



# JVC DLA-X90R

699 000 Р\*

## ДОСТОИНСТВА

- ★ Разрешение 4K
- ★ Сглаженное, чистое изображение
- ★ Натуральные цвета
- ★ Моторизованная оптика
- ★ Отсутствие перекрестных помех в 3D-режиме

Это большая удача — придумать технологию, которая даст продукту принципиально другое качество, практически не повлияв на ценник.

ТЕКСТ Андрей Дементьев

## НЕДОСТАТКИ

- ★ Цена

*Линейку проекторов X не назовешь дизайнерской, однако внешний вид не лишен шарма. Боковые воздухозаборники напоминают турбины авиалайнера, а объектив по центру — кабину пилота. Того и гляди взлетит...*



*Классический для проекторов JVC пульт ДУ изготовлен из пластика с мягким, прорезиненным покрытием. При нажатии на фосфоресцирующую клавишу «light» срабатывает светодиодная подсветка всех остальных кнопок.*

Порадуемся инженерному гению из JVC, придумавшему интересный технический трюк. Реши компания сделать 4K-проектор путем простого наращивания количества пикселей на матрице, производство таких чипов обошлось бы очень дорого (что мы и видим по ценнику Sony VPL-VW1000ES, перевалившему за миллион рублей). И не факт, что картинка от этого станет более четкой. Хитрость ведь в чем — если смотреть на экран с рекомендуемой дистанции (от полутора диагоналей), глаза и без того не различат отдельных пикселей картинки, даже в Full-HD-разрешении. Но взгляд может различить межпиксельную сетку как некий фон, на котором строится изображение, а также в некоторых случаях станет заметна лесенка на диагональных линиях. Собственно, чтобы избавиться от этих проблем, и требуется повысить разрешение. Как известно, матрицы в трехчиповых D-ILA-проекторах показывают только один цвет (RGB), а конечное изображение собирается при помощи призмы. И вот что изобрели в JVC — сдвинули световой поток от каждой матрицы по диагонали на расстояние примерно в полпикселя и получили увеличение разре-

**В режиме 4K изображение не только четче, но и мягче, сравнимо с аналоговым звуком — дискретность цифры не слышно вообще.**

шения в два раза — с 1920x1080 до 3840x2160. Этот «сдвиг» осуществляет специальный оптический фильтр, названный e-Shift. Что интересно, помимо увеличения разрешения за счет изменения принципа подачи изображения, межпиксельной решетки нет вообще. Хоть под лупой экран рассматривай! Это поразило меня гораздо больше, чем просто рост разрешения.

Другим журналам на тест достался инженерный семпл, а мы решили дождаться именно серийной модели. Потому что у инженерного были проблемы со сведением матриц и не работала функция «демо», позволяющая отключить e-Shift и сравнить два типа

картинки. Поделюсь секретом с читателями: чтобы ее включить, следует на джойстике пульта ДУ нажать кнопки вправо-влево-вправо-влево. И так, впечатление следующее — картинка совсем иная. В режиме 4K она не только четче, но и мягче. Я бы даже привел сравнение с аналоговым звуком, когда дискретность цифры не слышна вообще. Так и здесь, изображение прямо-таки оживает, фактура предметов максимально приближена к реальности. С точностью передачи цветов у D-ILA-технологии и так все в порядке, а тут добавляются натуральные очертания объектов, лишённые «грубости» оцифровки. Более того, даже видео с DVD-дисков смотрится лучше, по всей видимости, за счет дополнительного сглаживания из-за сдвига пикселей. Кстати, раз включили DVD, рекомендую использовать пресет «Старое кино» — и вы как будто в пленочном кинотеатре 90-х годов.

В 3D-режиме технология e-Shift не работает, полагаю, по причине поляризации светового потока во время прохождения фильтра. Жаль, конечно, но, с другой стороны, JVC и так сделала стереоскопический режим значительно лучше (по сравнению с прошлогодней линейкой). Картинка стала ярче, прежде всего, за счет новых ЖК-затворов 3D-очков, пропускающих больше света. Во-вторых, JVC применяет быстрое прямое



переключение затворов со скоростью 120 Гц, никаких промежуточных черных кадров или иных ухищрений. Любопытно, но такой прямолинейный подход себя оправдывает. Обычно, когда я смотрю 3D-видео в активных очках, меня чертовски раздражают перекрестные помехи, все эти двоения и дрожания в динамичных сценах. Тут же настолько хорошо все реализовано, что я честно могу сказать: JVC DLA-X90R — первый проектор, вплотную приблизившийся к идеалу, картинке, что получается при использовании пассивной поляризационной технологии (IMAX и RealD). Фактически этот проектор вернул мне веру в активное 3D. Вот такие дела...

*К новой линейке проекторов компания JVC выпустила и новые 3D-очки. Они стали легче (40 г), удобнее (в комплекте три носика) и обзавелись аккумулятором вместо батареи. Наконец, ЖК-затворы в них также новые — пропускают больше света и работают быстрее.*

## Velodyne Digital Drive Plus

мощные сабвуферы с автоматической настройкой, цифровым процессором и эквалайзером радикально улучшают воспроизведение баса, учитывают акустику помещения и особенности подключенного оборудования, легко интегрируются в музыкальные системы и домашний кинотеатр

**Velodyne®**  
Digital Drive Plus



Эксклюзивный дистрибьютор в России — Торговая Компания «Русская Игра»  
Оптовые продажи: **(495)287-4141**; [www.velodyne.ru](http://www.velodyne.ru)

**Москва:** [www.superstereo.ru](http://www.superstereo.ru), тел.: [495]228-1616; «Аттоконцепт», тел.: [495]991-5909; «AV solo», тел.: [495]737-5287; «Горбушкин Двор», тел.: [495]737-7466; «Спектр», тел.: [495]507-7179; «Эксклюзивные домашние кинотеатры», тел.: [495]230-6326; ПД «Берген», тел.: [495]136-9654; Pullu, тел.: [495]755-5560; AVcode, тел.: [495]517-3011; AVSale.ru, тел.: [495]502-4529; **Волжский:** «Мираж», тел.: [8443]251-783; **Екатеринбург:** Euronics, тел.: [343]270-6900; **Ижевск:** «ТЕХНО», тел.: [3412]432-026; **Иркутск:** «Коллизей», тел.: [3952]201-732; «Аудио Арт», тел.: [3952]777-689; Vid-Media, тел.: [3952]533-919; **Казань:** «Бутэлектрика», тел.: [843]238-3681; «АДК», тел.: [960]045-0404; **Киров:** «АДК», тел.: [8332]642-042; **Краснодар:** «Техносклад», тел.: [861]225-0025; **Красноярск:** «АДК», тел.: [391]258-5912; **Курган:** «Максал», тел.: [3522]239-024; **Магнитогорск:** «Высшая Лига», «АДК», тел.: [3519]304-415; **Махачкала:** «Ямаха», тел.: [8722]614-040; **Нижний Новгород:** LUMIER, тел.: [8312]194-526; «Галерея домашних кинотеатров», тел.: [831]419-6611; **Нижний Тагил:** «Радиотовары», тел.: [3435]330-364; **Новосибирск:** «АВ Дизайн», тел.: [383]209-0455; «А-2 Электроникс», тел.: [383]211-0809; **Омск:** «Лаборатория Звука», тел.: [3812]370-555; «НЕО», тел.: [3812]533-561; **Пермь:** «АДК», тел.: [342]2333-771; «Телемагия», тел.: [3422]379-506; **Псков:** «АДК», тел.: [8112]793-020; **Ростов-на-Дону:** «Аудио Видео», тел.: [8632]662-876; «Гармония», тел.: [863]230-2321; **Самара:** «АДК», тел.: [8463]321-146; **Саратов:** «АДК», тел.: [8452]522-112; **Санкт-Петербург:** «Диез», тел.: [812]712-2097; ММА, тел.: [812]325-3085; «Hi-Fi Profi», тел.: [812]329-4416; **Сахалин:** «Орбита», тел.: [4242]777-777; **Сургут:** «Мир звука», тел.: [3462]364-237; **Тверь:** «Эврика», тел.: [4822]422-939; **Тольятти:** «Магия Кино», тел.: [8482]525-425; **Томск:** ТК «Аврора», тел.: [3822]515-819; **Тюмень:** Pioneer, тел.: [3452]452-457; «Нирвана», тел.: [3452]494-262; «Аудио Дом», тел.: [3452]399-599; «Волшебный свет», тел.: [3452]399-599; **Уфа:** «Объект», тел.: [347]248-2222; **Челябинск:** «Элитэлектра», тел.: [351]7370-030; **Шуя:** «Техномир», тел.: [43951]417-67; **Ярославль:** «Домашний кинотеатр», тел.: [4852]733-779; «АДК», тел.: [4852]933-029



AV CUSTOM  
[www.avcustom.ru](http://www.avcustom.ru)  
+7(499)753-0371

Media Markt  
[www.mediamarkt.ru](http://www.mediamarkt.ru)

# Измерения

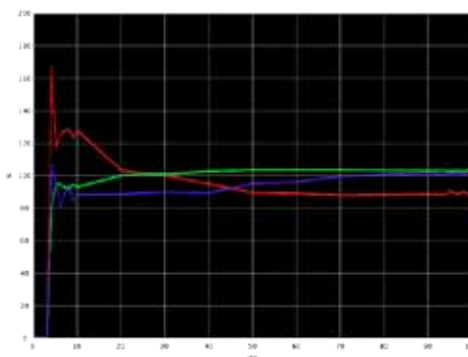
## ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

- Матрица ..... *3xD-ILA, 0,7 дюйма, Full HD*
- Разрешение ..... *3840x2160 (2D), 1920x1080 (3D)*
- Контрастность (натуральная) ..... *120 000:1*
- Яркость ..... *1300 люмен*
- Размеры проецируемого изображения, дюймы ..... *60—200*
- Зум ..... *x2*
- Диапазон смещения объектива, % ..... *80 (верт.), 34 (гор.)*
- Регулировка диафрагмы ..... *16 фиксированных положений*
- Система калибровки цветов ..... *ISF 3C, Color Management, 7-мерное цветовое пространство*
- Алгоритм обработки движений ..... *Clear Motion Drive*
- Лампа ..... *короткодуговая UHP, 220 Вт*
- Уровень шума вентилятора, дБ ..... *20*
- Входы ..... *2 HDMI (1.4a), D-Sub*
- Управление ..... *RS-232, RJ45, Trigger/Remote, 3D-синхр.*
- Энергопотребление, Вт ..... *360 (макс.), 0,8 (режим standby)*
- Размеры, мм ..... *455x179x472*
- Масса, кг ..... *15,4*

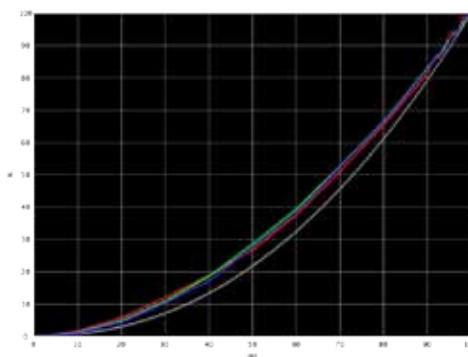
## ДААННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Февраль, 2012.

- Контрастность On/Off динамическая в режиме «ТНХ» ..... *128 000:1*
- Контрастность ANSI в режиме «Кино» ..... *1310:1*
- Яркость в режиме «ТНХ», кд/м<sup>2</sup> ..... *640*



Баланс цветов



Яркостный отклик

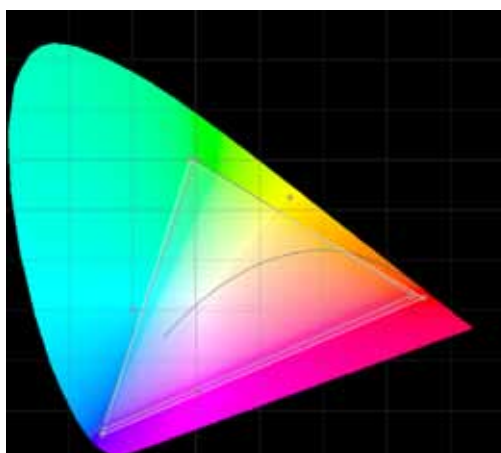
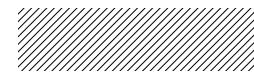


График цветового охвата CIE 1931



## КОММЕНТАРИЙ

Что сказать, результаты замеров оказались даже лучше паспортных характеристик. Упомогаемая контрастность, высокая яркость (640 — это с обычным режимом работы лампы), согласованные цвета — все как надо. Но вообще настроек у проектора настолько много, что не вопрос получить картинку на любой вкус. Конечно, регулировка параметров предполагает знание, зачем и для чего это делается. Поэтому лучше всего пригласить инсталлятора со спектрометром, чтобы он сделал грамотную настройку под ваше помещение. Можно будет учесть смещение, возникающее в случае цветной окраски стен. Также напомним, что в настройках есть возможность выбрать тип экрана, опять же, ради лучшей сочетаемости режима работы проектора и типа полотна. И особенно кинолюбителям рекомендую попробовать режимы, эмулирующие ксеноновую лампу. Получается довольно интересное мягкое изображение. **Б**