LCOS-проекторы серии XEED
Обзор решений

Алексей Макаров

С 1937 года компания Canon занимается разработкой и производством оптики и устройств для фото- и видеосъемки

Продуктовые группы Canon на российском рынке

Основан в 1937 году

Также, компания Canon занимается производством различных устройств для бизнеса, применяя множество собственных технологий

Фотокамеры

Видеокамеры

Цифровое кино

Принтеры

Копиры

Сканеры

Факсимильные аппараты

Бинокли

Промышленная печать

Широкоформатная печать

Калькуляторы

Проекторы

Сетевые камеры

Телевещание

Расходные материалы для дома

Расходные материалы для бизнеса

Инсталляционные проекторы

4K

LCOS

до 6000 люмен; 4096x2400

LCOS

DLP Двухламповый

DLP Лазерно-фосфорный

до 8000 люмен; 1920x1200

LCOS

LCOS Короткофокусный

до 5000 люмен; 1920x1200

Офисные проекторы

DLP

5000 люмен; 1920x1200

DLP

DLP Короткофокусный

3200 люмен, 1280x800

DLP

DLP

3200 люмен, 1280x800

DLP

4000 люмен, 1920x1080

Сегодня модельный ряд проекторов Canon включает в себя как офисные, так и инсталляционные модели

Canon

Инсталляционные проекторы

4K

LCOS

до 6000 люмен; 4096x2400

LCOS

DLP Двухламповый

DLP Лазерно-фосфорный

до 8000 люмен; 1920x1200

LCOS

LCOS Короткофокусный

до 5000 люмен; 1920x1200

Офисные проекторы

DLP

5000 люмен; 1920x1200

DLP

DLP Короткофокусный

3200 люмен, 1280x800

DLP

DLP

3200 люмен, 1280x800

DLP

4000 люмен, 1920x1080

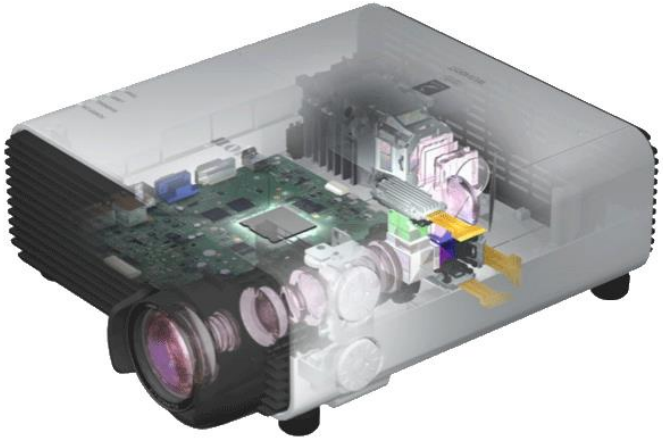
В этом ряду особо выделяются высокотехнологичные модели с механизмом формирования изображения под названием LCOS

Canon

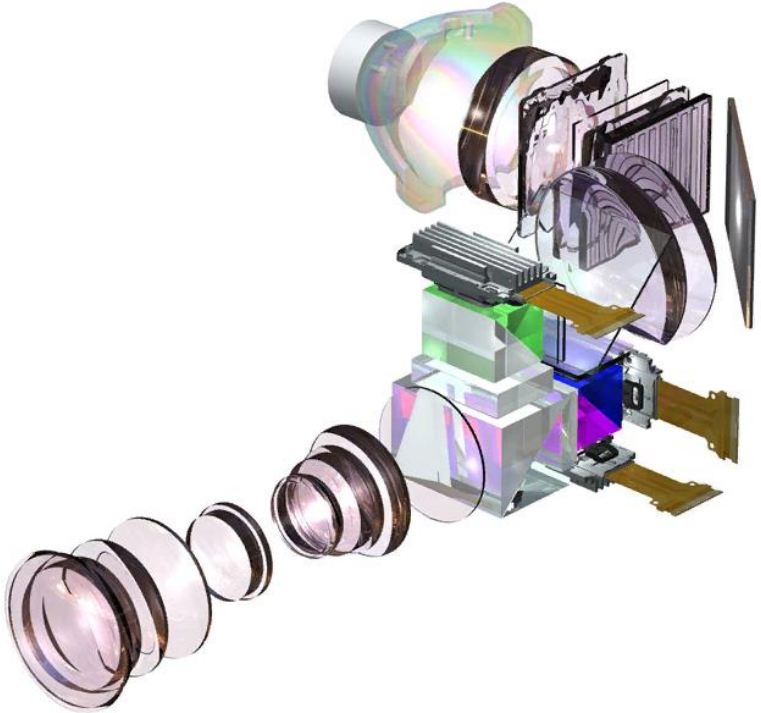
AISYS – улучшенная технология LCOS

XEED
BRIGHTER THINKING

AISYS
Aspectual Illumination System



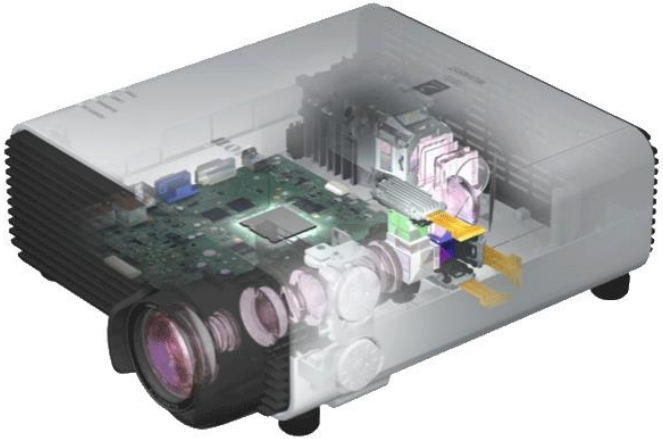
LCOS-панели



Основой проекционной системы Canon являются **три отражающие LCOS-панели** и специальная оптическая система AISYS, позволяющая минимизировать потери света при его прохождении от лампы до экрана.

Canon

AISYS – улучшенная технология LCOS



LCOS-панели

Главные преимущества технологии LCOS с системой AISYS:

Отличная цветопередача - благодаря использованию трех ЖК-панелей

Глубокий контраст - следствие высокой управляемости тонких кристаллов и малому количеству неконтролируемого света

Практически полное отсутствие межпиксельной решетки – высокая слитность кристаллов делает межпиксельную решетку практически невидимой

Длительное время работы панелей без выгорания – кристаллы находятся на охлаждающей кремниевой подложке

Низкое время отклика – опять же, благодаря высокой управляемости тонких кристаллов

Малые потери яркости – использование светосильной оптики Canon с применением передовых технологий гарантирует высокую яркость изображения

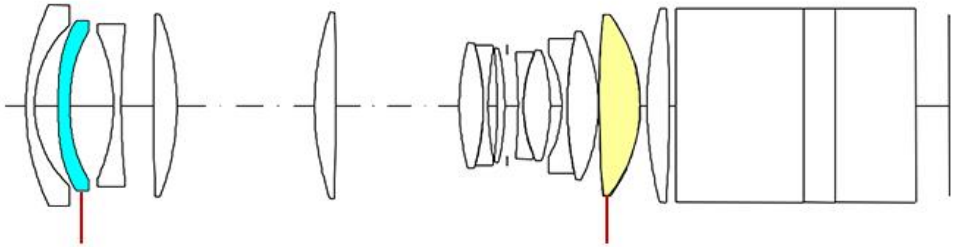
Компактный размер проектора – LCOS-панели имеют очень малый размер, что позволяет сделать действительно компактный инсталляционный проектор весом менее 10 кг

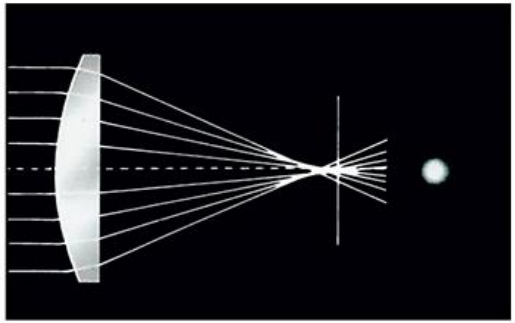
Ценовая доступность – в проекторах Canon есть всё для получения прекрасного изображения без функций, увеличивающих стоимость аппарата

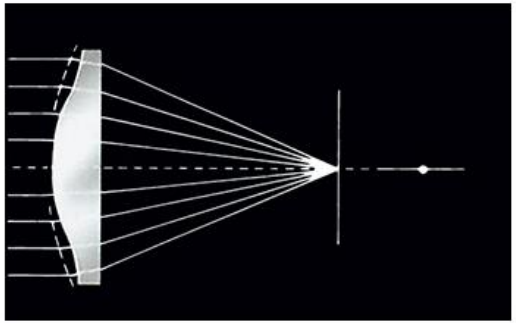
Оптика Canon

В проекционных объективах Canon применяются все современные технологии для борьбы с оптическими искажениями

Оптика Canon





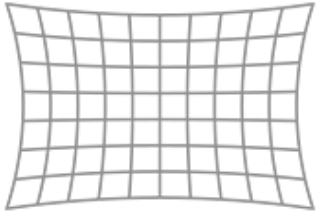


Борьба с хроматическими аберрациями

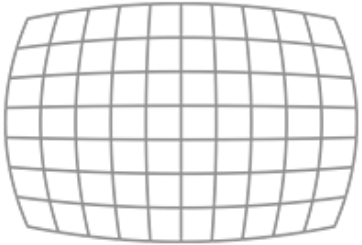
Хроматические аберрации – разложение света на составляющие по краям кадра.
Одно из самых видимых искажений у большинства проекторов

Борьба с геометрическими искажениями

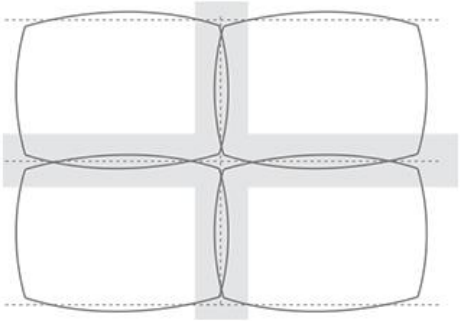
Подушкообразные искажения



Бочкообразные искажения



Сложности с созданием мультипроекции



Использование оптики Canon позволяет получить изображения с ровными краями

Инсталляционные LCOS-проекторы серии XEED

4K

до 6000 люмен; 4096x2400

до 6500 люмен; 1920x1200

Короткофокусный

до 5000 люмен; 1920x1200

Инсталляционные проекторы Canon существуют со сменными объективами и со встроенными.
Максимальное разрешение составляет 4096x2400 пикселей (это настоящее разрешение LCOS-панелей)

LCOS-проекторы Canon XEED в музеях

3D-проекция в музее истории города Боровичи и Боровичского края

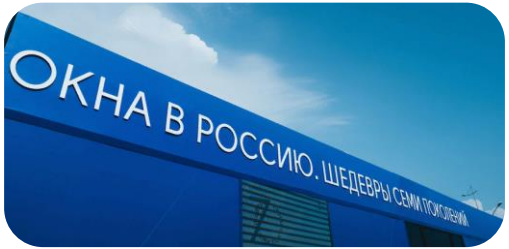
LCOS-проекторы Canon XEED в музеях

Музейный комплекс «Куликово поле»
(Тульская область, село Монастырщино)

Вертикальный механический сдвиг объектива на 75% позволяет создать подобную мультипроекцию

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в инсталляциях



Мультимедиа-спектакль «Окна в Россию. Шедевры семи поколений» в Сочи

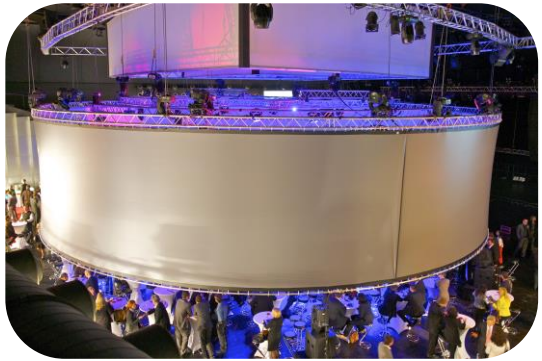
ИНГОССТРАХ Ingosstrakh

Третьяковская галерея

ИРРИ Институт русского реалистического искусства

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в инсталляциях



Партнерское мероприятие Canon в Австрии

LCOS-проекторы Canon XEED в инсталляциях

Выставка ISE 2015
Нидерланды

LCOS-проекторы Canon XEED в бизнес-среде

Проекторы WUX500 со стандартным фокусным расстоянием

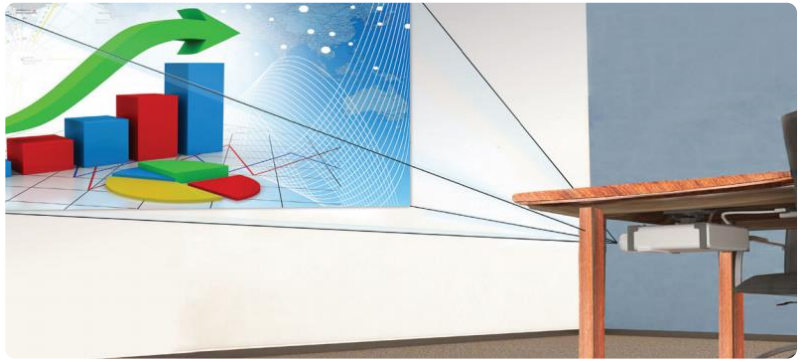
Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в бизнес-среде

Вертикальный механический сдвиг объектива на 75% позволяет установить проектор подобным образом

Canon

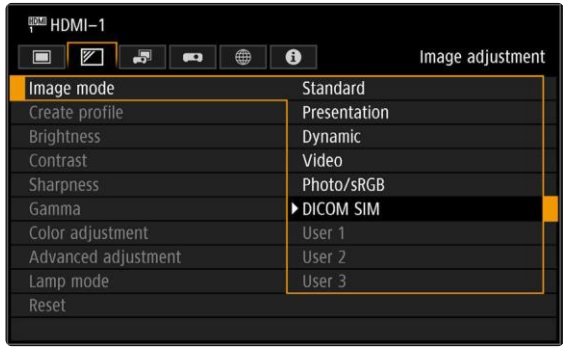
LCOS-проекторы Canon XEED в бизнес-среде



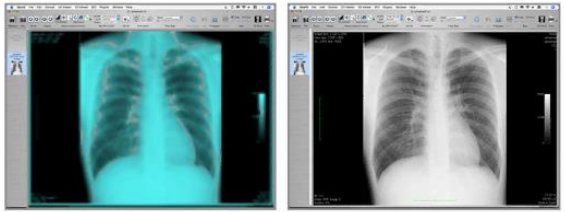
Размещение проектора под столом

LCOS-проекторы Canon XEED в медицине

LCOS-проекторы Canon поддерживают стандарт DICOM
для использования в медицинских учреждениях



DICOM Simulation Image Mode

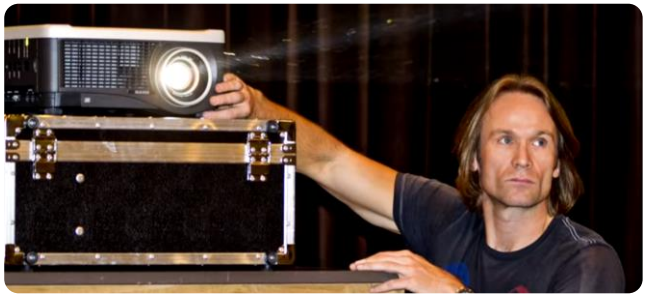


Blue-Base *Clear-Base*

LCOS-проекторы Canon XEED для фотографов

Александр Ноздрин (Россия)

Карл Тейлор (Великобритания)

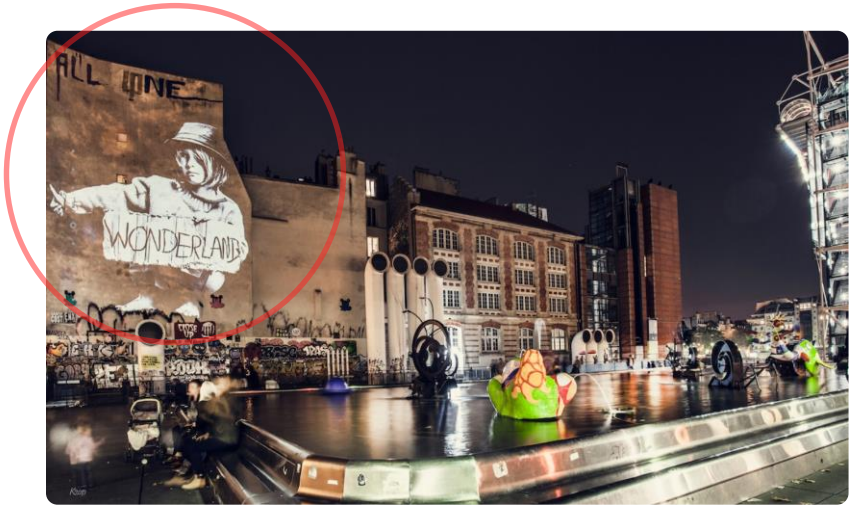


Дирк Рорбах (Германия)

LCOS-проекторы Canon используются фотографами по всему миру. Использование техники Canon как для получения фотографий и видео, так и для отображения их позволяет лучше контролировать результат

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в искусстве

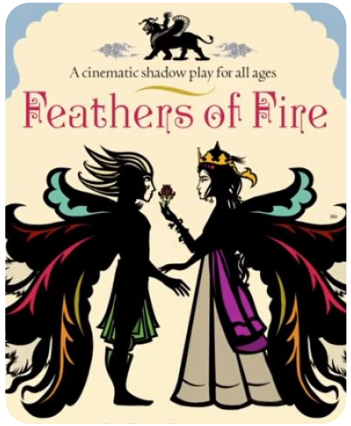


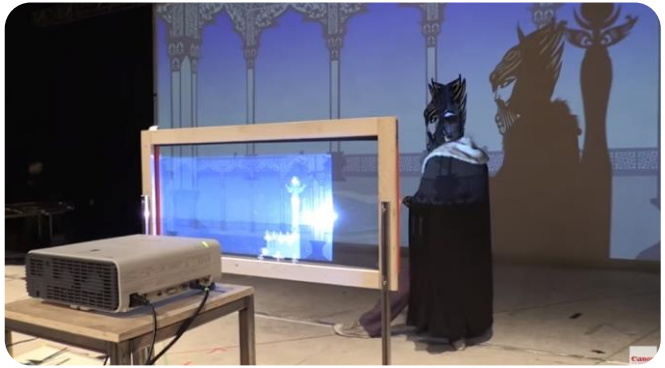
“Painting With Light”

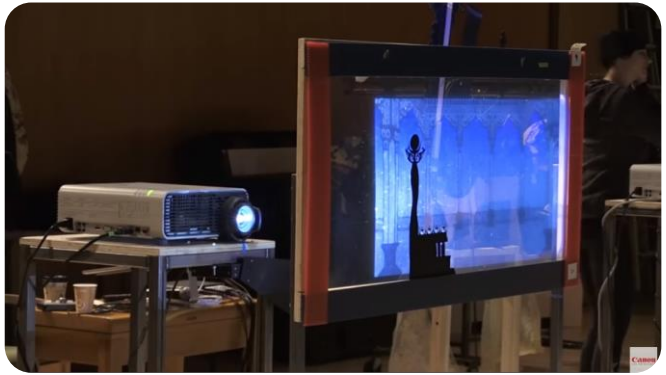
Светоживопись Филиппа Эчару (Philippe Echaroux)

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в театрах







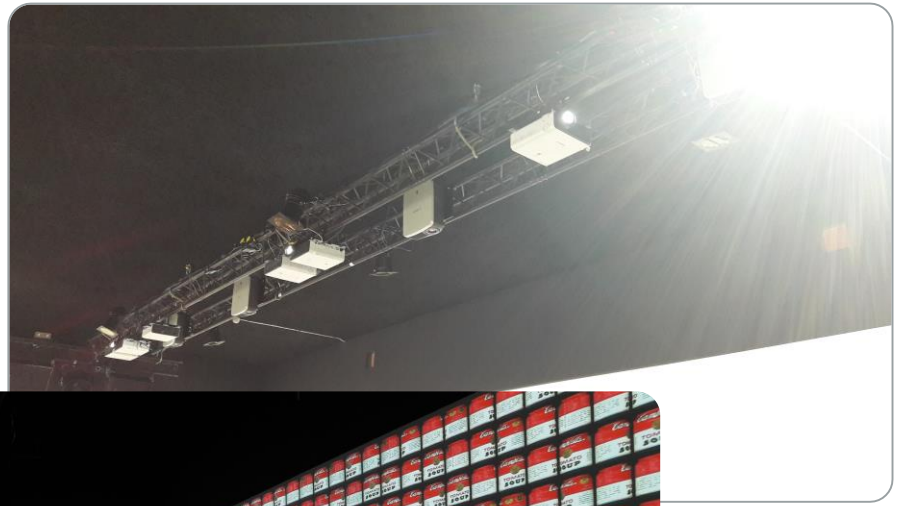
Короткофокусные LCOS-проекторы Canon в американском театре теней

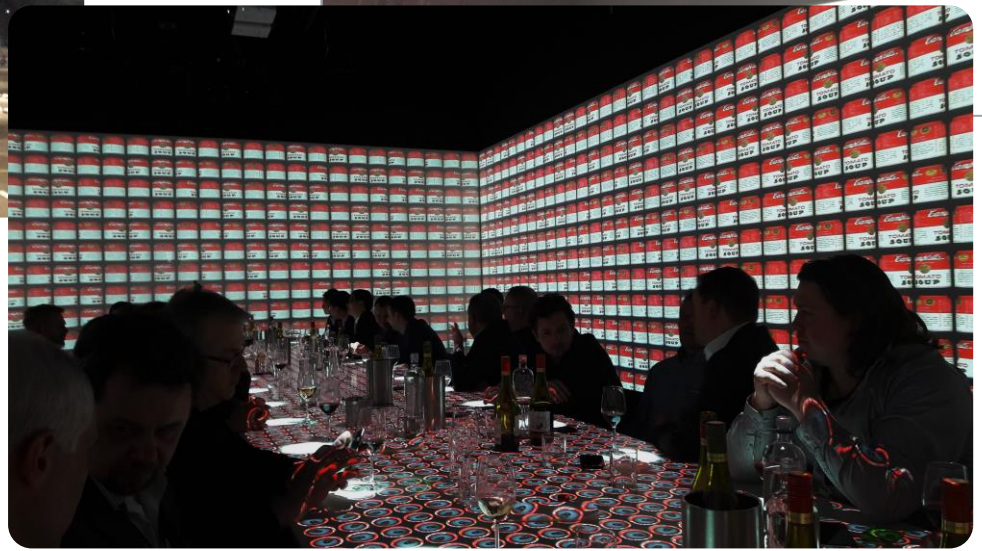
LCOS-проекторы Canon XEED в ресторанах

Ресторан Inamo
Лондон

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в ресторанах



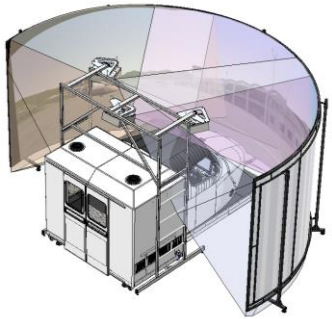


Ресторан DINNERINMOTION
Нидерланды, Утрехт

Проекторы Canon создают целое представление, переводя ужин в концептуальном ресторане DINNERINMOTION на новый уровень

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в симуляторах



Целый ряд преимуществ технологии LCOS сделал проекторы Canon логичным выбором для использования в различных симуляторах.

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в симуляторах

www.cobrasimulation.com

THE ELUMENATI
IMMERSIVE PROJECTION DESIGN

COBRA
CURVED DISPLAY

XEED 4K500ST

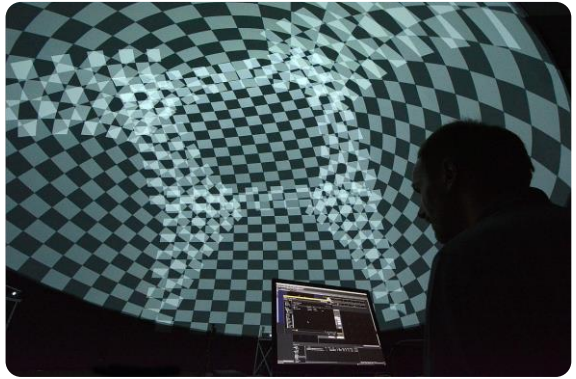
www.elumenati.com

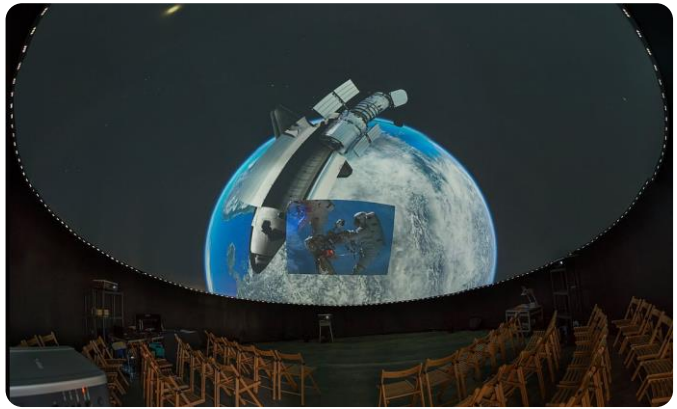
Использование 4K-проектора Canon с эллиптическим зеркалом для проекции на сферический экран

Canon

LCOS-проекторы Canon XEED в планетариях

Передвижной планетарий
Германия



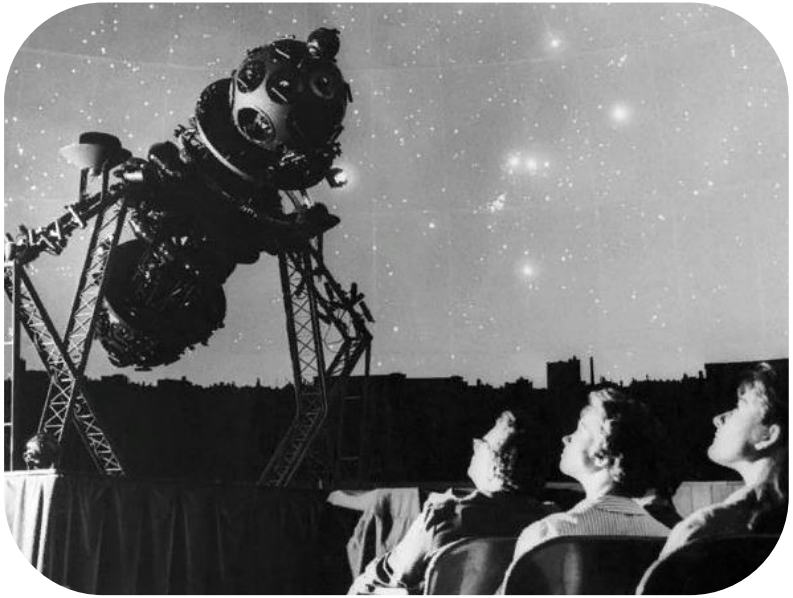


LCOS-проекторы Canon XEED в планетариях

Carl Zeiss Universarium

+

Canon XEED



LCOS-проекторы Canon, благодаря высокому контрасту и отличному качеству изображения, можно использовать в планетариях. Например, в дополнение к основным системам для проекции звездного неба от Carl Zeiss

Canon

Спасибо за внимание!

Алексей Макаров

alexey.makarov@canon.ru
8 (985) 289-86-10
www.canon.ru/projectors

Canon