с шестью контактами мини-XLR

Размеры (В x Ш x Г) 430 x 665 x 255 мм

Вес 9,3 кг

Color dark grey

6.2.7 Переговорная трубка

Это легкая, компактная и прочная трубка с базой. Она позволяет участникам конференции вести конфиденциальный двусторонний разговор. Трубка соединена с базой кабелем длиной 0,5 м в свернутом состоянии и 2 м — в вытянутом. Кабель оснащен шестиконтактным разъемом RJ45 для подсоединения к встроенным пультам и устройствам для конференций. Устройство легко монтируется в настенном и настольном положениях.

Функции и преимущества устройства

- Идеально подходит для применения в системах двусторонней связи.
- Может использоваться со всеми устройствами для голосования и сдвоенными пультами делегатов.
- Может быть смонтировано на постоянной основе на стене, кресле или столе.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Шестиконтактный разъем RJ45

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж настольный или настенный с помощью 2-х резьбовых отверстий в базе

Размеры (В x Ш)	53 x 210 мм
Вес	250 г
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:
LVB 3555/00: переговорная трубка с базой.

вход или симметричный микрофонный вход с возможностью выбора фантомного питания;
– возможность выбора входного ослабления в 0, 6, 12 или 18 дБ +/- 3 дБ, потенциометр для точной настройки входного уровня на каждый вход.

6.3 Встроенное оборудование

6.3.1 Встраиваемая панель

Встраиваемая панель предоставляет председателю или делегату конференции несколько дополнительных возможностей. Например, к ней можно подключать панель для голосования с устройством чтения чип-карт или без него. Также на встраиваемой панели есть два отдельных аудиовхода, к каждому из которых можно подключать конденсаторные и динамические микрофоны с фантомным питанием или без него. Оба входа можно также использовать в качестве линейных. Для обслуживания двоих делегатов каждому входу присвоен индивидуальный номер. Панель можно также использовать с ручными и сменными микрофонами. Кроме того, она оснащена разъемом для переговорной трубки. Встраиваемую панель можно настроить для использования в качестве пульта делегата, сдвоенного пульта делегата, пульта председателя, пульта входа / выхода или вынесенного микрофона. Вынесенный микрофон располагается в помещении для конференции и включается автоматически, если на пультах делегатов или устройстве для председателя не включен ни один другой микрофон. Также на панели есть два 3,5-миллиметровых стереоразъема для подключения наушников или панели динамика (DCN-FLSP). Выход динамика отключается при включении соответствующего входа. Панель можно установить на столе или на стене, а также скрыто вмонтировать в крышки столов, подлокотники кресел и т. п.

Функции и преимущества устройства

- Режим сдвоенного пульта делегата для двух микрофонов и двух панелей голосования с устройствами чтения чип-карт.
- Два линейных входа / выхода для микрофонов.
- Выходы на наушники или динамик.
- Несколько вариантов монтажа.
- Возможность использования для регистрации входа / выхода.
- Общий микрофон с возможностью парного управления.

Элементы управления и индикаторы

- По три переключателя на каждый вход со следующими возможностями:
 - выбор микрофона или линейного входа;
 - асимметричный микрофонный вход, симметричный микрофонный / линейный

- Два сбалансированных аудиовхода для линейного (0 дБ) или микрофонного (-60 дБ) источников с фантомным питанием или без него (2 восьмиконтактных разъема DIN-262°).
- Два сбалансированных аудиовхода для линейного (0 дБ) или микрофонного (-60 дБ) источников с фантомным питанием или без него (2 восьмиконтактных разъема DIN-262°).
- Входы (переключатели) и выходы (индикаторы) дистанционного управления, соответствующие микрофонам и панелям управления.
- Два 3,5-миллиметровых выходных стереоразъема для динамиков или наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.
- Переключатель для выбора различных режимов работы панели: сдвоенный пульт делегата, пульт председателя, сдвоенный пульт делегата с одним микрофоном, сдвоенный пульт делегата с приглушенными динамиками, пульт для одного делегата, пульт входа / выхода, вынесенный микрофон.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два разъема RJ11 для панели управления микрофоном, приоритетной панели, панели для голосования и панели для голосования с устройством чтения чип-карт.
- Разъем RJ11 для переговорной трубки.
- Два сбалансированных аудиовхода для микрофонов.
- Фантомное питание (2 восьмиконтактных разъема DIN-262°).
- Согласующиеся входы (переключатели) и выходы (индикаторы) дистанционного управления.
- Круглый разъем с шестью контактами для проходных сетей.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	на стене, под крышкой стола или сиденья, в подлокотнике или в проводном канале
Размеры (В x Ш x Г)	35 x 100 x 170 мм (без кабелей)
Вес	500 г
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-DDI: сдвоенная панель делегата.

6.3.2 Ручной микрофон

Это узконаправленный конденсаторный микрофон со встроенной защитой от хлопков и дыхания. Он удобно располагается в руке и идеален для случаев, когда

выступающий передвигается. В корпус микрофона встроена кнопка включения / выключения, а также индикаторы. К встраиваемой панели можно подключить два таких микрофона. Устройство может поставляться с прямым или свернутым кабелем.

Функции и преимущества устройства

- Легкий, портативный микрофон.
- Встроенная защита от хлопков и дыхания.
- Кнопка включения / выключения микрофона и индикаторы состояния.
- Кабель длиной 5 м.

Элементы управления и индикаторы

- Конденсаторный микрофон со встроенной защитой от хлопков и дыхания.
- Кнопка включения / выключения или подачи заявки на выступление.
- Индикатор работы микрофона с красным индикатором.
- Зеленый индикатор подтверждения заявки на выступление.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель с восьмиконтактной вилкой DIN- 262°.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	с помощью зажима микрофон можно смонтировать на кафедре, стене или кресле
Размеры (В x Ш)	215 x 30 мм
Длина кабеля	5 м (свернутый 0,4 м, вытянутый 1,4 м)
Вес	350 г
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-FHH: ручной микрофон.

DCN-FHH-C: ручной микрофон со свернутым кабелем.

6.3.3 Панель для подключения микрофона

Данная панель предназначена для подключения сменных микрофонов к одному из аудиовходов встраиваемой панели.

Она имеет выход для управления громкостью переключателя каналов. Это означает, что при включенном микрофоне громкость переключателя каналов уменьшается для предотвращения акустической обратной связи.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Управление громкостью переключателя каналов.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 2 м с восьмиконтактной вилкой DIN-262°.
- Разъем для управления уменьшением громкости переключателя каналов (разъем AMP173977-2).

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками в любом окружении
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 50 x 50 мм
Вес	10 г
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FMIC: панель для подключения микрофона.

6.3.4 Панель управления микрофоном

Данное устройство подключается к встраиваемой панели через один из управляющих входов RJ11.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Кнопка включения / выключения микрофона.
- Красный индикатор работы микрофона.
- Зеленый индикатор заявки.
- Оранжевый индикатор VIP.

Элементы управления и индикаторы

- Одна кнопка управления микрофоном.
- Трехцветный подсвеченный ободок вокруг кнопки микрофона, сигнализирующий о нескольких состояниях:
 - красный: микрофон работает; мигающий красный*: идет последняя минута времени выступления;
 - зеленый: делегат включен в список заявок; мигающий зеленый: делегат стоит первым в списке заявок и является следующим, кто получит слово;
 - желтый: данные делегата введены в портативный компьютер, и делегат может управлять своим микрофоном без взаимодействия с оператором.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два разъема RJ11: для подключения к встраиваемой панели и для проходного кабеля.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 50 x 50 мм

Вес 200 г

Цвет серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FMICB: панель управления микрофоном.

6.3.5 Приоритетная панель

Данное устройство подключается к встраиваемой панели через один из управляющих входов RJ11.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Кнопка включения / выключения приоритета.
- Красный индикатор работы микрофона.

Элементы управления и индикаторы

- Одна кнопка управления микрофоном.
- Подсвеченный ободок красного цвета вокруг кнопки микрофона.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два разъема RJ11: для подключения к встраиваемой панели и для проходного кабеля.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 50 x 50 мм
Вес	200 г
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FPRIOB: приоритетная панель.

6.3.6 Панель динамика

Это устройство предназначено для подключения к встраиваемой панели. Оно представляет собой динамик за круглой решеткой. Панель также имеет кабель длиной 2 м с 3,5-миллиметровым штырьковым стереоразъемом.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Установка под углом для лучшей слышимости речи.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 2 м с 3,5-миллиметровым штырьковым стереоразъемом.

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 100 x 100 мм
Вес	203 г
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FLSP: панель динамика.

6.3.7 Панель для голосования

Устройство позволяет проводить регистрацию присутствия и шесть типов голосования: парламентское, рейтинговое, «реакция аудитории», опросы с множественным выбором, опросы мнений и голосование «За / против».

Кнопки для голосования имеют желтые индикаторные ободки для напоминания о необходимости зарегистрировать свое присутствие, начать голосование и подтвердить свой голос.

На панели есть разъем для устройства регистрации присутствия, который может применяться для подключения внешнего устройства идентификации делегата. Обычно в качестве таких устройств используются считыватели отпечатков пальцев.

Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе.

Устройство можно подготовить для защелкивания на металлической панели толщиной 2 мм или монтажа с помощью соединительных муфт и наконечников на любой поверхности.

Панель для голосования с наконечниками имеет привлекательный внешний вид и подходит для залов заседаний, оформленных в современном или традиционном стиле.

Устройство подключается к встраиваемой панели.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Разъем для устройства регистрации присутствия.
- Индикаторы подтверждения голоса.
- Индикатор работы устройства.

Элементы управления и индикаторы

Элементы управления и индикаторы

- Пять кнопок для голосования с желтыми индикаторами подтверждения, имеющие следующие значения: PRESENT («Присутствует»), YES («За», +), NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) — во время регистрации присутствия, парламентского голосования и голосования «За / против»; цифры от 1 до 5 — во время опросов с множественным выбором или опросов мнений, определения рейтинга; рейтинговая шкала: -, -, 0, +, ++ — при определении реакции аудитории.
- Один индикатор работы устройства. Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе.
- Одна кнопка de-init/init («Деинициализация / инициализация») на задней панели устройства.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два разъема RJ11: для подключения к встраиваемой панели и для проходного кабеля.
- Разъем для внешнего устройства регистрации присутствия (разъем AMP173977-3).

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 100 x 82 мм
Вес	81 г
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FV: панель для голосования.

6.3.8 Панель для голосования с устройством чтения чип-карт

Панель для голосования с устройством чтения чип-карт имеет те же функции, что и панель для голосования, но дополнена устройством чтения идентификационных карточек.

Устройство чтения идентификационных карточек позволяет вычислительной системе конференции идентифицировать делегатов, а также гарантирует, что только авторизованные делегаты смогут участвовать в сессиях голосования или в общей деятельности конференции, например использовать микрофон.

Желтый индикатор работы устройства сигнализирует о том, что идентификационная карточка действительна.

Устройство подключается к встраиваемой панели.

Функции и преимущества устройства

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Идентификация с помощью чип-карты.
- Разъем для устройства регистрации присутствия.
- Индикаторы подтверждения голоса.
- Индикатор работы устройства.

Элементы управления и индикаторы

- Пять кнопок для голосования с желтыми индикаторами подтверждения, имеющие следующие значения: PRESENT («Присутствует»), YES («За», +), NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) — во время регистрации присутствия, парламентского голосования и голосования «За / против»; цифры от 1 до 5 — во время опросов с множественным выбором или опросов мнений, определения рейтинга; рейтинговая шкала: - -, -, 0, +, ++ — при определении реакции аудитории.
- Один индикатор работы устройства. Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе. Желтый индикатор показывает, что идентификационная чип-карта действительна.
- Одна кнопка de-init/init («Деинициализация / инициализация») на задней панели устройства.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два разъема RJ11: для подключения к встраиваемой панели и для проходного кабеля.
- Разъем для внешнего устройства регистрации присутствия (разъем AMP173977-3).

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении

Размеры (В x Ш x Г) 40 x 100 x 82 мм

Вес 104 г

Цвет серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FVCRD: панель для голосования с устройством чтения чип-карт.

6.3.9 Глухая панель

Это устройство закрывает неиспользуемые разъемы встраиваемой панели. Оно может быть удалено в том случае, если для расширения возможностей панели потребуется свободный разъем.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении

Размеры (В x Ш) 40 x 100 мм

Вес 17 г

Цвет серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FBP: комплект из 10 глухих панелей.

6.3.10 Наконечники

Правильно подобранные наконечники придают встраиваемым панелям законченный вид. Для установки одного устройства требуются два наконечника.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж защелкивается на соединительных муфтах DCN-FCOUP

Размеры (В x Ш x Г) 40 x 100 x 82 мм

Вес 2 г

Цвет серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FEC: комплект из 50 наконечников.

6.3.11 Соединительные муфты

Соединительные муфты используются для встроенного монтажа и подключения встраиваемых панелей и наконечников.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж завинчивается в вырез в крышке стола

Размеры (В x Ш x Г) 40 x 100 x 82 мм

Вес 12 г

Цвет черный

Варианты наименования устройства:

DCN-FCOUP: комплект из 50 соединительных муфт.

6.3.12 Приспособление для регулировки положения при встроенном монтаже

С помощью этого приспособления встроенные элементы легко устанавливаются в нужное положение.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Вес	31 г
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-FPT: приспособление для регулировки положения при встроенном монтаже.

6.3.13 Переговорная трубка

Это легкая, компактная и прочная трубка с базой. Она позволяет участникам конференции вести конфиденциальный двусторонний разговор. Трубка соединена с базой кабелем длиной 0,5 м в свернутом состоянии и 2 м — в вытянутом. Кабель оснащен шестиконтактным разъемом RJ45 для подсоединения к встроенным пультам и устройствам для конференций. Устройство легко монтируется в настенном и настольном положениях.

Функции и преимущества устройства

- Идеально подходит для применения в системах двусторонней связи.
- Может использоваться со всеми устройствами для голосования и сдвоенными пультами делегатов.
- Может быть смонтировано на постоянной основе на стене, кресле или столе.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Шестиконтактный разъем RJ45

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	настольный или настенный с помощью 2-х резьбовых отверстий в базе
Размеры (В x Ш)	53 x 210 мм
Вес	250 г
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

LVB 3555/00: переговорная трубка с базой.

6.3.14 Настольные корпуса

Настольные корпуса позволяют использовать встраиваемые панели в настольном варианте. Панель просто защелкивается в корпусе. Корпус предназначен для установки панели для голосования, но в него можно установить другие устройства, например панель переключателя каналов.

Корпус можно установить стационарно, прикрепив к крышке стола.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж в свободном положении или с закреплением на крышке стола

Размеры (В x Ш x Г) 40 x 100 x 82 мм

Вес 243 г

Цвет темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-ТТН: комплект из 10 настольных корпусов.

6.3.15 Панель для голосования

Устройство позволяет проводить регистрацию присутствия и шесть типов голосования: парламентское, рейтинговое, «реакция аудитории», опросы с множественным выбором, опросы мнений и голосование «За / против».

Кнопки для голосования имеют желтые индикаторные ободки для напоминания о необходимости зарегистрировать свое присутствие, начать голосование и подтвердить свой голос.

Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе. Если устройство обнаруживает нарушение связи, индикатор мигает.

Панель для голосования с наконечниками имеет привлекательный внешний вид и подходит для залов заседаний, оформленных в современном или традиционном стиле.

Прямое подключение к кабелю вычислительной сети — недорогое решение для ситуаций, когда требуется только оборудование для голосования.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Возможность парламентского голосования, а также голосования по цифровой и рейтинговой шкале.
- Индикаторы подтверждения голоса.
- Индикатор работы устройства.
- Простой монтаж.
- Изящный дизайн, который подходит для залов заседаний, оформленных в современном или традиционном стиле.
- Прямое проходное соединение с вычислительной сетью.
- Недорогое решение для ситуаций, когда требуется только оборудование для голосования.

Элементы управления и индикаторы

- Пять кнопок для голосования с желтыми индикаторами подтверждения, имеющие следующие значения: PRESENT («Присутствует»), YES («За», +), NO («Против», -), ABSTAIN («Воздержался», X) — во время регистрации присутствия, парламентского голосования и голосования «За / против»; цифры от 1 до 5 — во время опросов с множественным выбором или опросов мнений, определения рейтинга; рейтинговая шкала: - -, -, 0, +, ++ — при определении реакции аудитории.

- Один индикатор работы устройства. Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе. Если устройство обнаруживает нарушение связи, индикатор мигает.
- Одна кнопка de-init/init («Деинициализация / инициализация») на задней панели устройства.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1 м с опрессованной шестиконтактной круглой вилкой
- Кабель длиной 1 м, заканчивающийся опрессованным круглым гнездовым разъемом с шестью контактами для проходного соединения с вычислительной сетью.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении

Размеры (В x Ш x Г) 40 x 100 x 82 мм

Вес 250 г

Цвет серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FVU: панель для голосования.

6.3.16 Панель для голосования (китайская версия)

Устройство может использоваться для регистрации присутствия, парламентского голосования и голосования «За / против». На панели имеются цветные кнопки для голосования и текст на китайском языке. Текст под кнопками: «Присутствует», «За», «Против» и «Воздержался». Цвета кнопок соответственно: белый, зеленый, красный и желтый. Кнопки для голосования имеют желтые индикаторные ободки для напоминания о необходимости зарегистрировать свое присутствие, начать голосование и подтвердить свой голос.

Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе. Если устройство обнаруживает нарушение связи, индикатор мигает.

Панель для голосования с наконечниками имеет привлекательный внешний вид и подходит для залов заседаний, оформленных в современном или традиционном стиле.

Прямое подключение к кабелю вычислительной сети — недорогое решение для ситуаций, когда требуется только оборудование для голосования.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Цветные кнопки для голосования.
- Текст на китайском языке.
- Индикатор работы устройства.

- Изящный дизайн, который подходит для залов заседаний, оформленных в современном или традиционном стиле.
- Прямое проходное соединение с вычислительной сетью.
- Индикаторы подтверждения голоса.
- Возможность парламентского голосования.
- Недорогое решение для ситуаций, когда требуется только оборудование для голосования.

Элементы управления и индикаторы

- Четыре кнопки для голосования с желтыми индикаторами подтверждения: «Присутствует», «За», «Против», «Воздержался».
- Один индикатор работы устройства. Синий индикатор работы устройства сигнализирует о его нормальной работе. Если устройство обнаруживает нарушение связи, индикатор мигает.
- Одна кнопка de-init/init («Деинициализация / инициализация») на задней панели устройства.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1 м с опрессованной шестиконтактной круглой вилкой
- Кабель длиной 1 м, заканчивающийся опрессованным круглым гнездовым разъемом с шестью контактами для проходного соединения с вычислительной сетью.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	защелкивается и устанавливается на металлической панели толщиной 2 мм или — в сочетании с соединительными муфтами и наконечниками — в любом окружении
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 100 x 82 мм
Вес	250 г
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FVU-CN: панель для голосования (китайская версия).

6.3.17 Ручной конденсаторный микрофон

Это устройство представляет собой узконаправленный ручной микрофон. Он основан на электретном преобразовательном элементе в прочном корпусе с защитой от дыхания и воздушных ударов («хлопков»). Его низкий эквивалентный уровень входного шума и нечувствительность к паразитным электростатическим и электромагнитным полям предохраняют аудиосигнал от паразитного шума.

Функции и преимущества устройства

Функции и преимущества устройства

- Электретный преобразователь.
- Узкая направленность.
- Высокая разборчивость речи.
- Низкая чувствительность к случайным шумам и вибрациям.
- Фантомное питание.
- Жесткая конструкция.
- Современная незеркальная матовая черная отделка.

Разъемы и принадлежности для подключения

1. Использование фантомного питания, имеющегося на каждом микрофонном входе трансляционных усилителей Bosch.
2. Превосходный микрофон с узкой направленностью, почти не зависящей от частоты.
3. Ползунковый переключатель включения / выключения и трехконтактная защелкивающаяся вилка XLR.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики*

Тип	ручной
Диаграмма направленности	узконаправленная
Частотный диапазон	от 100 Гц до 16 кГц
Чувствительность	2 мВ/Па + / - 3 дБ (-54 дБ по отн. к 1 В/Па)
Номинальный выходной импеданс	200 Ом
Уровень эквивалентного входного шума	26 дБ (А)
Фантомное питание	11—52 В (соотв. DIN 45596 и IEC 268-15A)
Потребляемый ток	≤ 1,5 мА
Диапазон рабочих температур	от 20 до 55 °С

Механические характеристики

Размеры	(диам. x Д)	54 x 170 мм
Разъем	трехконтактный штырьковый разъем XLR	
Цвет	черный	
Вес	245 г	

*) Технические эксплуатационные данные соответствуют IEC 268-4

Варианты наименования устройства:

LBB9600/20: ручной конденсаторный микрофон.

6.3.18 Микрофонный зажим

6.3.18 Микрофонный зажим

Функции и преимущества устройства

- Быстросъемный универсальный микрофонный зажим.
- Подпружиненный микрофонный кронштейн.
- Фрикционная регулировка угла.
- Винты с резьбой 3/8", 1/2" или 5/8".
- Удерживает ножку микрофона диаметром от 19 до 32 мм.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Вес	60 г
Цвет	матовый черный

Варианты наименования устройства:

LBC1215/01: микрофонный зажим.

6.3.19 Напольная стойка

Функции и преимущества устройства

- Регулировка высоты от 850 до 1 600 мм с закручивающимся зажимом.
- Три устойчивых раздвижных ножки длиной 360 мм.
- Стойка оканчивается штырьковой резьбой 3/8".

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Размеры (сложенная)	850 x 110 мм
Вес	2,4 кг
Цвет	матовый черный

Варианты наименования устройства:

LBC1215/01: микрофонный зажим.

6.3.20 Регулируемый микрофонный штатив

Функции и преимущества устройства

- Регулируемая длина плеча и угол (быстросъемный винтовой зажим).
- Максимальная длина плеча 670 мм.
- Установка на резьбу 3/8".

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Длина	840 мм
Вес	0,85 кг
Цвет	матовый черный

Варианты наименования устройства:

LBC 1226/01: регулируемый микрофонный штатив.

7 Оборудование для перевода и распределения языковых каналов

7.1 Рабочее место переводчика

Рабочее место переводчика предназначено для одного пользователя и отличается современным и изящным дизайном. Оно полностью соответствует международным стандартам. Интуитивно понятное расположение функциональных элементов рабочего места обеспечивает безошибочную работу. Рабочее место переводчика поставляется с основанием, окрашенным в светлый или темный цвет.

Функции и преимущества устройства

- Низкая чувствительность к помехам от мобильных телефонов.
- Эргономичный дизайн и функции для пользователей с ослабленным зрением.
- До 31 канала для перевода и канал исходного языка заседания с полосой пропускания звука 20 кГц.
- Графический ЖК-дисплей с подсветкой для четкого отображения информации при низком уровне освещенности.
- Пять назначаемых заранее кнопок для промежуточных языков с отображением их активизации на дисплее.
- Кнопка микрофона с ободком, который подсвечивается красным, зеленым или желтым.
- Основание, окрашенное в светлый или темный цвет.

Элементы управления и индикаторы

- Выходные каналы А и В с отображением состояния и выбранного языка на дисплее.
- Для всех каналов на дисплее отображаются номер канала, название языка и уровень качества.
- Эргономичный дизайн и функции для пользователей с ослабленным зрением, например выступ на средней кнопке и зуммерные сигналы для обозначения включенного / выключенного состояния микрофона или выбранной двойной передачи.
- Встроенный динамик с переключателем языковых каналов.
- Таймер выступления для отображения истекшего времени перевода.
- Средство запроса снижения темпа речи для предупреждения выступающего о необходимости замедления речи.
- Возможность запроса консультативной информации у оператора или помощника.
- Телефон в кабине и переговорный индикатор.

- Возможность установки до 6 рабочих мест в одну кабину.
- Настольный и встроенный монтаж.
- Сменный микрофон.
- Автоматический выбор гарнитуры при ее подключении.
- Простое программирование с помощью меню на дисплее после входа в режим программирования.
- Кнопка микрофона с красным индикатором работы в эфире и зеленым индикатором «Кабина не используется».
- Кнопка отключения звука.
- Кнопка вызова справки.
- Кнопка «Говорите медленнее».
- Кнопки запроса переговоров с оператором и председателем (для использования в будущем).
- Кнопка сообщений с желтым индикатором (для использования в будущем).
- Желтые индикаторы телефона и переговорного устройства.
- Желтые индикаторы активизации каналов А и В.
- Вращающийся ступенчатый регулятор для настройки каналов и других функций. Нажатие на регулятор устанавливает выбранные настройки для ближайшего доступного канала.
- Жидкокристаллический дисплей с подсветкой, показывающий выбранный и работающий выходной канал в виде номера канала и сокращенного названия языка.
- Вращающийся регулятор громкости динамика.
- Вращающийся регулятор громкости наушников.
- Вращающиеся регуляторы низких и высоких частот.
- Кнопка включения / выключения зуммера.
- Пять заранее назначаемых кнопок промежуточных языков.
- Кнопка Floor/auto-relay («Зал заседаний / автопередача») с зелеными индикаторами.
- Вращающийся ступенчатый регулятор (также используемый для настройки речи) для назначения передаваемых языков заранее выбранным кнопкам передачи и каналу динамика. Нажатие на регулятор устанавливает выбранные настройки для ближайшего доступного канала.
- ЖК-дисплей с подсветкой, показывающий выбранный канал в виде номера и сокращенного названия языка. Выбранный канал динамика также отображается в виде сокращенного названия.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Шестиконтактный разъем для микрофона
- Пятиконтактный разъем для наушников или гарнитуры типа 180° Din (смонтированный в соответствии с IEC 574-3).
- Два стереоразъема (6,3 мм и 3,5 мм) для наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.

- Шестиконтактный круглый разъем для проходного соединения с вычислительной сетью.
- Восьмиконтактный модульный разъем для подключения к телефону, переговорному устройству и индикатору работы в эфире для кабины.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Разъем для наушников

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки	> 32 Ом
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Разъем для гарнитуры

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки	> 32 Ом
Выходная мощность	60 мВт / 32 Ом
Номинальный входной уровень микрофона	7 мВ (эфф.)
Уровень перегрузки микрофона	>124 мВ (эфф.)

Механические характеристики

Монтаж	в свободном положении или вмонтированный в стол
--------	---

Размеры (В x Ш x Г)	82 x 330 x 170 мм (с микрофоном)
---------------------	----------------------------------

Наклон

25°

Вес

1,3 кг

Цвет верхней части

серебристый (RAL 9022)

Цвет основания

светло-серый (RAL 000 7500) или

Цвет основания

темно-серый (PH 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-IDESK-L: рабочее место переводчика со светлым основанием.

DCN-IDESK-D: рабочее место переводчика с темным основанием.

7.2 Наушники переводчика

Устройство представляет собой легкие динамические наушники.

Функции и преимущества устройства

- Сменные ушные подкладки.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1,5 м с 6,3-миллиметровым штырьковым стереоразъемом

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Импеданс	2 x 720 Ом
Частотный диапазон	250 Гц — 13 кГц (- 10 дБ)
Потребляемая коммутируемая мощность	200 мВт
Чувствительность (1 кГц)	97 дБ SPL/наушник на 0 дБ В/систему 96 дБ SPL/наушник на 1 мВт/наушник

Механические характеристики

Вес	78 г
Цвет	черный / серый

Варианты наименования устройства:

LBB 9095/30: наушники переводчика.

LBB 9095/50: комплект из 25 пар запасных ушных подкладок.

Футляр для рабочих мест переводчика

Футляр для рабочих мест переводчика вмещает 2 рабочих места, 2 микрофона, а также гарнитуры, наушники и настольные лампы.

Функции и преимущества устройства

- Жесткая конструкция с укрепленными углами.
- Простая упаковка и распаковка устройств.
- Удобная переноска и хранение устройств.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Размеры (В x Ш x Г)	235 x 530 x 385 мм
---------------------	--------------------

Вес (пустой)

6 кг

Цвет

темно-серый

7.3 Панель переключателя каналов

Устройство представляет собой компактный и изящный однопользовательский переключатель аудиоканалов для прослушивания через наушник. Панель позволяет выбрать один из 32 аудиоканалов высокого качества, используемых для распределения каналов перевода и канала исходного выступления.

Функции и преимущества устройства

- Отключение аудиовыхода, если не подключен наушник.
- Автоматическая адаптация к доступным каналам.
- Изящный и современный дизайн.
- Встроенная функция отключения звука. Если ни одна кнопка не нажата, аудиовыход отключается, чтобы устранить слышимый шум от наушников в том случае, если они не используются.
- При вставке наушника по умолчанию выбирается канал зала заседаний (канал 0) с удобной громкостью наушника и включается неяркая подсветка.

- Может быть вмонтирована в крышки столов, а также в верхнюю, переднюю части или подлокотники сидений.
- Кнопки выбора следующего и предыдущего каналов.
- Кнопки увеличения и уменьшения громкости наушников.
- Двухразрядный ЖК-дисплей с подсветкой, отображающий номер канала.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Стереоразъем для наушников 3,5 мм.
- Разъем для внешних наушников.
- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
Импеданс нагрузки наушников	> 32 Ом < 1 кОм
Выходная мощность	2 x 15 мВт/32 Ом

Механические характеристики

Монтаж	встраиваемый
Размеры (В x Ш x Г)	40 x 100 x 100 мм
Вес	0,3 кг
Цвет	серебристый (RAL 9022)

Варианты наименования устройства:

DCN-FCS: панель переключателя каналов на 32 канала.

7.4 Настольные корпуса

Настольные корпуса позволяют использовать встраиваемые панели в настольном варианте. Панель просто защелкивается в корпусе. Корпус предназначен для установки панели для голосования, но в него можно установить другие устройства, например панель переключателя каналов.

Корпус можно установить стационарно, прикрепив к крышке стола.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	в свободном положении или с закреплением на крышке стола
Размеры	40 x 100 x 82 мм
Вес	243 г
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

DCN-TTH: комплект из 10 настольных корпусов.

7.5 Легкие стереонаушники

Легкие стереонаушники обеспечивают высококачественное воспроизведение звука.

Функции и преимущества устройства

- Сменные ушные подкладки.
- Твердые моющиеся ушные подкладки, доступные по отдельности.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1,3 м с 3,5-миллиметровым штырьковым стереоразъемом.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Импеданс	32 Ом на наушник
Частотный диапазон	50 Гц — 20 кГц (- 10 дБ)
Потребляемая коммутируемая мощность	50 мВт
Чувствительность (1 кГц)	98 дБ SPL/наушник на 1 мВт/наушник

Механические характеристики

Вес	70 г
Отделка	темно-серая (РН 10736) с серебром

Варианты наименования устройства:

LBB 3443/00: легкие стереонаушники.

LBB 9095/50: комплект из 25 пар запасных ушных подкладок.

HDP-LWSP: комплект из 50 пар твердых ушных подкладок.

7.6 Стереонаушники под подбородок

Функции и преимущества устройства

- Эргономичный дизайн с дужкой под подбородком.
- Сменные ушные наконечники.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1,2 м с 3,5-миллиметровым штырьковым стереоразъемом

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Импеданс	150 Ом на наушник
Частотный диапазон	50 Гц — 5 кГц (- 10 дБ)
Потребляемая коммутируемая мощность	60 мВт
Чувствительность (1 кГц)	107 дБ SPL/наушник на 1 мВт/наушник

Механические характеристики

Вес	33 г
Отделка	черная

Варианты наименования устройства:

LBB 3441/10: стереонаушники под подбородок.
LBB 3441/50: комплект из 1 000 сменных ушных наконечников.

Варианты наименования устройства:

LBB 3015/04: высококачественные динамические наушники.
LBB 9095/50: комплект из 25 пар запасных ушных вкладышей.

7.7 Одинарный наушник

Функции и преимущества устройства

- Эргономичный дизайн с дужкой под подбородком.
- Сменные ушные наконечники.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1,2 м с 3,5-миллиметровым штырьковым стереоразъемом

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Импеданс	> 32 Ом
Частотный диапазон	100 Гц — 5 кГц (- 10 дБ)
Потребляемая коммутируемая мощность	5 мВт
Чувствительность (1 кГц)	114 дБ SPL/наушник на 1 мВт/наушник

Механические характеристики

Вес	25 г
Отделка	темно-серая

Варианты наименования устройства:

LBB 3442/00: одинарный наушник.

7.8 Высококачественные динамические наушники

Изделие представляет собой надежные динамические наушники с высококачественным воспроизведением звука.

Функции и преимущества устройства

- Сменные ушные вкладыши.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 1,2 м с 3,5-миллиметровым штырьковым стереоразъемом

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Импеданс	720 Ом на наушник
Частотный диапазон	250 Гц — 13 кГц (- 10 дБ)
Потребляемая коммутируемая мощность	200 мВт
Чувствительность (1 кГц)	107 дБ SPL/наушник на 1 мВт/наушник

Механические характеристики

Вес	25 г
Отделка	темно-серая

8 Оборудование центрального пункта управления

8.1 Базовый пульт центрального управления

Базовый пульт центрального управления позволяет управлять микрофонами делегатов, распределять синхронные переводы и проводить сессии голосования без участия оператора.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Возможность управления системой из 245 устройств.
- Оборудование для управления неограниченным числом переключателей каналов.
- 2 x 32 высококачественных аудиоканала.
- Базовое оборудование для управления микрофонами.
- Три режима работы микрофонов:
 - открытый: управление кнопкой микрофона с помощью заявок на выступление (автоматически);
 - режим прерывания: управление кнопкой микрофона с отключением работающих микрофонов (по принципу «первый вошел — первый вышел»);
 - голосовой: микрофоны включаются голосом.
- Количество одновременно работающих микрофонов — от 1 до 4.
- Базовые функции управления голосованием для процедуры парламентского голосования: регистрация делегата, голосование «за», «против» и «воздержался». Пульт председателя конференции позволяет начинать, завершать и приостанавливать процедуру голосования. Результаты отображаются на табло, а также на ЖК-дисплеях пультов делегатов. Функция оповещения для воспроизведения звукового сигнала голосования. Председатель может использовать этот звук для сообщения о скором начале голосования.
- Базовая функция синхронного перевода, поддерживающая до 31 языкового канала и один канал исходного выступления.
- Базовая функция переговорного устройства с возможностью вызова оператора и председателя (обоих можно вызвать с рабочего места переводчика).

- Автоматическое управление камерами.
- Автоматическое управление камерами.
- Два линейных аудиовхода и два линейных аудиовыхода.
- Регулируемая чувствительность аудиовходов.
- Регулируемый уровень аудиовыходов.
- Разъем для подключения внешних устройств обработки звука и телефонных устройств связи.
- Настройка блока управления и системы с помощью дисплея и одной вращающейся кнопки.
- Возможность присвоения каждому блоку управления уникального имени при установке.
- Индикаторы для контроля уровня входных и выходных сигналов. Возможность использования наушников для контроля звука.
- Корпус 19” (высотой 2 U) для настольной установки или монтажа в стойку.
- Рукоятки для переноски.
- Кронштейны для монтажа в стойку 19”, крепежные элементы и съемные ножки в комплекте.
- ПО для установки системы и руководство пользователя на компакт-диске.

Элементы управления и индикаторы

- Сетевой выключатель на передней панели.
- ЖК-дисплей емкостью 2 строки по 16 символов на передней панели для отображения информации о состоянии блока управления и его настройки.
- Вращающийся регулятор на передней панели для выбора меню.
- Два красных светодиодных индикатора перегрузки для сетевых выходов DCN на задней панели.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Сетевая розетка европейского стандарта со встроенным плавким предохранителем, соответствующая поставляемому сетевому кабелю длиной 1,7 м.
- Две выходные розетки DCN для подключения устройств и дополнительных источников питания. Все розетки имеют защиту от короткого замыкания (два 6-контактных круглых разъема).
- Два несимметричных линейных стереовхода типа «тюльпан».
- Один симметричный линейный аудиовыход с 3-контактным разъемом XLR.
- Два несимметричных линейных стереовыхода типа «тюльпан».
- Один стереовыход с 3,5-миллиметровым разъемом для подключения наушников.

- Один последовательный разъем RS-232 для подключения диагностического оборудования и управления камерой.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Напряжение питания	~115 / 230 В +/- 10 %
Потребляемая мощность	200 Вт
Напряжение питания DCN	±40 В, не более 65 Вт на каждую розетку
Общая нагрузка источника питания постоянного тока	130 Вт
Разъем RS-232	9-контактный разъем Sub-D
Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц (по уровню -3дБ при номинальном уровне входного сигнала)

КНИ при номинальном уровне входного сигнала	< 0,5 %
Переходное затухание	> 85 дБ на частоте 1 кГц
Динамический диапазон	> 90 дБ
Отношение сигнал — шум	> 87 дБА

Аудиовходы

Номинальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»	24 дБВ (+/- 6дБ)
Максимальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»	+ 0 дБВ

Аудиовыходы

Номинальный уровень сигнала на выходе XLR	12 дБВ (+ 6 / - 24 дБ)
Максимальный уровень сигнала на выходе XLR	+ 12 дБВ
Номинальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»	24 дБВ (+ 6 / - 24 дБ)
Максимальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»	+ 0 дБВ

Механические характеристики

Монтаж	установка в свободном положении или монтаж в стойку 19"
Размеры (В x Ш x Г)	88 x 483 x 350 мм (с кронштейнами, без ножек) 92 x 440 x 350 мм (без кронштейнов, с ножками)
Вес	7 кг
Цвет	темно-серый (РН 10736) с серебром

Варианты наименования устройства:

DCN-CCUB: базовый центральный блок управления.
DCN-CCUB-UL: базовый центральный блок управления, сертифицированный UL/CSA для североамериканского региона.

Центральный блок управления

Центральный блок управления

Работая с ПК, центральный блок управления (ЦБУ) существенно расширяет функциональность системы управления конференциями. Функции управления и наблюдения реализуются с помощью соответствующих программных модулей, доступных пользователям. Эти модули значительно расширяют возможности управления конференцией. В случае отказа ПК блок управления переходит в автономный режим работы, не нарушая хода конференции.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Возможность управления системой из 245 устройств.
- Оборудование для управления неограниченным числом переключателей каналов.
- 2 x 32 высококачественных аудиоканала.
- Оптоволоконная сеть используется для подключения блока управления к передатчику Integrus, чтобы языковые каналы можно было транслировать в инфракрасном диапазоне, а также для подключения ЦБУ к аудиоэкспандерам и интерфейсам Cobranet, чтобы обеспечить различные функции ввода / вывода аудиосигналов.
- Поддерживается подключение к резервированной сети. Может иметь однолучевую топологию или топологию резервированного кольца.
- Базовое оборудование для управления микрофонами.
- Три режима работы микрофонов:
 - открытый: управление кнопкой микрофона с помощью заявок на выступление (автоматически);
 - режим прерывания: управление кнопкой микрофона с отключением работающих микрофонов (по принципу «первый вошел — первый вышел»);
 - голосовой: микрофоны включаются голосом.
- Количество одновременно работающих микрофонов — от 1 до 4.
- Базовые функции управления голосованием для процедуры парламентского голосования: регистрация делегата, голосование «за», «против» и «воздержался». Пульт председателя конференции позволяет начинать, завершать и приостанавливать процедуру голосования. Результаты отображаются на табло, а также на ЖК-дисплеях пультов делегатов. Также имеется функция подачи звукового сигнала начала голосования. Председатель может использовать этот сигнал для уведомления делегатов о начале процедуры голосования.
- Базовая функция синхронного перевода, поддерживающая до 31 языкового канала и один канал исходного выступления.

- Базовая функция переговорного устройства с возможностью вызова оператора и председателя (обоих можно вызвать с рабочего места переводчика).
- Автоматическое управление камерами.
- Расширенные функции управления конференцией при использовании ПК или дистанционного управления.
- Два линейных аудиовхода и два линейных аудиовыхода.
- Регулируемая чувствительность аудиовходов.
- Регулируемый уровень аудиовыходов.
- Разъем для подключения внешних устройств обработки звука и телефонных устройств связи.
- Настройка блока управления и системы с помощью дисплея и одной вращающейся кнопки.
- Возможность присвоения каждому блоку управления уникального имени при установке.
- Индикаторы для контроля уровня входных и выходных сигналов. Возможность использования наушников для контроля звука.
- Корпус 19" (высотой 2 U) для настольной установки или монтажа в стойку.
- Рукоятки для переноски.
- Кронштейны для монтажа в стойку 19", крепежные элементы и съемные ножки в комплекте.
- ПО для установки системы и руководство пользователя на компакт-диске.

Элементы управления и индикаторы

- Сетевой выключатель на передней панели.
- ЖК-дисплей емкостью 2 строки по 16 символов на передней панели для отображения информации о состоянии блока управления и его настройки.
- Вращающийся регулятор на передней панели для выбора меню.
- Два красных светодиодных индикатора перегрузки для сетевых выходов DCN на задней панели.
- Два красных светодиодных индикатора перегрузки для оптических разъемов на задней панели.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Сетевая розетка европейского стандарта со встроенным плавким предохранителем, соответствующая поставляемому сетевому кабелю длиной 1,7 м.
- Две выходные розетки DCN для подключения устройств и дополнительных источников питания. Все розетки имеют защиту от короткого замыкания (два 6-контактных круглых разъема).
- Два оптоволоконных разъема для подключения аудиоэкспандеров.

- Два симметричных линейных аудиовхода с 3-контактными разъемами XLR с возможностью гальванической развязки.
- Два несимметричных линейных стереовхода типа «тюльпан».
- Два симметричных линейных аудиовыхода с 3-контактными разъемами XLR с гальванической развязкой.
- Два несимметричных линейных стереовыхода типа «тюльпан».
- Один стереовыход с 3,5-миллиметровым разъемом для подключения наушников.
- Два разъема RS-232 для подключения ПК и диагностического оборудования.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Напряжение питания	~115 / 230 В +/- 10 %
Потребляемая мощность	200 Вт
Напряжение питания DCN	±40 В, не более 65 Вт на каждую розетку

Напряжение питания оптоволоконной сети	±40 В, не более 65 Вт
Общая нагрузка источника питания постоянного тока	130 Вт
Разъем RS-232	две 9-контактные розетки Sub-D

Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц (по уровню -3дБ при номинальном уровне входного сигнала)
--------------------	---

КНИ при номинальном уровне входного сигнала	< 0,5 %
Переходное затухание	> 85 дБ на частоте 1 кГц
Динамический диапазон	> 90 дБ
Отношение сигнал — шум	> 87 дБА

Аудиовходы

Номинальный уровень сигнала на входе XLR	12 дБВ (+/- 6дБ)
Максимальный уровень сигнала на входе XLR	+ 12 дБВ
Номинальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»	24 дБВ (+/- 6дБ)

Максимальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»	+ 0 дБВ
--	---------

Аудиовыходы

Номинальный уровень сигнала на выходе XLR	12 дБВ (+ 6 / - 24 дБ)
Максимальный уровень сигнала на выходе XLR	+ 12 дБВ

Номинальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»	24 дБВ (+ 6 / - 24 дБ)
--	------------------------

Максимальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»	+ 0 дБВ
---	---------

Механические характеристики

Монтаж	установка в свободном положении или монтаж в стойку 19"	240 В, 50 / 60 Гц
Размеры (В x Ш x Г)	88 x 483 x 350 мм (с кронштейнами, без ножек) 92 x 440 x 350 мм (без кронштейнов, с ножками)	Потребляемая мощность 350 Вт
Вес	7 кг	Выходное напряжение ±40 В, не более 85 Вт на каждый разъем
Цвет	темно-серый (РН 10736) с серебром	

Варианты наименования устройства:

DCN-CCU: центральный блок управления.

DCN-CCU-UL: центральный блок управления, сертифицированный UL/CSA для североамериканского региона.

8.2 Дополнительный источник питания

Дополнительный источник питания используется с центральным блоком управления и вырабатывает напряжение для питания сетевых устройств.

Функции и преимущества устройства

- Простота подключения к сети.
- Максимальная мощность нагрузки источника питания — 225 Вт.
- Встроенный разветвитель, позволяющий устанавливать источник в любой точке системного кабеля.
- Проходной тип подключения.
- Автоматическое включение при включении центрального блока управления.
- Защита всех выходов от короткого замыкания.
- Установка в свободном положении на столе или монтаж в стойку 19".

Элементы управления и индикаторы

- Светодиодный индикатор питания.
- Три красных светодиодных индикатора перегрузки выходов питания.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Сетевая розетка европейского стандарта со встроенным плавким предохранителем, соответствующая поставляемому сетевому кабелю длиной 1,7 м.
- Кабель DCN длиной 2 м с опрессованной шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактный круглый разъем для проходного соединения с вычислительной сетью.
- Три выходных разъема для подключения устройств и дополнительных источников питания. Все разъемы защищены от короткого замыкания (три 6-контактных круглых разъема).

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Напряжение питания ~105, 115, 125, 220, 230,

Механические характеристики	
Монтаж	в свободном положении на столе или монтаж в стойку 19". (размеры по передней панели 2U, 19")
Размеры (В x Ш x Г)	100 x 220 x 308 мм
Вес	8,3 кг
Цвет корпуса	светло-серый (PH 10709)
Цвет ручек	темно-серый (PH 10711)

Варианты наименования устройства:

DCN-EPS: дополнительный источник питания.
DCN-EPS-UL: дополнительный источник питания, сертифицированный UL/CSA для североамериканского региона.

8.3 Цифровой аудиоэкспандер

Цифровой аудиоэкспандер используется для ввода оцифрованного аудиосигнала в систему и вывода из нее.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Средства настройки для работы в помещении.
- Гибкие средства распределения аудиосигналов.
- Подключение к центральному блоку управления по оптоволоконной сети.
- Поддержка интерфейсов AES/EBU или SPDIF.
- Преобразователи частоты дискретизации (8—96 кГц).
- Автоматическая регулировка усиления.
- Возможность подключения к резервированной сети. Сеть может иметь однолучевую топологию или топологию резервированного кольца.
- Четыре аудиовхода для каналов языка выступления и языков перевода.
- Четыре аудиовыхода для каналов языка выступления и языков перевода (16 бит, 44,1 кГц).
- Гибкая маршрутизация каналов для языка выступления и языков переводов.
- Настройка цифрового аудиоэкспандера с помощью дисплея и одной вращающейся кнопки.
- Возможность присвоения каждому цифровому аудиоэкспандеру уникального имени при установке.
- Индикаторы для контроля уровня входных и выходных сигналов. Возможность использования наушников для контроля звука.
- Корпус 19" (высотой 2 U) для настольной установки или монтажа в стойку.
- Рукоятки для переноски.
- Кронштейны для монтажа в стойку 19", крепежные элементы и съемные ножки в комплекте.
- Питание устройства по сетевому кабелю.

Элементы управления и индикаторы

- ЖК-дисплей емкостью 2 строки по 16 символов для отображения информации о состоянии аудиоэкспандера и его настройки.
- Вращающийся регулятор на передней панели для выбора меню.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два оптоволоконных разъема для подключения центральных блоков управления.
- Два стереовхода с 3-контактными соединителями XLR AES/EBU (по два аудиоканала на вход).
- Два стереовхода SPDIF типа «тюльпан» (по два аудиоканала на вход).
- Два стереовыхода с 3-контактными соединителями XLR AES/EBU (по два аудиоканала на выход).
- Два стереовыхода SPDIF типа «тюльпан» (по два аудиоканала на выход).
- Восемь входов управления для включения аудиовходов и аудиовыходов.
- Пять выходов для отображения состояния используемых каналов. • Один стереовыход с 3,5-миллиметровым разъемом для подключения наушников.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики	
Напряжение питания	±24—48 В
Потребляемая мощность	6 Вт
Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
КНИ при номинальном уровне входного сигнала	< 0,5 %

Механические характеристики	
Монтаж	установка в свободном положении или монтаж в стойку 19"
Размеры (В x Ш x Г)	88 x 483 x 350 мм (с кронштейнами, без ножек) 92 x 440 x 350 мм (без кронштейнов, с ножками)
Вес	6 кг
Цвет	темно-серый (PH 10736) с серебром

Варианты наименования устройства:

PRS-4DEX4: цифровой аудиоэкспандер.

8.4 Аудиоэкспандер

Аудиоэкспандер используется для ввода аудиосигнала в систему и вывода из нее.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Средства настройки для работы в помещении.
- Гибкие средства распределения аудиосигналов.

- Подключение к центральному блоку управления по оптоволоконной сети.
- Возможность подключения к резервированной сети. Сеть может иметь однолучевую топологию или топологию резервированного кольца.
- Четыре линейных аудиовхода (два из которых можно использовать как микрофонные входы) для каналов языка выступления и языков перевода.
- Четыре линейных аудиовыхода для каналов языка выступления и языков перевода.
- Гибкая маршрутизация каналов для языка выступления и языков переводов.
- Регулируемая чувствительность аудиовходов.
- Регулируемый уровень аудиовыходов.
- Настройка аудиоэкспандера с помощью дисплея и одной вращающейся кнопки.
- Возможность присвоения каждому аудиоэкспандеру уникального имени при установке.
- Индикаторы для контроля уровня входных и выходных сигналов. Возможность использования наушников для контроля звука.
- Корпус 19” (высотой 2 U) для настольной установки или монтажа в стойку.
- Рукояти для переноски.
- Кронштейны для монтажа в стойку 19”, крепежные элементы и съемные ножки в комплекте.
- Питание устройства по сетевому кабелю.

Элементы управления и индикаторы

- ЖК-дисплей емкостью 2 строки по 16 символов для отображения информации о состоянии аудиоэкспандера и его настройки.
- Вращающийся регулятор на передней панели для выбора меню.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два оптоволоконных разъема для подключения к центральному блоку управления.
- Четыре симметричных линейных аудиовхода с 3-контактными разъемами XLR с возможностью гальванической развязки.
- Четыре несимметричных линейных стереовхода с разъемами типа «тюльпан».
- Четыре симметричных линейных аудиовыхода с 3-контактными разъемами XLR с возможностью гальванической развязки.
- Четыре несимметричных линейных стереовыхода с разъемами типа «тюльпан».
- Восемь входов управления для включения аудиовходов и аудиовыходов.
- Пять выходов для индикации состояния используемых каналов.
- Один стереовыход с 3,5-миллиметровым разъемом для подключения наушников.

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Напряжение питания	±24—48 В
Потребляемая мощность	7,6 Вт
Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц (по уровню -3дБ при номинальном уровне входного сигнала)

КНИ при номинальном

уровне входного сигнала	< 0,5 %
Переходное затухание	> 85 дБ на частоте 1 кГц
Динамический диапазон	> 90 дБ
Отношение сигнал — шум	> 87 дБА

Линейные аудиовходы

Номинальный уровень сигнала на входе XLR	0 дБВ (± 6 дБ)
--	----------------

Максимальный уровень сигнала на входе XLR	+ 12 дБВ
---	----------

Номинальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»	24 дБВ (+/- 6дБ)
---	------------------

Максимальный уровень сигнала на входе типа «тюльпан»	+ 0 дБВ
--	---------

Входы для подключения микрофона

Номинальный уровень входного сигнала	57 дБВ (± 6 дБ)
--------------------------------------	-----------------

Максимальный уровень входного сигнала	26 дБВ
---------------------------------------	--------

Фантомное питание	12 В ± 1 В при 15 мА
-------------------	----------------------

Линейные аудиовыходы

Номинальный уровень сигнала на выходе XLR	12 дБВ (+ 6 / - 24 дБ)
---	------------------------

Максимальный уровень сигнала на выходе XLR	+ 12 дБВ
--	----------

Номинальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»	24 дБВ (+ 6 / - 24 дБ)
--	------------------------

Максимальный уровень сигнала на выходе типа «тюльпан»	+ 0 дБВ
---	---------

Механические характеристики

Монтаж	установка в свободном положении или монтаж в стойку 19”
--------	---

Размеры (В x Ш x Г)	88 x 483 x 350 мм (с кронштейнами, без ножек) 92 x 440 x 350 мм (без кронштейнов, с ножками)
---------------------	---

Вес	6 кг
-----	------

Цвет	темно-серый (РН 10736) с серебром
------	-----------------------------------

Варианты наименования устройства:

LBB 4402/00: аудиоэкспандер.

8.5 Cobranet Interface

Интерфейс Cobranet предназначен для передачи аудиоданных из конференц-системы в сеть CobraNet по стандартным сетям Ethernet.

Функции и преимущества устройства

- Премия IF за дизайн устройства.
- Средства настройки для работы в помещении.
- Гибкие средства распределения аудиосигналов.
- Совместимость с сетью CobraNet через Ethernet.
- Подключение к центральному блоку управления по оптоволоконной сети.
- Автоматическая регулировка усиления.
- Возможность подключения к резервированной сети. Сеть может иметь однолучевую топологию или топологию резервированного кольца.
- Четыре линейных аудиовхода для каналов языка выступления и языков перевода.
- Четыре линейных аудиовыхода для каналов языка выступления и языков перевода.
- Гибкая маршрутизация каналов для языка выступления и языков переводов.
- Настройка маршрутизации аудиоканалов интерфейса Cobranet с помощью дисплея и одной вращающейся кнопки.
- Настройка интерфейса Cobranet с помощью прилагающихся программных средств.
- Возможность присвоения каждому интерфейсу уникального имени при установке.
- Индикаторы для контроля уровня входных и выходных сигналов. Возможность использования наушников для контроля звука.
- Корпус 19" (высотой 2 U) для настольной установки или монтажа в стойку.
- Рукоятки для переноски.
- Кронштейны для монтажа в стойку 19", крепежные элементы и съемные ножки в комплекте.
- Питание устройства по сетевому кабелю.

Элементы управления и индикаторы

- ЖК-дисплей емкостью 2 строки по 16 символов для отображения информации о состоянии и для маршрутизации аудиоканалов интерфейса Cobranet.
- Вращающийся регулятор на передней панели для выбора меню.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Два оптоволоконных разъема для подключения к центральному блоку управления.
- Два разъема RJ45 Ethernet для подключения к сети CobraNet.
- Восемь входов управления для включения аудиовходов и аудиовыходов.
- Пять выходов для индикации состояния используемых каналов.
- Один стереовыход с 3,5-миллиметровым разъемом для подключения наушников.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики	
Напряжение питания	±24—48 В
Потребляемая мощность	10,5 Вт
Частотный диапазон	30 Гц — 20 кГц
КНИ при номинальном уровне входного сигнала	< 0,5 %
Характеристики CobraNet	
Физический уровень	Ethernet
Четыре входа / четыре выхода на устройство Не более	64 в сети CobraNet
Соответствие стандартам	IEEE 802.3
Качество передачи аудиосигнала	
аудиосигнала	16, 20, 24 бита
Частота дискретизации	48 кГц
Время ожидания	5,33 мс

Механические характеристики

Монтаж	установка в свободном положении или монтаж в стойку 19"
Размеры (В x Ш x Г)	88 x 483 x 350 мм (с кронштейнами, без ножек) 92 x 440 x 350 мм (без кронштейнов, с ножками)
Вес	7 кг
Цвет	темно-серый (РН 10736) с серебром

Варианты наименования устройства:

LBB 4404/00: интерфейс сети Cobranet.

8.6 Подавитель акустической обратной связи

Акустическая обратная связь подавляется мощным процессором сигнала, использующим патентованный алгоритм. Подавление осуществляется путем активной фильтрации нежелательных сигналов реверберации с помощью алгоритма дереверберации и подавления отраженных сигналов. Подавитель обнаруживает отраженные сигналы и устраняет их еще до возникновения обратной связи, сдвигая частоту выходного сигнала на 5 Гц или добавляя к нему скрытый (неслышимый) шумовой сигнал, не искажая при этом исходный полезный сигнал.

Функции и преимущества устройства

- Патентованный алгоритм подавления акустической обратной связи.
- Подавление акустической обратной связи до ее возникновения.
- Автоматическая адаптация к акустическим условиям среды.
- Возможность повышения порога возникновения акустической обратной связи на 12 дБ.

- Симметричный линейный вход или микрофонный вход с фантомным источником питания.
- Второй микрофонный вход с автоматическим микшером.

Возможности устройства

Выбор быстрого или точного режимов работы адаптивного фильтра. Быстрый режим используется в тех случаях, когда положение микрофона со временем изменяется, например в дискуссионной системе с несколькими поочередно включающимися микрофонами. Точный режим используется в более стабильном акустическом окружении при фиксированном размещении микрофона, например на трибуне. Для дополнительного подавления отраженных сигналов адаптивному фильтру необходимо больше времени. В зависимости от акустического окружения и выбранного режима работы порог возникновения акустической обратной связи дополнительно повышается на 12 дБ. Подавитель акустической обратной связи имеет встроенный автоматический микшер для двух микрофонных входов. Часто для того чтобы речь выступающего на трибуне, на кафедре или за столом для совещаний передавалась более качественно, приходится устанавливать два микрофона, несмотря на то, что опасность возникновения акустической обратной связи при этом возрастает. Для того чтобы устранить ее, микшер подавителя обратной связи автоматически снижает коэффициент усиления в канале с большим уровнем сигнала и увеличивает его в канале с меньшим уровнем сигнала. Таким образом, подавитель отслеживает перемещение говорящего, обеспечивая оптимальную разборчивость речи. При этом постоянный суммарный коэффициент усиления на обоих входах обеспечивает максимальный запас уровня усиления. При отключении подавителя акустической обратной связи (режим bypass) автоматический микшер продолжает функционировать.

Элементы управления и индикаторы

- Выключатель питания.
- Переключатель режимов Bypass / Active с желтым / зеленым светодиодным индикатором.
- Кнопка запуска процедуры быстрой калибровки.
- Световые индикаторы.
 - Красный индикатор «Перегрузка», 0 дБ (FS).
 - Зеленый индикатор «Присутствие», - 40 дБ (FS).
 - Зеленый индикатор «Автоматический микшер включен».
 - Желтый индикатор «Калибровка».

Стандарты ЭМС и сертификаты.

Уровни излучений согласно EN 55103-1

Помехоустойчивость согласно EN 55103-2

Технические характеристики устройства

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Напряжение питания ~230 В / ~115 В, ± 10%,
50 / 60 Гц

Максимальная

потребляемая мощность 50 ВА

Пиковый ток потребления 1,5 А при ~230 В / 3 А
при

~115 В

Частота дискретизации 32 кГц

Частотный диапазон 125 Гц — 15 кГц

Искажение < 0,1% на частоте 1 кГц

Коэффициент усиления 0 дБ на линейном входе,
(режим bypass) 24 / 36 / 48 дБ на
микрофонном входе

Коэффициент усиления 0 дБ на линейном входе,
(режим active) 24 / 36 / 48 дБ на
микрофонном входе.

Отношение сигнал/шум >90 дБ

Задержка сигнала < 11 мс

Декоррелятор Сдвиг частоты на 5 Гц
вверх Скрытый шумовой
сигнал

Линейный / микрофонный вход 1 (симметричный, 3-контактный соединитель XLR, 5-контактный соединитель DIN)

Максимальный уровень 18 / 6 / -6 дБВ на
входного сигнала линейном входе,
-18 / -30 / -42 дБВ
на микрофонном входе

Импеданс 10 кОм / 2 кОм
(линейный /
микрофонный)

Коэффициент подавления >> 25 дБ
синфазного сигнала (50 Гц — 20 кГц)

Фантомное питание 16 В (отключаемый,
только для микрофона)

Управление приоритетом четыре и пять разъемов
DIN с входов.

Микрофонный вход 2, микрофон (симметричный, 3-контактный разъем XLR, 5-контактный соединитель DIN)

Максимальный уровень 18 / -30 / -42 дБВ
входного сигнала

Импеданс 2 кОм

Фантомный источник 16 В (отключаемый)
питания

Управление приоритетом четыре и пять разъемов
DIN с входов.

Линейный вход 3, линейный (несимметричный, разъем типа «тюльпан»)

Максимальный уровень 18 / 6 / -6 дБВ
входного сигнала

Импеданс 20 кОм

Линейный выход 1 (симметричный, 3-контактный разъем XLR)

Максимальный уровень 18 / 6 / -6 дБВ на
входного сигнала линейном входе,
6 дБВ на микрофонном
входе

Импеданс	> 100 Ом
Линейный выход 2 (несимметричный, разъем типа «тюльпан»)	
Максимальный уровень входного сигнала	8 / 6 / -6 дБВ на линейном входе, 6 дБВ на микрофонном входе
Импеданс	> 100 Ом
Микрофонный выход 3 (симметричный, 5-контактный разъем DIN)	
Максимальный уровень входного сигнала	22 / 34 / -46 дБВ на линейном входе, 34 дБВ на микрофонном входе
Импеданс	> 100 Ом
Управление приоритетом	четыре и пять разъемов DIN с входов.
Механические характеристики	
Размеры	56 x 430 x 270 мм с ножками, без монтажных кронштейнов 19" 1U с монтажными кронштейнами, без ножек
Вес	3 кг

Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	от 10 °С до +55 °С
Диапазон температур хранения	от 40 °С до +70 °С
Относительная влажность	< 95 %

Варианты наименования устройства:

LBB 1968/00 Plena: подавитель акустической обратной связи.

8.7 Устройство кодирования идентификационных карточек

Устройство кодирования идентификационных карточек используется с соответствующем ПО. Оно предназначено для кодирования идентификационных карточек делегатов.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики	
Размеры	90 x 70 x 16,5 мм
Вес	145 г

Варианты наименования устройства:

LBB 4157/00: устройство кодирования идентификационных карточек

8.8 Идентификационные карточки

Идентификационные карточки по формату соответствуют стандартным кредитным карточкам. Они используются для идентификации делегатов в системе управления конференцией.

Функции и преимущества устройства

- Привлекательный внешний вид.
- Достаточное пространство для размещения имени или других личных данных делегата.
- Четкие указания по использованию карточки.

Технические характеристики

Механические характеристики

Размеры (В x Ш) 85 x 54 мм

Варианты наименования:

LBB 4159/00: комплект из 100 идентификационных карточек.

9 Прикладное программное обеспечение

9.1 Введение

Прикладное программное обеспечение имеет модульную структуру и работает под управлением операционной системы Microsoft Windows.

Программные модули работают в любых комбинациях в зависимости от требуемого набора функций.

Модули защищены от копирования с помощью лицензионных ключей.

Программное обеспечение поставляется на следующих языках: английский, испанский, испанский (каталонский диалект), итальянский, китайский (упрощенное письмо), китайский (традиционное письмо), латышский, литовский, немецкий, нидерландский, польский, португальский, русский, словацкий, словенский, финский, французский, чешский, шведский, японский.

9.2 Программа управления

Программа управления — это главный модуль, который используется в качестве платформы для запуска остальных модулей.

Функции и преимущества продукта

- Возможность настройки общего уровня громкости.
- Возможность открытия, закрытия и удаления файлов с установочными данными и именами.
- Автоматическая загрузка модулей, которые использовались при последнем запуске программы.
- Возможность просмотра, подтверждения и вывода на печать сообщений об ошибках.
- Централизованное управление системой.
- Средства назначения функций аудиоканалам.
- Вывод сообщений об изменении установленной конфигурации в ходе конференции.

Возможности продукта

После загрузки программы на дисплее появляется ее главное окно.

Для запуска модулей используются значки, расположенные на панели инструментов. Программа управления автоматически загружает модули, которые использовались при последнем запуске программы. Это устраняет необходимость запуска модулей вручную.

Варианты наименования:

DCN-SW: программа управления.

9.3 Программа установки системы

Программа установки системы — это мощный и эффективный модуль, который используется персоналом, устанавливающим и настраивающим систему. Система устанавливается, настраивается и используется с помощью удобного пользовательского интерфейса, работающего на ПК в среде Windows.

Функции и преимущества продукта

- Централизованное управление системой.
- Средства назначения функций аудиоканалам.
- Вывод сообщений об изменении установленной конфигурации в ходе конференции.

Возможности продукта

Программа установки системы предоставляет простую методику выделения языковых каналов и каналов двусторонней связи.

Программа установки системы позволяет привязать пульты делегатов к их рабочим местам в зале.

Поддерживаются два метода привязки:

1. ПК автоматически присваивает номера пультам делегатов.
2. Оператор выбирает микрофон и присваивает ему номер. Далее номера присваиваются последовательно в порядке возрастания. Система обнаруживает вновь установленные пульты, предлагая присвоить новому микрофону следующий порядковый номер рабочего места.

Программа установки системы позволяет назначать аудиоканалы.

Система управления конференцией имеет 32 аудиоканала, из них по умолчанию 26 каналов выделены для вывода аудиосигналов, 4 канала — для ввода и 1 линия — для двусторонней связи (2 канала). Также можно использовать одновременно 31 канал в качестве языковых каналов для перевода.

Программа установки системы может проводить проверку звука.

Проверка звука состоит из двух отдельных проверок. Любой канал проверяется путем передачи по нему тестового тонального сигнала. Таким образом проверяются все выходные каналы. Во время проверки микрофонов все микрофоны, установленные на рабочих местах делегатов и переводчиков, тестируются автоматически. После проверки программа формирует отчет о состоянии всех пультов делегатов.

Варианты наименования:

DCN-SWSI: программа установки системы.

9.4 Модуль управления микрофонами

Модуль Microphone Management («Управление микрофонами») — это мощный и удобный инструмент для централизованного управления микрофонами.

Функции и преимущества продукта

- Централизованное управление всеми микрофонами.
- Различные функции управления микрофонами.
- Широкие возможности выбора значений для параметров микрофонной аппаратуры.
- Поддержка вывода данных на принтер и / или внешние устройства, например камеру.

Возможности продукта

Микрофоны идентифицируются по имени делегата или номеру пульта. Имеется возможность выбора микрофонов в соответствии со списком выступающих (включенных микрофонов) или подготовки списка заявок на выступление. Очередность делегатов в списке заявок и в списке выступающих может быть изменена в любое время до начала или в ходе конференции. Имеется функция поиска делегата в списках.

Можно предоставлять делегатам особый статус, исключающий необходимость регистрации в списке заявок и дающий право пользоваться прочими привилегиями, недоступными другим делегатам. Микрофон привилегированного делегата работает в следующих режимах.

- Режим управления кнопкой: для включения микрофона используется кнопка микрофона. В этом режиме на пульте делегата горит светодиодный индикатор VIP.
- Режим управления оператором: микрофон включает оператор.
- Режим управления голосом: микрофон включается голосом.

Система проведения конференции автоматически распознает пульт председателя и предоставляет ему особый статус.

Модуль Microphone Management («Управление микрофонами») поддерживает следующие режимы управления микрофонами:

- под контролем оператора по списку заявок и ответов (вручную);
- под контролем оператора по списку заявок и ответов;
- под контролем делегата по списку заявок и ответов (открытый);
- под контролем делегата в режиме прерывания (по принципу «первым вошел — первым вышел»);
- под контролем делегата с голосовым управлением.

Режимы различаются по уровню доступа оператора и делегатов к функциям управления микрофонами.

Можно разрешать или запрещать делегатам отменять заявки на выступление или выключать свои микрофоны. В программе имеется функция управления регламентом времени выступлений.

В модуле есть несколько режимов отображения данных конференции. Оператор может выбирать данные, отображаемые в главном окне, а также способ представления сведений об делегатах в любом из списков.

Данные об активности микрофонов делегатов регистрируются в файле или выводятся на принтер.

Во время конференции главное окно программы используется для наблюдения за микрофонами делегатов и управления ими. В зависимости от режима работы микрофоны делегатов включаются и выключаются щелчком по значку микрофона или двойным щелчком по имени делегата.

Можно добавлять, удалять или изменять имена делегатов в списке заявок, используя одиночный щелчок.

Варианты наименования:

DCN-SWMM: модуль управления микрофонами.

9.5 Модуль обзорного управления

Модуль Synoptic Control («Обзорное управление») предназначен для отображения графической схемы расположения пультов делегатов в конференц-зале. С помощью различных значков и цветовых элементов оператор может легко определять состояние пультов всех участников конференции. Это обеспечивает интуитивно понятный интерфейс управления конференцией.

Функции и преимущества продукта

- Удобные средства создания обзорной схемы управления.
- Централизованное управление всеми микрофонами.
- Различные функции управления микрофонами.
- Поддержка вывода данных на принтер и / или внешние устройства, например камеру.

Возможности продукта

Модуль Synoptic Control имеет два режима работы: режим создания обзорной схемы и режим управления.

Режим создания обзорной схемы

Этот режим используется для создания графической схемы расположения пультов делегатов в конференц-зале.

Графическая схема изображает вид конференц-зала сверху. Для работы в этом режиме имеются специальные инструменты. Для построения схемы используются значки, соответствующие оборудованию, установленному в конференц-зале. Каждому типу

оборудования (пульта делегата, пульта председателя, микрофон на трибуне или микрофон, прикрепляемый к одежде делегата) соответствует свой значок. Имеются средства изменения размера значков, которые упрощают работу с большими схемами. Также можно выравнивать значки по сетке и привязывать их к линиям сетки. Каждому элементу схемы автоматически назначаются номера рабочих мест. В модуле имеются простые и удобные средства редактирования обзорной схемы. Значки можно перетаскивать мышью в пределах схемы. Для перемещения, удаления и добавления элементов схемы используются стандартные команды Windows, такие как «Вырезать» и «Вставить».

Режим управления

Режим управления используется для контроля и управления во время конференции. Обзорная схема, сформированная в режиме создания, в режиме управления выполняет функции панели управления. Значки обзорной схемы используются в качестве индикаторов состояния соответствующих устройств или кнопок управления функциями этих устройств. Цвет значка показывает текущее состояние («заявка на выступление», «включен» и т. п.)

соответствующего микрофона. В режиме управления перемещение значков по схеме запрещено.

Состояние микрофона делегата переключается щелчком мыши по соответствующему значку.

Модуль обзорного управления поддерживает следующие режимы управления микрофонами:

- под контролем оператора по списку заявок и ответов (вручную);
- под контролем делегата по списку заявок и ответов (открытый);
- под контролем делегата в режиме прерывания (по принципу «первым вошел — первым вышел»);

Обзорная схема хранится в отдельном файле. Для работы с такими файлами используются стандартные функции Windows, в том числе команды «Открыть», «Создать», «Сохранить как...». Данные об активности микрофонов делегатов регистрируются в файле или выводятся на принтер.

Также имеется возможность вывода данных об активности микрофонов для управления внешним оборудованием, например автоматическими видеокамерами.

Варианты наименования:

DCN-SWSC: модуль обзорного управления

9.6 База данных делегатов

Модуль Delegate Database («База данных делегатов») предназначен для создания многоцелевой базы данных, содержащей информацию об участниках конференции или совещания.

Функции и преимущества продукта

- Возможность создания многоцелевой базы данных делегатов.
- Средства настройки строки на экране.
- Специальные поля для удобства работы.

Возможности продукта

Информация об делегатах хранится в записях, содержащих специализированные поля. Все записи сохраняются в файле имен. Для работы с такими файлами используются стандартные функции Windows, в том числе команды «Открыть», «Создать», «Сохранить как...». Все данные вводятся с ПК до начала или в ходе конференции. База данных позволяет вводить значительные объемы информации о каждом участнике конференции. Все данные вводятся в главном окне программы. Единственным ограничением при вводе данных в некоторых полях (имя, фамилия) является количество символов. Для упрощения ввода данных в других полях (страна, группа) используются раскрывающиеся списки. Для определенных полей записи есть возможность идентификации с целью привязки (в виде строки на экране) к другим программным модулям, например, к модулю Microphone Management.

Варианты наименования:

DCN-SWDB: база данных делегатов.

10 Информационные табло

10.1 Плата распределения данных

Плата распределения данных — это печатная плата для вывода данных на различные цифровые устройства, например: информационные табло, системы видеозаписи и контроллеры видеокамер. Платы распределения данных обеспечивают прозрачную передачу данных в системе управления конференцией, например, для дистанционного управления диапроекторами, освещением, шторами, проекционными экранами и т. п. Плата устанавливается во внешнем оборудовании и имеет последовательный порт RS232 со скоростью передачи данных 9 600 или 1 200 бод, выбираемой с помощью встроенных микропереключателей. Все входные и выходные линии платы защищены оптронными схемами гальванической развязки. Питание может поступать на плату из системы управления конференцией или от внешнего источника питания. Имеется дополнительная возможность управления индикаторами запросов переводчиков «Говорите медленнее» и «Требуется помощь».

Функции и преимущества устройства

- Управление информационными табло.
- Прозрачная передача данных для дистанционного управления внешним оборудованием.
- Управление индикаторами «Говорите медленнее» и «Требуется помощь».

Элементы управления и индикаторы

- Кнопка инициализации со светодиодным индикатором.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Многоконтактный разъем на плате для:
 - кнопки инициализации и светодиодного индикатора;
 - восьмиразрядного параллельного интерфейса ввода-вывода.
- Девятиконтактный выход Sub-D интерфейса RS232

Технические характеристики

Электрические характеристики

Напряжение питания $\pm 7,5$ — 35 В.

Механические характеристики

Размеры (В x Ш) 100 x 200 мм

Варианты наименования устройства:

DCN-DDB: плата распределения данных.

10.2 Устройства отображения информации

Устройства отображения информации предназначены для отображения различной информации во время конференции. Отображаемая информация может содержать буквы, цифры и графические элементы, например гистограммы. Устройство отображения информации обеспечивает отображение всей информации, которая может поступать из системы управления конференцией.

10.3 Цифровое табло

Цифровое табло имеет точно-матричный дисплей со встроенным источником питания и отображает результаты голосования, а также время, прошедшее с начала процедуры голосования, и время, оставшееся до ее завершения. Табло поставляется в готовом к работе состоянии, с установленной платой распределения данных. Табло отображает следующую информацию о голосовании:

- время от начала голосования / время до его завершения;
- количество присутствующих делегатов;
- количество голосов «за»;
- количество голосов «против»;
- количество воздержавшихся;
- количество делегатов, не принявших участия в голосовании.

10.4 Цифровое табло

Буквенно-цифровое табло имеет точно-матричный дисплей со встроенным источником питания и отображает данные о микрофонах, результаты голосования, сообщения и предложения по ходу конференции. Отображаемая информация формируется соответствующими программными модулями и отправляется на буквенно-цифровое табло через программный модуль Text/Status Display («Отображение текста / состояния»). Максимальный объем одновременно отображаемой информации — 10 строк по 33 символа. Буквенно-цифровое табло поставляется в готовом к работе состоянии, с установленной платой распределения данных.

10.5 Географическое табло

Географическое табло обеспечивает светодиодную индикацию результатов голосования в соответствии с географическим положением голосующих делегатов или согласно списку стран и имен делегатов. Каждому пульту делегата, установленному в конференц-зале, на табло соответствуют три разноцветных светодиодных индикатора, отображающих результат голосования этого делегата («ЗА», «ПРОТИВ», «ВОЗДЕРЖАЛСЯ»). Географическое табло поставляется в готовом к работе состоянии, с установленной платой распределения данных.

11 Видеокамеры и принадлежности

11.1 Видеоконмутатор

Видеоконмутатор предназначен для автоматического переключения видеокамер в конференц-зале. Он настраивается с помощью ПО системы управления конференцией или клавиатуры видеоконмутатора. Он автоматически включает камеры, направленные на выступающего делегата. К коммутатору подключаются как фиксированные, так и купольные видеокамеры. Он имеет пять видеовыходов для подключения табло или мониторов.

Функции и преимущества устройства

- Шестнадцать видеовходов и пять видеовыходов.
- Управление купольным камерами серии AutoDome.
- Дисплей на 48 символов, отображающий служебную информацию.
- Компактная однокорпусная конструкция.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Видеовходы и выходы для подключения мониторов с байонетными разъемками.
- Консольный порт RS232 для подключения ПК или интерфейса управления (блока управления системы DCN) — 9-контактный разъем типа D.
- Двухфазные выходные порты (12 для LTC 8200) для управления камерами — разъемные зажимные клеммные колодки.
- Клавиатурные порты (4 для LTC 8200) — 6-контактные порты RS485 для подключения клавиатур Allegiant.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Номинальное напряжение	~220—240 В (50 / 60 Гц)
Диапазон напряжений питания	~198 — 264 В.
Потребляемая мощность	50 Вт или
Номинальное напряжение	~120 В (50 / 60 Гц)
Диапазон напряжений питания	~100 — 140 В.
Потребляемая мощность	50 Вт

Входной видеосигнал	от 0,5 до 2 В (двойная амплитуда) (композитный, с отрицательным импульсом синхронизации)
---------------------	---

Коэффициент усиления 1 ± 2 % (75 Вт)

Полоса пропускания видеосигнала (- 3 дБ) 25 МГц

Механические характеристики

Размеры (Ш x Г x В)	440 x 305 x 40 мм
Вес	4 кг
Монтаж	кронштейны для монтажа в стойку в комплекте

Варианты наименования устройства:

Модель	Кол-во видеовходов	Кол-во видеовыходов	Не более Кол-во клавиатур
LTC 8100	8	2	2
LTC 8200	16	5	3
LTC 8300	32	6	4

11.2 Клавиатура видеоконмутатора

Клавиатура используется с видеоконмутатором. Она обеспечивает удобство настройки коммутатора и управления им. Клавиатура имеет джойстик для управления положением камеры в вертикальной и горизонтальной плоскостях с переменной скоростью поворота камеры, а также эргономичный дисплей для отображения служебной информации.

Функции и преимущества устройства

- Полнофункциональная эргономичная клавиатура.
- Джойстик управления положением камеры с переменной скоростью поворота камеры.
- Дисплей на 48 символов, отображающий служебную информацию.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Размеры (Ш x Г x В)	220 x 51 x 155 мм
Вес	0,55 кг

Варианты наименования устройства:

LTC 8555/00 Allegiant: клавиатура.

11.3 Контроллер AutoDome

Контроллер AutoDome используется для настройки и управления систем AutoDome. Его функции аналогичны функциям видеоконмутатора с клавиатурой. В конференц-системах с непосредственным управлением камерами контроллер используется для программирования системы AutoDome. Он временно подключается к системе AutoDome для настройки фиксированных положений камеры, соответствующих расположению микрофонов в зале. После программирования контроллер отключается, а система AutoDome подключаются к центральному блоку управления. Для изменения запрограммированных положений необходимо снова подключить контроллер.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Номинальное напряжение ~220—240 В
(50 / 60 Гц)

Диапазон напряжений

питания ~195,5—253 В

Потребляемая мощность 6 Вт

или

Номинальное напряжение ~120 В (50 / 60 Гц)

Диапазон напряжений

питания ~105 — 132 В.

Потребляемая мощность 6 Вт

Механические характеристики

Размеры 220 x 101 x 155 мм

(Ш x Г x В)

Вес 0,55 кг

Варианты наименования устройства:

LTC 5136/51: контроллер системы AutoDome.
~230 В

LTC 5136/51: контроллер системы AutoDome.
~120 В

11.4 Система AutoDome

Система AutoDome обеспечивает полный обзор больших площадей с помощью единственной видеокамеры. Система со встроенной камерой, приводом и интегрированным быстродействующим механизмом поворота камеры в вертикальной и горизонтальной плоскостях обеспечивает круговой обзор. Система позволяет программировать до 99 фиксированных положений камеры.

Функции и преимущества устройства

- Интегрированные системы приемника / привода и поворота камеры в вертикальной и горизонтальной плоскостях.
- Круговой обзор.
- Высокая скорость позиционирования камеры в вертикальной и горизонтальной плоскостях.
- До 99 программируемых предварительных положений камеры.

Возможности устройства

Система AutoDome идеально подходит для использования в конференц-залах. Объектив с автоматической фокусировкой и мощным оптическим трансфокатором обеспечивает четкость изображения при съемке выступающих делегатов крупным планом в конференц-залах любого размера.

Быстродействующий механизм поворота камеры в вертикальной и горизонтальной плоскостях позволяет мгновенно менять положение камеры и направлять ее на любой микрофон в секторе обзора 360°.

Камера с цветной высокочувствительной матрицей ПЗС 1/4", оптическим трансфокатором 18:1, автоматической фокусировкой и установкой диафрагмы размещается в компактном купольном

корпусе небольшой массы. Двенадцатикратный цифровой трансфокатор обеспечивает дополнительное увеличение.

Интегрированный быстродействующий механизм и переменная скорость поворота обеспечивают быстрое и точное позиционирование камеры. Камера, объектив и механизм поворота легко извлекаются из купольного корпуса, что упрощает монтаж и техническое обслуживание.

Камера системы AutoDome может крепиться непосредственно к потолку или на кронштейне.

Варианты наименования устройства:

	G3ACSS5C	G3ACSS6C
Тип камеры	В потолке	В потолке
ТВ-стандарт	PAL	NTSC
Напряжение питания	~24 В / 60 Гц	~24 В / 60 Гц
Прозрачный колпак	Есть	Есть
Электропитание	Трансформатор не входит в комплект. Необходимо использовать блок питания PSU TC220PSX-24.	Трансформатор не входит в комплект. Трансформатор на ~24 В, 15 Вт (мин.) устанавливается пользователем.

	G3ACPW2CW	G3ACPW6CW
Тип камеры	На кронштейне	На кронштейне
ТВ-стандарт	PAL	NTSC
Напряжение питания	~230 В / 50 Гц	~24 В / 60 Гц
Прозрачный колпак	Есть	Есть
Электропитание	Трансформатор для настенного монтажа входит в комплект.	Трансформатор не входит в комплект. Трансформатор на ~24 В, 15 Вт (мин.) устанавливается пользователем.

11.5 Цветная видеокамера

Цветная цифровая видеокамера имеет матрицу ПЗС 1/3", компактные размеры и прочную конструкцию. Камеры поставляются с мастером настройки объектива, который автоматически распознает тип установленного объектива и с помощью экранного меню позволяет легко выполнять выравнивание и фокусировку объектива без применения специальных инструментов или фильтров.

Функции и преимущества устройства

- Матрица ПЗС 1/3".
- Высокая чувствительность.
- Простота установки.
- Питание от источников постоянного или переменного тока.

Возможности устройства

Камера поддерживает двунаправленную передачу данных по видеосигналу. Передаваемые данные используются для проверки состояния камеры, изменения настроек и обновления микропрограммы.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Потребляемая мощность	4 Вт, без объектива.
ПЗС с построчным переносом	формат изображения 1/3"
Активная часть изображения	
Модели PAL	752 гор. x 582 верт.
Модели NTSC	768 гор. x 494 верт.

Механические характеристики

Разъемы	выидеовыход: байонетный четырехконтактный разъем EIA-J видео / DC-IRIS
Монтаж	отверстия под болты 1/4-дюйма 20 UNC в верхней и нижней части корпуса.
Монтаж объектива	C и CS.
Размеры (В x Ш x Г)	58 x 66 x 122 мм
Вес	0,45 кг

Варианты наименования устройства:

- Цветная камера серии LTC 0455/10
12 В, PAL
- Цветная камера серии LTC 0455/20
12 В, NTSC
- Цветная камера серии LTC 0455/50
230 В, PAL
- Цветная камера серии LTC 0455/60
230 В, NTSC

11.6 ЖК-монитор

В качестве монитора используется высококачественный ЖК-дисплей с высокой разрешающей способностью. Он предназначен для работы с ПО управления конференцией в качестве монитора оператора. Монитор с размером диагонали 38 см и разрешением 1024 x 768 пикселей имеет активную цветную ЖК панель с матрицей тонкопленочных транзисторов (TFT).

Функции и преимущества устройства

- Разрешение при выводе ТВ-изображения не менее 500 строк.
- Вход Y/C (S-video) и проходные композитный и аудиовходы.
- Аналоговый вход VGA.
- Компактная конструкция.
- Энергопотребление на 50 % ниже по сравнению со стандартными ЭЛТ-мониторами.
- Поддержка форматов NTSC и PAL.

- Функция «Картинка в картинке».
- Универсальный источник питания.
- Возможность блокировки органов управления на передней панели.
- Экранное меню для установки значений параметров и настройки.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Номинальное напряжение	~120 / 230 В (50 / 60 Гц)
Диапазон напряжений питания	~90 — 264 В.
Потребляемая мощность при номинальном напряжении питания	38 Вт
Формат синхронизации	PAL/NTSC
Тип ЖК-панели	TFT
Размер экрана	304,1 (гор) x 228,1 (верт) мм
Размер видимой части изображения	38 см (15 дюймов) по диагонали
Шаг пикселей (верт) мм	0,297 (гор) x 0,297
Разрешение	1024 x 768 пикселей; тип. 500 строк ТВ-изображения
Формат изображения	4:3

Механические характеристики

Корпус	Материал: пластик ABS94V0 Цвет покрытия: темно-серый
Размеры ЖК-панель с основанием (Ш x Г x В)	391 x 183 x 395 мм
ЖК-панель без основания	391 x 70 x 306 мм
Вес	ЖК-панель с основанием: 4,9 кг ЖК-панель без основания: 3,6 кг

Варианты наименования устройства:

MON152CL: ЖК-монитор.

12 Монтажное оборудование

12.1 Разветвитель магистрального канала

Разветвитель магистрального канала используется при установке системы для разветвления кабелей магистрального канала, чтобы оптимизировать топологию магистрали и разместить терминальное оборудование в конференц-зале. Корпус разветвителя имеет монтажные отверстия для крепления к полу или стене; в комплекте с разветвителем поставляются кабельные зажимы.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.
- Два шестиконтактных круглых разъема для разветвления магистрального кабеля и восстановления импульсов.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	напольный, настенный или в кабельном канале
Размеры (В x Ш x Г)	35 x 49 x 140 мм
Вес	0,3 кг
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

LBB 4114/00: разветвитель магистрали.

12.2 Ответвительная коробка

Ответвительные коробки используются для создания ответвлений магистрального кабеля, защищенных от короткого замыкания. Каждая точка ответвления обеспечивает возможность подключения до пяти панелей переключателей каналов или одного пульта делегата. Каждая ответвительная коробка имеет две точки ответвления. Корпус ответвительной коробки имеет монтажные отверстия для крепления к полу или стене; в комплекте с разветвителем поставляются кабельные зажимы.

Разъемы и принадлежности для подключения

- Кабель длиной 2 м с шестиконтактной круглой вилкой.
- Шестиконтактное круглое гнездо для проходных соединений.

- Два шестиконтактных круглых разъема для разветвления магистрального кабеля и восстановления импульсов.
- Два шестиконтактных круглых разъема для разветвления магистрального кабеля и восстановления импульсов.
- Точки ответвления системного кабеля, защищенные от короткого замыкания.

Технические характеристики устройства

Электрические характеристики

Мощность нагрузки в 4,5 Вт в каждом ответвлениях, не более ответвлении

Механические характеристики

Монтаж	напольный, настенный или в кабельном канале
Размеры (В x Ш x Г)	35 x 49 x 140 мм
Вес	0,3 кг
Цвет	темно-серый (РН 10736)

Варианты наименования устройства:

LBB 4115/00: ответвительная коробка.

12.3 Удлинительный кабель

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

ПВХ-оболочка серого цвета диаметром 6 мм

Варианты наименования устройства:

LBB 4116/00: монтажный кабель DCN 100 м без разъемов.

LBB 4116/02 Удлинительный кабель 2 м с разъемами.

LBB 4116/05: удлинительный кабель 5 м с разъемами.

LBB 4116/10: удлинительный кабель 10 м с разъемами.

LBB 4116/15: удлинительный кабель 15 м с разъемами.

LBB 4116/25: удлинительный кабель 20 м с разъемами.

LBB 4116/25: удлинительный кабель 25 м с разъемами.

12.4 Кабельные зажимы

Варианты наименования устройства:

LBB 4117/00: комплект из 25 кабельных зажимов.

12.5 Оконечная нагрузка кабеля

Оконечная нагрузка устанавливается на разомкнутом конце системного кабеля.

Варианты наименования устройства:

LBB 4118/00: оконечная нагрузка кабеля.

12.6 Разветвитель оптического канала

Разветвитель оптического канала используется для подключения двух ответвлений к системному оптоволоконному кабелю при монтаже системы.

Функции и преимущества устройства

- Возможность подключения резервной сети.
- Индикатор питания.
- Индикатор ошибки.
- Питание от внешнего источника (± 48 В) или центрального блока управления.
- Напряжение от внешнего источника питания не подается в главный кабель.
- Автоматическая подача напряжения питания от внешнего источника.
- Возможность снижения мощности сигнала, поступающего в ответвления.
- Функция повторителя для увеличения длины кабеля на 50 м.

Элементы управления и индикаторы

- Два индикатора для диагностики.
- Переключики для выбора максимального уровня мощности, поступающей в ответвления.
- Два оптоволоконных присоединения для подключения главного кабеля.
- Два оптоволоконных присоединения для подключения ответвления.
- Разъем для подключения внешнего источника питания.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	с помощью двух винтов на кронштейне
Размеры (В x Ш x Г) (с кронштейном и без него)	200 x 82.5 x 28.9 мм
Вес	0,3 кг
Цвет	темно-серый

Варианты наименования устройства:

LBB 4410/00 Разветвитель оптического канала

12.7 Неадресуемый оптоволоконный интерфейс

Оптоволоконный интерфейс используется при монтаже системы для перехода с пластмассового оптоволоконного кабеля на стеклянный и обратно.

Функции и преимущества устройства

- Возможность подключения резервной сети.
- Индикатор питания.
- Индикатор ошибки.
- Питание от внешнего источника (± 48 В) или центрального блока управления.
- Автоматическая подача напряжения питания от внешнего источника.

Элементы управления и индикаторы

- Два индикатора для диагностики.
- Два входа управления (резерв для модернизации).

Разъемы и принадлежности для подключения

- Одно оптоволоконное присоединение для подключения пластмассового оптоволоконного кабеля.
- Одно оптоволоконное присоединение для подключения пластмассового оптоволоконного кабеля.
- Разъем для подключения внешнего источника питания.

Технические характеристики устройства

Механические характеристики

Монтаж	с помощью двух винтов на кронштейне
Размеры (В x Ш x Г) (с кронштейном и без него)	200 x 82.5 x 28.9 мм
Вес	0,3 кг
Цвет	темно-серый

Варианты наименования устройства:

LBB 4414/10: неадресуемый оптоволоконный интерфейс.

12.8 Разветвитель оптического канала

Для создания оптоволоконной сети используется специальный кабель с двумя пластмассовыми световодами для передачи данных и аудиоинформации и двумя медными жилами для подачи напряжения питания. Кабель поставляется с установленными сетевыми разъемами. Этот кабель используется для соединения центрального блока управления с аудиоэкспандерами.

Кабель поставляется мерными отрезками различной длины. Длину кабеля указывает индекс (/xx) в обозначении типа кабеля.

Варианты наименования устройства:

LBB 4416/00 100: монтажный сетевой кабель без разъемов.

LBB 4416/01: оптоволоконный сетевой кабель длиной 0,5 м с разъемами.

LBB 4416/02: оптоволоконный сетевой кабель длиной 2 м с разъемами.

LBB 4416/05: оптоволоконный сетевой кабель длиной 5 м с разъемами.

LBB 4416/10: оптоволоконный сетевой кабель длиной 10 м с разъемами.

LBB 4416/20: оптоволоконный сетевой кабель длиной 20 м с разъемами.

LBB 4416/50: оптоволоконный сетевой кабель длиной 50 м с разъемами.

12.9 Комплект инструментов для работы с оптоволоконными кабелями и разъемами

В комплект входят следующие инструменты:

- стандартные бокорезы;
- инструмент для зачистки проводников;
- обжимной инструмент;
- инструмент для резки / разделки пластмассового оптоволоконного кабеля;
- инструмент для резки / разделки пластмассового оптоволоконного кабеля;
- отвертка для винтов со шлицем Torx;
- запасная система резки.

Варианты наименования устройства:

LBB 4418/00: комплект инструментов для работы с оптоволоконными кабелями и разъемами.

12.10 Оптоволоконные разъемы

Оптоволоконные разъемы используются для соединения оптоволоконных сетевых кабелей.

Варианты наименования устройства:

LBB 4419/00: комплект из 10 оптоволоконных разъемов.

13 Технические характеристики системы

Система управления конференцией соответствует требованиям международного стандарта IEC 60914.

Система управления конференцией имеет следующие технические характеристики.

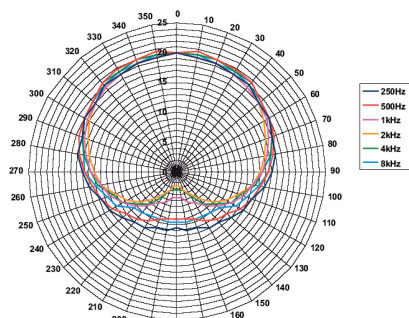
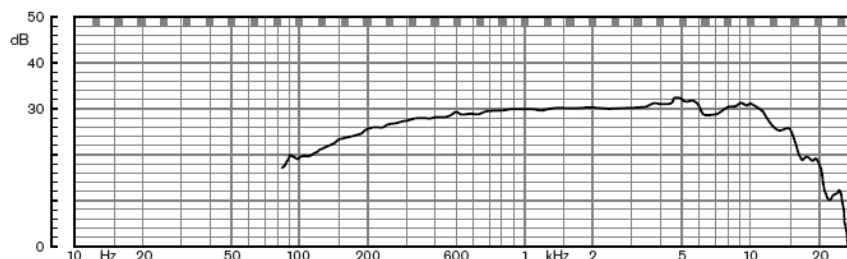


Диаграмма направленности микрофона



Микрофоны

Частотный диапазон	100 Гц — 16 кГц
Тип преобразователя	конденсаторный
Диаграмма направленности	кардиоидная
Чувствительность	9,3 мВ при 85 дБ SPL ($R_n = 3,3 \text{ кОм}$, $U = 5 \text{ В}$)

Не более Уровень звукового давления (SPL) при КНИ Частотный диапазон микрофона $< 3\%$ 110 дБ

Уровень шумов, приведенный к входу 24 дБ lin, 21 дБА

Каналы передачи

- От делегата к переводчику.
- От делегата к делегату.
- От переводчика к делегату.
- От переводчика к переводчику.
- С дополнительного входа к делегату.
- С дополнительного входа к переводчику.
- От делегата на дополнительный выход.
- От переводчика на дополнительный выход.

Частотный диапазон 125 Гц — 20 кГц*

КНИ $< 0,5\%$

КНИ $< 1\%$

при перегрузке

Переходное затухание $> 80 \text{ дБ}$

на частоте 4 кГц

Динамический диапазон $> 90 \text{ дБ}$

*Каналы внутренней

связи 125 Гц — 5 кГц

Комбинированные устройства

- Микрофон делегата с каналом передачи на наушники переводчика.
- Микрофон делегата с каналом передачи на наушники делегата.

- Микрофон делегата с каналом передачи на дополнительный выход.
- Микрофон переводчика с каналом передачи на наушники переводчика.
- Микрофон переводчика с каналом передачи на наушники делегата.
- Микрофон переводчика с каналом передачи на дополнительный выход.

Типовая частотная характеристика от 125 Гц (- 8 дБ) до 16

Отношение чувствительности фронт — произвольное направление $> 4,6 \text{ дБ}$

Номинальный приведенный уровень звукового давления собственных шумов $< 24 \text{ дБ (A)}$

КНИ при перегрузке $< 1\%$

Переходное затухание $> 96 \text{ дБ}$

Электрические и электроакустические характеристики системы

Номинальный уровень входного сигнала 85 дБ SPL

Номинальный уровень входного сигнала 110 дБ SPL

Автоматическое снижение коэффициента при уровне перегрузки каналах, 21 дБ на канале (кроме PA-выхода основного канала) динамика делегата

Главный регулятор уровня (оператор) 24 x 1 дБ и «ВЫКЛ.»

Условия окружающей среды	
Исполнение	фиксированное (стационарное) передвижное
Диапазон температур	
- транспортировка	от 20 °С до +55 °С
- работа	от +5 до +45 °С
Относительная влажность	15 - 90% max.
Безопасность	согласно IEC 60065, CAN/CSA-E65 (Канада и США) и UL6500
Уровни излучений согласованным	в соответствии с стандартом EN 55103-1 и правилами FCC (часть 15) согласно нормам для цифровых устройств класса А
Помехоустойчивость согласованным	в соответствии с стандартом EN 55103-2
Соответствие требованиям по ЭМС ЭСР	подтверждается знаком CE. в соответствии с согласованным стандартом EN 55103-1
Уровень гармонических искажений сетевого напряжения	в соответствии с согласованным стандартом EN 55103-1
Прочие нормативные требования	Элементы, содержащие кадмий, не используются, за исключением никель- кадмиевой батареи, установленной в центральном блоке
Ударопрочность	в соответствии с IEC 60069 - 2 - 29 Еб
Вибропрочность	в соответствии с IEC 60068 – 2 - 6 Fc

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2005
Сведения, приведенные в документе, могут быть изменены без предварительного уведомления
Сентябрь 2005 | CO-EH-ru-65_F01U516825_01 / A/E specs DCN Next gen phase III

BOSCH