



DepthQ®

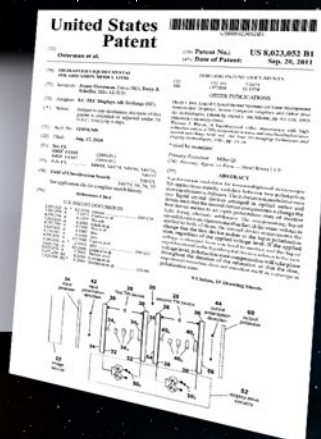
3D

Пассивная поляризация  
для трехмерной цифровой кинематографии



# Быстрота. Качество. Актуальность.

Недавно запатентованная технология\* делает DepthQ® самым быстрым в мире переключателем поляризации для трехмерной цифровой кинематографии. Благодаря электронному, симметричному, 50-микросекундному переключению между глазами DepthQ® без труда создает живое изображение с низким уровнем перекрестных наводок даже для будущих трехмерных видеоизображений с частотой передачи кадров, составляющей 192 кадра/с, 240 кадров/с и выше.



Если изображение проецируется на киноэкран, модулятор поляризации DepthQ® позволяет цифровому кинопроектору показывать качественные трехмерные стереоскопические видеозаписи, которые можно просматривать с помощью недорогих пассивных очков, соответствующих отраслевым стандартам. При использовании с проекторами мощностью до 34 000 лм DepthQ® обеспечивает захватывающее качество трехмерного изображения на экранах размером до 18,3 м.

\*LC-TecDisplaysAB, номер патента США 8023052 B1, выдан в сентябре 2011 г.

## Простота установки

Модулятор DepthQ® прост в установке и содержит все необходимые компоненты:

- механизм быстрого переключения между двух- и трехмерным изображением;
- компактный, предварительно настроенный привод;
- все компоненты, необходимые для трех различных способов крепления;
- усовершенствованная теплозащита, допускающая использование ламп неограниченной мощности и больших трехмерных экранов (18,3+м, 60+фут при 6КВт);
- Совместимость со всеми циркулярно-поляризованными пассивными 3D-очками

DepthQ® также можно установить в непосредственной близости от объектива, без труда разместив между объективом и смотровым стеклом.



## Надежность, качество и скорость

DepthQ® — это недорогое и надежное полупроводниковое устройство с низкой стоимостью обслуживания. При переключении поляризации не задействуются никакие движущиеся или вращающиеся механизмы.

Модулятор DepthQ® плоский, прозрачный, и обладает высокой степенью оптической плотности, что позволяет проецировать яркие, четкие трехмерные изображения практически без искажений.

Переключение режимов DepthQ® происходит практически мгновенно в обоих направлениях. Технологии конкурентов работают значительно медленнее, что приводит к более длительным затемнениям.

Технологии, используемые в современных проекторах, еще не обладают всеми преимуществами такой высокой скорости переключения. Самая быстрая скорость переключения на сегодняшний день — 350 микросекунд.

Однако скорость переключения DepthQ®, составляющая 50 мкс, без труда укладывается в эти рамки. **Продукты конкурентов на это просто неспособны.**

**DepthQ® обладает самым коротким периодом затемнения по сравнению со всеми прочими модуляторами.**

Сравнение периода затемнения в процентном отношении к субкадру 144 кадров/с



## Всемирное признание

Модулятор DepthQ® получил положительные отзывы от руководителей шести основных голливудских студий и вошел в список утвержденного оборудования Walt Disney Studios.

Только за первый год продаж DepthQ® был установлен в **более чем 1000 кинотеатрах по всему миру.**

Сейчас эти модуляторы используют в США (Вашингтон, Орегон, Аляска, Мичиган, Калифорния), в Индии, Дубае, Германии, Норвегии, Швейцарии, Израиле, Австралии, Великобритании, Турции, Аргентине, Китае, Чехии, Таиланде, Малайзии и на Филиппинах.

- ✓ Простота установки ✓ Полупроводниковый переключатель
- ✓ **НОВАЯ** запатентованная технология
- ✓ Высокая частота передачи кадров ✓ Одобрено Голливудом



## Актуальность в будущем

### Скорость

Высокая частота передачи кадров 3D (3D HFR) — это, без сомнения, технология будущего.

Для показа «Хоббита» Питера Джексона и приквела «Аватара» Джеймса Камерона понадобятся высококлассные проекторы с частотой передачи кадров от 192 к/с до 240 к/с.

Теперь можно не беспокоиться. Модулятор DepthQ® уже способен на 400 кадров в секунду при самой высокой скорости переключения.

### Яркость

Более того, на скоростях 3D HFR, технологии конкурентов будут расходовать 10-12% (и больше) света проектора в период затемнения.

С технологией DepthQ® современному проектору понадобится только 6,7-8,4% времени затемнения при 3D HFR.

Однако если время затемнения в новых проекторах будет снижено до 350µс, DepthQ® 3D увеличит их яркость, так как будет использовать около 1% времени затемнения на скоростях 3D HFR.

### Долговечность

Наши конкуренты используют незащищенный пластиковый поляризационный элемент, который со временем желтеет и разрушается под действием тепла.

Для сравнения, система DepthQ® оснащена металлизированным на наноуровне предварительным поляризатором, который позволяет продлить срок службы, поэтому мы с уверенностью предлагаем **пятилетнюю гарантию 3D Cinema на оптику и трехлетнюю гарантию на электронные и механические детали.**

При 50µс DepthQ® в 10–20 раз быстрее, чем технологии конкурентов. Последние просто не предназначены для скоростей HFR.



## Сравнение технологий

	DEPTHQ®	ЖК Pi-cell	Вращающийся поляризатор
Время переключения	50 микросекунд	500 микросекунд	1 157 микросекунд при 144 к/с
Возможность чрезмерных искажений	Нет, быстрее, чем самое короткое затемнение на проекторах	Есть, медленнее, чем самое короткое затемнение на проекторах	Есть, медленнее, чем самое короткое затемнение на проекторах
Предварительная поляризация	ЕСТЬ, металл на стекле	НЕТ	НЕТ
Переключение с помощью движущихся механизмов	НЕТ	НЕТ	ДА
Предназначен для высокой частоты передачи кадров	ДА	НЕТ	НЕТ



**DepthQ**

Lightspeed Design, Inc.

**Бельвью, Вашингтон, США**

**Тел.: +1.425-637-2818**

**Эл. почта: [sales@depthq.com](mailto:sales@depthq.com)**

**Веб-сайт: [www.DepthQ3D.com](http://www.DepthQ3D.com)**

