

Большие

19-дюймовые LCD-мониторы

бриллианты

Совершенствование технологий и снижение цен делают сегодня привлекательными 19-дюймовые LCD-мониторы и для домашних пользователей. Из огромного разнообразия моделей мы отобрали и протестировали самые распространенные.

Насыщенные краски, высокая контрастность, широкий угол обзора и возможность разместить на экране целиком страницу формата A4 — это лишь некоторые причины, чтобы решиться на покупку 19-дюймового монитора. Собственное разрешение у таких моделей 1280x1024 — такое же, как у их 17-дюймовых собратьев. Тем не менее благодаря большему расстоянию между пикселями (увеличенному размеру матрицы) на «девятнашке» можно увидеть значительно больше.

19-дюймовые TFT-панели с улучшенной матрицей

В то время как в 17-дюймовых моделях чаще всего применяется дешевая TN+Film-матрица, для 19-дюймовых мониторов производители используют высококачественные MVA-, IPS- или PVA-панели. Их преимущества очевидны: значительно лучшее качество изображения и естественность цветопередачи, увеличенный угол обзора и, как правило, повышенная контрастность.

Покупая монитор на базе технологии TN+Film, пользователь должен учесть, что из-за малого времени отклика и лучшей пригодности для игр ему придется смириться с недостатком контрастности, невысоким качеством цветопередачи и довольствоваться сравнительно небольшим углом обзора.

Сегодня преимущество в скорости отклика дешевых TN+Film-панелей постепенно уменьшается. Наше тестирование показало, что данная тенденция характерна и для 19-дюймовых мониторов: некоторые из них даже в динамичных играх

выдают почти идеальное качество. Художникам, профессионально занимающимся компьютерной графикой, требуются мониторы, которые на этапе подготовки материала к печати должны обеспечивать воспроизведение натуральных цветов. И здесь некоторые 19-дюймовые ЖК-мониторы способны удовлетворить запросы привередливых профи.

Портретный режим — одним движением руки

Некоторые производители оснащают свои дисплеи дополнительной опцией, позволяющей использовать монитор в вертикальном формате (портретный режим). Одним движением руки можно повернуть экран на 90°, и тогда содержимое всей страницы формата A4 будет видно на экране. При работе с большими таблицами в Excel или текстами в редакторе Word это очень удобно и лишний раз говорит в пользу покупки 19-дюймовой панели.

Для игроманов поворот экрана менее интересен. Для них важнее, чтобы матрица четко воспроизводила быстро меняющиеся сцены. Даже если производитель, рекламируя свой монитор, заявляет о малом времени отклика, это еще не показатель реального качества матрицы, оценивать которое нужно своими глазами, запустив соответствующее приложение или DVD-фильм.

Время отклика — это еще не все

Не доверяя заявленным производителями данным, мы подвергли все выбранные образцы приближенному к жизни игровому тесту, проверив, с каким монитором вам »



» действительно повезет, если вы решитесь потратиться на дорогостоящую покупку. Любители просмотра кинофильмов на своем мониторе обязательно должны обратить внимание на нашу оценку игровой пригодности, поскольку она отражает примерно те же критерии качества картинки и максимальной контрастности, которые важны для просмотра видеоизображения. Итак, теперь подробнее остановимся на наших кандидатах.

Samsung SyncMaster 193P

Элегантный, если не сказать шикарный, монитор белого цвета с функцией портретного режима производства Samsung требует и соответствующего, стильно оформленного рабочего места. «Красавчик» совсем чуть-чуть уступил победителю, хотя в номинации «Качество изображения» он оказался лучшим. Отсутствие на передней панели кнопок управления экранным меню стоило ему заслуженной победы. Все параметры изображения выставляются при помощи програм-



« Samsung смонтировала все разъемы в опоре, что позволяет избежать путаницы проводов

мы MagicTune с компьютера, а это, на наш взгляд, не совсем удобно. К тому же данная утилита работает только под Windows. Пользователи ОС Linux или компьютеров Mac вынуждены довольствоваться тем, что позволяет настроить соответствующая операционная система. Вот почему модель 193P не дополнила своих баллов за комплектацию.

В связи с тем что монитор при каждом включении производит автоматическую настройку, а при удержании в течение двух секунд кнопки включения в нажатом состоянии возвращается к заводским ус-

тановкам, любители альтернативных (не-Windows) ОС никогда не окажутся перед черным экраном. Качество изображения у SyncMaster 193P просто выдающееся, угол обзора очень широкий, а максимальная контрастность, равная 1086:1, — это самое высокое значение среди протестированных мониторов. Функция портретного режима также реализована неплохо, и пользоваться ею не составляет никакого труда. Для динамичных игр данный монитор скорее не годится, так как в игровом тесте был сильно замечен шлейф за движущимися объектами.

В подставке размещаются цифровой и аналоговый входы — это хорошо, а вот блок питания Samsung решила сделать внешним — это плохо. Отсутствуют в данной модели и динамики, и разъем для наушников.

Система крепления к стене интегрирована в опору, и это может привести к проблемам при монтаже дисплея на выносной кронштейн. В выключенном состоянии внешний блок питания ничего не потребляет, а в режиме Standby он «кушает» приемлемые 1,7 Вт.

ViewSonic VP191S

VP191S от ViewSonic имеет регулируемую по высоте подставку и практичную функцию поворота экрана. Максимальная контрастность дисплея равна 954:1, яркость — 241 кд/м², что выше всяких похвал. А вот по времени отклика (27 мс) этот монитор попал в середнячки, да и в игровом тесте за слишком заметные шлейфы изображения с него пришлось снять баллы. Несмотря ни на что, инженеры ViewSonic справились со своей задачей очень хорошо, модель VP191S оснащена встроенным блоком питания, который имеет собственный выключатель и не потребляет в спящем режиме электроэнергию. Один цифровой и два »

За кулисами технологий

DVI: подробности и детали

Цифра и аналог: благодаря совместимости «сверху вниз» DVI-интерфейсы бывают двух вариантов, различие между ними легко определить по разъему. По интерфейсу DVI-D (digital) передается только цифровой сигнал, аналоговая часть штекера отсутствует.

Интерфейс DVI-I (integrated) в дополнение к цифровому передает еще и аналоговый видеосигнал на вход D-Sub монитора. В цифровой части, по так называемым TMDS-каналам (Transition Minimized Differential Signaling) передается информация о яркости для трех субпикселей — красного, зеленого и синего с глубиной цвета по 8 бит

(256 градаций). Для каждого цвета имеется два канала, поскольку частота вывода графических элементов изображения на экран дисплея ограничивается значением 165 МГц на один канал. Этого достаточно для разрешения 1600x1200 пикселей при частоте смены кадров 60 Гц. При более высоких разрешениях подключается второй канал. Для повышения помехоустойчивости информация передается в виде дифференциального сигнала. Дешевые ЖК-мониторы часто имеют один лишь аналоговый вход. В этом случае вам потребуется переходник DVI-I—D-Sub или кабель со штекером DVI-A (analog) на D-Sub.





▲ На должной высоте: Eizo оснастила модель L767 регулируемой по высоте подставкой

» аналоговых входа имеет далеко не каждое устройство аналогичного класса. Вместе с тем, у него нет ни колонок, ни аудиовыхода для наушников, ни USB-хаба.

Этот солидный монитор хорошо впишется в любой офис и понравится всем, кто профессионально занимается графикой.

Eizo FlexScan L767

Столь насыщенными цветами, как у L767 производства Eizo, могут похвастаться далеко не все мониторы из протестированных в этот раз. Жаль только, что в игровом тесте он показал себя не с лучшей стороны, поскольку реальное время отклика у него 33 мс. И даже все наши попытки вручную настроить яркость и контрастность ни к чему не привели. Вот почему этот дисплей подходит в первую очередь для «неторопливых» офисных приложений. Особенно практичной является кнопка быстрого перехода к различным профилям, с помощью которой можно выбирать заранее настроенные режимы для работы с изображениями, текстами и т. д.

Несколько баллов за эргономичность пришлось снять из-за неразборчивых подписей к кнопкам экранного меню. Максимальное соотношение контрастности, равное 869:1, можно считать идеальным, неплохая у данной панели и яркость — 244 кд/м². Похвалили мы специалистов Eizo за встроенный блок питания, весьма экономно расходующий энергию, а также за стабильную и регулируемую по высоте опору.

Очень здорово, что у L767 наряду с аналоговым входом имеются еще интерфейсы DVI и Audio. Срок гарантии на свой монитор компания Eizo установила в пять лет. Это сразу же позволило L767 получить наивысшую оценку в категории «Сервис».

Iiyama Prolite E481-S

Совсем немного не дотянул этот монитор до победы в номинации «Оптимальный выбор», проиграв модели Benq FP992. Главная причина — отсутствие возможности поворота дисплея в портретный режим.

Мы по достоинству оценили хорошие значения контрастности, достаточно широкий угол обзора и великолепное время отклика, равное 23 мс. Лишь в динамичных сценах на дисплее кое-где замечен эффект инерционности. Экранное меню позволяет легко и быстро настроить нужные параметры, а кнопки имеют понятные подписи. Стереодинамики, разъемы D-Sub и DVI, а также гнездо для наушников и линейный выход завершают неплохой набор инструментов, которыми Iiyama оснастила свой монитор высшего класса.

Качества резкого и плоского звучания встроенных динамиков вполне достаточно для воспроизведения системных звуков Windows, но для прослушивания музыки и игр они не годятся.

CTX S962A

Данный монитор с MVA-матрицей демонстрирует великолепную контрастность, равную 978:1, а также очень хороший показатель максимальной яркости — 275 кд/м², которые приподнимают модель S962A до высшего класса.

В игровом тесте этот монитор продемонстрировал приличные результаты, а его время отклика, равное 23 мс, не позволило справиться лишь с очень быстрой сменой кадров. На этом положительные качества S962A не заканчиваются. Угол обзора у него достаточно велик, плюс ко всему CTX оснастила монитор наглядным экранным меню, разъемом для подключения акустики и встроенными динамиками. К сожалению, от функции поворота экрана производитель почему-то отказался. Помимо этого, монитор оснащен только аналоговым входом, что отрицательно сказывается как на комплектации, так и на качестве изображения.

Belinea 101920

19-дюймовый монитор производства Belinea выглядит со стороны как спрессованный ЭЛТ-монитор. Установленная в нем PVA-матрица куплена у Samsung, и потому время отклика у нее те же 24 мс. Однако в игровом тесте обнаружились значительные шлейфы. Для офисного применения, впрочем, это не играет никакой роли, тем более что модель 101920 имеет два встроенных динамика и оснащена функцией портретного режима. По уровню яркости, равному 235 кд/м², этот монитор располагается в нижней части нашей «турнирной таблицы», да и максимальная контрастность (595:1) оценивается всего на «троечку». Маленький угол »



Теория и практика

Пригодность ЖК-панели к играм

Производители, рекламируя свои TFT-мониторы, приводят далекое от истинного время отклика. Панель достигает указанного в рекламных проспектах результата (если она вообще на это способна) лишь в лабораторных условиях. Дома нас постигает разочарование, когда на мониторе с матрицей, имеющей по паспорту время отклика 25 мс, мы видим заметные шлейфы. В сердцах мы бьем уже не по паспорту, а по монитору, вспоминая руководителя компании, выпустившей именно этот монитор.

Вот почему одним из пунктов было тестирование мониторов на игровую пригодность. Для этого мы воспользовались динамичным игровым симулятором Need for Speed Underground и 3D-шутерами —

Battlefield Vietnam и Unreal Tournament 2004. С их помощью сразу становилось понятно, насколько хорошо дисплей реагирует на быструю смену цветов, переходы градиентов серого и воспроизводит динамичные сцены с детализированным фоном. Как показывает наш тест, матрица, хорошо зарекомендовавшая себя в этих играх, достойно ведет себя и в других им подобных.



◀ Исходные данные: в игре Need for Speed хорошо заметны тени, когда вы пролетаете мимо дорожных знаков

» обзор представляет ценность для тех, кто не любит, когда к ним на экран заглядывают посторонние.

LG L1910P

Компания LG стала единственным производителем, оснастившим свой шикарный монитор Flatron L1910P USB-хабом. Еще один положительный момент — поворотная и регулируемая по высоте опора. При максимальной яркости 292 кд/м² дисплей светит достаточно комфортно, заслуживает похвалы и высокий уровень контрастности, равный 809:1. При оценке эргономичности дисплей получил свои заслуженные баллы за встроенный блок питания, который в режимах Power-Off и Standby энергии не потребляет.

Благодаря понятно подписанным и удобно расположенным кнопкам OSD-меню настройки экрана производятся без каких-либо затруднений. Будь матрица чуть быстрее, данный монитор занял бы более высокое место. В динамичных сценах время отклика, равное 27 мс, является причиной образования заметных шлейфов за движущимися предметами.



◀ **Монитор LG:** достаточно одного нажатия кнопки, чтобы получить доступ к основным параметрам



Philips Brilliance 190P

Назвать «бриллиантовым» качество изображения у модели Brilliance 190P, к сожалению, нельзя. Этот 19-дюймовый монитор стал всего лишь «среднячком» среди протестированных в этот раз моделей. Угол обзора у него не очень большой, время отклика, равное 25 мс, делает эту модель не очень привлекательной для игроков, так как в динамичных играх заметны шлейфы за движущимися предметами.

Теперь о хорошем: встроенный блок питания очень экономичен. Вполне приличные значения контрастности (668:1) и максимальной яркости (259 кд/м²), а также возможность поворота дисплея делают его достойным работником в офисе и дома.

Fujitsu Siemens S19-1

Этот монитор сразу бросается в глаза. Правда, у него всего лишь один вход, но интерфейс DVI-I позволяет работать как с цифровым, так и с аналоговым сигналом. Соответствующие переходники в комплекте имеются. Технические характеристики монитора средние: время отклика 29 мс дисквалифицирует его из динамичных игр типа Need for Speed. Максимальная яркость 227 кд/м² — это приемлемое значение. Нельзя не отметить экономичность блока питания, который не расходует энергию ни в выключенном, ни в ждущем режиме. Встроенные динамики звучат намного лучше, чем у конкурентов, хотя и недостаточно хорошо, чтобы наслаждаться музыкой. »

Общая оценка ▶ 97 ■ ■ ■ ■ ■

Соотношение
цена/качество ▶ хорошее

Цена, \$ ▶ около 900

Сайт производителя ▶ www.nec-mitsubishi.com

NEC MultiSync 1980SX

Бриллиант чистой воды



Благодаря выдающемуся качеству PVA-матрицы и трем видеовходам наш победитель способен удовлетворить самые высокие требования профессионалов

Отличное качество цветопередачи, исключительно широкий угол обзора и богатое программное обеспечение — вот главные особенности нашего победителя — MultiSync 1980SX производства NEC-Mitsubishi.

Качество изготовления монитора просто выдающееся, первоклассно выполненная функция портретного режима, два DVI-входа и один аналоговый D-Sub — таким набором качеств не может похвастаться ни один из протестированных мониторов. Отличной оценки заслуживает и максимальное значение яркости, равное 270 кд/м². Максимальная контрастность не самая высокая (806:1), но тоже на достойном уровне. Согласно нашим измерениям, время отклика равно 18 мс, что позволяет монитору справляться с динамичными сценами в играх и видео практически без нареканий.

Конструкторы NEC-Mitsubishi спрятали в корпус блок питания, который к тому же не потребляет ни единого ватта в выключенном состоянии. OSD-меню создано замечательно, а сами кнопки располагаются продуманно и логично. В комплект входит программа настройки NaViSet, сетевая версия которой позволяет администратору управлять всеми мониторами NEC, объединенными в сеть. Эта модель подойдет не только для офиса, но и для художников, работающих в Photoshop или QuarkXPress. Если в MultiSync 1980SX и можно что-то покритиковать, так это отсутствие динамиков и USB-хаба. Итог: этот монитор — достойный победитель с отличными характеристиками. Ко всему прочему он способен пробить основательную брешь в семейном бюджете подобно бронебойному снаряду, попавшему в танк.



▲ **Широкий выбор:** 1980SX предлагает для первого ПК аналоговый и цифровой DVI-D-разъем, а для второго — комбинированный DVI-I

ПЛЮСЫ/МИНУСЫ

- + функция портретного режима
- + практически полное отсутствие шлейфа
- + три видеовхода
- + очень хорошая цветопередача
- + высокое качество изготовления



Как мы тестировали 19-дюймовые ЖК-мониторы

В центре внимания

Путеводной нитью во время всех тестов для нас были требования стандарта ISO 13406-2.

Качество изображения

Рабочее место для измерений характеристик TFT-панелей — поворотной-откидной стол, позволяющий располагать экран под любым углом. Измерения производились с использованием бесконтактного колориметра марки CA-110 производства Minolta.

Контрастность и правильность цветопередачи

С помощью CA-110 были измерены яркость и правильность цветопередачи черного и белого цвета в центре экрана. В зачет шел диапазон угла зрения, при котором значение максимальной контрастности уменьшалось до половины, а соотношение контрастности достигало 50:1 и 10:1. Правильность цветопередачи мы оценивали с помощью дисперсии и цветовых координат.

Распределение яркости и цветов

На выводимом белом изображении в девяти точках экрана измерялись яркость и цветовые координаты матрицы. В зачет шли максимальные значения контрастности, яркости, а также разница оптической плотности и яркости светового потока.

Время отклика

С помощью фотодиода и осциллографа мы измерили скорость, с которой пиксели матрицы переключались с черного на белый и обратно на черный цвет. Отсутствие теней мы проверили на практическом тесте, запустив динамичную игру, насыщенную трехмерной графикой.

Эргономичность

Для любого пользователя важным является понятное и хорошо структурированное экранное меню, а параметры изображения должны изменяться легко и быстро. Пере-

ключатели и входы должны быть легко до ступны и понятно обозначены. Экран должен регулироваться по высоте.

Документация и сервис

Максимальную оценку получал тот монитор, к которому прилагалось руководство на русском языке. Сервис характеризовался продолжительностью гарантии и наличием поддержки. На сайте производителя должны быть доступны для бесплатного скачивания драйверы и техническая документация.

Комплектация

Дополнительные баллы мы начисляли за встроенный блок питания, USB-хаб или USB-разъемы, дополнительные видеовходы, динамики, а также за возможность поворота дисплея на 90°. Также баллы начислялись за дополнительные драйверы, цветовые профили и программы управления, поставляемые в комплекте с монитором.



56K Faxmodem USB

В современный мир — с модемами U.S. Robotics!

- Поддерживает все функции протокола V.92
- Адаптирован для российских линий
- Не требует питания от сети 220 вольт
- Оличное соотношение цена/производительность
- Товар сертифицирован

RRC Focus Distribution

RRC Focus Distribution - мастер дистрибьютор оборудования U.S. Robotics

Москва

тел.: (095) 956-17-17

Санкт Петербург

тел.: (812) 325-06-36

focus@rrc.ru

www.rrc.ru

U.S. Robotics® Ready. Set. Connect.™

Телефон службы технической поддержки
8-800-200-200-1

Выш звонок бесплатен из 34-х городов России, список которых Вы найдете на сайте:
www.usrobotics.ru

e-mail: support@usrobotics.ru

» Hyundai Imagequest L90D

Модель Imagequest L90D компания Hyundai оснащает MVA-матрицей собственного производства. Детище Hyundai продемонстрировало максимальную контрастность 585:1 и время отклика, равное 24 мс. Экранное меню и система управления им также организованы удачно. К количеству имеющихся интерфейсов у нас претензий не было: DVI-, D-Sub- и аудио-разъемы.

В игровом тесте матрица Hyundai продемонстрировала не очень хороший результат: за движущимися предметами тянулись заметные шлейфы. Кое в чем Imagequest L90D оказался на высоте: максимальная яркость в 304 кд/м² приподнимает его над некоторыми конкурентами. Работая над блоком питания, конструкторы не особо утруждались: в спящем режиме монитор потребляет 3 Вт, а в выключенном — 2,8 Вт.

Acer AL1921HM

Данную модель компания Асег может смело рекламировать как офисный монитор. «Пятерку» мы поставили ему за



▲ Лучший в своем классе: LG интегрировала в новый монитор практичный USB-хаб

внутренний блок питания. Все остальные характеристики средненькие: максимальная яркость — 218 кд/м², максимальная контрастность — 679:1, не очень широкий угол обзора.

Игромены вряд ли будут довольны этим монитором, поскольку измеренное время отклика равно целых 33 мс и достаточно только для работы с офисными приложениями. Экранное меню простое и понятное, кнопки подписаны и подсвечиваются голубоватым светом. Что касается интерфейсов, то аналоговый и цифровой входы выполнены раздельно.

Вывод

Не все мониторы одинаково хороши для любого вида деятельности. В офисе, к примеру, лучше иметь дисплей с поворачивающимся экраном. Для игр и просмотра видео лучше поискать модель с быстрой матрицей, у которой минимальное время отклика и максимально возможное значение контрастности. Наш победитель NEC-Mitsubishi MultiSync 1980SX подойдет практически для любой области, в том числе для профессиональной работы с графикой и для игр.

Неоспоримый факт, что высокое качество не обязательно должно дорого стоить, доказывает наш «Оптимальный выбор» — монитор Benq FP992: возможность поворота экрана плюс IPS-матрица с очень хорошей контрастностью и прекрасным качеством изображения предлагаются по вполне доступной цене. Только вот игрокам эта модель вряд ли понравится. Им (кроме NEC-Mitsubishi MultiSync 1980SX) можно порекомендовать еще и Iiyama ProLite E481-S, который даже в очень динамичных играх не тормозит смену изображения. **СНП**



Benq FP992

Качественный и недорогой

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР
СНП
10/2004

Общая оценка ▶ 86 ■ ■ ■ ■ ■ ■
Соотношение
цена/качество ▶ отличное
Цена, \$ ▶ около 630
Сайт производителя ▶ www.benq.ru



▲ Гибкость: легким движением руки FP992 превращается в средство для удобной работы с текстом

ПЛЮСЫ/МИНУСЫ

- + очень высокая контрастность
- + портретный режим
- + широкий угол обзора
- заметные шлейфы изображения
- не очень высокая яркость

Благодаря первоклассной контрастности матрицы и наличию функции поворота экрана этот монитор удовлетворит даже привередливого пользователя

Стройный и элегантный — такими словами можно охарактеризовать монитор Benq FP992, победивший в номинации «Оптимальный выбор». Его IPS-матрица демонстрирует фантастическую контрастность 1032:1 и хороший угол обзора. По уровню черного лучше оказался лишь наш победитель от NEC.

Блок питания не потребляет энергии в выключенном состоянии, но, к сожалению, он имеет внешнее исполнение. Разумеется, не во всем Benq одинаково хорош: максимальная яркость, равная 235 кд/м², — это всего лишь средний показатель. Время отклика (30 мс) не совсем годится для игр, хотя качество изображения следует признать приемлемым. Заслуживает похвалы и наличие цифрового входа наряду с аналоговым. А вот про ди-

намики производитель забыл. Кроме того, в меню (организованном, кстати, весьма практично) не хватает возможности ручной юстировки цветовой температуры. Вот почему данную модель мы не можем безоговорочно рекомендовать для работы с графическими приложениями. Для офисной работы с Word, Excel и т. п. этот монитор подходит как нельзя лучше. Не лишней тут будет и возможность поворота экрана, которая позволяет видеть страницу текста или таблицу полностью, а стабильная опора не позволяет монитору опрокинуться. Итак, монитор FP992 — приятная во всех отношениях вещь, хорошо подходящая для домашнего пользователя, работающего в основном с офисными приложениями. Большой плюс его в том, что ваш кошелек не будет опустошен до последней копейки.



Модель	NEC-Mitsubishi MultiSync 1980SX	Samsung SyncMaster 193P	ViewSonic VP191S	Eizo L767																				
Цена, \$	900	780	740	900																				
Адрес в Интернете	www.nec-mitsubishi.com	www.samsung.ru	www.viewsonic.com	www.eizo.ru																				
Общая оценка	97	92	89	88																				
Качество изображения (50%)	99	100	99	96																				
Эргономичность (25%)	100	80	77	64																				
Сервис и документация (15%)	88	88	81	100																				
Комплектация (10%)	95	84	84	89																				
Соотношение цена/качество	хорошее	хорошее	хорошее	среднее																				
Вывод	Быстрая PVA-матрица с изумительным качеством изображения. Хорошая комплектация	Великолепный внешний вид и самое лучшее качество картинки. Настройка изображения возможна только программно	Идеальный монитор для офиса. Он единственный имеет два входа D-Sub. Для быстрых игр не подходит	Насыщенные цвета и кнопка выбора профиля для различных приложений. Недостаточно быстр для игры																				
Технические характеристики																								
Размер по диагонали, дюймов/разрешение	19/1280x1024	19/1280x1024	19/1280x1024	19/1280x1024																				
Расстояние между пикселями, мм	0,294	0,294	0,294	0,294																				
Изготовитель матрицы/технология	Samsung/PVA	Samsung/PVA	нет данных/MVA	нет данных/MVA																				
Габариты, см	41x67x20	42x41x21	42x46x24	42x41x22																				
Вес, кг	9,3	6,2	7,5	6,6																				
Блок питания	внутренний	внешний	внутренний	внутренний																				
Частота смены кадров, Гц	50–85	56–85	50–85	60–75																				
Видеовходы	D-Sub, DVI-I, DVI-D	D-Sub, DVI-D	2 x D-Sub, DVI-D	D-Sub, DVI-D																				
Динамики/аудиовыход	–/–	–/–	–/–	•/•																				
Комплектация	кабель DVI-I на D-Sub, DVI-D; CD	кабели: D-Sub, DVI-D; CD	кабели: D-Sub, DVI-D; CD	кабели: D-Sub, USB, Audio; CD																				
Регулировка по высоте/«портретный режим»	•/•	•/•	•/•	•/–																				
Результаты тестов																								
Максимальная контрастность	806:1	1.086:1	954:1	869:1																				
Максимальная яркость, кд/м²	270	237	241	244																				
Время отклика (по паспорту/измеренное), мс	25/18	20/27	25/27	25/33																				
Пригодность для игр	хорошая	средняя	плохая	плохая																				
Энергопотребление (выкл./при работе/спящий режим), Вт	0/34/0	0/34/1,7	0/32/0	0/35/0																				
Сервис																								
Гарантия, лет	3	3	3	5																				
Контрастность в зависимости от угла зрения																								
<p>Диаграммы показывают контрастность при взгляде на экран монитора с различных направлений под различными углами. Чем больше площадь поверхности, закрашенной от красного до зеленого, тем лучше видно изображение под углом к плоскости экрана. Начиная с 200:1 контрастность становится заметно хуже, а при значении менее 10:1 изображение пропадает.</p>																								
<table border="0"> <tr> <td>0 до 10:1</td> <td>до 250:1</td> <td>до 450:1</td> <td>до 650:1</td> <td>до 850:1</td> </tr> <tr> <td>до 50:1</td> <td>до 300:1</td> <td>до 500:1</td> <td>до 700:1</td> <td>до 900:1</td> </tr> <tr> <td>до 150:1</td> <td>до 350:1</td> <td>до 550:1</td> <td>до 750:1</td> <td>до 950:1</td> </tr> <tr> <td>до 200:1</td> <td>до 400:1</td> <td>до 600:1</td> <td>до 800:1</td> <td>более 950:1</td> </tr> </table>					0 до 10:1	до 250:1	до 450:1	до 650:1	до 850:1	до 50:1	до 300:1	до 500:1	до 700:1	до 900:1	до 150:1	до 350:1	до 550:1	до 750:1	до 950:1	до 200:1	до 400:1	до 600:1	до 800:1	более 950:1
0 до 10:1	до 250:1	до 450:1	до 650:1	до 850:1																				
до 50:1	до 300:1	до 500:1	до 700:1	до 900:1																				
до 150:1	до 350:1	до 550:1	до 750:1	до 950:1																				
до 200:1	до 400:1	до 600:1	до 800:1	более 950:1																				
<p> Графическое представление общей оценки: 100–90 баллов: 5 квадратов; 89–75 баллов: 4 квадрата; 74–60 баллов: 3 квадрата; 59–45 баллов: 2 квадрата; 44–20 баллов: 1 квадрат; 19–0 баллов: 0 квадратов; • да; – нет;</p>																								



5



6

ОПТИМАЛЬНЫЙ
ВЫБОР
CHIP
2012/2004

7



8



Модель	Iiyama Prolite E481-S	Benq FP992	Belinea 101920	CTX S962A																				
Цена, \$	730	630	710	690																				
Адрес в Интернете	www.iiyama.ru	www.benq.ru	www.maxdata.com	www2.ctxeurope.com																				
Общая оценка	87	86	86	85																				
Качество изображения (50%)	84	88	93	89																				
Эргономичность (25%)	82	82	77	70																				
Сервис и документация (15%)	94	88	88	88																				
Комплектация (10%)	100	83	67	79																				
Соотношение цена/качество	хорошее	отличное	хорошее	хорошее																				
Вывод	Максимальная контрастность маловата, но несмотря на это качество изображения хорошее. Вполне подходит для игр	Недорогой монитор для офиса с поворачивающимся экраном. Коррекция цвета возможна лишь через драйвер видеокарты	Среднего качества монитор; не очень устойчивая опора. Не предназначен для динамичных игр	Хорошие параметры изображения, имеет удобную ручку для переноски, в играх заметен шлейф, отсутствует цифровой вход																				
Технические характеристики																								
Размер по диагонали, дюймов/разрешение	19/1280x1024	19/1280x1024	19/1280x1024	19/1280x1024																				
Расстояние между пикселями, мм	0,294	0,294	0,294	0,294																				
Изготовитель матрицы/технология	LG/IPS	нет данных/IPS	Samsung/PVA	нет данных/MVA																				
Габариты, см	42x41x20	42x41x19	42x44x20	42x41x19																				
Вес, кг	6	8,5	6,3	7,1																				
Блок питания	внутренний	внешний	внутренний	внутренний																				
Частота смены кадров, Гц	56–85	76–76	56–76	60–75																				
Видеовходы	D-Sub, DVI-D	D-Sub, DVI-D	D-Sub, DVI-D	D-Sub																				
Динамики/аудиовыход	•/•	–/–	•/•	•/•																				
Комплектация	кабели: D-Sub, Audio; CD	кабели: D-Sub; CD	кабели: D-Sub, Audio	кабели: D-Sub, Audio; дискета																				
Регулировка по высоте/«портретный режим»		•/•	–/–	•/•																				
Результаты тестов																								
Максимальная контрастность	469:1	1032:1	595:1	978:1																				
Максимальная яркость, кд/м²	266	235	235	275																				
Время отклика (по паспорту/измеренное), мс	25/23	25/30	25/24	25/23																				
Пригодность для игр	хорошая	средняя	плохая	средняя																				
Энергопотребление (выкл./при работе/спящий режим), Вт	0/39/1,8	0/35/0	0/32/2,5	0/35/0																				
Сервис																								
Гарантия, лет	3	3	3	3																				
Контрастность в зависимости от угла зрения																								
<p>Диаграммы показывают контрастность при взгляде на экран монитора с различных направлений под различными углами. Чем больше площадь поверхности, закрашенной от красного до зеленого, тем лучше видно изображение под углом к плоскости экрана. Начиная с 200:1 контрастность становится заметно хуже, а при значении менее 10:1 изображение пропадает.</p>																								
<table border="1"> <tr> <td>0 до 10:1</td> <td>до 250:1</td> <td>до 450:1</td> <td>до 650:1</td> <td>до 850:1</td> </tr> <tr> <td>до 50:1</td> <td>до 300:1</td> <td>до 500:1</td> <td>до 700:1</td> <td>до 900:1</td> </tr> <tr> <td>до 150:1</td> <td>до 350:1</td> <td>до 550:1</td> <td>до 750:1</td> <td>до 950:1</td> </tr> <tr> <td>до 200:1</td> <td>до 400:1</td> <td>до 600:1</td> <td>до 800:1</td> <td>более 950:1</td> </tr> </table>					0 до 10:1	до 250:1	до 450:1	до 650:1	до 850:1	до 50:1	до 300:1	до 500:1	до 700:1	до 900:1	до 150:1	до 350:1	до 550:1	до 750:1	до 950:1	до 200:1	до 400:1	до 600:1	до 800:1	более 950:1
0 до 10:1	до 250:1	до 450:1	до 650:1	до 850:1																				
до 50:1	до 300:1	до 500:1	до 700:1	до 900:1																				
до 150:1	до 350:1	до 550:1	до 750:1	до 950:1																				
до 200:1	до 400:1	до 600:1	до 800:1	более 950:1																				
<p> Графическое представление общей оценки: 100–90 баллов: 5 квадратов; 89–75 баллов: 4 квадрата; 74–60 баллов: 3 квадрата; 59–45 баллов: 2 квадрата; 44–20 баллов: 1 квадрат; 19–0 баллов: 0 квадратов; • да; – нет;</p>																								



9



10



11



12

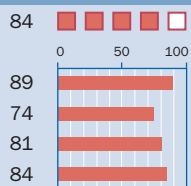


13

**LG
L1910P**

640

www.lg.ru



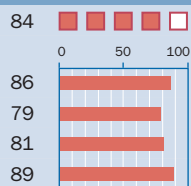
хорошее

Имеет USB-хаб с двумя разъемами. Отмечается склонность к образованию шлейфа за движущимся объектом

**Philips
Brilliance 190P**

720

www.philips.ru



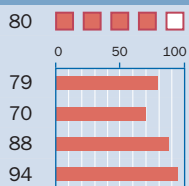
хорошее

Среднего качества картинка и не предназначенная для динамичной игры матрица

**Fujitsu Siemens
S19-1**

780

www.fujitsu-siemens.ru



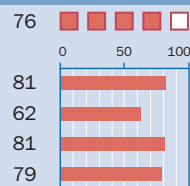
хорошее

Динамики самого лучшего качества. Имеет лишь цифровой вход, аналоговый отсутствует

**Hyundai
Imagequest L90D**

640

www.hyundai-electronics.ru



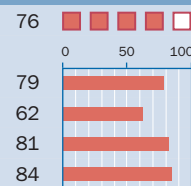
отличное

Качество не соответствует внешнему виду

**Acer
AL1921HM**

670

www.acer.ru



отличное

Приемлемый для офисных приложений монитор, пригодный для игр и просмотра видео

19/1280x1024

0,294

LG/MVA

41x44x24

7,7

внутренний

60–75

D-Sub, DVI-I

–/–

кабели: D-Sub, DVI-D,

USB; CD

•/•

19/1280x1024

0,294

Fujitsu/MVA

43x43x15

10,6

внутренний

56–76

D-Sub, DVI-D

•/•

кабели: D-Sub, DVI-D,

Audio; CD

•/•

19/1280x1024

0,294

AU Optronics/MVA

45x44x18

6,4

внутренний

60–75

DVI-I

•/•

кабели: D-Sub, DVI-A,

DVI-D, Audio; дискета

–/–

19/1280x1024

0,294

Hyundai/MVA

42x44x20

6,1

внутренний

56–60

D-Sub, DVI-D

•/•

кабели: D-Sub, DVI-D,

Audio; CD

–/–

19/1280x1024

0,294

AU Optronics/MVA

42x42x17

6

внутренний

55–75

D-Sub, DVI-D

•/–

кабели: D-Sub, DVI-D,

Audio; CD

–/–

809:1

292

25/27

плохая

0/32/1,7

3

668:1

259

25/25

плохая

0/36/0

3

454:1

227

25/29

плохая

0/38/0

3

585:1

304

25/24

плохая

2,8/31/3

3

679:1

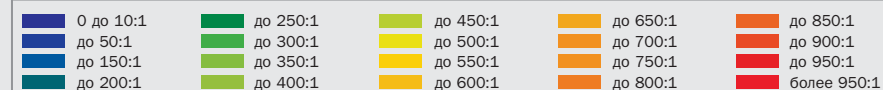
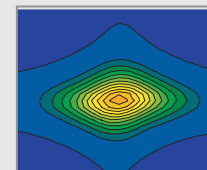
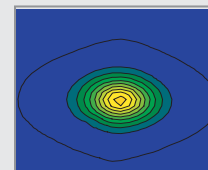
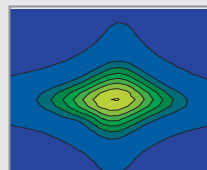
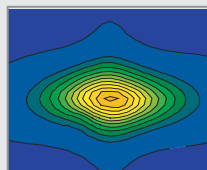
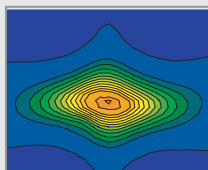
218

25/33

средняя

0/34/0

3



Графическое представление общей оценки: 100–90 баллов: 5 квадратов; 89–75 баллов: 4 квадрата; 74–60 баллов: 3 квадрата; 59–45 баллов: 2 квадрата; 44–20 баллов: 1 квадрат; 19–0 баллов: 0 квадратов; • да; – нет;