



Технический паспорт видео-интернет- коммуникатора «Vidicor»

<http://www.vidicor.ru/Passport.doc>

Система «Vidicor»

Области применения	<ul style="list-style-type: none"> Персональная интернет-видеотелефония (<i>точка ↔ точка</i>: терминал «Vidicor» ↔ терминал «Vidicor»); многоточечная видеоконференция (<i>многоточка ↔ много-точка</i>: терминалы «Vidicor» ↔ терминалы «Vidicor»); вещательные видео-аудио спутниковые и интернет-трансляции («стрим-сервер», <i>точка → многоточка</i>: терминал «Vidicor» → PCs, терминал «Vidicor» → терминал «Vidicor»); видеомосты (<i>точка ↔ точка</i>); видео-аудио наблюдение (<i>многоточка → точка</i>). <p>Просмотр вещательной трансляции и сеанса конференц-связи осуществляется стандартным офисным компьютером под MS Windows с помощью распространённых интернет-браузеров или с помощью плеера Vidicor Watcher.</p>
Компоненты системы и их функции	<p><u>Видео-интернет-коммуникатор</u></p> <ul style="list-style-type: none"> прямая персональная видеотелефонная связь с другим терминалом, видеомост, терминал видеоконференции, сервер интернет-трансляции на веб-сайт, точка видеонаблюдения. <p>Обеспечивается оконная и полноэкранная демонстрация видео на одном или нескольких телевизионных и компьютерных мониторах.</p> <p>Количества терминалов в системе не ограничивается</p> <p><u>Пульт председательствующего</u></p> <ul style="list-style-type: none"> выбор конференции, выбор приглашаемых участников, вызов участников, определение участников, которым предоставляется слово и которые будут видны на экранах всех участников, <p>Выполнение данных функций выполняется с интуитивно понятным интерфейсом с применением сенсорного экрана или графического планшета.</p> <p>Количество дублирующих пультов председательствующего не ограничено.</p> <p><u>Терминал просмотра зрителем</u></p> <ul style="list-style-type: none"> выбор канала трансляции с веб-сайта, просмотр прямой трансляции с веб-сайта, <p>Просмотр возможен на любом компьютере под Windows XP (и выше), не требует ручной установки на этот компьютер дополни-</p>

	тельных программных средств.
--	------------------------------

Основные характеристики видео-интернет-коммуникатора «Vidicor»

Применение	<ul style="list-style-type: none"> • Персональная интернет-видеотелефония; • многоточечная видеоконференция – совместно с пультом председательствующего; • вещательные видео-аудио спутниковые и интернет-трансляции); • видеомосты; • видео-аудио наблюдение.
Поддерживаемые аудиостандарты	<p>Звук – от качества телефонной связи (моно, 300..3400 Гц) до HiFi (стерео, 20..20000Гц);</p> <p>К аудиооборудованию – аналоговые интерфейсы RCA стерео, цифровые интерфейсы IEEE 1394, USB2.0</p> <p>От аудиооборудования – аналоговые интерфейсы RCA, цифровые интерфейсы IEEE 1394, USB2.0, к телефонам из стандартного комплекта поставки – RJ-11</p>
Поддерживаемые видеостандарты	<p>Видеосистемы – PAL, SECAM, NTSC</p> <p>Интерфейсы к видеооборудованию – аналоговые S-Video, RCA, SVGA, цифровые DVI, IEEE 1394</p> <p>Интерфейсы от видеооборудования – аналоговые S-Video и RCA, цифровые IEEE 1394 и USB2.0</p>
Видеорежимы	<p>Для цифровой видеокамеры: 4CIF (720x576), CIF (360x288), QCIF (176x144), SQCIF (128x96); для аналоговой – 720x576, 352x288</p> <p>При просмотре возможно масштабирование до любого формата как с сохранением пропорций, так и без. Имеется режим полноэкранного вывода («Full Screen»).</p> <p>Поддерживаются режимы отображения как с соотношением сторон кадра 4:3, 5:4, 16:9, 16:10.</p> <p>Частота кадров – от 1 fps до частоты кадров источника.</p>
Параметры передаваемого изображения и звука	<p>Предельный достижимый уровень качества определяется мощностью процессора в конкретном исполнении терминала и пропускной способностью канала связи.</p> <p>В настройках сервера указываются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • частота кадров, • формат изображения • желаемый результирующий поток данных в Интернет-

	канале.
Поддерживаемые стандарты передачи данных	Соединение точка-точка, многоточечное соединение Поддерживаемые запросы: видео; аудио данные
Разрешение при передаче изображений участников	Для цифровой видеокамеры: <ul style="list-style-type: none"> • 4CIF (720x576), • CIF (360x288), • QCIF (176x144), • SQCIF (128x96), • HDTV (1280x720), • Full HDTV (1920x1080) – если используется HDTV камера. Для аналоговой видеокамеры: <ul style="list-style-type: none"> • 720x576, 352x288.
Величина потока вещания	Задается любое значение в диапазоне 50 кбит/с..30 Мбит/с в соответствии с характеристиками имеющегося канала и необходимым уровнем качества видео.
Входы/Выходы (подключение)	Видео <ul style="list-style-type: none"> • Вход: цифровой IEEE 1394, композитный (RCA) и S-video (miniDIN), USB (для камер, зарегистрированных производителем Vidicor). • Выход: XGA монитор. Композитный (RCA) и S-video (miniDIN) с корректным поддержанием чересстрочной развертки. Аудио <ul style="list-style-type: none"> • Вход: микрофон трубки системного телефонного аппарата или разъемы микрофонного или линейного входов («Jack 3.5»). • Выход: излучатель трубки телефонного аппарата или разъем линейного выхода («Jack 3.5») (в исполнениях с телефонным аппаратом).
Функции вызова	Автоматическое обновление статусов участников конференции, Поддержка набора по IP адресу
Управление системой	<ul style="list-style-type: none"> • с системного телефонного аппарата (в исполнениях с телефонным аппаратом), • с другого компьютера через встроенную веб-страницу управления (с паролем), • с пульта председательствующего (при наличии), Управление через веб-страницу (особо – с компьютера сенсорным экраном) имеет крайне наглядный пользовательский интерфейс.
Состав поставки	<ul style="list-style-type: none"> • блок видео-Интернет-коммуникатора «Vidicor»; • телефонный аппарат (в некоторых исполнениях),

	<ul style="list-style-type: none"> • видеомонитор (опционально), • видеокамера (опционально), • пульт председательствующего (опционально), • блок сервера конференции «Vidicor», • руководство пользователя
Состав типовой системы	<p>В целом система состоит из множества терминалов Vidicor, пульта председательствующего (а также, возможно – множества пользовательских компьютеров и ретрансляторов) объединенных локальной вычислительной сетью или Интернет. В состав системы могут входить и системы одностороннего приема через спутниковый канал.</p> <p>Терминал системы «Vidicor» является основным элементом системы, включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • базовый блок «Vidicor», • видеокамеру, • видеомонитор, • телефонный аппарат (в некоторых исполнениях).
Подключение системы к сети	Сопряжение оборудования с сетью осуществляется по интерфейсу 10/100 Base-T
Задержки передачи пакетов	<ul style="list-style-type: none"> • задержка пакетов: до 2000 мс, • потери пакетов: до 5 % (до 3% – без потери качества), • джиттер пакетов: до 500 мс, • обрыв канала связи с конкретным абонентом до 10 с; после восстановления канала работа с данным абонентом автоматически восстанавливается без ухудшения параметров. <p>Задержки, потери, джиттер пакетов и обрыв в канале связи с конкретным абонентом не влияют на ход конференции и параметры отображения у/от других абонентов.</p>
Прием трансляции на персональный компьютер: оборудование и программные средства	<p><u>Оборудование</u></p> <p>Компьютер:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Процессор: производительность, обеспечивающая при приеме потока с выбранным качеством загрузку не более 80% по индикатору: <ul style="list-style-type: none"> ○ качество телевизионного стандарта 720*576 пикселей, 25 кадр/с - Pentium IV 3000 МГц, ○ качество 360*288, 12.5 кадр/с - Pentium IV 2000 МГц, ○ качество 360*288, 8 кадр/с – Pentium III 1000 МГц; • объем оперативной памяти не ниже 128 Мб; • звуковая карта; • видеокарта с возможностью отображения <i>не менее</i> 65536 цветов на пиксел (режим HiColor (16 бит). <p>Видеомонитор или иное средство отображения видео.</p>

	<p>Наушники или акустическая система.</p> <p><u>Программные средства</u></p> <p>Операционная система (варианты):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 98, Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000 в стандартной конфигурации. <p>Инсталлированные драйвера для звуковой карты и видеокарты данного компьютера.</p> <p>Сетевые драйвера протокола TCP/IP.</p> <p>Веб-браузер <i>MS Internet Explorer</i>, <i>Mozilla Firefox</i>, <i>Apple Safari</i>, <i>Google Chrome</i>, <i>Opera</i> или приложение «Vidicor Watcher»</p>
Требования к каналу связи с сетью Интернет	<p>Не имеет формальных ограничений по скорости передачи данных по каналу связи, допускается установка любых предпочтений, для которых достаточно производительности процессора. При этом большему потоку данных соответствует лучшее качество:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4..5 Мбит/с – качество Full HDTV 1920x1080 , • 2..3 Мбит/с – качество вещательного телевидения (720x576 точек, 25 кадр/с), • 1.5 Мбит/с – «почти вещательное» качество, • 500 кбит/с – уровень VHS видеокассеты, • 250 кбит/с – приемлемое качество, • 100 кбит/с, 50 кбит/с – «тоже качество» (приемлемо, когда нет других вариантов), • от 10 кбит/с – только звук и «слайд-шоу».
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • При настройках по умолчанию система допускает потерю в канале связи до 5% данных без влияния на изображение или звук. Возможно указать настройки и с более высоким уровнем защиты от потерь данных ценой увеличения потока данных. • При полном обрыве канала связи обеспечивает сохранение соединения в течение до 60 секунд, после восстановления канала через 1..5 секунд система возобновляет функционирование в обычном режиме без ухудшения параметров. • Допускается получение видеопотока в режиме и одностороннего вещания (например, через принимающую спутниковую систему).
Сетевое подключение	<p>При нахождении сторон связи в разных сетях, по крайней мере, одна из них должна иметь выделенный глобальный IP-адрес.</p> <p>В случае если у одной из сторон нет выделенного глобального IP-адрес, для этой стороны за пределы локальной сети возможны</p>

	<p>только исходящие звонки.</p> <p>Подключения должны обеспечивать прохождение пакетов между сторонами по порту 80 по протоколу TCP (при вещательной трансляции желательно кроме этого прохождение и пакетов UDP) в обе стороны.</p>
Сетевой интерфейс	1xLAN/Ethernet/ IEEE 802.3 (RJ-45) 10/100 Мб, 1 Гбит (ЛВС, DSL, модем).
Требования к электропитанию	Напряжение: 100-250 В, 50-60 Гц.
Габариты	<p>Терминал: Настольный корпус размером 243 x 181 x 330 мм</p> <p>Масса: 6 кг.</p> <p>Пульт председательствующего: конструктив ноутбука.</p> <p>По требованию заказчика возможна сборка узлов системы практически в любых корпусах системных блоков</p>
Гарантия	1.5 года

Пульт председательствующего (опционально)

Назначение	<p>Позволяет проводить под управлением с пульта председательствующего совместный сеанс мультимедийной связи между неограниченным количеством участников с возможностью отображения на экранах участников (а в случае публичной трансляции сеанса через веб-сайт – и на экранах интернет-зрителей) тех из них, кому председательствующий в данный момент предоставил слово. Количество и состав участников, которым предоставлено слово, может динамически изменяться председательствующим.</p>
Функции	<ul style="list-style-type: none"> • выбор конференции, • выбор приглашаемых участников, • вызов участников, • определение участников, которым предоставляется слово и которые будут видны на экранах всех участников, <p>Выполнение данных функций выполняется с интуитивно понятным интерфейсом с применением сенсорного экрана или графического планшета.</p> <p>Количество дублирующих пультов председательствующего не ограничено.</p>
Габариты	Конструктив ноутбука.

	По требованию заказчика возможна сборка узлов системы практически в любых корпусах системных блоков
Гарантия	1.5 года

Возможно изменение характеристик по желанию заказчика.

Наш адрес:

620137, Екатеринбург, ул.Июльская 19-137

Тел. (343) 372-0640

Факс (343) 3491885