

# БЮЛЛЕТЕНЬ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

## Новые продукты



### AK-HC1500

**НОВАЯ МНОГОЗАДАЧНАЯ HD КАМЕРА ДЛЯ ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ, СОВМЕСТИМАЯ СО ВСЕМИ ФОРМАТАМИ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ.**

Всемирный переход на вещание в формате HD устанавливает новые требования к технике. Многозадачная камера Panasonic AK-HC1500 на 100% отвечает всем стандартам качества, принятым в сфере HD производства.

Благодаря новым разработкам основных компонентов камеры, таких как 14-битный аналого-цифровой преобразователь, новый сигнальный процессор и 2/3" IT-CCD матрица – AK-HC1500 выдает изображение превосходного качества в любом из HD форматов.

Данная камера позиционируется как многозадачная, что подразумевает широкий круг решаемых ею задач. Небольшой размер и малый вес обеспечивают простоту установки на поворотные устройства при съемках спортивных событий, установка камеры во всепогодные боксы обеспечивает съемки в любых условиях при прогнозировании погоды. AK-HC1500 прекрасно справляется с задачами информационного анализа и съемок в условиях слабого освещения (0.015lx при усилении +68 dB). И конечно же, с ее помощью можно легко создавать студии новостей с минимальным набором оборудования. К сказанному следует добавить широкий выбор объективов для камеры, что позволяет использовать ее даже при решении нестандартных задач.

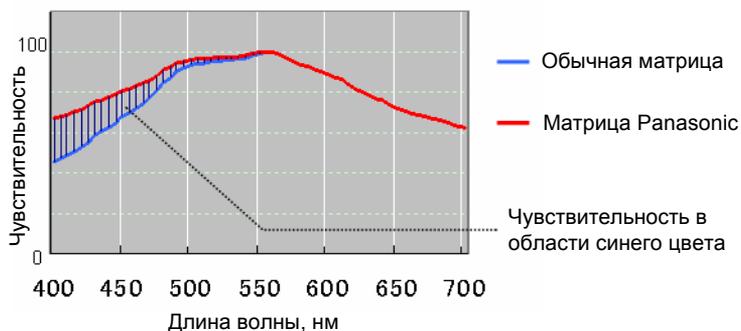


Превосходное качество изображения и высокие показатели надежности обеспечены за счет использования новых уникальных разработок компании Panasonic. 14-разрядный АЦП и сигнальный процессор оптимально обрабатывают сигналы для горизонтальных, вертикальных, диагональных, темных и освещенных областей; цветовая коррекция с использованием 12-осевой независимой настройки цветов обеспечивает идеальные настройки тона и насыщенности для индивидуальных цветов; применены новые решения для предотвращения потери насыщенности в ярких областях.

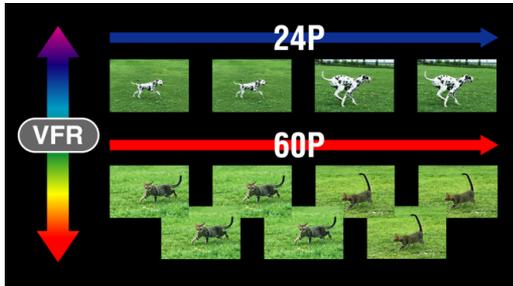
До коррекции



После коррекции



Новая 1 МП IT-CCD матрица, выполненная с применением технологии пиксельного сдвига, улучшает глубину модуляции и уменьшает муар. Чувствительность матрицы по синему каналу увеличена примерно на 3дБ, поэтому даже глубоко-насыщенные синие цвета камера воспроизводит ярко, со значительным снижением шумов.

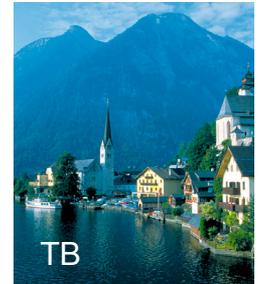


AK-HC1500 – первая многозадачная камера с функциями переменной скорости съемки и киногаммой. Вы можете варьировать скорость съемки (4-60 кадров\сек) также как и при работе с кинокамерой. Это позволяет применять в работе функции undercranking и overcranking. Благодаря функции киногаммы, матрица может воспроизводить те же тона, нейтральные градации и насыщенные цвета, что и в обычном кинопроизводстве.

Выбирая эту камеру, вы можете создавать продукцию, которая сможет передать все ощущения реального кино.

Благодаря функции киногаммы, матрица может воспроизводить те же тона, нейтральные градации и насыщенные цвета, что и в обычном кинопроизводстве.

Пользователи могут расширить возможности камеры с помощью установки дополнительного оборудования в опциональный слот. Это может быть плата понижающего конвертера АК-HD1500, плата аналогового выхода или блок с SD выходом. Помимо этого, камера снабжена функцией 2-х кратного электронного экстендера, который можно использовать в дополнение к обычному экстендеру объектива.



Функция киногаммы придает картинке более теплые тона

Еще одним достоинством является возможность осуществлять управление камерой как новыми контроллерами АК-HRP150 и АК-HRP900, так и уже существующими моделями AW-RP655\555, AW-RP400, AW-CB400.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что камера АК-HC1500 вводит новые стандарты качества в сфере вещания, расширяет области обычного применения многозадачных камер и послужит отличным инструментом для реализации любых творческих идей.

## Технические характеристики

Матрица	2/3 дюйма, 1 Мегапиксельная IT-CCD
Общее число пикселей	1370 (Г) x 744 (В)
Эффективное число пикселей	1280 (Г) x 720 (В)
Оптический фильтр	(ND) 100%, 25%, 6.3%, 1,6%
Крепление объектива	2/3 дюйма, байонетный тип
Формат видеосигнала	1080: 60i/59.94i/50i/30psF/29.97psF/25psF/24psF/23.98psF 720: 60p/59.94p/50p
Чувствительность	F10.0 при 2000 Люкс
Минимальная освещенность	0.015 Люкс (F1.4 / 68 дБ)
Усиление	72 дБ
Сигнал / шум	54 дБ
Размытие	Менее, чем -130 дБ
Система синхронизации	Внутренняя и внешняя
Входные разъемы	GENLOCK: BNC x 1, Интерфейс: Mini D-sub 15pin terminal
Выходные разъемы	HD-SDI: BNC x 1
Рабочая температура	От 0 до +40
Потребляемая мощность	17 Вт (12 DC)
Размеры, мм	90 x 117 x 160
Вес	Прибл. 1.5 кг

В сентябре 2006г. на стадионе «Петровский» в Санкт-Петербурге был сдан в эксплуатацию информационный видеокomплекс на основе светодиодного экрана Panasonic Astrovision. Заказчиком этого уникального в своем роде экрана является футбольный клуб «Зенит». Все работы по установке и запуску комплекса были выполнены компанией «Вижен» ([www.showvision.ru](http://www.showvision.ru)), которая является авторизованным партнером и системным интегратором решений на основе продукции Panasonic.

Основные направления деятельности ООО «Вижен»:

- Установка и полное сервисное обслуживание светодиодных экранов;
- Решения на базе IP-камер (продажа, монтаж, обслуживание);
- Трансляция событий в сети Интернет;
- Техническое обеспечение мероприятий, предоставление оборудования;
- Создание и размещение рекламы

### Сфера применения экранов Astrovision:

• **Установка на фасадах зданий** (коммерческая и публичная информация становится гораздо более впечатляющей и убедительной)

• **Транспортные узлы** (На вокзалах, аэропортах нет лучшего способа довести до пассажиров ключевую информацию и развлечь их показом видео или различной рекламы во время ожидания);

• **Олимпийские игры** (Astrovision может демонстрировать разнообразную визуальную информацию на открытом воздухе. Показывать спутниковое вещание, видеoinформацию, видео и титры непосредственно с места установки, т.е. возможности безграничны);

• **Передвижная установка** (Astrovision может быть установлен временно в любом месте, где это необходимо. Система является идеальным решением для таких мероприятий как автогонки, рок-концерты и другие массовые мероприятия);

• **Концертные и спортивные мероприятия** (Универсальные залы, которые служат для спортивных и концертных мероприятий, требуют гибких средств отображения информации. Большой экран Astrovision великолепно решает и эту проблему)

Конструктивно светодиодный экран на стадионе «Петровский» выполнен из 667 (29x23) светодиодных модулей, изображения на которых складываются в одну общую картину. Каждый модуль содержит 1024 (32x32) светодиодов. Размер всего экрана составляет 11,1м x 8.8м.

### Особенности светодиодного модуля:

- За счет равномерного размещения излучающих элементов, в пределах угла визирования не происходит изменения цвета;
- Рифленая поверхность передней панели гарантирует высокую контрастность транслируемого изображения;
- Метод виртуальной выборки обеспечивает высочайшее качество "картинки" и сводит к минимуму ухудшение параметров изображения даже на экране малых размеров;



• Комплексная конфигурация, включающая встроенный источник питания и элементы на пружинных защёлках, обеспечивают простоту технического обслуживания;

• Передняя панель надежно закрыта от проникновения воды. Степень влагозащиты соответствует 5 уровню (согласно IEC C0920) - это значит, что панель выдержит даже воздействие струи воды под напором.

Стандартная система трансляции видео на дисплее Astrovision содержит следующие функциональные узлы: головной контроллер экрана (SCU), панель управления экраном (SOP) и стандартное видеоборудование для съёмки (видеокамера), воспроизведения (видеомагнитофон, DVD плеер или видеосервер) и обработки видеоматериалов (станция нелинейного монтажа на базе ПК). При использовании видеосервера легко организовать автоматизированную систему трансляции программ (плей-листы, таймер, тематические подборки материала и т.п.).



## Основные функции и особенности контроллера:

- Контроллер предусматривает гибкую настройку параметров видеосигнала: цветовой температуры, яркости, контрастности, насыщенности цвета, палитры, повышения четкости.
- При необходимости выводимое видеоизображение можно масштабировать и позиционировать, а также изменять соотношение сторон. Все эти настройки выполняются с минимальным шагом в 1 пиксел (точка) экрана.
- Возможно установить трехмерную схему разделения Y/C, адаптивную к движению. В этом случае контроллер распознает движущиеся и неподвижные изображения и с высокой степенью точности производит соответствующее разделение сигналов яркости и цветности. Движущаяся "картинка" получается максимально четкой, при этом полностью исключаются пересечение цветов или наложение точек.
- Предусмотрено автоматическое управление включением/выключением экрана, а также 16 уровней регулирования яркости.
- Возможно установить трехмерную схему разделения Y/C, адаптивную к движению. В этом случае контроллер распознает движущиеся и неподвижные изображения и с высокой степенью точности производит соответствующее разделение сигналов яркости и цветности. Движущаяся "картинка" получается максимально четкой, при этом полностью исключаются пересечение цветов или наложение точек.
- Контроллер использует прогрессивное сканирование в соответствии с системой NTSC/PAL, что обеспечивает высококачественное изображение без помех и "мелькания".
- Предусмотрены функция цифрового подавления помех (благодаря которой гарантировано точное воспроизведение мелких деталей и текстуры изображения) и функция коррекции четкости (для корректной прорисовки границ изображения).
- Используется система виртуальной выборки, что обеспечивает высочайшее качество изображения и сводит к минимуму ухудшение параметров "картинки" даже на экране малых размеров.
- 10-разрядная обработка изображения с 1024-ступенчатой градацией гарантирует высочайший уровень цветопередачи. Благодаря этой функции даже изображения, имеющие области низкой градации, воспроизводятся ровно и безупречно.

Видеокomплекc позволяет выводить до восьми независимых слоев, каждый из которых поддерживает вывод видео, бегущих строк, анимации, графических изображений, произвольно отформатированного текста, часы, таймер. Эти возможности позволяют использовать комплекс как универсальное спортивное табло, позволяющее вывести любую информацию, определенную сценарием или регламентом состязаний, а также добавить новые интересные сервисы для болельщиков.

Светодиодный экран Panasonic Astrovision использует гибкое и удобное расписание для вывода видеороликов, на 24 часа в сутки (аналог телевизионному). Эта возможность позволяет размещать видеоролики на экране Panasonic Astrovision в любой период времени суток. Уникальная поворотная конструкция экрана в сочетании с этими возможностями позволяет использовать экран как отличный рекламный носитель вне времени матчей.

Экран Panasonic Astrovision может отобразить 1024 градации каждой из трех цветовых компонент. В результате это дает более 1 миллиарда цветовых оттенков. Такая палитра красок позволяет сделать изображение живым, насыщенным и сочным, передать натуральные цвета, получить плавные цветовые переходы и естественные тени.

Качество изображения на экранах Panasonic Astrovision не ухудшается при смене угла обзора или увеличении дистанции. "Картинка" предстает перед зрителем яркой, четкой, контрастной и с неискаженными цветами с любого места и любого расстояния, откуда виден экран.



### Технические характеристики

#### Panasonic Astrovision (стадион «Петровский»)

Шаг пиксела	24 мм
Количество воспроизводимых цветов	Более 1 млрд.
Яркость (кд\кв.м)	Не менее 5000
Угол обзора по горизонтали	120
Угол обзора по вертикали	+25 / -30
Размер экрана (м)	11.1 x 8.8
Разрешение экрана	464 x 368

Более подробную информацию по светодиодным экранам Panasonic Astrovision можно найти в Интернете на сайтах <http://www.panasonic-solutions.ru/> и <http://www.showvision.ru/>