

# JVC DLA-X500R

299 900 Р\*

## ДОСТОИНСТВА

- ★ Качественная оптическая система
- ★ 4К средствами фильтра e-shift3
- ★ CMD в 3D-режиме

## НЕДОСТАТКИ

- ★ Цена в России

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Если подключить проектор к сети (он оснащен Ethernet-портом), то появится возможность управлять им со смартфона или планшета. Приложение D-ILA Remote 2 на момент написания статьи было доступно только для Android, но в планах выпуск iOS-версии.



## ДИЗАЙН

JVC остается верной себе — младшая модель доступна в двух вариантах отделки: белая и черная. Тогда как старшие бывают только черными. В самой компании это объясняют просто: DLA-X500R — массовая модель, ее часто покупают не только для кинозала, но и ставят в гостиную, чтобы смотреть телеканалы. В гостиной белый цвет, сами понимаете, может оказаться предпочтительней. Однако в кинозал лучше брать черный.

Из года в год JVC улучшает характеристики своих проекторов, и фактически сегодня младшая модель JVC DLA-X500R по качественным характеристикам близка DLA-HD990, что была выпущена в 2010 году (тогда она стоила под миллион рублей). И даже лучше. Потому что новинка показывает с разрешением 4К (оптическое масштабирование при помощи e-shift3), в ней стоит совсем другая лампа, и она обладает куда более продвинутым функционалом. К сожалению, российское представительство, по всей видимости, не может обеспечить американский ценник — в США за эту модель просят всего \$4999 (революционная заявка на рынке проекторов). А у нас таможня и маленькие объемы продаж. Поэтому революции в цене не получилось, но и 300 тысяч за эту модель в рамках российских реалий — вполне конкурентный вариант. Все-таки DLA-X500R — это мощный проектор для серьезного домашнего кинотеатра, когда человек уже выделяет пространство, ставит большой экран и хочет получить максимально близкий к коммерческим кинозалам результат. Хотя признаюсь честно, в московских кино-

Шикарный объектив от Fujinon с низкодисперсионными линзами и хорошей разрешающей способностью стоит даже в младшей модели новой линейки JVC.

театрах картинка чаще всего так себе: ниже контрастность, вечная экономия на лампах, из-за чего изображение тусклое, да и цветопередача оставляет желать лучшего. Как говорится, хочешь сделать что-то хорошо — сделай это сам. В нашем случае, если хочешь получить настоящий кинотеатр — лучше построить его самому. И начать с JVC DLA-X500R — отличный вариант. Сейчас объясню, почему.

Во-первых, оптическая система. Линзы влияют на изображение куда сильнее, чем многие другие элементы в проекторе. А JVC ставит одинаковые объек-

тивы во все три 4K-модели (X500R, X700R и X900R). То есть мы получаем шикарный объектив от Fujinon с низкодисперсионными линзами и хорошей разрешающей способностью даже в младшей версии. Единственное, у старших моделей крышка объектива автоматическая, а у X500R придется снимать ее руками.

Во-вторых, это 4K-проектор. Понятно, что здесь используется оптическое масштабирование (или, как это часто называют в западной прессе, «псевдо-4K»), но все же картинка близка к натуральному Ultra HD. Напомню, что JVC использует технологию e-shift (в моделях этого года уже третья версия). Работает она следующим образом: при помощи оптического фильтра отображение ячейки сдвигается по диагонали на дистанцию в половину размера этой самой ячейки; картинка смешивается между тремя матрицами с временным сдвигом. То есть когда вы смотрите 4K-видео с частотой кадров 24р, проектор как бы «раздваивает» картинку и с частотой уже 48р выводит на экран поочередно полученные «заготовки». Плюс этой технологии особенно заметен при просмотре Full HD-контента, он определенно становится мягче и натуральнее. Пропадает межпиксельная сетка. Однако если взять источником 4K-контент, то эффект, увы, будет обратным. В сравнении с нативной 4K-матрицей e-shift дает заметное размытие картинки, она, можно сказать, «не звенит». Есть такое мнение (и оно справедливо), что Full HD-видео, масштабированное посредством математических алгоритмов на нативных 4K-проекторах, смотрится хуже (проблемы с диагональными линиями, появление градаций на цветовых переходах), чем оптический апскейлинг у JVC. Я попытался проверить это экспериментальным путем и выводил с компьютера сигнал (тестовые видеоролики) в Full HD (работало масштабирование проектора) и Ultra HD (3840x2160), когда масштабированием занимался программный плеер. Любопытно, но апскейлинг проигрывателя QuickTime поначалу мне показался лучше. Через некоторое время я понял почему — он уменьшал шумы в темных сценах и контрастнее обозначал диагональные линии. Проектор такими вещами не занимался, представляя оригинальную картинку, фактически помноженную

*Слева на коммутационной панели есть два HDMI-входа, LAN, RS-232, разъем для подключения 3D-трансммиттера и 12В триггер. И никаких аналоговых входов. Справа крышка на одном винте, которую следует снять для замены лампы.*



 polk™



## Удачное сочетание!

• Звук • Дизайн • Технологии

Серия LSiM

другие модели АС данной серии  
смотрите на сайте дистрибьютора



**INFORCOM**® +7 (495) 981-0272  
Эксклюзивный дистрибьютор [www.inforcom-co.ru](http://www.inforcom-co.ru)

вдвое с оптическим сглаживанием. Я бы сказал, что вариант, когда работает проектор, все же честней. Но понял, что нужно следить за контентом: выбирать качественные релизы на Blu-ray. В общем, пока большая часть видеотеки представлена Full HD-видео, выбор между нативным 4K и масштабированным при помощи e-shift не так очевиден, как кажется.

Наконец, в-третьих, яркость. Паспортная отметка достигла 1300 ANSI люмен, и по нашим замерам результаты также хорошие. D-ILA-проекторы часто обвиняют в малой яркости (сама технология не позволяет), однако для домашних условий яркость моделей этого года достаточна. Конечно, 3D при включенном свете смотреть не стоит (очки забирают более 60% светового потока), но спортивную трансляцию — вполне. А киносеансы желательнее устраивать при выключенном свете не столько из-за яркости, сколько ради создания нужной атмосферы.

Теперь пройдемся по другим важным моментам. Компания обновила алгоритм обработки динамических сцен Clear Motion Drive (CMD) до третьей версии. Вообще, обычно я не рекомендую подобные функции, потому что уж слишком легко они из кинотеатральной картинки делают телевизионную. Есть лишь одно исключение — 3D (особенно, 3D-мультфильмы). Когда работает активная 3D-технология (затворные очки), эта функция полезна, потому что уменьшает перекрестные помехи. Кстати, CMD стала поддерживать 3D и 4K только в новых проекторах.

Раньше JVC всегда настаивала на том, что они указывают контрастность в одном кадре (натуральную, полученную на «шахматной доске»), но в последнем обновлении компания все-таки добавила динамическую контрастность, так называемую ирисовую диафрагму. В автоматическом режиме алгоритм анализирует видеосигнал и подстраивает размер диафрагмы (закрытие объектива) под сцену. Грубо говоря, если действие происходит солнечным днем — диафрагма откроется полностью, а когда наступит ночь — закроется. Таким образом и получается цифра в 600 000:1 (паспортные данные). У ирисовых диафрагм есть как противники, так и сторонники. Выгода очевидна — высокая контрастность, когда темнота становится реально непроглядной, к тому же, нет «эффекта серого экрана» в ночных сценах. А к недостаткам относят слишком резкие переходы между сценами с различной освещенностью, и также тот факт, что в среднем зритель смотрит более темный вариант фильма — ведь увеличить яркость ирисовой диафрагмой нельзя, только уменьшить. JVC сделал эту функцию отключаемой, так что пользователи сами смогут выбрать приемлемый для себя вариант.

Пришла пора подвести итог. Новая модель DLA-X500R хоть и младшая в линейке 4K-проекторов JVC, однако это проектор очень высокого уровня, у которого в этой ценовой категории и конкурентов-то нет. Разрешение 4K хоть и не нативное, однако изменение четкости и фактуры картинки в сравнении с Full HD-проекторами легко заметит каждый из нас.

## ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

- Разрешение **1920x1080 (нативное), 3840x2160 (оптическое масштабирование e-shift3)**
- Матрица **3xD-ILA, 0,7-дюйма**
- Яркость **1300 ANSI люмен**
- Контрастность **600 000:1 (динамическая), 60 000:1 (натуральная)**
- Цветовое пространство **sRGB**
- Обработка изображения **7-осевая система Color Management System**
- Обработка динамических сцен **Clear Motion Drive 3**
- Алгоритм масштабирования **Multi Pixel Control (новый Auto Mode)**
- Проекционные расстояния **от диагонали 60 дюймов — 1,78 м, до 200 дюймов — 6,08 м**
- Сдвиг изображения **по вертикали 80%, по горизонтали 34%**
- Зум: **x2 (1.4:1 — 2.8:1)**
- Лампа **ртутная лампа высокого давления, 230 Ватт (нормальный режим), 174 Вт (экономный режим)**
- Срок жизни лампы **~3000 часов (нормальный режим), ~4000 часов (экономный режим)**

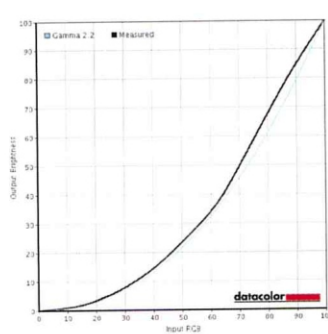
(экономный режим), гарантия на лампу — 1000 часов

- Уровень шума **21 дБ (экономный режим)**
- Входы **2 HDMI (2.0 — 4K, 60p, 4:2:0), RC-232C, LAN, 12В триггер, 3D-трансмиситтер (PK-EM2)**
- Габариты **455 x 179 x 472 мм**
- Масса **14,7 кг**

## ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Март, 2014.

- Контрастность Оп/Off, динамическая в режиме «Стандарт» **24 857:1**
- Контрастность Оп/Off, динамическая в режиме «Кино» **22 812:1**
- Контрастность ANSI в режиме «Кино» **4 478:1**
- Яркость в режиме «Стандарт» **757,2 кд/м<sup>2</sup>**
- Яркость в режиме «Кино» **649,3 кд/м<sup>2</sup>**
- Отклонение цветов Delta E в режиме «Кино» **4.0**



Яркостный отклик в режиме «Кино» (гамма 2.2)

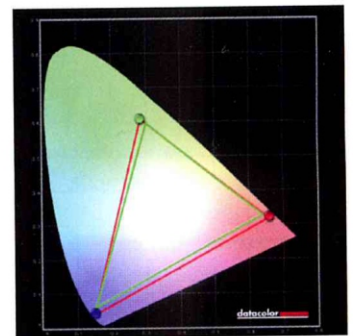


График цветового охвата CIE 1931 в режиме «Кино»

## КОММЕНТАРИЙ

Проектор показал себя довольно хорошо. Уровень черного в режиме «Кино» — 0,145 кд/м<sup>2</sup>. Хотелось бы здесь увидеть цифры пониже, но все же соотношение контрастности в 4 478:1 (хоть и не похоже на заявленные в паспортных данных цифры), более чем просто хорошее для проектора. Картинка и субъективно, и объективно, как видим, получается контрастной. Также следует отметить, что в режиме «Кино» кривая яркостного отклика отклоняется от идеала в области 70 IRE и выше. Это приводит к тому, что светлые объекты выглядят немного светлее, чем должны бы быть. Вполне возможно, сделано это для того, чтобы достичь впечатления большей яркости от картинки. Коэффициент ошибки цветопередачи Delta E не превышает 4 единицы, что в рамках нормы. **E**