

IVA Technologies — российский производитель телекоммуникационного оборудования и программного обеспечения. Решения на базе оборудования и программного обеспечения IVA позволяют выстраивать безопасную, высокопроизводительную ИТ-инфраструктуру различных масштабов.

IVA LARGO — универсальная аппаратно-программная платформа видеоконференцсвязи, позволяющая создавать и участвовать в многоточечных видеоконференциях с разрешением до FullHD. Функционирует на базе отечественной операционной системы Astra Linux Special Edition.

В ходе видеоконференции терминал принимает, отображает и передает различного рода контент, а также, дает возможность демонстрации материалов другим участникам мероприятия.

Возможности

- Демонстрация контента (медиафайлы, документы)
- Управление раскладкой и типом видимой информации с видеотерминала
- Управление через пульт ДУ (Bluetooth и / или ИК) или удаленное управление через Web-интерфейс
- Возможность автоматического изменения полосы пропускания и качества видео
- Поддержка высокого разрешения изображения — до FullHD
- Автоматическое шумоподавление
- Полнодуплексное эхоподавление
- Динамическая синхронизация звука и изображения
- Поддержка встречной работы с серверами видеоконференцсвязи отечественных и зарубежных производителей
- Совместимость с аудио и видео системами конференц-залов Crestron, Bosch
- Поддержка централизованных систем управления Crestron
- Функционирует на базе операционной системы специального назначения Astra Linux Special Edition.

Сертификаты

- **ФСТЭК:** №4242 от 23.04.2020 г. - 23.04.2025 г., НДВ-2, ТУ (для обеспечения возможности обработки информации ГТ до грифа «СС» включительно и конфиденциальной информации в системах ИСПДн, ГИС, АСУ ТП).
- **МО РФ:** №4982, №4984 от 25.09.2020 г. по 25.09.2025 г., НДВ-2, СВТ-3, РДВНДВ-2, СВТ-3, РДВ.



Схема подключения периферийного оборудования



	IVA LARGO 310
Разрешение	До FullHD
Интерфейсы	1x HDMI, 1x DisplayPort/HDMI (в зависимости от исполнения), 1x Gigabit Ethernet, 2x разъем гарнитуры 3,5mm, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0.*
Назначение	Для использования в переговорных комнатах на 7-15 человек
Протоколы	SIP / SIPS / BFCP / SRTP / H.323 / H.239 / WebRTC
Кодеки	Видео: H.261, H.263, H.264, H.265, VP8 Аудио: G.711, G.722, G.723, G.728, G.729, AAC, Opus, Speex
Функциональные возможности	Обеспечивает работу с серверами многоточечных конференций отечественных и зарубежных производителей: IVA AVES S, IVA MCU, Polycom HDX, Polycom RMX 1500, Polycom Real Presence Desktop, LifeSize, Huawei
Основные компоненты	ВКС-терминал Web-камера высокой четкости: Logitech c925e** Спикерфон с шумоподавлением: P710E Mobile** Пульт ДУ
Эксплуатация	Рабочая температура окружающей среды: 5 – 40 °С Предельная допустимая рабочая влажность: 20 – 80% Допустимое минимальное атмосферное давление: 60кПа (450 мм рт.ст.)
Электрические характеристики	Стандартное рабочее напряжение и частота: 230 В и 50 Гц Допустимое предельное отклонение напряжения и частоты: 187 до 242 В и по частоте до 50 ± 1 Гц Максимально потребляемая мощность: 80 Вт
Надежность	Наработка до отказа: не менее 15000 часов Срок службы до предельного состояния: 10 лет

*Внешний вид, тип и расположение интерфейсов могут отличаться в зависимости от необходимого сценария использования ВКС-терминала.

**Допускается замена на аналоги, с качественными характеристиками, не уступающими заявленными.

Технические характеристики

Видеокодеки

- H.261
- H.263
- H.264 Baseline/High Profile
- H.264 AVC
- H.265 HEVC (для протокола SIP)
- VP8 (для WebRTC)

Аудиокодеки

- AAC-(E)LD (для протокола SIP)
- AAC-LC (для протокола SIP)
- G.711 A/μ
- G.722
- G.722.1 Annex C
- G.722.1
- G.723.1
- G.726
- G.728
- G.729A
- Speex (для протокола SIP)
- Opus (для WebRTC)

Протоколы трансляции контента

- BFCP (RFC 4582/UDP)
- H.239 (T120)
- VNC

Поддержка работы с PTZ- видеокамерой с разрешением до 1920x1080 и управление ей через Web-интерфейс, а также с помощью пульта ДУ

Поддержка DNS, DHCP

Поддержка качества обслуживания QoS

Возможность обновления программного обеспечения локально или по сети

Поддержка трансляций сеанса ВКС на внешний RTMP (Real Time Messaging Protocol)

Форматы видео

- 4K 30fps
- 1080p 30/60fps
- 720p 30/60fps
- 4SIF/4CIF 30/60fps
- SIF (352 x 240)
- CIF (352 x 288)
- QSIF (176 x 120)
- QCIF (176 x 144)
- w288p
- w448p
- w576p

Разрешения видеосигнала

- 1920x1080
- 1600x1200
- 1280x1024
- 1280x720
- 1024x768
- 800x600

Режимы видео

- широкоэкранный 16:9
- широкоэкранный 4:3
- «картинка в картинке»

Методы передачи сигналов DTMF для протокола SIP

- RFC2833 (при использовании G.711 A/μ)
- SIP INFO (RFC 2976)

Методы передачи сигналов DTMF для H.323

- RFC2833 (при использовании G.711 A/μ)
- Q931

Параметры медиапоток

- установка максимальной скорости соединения
- ограничение разрешения и скорости передачи основного и дополнительного (для передачи контента) видеопотоков

Поддержка интеграции с LDAP- каталогом

- Microsoft Active Directory
- Novell Directory
- Astra Linux Directory

Поддержка функционала локального управления (с помощью графического интерфейса):

- функция управления и настройки терминала ВКС
- просмотр статистической информации установленного сеанса ВКС
- наличие оповещения об аварийных ситуациях путем вывода информационных сообщений

Поддержка возможности аутентификации и авторизации доступа к системе управления только с доверенных IP-адресов или подсетей

Функция улучшения качества речи (режим half duplex, full duplex)

Поддержка протоколов управления HTTP(S), SSH, REST API, SNMP v3

Поддержка функционала удаленного управления (с помощью Web-интерфейса)

- обеспечение ограниченного доступа к интерфейсу, используя логин и пароль
- обеспечение функций настройки терминала ВКС
- просмотр статистической информации установленного сеанса ВКС
- принятие входящего вызова;
- совершение исходящего вызова (выбор из адресной книги, из журнала вызова, по набору);
- включение (выключение) микрофона;
- включение (выключение) камеры;
- включение (выключение) трансляции дополнительного контента;
- формирование адресной книги (создание, редактирование, удаление контактов адресной книги).

Поддержка протоколов управления удаленной камерой (FECC)

- H.323 Annex Q
- SIP FECC

Поддерживаемые технологии

- NACK+ULPFEC для протокола H.323;
- адаптивного битрейта для протоколов H.323 и SIP
- IVAFEC для протоколов H.323 и SIP

Протоколы сигнализации

- SIP (RFC 3261) over UDP/TCP/TLS
- H.323

Поддержка встроенного сервера видеоконференцсвязи (MCU) со следующим функционалом (при наличии соответствующей лицензии):

- максимальное количество участников видеоконференции — четыре в формате FullHD 1080p30fps
- полное индивидуальное транскодирование аудио и видео
- автоматические раскладки в режиме постоянного присутствия многоточечной конференции
- входящие (исходящие) вызовы

Поддержка явного задания максимального размера передаваемого блока данных (MTU) в пределах от 500 до 1500 байт

Поддержка ведение адресной книги

Поддержка возможности получения видеопотоков от сторонних источников по протоколу RTSP и вывода их в видеоконференцию

Настройка даты и времени вручную или автоматически по протоколу NTP