

# ИГРОВОЕ КИНО

Кино, как всем известно, бывает документальное и игровое. Сейчас, правда, появилось и гибридное, где нет ни актёров, ни документов...

Э то, впрочем, только по телевизору и только по одному каналу, а у нас не о телевидении. Хотя... Мониторы в чистом виде и в нашей-то отрасли существуют не один день и год, а в телестудиях, упрощая и округляя — всегда. Раньше телевизоров, ещё когда не знали, как видеосигнал передать по эфиру, его уже можно было смотреть.

Прорыв видео в то, что всегда называлось *car audio*, произошёл одновременно с широким распространением ЖК-дисплеев (LCD). Потекли жидкие кристаллы в автомобиль. Самое первое подробное разбирательство с ЖК-монитором (Alpine CVA-1000R) состоялось в нашем журнале в №7 — 8/1999. Я помню, как показывали первые автомобильные мониторы. Неважно показывали. Слабой позицией LCD-панелей тех лет долгое время оставалась контрастность — по уровню засветки чёрного они далеко не сразу смогли хоть как-то конкурировать с кинескопами, а по естественности цветопередачи кинескопам уступали решительно. Нынче ситуация кардинально изменилась, цвета в LCD стали заметно естественнее, да и остальные параметры подтянулись.

Если говорить конкретно о компактных мониторах, основное назначение которых — работать в подголовниках на радость задним пассажирам, то за прошедшие десять лет физическое разрешение матриц почти не изменилось. Основную массу и прежде, и сейчас составляют дисплеи 480 x 234 пикселей. Сегодня попадают отступления в большую сторону, но они всё ещё нечасты. А ещё в прежние времена не были редкостью дисплеи диагональю 5,6 — 6,0 дюймов, тогда как нынче баланс сместился в сторону 7-дюймовых матриц. Мало изменился состав интерфейса: два AV-входа как были, так и остаются стандартом, у универсальных мониторов, которые могут устанавливаться и на приборной панели, естественным образом появился беззвучный вход видео для подключения камеры заднего обзора.



По сути, мониторы для приборной панели — это отдельная статья. Как мы знаем, водителю видео требуется не для игрушек (хотя я уже ничему не удивляюсь), а для того, чтобы отображать картинку с камеры заднего обзора. Что, в частности, означает: установленное в машине головное устройство для показа видео не приспособлено. А тогда неплохо бы иметь возможность подключения к монитору и навигационной системы. Однако, как ни странно, на подключение по RGB мониторы, как правило, не рассчитаны, а по композиту навигационные системы чаще всего сигнала не дают. Вопрос, конечно, решаемый, есть платы, которые преобразуют всё во всё, неясно лишь, отчего производители компактных мониторов об этом не хотят позаботиться. Сегодня нам встретился один участник, в котором этот вопрос (как и многие другие) должным образом проработан.

Со звуком у мониторов отношения по традиции складываются непросто. Встречается выход на проводные наушники, если это именно «подголовничный», а не универсальный монитор, скорее всего, будет в наличии и ИК-модулятор для передачи звукового сигнала на стандартные ИК-наушники. Вот только не следует от звука ждать слишком высокого качества — мониторы существуют не для того, именно поэтому характеристики их звукового тракта мы контролируем, но никак не оцениваем.

Вот тут-то мы и подошли к одному весьма существенному моменту.

Типичный пользователь монитора для подголовников не очень критично относится к качеству звука. Вероятнее всего, он не слишком трепетно относится и к качеству изображения — кто будет смотреть долгожданный блокбастер, изобилующий аудио- и видеоэффектами, на 7-дюймовом экране? Можно даже предположить, что типичный пользователь просмотра кинофильмов в ряде случаев предпочтёт видеоигру, что для его возраста вполне естественно. Тогда и к кинофильмам у него требования не взрослые, а «игрушечные». В заголовке я слегка смягчил акценты и назвал такое кино «игровым».

К качеству картинки мониторов, предназначенных для установки на приборную панель, и, соответственно, к универсальным требованиям, как было уже сказано, более «взрослые», но все мониторы изготавливаются на базе одних и тех же дисплеев. Удивило при этом то, что у всех участников нынешнего теста яркость дисплея оказалась либо низкой, либо очень низкой. Существует практическое правило: если яркость меньше 250 или, по крайней мере, 200 кд/м<sup>2</sup>, помещение придётся затемнять. Поэтому в сегодняшней группе ни один участник не получил высшей оценки за качество изображения, хотя по естественности цветопередачи и чёткости цветовых переходов по меньшей мере двое заслужили бы более высокого балла.

К перечню контролируемых показателей мы добавили ещё один — разнояркость экрана. Мы его меряем на белом поле в пределах «креста» по вертикали и горизонтали и приводим величину полного разброса (например, 20%, а не ±10%). Интересно, что последний участник, который по функциональным возможностям заметно превосходит типичные универсальные мониторы, по этому показателю от них даже немного отстал. Ничего страшного, не впервые в последнее время происходит размен качественных показателей на функционал. Так теперь снимают игровое кино.

Монитор универсальный, кроме шарнира с лепестками для установки на приборную панель, он комплектуется «мельницей» для монтажа в подголовник и ремнём с фиксатором для быстрого съёмного крепления (к тому же подголовнику)

Подсветка дисплея осуществляется лампой с холодным катодом. Меню настроек несколько перегружено, зато все регулировки поместились в одном «дисплее»

Выход на наушники



ИК-модулятор перекрывает сектор  $\pm 50$  градусов по горизонтали и  $+60/-30$  градусов по вертикали (на дистанции не менее 1,5 м)

Орган местного управления — характерный «джойстик» в центре рамки. Его использование требует точно дозированного усилия, что в условиях движения не всегда достижимо.

Один из входов AV — на передней панели. Вход для камеры и второй AV-вход вынесены на кабель длиной 2,5 м

## Prology AVM-710SN

### ЦИФРЫ

#### Видео

Контрастность	100:1
Максимальная яркость, кд/м <sup>2</sup>	139
Разрешающая способность (16:9/4:3), твл	370/320
Разрешающая способность по цвету (NTSC/PAL), твл	190/350
Углы обзора, град.	
H	$\pm 45$
V	$+15/-10$

#### Аудио (выход на наушники)

Частотный диапазон (100 Ом, $+0/-3$ дБ), Гц	40 — 26500
Отношение сигнал/шум (Uвх = 1 В), дБА	67

Ток потребления, А	0,35
Габариты, мм	186 x 132 x 27

Формат дисплея	1,77:1
Количество пикселей	480 x 234
Диагональ изображения	177 мм



Пульт неплохо фиксируется в руке. По устройству и эргономике это типичная «карточка»

# Prology AVM-710SN

**П**араметры картинки изменяются от 0 до 43. Наши настройки легли так (Я/К/Н): 28/35/24. Цветовой тон не регулируется, но в этом и нет нужды. Своих ярких шумов дисплей вносит не много. Разноцветность диагональной сетки незначительная. На контрастных цветных переходах заметная окантовка по сбросу яркости. Горизонтальные линии мелкой сетки воспроизводятся лишь частично (по высоте кадра можно насчитать три периода). Чёткость цветовых переходов средняя, в NTSC они передаются менее уверенно, нежели в PAL. Разнояркость экрана 20% — это типичный показатель для сегодняшних одноклассников. У дисплея довольно высокая темновая светимость, а потому контрастность здесь на пределе допустимого. Угол обзора по вертикали не самый широкий. Картинка формата

16:9 воспроизводится с растяжением на 4% по горизонтали, при правильно выдержанном соотношении сторон это означает, что по высоте дисплея в видимую область попадают «факультативные» области кадра. В режиме Normal картинка обычного (4:3) формата воспроизводится без видимых геометрических искажений. Лица в NTSC имеют лёгкий зеленоватый оттенок, в европейской системе оттенок, скорее, коричневатый. У усилителя наушников похвально широкий частотный диапазон.

## ЛИЧНОЕ ДЕЛО

### КТО

Prology AVM-710SN

### ПОЧЁМ

4990 Р

### ЭТО — ПЛЮС

Универсальные инсталляционные возможности  
Вход для подключения камеры

### ЭТО — МИНУС

Неширокий обзор по вертикали  
Не самый удобный «джойстик»

### ОДНИМ СЛОВОМ...

Доступный монитор с хорошим уровнем оснащения

### РЕЙТИНГ

Интерфейс	. . . . .	.9
Оснащённость	. . . . .	.9
Удобство управления	. . . . .	.7
Изображение	. . . . .	.8
Кинематографичность	. . . . .	.7
<b>ИТОГ</b>		<b>8,0</b>



Кнопки рамки дисплея выглядят стильно, но эргономика их не идеальна

Сектор «обстрела» ИК-излучателя +45/-90 градусов по вертикали и ±45 градусов по горизонтали

Выход на наушники. Оба AV-входа вынесены на кабель длиной немного более 2 м

## Soundstream VHR-72IR

Стойка для монтажа на поверхность в комплект не входит, по сути, это монитор для подголовников, потому и входа для камеры нет. Впрочем, «ласточкин хвост» на корпусе имеется, а стойку при желании можно найти. Подсветка дисплея светодиодная. Меню настройки несложное, но в числе прочего тут предусмотрен и диммер. К сожалению, настроечная панель занимает не менее половины площади изображения, а из меню настройки параметров картинка система выходит уже после 3-секундной паузы.

Среднее положение регуляторов параметров картинки соответствует значению 50. Наши настройки получились такими (Я/К/Н): 53/42/37 — выше отметки 42 яркость свечения дисплея не меняется. Цветовой тон здесь тоже не настраивается, но он изначально неплохо задан. Яркостные шумы на среднем уровне, они имеют случайный мелкодисперсный характер. Разноцветность диагональной сетки по нормали к экрану не заметна. Серый цвет передается как голубой, красный — как морковный.

Воспроизводится лишь одна градация чёрного и две — белого. Горизонтальные линии мелкой сетки не отображаются. Картинка форматов Standard и Widescreen идёт без геометрических искажений. Разнояркость белого поля 20%, показатель нормальный, а для светодиодной подсветки — тем более. Лица имеют незначительный коричневатый оттенок. У дисплея сравнительно широкие углы обзора, а разрешающая способность по цвету в PAL даже выше, чем по яркости. Усилитель наушников реализован своеобразно: он совсем не пропускает басы (даже с нижней серединой проблемы), зато поверху его полоса уходит за 1,5 МГц.

### Soundstream VHR-72IR

#### ЦИФРЫ

#### Видео

Контрастность	115:1
Максимальная яркость, кд/м <sup>2</sup>	165
Разрешающая способность (16:9/4:3), твл	380/320
Разрешающая способность по цвету (NTSC/PAL), твл	315/540
Углы обзора, град.	
Н	±45
V	+35/-10

#### Аудио (выход на наушники)

Частотный диапазон (100 Ом, +0/-3 дБ), Гц	680 — 1520000
Отношение сигнал/шум (Uвх = 1 В), дБА	76

Ток потребления, А	0,25
Габариты, мм	181 x 120 x 22

Формат дисплея	1,78:1
Количество пикселей	480 x 234
Диагональ изображения	176 мм



Пульт ДУ несложный, однако сочетание цвета кнопок и фона сделано максимально контрастным

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

Soundstream VHR-72IR  
6040 Р

#### ПОЧЁМ

#### ЭТО — ПЛЮС

Диммер  
Широкий угол обзора по вертикали

#### ЭТО — МИНУС

Невысокая яркость  
Не передаёт басы на наушники

#### ОДИМ СЛОВОМ...

Несложный монитор для подголовников

#### РЕЙТИНГ

Интерфейс	. . . . .	.8
Оснащённость	. . . . .	.8
Удобство управления	. . . . .	.8
Изображение	. . . . .	.8
Кинематографичность	. . . . .	.8

#### ИТОГ

**8,0**





Сектор охвата ИК-передатчика неширокий (особенно с учётом отсутствия выхода на проводные «уши»): ±25 градусов по горизонтали и +30/-15 градусов по вертикали

Кнопки на рамке корпуса выполнены в простейшем дизайне и именно поэтому очень удобны

Звук — только по ИК, проводные наушники воткнуть некуда

## Macrom M-M6601

Хотя изготовителем он обозначен как Stand Alone Monitor, но «одиноко стоять» ему не обязательно: кроме стойки с шарниром, в комплект входит и «мыльница» для заглублённой установки в подголовник. Длина интерфейсного кабеля с двумя AV- входами — 3 м. Macrom компактнее остальных одноклассников, а дисплей у него меньше, чем в типичной двухдюймовой «голове». Дисплей подсвечивается лампой. Предусмотрен пользовательский интерфейс меню на основных европейских языках, включая русский. Параметры картинки выводятся на экран поодиночке и потому не мешают процессу, зато для переключения формата кадра (Аспект) надо нажать кнопку Menu 9 раз (!).

Среднее положение регуляторов параметров картинки соответствует отметке 50 (есть также 4 предустановки параметров). Вот какие настройки получились у нас (Я/К/Н): 65/42/38. Яркость регулируется очень плавно, и можно с равным успехом ставить и 60, и 70. Как обычно, когда световой поток от источника невелик, поднимать контрастность (в данном случае

выше 42) нет смысла. Цветовой тон и здесь не регулируется, на этот раз он смещён в пурпурную область. Однако красный получается неплохо, серый тоже серый, а не синий или розовый. В контрастных цветных переходах присутствует средней интенсивности двусторонняя окантовка. В режиме Normal изображение обычного формата растянуто по горизонтали на 7%, широкая картинка — на 5%. (Как можно увидеть по таблице, дисплей и сам по себе на 3% шире стандартного.) Воспроизводятся три градации «почти чёрного» и две — «почти белого»; у дисплея глубокий чёрный цвет, так что при весьма низкой яркости контрастность выше, чем у прочих участников. Разнояркость дисплея 16 — 17%, и это тоже лучший показатель в группе. Мелкая сетка регулярная, горизонтальные линии передаются, хотя и становятся тоньше вертикальных. Картинка в целом комфортнее, чем у предшественников. Углы обзора довольно широкие, разрешение по цвету в данном случае выше в NTSC. Лица передаются с оптимистичным оранжевым оттенком.

### Macrom M-M6601

### ЦИФРЫ

#### Видео

Контрастность	150:1
Максимальная яркость, кд/м <sup>2</sup>	120
Разрешающая способность (16:9/4:3), твл	420/380
Разрешающая способность по цвету (NTSC/PAL), твл	500/315
Углы обзора, град.	
Н	±50
В	+10/-35
Ток потребления, А	0,30
Габариты, мм	157 x 109 x 25
Формат дисплея	1,82:1
Количество пикселей	480 x 234
Диагональ изображения	151 мм



Высокие накладные кнопки переводят «карточку» пульта в более высокую категорию по эргономике. Маркировку на корпусе можно было бы сделать и более контрастной, хотя и запомнить назначение каждой из кнопок нетрудно

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



#### КТО

Macrom M-M6601

#### ПОЧЁМ

7000 Р

#### ЭТО — ПЛЮС

Широкие углы обзора  
Высокая контрастность  
Качественная подсветка

#### ЭТО — МИНУС

Нет выхода на проводные наушники  
Недостаточная яркость

#### ОДИМ СЛОВОМ...

Некрупный, но современный монитор

#### РЕЙТИНГ

Интерфейс	. . . . .	.7
Оснащённость	. . . . .	.8
Удобство управления	. . . . .	.9
Изображение	. . . . .	.8
Кинематографичность	. . . . .	.9

#### ИТОГ

**8,2**





Сенсорный дисплей не имеет аналогов в классе компактных мониторов. Хотя за последнее время мы привыкли к более оперативным реакциям на нажатие

Подсветка четырёх сенсорных кнопок соответствует выбранному цвету фона дисплея. Кнопки настраивают пользователя на неспешный, вдумчивый стиль работы

Внешний интерфейсный блок с входами на любой вкус. Включая S-Video и RGB для навигации

**Alpine TME-S370**

**Видео**

Контрастность	113:1
Максимальная яркость, кд/м²	160
Разрешающая способность (16:9/4:3), твл	480/470
Разрешающая способность по цвету (NTSC/PAL), твл	540/460
Углы обзора, град.	
H	±50
V	±15
Ток потребления, А	0,35
Габариты, мм	178 x 100 x 22
Формат дисплея	1,81:1
Количество пикселей	800 x 480
Диагональ изображения	164 мм



# Alpine TME-S370

Монтажные принадлежности в комплект не входят, инструкция предлагает «попросить дилера изготовить кронштейн» — на иностранных языках эта фраза звучит как-то естественнее. Помимо RGB-входа, разумеется, для подключения навигации, здесь предусмотрен последовательный интерфейс для передачи команд управления на источник Alpine (в частности, на «самостоятельный» чейнджер DHA-S690). Меню настроек покруче, чем у многих «голов». Тут 4 страницы — отдельно для сопряжения с камерой и с навигацией плюс настройки входа Auh (здесь вы выбираете композитный или «суперный» вход видео). Управление параметрами картинки осуществляется отдельно по каждому из входов, но для этого надо выйти в третий уровень меню. Предусмотрено 4 цвета кнопок и фона дисплея. Диммер автоматический (по датчику за светки) либо ручной. Звук передается на встроенный тыловой динамик. Искажения на 3-сантиметровом динамике становятся слышны, лишь когда он играет действительно громко.

Есть 4 заводских установки параметров картинки (они регулируются

от 0 до ±15). Наша пользовательская настройка выглядит так (Я/К/Н/Цт): -2/6/-4/0. Картинка обычного формата в режиме Normal растягута по горизонтали на 7% (сам дисплей шире стандарта на 2,5%), широкая — на 5%. Имеется и третий режим, Cinema — изображение обычного формата обрезано на 30% (!) по вертикали и вытянуто в этом же направлении на 2 — 3%. В контрастных цветных переходах есть незначительная окантовка по сбросу яркости. Однако по цвету (когда яркость меняется незначительно) разрешение по совокупности выше, чем у кого-либо из одноклассников. Передается по две градации чёрного и белого. Мелкая сетка, понятно, воспроизводится полностью. При таком количестве пикселей можно было ожидать, что углы обзора окажутся узкими, однако по горизонтали они весьма достойные. Разнояркость белого поля 25% — это уже не столь впечатляющий показатель. Серый цвет передается неплохо, красный тоже похож на себя. В NTSC у лиц незначительный красноватый оттенок, в PAL он, скорее, розовый.

**ЛИЧНОЕ ДЕЛО**



**КТО**

Alpine TME-S370

**ПОЧЁМ**

13990 Р

**ЭТО — ПЛЮС**

- Сенсорный дисплей
- Вход S-Video
- RGB-вход
- Интерфейс управления источником
- Диммер
- Встроенный динамик

**ЭТО — МИНУС**

- Нет монтажных аксессуаров
- Нет выхода на наушники

**ОДИМ СЛОВОМ...**

Компактный, но вполне взрослый монитор

**РЕЙТИНГ**

Интерфейс . . . . .	.7	
Оснащённость . . . . .	.10	
Удобство управления . . . . .	.8	
Изображение . . . . .	.8	
Кинематографичность . . . . .	.9	
<b>ИТОГ</b>	<b>8,4</b>	



# МЁД & ДЁГОТЬ

Победитель определен сразу. Alpine располагает такими возможностями, которые недоступны ни одному из известных на сегодня компактных мониторов. «Лидер». Меньше других отстал от победителя Маском, этот монитор хоть и не оснащён развитым интерфейсом, по качеству и кинематографичности картинке вполне может конкурировать с победителем. Так что «Фаворит», по заслугам.

•E•O•S•  
emotion of sound

Эстетика  
Звука



реклама



Москва: +7 (495) 967-33-23/24  
Санкт-Петербург: +7 (812) 313-57-60  
Киев: +38 (044) 562-01-51  
[www.eosmusic.ru](http://www.eosmusic.ru)

