



**ОТКРЫТЫЙ МИР**

**HiTech OWC**  
**серия В**  
**TE60**



**СДЕЛАНО В РОССИИ**

**Универсальная платформа для реализации технологии телеприсутствия и совместной работы. Видео стандартного и высокого разрешения, функции передачи данных, записи и вещания.**

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ :**

- Одновременное использование в режиме системы видеоконференции и вещания;
- Поворотная камера Full HD USB 3.0;
- Поддержка 3G-SDI камер, SD камер;
- Поддержка XLR микрофонов;
- Передача данных высокого разрешения 1080P;
- Захват данных по сети\*, с USB носителя, с VGA/HDMI/DVI входа.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ :**

- Оптимальное разрешение до 1080P до 60 к/сек;
- H.323 до 6 Мбит/сек;
- SIP соединения до 6 Мбит/сек;
- Работа с двумя мониторами;
- Полнодуплексное аудио;
- Прямой доступ с пульта ко всем функциям системы;
- Фирменный дизайн;
- Смена заставки и логотипа\*;
- Передача данных с разрешением 1080P до 30 к/сек (до 60 к/сек)\*
- Встроенный сервер многоточечной ВКС на (4-6-9) абонентов
- Ударопрочный и защищен от помех стальным корпусом;
- Бесшумная работа устройства.

Возможность монтажа в телекоммуникационную стойку 19 дюймов

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:**

- Компактное устройство ВКС;
- Универсальность подключения к устройствам отображения (ЖК телевизоры, плазмы, мониторы, проекторы);
- 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;
- Программа “Открытый Регион”.

\* Опционально

**ZONE-IP.RU**

**HT-TC.com**

# HiTech OWC

## серия В

### TE60

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

Терминал HiTech OWC В TE60  
Поворотная FullHD USB 3.0 камера  
Поворотная FullHD HD-SDI камера с кабелем 10 метров (25 метров\*)  
Пульт дистанционного управления  
Комплект соединительных кабелей (в том числе кабель HDMI-HDMI увеличенного сечения\*)  
Вспомогательный 360° XLR микрофон с кнопкой включения/отключения и кабелем 8 метров (30 метров\*)

#### ПРОТОКОЛЫ:

IP, H.323 до 8Мбит/с, SIP до 8Мбит/с, RTPS (IP-камера), H.239 (передача данных), SKYPE\*

#### ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ HiTech OWC S:

H.323: 64 Кбит/сек – 8 192 Кбит/сек  
CIF от 64 Кбит/сек  
4CIF от 384 Кбит/сек  
720p от 512 Кбит/сек  
1080p от 1536 Кбит/сек

#### ВИДЕОСТАНАРТЫ:

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

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ:

Разрешение экрана не менее 1920x1080 точек  
Формат изображения на экране 4:3/16:9  
Функция интеллектуального управления изображением  
Функция локальной автоматической раскладки монитора

##### ПРЕОДОЛЕНИЕ NAT:

ICE, TURN, H.460.18, H.460.19;

##### ДВОЙНОЙ ПОТОК (People+ Content) H.239,

ВFCSP (SIP);

##### DTMF (inband, RFC2833);

##### ВСТРОЕННЫЙ MCU НА 9 СОЕДИНЕНИЙ:

H.323, SIP, RTPS (AN), Simulcast AVC, транскодирование аудио и видео;

##### УПРАВЛЕНИЕ УДАЛЕННОЙ

(ДИСТАНЦИОННОЙ) КАМЕРОЙ:

H.281 (FECS);

##### WEB ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ;

##### ИНТЕГРАЦИЯ С АИМАЗ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ AstraLinux Смоленск;

##### ВИДЕОВХОДЫ:

HDMI для камеры или ПК - 1 шт.  
DVI для передачи данных - 1 шт.  
3G-SDI для камеры - 1шт.  
CVBS для SD камеры - 1 шт.  
S-VIDEO для SD камеры - 1 шт.  
USB 3.0/USB 2.0 для камеры и накопителя (для передачи данных) - 2 шт.  
Комбинированный порт USB 3.0 Type C Thunderbolt (видео, питание, микрофон, LAN) - 2 шт.  
VGA (для передачи данных) - 1 шт.  
Передача данных по LAN\*, Wi-Fi\*

##### ВИДЕО ВЫХОДЫ:

HDMI Out - 1 шт.  
DVI Out - 1 шт.  
VGA/YPrPb - 1 шт.  
CVBS для SD телевизора - 1шт.,  
3G-SDI для ТВ-монитора - 1шт.  
2 монитора, второй монитор: презентация, локальное видео, копия основного;

##### ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ФОРМАТЫ И

##### РАЗРЕШЕНИЯ ЭКРАНА:

1920 X 1080 при 60 кадр/с (1080p60)  
1280 X 720 при 60 кадр/с (720p60)  
1600 X 1200 при 60 кадр/с (UXGA)  
1280 X 1024 при 60 кадр/с (SXGA)  
1024 X 768 при 60 кадр/с (XGA)  
800 X 600 при 60 кадр/с (SVGA)  
640 X 480 при 60 кадр/с (VGA)  
1920 X 1200 при 60 кадр/с (WUXGA)  
1360 X 768 при 60 кадр/с  
1366 X 768 при 60 кадр/с  
1280 X 768 при 60 кадр/с (WXGA)  
Управление питанием монитора в соответствии с VESA  
Данные идентификации расширенного дисплея (EDID)

##### РАЗРЕШЕНИЯ ВИДЕО В РЕЖИМЕ

##### РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (КОДИРОВАНИЕ /

##### ДЕКОДИРОВАНИЕ, ПРИЕМ / ПЕРЕДАЧА):

176 X 144 при 30 кадр/с (QCIF)  
352 X 288 при 30 кадр/с (CIF)  
512 X 288 при 30 кадр/с (w288p)  
576 X 448 при 30 кадр/с (448p)  
768 X 448 при 30 кадр/с (w448p)  
704 X 576 при 30 кадр/с (4CIF)ww

1024 X 576 при 30 кадр/с (w576p)  
1280 X 720 при 30 кадр /с (720p30)  
1280 X 720 при 60 кадр /с (720p60)  
1920 X 1080 при 30 кадр/с (1080P30)  
1920 X 1080 при 60 кадр/с (1080P60) \*  
640 X 480 при 30 кадр/с (VGA)  
800 X 600 при 30 кадр/с (SVGA)  
1024 X 768 при 30 кадр/с (XGA)

##### ВИДЕО ФУНКЦИИ:

Контроль полосы пропускания (RFC 8298)  
Восстановление потерянных пакетов (RFC6865)  
Трансляция растровых изображений с USB

##### РАЗРЕШЕНИЯ ОСНОВНОГО ПОТОКА:

CIF, w408p30, 480p30, 720p30, 720p60, 1080p30, 1080p60;

##### ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ:

Разрешение второго потока: 1080p5, 1080p30, 720p60, 1080p60\*  
Поддержка двойного потока с разрешением 1080p30

Передача второго видеопотока по H.239

Поддержка ВFCSP (SIP)

Поддержка DuoVideo

Поддержка двухпоточкового видео

Поддержка разрешений до 1080p/WUXGA

Передача данных осуществляется в формате источника

##### СРЕДСТВА МНОГОТОЧЕЧНОЙ

##### ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИИ:

Поддержка встроенного MCU: H.243  
1080p30 High Definition H.323/SIP MultiSite на 4-6-9 точек

Полное индивидуальное транскодирование аудио и видео

Автоматические раскладки в режиме

постоянного присутствия (CP) многоточечной

конференции

MCU H.323/SIP/VoIP в одной и той же

конференции через сервер

Поддержка презентаций H.239 от любого

участника, разрешение – до 1080p/WUXGA

IP Downsreading (снижение скорости)

Входящие/исходящие вызовы

Скорость передачи сигнала для конференций

до 8Мбит/сек

##### ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С USB НОСИТЕЛЕЙ

##### В ФОРМАТАХ:

Работа с документами: PDF

Работа с видео: AVI, MPEG, WMV и др.

Работа с аудио: WAV, MP3 и др.

Работа с графикой: JPG, BMP, GIF, TIFF и др.

##### ПОТОКОВОЕ ВИДЕО:

Многоадресное вещание (Multicast) в формате MP4 по протоколам SAP и MPEG-TS

Адресное вещание в формате MPEG4 со

страницы сайта по HLS

Использование в качестве источника для

системы вещания (RTMP трансляция)

##### АУДИО ВХОДЫ:

1x XLR In с фантомным питанием +48 Вольт  
2x RCA In

1x 3.5mm Line In

1x 3.5mm Mic In

2x USB Mic In

1x USB Mic Array In (комбинированный порт: аудио и питание для микрофонного массива)

1x HDMI In

1x DVI In

##### АУДИО ВЫХОДЫ:

1x Line Out minijack 3.5mm,

2x HDMI/DVI Out

4x RCA Out

##### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКА:

Звук CD-качества 20 КГц моно

Динамическая синхронизация звука и

изображения

Полноадаптивное эквипирование (AEC)

Автоматическое шумоподавление (ANS)

Автоматическая регулировка усиления (AGC)

Технология обнаружения «молчания» (VAD)

Интеллектуальное подавление шума на основе

нейросети Активация по голосу

Аудио микшер

##### АУДИО СТАНАРТЫ И АУДИОКОДЕКИ:

G.711, G.719, G.722, G.722.1, G.722.1C, G.723.1,

G.726, G.728, G.729, G.729A, iLBC, iSAC,

AAC-LD (MPEG4 64 кбит/с), SIREN 16,

SIREN 22, SIREN 48, OPUS\*

##### УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ:

H.281, VISCA;

##### СЕТЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

ITU-T – H.323 v4.2, Annex Q (FECS)

Поддержка DNS

Поддержка качества обслуживания (QoS)

Поддержка дифференцированного

обслуживания (QoS)

Компенсация потерянных пакетов

Адаптивно регулируемая ширина полосы

пропускания IP (включая управление потоками)

Интеллектуальная подстройка скорости (IRC)

Динамическое изменение разрешения видео

при изменении скорости канала.

Динамическая буферизация сигнала

воспроизведения и синхронизации звука с

движением губ

Поддержка сигналов управления тонального

набора стандарта H.245 в H.323

Интеллектуальное снижение скорости при

обнаружении потери пакетов

TCP/IP

Static IP

IPv4

IPv6\*

SNMP

FTP

PPPoE (для камеры)

RTP

RTSP

Изменяемый размер MTU

Поддержка регистрации даты и времени по

сетевому протоколу времени NTP (SNTP)

DHCP

Вызовы URI (Uniform resource identifier)

Доступ к сетевому каталогу LDAP

##### ЗАПИСЬ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ:

Запись конференций на локальный диск или

внешний\* диск

Выбор разрешения записи и размера кадра

Выбор битрейта записи

Выбор раскладки записи

Выбор сегментирования записи

Запись презентаций

Циклическая запись

Контроль времени записи и оставшегося места

на диске

Автоматическое включение и отключение

записи

На внутренний диск – 4CIF, 720p, 1080P

1080P: 800 часов (1000 академических часа

(урока))

720P: 1500 часов (2000 академических часа

(урока))

4CIF: 3000 часов (4000 академических часа

(урока))

На внешний диск – без ограничений\*

Архив записей (просмотр, скачивание,

удаление, очистка диска, сортировка по дате и

времени)

##### ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ:

Воспроизведение собственных записей и

заранее

подготовленных материалов с USB носителей

Локальный просмотр

Трансляция в видеоконференцию

Воспроизведение с одновременной

трансляцией

##### АДРЕСНАЯ КНИГА:

Доступ к сетевому каталогу (директории) LDAP

Поддержка локальных директорий адресной

книги

Возможность создания корпоративной

директории адресной книги

Принятые вызовы

Набранные номера

Журнал вызовов

Локальная директория (количество записей не

ограничено)

Принятые, исходящие и пропущенные вызовы

с указанием даты и времени

Импорт/Экспорт адресной книги в формате

XML

##### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

подключение RTPS камер в конференцию

##### ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ:

SRTP, TLS

Пароль на настройки

Пароль на веб-интерфейс

Список разрешенных IP адресов\* для

удаленного доступа

Пароль на просмотр видео (HLS) в браузере

##### СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ:

Управление через Telnet

Управление через SSH

Управление через WEB (HTTP, HTTPS)

Пароль для IP-администрирования

Пароль для администрирования меню

Отключение IP-служб

Поддержка шифрования SIP - TLS и SRTP

Поддержка шифрования сигнализации H.235

Поддержка шифрования медиа потоков AES

Защита сетевых параметров

##### УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ:

Поддержка Gatekeeper

Поддержка SIP регистратора и SIP прокси

Общее управление через SSH, Telnet и WEB

(HTTP, HTTPS)

ИК-пульт управления

##### СЕТЕВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ:

LAN/Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 Base-T

(1Гбит) - 2шт.

Индикация активности сетевых интерфейсов: скорость работы порта, статус подключения к сети, неисправность;

ДРУГИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ:

USB – для подключения внешнего дискового

накопителя

RS-232C – управление камерой по протоколу

VISCA

##### УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ

##### ОБЕСПЕЧЕНИЕМ:

Возможность дистанционного обновления

программного обеспечения

Возможность загрузки программного

обеспечения на удаленные ресурсы: через

веб-сервер, SCP, HTTP, HTTPS

##### РАБОТА ТЕРМИНАЛА ПОД

##### УПРАВЛЕНИЕМ ДОВЕРЕННОЙ ОС

AstraLinux (Common или Special Edition);

##### ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ:

Камерное управление (пульт ДУ): система

экранного меню (графический интерфейс

пользователя и управления, в том числе на

русском языке), настройка параметров

графического интерфейса, сброс всех настроек,

управление посредством горячих клавиш,

оповещение об аварийных ситуациях путем

вывода информационных сообщений,

встроенная справочная система (вкладки) с

информацией о клавишах управления

интерфейсом и назначении основных иконок,

просмотр статистической информации

установленного сеанса ВКС;

Удаленное управление: веб-интерфейс, (HTTP,

HTTPS), HTTP API, SNMP, SSH, SOAP, XML,

ограничение доступа к интерфейсу управления

по паре логин/пароль, журналирование

действий пользователя в веб-интерфейсе в

системном лог-файле;

Устройство сенсорного управления

терминалом видеоконференцсвязи (планшет)\*;

##### ПОЛНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

##### С ОБОРУДОВАНИЕМ:

Polycom, Cisco, Lifesize, ClearOne, Huawei,

Yealink, Посетителям MCU H.323, SIP

##### ВОЗМОЖНОСТЬ