

## J Series

3D мэппинг

Индустрия развлечений

Концертные залы/стадионы

Телестудии

Корпоративный сектор

Энергетика

Массовые мероприятия/  
большие концертные площадки

Государственные учреждения

ВУЗы

Домашние кинотеатры

Религиозные учреждения

Промышленный сектор

Медицинские учебные центры

Научные исследования

И многое другое...



PICTURE BY  
**DLP**  
TEXAS INSTRUMENTS

### Corporate offices

Christie Digital Systems USA, Inc  
USA – Cypress  
PH: 714 236 8610

Christie Digital Systems Canada Inc.  
Canada – Kitchener  
PH: 519 744 8005

### EMEA offices

Russia  
Independent Sales Consultant Office  
Leninskie Gory  
Vladonie 1  
Building 75  
Office 221  
119234 Moscow  
Russia  
PH: +7 (495) 930-8961

United Kingdom  
EMEA Regional Head Office  
PH: +44 (0) 118 977 8000

Africa  
PH: +27 (0)11 510 0094

Eastern Europe  
Representative Office  
PH: +36 (0)1 47 48 100

France  
PH: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany  
PH: +49 2161 664540

Middle East  
PH: +971 (0) 4 320 6688

Spain  
PH: +34 91 633 9990

Italy  
Independent Sales Consultant Office  
PH: +39 (0) 2 9902 1161



For the most current specification information, please visit [www.christieemea.com](http://www.christieemea.com)

Copyright 2013 Christie Digital Systems USA, Inc. All rights reserved. All brand names and product names are trademarks, registered trademarks or tradenames of their respective holders. Christie Digital Systems Canada Inc.'s management system is registered to ISO 9001 and ISO 14001. Performance specifications are typical. Due to constant research, specifications are subject to change without notice.  
CHR13256\_RU\_FEB13

**CHRISTIE**

**CHRISTIE**

Созданы специально для вас.



## Надежность – у него в генах. Гений производительности.

Великолепная производительность, высокая яркость, четкое и яркое изображение – вот что присуще 3-чиповым DLP® проекторам Christie®. Мы взяли от них самое лучшее, добавили новые возможности и соединили все это в новом корпусе – самом компактном в своем классе. Представляем проекторы Christie J Series. Проекторы Christie этой серии имеют ряд преимуществ, обусловленных применением ксеноновой системы освещения, в их числе – максимально естественная, точная цветопередача и стабильность освещения в сочетании с достижениями новых технологий, производительностью и гибкостью применения.

Зрелищность имеет первостепенное значение для успеха вашего бизнеса. Но это также и наш бизнес. Поэтому мы сделали новые проекторы ярче, оснастили их модулем Christie Twist™, заложили возможность модернизации для работы с 3D контентом и расширили сферу их применения. Существующая 3-чиповая DLP платформа была дополнена возможностями и функциями, обеспечивающими надежность при обмене контентом, при совместной работе или создании новых проектов.

Мы не забыли и о финансовой составляющей. Проекторы новой серии совместимы с уже имеющимися у вас объективами<sup>1</sup>, лампами, входными платами<sup>2</sup>, креплениями и другими аксессуарами Christie.

Серия Christie J Series представлена 2D проекторами и проекторами Mirage (с возможностью поддержки 3D), имеются модели разного уровня яркости и разрешения. Вне зависимости от сферы применения, будь то телевидение, энергетический сектор, индустрия развлечений, государственные учреждения, ВУЗы, религиозные учреждения, шоу-бизнес, промышленные предприятия или медицинские учреждения, вы всегда сможете выбрать модель, которая соответствует вашим требованиям и возможностям бюджета. Продукция Christie обеспечивается трехлетней гарантией, а обслуживание и поддержка являются лучшими в отрасли.

▲ 13 200–22 000 люмен в центре поля  
SXGA+ (1 400 x 1 050)  
HD (1 920 x 1 080)  
WUXGA (1 920 x 1 200)

▲ 6 850–9 350 люмен в центре поля  
SXGA+ (1 400 x 1 050)  
HD (1 920 x 1 080)  
WUXGA (1 920 x 1 200)

<sup>1,2</sup> См. примечание на стр. 12.

## Ксеноновая система освещения яркостью до 22 000 люмен

Все без ума от ксеноновой системы освещения, и мы, кажется, знаем почему. Благодаря неизменно высокому качеству свечения, стабильной цветовой температуре, великолепной цветопередаче и стойкости к появлению искажений цвета, изображение на экране получается живым и динамичным, внешние источники света не создают помех, а зрители раз за разом выражают свой восторг. Такая надежность не оставляет места сомнениям.

Яркость наших проекторов варьируется от 6 200 ANSI люмен (6 850 в центре поля) до 20 000 ANSI люмен (22 000 в центре поля). Модели доступны в трех вариантах разрешения: SXGA+ (1 400 x 1 050), HD (1 920 x 1 080) и WUXGA (1 920 x 1 200). При этом каждая модель превосходит продукт любого конкурента по соотношению цены и яркости, и позволяет проецировать контент без масштабирования, в начальном разрешении.

### Преимущества ксеноновых ламп

Обеспечивают высочайшее качество проецирования – как в отношении яркости, так и в отношении точности цветопередачи

Спектр ксеноновой лампы таков, что искажения цвета по прошествии времени практически не происходит

Ксеноновая лампа излучает непрерывный спектр света по всей области видимого излучения (приблизительно от 400 нм до 700 нм) и дает нейтральный белый свет, близкий к дневному

Выходит на полную яркость гораздо быстрее, чем лампы других типов

Прекрасно подходит для освещения экранов большого размера, а также для использования в условиях яркого внешнего освещения

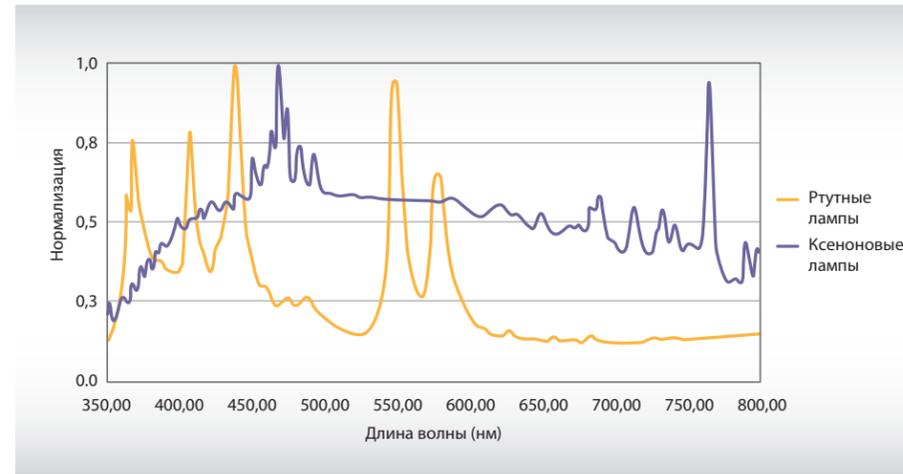
Ксеноновые лампы имеют наилучший показатель цветопередачи (CRI) по сравнению с другими лампами

### Модели проекторов Christie J Series<sup>1</sup>

Модель	Люмен в центре поля	Разрешение
Christie DS+8K-J	7 500	SXGA+
Christie DS+10K-J	9 350	SXGA+
Christie HD7K-J	6 850	HD
Christie HD9K-J	8 800	HD
Roadster S+14K-J	13 750	SXGA+
Roadster S+18K-J	17 600	SXGA+
Roadster S+22K-J	22 000	SXGA+
Roadster HD14K-J	13 200	HD
Roadster HD16K-J	15 400	HD
Roadster HD20K-J	20 000	HD
Roadster WU20K-J	20 000	WUXGA

### Единственные в своем классе проекторы с ксеноновыми лампами

Christie является единственным производителем ксеноновых проекторов, обеспечивающих яркость менее 10 000 люмен. Благодаря лампам Cermax® мощностью 1,0 кВт и 1,2 кВт мы предлагаем модели ксеноновых проекторов с яркостью в диапазоне 7 000–10 000 люмен. Проекторы Christie J Series обеспечивают наилучшую цветопередачу по сравнению с другими продуктами, представленными в этом сегменте рынка.



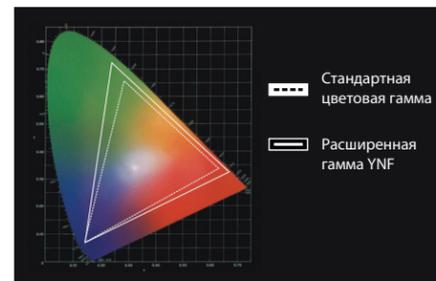
▲ Ксеноновые лампы в сравнении с ртутными лампами высокого давления

### Желтый режекторный фильтр

Желтый режекторный фильтр – это дополнительный аксессуар, совместимый со всеми моделями проекторов Christie J Series. Он представляет собой оптическое устройство для управления цветом, придающее изображению эффект киноплёнки. Фильтр создает большее разделение между основными цветами в RGB, расширяя тем самым цветовую гамму и улучшая цветопередачу оттенков кожи, а также глубину и насыщенность цвета. Это особенно заметно в зеленых и красных тонах, которые с использованием фильтра выглядят более естественно. Данный цветной фильтр заказывается при приобретении проектора и требует заводской установки.



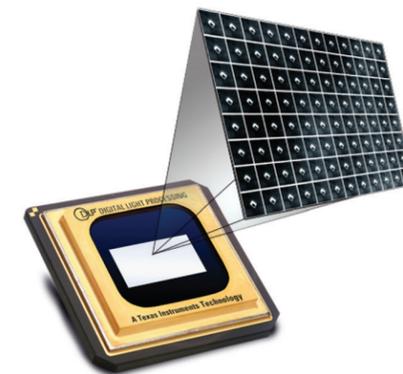
▲ Стандартная цветовая гамма



▲ Дополнительный желтый режекторный фильтр (Yellow notch filter) идеально подходит для показа видео



▲ Расширенная цветовая гамма

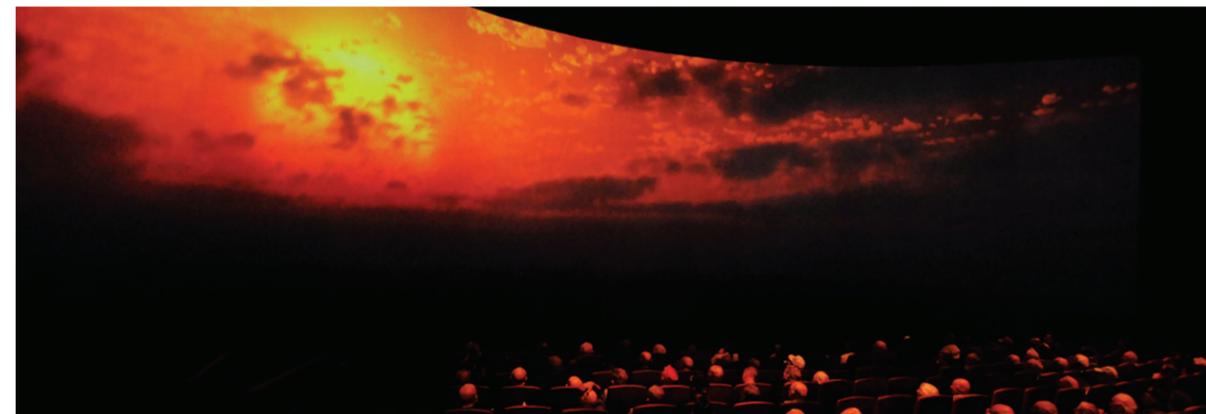


▲ 3-чиповая DLP технология

### Качество изображения

Сочетание 3-чиповой DLP технологии, высококачественной оптики и передового 10-битного процессора обработки изображений дает проекторам Christie J Series следующие преимущества:

- Высокая яркость
- Превосходные цвета
- Идеальная однородность изображения
- Высокая надежность (наработка на отказ DMD > 100 000 часов)
- Высокая контрастность
- Превосходный коэффициент заполнения



## Неизменно четкое, чистое изображение

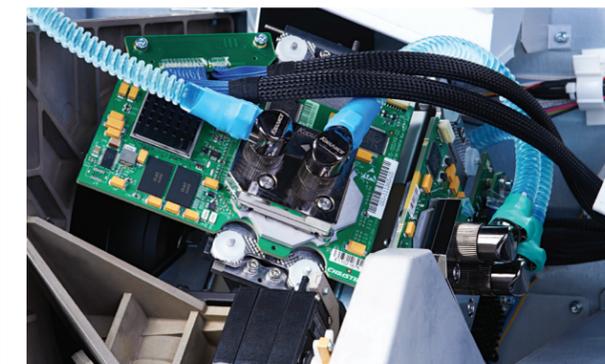
Качество изображения зависит от многих факторов. Наилучший показ обеспечивается за счет 3-чиповой DLP технологии, высококачественной оптики и передового 10-битного процессора обработки изображений. Чтобы изображения и информация, представляемые зрителям, были яркими, достаточно детализированными и правдоподобными, необходимо наличие всех трех названных компонентов. Обладая ими, проекторы Christie J Series также имеют и ряд других преимуществ. Чтобы снизить ваши расходы на техническое оснащение и сократить затраты на обслуживание, мы защитили механизмы и оптику проекторов от пыли. Система жидкостного охлаждения и тепловой обратной связи следит за поддержанием температуры, при которой производительность проектора является оптимальной.

### Пылезащищенные механизмы

Механизмы и оптика проекторов Christie J Series защищены от пыли. Благодаря защите от пыли и грязи качественное изображения теперь стоит дешевле. Также доступны дымозащитные фильтры, которые можно установить в случае эксплуатации проектора в агрессивной среде.

### Жидкостное охлаждение

Проекторы Christie Roadster и Christie Mirage (с лампой мощностью 2,0 кВт, 2,4 кВт или 3 кВт) оснащены системой тепловой обратной связи, а DMD комплектуется модулем жидкостного охлаждения. Эти компоненты непрерывно поддерживают необходимую рабочую температуру проекторов. В результате повышаются общая производительность и надежность DMD при использовании проекторов в агрессивной среде. Кроме того, благодаря этому проектор может работать при температурах вплоть до 104°F (40°C), таким образом, оборудование можно использовать в далеко не идеальных условиях.



▲ Жидкостное охлаждение

▲ Кинотеатр Solomon Victory, Национальный музей Второй мировой войны (Новый Орлеан, Луизиана, США)

<sup>1</sup> Значения в люменах приведены для проекторов без желтого узкополосного режекторного фильтра.

## Новый уровень производительности

Для быстрой, легкой настройки и обслуживания мы оснастили наши проекторы набором мощных инструментов, таких как модуль Christie Twist и система ILS™ (Intelligent Lens System – «Умные линзы»), а также функциями размывки контуров и выравнивания цвета. Веб-интерфейс ChristieNET™ упрощает мониторинг и удаленный доступ к устройствам. Управление осуществляется с помощью удобного и интуитивно понятного пульта с LED-экраном. Дополнительное аппаратное или программное обеспечение больше не требуется.

Платформа Christie J Series поддерживает уже имеющиеся у вас крепления, объективы<sup>1</sup>, входные платы<sup>2</sup> и другие аксессуары Christie (например, переходник для объектива с портретной ориентацией). Кроме того, новые ламповые модули для Christie J Series совместимы с ксеноновыми проекторами предыдущего поколения. Все это позволяет вам сэкономить деньги – и предоставить зрителям уникальное качество показа.

<sup>1,2</sup> См. примечание на стр. 12.



▲ Обладатель премии «Грэмми» Алиша Киз, мировое турне As I Am



▲ Элементы управления и информация на главной странице



▲ Контроль состояния и диагностика: отображение предупреждений для оперативного отслеживания состояния и для диагностики проектора



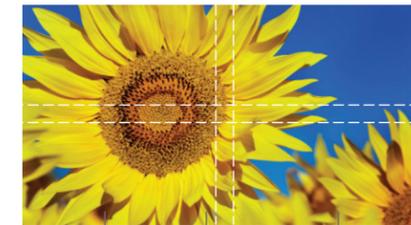
▲ Виртуальное экранное меню (OSD): удаленный доступ ко всем пунктам меню



▲ Экран администратора содержит средства загрузки микропрограммы, резервного копирования, восстановления и многое другое



▲ Интуитивно понятный, удобный пульт



Выравнивание цветов      Размывка контуров



Сшивка краев изображений

▲ Без размывки контуров      ▲ С размывкой контуров

### Встроенный модуль Christie Twist

Все проекторы Christie J Series оснащены модулем Christie Twist™, который обеспечивает бесшовное совмещение и размывку контуров нескольких изогнутых изображений, значительно ускоряя и упрощая этот процесс по сравнению с ручной настройкой. Простой пользовательский интерфейс позволяет тонко настраивать одновременно несколько изогнутых изображений, совмещая их края или накладывая изображения друг на друга. Кроме того, можно менять геометрию изображений и за счет этого проецировать их практически на любую плоскость или фигуру. Встроенный модуль Christie Twist обеспечивает совместимость всех проекторов J Series с дополнительными аксессуарами, такими как Christie AutoStack™.



▲ Простой в использовании графический интерфейс



▲ Простой в использовании графический интерфейс



▲ Изображение на изогнутом экране – без размывки контуров



▲ Изображение на изогнутом экране – с размывкой контуров

«На недавнем показе мне нужно было спроецировать изображение на многомерную сцену при помощи двух пар проекторов Christie Roadster, установленных в стоечной конфигурации. Нужно было уместить заранее подготовленное изображение и контент на поверхности сцены и скорректировать геометрию составляющих частей так, чтобы потом объединить их. Для работы каждого проектора мне пришлось задействовать отдельный видеосервер на основе обычного персонального компьютера. Если бы проекторы были оснащены модулем Christie Twist, я бы обошелся двумя компьютерами вместо четырех, задержка изображения сократилась бы, работа была бы выполнена быстрее и обошлась бы дешевле. Теперь я считаю, что гораздо более целесообразно использовать в проекционном мэппинге проекторы, каждый из которых оснащен модулем Christie Twist. Это упрощает настройку, сокращает количество видеосерверов, необходимых для работы, а также число компонентов системы, в которых могут возникнуть неисправности».

Барт Креса, BARTKRESA design

### Система ILS (Intelligent Lens System – «Умные линзы»)

Интеллектуальная система объективов (ILS) автоматически распознает и калибрует объектив после установки. Применение шагового привода решает проблему отклонений при позиционировании, характерную для электродвигателей на постоянном токе. Это позволяет гарантировать точность установки и воспроизведения всех параметров смещения, масштабирования и фокусировки объектива. Данная система линз обеспечивает подстройку изображений для оптимизации покрытия экрана, а также их выравнивание при использовании движущихся экранов или переменных соотношений сторон изображений.



### Веб-интерфейс ChristieNET и функция виртуального просмотра экрана (Virtual On-Screen Display, OSD)

ChristieNET открывает пользователям доступ ко всем командам меню и элементам управления через веб-интерфейс, без необходимости прерывания показа. Это позволяет изменять параметры проекторов и отслеживать их работу в режиме реального времени по сети, независимо от географического расположения оборудования. Веб-интерфейс упрощает дистанционную настройку и обслуживание системы проекторов. Для настройки системы нет необходимости видеть киноэкран. Это особенно удобно в тех случаях, когда экран находится в процессе сборки или расположен на большом расстоянии от пользователя. Окна меню не выводятся на киноэкран, поэтому не отвлекают внимания аудитории от показа. В новое окно состояния транслируются уведомления, данные о состоянии лампы и другие системные показатели. Удобный интерфейс содержит команды для загрузки, резервного копирования и восстановления настроек, а также позволяет регламентировать пользовательские права.

### Пульт с LED-экраном

- Простой в использовании LCD-экран с панелью управления содержит:**
- Контекстные меню с полнофункциональным, интуитивно понятным интерфейсом. Больше не нужно использовать неудобный, перегруженный кнопками отдельный пульт
  - Большой четырехстрочный LCD-дисплей
  - Регулируемая яркость и режим отключения LCD-матрицы по таймеру
  - Удобный в использовании, интуитивно понятный пульт с подсветкой активных функций
  - Оранжевая подсветка активных кнопок напоминает оператору о том, что при их нажатии произойдут изменения, которые будут заметны зрителям

### Функция LiteLOC

Функция LiteLOC™ автоматически управляет уровнем яркости экрана, позволяя настроить единую яркость в системе из нескольких проекторов, демонстрирующих мозаичное или совмещенное изображение. Эта система с обратной связью непрерывно отслеживает яркость ламп. Со временем яркость лампы естественным образом снижается, и тогда система увеличивает мощность, подаваемую на лампу, для поддержания необходимой яркости.

### Встроенные функции размывки контуров и выравнивания цветов

Расширенные возможности размывки контуров изображения и функция универсальной подстройки цветов (Comprehensive Color Adjustment, CCA™) обеспечивают цифровую точность выравнивания цветов и равномерность цветопередачи в мозаичных или мозаичных конфигурациях.



▲ Без функции LiteLOC



▲ С функцией LiteLOC

## Christie знает все о 3D

На сегодняшний день 3D технологии имеют широкое распространение и дают целый ряд преимуществ: они позволяют сэкономить за счет создания виртуальных прототипов вместо реальных макетов, повышают эффективность исследований нефтяных месторождений и скважин, открывают совершенно новые возможности в сфере создания медицинских и научно-исследовательских программ, а также используются в парках развлечений. Однако далеко не каждая 3D технология может обеспечить желаемый результат. Здесь Christie имеет неоспоримое преимущество, так как работает с 3D технологиями со дня их появления. Christie по праву можно считать первопроходцем в области 3D проекции. Только мы обладаем необходимым опытом для создания современных решений для отображения 3D контента.

Наши 3D проекторы Christie Mirage J Series полностью совместимы с современными 3D стандартами. Их яркость варьируется от 6 200 ANSI люмен (6 850 в центре поля) до 20 000 ANSI люмен (22 000 в центре поля), а контрастность соответствует разрешениям SXGA+ (4:3), HD (16:9) и WUXGA (16:10). Эти 3-чиповые DLP active stereo проекторы производят четкую, детализированную картинку с превосходной цветопередачей и высокой яркостью.

Они полностью совместимы с современными 3D компонентами домашней системы развлечений и готовы к показу 3D видео в формате Blu-ray™, к работе с приставкой PS3 или же с любой другой игровой приставкой, поддерживающей обязательную спецификацию HDMI версии 1.4a в отношении 3D. Christie предлагает целый ряд аксессуаров для вашего 3D решения: Очки для просмотра 3D изображения (активные и пассивные), эмиттеры и модуляторы.

Проекторы Christie Mirage J Series с технологией двойной обработки изображения отображают контент в полном разрешении и с исходной частотой кадров до 120 Гц. Две стандартные входные платы Dual-link DVI поддерживают полосу пропускания 330 МГц для работы с 3D изображением полного рабочего разрешения при двух источниках сигнала.

В проекторах Christie Mirage J Series используется технология triple flash, обеспечивающая непревзойденное качество изображения даже при очень быстром перемещении объектов на экране. Это позволяет создавать самые передовые домашние кинотеатры, поддерживающие воспроизведение 3D контента Blu-ray 3D. Вы можете быть уверены в том, что решения Christie обеспечат высочайшее качество изображения и комфортный просмотр, как в лучшем кинотеатре.



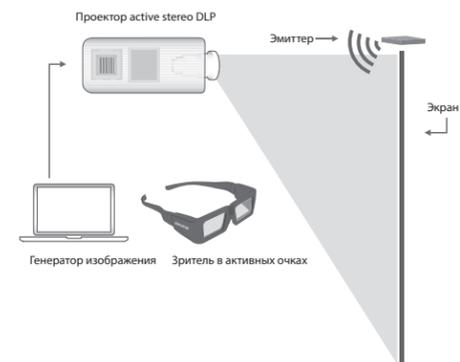
▲ Университет Реймса (Reims Champagne-Ardenne, URCA) использует трехмерные изображения в научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности

### Проекторы Christie Mirage J Series<sup>1</sup>

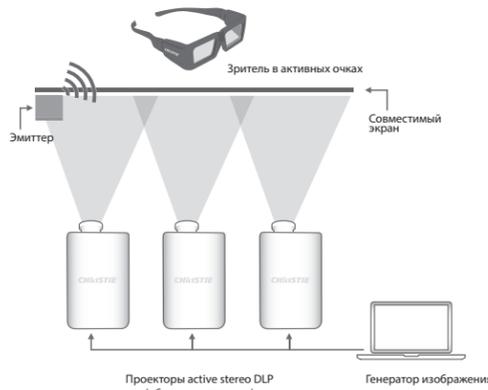
Модель	Люмен в центре поля	Разрешение
<b>Mirage DS+8K-J</b>	7 500	SXGA+
<b>Mirage S+14K-J</b>	13 750	SXGA+
<b>Mirage S+18K-J</b>	17 600	SXGA+
<b>Mirage S+22K-J</b>	22 000	SXGA+
<b>Mirage HD7K-J</b>	6 850	HD
<b>Mirage HD14K-J</b>	13 200	HD
<b>Mirage HD16K-J</b>	15 400	HD
<b>Mirage HD20K-J</b>	20 000	HD
<b>Mirage WU7K-J</b>	6 850	WUXGA
<b>Mirage WU14K-J</b>	13 200	WUXGA
<b>Mirage WU20K-J</b>	20 000	WUXGA

<sup>1</sup> Значения в люменах приведены для проекторов без желтого узкополосного режекторного фильтра.

#### Активное стереоскопическое отображение – один проектор



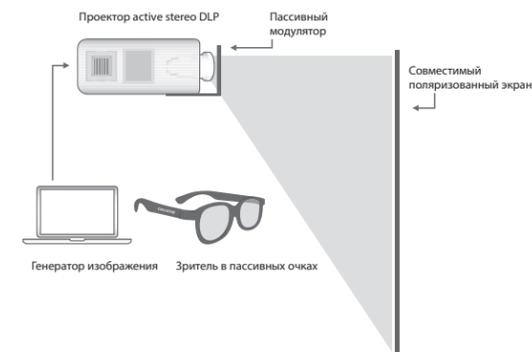
#### Активное стереоскопическое отображение – тандем



### Активное стереоскопическое отображение

На сегодняшний день технология создания активного стереоскопического изображения – лучший выбор для создания 3D изображений. Эта технология обычно применяется в тех случаях, когда нужно обеспечить максимальную насыщенность цвета и повышенную четкость деталей при достоверном отображении контента, играющего ключевую роль для принятия решений. Проекторы Christie Mirage J Series позволяют создавать высокодетализированные и максимально реалистичные 3D изображения. Для наилучшего качества цветопередачи в этих проекторах применена ксеноновая система освещения. Модели этой серии совместимы с активными стереоскопическими аксессуарами Christie Mirage 3D, включая эмиттер и очки с LED-затвором. Если вам необходимо использовать более крупный экран для отображения видеоэффектов в оригинальном масштабе, можно применить несколько проекторов Christie Mirage M Series для создания единого, более крупного изображения.

#### Пассивное стереоскопическое отображение – один проектор



### Пассивное стереоскопическое отображение

Если 3D изображение нужно демонстрировать перед большой аудиторией, наиболее рентабельными является выбор технологии пассивного стерео. Пассивный стереодисплей позволяет демонстрировать качественные 3D изображения при небольших финансовых затратах. Зрителям можно раздать недорогие одноразовые очки с поляризованными светофильтрами. Используя проекторы Christie Mirage J Series и аксессуары Christie Mirage 3D для создания изображения на большом экране, в том числе пассивный модулятор и очки для 3D изображения с круговой поляризацией, разработанные нашей компанией, вы сможете добиться невероятного, потрясающего качества отображения 3D сцен даже для самой большой аудитории!

## Christie Mirage J Series

Проекторы Christie Mirage J Series отличаются не только высочайшими показателями яркости и поддержкой широкого спектра разрешений при частоте обновления 120 Гц, но и универсальностью входных сигналов и типов стереопроекции. Устройства серии Christie Mirage J Series позволяют создавать 3D изображение высочайшего качества даже при использовании одного проектора. Характеристики входного сигнала могут быть любыми – поддерживается видеосигнал профессионального качества с исходной частотой 60 Гц на каждый глаз для трехмерного отображения, новейшие потребительские стандарты типа Blu-ray с технологией triple flash или видеотрансляции с применением горизонтальной стереопары.

### Один активный проектор в сравнении с системой из двух проекторов

Применение одного active stereo с поддержкой 3D позволяет отказаться от объединения проекторов в тандем, от юстировки их ориентации и выравнивания цветов. Также отпадает необходимость в постоянном мониторинге и выравнивании яркости обоих проекторов для унификации изображений для правого и левого глаз зрителя. Как правило, использование одного активного 3D проектора позволяет добиться сопоставимой яркости одновременно с уменьшением шума и снижением тепловыделения. Такое устройство более компактно и требует меньше расходных материалов. Сокращаются риск возможных сбоев и потребление энергоресурсов.

Источник	Тип входного сигнала	Входная плата DVI-D с двумя разъемами DVI	VGA	HDMI	Входная плата для аналогового сигнала с разъемом BNC (RGB/YPrPb)	SDI	
<b>Данные/графика</b>	чередование кадров – исходное 3D	• Диапазон 96–120 Гц (48–60 Гц на каждый глаз, >165 мегапикселей < 330 мегапикселей)	•	•	•	•	
		• Диапазон 96–120 Гц (48–60 Гц на каждый глаз, >165 мегапикселей)	•	•	•	•	
	удвоение кадров <165 мегапикселей два входных сигнала 3D, каждый сигнал <165 мегапикселей	• Диапазон 48–60 Гц (24–30 Гц на каждый глаз), удвоение до 96–120 Гц	•	•	•	•	•
		• Две входные платы: 48–60 Гц на каждый глаз. На проектор подаются два входных сигнала в идентичном формате, с фиксированной частотой кадров и поддержкой пассивного 3D. Эти сигналы обрабатываются путем чередования кадров для создания активного трехмерного изображения с диапазоном частот 96–120 Гц	•	•	•	•	•
утроение кадров – технология triple flash	• Одна входная плата: 48–60 Гц на каждый глаз. На входную плату проектора подаются два входных сигнала в пассивном 3D, по одному на каждый глаз. Эти сигналы обрабатываются путем чередования кадров для создания активного трехмерного изображения с диапазоном частот 96–120 Гц	•	•	•	•	•	
		• 48 Гц (по 24 Гц на глаз), утроение до 144 Гц	•	•	•	•	

Источник	Тип входного сигнала	Входная плата DVI-D с двумя разъемами DVI	VGA	HDMI	Входная плата для аналогового сигнала с разъемом BNC (RGB/YPrPb)	SDI
<b>Blu-ray</b>	для кинофильмов: <165 мегапикселей	•				
	упаковка кадров	• 1080p при 23,98/24 Гц				
<b>PS3, XBOX, PC</b>	утроение кадров – технология triple flash (автоматически) <sup>1</sup>	• Диапазон 48 Гц (по 24 Гц на глаз), утроенный до 144 Гц				
	для игрового контента: <165 мегапикселей	•				
<b>Спутниковое или кабельное телевидение, игровые приставки и т. п.</b>	упаковка кадров	• 720p при 50 или 59,94/60 Гц				
	для телевидения: <165 мегапикселей	•				
	горизонтальная стереопара	• 1080i при 50 или 59,94/60 Гц	•	•	•	•
		• 720p при 50 или 59,94/60 Гц	•	•	•	•
	вертикальная стереопара	• 1080p при 23,97/24 Гц	•	•	•	•
		• 720p при 50 или 59,94/60 Гц	•	•	•	•

• = Доступен

## Стандартные входы сигнала в формате 3D

Существует множество разновидностей 3D контента и его носителей.

Источниками могут служить файлы, созданные на компьютере, проигрыватель Blu-ray, игровая консоль или сервер. Способ распространения контента может влиять на качество его демонстрации в 3D.

## Модернизация для поддержки 3D

Christie также заботится об окупаемости инвестиций в долгосрочной перспективе. Мы первыми в отрасли предложили варианты модернизации некоторых 3-чиповых DLP проекторов до уровня моделей Mirage Series. Даже



если сегодня вы не работаете с трехмерными изображениями, такая потребность может возникнуть у вас в будущем. Компания Christie располагает всеми необходимыми инновациями, широким спектром технологий, инженерными возможностями и опытом, чтобы предложить вам именно то средство визуализации, которое удовлетворит потребности вашего бизнеса.

	Описание	Артикул
<b>Комплекты для модернизации проекторов (поддержка 3D)</b>	Комплект модернизации для Christie DS+8K-J	132-101103-XX
	Комплект модернизации для Christie S+14K-J	132-103105-XX
	Комплект модернизации для Christie S+18K-J	132-105107-XX
	Комплект модернизации для Christie S+22K-J	132-107109-XX
	Комплект модернизации для Christie HD7K-J	132-102104-XX
	Комплект модернизации для Christie HD14K-J	132-104106-XX
	Комплект модернизации для Christie HD16K-J	132-106108-XX
	Комплект модернизации для Christie HD20K-J	132-108100-XX
Комплект модернизации для Christie WU20K-J	132-109101-XX	



▲ Активные 3D очки Christie



▲ Пассивные 3D очки Christie



▲ Эмиттер (для активного отображения)



▲ Модулятор (для пассивного отображения)

## Аксессуары для 3D

	Описание	Артикул
<b>Активное стереоизображение</b>	Очки – 1 пара	108-407102-XX
	Очки – комплект из 5 пар	108-408103-XX
	Очки – комплект из 10 пар	108-409104-XX
	Эмиттер	118-406101-XX
<b>Пассивное стереоизображение</b>	Очки – 1 пара	108-412108-XX
	Поляризационный модулятор DepthQ	108-411107-XX

## Преимущества 3D

Новые перспективы, о достижении которых невозможно было помыслить, пользуясь традиционными ПО и средствами для работы с двумерным изображением

Сокращает время вывода продуктов на рынок

Производит впечатление на аудиторию («WOW-фактор»)

Ускоряет процесс анализа и принятия решений

Обеспечивает ускоренное и интуитивно понятное взаимодействие с данными

Поддерживает совместную работу сотрудников и рабочих групп

Повышает детализацию разработки проектов и концепций

Снимает ограничения, неизбежные при использовании традиционных инструментов

<sup>1</sup> Технология triple flash принудительно используется для всего контента в формате Blu-ray (частота выходного сигнала – 144 Гц). При этом в меню не следует включать функцию triple flash, так как эта настройка предназначена для источников сигнала, подключаемых через интерфейс DVI, а не для Blu-ray.

## Создано для вашего удобства

В проекторах Christie J Series реализовано множество функций, упрощающих вашу работу. Простой в использовании механизм установки лампы позволяет быстро и просто провести замену своими силами. Адаптер для портретного показа дает возможность проецировать изображение с портретной ориентацией. Для проекторов с мощностью лампы 1,0 кВт или 1,2 кВт приобретается дополнительно, в то время как модели Christie Roadster имеют встроенный портретный режим. Приобретенные ранее стойки для объединения проекторов в тандем, объективы<sup>1</sup>, лампы, входные платы<sup>2</sup>, монтажное оборудование и прочие аксессуары Christie подходят для использования совместно с проекторами Christie J Series.



▲ Дополнительный адаптер для показа с портретной ориентацией



▲ Модель Christie Roadster имеет базовую поддержку показа с портретной ориентацией



▲ Монтаж проекторов в стойку для улучшения эргономики и обеспечения повышенной яркости



▲ Комплект монтажной стойки

### Монтаж стойки и объединение в тандем или массив

Комплект, предлагаемый компанией Christie, позволяет объединить два или три проектора (оснащенных лампой мощностью 1,0 кВт или 1,2 кВт) с помощью легкой и прочной рамы. Клиенты, уже имеющие монтажные стойки и крепления, могут использовать их с проекторами Christie J Series. Можно без труда смонтировать стойку с проекторами Christie Roadster S+20K и Christie Roadster S+22K-J.

### Гибридная стойка

Благодаря наличию монтажных точек рама позволяет создавать гибридный массив из любых проекторов Christie Roadster при условии, что в устройстве установлена лампа мощностью 1,0 кВт или 1,2 кВт. Для изменения положения проектора в конструкции предусмотрены регулировочные колеса.

### Функция портретного показа

Christie предлагает 3-чиповые DLP проекторы с поддержкой портретной ориентации. Модели с лампами мощностью 1,0 кВт или 1,2 кВт совместимы с адаптером для портретного показа, который упрощает смену ориентации. Адаптер крепится к объективу и позволяет проецировать изображение в портретной ориентации вместо ландшафтной. Модели Christie Roadster оснащены встроенной функцией портретного показа и не требуют использования дополнительного адаптера.

### Световые индикаторы настройки

Модели Christie Roadster и Christie Mirage (с лампами мощностью 2,0 кВт, 2,4 кВт или 3,0 кВт) оснащены вспомогательными индикаторами, упрощающими настройку проектора в темноте.

► Световые индикаторы настройки



▲ Простой механизм установки лампы



► Световые индикаторы настройки

### Замена лампы

В моделях с лампами мощностью 2,0 кВт, 2,4 кВт или 3,0 кВт предусмотрена возможность замены лампы без замены всего модуля лампы в сборе. Это уменьшает совокупную стоимость владения.



▲ Дымозащитный фильтр

► Крепление для объектива СТ

### Типы противодымных фильтров

Если для пылезащитного механизма проектора требуется дополнительная защита, воспользуйтесь противодымными фильтрами, чтобы продлить срок службы проектора и увеличить рентабельность ваших инвестиций.

Установленные на проектор противодымные фильтры снижают воздействие конденсата и осадочных частиц, образующихся при воздействии естественного или искусственного дыма, тумана или пиротехники. В состав комплекта входят простые в установке внешние крепления и наборы фильтров (для внутренней и внешней установки). Срок службы фильтров зависит от объема улавливаемых частиц и, как правило, достигает 20 часов.

### Обслуживание и поддержка

На все 3-чиповые DLP проекторы Christie распространяется стандартная трехлетняя гарантия, включая работы по установке и замене светового механизма.

## Совместимость с предыдущими моделями

<b>Объективы</b>	Комплект адаптеров для Интеллектуальной системы объективов (ILS) позволяет задействовать уже приобретенные объективы СТ <sup>1</sup> для работы с проекторами Christie J Series. В составе комплекта имеются подробные инструкции. Выполнить эту операцию можно непосредственно на месте эксплуатации.
<b>Лампы</b>	Модули ксеноновых ламп предыдущего поколения совместимы с проекторами Christie J Series. Новые модули ламп для Christie J Series также совместимы с более ранними моделями ксеноновых ламп. Например, лампу мощностью 1,0 кВт для проектора Christie DS+8K-J можно установить в проектор Christie DS+6K. Данные модули ламп оснащены картами памяти для хранения сведений о серийном номере и периоде эксплуатации (в часах). Это позволяет упростить и ускорить процедуры инвентаризации и контроля использования всех проекторов Christie J Series. Старые модели не поддерживают функцию подсчета часов эксплуатации лампы.
<b>Входные платы</b>	Входные платы <sup>2</sup> , применяемые в проекторах Christie M Series, также совместимы с моделями Christie J Series.
<b>Монтаж и объединение в массив</b>	Клиенты, уже имеющие монтажные стойки и крепления, могут использовать их с проекторами Christie J Series.

### Защита окружающей среды

Мы признаем необходимость контролировать негативное воздействие, которое оказывает на окружающую среду наш бизнес, выпускаемые нами продукты и предлагаемые услуги. Мы прилагаем все усилия к поиску и использованию решений, безопасных для окружающей среды. Наша деятельность соответствует всем законодательным требованиям, нормативно-правовым документам и организационным целям, часто превосходя установленные требования. Вы наверняка заметите, что в проекторах Christie J Series реализованы функции, уменьшающие вредное воздействие этих устройств на окружающую среду. Как лидер отрасли, мы стараемся не допускать загрязнения окружающей среды. Мы последовательно снижаем уровень вредных выбросов на производстве, внедряя собственную систему управления природопользованием, сертифицированную по стандарту ISO14001.

#### Энергоэффективность

Лампы, применяемые в проекторах Christie J Series, отличаются наивысшими показателями яркости (люмен на ватт потребляемой мощности), что позволяет создавать более яркие изображения без потребления дополнительной энергии. Модели Christie Roadster и

Christie Mirage (оборудованные лампами мощностью 2,0 кВт, 2,4 кВт или 3,0 кВт) оснащены жидкостным охлаждением с системой обратной тепловой связи. Это улучшает характеристики проекторов, а также позволяет охлаждать устройства в агрессивной среде и снизить потребление электроэнергии при охлаждении DMD. DLP проекторы обеспечивают более высокие показатели яркости при более компактных размерах, вследствие чего потребляют меньше электроэнергии при одинаковой яркости.

#### Автоматическое отключение и экологический режим

Сокращение энергопотребления и продление срока службы лампы при простое проектора позволяет сократить стоимость владения. Проекторы могут работать в экологичном режиме с пониженной яркостью. Это позволяет снизить энергопотребление и продлить срок службы лампы. Пониженное тепловыделение проектора сокращает энергопотребление и уменьшает потенциальную нагрузку на системы кондиционирования воздуха.

#### Режимы низкого энергопотребления при простое

Энергопотребление в режиме простоя («фантомное электропитание») ниже 30 Вт.

#### Замена лампы

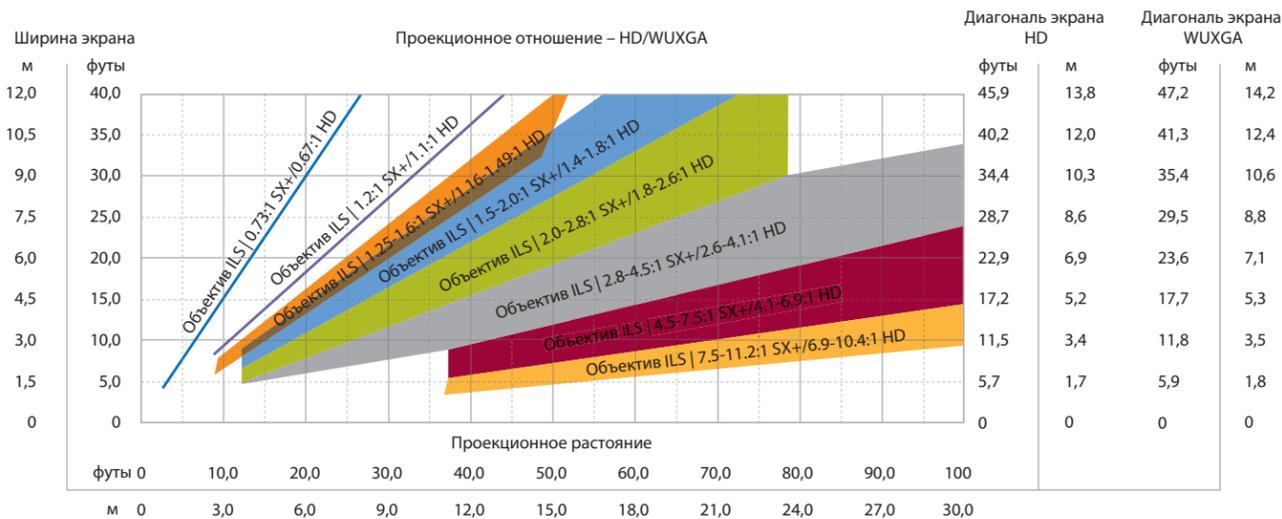
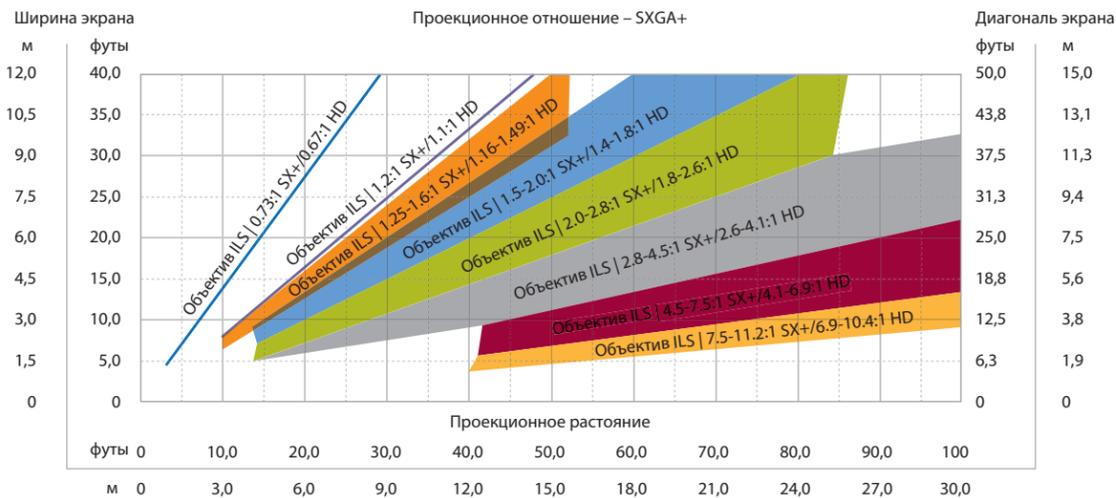
В моделях Christie Roadster и Christie Mirage (с лампами мощностью 2,0 кВт, 2,4 кВт или 3 кВт) допустима замена ламп – без замены всего модуля в сборе. Благодаря этому сокращается объем промышленных отходов, а также затраты на доставку запасных частей.



<sup>1</sup> СТ служит для обозначения набора объективов, доступных для использования совместно с предыдущей платформой Christie на основе ксеноновых ламп. Примечание: объективы СТ и крепление для этих объективов не поддерживают возможности ILS.  
<sup>2</sup> Старые входные платы несовместимы с моделями Christie J Series.

## Расширенный набор объективов

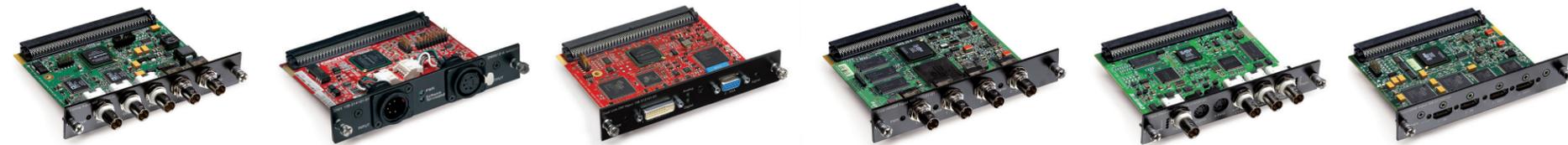
Вниманию потребителей предлагается широчайший из доступных на рынке спектр объективов с поддержкой разрешений SXGA+, HD и WUXGA. Среди них – короткофокусные и длиннофокусные объективы, а также вариообъективы.



Объективы	Артикул
Объектив ILS 0.73:1 SX+/0.67:1 HD	118-100110-XX
Объектив ILS 1.2:1 SX+/1.1:1 HD	118-100117-XX
Объектив ILS 1.25-1.6:1 SX+/1.16-1.49:1 HD	118-100111-XX
Объектив ILS 1.5-2.0:1 SX+/1.4-1.8:1 HD	118-100112-XX
Объектив ILS 2.0-2.8:1 SX+/1.8-2.6:1 HD	118-100113-XX
Объектив ILS 2.8-4.5:1 SX+/2.6-4.1:1 HD	118-100114-XX
Объектив ILS 4.5-7.5:1 SX+/4.1-6.9:1 HD	118-100115-XX
Объектив ILS 7.5-11.2:1 SX+/6.9-10.4:1 HD	118-100116-XX



Для указанных значений проекционного расстояния действует погрешность +/- 5%, зависящая от объектива.



▲ Входная плата для аналоговых сигналов

▲ Интерфейсная плата DMX512

▲ Входная плата Dual-link DVI

▲ Входная плата Dual 3G SD/HD-SDI

▲ Входная плата видеodeкодера

▲ Входная плата с двумя портами HDMI

### Входные платы

Каждый проектор оснащен четырьмя разъемами для входных плат, что обеспечивает универсальность и совместимость с различными видами входных сигналов. Применяемые в проекторах Christie M Series входные платы также совместимы с моделями Christie J Series.

#### Аналоговая входная плата

Входная плата для аналоговых сигналов позволяет принимать аналоговый видеосигнал через интерфейс с 5 разъемами BNC. Плата поддерживает получение сигнала RGBHV через 5 разъемов, а также прием компонентного видеосигнала YPbPr через входные разъемы RGB.

#### Интерфейсная плата DMX512

Эта интерфейсная плата оснащена двумя 5-контактными разъемами XLR и поддерживает стандарт обмена данными DMX512.

#### Входная плата Dual-link DVI

Входная плата Dual-link DVI оснащена 15-контактным разъемом VGA для получения аналогового сигнала и разъемом DVI-I, поддерживающим получение видеосигнала HDCP через интерфейс DVI или Dual-link DVI. Эта плата также способна поддерживать входной сигнал 2D или 3D с полосой пропускания до 330 МГц.

#### Входная плата Dual 3G SD/HD-SDI

Входная плата Dual 3G SD/HD-SDI принимает сигнал через цифровой последовательный интерфейс (SDI) в стандартном (SD) и высоком разрешении (HD). С ее помощью можно подключить по два источника обоих типов сигнала. Поддерживается получение видеосигнала в формате HD как в режиме с ординарной, так и с двойной связью. Также эта плата оснащена двумя выходными разъемами 3G SD/HD-SDI для сквозной передачи входного сигнала на другие устройства.

#### Входная плата видеodeкодера

Входная плата видеodeкодера принимает различные типы видеосигнала стандартной четкости (SD), включая CVBS (компонитный видеосигнал), S-video и компонентный видеосигнал. Обеспечивается прием видеосигнала в форматах NTSC 3.58, NTSC 4.4, PAL, PAL-N, PAL-M или SECAM. Также плата оснащена двумя разъемами mini-DIN (для видеосигнала S-video) и четырьмя разъемами BNC, которые могут быть сгруппированы для сочетания источников видеосигнала в форматах CVBS, S-Video, YPbPr или RGB.

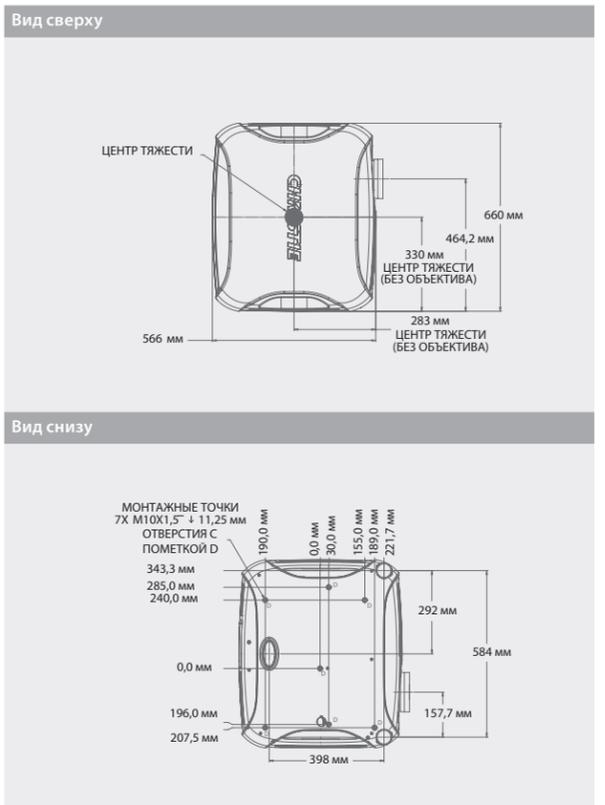
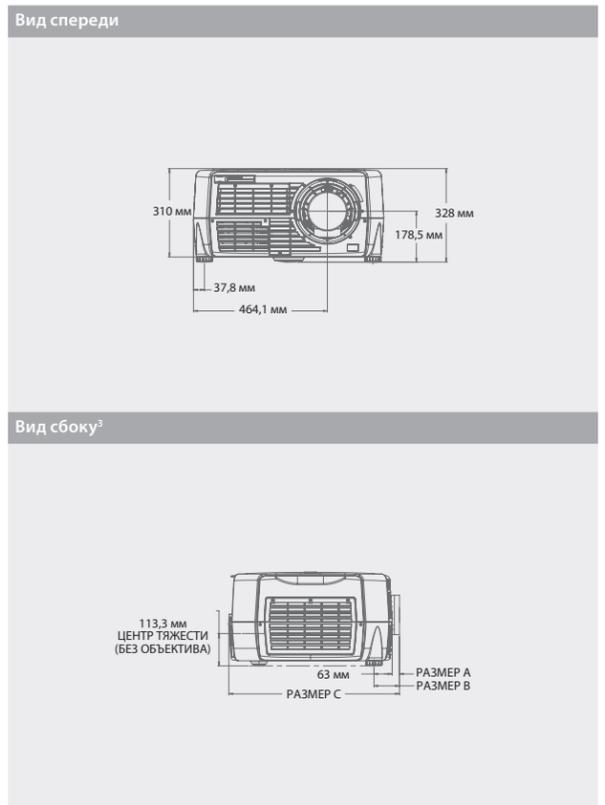
#### Входная плата с двумя портами HDMI

Входная плата с двумя портами HDMI™ позволяет получать два входных сигнала HDMI и обеспечивает их обработку с глубиной цвета 12 бит. Плата также поддерживает формат HDMI v1.4a, необходимый для создания трехмерных изображений, (проектор должен быть модернизирован для работы в 3D режиме). Кроме того, расширенная поддержка сквозной передачи данных позволяет перенаправлять входной сигнал с любой входной платы на два выходных разъема HDMI, размещенных на плате. Эта функция гарантирует возможность использования платы с двумя портами HDMI для отправки сигнала на второй проектор при их объединении. Система проекторов, объединенных в массив или тандем, также может поддерживать сквозную передачу данных в пассивном режиме, если на проектор-повторитель подается переменный ток. Даже если этот проектор выключен, сигнал все равно передается на второй проектор.

Описание	Артикул
<b>Лампы</b>	
Модуль ксеноновой лампы Setmax мощностью 1 кВт с заводской юстировкой	003-120117-XX
Модуль ксеноновой лампы Setmax мощностью 1,2 кВт с заводской юстировкой	003-120116-XX
Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,0 кВт	003-120135-XX
Ксеноновая лампа мощностью 2,0 кВт (без модуля)	03-000887-XX
Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,4 кВт	03-900518-XX
Ксеноновая лампа мощностью 2,4 кВт (без модуля)	03-000883-XX
Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт	003-000306-XX
Ксеноновая лампа мощностью 3,0 кВт (без модуля)	003-000305-XX
Инструмент для юстировки лампы	38-804900-XX
<b>Входные платы</b>	
Аналоговый вход	108-309101-XX
Вход Dual link DVI	108-312101-XX
Вход видеodeкодера	108-310101-XX
Два входных разъема SD/HD-SDI	108-313101-XX
Два входных разъема HDMI	108-311101-XX
Интерфейс DMX512	108-314101-XX
<b>Прочее</b>	
Комплект адаптеров для объективов ILS	108-331108-XX
Адаптер для портретного показа	118-116109-XX
Противодымные фильтры	132-114107-XX
Потолочное крепление <sup>1</sup>	104-100001-XX
Потолочное крепление	104-104001-XX
Расширение для потолочного крепления	104-101001-XX
Комплект монтажной стойки	104-117101-XX
Комплект для сшивки изображения	104-102101-XX
Инфракрасный датчик для дистанционного управления	104-106101-XX

<sup>1</sup> Для моделей, оборудованных лампами мощностью 1,0 кВт или 1,2 кВт

	DS+8K-J	DS+10K-J	HD7K-J	HD9K-J	Roadster S+14K-J	Roadster S+18K-J	Roadster S+22K-J	Roadster HD14K-J	Roadster HD16K-J	Roadster HD20K-J	Roadster WU20K-J						
<b>Изображение</b>	яркость	• 6 800 ANSI люмен (7 500 люмен в центре поля) при 220 В • 5 100 ANSI люмен (5 610 люмен в центре поля) при 110 В	• 8 500 ANSI люмен (9 350 люмен в центре поля)	• 6 200 ANSI люмен (6 850 люмен в центре поля) • 4 650 ANSI люмен (5 100 люмен в центре поля) при 110 В	• 8 000 ANSI люмен (8 800 люмен в центре поля)	• 12 500 ANSI люмен (13 750 люмен в центре поля)	• 16 000 ANSI люмен (17 600 люмен в центре поля)	• 20 000 ANSI люмен (22 000 люмен в центре поля)	• 12 000 ANSI люмен (13 200 люмен в центре поля)	• 14 000 ANSI люмен (15 400 люмен в центре поля)	• 18 000 ANSI люмен (20 000 люмен в центре поля)	• 18 000 ANSI люмен (20 000 люмен в центре поля)					
	контрастность	• 1 600–2 000:1, полное поле   650:1 ANSI															
	однородность	• однородность яркости 90%			• однородность яркости 80%			• однородность яркости 90%			• однородность яркости 80%						
<b>Технология</b>	тип	• 3-чиповый, 0,95 дюйма, DMD															
	исходное разрешение	• SXGA+ (1 400 x 1 050)			• HD (1 920 x 1 080)			• SXGA+ (1 400 x 1 050)			• HD (1 920 x 1 080)						
<b>Лампа</b>	тип	• Модуль ксеноновой лампы Setmax мощностью 1 кВт с заводской юстировкой	• Модуль ксеноновой лампы Setmax мощностью 1,2 кВт с заводской юстировкой	• Модуль ксеноновой лампы Setmax мощностью 1 кВт с заводской юстировкой	• Модуль ксеноновой лампы Setmax мощностью 1,2 кВт с заводской юстировкой	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,4 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,4 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт					
	расчетный срок службы	• 1 500 ч	• 1 500 ч	• 1 500 ч	• 1 500 ч	• 1 000 ч	• 750 ч	• 750 ч	• 1 000 ч	• 750 ч	• 750 ч	• 750 ч					
<b>Входы</b>	стандартные	• Аналоговый • Dual link DVI					• Аналоговый, Dual link DVI, 3G SD/HD-SDI, видеodeкодер										
	дополнительные	• Аналоговый • Dual link DVI • 3G SD/HD-SDI • Видеodeкодер • Два разъема HDMI															
	входные сигналы	• Форматы HDTV, от VGA до QXGA (2 048 x 1 536) • Поддержка всех современных форматов HDTV/DTV • Мультистандартный видеodeкодер • Масштабирование всех входных сигналов (горизонтальное и вертикальное)															
	пиксельная частота	• 165 МГц (330 МГц в режиме широкой полосы пропускания)															
	частота развертки	• Горизонтальная: 15–120 кГц • Вертикальная: 23,97–150 Гц															
<b>Управление и сетевые интерфейсы</b>		• Входной и выходной интерфейсы RS-232 • Входной разъем RS-422 • Порт Ethernet (10/100) • GPIO (9-контактный штекер RS-232) • Встроенный пульт управления на базе LCD экрана с подсветкой • Дистанционное управление (дополнительное проводное соединение XLR)															
<b>Объективы</b>	фиксированные	• Объектив ILS 0.73:1 SX+/0.67:1 HD* • Объектив ILS 1.2:1 SX+/1.1:1 HD															
	вариообъективы	• Объектив ILS 1.25-1.6:1 SX+/1.16-1.49:1 HD** • Объектив ILS 1.5-2.0:1 SX+/1.4-1.8:1 HD • Объектив ILS 2.0-2.8:1 SX+/1.8-2.6:1 HD • Объектив ILS 2.8-4.5:1 SX+/2.6-4.1:1 HD • Объектив ILS 4.5-7.5:1 SX+/4.1-6.9:1 HD • Объектив ILS 7.5-11.2:1 SX+/6.9-10.4:1 HD															
	смещение	• ±100% Вертикальное • ±50% Горизонтальное • (* ±23%В ±13%Г) • (** ±70%В ±45%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±100% Вертикальное • ±50% Горизонтальное • (* ±23%В ±13%Г) • (** ±70%В ±45%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±100% Вертикальное • ±50% Горизонтальное • (* ±23%В ±13%Г) • (** ±70%В ±45%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)	• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±12%Г) • (** ±102%В ±40%Г)					
<b>Аксессуары</b>	стандартные	• Инфракрасный пульт дистанционного управления • Двухжильный провод															
	дополнительные	• Входная плата для аналоговых сигналов • Входная плата Dual-link DVI • Входная плата видеodeкодера • Входная плата Dual 3G SD/HD-SDI • Входная плата с двумя портами HDMI • Интерфейсная плата DMX512 • Комплект адаптеров для объективов ILS • Адаптер для портретного режима (только модели с мощностью ламп 1,0 кВт и 2,0 кВт) • Крепление для объектива CT <sup>1</sup> • Желтый режекторный фильтр <sup>2</sup> • Противодымные фильтры (только модели Roadster) • Потолочное крепление • Расширение для потолочного крепления • Комплект монтажной стойки (только модели с мощностью ламп 1,0 кВт и 1,2 кВт) • Комплект для размытки контуров • Инфракрасный датчик для дистанционного управления • Инструмент для юстировки лампы • Christie AutoStack (доступен дополнительный модуль для вогнутых экранов) • Комплекты для модернизации проекторов (поддержка 3D) <sup>3</sup>															
<b>Расширенные наборы функций</b>		• Встроенная система Christie Twist • Встроенная функция мозаичного отображения • Интеллектуальная система объективов (ILS) • Модернизация для поддержки 3D <sup>3</sup> • Современная технология удаления блочных артефактов • Веб-интерфейс ChristieNET • Удобный в использовании пульт управления на базе LED-экрана • Современная входная плата с двумя разъемами HDMI и функцией сквозной передачи сигнала • Модуль памяти для хранения параметров ламп • Современная технология обработки изображения с глубиной 10 бит • Автоматическое отключение питания и экологичный режим • Пылезащитный световой механизм • SNMP (простой протокол сетевого управления) • DHCP (протокол динамической конфигурации узла) • Круглосуточная эксплуатация				• Встроенная система Christie Twist • Встроенная функция мозаичного отображения • Интеллектуальная система объективов (ILS) • Веб-интерфейс ChristieNET • Удобный в использовании пульт управления на базе LED-экрана • Современная входная плата с параметрами ламп • Возможность замены ламп пользователем • Современная технология обработки изображения с глубиной 10 бит • SNMP (протокол сетевого управления) • DHCP (протокол динамической конфигурации узла) • Круглосуточная эксплуатация				• Встроенная система Christie Twist • Встроенная функция мозаичного отображения • Интеллектуальная система объективов (ILS) • Веб-интерфейс ChristieNET • Удобный в использовании пульт управления на базе LED-экрана • Современная входная плата с параметрами ламп • Возможность замены ламп пользователем • Современная технология обработки изображения с глубиной 10 бит • SNMP (протокол сетевого управления) • DHCP (протокол динамической конфигурации узла) • Круглосуточная эксплуатация				• Модернизация для поддержки 3D <sup>3</sup> • Современная технология удаления блочных артефактов двумя разъемами HDMI и функцией сквозной передачи сигнала • Модуль памяти для хранения • Автоматическое отключение питания и экологичный режим • Пылезащитный световой механизм • Жидкостное охлаждение • Световые индикаторы настройки			
<b>Требования к электропитанию (двухламповый режим)</b>	рабочее напряжение	• 100–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 100–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц					
	максимальный рабочий ток	• 12 А при 100–120 В • 8 А при 200–240 В	• 10 А при 200 В	• 12 А при 100–120 В • 8 А при 200–240 В	• 10 А при 200 В	• 14 А при 200 В	• 16 А при 200 В	• 20 А при 200 В	• 14 А при 200 В	• 16 А при 200 В	• 20 А при 200 В	• 20 А при 200 В					
	потребляемая мощность	• 1 200 Вт	• 2 000 Вт	• 1 200 Вт	• 2 000 Вт	• 2 800 Вт	• 3 200 Вт	• 4 000 Вт	• 2 800 Вт	• 3 200 Вт	• 4 000 Вт	• 4 000 Вт					
	рассеиваемое тепло	• 4 100 БТЕ/ч	• 6 830 БТЕ/ч	• 4 100 БТЕ/ч	• 6 830 БТЕ/ч	• 9 560 БТЕ/ч	• 10 925 БТЕ/ч	• 13 650 БТЕ/ч	• 9 560 БТЕ/ч	• 10 925 БТЕ/ч	• 13 650 БТЕ/ч	• 13 650 БТЕ/ч					
<b>Габариты</b>	размеры устройства	• (ДхШхВ): 566 x 660 x 328 мм															
	размеры упаковки	• (ДхШхВ): 851 x 762 x 660 мм															
	вес	• 40 кг (без объектива)															
	вес в упаковке	• 57 кг															
<b>Условия эксплуатации</b>		• Температура: (5–40°C) • Влажность: 20–80%, без образования конденсата															
<b>Соответствие нормативам</b>		• Соответствие нормативам/Эмблемы: Директивы ЕС 2002/95/EC (RoHS); 2002/96/EC (WEEE); технический норматив ЕС № 1907/2006 (REACH) • CAN/CSA C22.2 № 60950-1 • UL 60950-1 • IEC 60950-1 • FCC, часть 15, подчасть В, класс А • EN55022/CISPR22 класс А • EN55024 / CISPR24 • Полученные сертификаты (актуальный список уточните у CDS): cULus (США и Канада), CE (ЕС), CCC (Китай), ГОСТ-Р (Россия), KC (Южная Корея), PSE (Япония), С-Tick (Австралия и Новая Зеландия, ЮАР)															
<b>Ограниченная гарантия</b>		• Трехлетняя гарантия на запасные части, включая работы по установке и замене светового механизма															



<sup>1</sup> Установка производится на фабрике в момент приобретения. <sup>2</sup> Не относится к моделям DS+10K-J, HD9K-J. <sup>3</sup> Расстояния А, В и С зависят от используемого объектива.

	Mirage DS+8K-J	Mirage HD7K-J	Mirage WU7K-J	Mirage S+14K-J	Mirage S+18K-J	Mirage S+22K-J	Mirage HD14K-J	Mirage HD16K-J	Mirage HD20K-J	Mirage WU14K-J	Mirage WU20K-J									
<b>Изображение</b>	яркость	• 6 800 ANSI люмен (7 500 люмен в центре поля) при 220 В • 5 100 ANSI люмен (5 610 люмен в центре поля) при 110 В	• 6 200 ANSI люмен (6 685 люмен в центре поля) при 220 В • 4 650 ANSI люмен (5 100 люмен в центре поля) при 110 В	• 6 200 ANSI люмен (6 850 люмен в центре поля) при 220 В • 4 650 ANSI люмен (5 100 люмен в центре поля) при 110 В	• 12 500 ANSI люмен (13 750 люмен в центре поля)	• 16 000 ANSI люмен (17 600 люмен в центре поля)	• 20 000 ANSI люмен (22 000 люмен в центре поля)	• 12 000 ANSI люмен (13 200 люмен в центре поля)	• 14 000 ANSI люмен (15 400 люмен в центре поля)	• 18 000 ANSI люмен (20 000 люмен в центре поля)	• 12 000 ANSI люмен (13 200 люмен в центре поля)	• 18 000 ANSI люмен (20 000 люмен в центре поля)								
	контрастность	• 1 600–2 000:1, полное поле	• 650:1 ANSI																	
<b>Технология</b>	однородность	• однородность яркости 90%		• однородность яркости 80%		• однородность яркости 90%		• однородность яркости 80%												
	тип	• 3-чиповый, 0,95 дюйма, DMD		• 3-чиповый, 0,96 дюйма, DMD		• 3-чиповый, 0,95 дюйма, DMD		• 3-чиповый, 0,96 дюйма, DMD												
<b>Лампа</b>	исходное разрешение	• SXGA+ (1 400 x 1 050)	• HD (1 920 x 1 080)	• WUXGA (1 920 x 1 200)	• SXGA+ (1 400 x 1 050)		• HD (1 920 x 1 080)			• WUXGA (1 920 x 1 200)										
	кадровая задержка	• До одного кадра																		
<b>Лампа</b>	тип	• Модуль ксеноновой лампы Cermax мощностью 1,0 кВт с заводской юстировкой			• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,4 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,4 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 2,0 кВт	• Модуль ксеноновой лампы-пузыря мощностью 3,0 кВт								
	расчетный срок службы	• 1 500 ч			• 1 000 ч	• 750 ч	• 750 ч	• 1 000 ч	• 750 ч	• 750 ч	• 1 000 ч	• 750 ч								
<b>Входы</b>	стандартные	• Стандартное заполнение разъемов № 1 и № 2 для плат: две входные платы Dual Link DVI-D (330 МГц), каждая оснащена разъемом VGA (165 МГц) для поддержки 3D и двух источников 3D сигнала, а также ресивером HDMI 1.3 • Разъемы № 3 и № 4 пусты																		
	дополнительные	• Аналоговый разъем • Dual link DVI • SD/HD-SDI • Видеодекодер • Два разъема HDMI																		
	входные сигналы	• Форматы HDTV, от VGA до QXG (2 560 x 1 600) • Обеспечивается прием всех современных форматов 2D HDTV/DTV (могут потребоваться дополнительные входные платы) • Ресивер HDMI 1.3 поддерживает обязательные режимы работы HDMI 1.4a 3D, а также технологию triple flash для 3D видеосигнала с частотой 24–144 Гц • Мультистандартный видеодекодер • Масштабирование всех входных сигналов (горизонтальное и вертикальное)																		
<b>Лампа</b>	пиксельная частота	• 330 МГц																		
	частота развертки	• Горизонтальной: 15–120 кГц • Вертикальной: 23,97–150 Гц (не более 120 Гц при блокировке частоты кадров) • 48–60 Гц при удвоении кадров или двух источниках сигнала 3D • 48 Гц (по 24 Гц на каждый глаз) с технологией triple flash • частота кадров 96–120 Гц при разрешении до 1920 x 1200 • 24–144 Гц Технология triple flash для сигнала 3D																		
<b>Управление и сетевые интерфейсы</b>	• Входной и выходной интерфейсы RS-232 • Входной разъем RS-422 • Порт Ethernet (10/100) • GPIO (9-контактный штекер RS-232) • Встроенный пульт управления на базе LCD экрана с подсветкой • Дистанционное управление (дополнительное проводное соединение XLR)																			
<b>Оптическая система</b>	• Пылезащищенный 3-чиповый световой механизм на базе DMD • Моторизованная регулировка горизонтального и вертикального смещения объектива • Регулировка наклона изображения • Встроенный оптический затвор • Система безинструментальной замены объективов																			
<b>Объективы</b>	фиксированные	• Объектив ILS 0.73:1 SX+ / 0.67:1 HD* • Объектив ILS 1.2:1 SX+ / 1.1:1 HD																		
	вариообъективы	• Объектив ILS 1.25-1.6:1 SX+ / 1.16-1.49:1 HD** • Объектив ILS 1.5-2.0:1 SX+ / 1.4-1.8:1 HD • Объектив ILS 2.0-2.8:1 SX+ / 1.8-2.6:1 HD • Объектив ILS 2.8-4.5:1 SX+ / 2.6-4.1:1 HD • Объектив ILS 4.5-7.5:1 SX+ / 4.1-6.9:1 HD • Объектив ILS 7.5-11.2:1 SX+ / 6.9-10.4:1 HD																		
<b>Аксесуары</b>	стандартные	• Инфракрасный пульт дистанционного управления • Двухжильный провод																		
	дополнительные	• Комплект адаптеров для объективов ILS • Крепление для объектива СТ <sup>1</sup> • Желтый режекторный фильтр <sup>1</sup> • Очки для просмотра 3D изображения (активного и пассивного) • Эмиттер активного 3D • Модулятор пассивного 3D • Комплект для объединения в систему • Интерфейсная плата DMX512 • Входная плата для аналоговых сигналов • Входная плата Dual-link DVI • Входная плата Dual 3G SD/HD-SDI • Входная плата видеодекодера • Входная плата с двумя портами HDMI • Потолочное крепление • Расширенное потолочное крепление • Инфракрасный датчик для дистанционного управления				• Комплект адаптеров для объективов ILS • Крепление для объектива СТ <sup>1</sup> • Желтый режекторный фильтр <sup>1</sup> • Очки для просмотра трехмерного изображения (активного и пассивного) • Эмиттер активного 3D • Модулятор пассивного 3D • Противодымные фильтры • Интерфейсная плата DMX512 • Входная плата для аналоговых сигналов • Входная плата Dual-link DVI • Входная плата Dual 3G SD/HD-SDI • Входная плата видеодекодера • Входная плата с двумя портами HDMI • Инфракрасный датчик для дистанционного управления • Инструмент для юстировки лампы • Лампа проектора (без модуля) • Потолочное крепление • Расширение для потолочного крепления				• ±120% Вертикальное • ±50% Горизонтальное • (* ±23%В ±13%Г) • (** ±70%В ±45%Г)			• ±112% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±22%В ±6%Г) • (** ±82%В ±38%Г)			• ±120% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±23%В ±13%Г) • (** ±102%В ±40%Г)			• ±112% Вертикальное • ±54% Горизонтальное • (* ±22%В ±6%Г) • (** ±82%В ±38%Г)	
<b>Расширенные наборы функций</b>	• Встроенная система Christie Twist • Встроенная функция мозаичного отображения • Интеллектуальная система объективов (ILS) • Современная технология удаления блочных артефактов Веб-интерфейс ChristieNET • Удобный в использовании пульт управления на базе LED-экрана • Современная входная плата с двумя разъемами HDMI и функцией сквозной передачи сигнала • Модуль памяти для хранения параметров ламп • Замена ламп пользователем (только модели с мощностью ламп 2,0 кВт, 2,4 кВт и 3,0 кВт) • Современная система обработки изображения с глубиной 10 бит • Автоматическое отключение питания и экологичный режим • Пылезащищенный световой механизм • SNMP (простой протокол сетевого управления) • DHCP (протокол динамической конфигурации узла) • Жидкостное охлаждение (только модели с мощностью ламп 2,0 кВт, 2,4 кВт и 3,0 кВт) • Световые индикаторы настройки (только модели с мощностью ламп 2,0 кВт, 2,4 кВт и 3,0 кВт) • Гибридная система • Совместимость с существующими аксессуарами																			
<b>Требования к электропитанию (двухламповый режим)</b>	рабочее напряжение	• 100–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 100–240 В перем. тока при 50/60 Гц	• 200–240 В перем. тока при 50/60 Гц															
	максимальный рабочий ток	• 12 А при 100–120 В • 8 А при 200–240 В				• 14 А при 200 В	• 16 А при 200 В	• 20 А при 200 В	• 14 А при 200 В	• 16 А при 200 В	• 20 А при 200 В	• 14 А при 200 В	• 20 А при 200 В							
	потребляемая мощность	• 1 600 Вт				• 2 800 Вт	• 3 200 Вт	• 4 000 Вт	• 2 800 Вт	• 3 200 Вт	• 4 000 Вт	• 2 800 Вт	• 4 000 Вт							
	рассеиваемое тепло	• 5 460 БТЕ/ч				• 9 560 БТЕ/ч	• 10 925 БТЕ/ч	• 13 650 БТЕ/ч	• 9 560 БТЕ/ч	• 10 925 БТЕ/ч	• 13 650 БТЕ/ч	• 9 560 БТЕ/ч	• 13 650 БТЕ/ч							
<b>Габариты</b>	размеры устройства	• (ДхШхВ): 566 x 660 x 328 мм			• (ДхШхВ): 815 x 621 x 419 мм															
	размеры упаковки	• (ДхШхВ): 851 x 762 x 660 мм			• (ДхШхВ): 1 041 x 825 x 749 мм															
	вес	• 40 кг (без объектива)			• 72,5 кг (без объектива)															
	вес в упаковке	• 57 кг			• 91 кг															
<b>Условия эксплуатации</b>	• Температура: (5–40°C) • Влажность: 20–80%, без образования конденсата																			
<b>Соответствие нормативам</b>	• Соответствие нормативам/Эмблемы: Директивы ЕС 2002/95/ЕС (RoHS); 2002/96/ЕС (WEEE); технический норматив ЕС № 1907/2006 (REACH) • CAN/CSA C22.2 № 60950-1 • UL 60950-1 • IEC 60950-1 • FCC, часть 15, подчасть В, класс А • EN55022/CISPR22 класс А • EN55024 / CISPR24 • Полученные сертификаты (актуальный список уточните у CDS): cULus (США и Канада), CE (ЕС), CCC (Китай), ГОСТ-Р (Россия), KC (Южная Корея), PSE (Япония), C-Tick (Австралия и Новая Зеландия, ЮАР)																			
<b>Ограниченная гарантия</b>	• Трехлетняя гарантия на запасные части, включая работы по установке и замене светового механизма																			

<sup>1</sup> Установка производится на фабрике в момент приобретения. <sup>2</sup> Расстояния А, В и С зависят от используемого объектива.

