**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОВАРА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Аудиосистема для конференц-зала** | | |
| **Наименование товара** | **Кол-во** | **Технические характеристики** |
| Микрофон VIS-M410 | 15 | **Основные характеристики**  Тип устройства: Микрофон с LED индикатором на гибком основании 410 мм  Цвет: черный. |
| Пульт делегата VIS-DCD-T | 14 | **Основные характеристики**  Соответствует стандартам IEC 60914, GBT 15381-94  2 порта RJ-45 для коммутации с помощью кабеля витая пара CAT 5e/6  Цифровая шина данных и аудио 64 канала с технологией Network Ring  Защита от помех сотовых телефонов  Нулевая задержка передачи аудио  Автоматическое назначение ID устройства в системе  Индивидуальная настройка чувствительности и эквалайзера EQ (16 уровней) каждого микрофона  AGC (Automatic Gain Control) Автоматическое регулирование уровня звука  AFC (Automatic Feedback Cancellation) Автоматическое подавление обратной связи  ANC (Automatic Noise Control) Автоматический контроль шума  Горячее подключение и идентификация (Hot- swap)  2 гнезда 3.5 Audio Jack для подключения наушников  1 сенсорная кнопка MIC ON/OFF с LED индикатором активности  OLED дисплей с разрешением 128х32 точки  Частота дискретизации 48 кГц  Частотная характеристика: 20-20000 Гц  Чувствительность -46 дБВ/Па  Отношение сигнал/шум 70дБ  Максимальное звуковое давление 125 дБ (КНИ <3%)  Максимальное потребление 2 Вт  Сопротивление наушника 16 Ом  Сопротивление на входе 3.5 2 кОм  Масса 1.1 кг  Размеры (Ш х Г х В): 185 х 130 х 50 мм (без микрофона “гусиная шея”)  Цвет чёрный |
| Пульт председателя VIS-DCC-T | 1 | **Основные характеристики**  Соответствует стандартам IEC 60914, GBT 15381-94  2 порта RJ-45 для подключения кабелем «витая пара» Cat 5/5e/6 к центральному контроллеру  Цифровая шина данных и аудио 64 канала с технологией «сетевое кольцо»  Нулевая задержка передачи аудио  Автоматическое назначение ID устройства в системе  Горячее подключение и идентификация пультов (Hot- swap)  2 гнезда 3.5 Audio Jack для подключения наушников  1 сенсорная кнопка MIC ON/OFF с LED индикатором активности  2 сенсорные кнопки регулировки громкости аудио канала  2 сенсорные приоритетные кнопки председателя с LED индикатором  OLED дисплей с разрешением 128х32 точки  Частота дискретизации 48 000 Гц  Частотная характеристика 20-20000 Гц  Чувствительность -46 дБВ/Па  Отношение сигнал/шум 70 дБ  Максимальное звуковое давление 125 дБ (КНИ <3%)  Максимальное потребление 2 Вт  Сопротивление наушника 16 Ом  Сопротивление на входе 3.5 2 кОм  Масса 1,1 кг  Размеры пульта (Ш х Г х В): 185 х 130 х 50 мм  Цвет чёрный |
| Центральный  блок  конференц-системы | 1 | **Описание**  Соответствует стандартам IEC 60914, GBT 15381-94  Технология NetworkRing — коммутация системы микрофонов кольцом, обеспечивающая отказоустойчивость работоспособности микрофонов.  Максимальное количество микрофонов в системе — 4000 шт.(не требуется лицензия на расширение), необходимы расширители VIS-EXM  Максимальное количество микрофонов, подключенных к контроллеру – 60 шт.  Коммутация контроллера с микрофонами с помощью кабеля витая пара CAT 5e/6  Высококачественная обработка с помощью DSP аудио сигналов 48 кГц, 20-20000 Гц  Создание и управление до 4-х независимых конференций с возможностью их объединения  Аудиомикшер с гибкой настройкой для 10-ти выходов  Управление чувствительностью и эквалайзером для каждого микрофона системы  Системы обработки звука: EQ 16-level, AGC (Automatic Gain Control), AFC (Adaptive FeedbackCancellation), ANC (Active Noise Control), Mix (Auto-Mix), Echo Cancellation  Запись аудио на USB носитель или на ПК  Расширенное управление системой с помощью ПО VIS-DIGISOFT (регистрация участников, голосование, вывод результатов голосования, назначение таймеров для выступления и т.д.)  Поддержка внешних систем управления VISSONIC, AMX, CRESTRON  Функции  Работа только с проводными микрофонами  Подключение в режиме онлайн дополнительных проводных микрофонов  До 7-ми одновременно активных микрофонов в конференции  Встроенная функция интерком  TCP/IPсетевое подключение RJ-45  Управление системой по RS232  Управление камерами PTZ по протоколам RS232 / RS485 PELCO/VISCA  Режимы работы микрофонов:  OPEN (Открытый) – управление кнопкой микрофона с помощью заявок на выступление (автоматически)  VOICE (Голосовой) – активация микрофона голосом  FIFO(Вытеснения) — управление кнопкой микрофона с отключением работающих микрофонов (по принципу «первый вошел — первый вышел»)  PTT (Свободный) – микрофон включается нажатием и удерживанием кнопки для выступлений  ALL (Все) – режим каждый может говорить  Функции голосования: Да / Воздержался / Нет  Функции оценки: — / — / 0 / + / ++  Встроенный интерком, настраивается на взаимодействие между любыми пультами  Синхронный перевод  Идентификация участников с помощью карточек RFID  Интерфейсы и органы управления  USB порт для записи аудио  ЖК-дисплей не передней панели  3.5 мм Jackс регулятором для наушников  1х RCA аудио вход  1х XLR аудио вход  1х RCA аудио выход  1х XLR аудио выход  6х Phoenix (3-pin) аудио выходы  2х RJ-45 цифровое аудио подключение AudioLink  3xRJ-45 подключение пультов делегатов, председателя, переводчиков  1х RJ-45 подключение APточки или роутера  1х DB9 RS232 внешнее управление  1х DB9 RS232/RS485 управление камерами PTZ  1xPhoenix (3-pin) подключение пульта управления камерами PTZ  1x Заземление  1х Розетка питания 100 ~ 240В  Технические параметры  Максимальное электропотребление 150 Вт  Частотные характеристики звука 20-20000 Гц  Сигнал/Шум (S/N) >80 дБ  Суммарные гармонические искажения <0.05%  Размеры (Ш х Г х В): 483 х 260 х 43.6 мм  Цвет черный. |
| Аудиопроцессор | 1 | Процессор комплексной обработки (24 бит/96 кГц) для звукоусиления и мастеринга. анализатор спектра (RTA).  Три вида эквалайзеров, профессиональный подавитель обратной связи, анализатор (RTA), приборы динамической обработки, система задержки и регулировки стереобазы.  Возможность динамической работы с аналоговыми и цифровыми источниками сигнала (AES/EBU и S/PDIF).  Высококачественные АЦП/ЦАП AKM с высокой частотой дискретизации в 24 бит/96 кГц.  Два интегрированных процессора SHARС с системой активной динамической обработки 32/40 бит.  На канале процессора одновременно используется до четырех алгоритмов частотной обработки.  10-ти полосный параметрический эквалайзер.  31-полосный графический подавитель обратной связи.  Три динамических эквалайзера.  Динамический 61-полосный анализатор спектра (FFT) с системой автоматической эквализации звука.  Дополнительный (отдельный) вход для микрофона.  Линейный вход (RTA) с отдельным источником фантомного питания.  64-х пользовательских пресетов.  Многофункциональный коммутационный интерфейс включающий в себя аналоговые электронно-балансные входы и выходы (XLR). Стереовыход Aux.  Вход Word Clock.  Цифровые входы AES/EBU и S/PDIF, MIDI интерфейс.  функция Virtual ParaGraphic EQ (VPQ)  Светодиодный дисплей  Аналоговые электронно-балансные входа и выхода на разъемах XLR. Стереовыход Aux (1\4 Jack).  Цифровые входа и выхода AES/EBU и S/PDIF (оптический).  **Основные характеристики**  Тип устройства Процессор комплексной обработки.  Сферы эксплуатации звукоусиление и мастеринг.  Цифровая обработка  Преобразование 24-бит.  Частота сэмплирования 44.1, 48, 88.2, 96 кГц.  Графический эквалайзер Цифровой.  Частотный диапазон 20 Гц – 20 кГц.  Полоса пропускания 1/3 окт.  Диапазон управления + 15 - -15 дБ.  Параметрический эквалайзер 10 независимых, полностью параметрических фильтров через канал.  Частотный диапазон 20 Гц – 20 кГц.  Полоса пропускания 1/10 - 10 окт.  Диапазон управления + 15 -15 дБ.  Динамический эквалайзер 3 независимых, полностью параметрических фильтров через канал.  Частотный диапазон 20 Гц – 20 кГц.  Полоса пропускания 1/10 - 10 окт.  Диапазон управления + 15 - 15 дБ.  Система подавления обратной связи.  Режим обучения для подавителя обратной связи.  Цифровой анализ сигнала для обнаружения обратной связи, 10 фильтров через канал.  Частотный диапазон 20 Гц – 20 кГц.  Полоса пропускания 1/10 – 1/60 окт.  Диапазон управления 0 - -60 дБ.  Цифровой стерео дилей (Delay).  Максимальное время 300 мс., независимо регулируемое для каждого канала.  Минимальное разрешение 0,02 мс.  Дисплей 320 х 80, ЖК.  Контраст регулируемый.  Подсветка оранжевая.  Спецификация аудио входов XLR разъемы, сбалансированные. Номинальное сопротивление 22 кОм 1 кГц.  Максимальный входной уровень + 12/ + 22 dB.  Переключаемый CMRR 40 Дб.  Спецификация аудио выходов XLR разъемы, сбалансированные. Сопротивление 100 Ом 1 кГц.  Максимальный входной уровень +12/+22dB, переключаемый. Аналоговый выход (Aux) 1\4 стерео джек, сбалансированный.  Номинальное сопротивление 100 Ом 1 кГц.  Максимальный входной уровень + 12 dB.  **Характеристика системы**  Частотный диапазон 10 Гц – 35 кГц.  Соотношение сигнал/шум 113 дБ.  Основные входы/выходы 107 дБ (Aux выход).  Рабочие искажения 0,007 проц.  Crosstalk - 92 / - 95дБ.  **Микрофонный вход**  Сопротивление 2 кОм.  Максимальный входной уровень от - 42 dBV/Pa до - 6 dBV/Pa. Фантомное питание : + 15 В, переключаемое.  Цифровой вход 1 XLR разъем, сбалансированный.  Стандарт AES/EBU или S/PDIF.  Сопротивление 110 Ом.  Номинальный входной уровень 0,2 – 5 В.  Цифровой выход 2 TOSLINK.  Стандарт АES/EBU или S/PDIF.Sync  Вход BNC.  Сопротивление 110 Ом.  Выходной уровень 3,5 В.  **Питание процессора**  Напряжение 85 – 250 В (50/60 Гц).  Потребление 10 В.  **Разъем**  Стандартный IEC.  Габаритные размеры 44,5 мм. х 482,6 мм. х 217 мм.  Вес 2,05 кг. |
| Конференц телефон с беспроводными выносными микрофонами | 1 | Конференц-телефон корпоративного уровня для конференц-залов среднего и большого размера с двумя беспроводными микрофонами.  **Функции телефона**  1 SIP-аккаунт.  Удержание, отключение микрофона, DND ("не беспокоить").  Запись разговора.  Горячая линия.  5-сторонняя конференция.  Повторный набор номера, режим ожидания, экстренные вызовы.  Переадресация вызова, трансфер вызова, правила набора.  Выбор мелодии/загрузка/удаление.  Горячая линия, экстренные вызовы.  Ручная/автоматическая установка времени.  Регулировка громкости.  Сопряжение через Bluetooth/MicroUSB порт.  Использование в качестве динамика при подключении через порт 3,5 мм.  Мгновенное создание конференции.  Бесшовное подключение к конференции.  **Кодеки и настройки голоса**  Звук формата Optima HD.  Технология шумоподавления.  Рабочая дистанция захвата голоса 6 метров с зоной покрытия 360 градусов.  3 встроенных микрофона.  Кодеки: G.722.1C, G.722, G.711(A/u), G.729AB, G.726, G.723, iLBC, Opus.  DTMF: In-band, Out-of-band (RFC 2833) и SIP INFO.  Full-duplex (полнодуплексная) громкая связь с AEC (подавление эха);  VAD (обнаружение активности голоса), CNG (генератор комфортного шума), AEC (подавление эха), PLC (маркирование потери пакета с медиа-данными), AJB (адаптивный буфер для голосовых пакетов), AGC (автоматическая регулировка чувствительности микрофона).  **Записные книги**  Локальная записная книга до 1000 контактов.  Черный список.  Удаленная записная книга XML и LDAP.  Интеллектуальный поиск.  Поиск по записным книгам, импорт/экспорт локальной записной книги;  История вызовов набранные, принятые, пропущенные, переадресованные.  Анонимный вызов, отклонение анонимных вызовов.  Голосовая почта, выбор мелодий, захват вызова.  **Экран**  Ёмкостной сенсорный 5" экран с разрешением 720x1280.  Caller ID с именем и номером.  Изменение логотипа на экране.  **Физические характеристики**  1хRJ45 Ethernet-порт 10/100 Мбит/с..  2xRJ9 порта.  2xUSB 2.0 порт.  1xMicro-USB порт.  1x3,5мм порт.  Встроенная поддержка Wi-Fi (2.4/5ГГц, 802.11b/g/n/ac).  Встроенная поддержка Bluetooth 4.0.  Поддержка PoE (IEEE 802.3af) Class 4.  Потребление через PoE: 5.25 - 12.3 Вт.  Размеры (Ш\*Г\*В): 338мм\*338мм\*74мм.  Рабочая влажность: 10~90%.  Рабочая температура: -10~40˚C.  **Управление**  Настройка телефона: веб-интерфейс/экран телефона/Autoprovision.  FTP/TFTP/HTTP/HTTPS/PnP Autoprovision.  Zero-sp-touch, TR-069.  Блокировка клавиатуры.  Сброс к настройкам по умолчанию, перезагрузка.  Логи: PCAP Trace, system log.  **Сетевые характеристики и безопасность**  SIPv1 (RFC2543), SIPv2 (RFC3261).  Поддержка резервирования SIP-сервера.  Поддержка STUN-сервера.  Способы вызова: Proxy и peer-to-peer (по IP-адресу).  Режимы работы с сетью: Статический/DHCP.  HTTP/HTTPS-сервер.  Синхронизация времени и даты через SNTP.  UDP/TCP/DNS-SRV (RFC3263).  QoS: 802.1p/Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS DSCP.  Поддержка TLS.  Управление HTTPS-сертификатами.  AES шифрование конфигурационных файлов.  Поддержка стандартов шифрования и идентификации (MD5 и MD5-sess).  Поддержка IEEE 802.1X.  Поддержка IPv6. |

Срок поставки – 60 календарных дней со дня подписания договора.