



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Одновременное использование в режиме системы видеоконференции и вещания;
- Высоко качественная камера;
- Передача данных высокого разрешения 1080P в онлайн и офлайн режимах;
- Технология передачи данных через брандмауэр;
- Гибкая система лицензирования, позволяющая расширять функционал и обновлять программное обеспечение
- Регистрация и работа под управлением серверов ВКС (MCU), Gatekeeper, IP-ATC сторонних производителей по протоколам H.323, SIP, WEBRTC
- Совместимость с устройствами и программными системами сторонних производителей ВКС, осуществление и прием вызовов
- Поддержка круглосуточного режима работы H.323 / SIP на ВКС сторонних производителей, передача контента, управление камерами и параметрами вызова

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ:

- Разрешение до 1080p до 60 к/сек; и до 4к в отдельных режимах
- H.323 до 6 Мбит/сек;
- SIP соединения до 6 Мбит/сек;
- Подключение RTSP абонентов с возможностью одностороннего видео и двустороннего аудио общения.
- WebRTC абоненты
- До 6 Мбит/с в режиме «точка - точка»;
- До 30 Мбит/с в режиме многоточечной конференции;
- Видеозвонки из браузеров, поддерживающих WebRTC с разрешением до 4к включительно*, с возможностью отправки и приёма потока контента.
- Полнодуплексное аудио;
- Прямой доступ с пульта ко всем функциям системы;
- Смена заставки и логотипа*;
- Передача данных с разрешением 1080P до 60 к/сек;
- Возможность показа записанных видео материалов и роликов
- Возможность хранения более 3000 академических часов записи в 4CIF;
- Встроенный сервер многоточечной ВКС на 8+1 абонентов*;
- Малый уровень шума при работе устройства.
- Лицензионно не ограниченное количество видеисточников, аппаратное подключение не менее 4 источников видео одновременно

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Компактное устройство ВКС;
- Полное соответствие стандартам телевидения высокого разрешения и высокой четкости.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Решения для органов государственной власти и местного самоуправления;
- Системы дистанционного обучения;
- Комплексная программа "Современная школа России";
- Видеоконференцсвязь для бизнеса;
- Решения для нужд телемедицины;
- Студии и переговорные комнаты.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Терминал HiTech OWC B99
Пульт дистанционного управления

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ:

H.323: 64 Кбит/сек - 6144 Кбит/сек CIF от 64 Кбит/сек
4CIF от 384 Кбит/сек
720p от 512 Кбит/сек при работе с Web-камерой
1080p от 2048 Кбит/сек

ВИДЕОСТАНДАРТЫ:

H.261, H.263, H.263+/++, H.264, H.264 AVC High Profile, H.264 AVC Base Profile, H.264 SVC, H.265, VP8, VP9

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ:

Формат изображения на экране 4:3/16:9
Функция интеллектуального управления изображением
Функция локальной автоматической раскладки монитора

ВИДЕОВХОДЫ:

HDMI, USB 3.0(2шт)/USB 2.0(2шт) для камеры, PTZ камеры, управления камерами

ВИДЕОВЫХОДЫ:

HDMI, DP (HDMI через кабель DP/HDMI)

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ФОРМАТЫ:

1920 X 1080 при 23,97/24/25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (1080p24/25/30/50/60)
1280 X 720 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (720p25/30/50/60)
720 X 480 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (480p25/30/50/60)
1920X 1200 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (WUXGA)
1600 X 1200 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (UXGA)
1680 X 1050 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (WSXGA+)
1440 X 900 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (WXGA+)
1360 X 768 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с
1366 X 768 при 25/1280 X 1024 при 25/29,97/50/59,94/60/75 кадр/с (SXGA)
1280 X 768 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (WXGA)
1024 X 768 при 25/29,97/50/59,94/60/70/75/85 кадр/с (XGA)
800 X 600 при 25/29,97/50/56/59,94/60/72/75/85 кадр/с (SVGA)
640 X 480 при 25/29,97/50/59,94/60 кадр/с (VGA)
Управление питанием монитора в соответствии с VESA Данные идентификации расширенного дисплея (EDID)

РАЗРЕШЕНИЯ ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (КОДИРОВАНИЕ / ДЕКОДИРОВАНИЕ):

176 X 144 при 25/30 кадр/с (QCIF) 352 X 288 при 25/30 кадр/с (CIF)
512 X 288 при 25/30/50/60 кадр/с (w288p25/30/50/60)
576 X 448 при 25/30/50/60 кадр/с (448p25/30/50/60)
768 X 448 при 25/30/50/60 кадр/с (w448p25/30/50/60)
704 X 576 при 25/30/50/60 кадр/с (4CIF25/30/50/60)
1024 X 576 при 25/30/50/60 кадр/с (w576p25/30/50/60)
1280 X 720 при 25/30/50/60 кадр / с (720p25/30/50/60)
1920 X 1080 при 25/30/50/60 кадр/с (1080P25/30/50/60) 640 X 480 при 25/30 кадр/с (VGA)
800 X 600 при 25/30 кадр/с (SVGA)
1024 X 768 при 25/30 кадр/с (XGA)

КАМЕРА:

Высококачественный сенсор 1/2.8 inch CMOS 2.07 Мр, 16:9, 1920x1080P
Максимальный угол обзора 98°
Оптическое увеличение 12X, (цифровое увеличение 16X*)
Мин. освещенность 0.5 lux (F1.8, AGC ON)
Шумоподавление 2D & 3D
PTZ горизонтальный поворот: -170°~+170°,
Вертикальный поворот: -30°~+90°

АУДИОВХОДЫ:

HDMI (2*HDMI IN)
 Микрофонный вход jack 3.5мм
 Линейный вход jack 3.5мм USB 3.0/
 USB 2.0 для микрофона/спикерфона
 Возможность последовательного
 каскадирования до 4 мик
 (HiTech OWC X Table mic array),
 Возможность подключения
 узконаправленных/
 всенаправленных микрофонов
 через USB HUB*

АУДИОВЫХОДЫ:

HDMI, DP
 Линейный выход jack 3.5мм

АУДИОСТАНДАРТЫ:

G.711, G.722, G.722.1 (Siren 7),
 G.729, G.729A, G.728, G.726,
 G.723.1, G.719 (Siren22), G.722.1
 Annex C (Siren14), AAC, AAC-LD, AAC-
 LC, Opus, G.711 (A-law),
 G.711 (μ-law), iLBC, iSAC
 Звук в полосе до 24 кГц с Opus Звук
 в полосе до 22 кГц с AAC, AAC-LD,
 AAC-LC Звук в полосе до 20 кГц с
 G.719 (Siren 22) Звук в полосе до 16
 кГц с G.728, Opus, iSAC
 Звук в полосе до 14 кГц с
 G.722.1 Annex C (Siren 14), AAC, AAC-
 LC
 Звук в полосе до 12 кГц с Opus Звук
 в полосе до 8 кГц с G.729, G.729A,
 G.711, G.711 (A-law),
 G.711 (μ-law), G.726, Opus, iLBC Звук
 в полосе до 7 кГц с G.722, G.722.1
 Звук в полосе до 6.3 кГц с G.723.1
 Звук в полосе до 3.4 кГц с G.728,
 G.729A

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКА:

Динамическая синхронизация
 звука и изображения
 Полнодуплексное
 эхоподавление (AEC)
 Автоматическое
 шумоподавление (ANS)
 Автоматическая регулировка
 усиления (AGC)
 Технология обнаружения
 «молчания» (VAD)

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ:

Передача 2-го видеопотока по
 H.239
 Поддержка DuoVideo
 Двухпоточное видео
 Поддержка разрешений до
 1080p/WUXGA
 BFCP

**СРЕДСТВА МНОГОТОЧНОЙ
ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИИ:**

H.323/SIP/RTMP/WebRTC*
 MultiSite MCU на 8+1 **точек***
 Полное индивидуальное
 транскодирование аудио, видео
 и данных, трансрейтинг, и адап-
 тивный джиттер-буфер видео,
 звука и дополнительного канала
 передачи данных для соедине-
 ния с каждым абонентом
 Поддержка голосовых вызовов
 SIP
 Автоматические раскладки в
 режиме постоянного
 присутствия (CP)

многоточечной конференции
 MCU H.323/SIP/VoIP в одной и
 той же конференции
 Поддержка презентаций H.239
 от любого участника,
 разрешение до 1080p/WUXGA
 IP Downsampling (снижение
 скорости)
 Входящие/исходящие вызовы
 Скорость передачи сигнала для
 конференций до 6Мбит/сек

**ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С USB
НОСИТЕЛЕЙ В ФОРМАТАХ:**

Работа с документами: PDF
 Работа с документами через
 приложение с ПК: все форматы
 поддерживаемые ПК
 Работа с видео: AVI, MPEG, MP4 и
 др.
 Работа с аудио: WAV, MP3 и др.
 Работа с графикой: JPG, BMP,
 GIF, TIFF и др.

ПРОТОКОЛЫ:

H.323, SIP, RTMP, RTSP, NDI,
 RTP/UDP, RTCP, SRTP, WebRTC

ПОТОКОВОЕ ВИДЕО:

Динамическое изменение
 разрешения видео при
 изменении скорости канала.
 Адресное вещание (Unicast) до
 20 потоков
 Мультикастовое вещание
 (Multicast) MPEG2-TS, SAP
 Вещание по NDI
 Использование источников NDI
 для аудио/видеовыводов
 Использование в качестве
 источника для системы вещания
 по RTMP, RTP/UDP, NDI

СЕТЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

ITU-T - H.323 v4.2, Annex Q (FECC),
 Поддержка IPv4, IPv6,
 Поддержка DNS
 Поддержка качества
 обслуживания (QoS)
 Дифференцированное
 обслуживание (ToS);
 Адаптивно регулируемая ширина
 полосы пропускания IP (включая
 управление потоками)
 Динамическая буферизация
 сигнала воспроизведения и
 синхронизации звука с
 движением губ
 Поддержка сигналов управления
 тонального набора стандарта
 H.245 в H.323
 H.224, H.225, H.281, H.350
 Интеллектуальное снижение
 скорости при обнаружении
 потери пакетов.
 Полное восстановление
 изображения при наличии до 5%
 потерь в канале
 (восстановление потерянных
 пакетов данных)
 Маскировка потерь на канале
 связи. TCP/IP
 DHCP
 Вызовы URL
 Доступ к сетевому каталогу
 LDAP
 Поддержка даты и времени по
 NTP
 Работа на спутниковых каналах
 с задержкой (RTD) до 5 сек Jitter
 buffer до 600 мс.
 AES*, AES 128*

ПРЕОДОЛЕНИЕ NAT:

NAT H.460.1, Firewall/NAT
 traversal, ICE, TURN, H.460.18,
 H.460.19

ЗАПИСЬ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ:

Запись в режиме конференции и
 вне сети
 На внутренний диск: 4CIF, 720p,
 1080p: 5000 часов (6650 акад.
 часа (урока)), 4CIF: 3000 часов
 (4000 акад. часа (урока))
 На внешний носитель USB* – без
 ограничений

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ:

Воспроизведение собственных
 записей и заранее подготовленных
 материалов Локальный просмотр
 В видеоконференцию
 Воспроизведение с одновременной
 трансляцией

СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ:

Пароль для
 IP-администрирования
 (удаленного управления) Пароль
 для администрирования системы
 Отключение IP-служб
 Защита сетевых параметров

СЕТЕВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ:

LAN/Ethernet (RJ-45) 10/100/1000
 Мбит/с (2.5Гбит/с*)
 (защищенная сеть)
 LAN/Ethernet (RJ-45) 10/100/1000
 Мбит/с (2.5Гбит/с*)
 (корпоративная сеть/ аксессуары)
 * 2 варианта загрузки для
 защищенной сети и корпоративной
 сети с общим ресурсом

ДРУГИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ:

USB – для подключения
 внешнего дискового накопителя

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ:

Графический интерфейс на
 русском языке
 WEB-интерфейс управления на
 русском языке
 Поддержка Gatekeeper
 Общее управление через SSH и
 WEB
 HTTP, HTTPS
 Два варианта загрузки:
 1. Для работы в защищенной
 сети
 2. Для работы в корпоративной
 сети
 Подключение клавиатуры и
 мыши для работы в
 корпоративной сети с сетевыми
 приложениями

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ:

Компоновка изображений
 (локальное видео, удаленное
 видео, данные) на одном/двух
 экранах с возможностью
 наложения окон или без.
 Перекомпоновка экранов во
 время вызова и без. Компоновка
 изображений MCU* Визуальное
 отображение уровня звука на
 экране
 Отображение на экране
 отключения микрофона
 Отображение на экране
 отключения динамиков
 Отображение на экране
 регистрации на внеш. ресурсах
 Отображение на экране
 включённой записи
 Отображение на экране
 включенного режима
 трансляции
 Изменение положения и
 отключение окна просмотра
 собственного изображения
 Смена видеопотоков от
 различных устройств во время
 звонка, как основного потока,

так и потока передачи данных
 Переключение изображений между
 экранами
 Изменение раскладки изображения
 на экране
 Визуальное отображение уровня
 звука сигнала подключений в
 веб-интерфейсе управления
 Блокировка нежелательных
 звонков. Антиспам
 Подключение тач панели
 управления через LAN
 Удаленное Включение/Выключение
 кнопкой с пульта ДУ
 Включение системы из режима
 ожидания при входящем вызове
 Выносной ИК приемник*
 Возможность показа контента без
 проводного подключения к
 терминалу по средствам
 информационных каналов и
 доступным абоненту сетевым
 ресурсам
 Совместная работа нескольких
 пользователей с одним
 документом.
 Установка пресетов камеры до 128,
 быстрый вызов до 10.
 Быстрый набор 20 записей с
 историей вызовов.

АДРЕСНАЯ КНИГА:

Доступ к сетевому каталогу LDAP
 Принятые вызовы
 Набранные номера
 Локальная директория (количество
 записей не ограничено)
 Пропущенные вызовы с указанием
 даты и времени

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ HiTech OWC:

100-250V переменного тока, 50/60 Гц

Максимальное потребление 150 Вт

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА И

УРОВЕНЬ ВЛАЖНОСТИ:
 Температура окружающей среды: от
 0°C до 45°C
 Относительная влажность: от 10%
 до 90%

**ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ И
ТРАНСПОРТИРОВКИ:**

От -20° С до 60° С (от -4° F до 140° F)
 при относительной влажности 10 –
 90% (без образования конденсата)

**СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ
БЕЗОПАСНОСТИ:**

ГОСТ ИЕС 60065-2013
 ГОСТ Р 56029-2020
 ГОСТ 32136-2013
 ГОСТ Р 51317.3.2-2006
 ГОСТ Р 51317.3.8-99
 ГОСТ Р 51317.4.3-99

РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ:

В соответствии с номенклатурой
 изделия

**СЕРТИФИКАЦИЯ ПО СРЕДНЕМУ
ВРЕМЕНИ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ:**

Расчетная надежность выражается
 через показатель среднего времени
 безотказной работы для
 электронных деталей во
 включенном состоянии:
 Время включенного питания >
 70 000 часов

* ОПЦИОНАЛЬНО

Все технические данные могут быть изменены
 без предварительного уведомления, система
 может отличаться в деталях. Все рисунки в
 данных материалах выполняют
 иллюстративную функцию, реальная
 продукция может иметь несколько иной вид