

Показывайте всё, что желаете



LIANTRONICS CO.,LTD.
www.liantronics.com

 **Hi-Tech
Media**

ООО «Хай-Тек Медиа»
официальный дистрибьютор LIANTRONICS

+7 (495) 640-75-57 / office@hi-tech-media.ru
107023, г. Москва, ул. Малая Семеновская,9 стр. 3

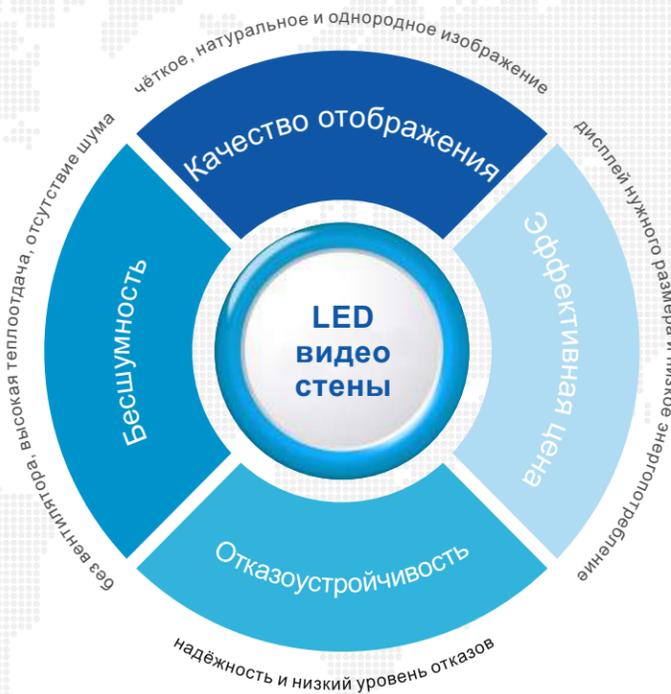
www.hi-tech-media.ru



Малый шаг пикселя

Светодиодные экраны
для видеостен

www.liantronics.com



Высококачественные светодиодные видеостены с малым шагом пикселя

- Бесшовная HD-видеостена высокого класса
- Отсутствие зернистого эффекта даже на небольшом расстоянии
- Идеальная замена традиционных DLP кубов, ЖК-панелей и проекторов
- Совершенно новый дисплей для конференц-зала, диспетчерской, центра управления и студии

Светодиодные видеостены с малым шагом пикселя

Высококачественная светодиодная видеостена поднимает визуальное восприятие на новый уровень благодаря новому ощущению глубины цвета, текстуры и блеска. Позволяет создавать видеостены нестандартных конфигураций и больших размеров, обеспечивая высокую четкость и яркость изображения в конференц-зале, командном центре, комнате наблюдения, выставочном зале и торговой площади высокого класса.



Эффекты для впечатляющего изображения

Бесшовное изображение

- Чёткое и яркое изображение на большом бесшовном экране позволяет привлечь внимание большего количества зрителей.
- Малый коэффициент отражения, высокая контрастность и равномерность цвета в комплексе с отображением 28,1 триллиона цветов достигаются за счет передовых технологий обработки цвета и высококачественного светодиодного источника света с глубоким чёрным цветом.
- Телевизионные студии по достоинству оценят светодиодные видеостены LianTronics благодаря изображению с высоким разрешением и отсутствию бликов на экране.

Светодиодный экран (без шва и без рамки)



DLP куб (со швом, но без рамки)
Ширина шва: 0,3 ~ 0,5 мм



ЖК панель (со швами и рамкой)
Ширина шва: 3 ~ 5 мм



Равномерность яркости и насыщенности цвета

- При длительном использовании DLP проекторов и LCD панелей происходит ослабление яркости источника света, что может приводить к снижению качества изображения.
- Высококачественная светодиодная видеостена LianTronics проходит калибровку «пиксель в пиксель» перед отгрузкой. Тем самым обеспечивается равномерность яркости и цвета всего изображения, при которой отсутствуют оттенки красного в шкале серого, а также яркие или тёмные линии.

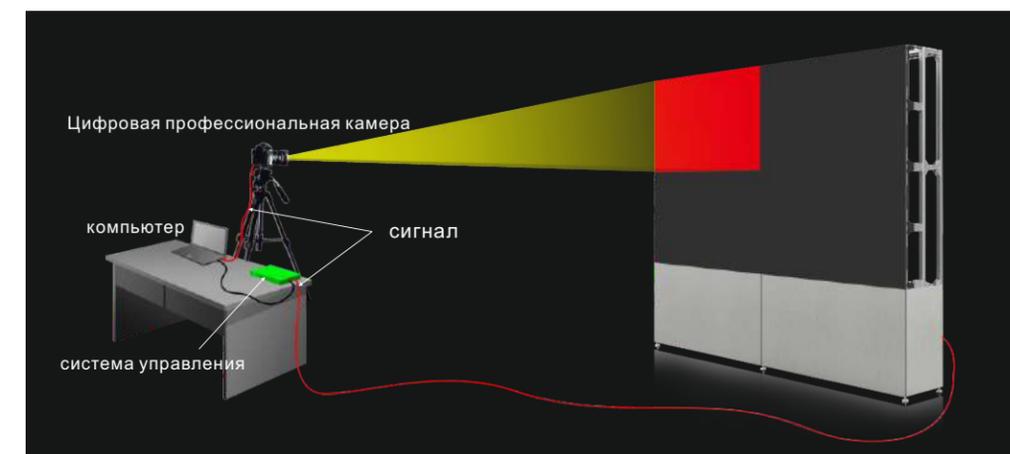


LED панели для видеостен LianTronics
(равномерная яркость и цветность)



Традиционные DLP, LCD
(неравномерная яркость и цветность)

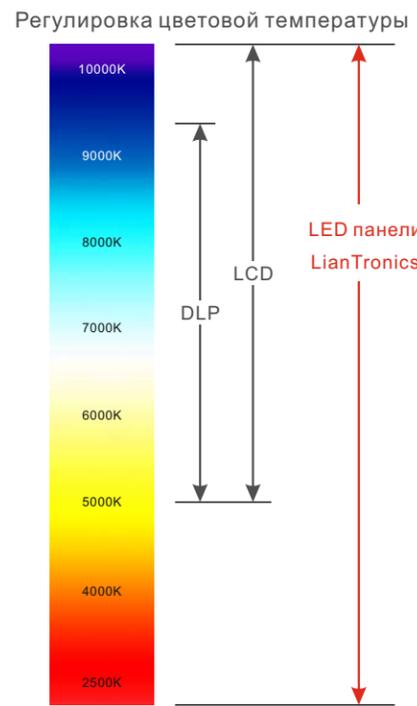
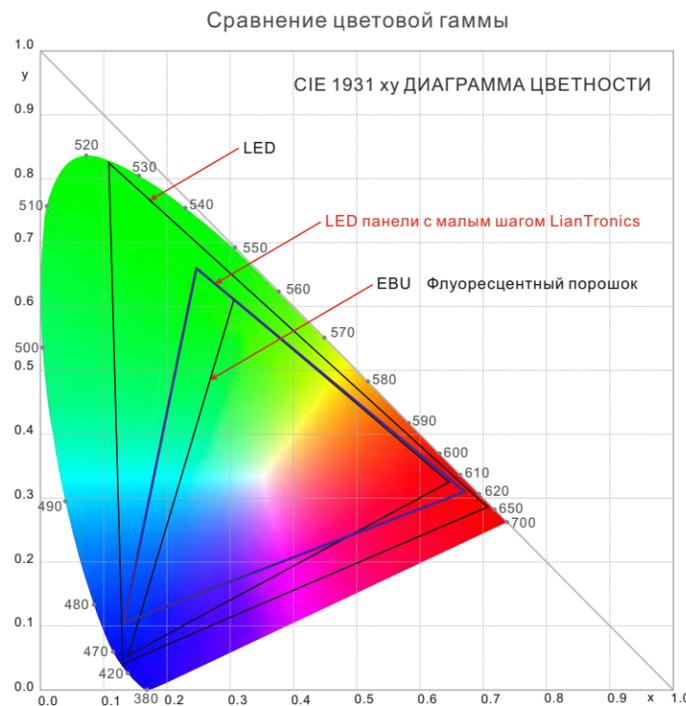
Иллюстрация процесса калибровки LianTronics



> Эффекты для впечатляющего изображения

◆ Широкая цветовая гамма и Интеллектуальная регулировка цветовой температуры

- Технология RGB, широкая цветовая гамма и высокая насыщенность цвета обеспечивают превосходное изображение.
- Точность цвета достигается путём калибровки интенсивности цвета и цветопередачи каждого пикселя. Повторная калибровка больше не понадобится.
- Диапазон регулировки цветовой температуры от 2500 до 10000 К позволяет настроить изображение в зависимости от окружающих условий, что особенно важно для телевизионной студии.



◆ Высокая частота кадров с мгновенным временем отклика

- Мгновенное время отклика является решающим фактором при отображении динамических сцен, обеспечивая чёткое и плавное изображение без разрывов. Это преимущество делает видеостены LianTronics идеальным выбором для систем видеонаблюдения и трансляции спортивных событий.

LED панели LianTronics (отсутствие артефактов при отображении динамических изображений)



Проектор (образование размытых хвостов и двоения)



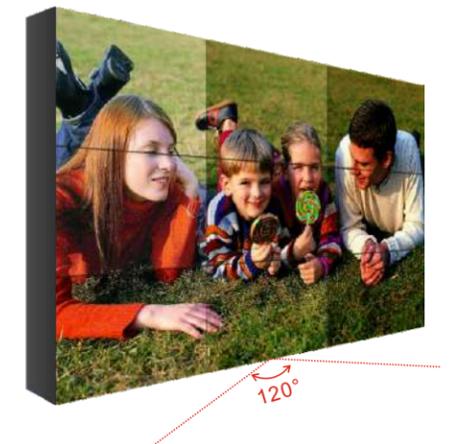
◆ Суперширокий угол обзора

- Широкий горизонтальный и вертикальный угол обзора 160° позволяет увеличить охват аудитории.

LED панели для видеостен с малым шагом пикселя LianTronics (широкий угол обзора, изображение целиком и отсутствие искажения цвета)



Традиционные DLP, LCD системы (ограниченный угол обзора, искажение изображения и цвета)



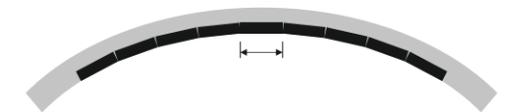
◆ Экран нужного вам размера и конфигурации

- Благодаря небольшому размеру модуля из светодиодных панелей LianTronics возможно собрать HD видеостену нужного размера. Что будет затруднительно с традиционными большими 60-дюймовыми DLP и LCD панелями.
- В ограниченных пространствах и для создания комфортного угла обзора в центрах наблюдения используют изогнутые видеостены. Но построение таких экранов на панелях DLP и LCD может приводить к появлению видимого межпанельного шва и резких углов при стыковке.
- Однако, используя светодиодные панели LianTronics, вы получаете плавную дугу окружности без видимых стыков.

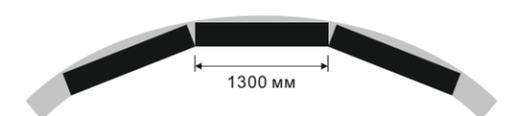
Пример изогнутого экрана



Соответствие дуги и изогнутой видеостены из панелей LianTronics



Соответствие дуги и изогнутой видеостены из DLP и LCD панелей



> Эффекты для впечатляющего изображения

◆ Интеллектуальная регулировка яркости

- Технология Интеллектуальной регулировки яркости LianTronics автоматически подстраивает яркость в пределах от 100 до 800 кд/м², в зависимости от насыщенности внешнего освещения. Таким образом, зрители не устанут после длительного просмотра.

Отсутствует ослепляющее действие при длительном просмотре.
Для применения в комнатах видеонаблюдения, ситуационном центре и телестудии.



Сравнение яркости



◆ Технология SPWM

- Технология SPWM с поддержкой высокого уровня серого и низкой яркости позволяет устранить потери уровня серого в процессе регулировки яркости.

Светодиодная видеостена LianTronics (плавный переход)



Традиционный экран (неравномерная шкала)



◆ Супервысокая частота обновления

- Высококачественная система отображения LianTronics поддерживает высокую частоту обновления. Управление и декодирование быстрого отклика помогают избавиться от появления артефактов.
- Изображение демонстрируется с высокой частотой, тем самым, при трансляции в кадре, будут отсутствовать линии. А в случае показа динамических сцен края изображения останутся чёткими, предоставляя исходную картинку по-настоящему точно.

Светодиодная видеостена LianTronics с малым шагом пикселя
(высокая частота обновления)



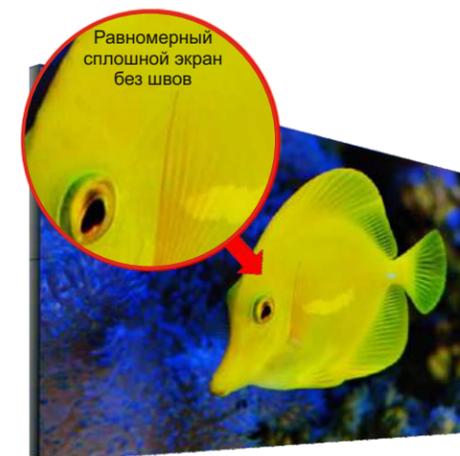
Традиционный экран (низкая частота обновления)



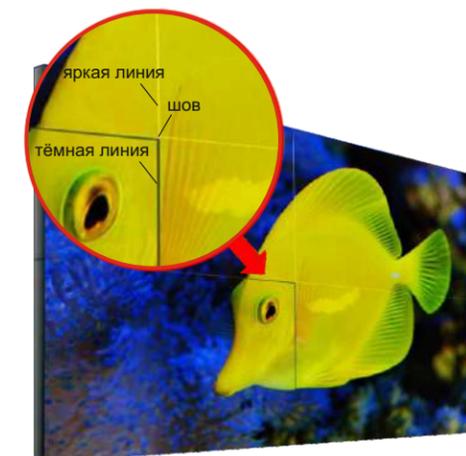
◆ Полностью плоский экран

- Компания LianTronics одной из первых среди промышленных производств в Китае приобрела станки с ЧПУ. Поэтому производитель может гарантировать высокое качество каждой изготовленной панели.

Светодиодная видеостена LianTronics (плоский бесшовный экран)



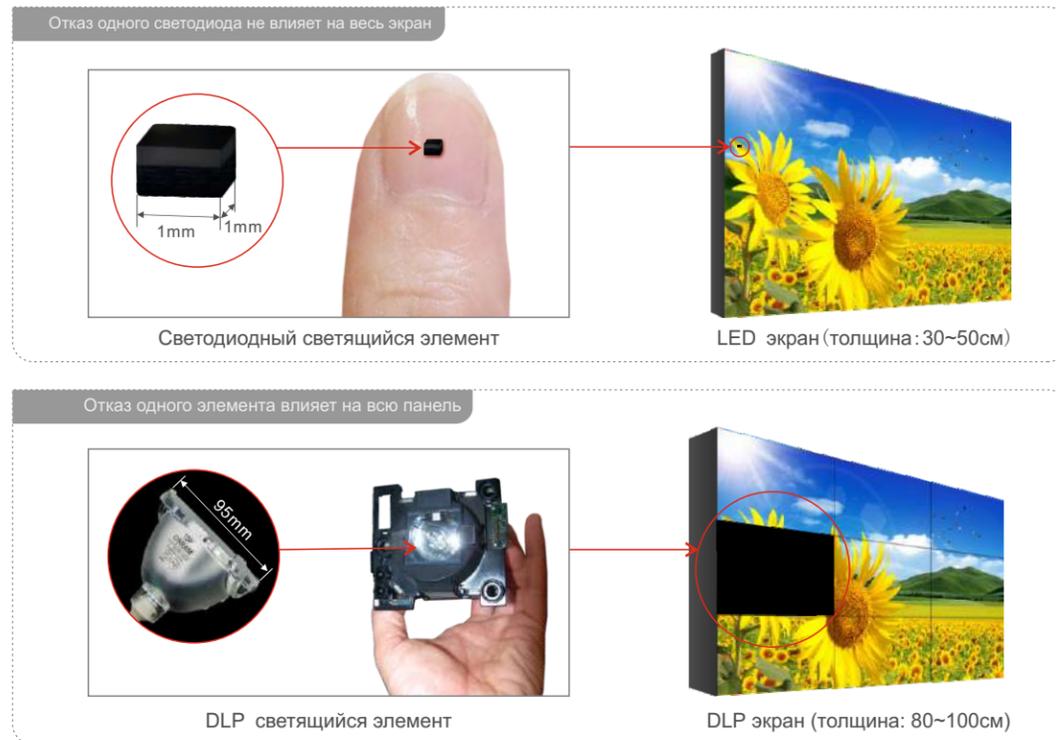
Традиционный экран (неравномерный экран со швом)



Эффективность затрат

Низкая стоимость обслуживания

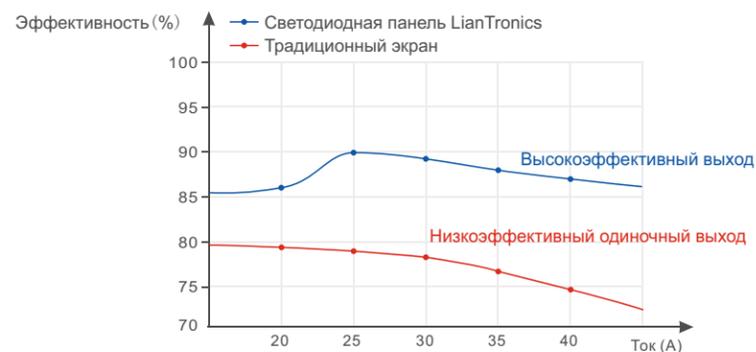
- Обслуживание высококачественной светодиодной видеостены может производиться на уровне светодиодов и модулей, что экономит время и бюджет.
- Ультратонкая панель в отличие от большого DLP модуля может встраиваться в стену без необходимости изменения архитектуры помещения.



Низкая стоимость владения

- Централизованное электропитание, используемое светодиодной видеостеной с малым шагом, эффективнее традиционной схемы питания с независимыми источниками питания для каждой панели. Уникальная конструкция позволяет сэкономить 30% потребляемой мощности за счет высокой скорости преобразования и большей теплоотдачи.

График эффективности электропитания

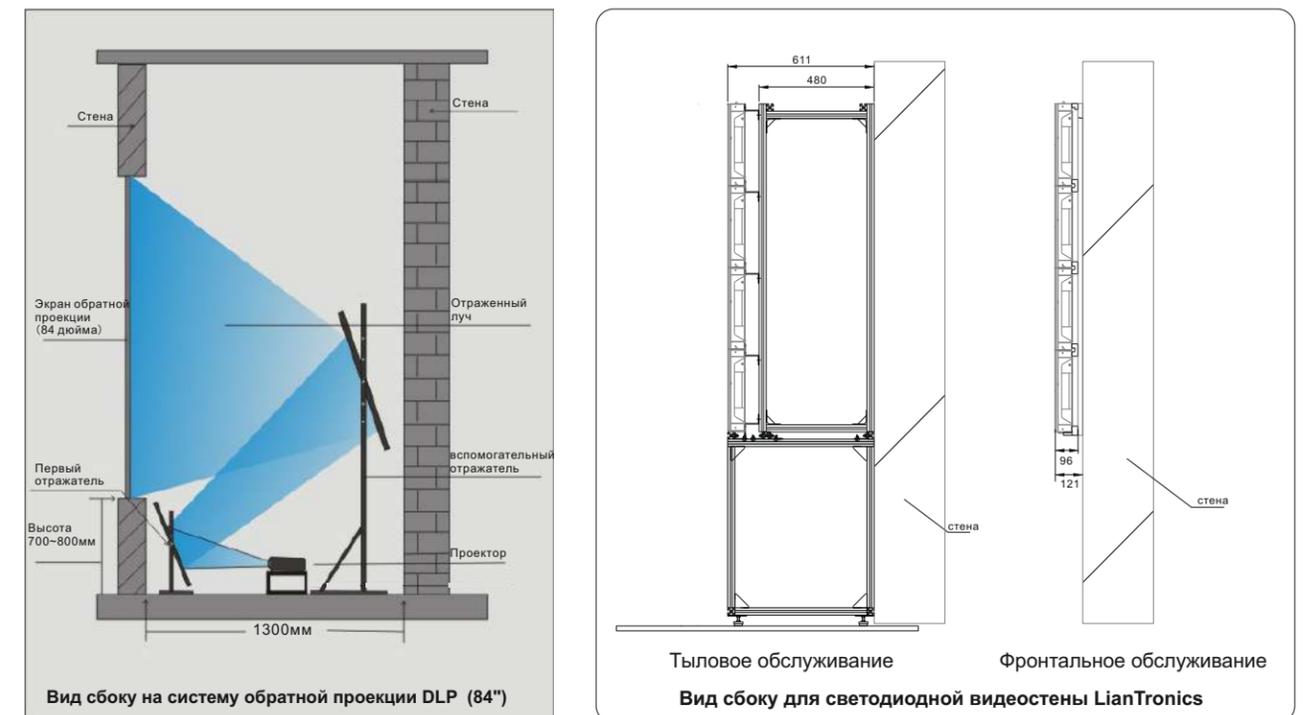


Энергосберегающий тест (снижение энергопотребления на 30%)



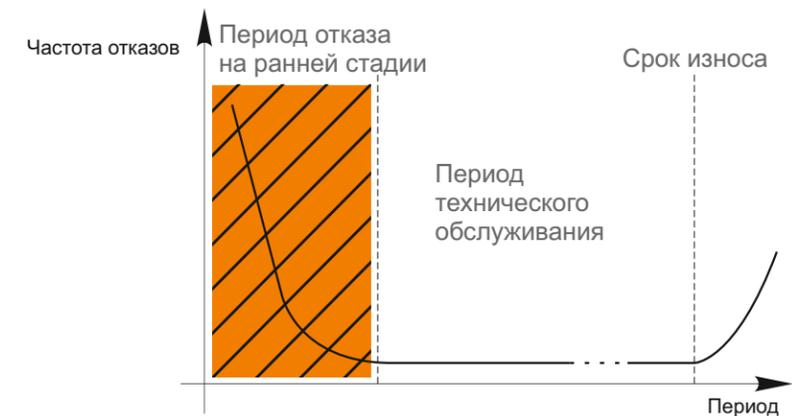
Эффективное использование пространства

- По сравнению с DLP-проекторами, светодиодный экран с малым шагом более эффективно использует существующее пространство в помещении. При проецировании изображения на экран DLP-системой требуется однократное или многократное отражение. К примеру, для демонстрации 84-дюймового изображения DLP проектор устанавливается на расстоянии 1,3 м, в то время как светодиодный экран LianTronics с фронтальным доступом может быть размещен непосредственно на стене.



Длительный срок службы

- Высокие требования к комплектующим, рациональное расположение печатной платы, автоматизация производства, а также богатый опыт LianTronics по производству светодиодных экранов - все это способствует высокой долговечности светодиодных дисплеев. Предполагаемый срок эксплуатации светодиодной видеостены LianTronics составляет около 6-10 лет.



Кривая срока эксплуатации для светодиодного дисплея

> Бесшумная работа

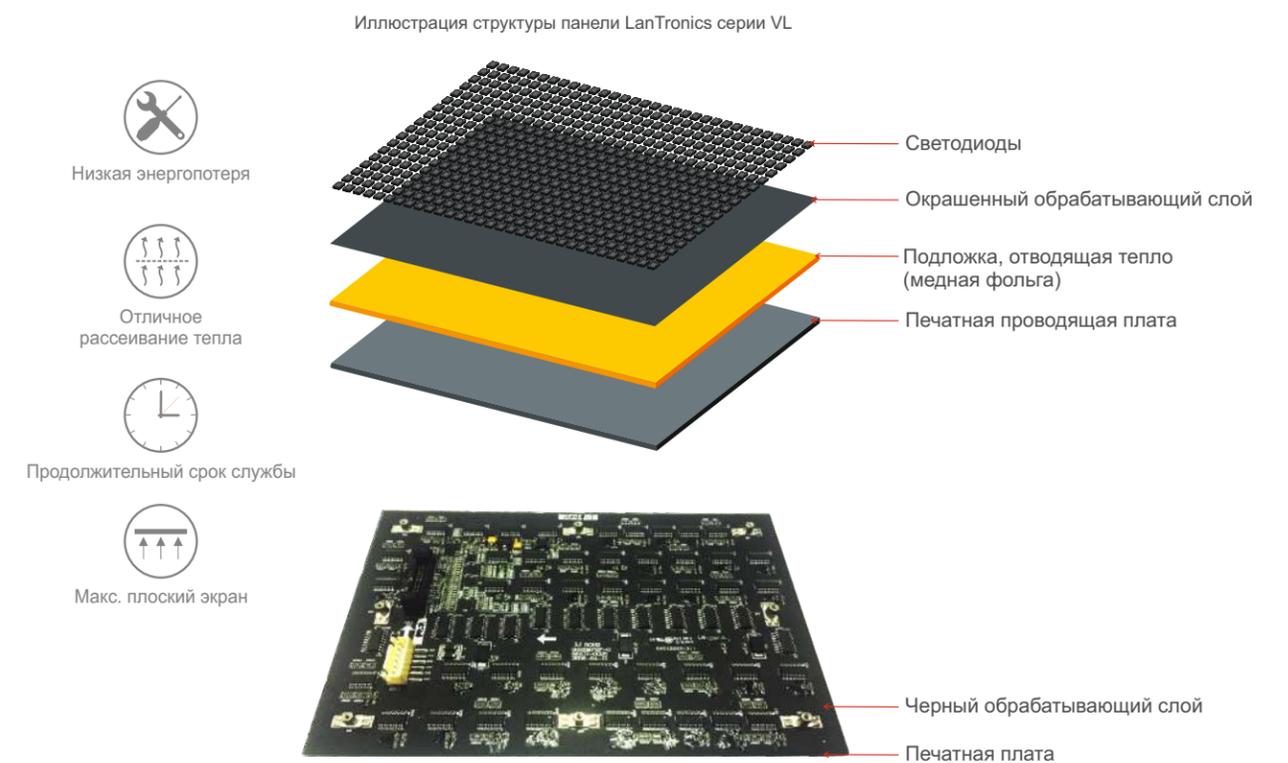
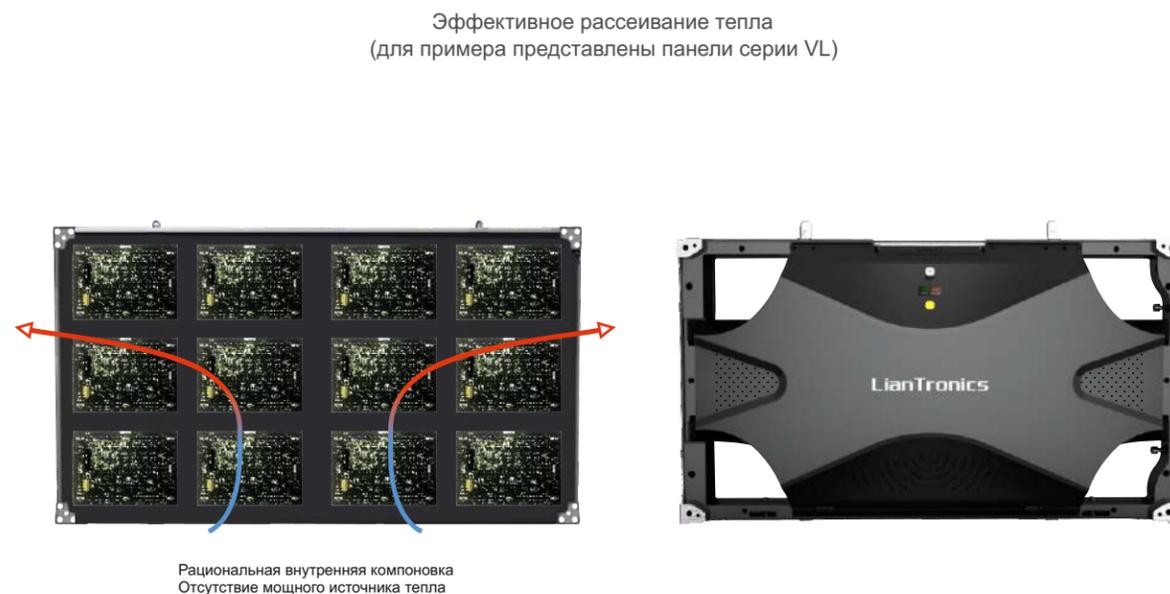
- ◆ Алюминиевый профиль с высокой теплопроводностью, высокоэффективное вытяжное охлаждение и рациональная конструкция панелей LianTronics повышают объем рассеиваемого тепла, тем самым обеспечивая высокую долговечность.



- ◆ Внешний источник питания постоянного тока и безвентиляторная конструкция панели для бесшумной работы.



- ◆ Эффективная технология охлаждения на плате позволяет продлить интервалы между работами по обслуживанию экрана.



> Непрерывность работы без внезапных выключений

◆ Надёжная схема электропитания

- Резервирование мощности с двойным резервным генератором, работающим в параллельном режиме, предлагает определенные преимущества: значительную ёмкость и автоматическое оповещение о неисправностях.
- Режим резервного копирования N + 1 способен гарантировать бесперебойную работу и снижение частоты отказов до 1/300000, что подтверждает статус безопасной и надёжной системы.
- Интеллектуальный источник питания способствует стабильной работе.
- Постоянный и переменный ток разделены таким образом, что в панели отсутствует сильный ток. В чрезвычайной ситуации безопасная горячая замена источника питания будет более удобной для пользователя.
- Каждая панель может быть снабжена двойным источником питания с функцией автоматического переключения.

Схема AC-DC LianTronics

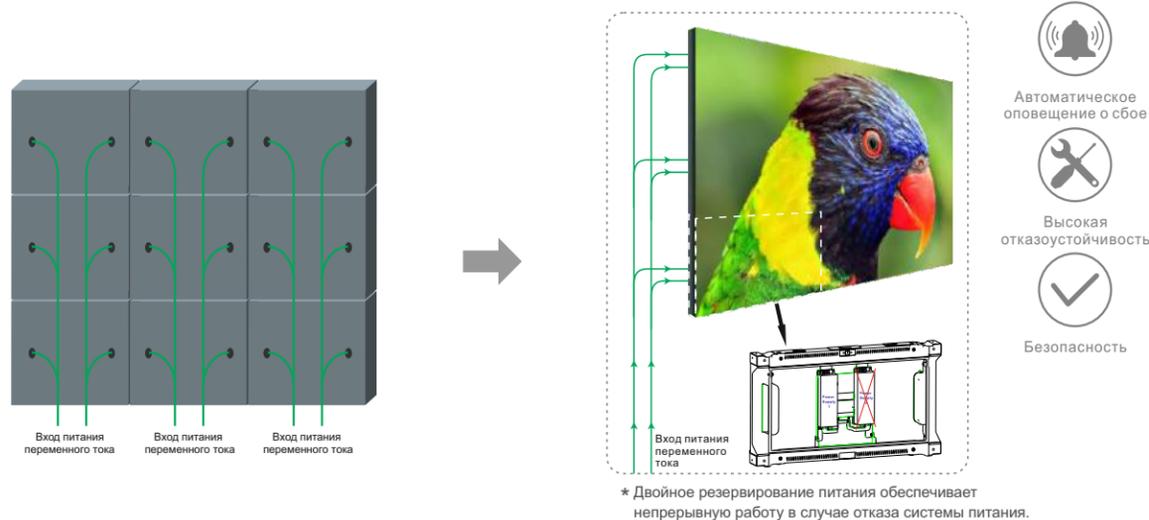
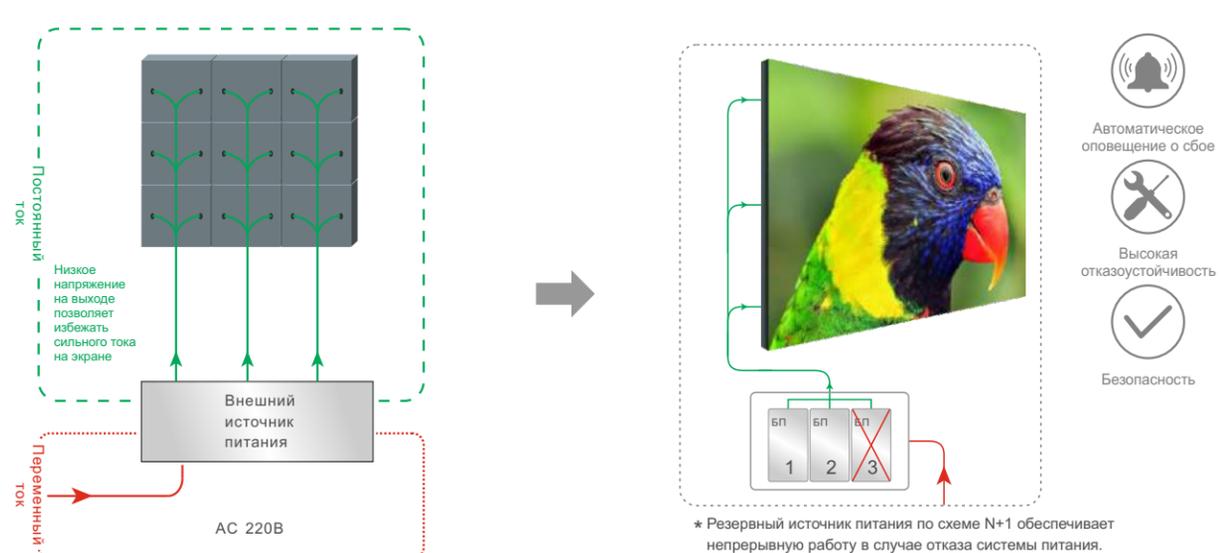


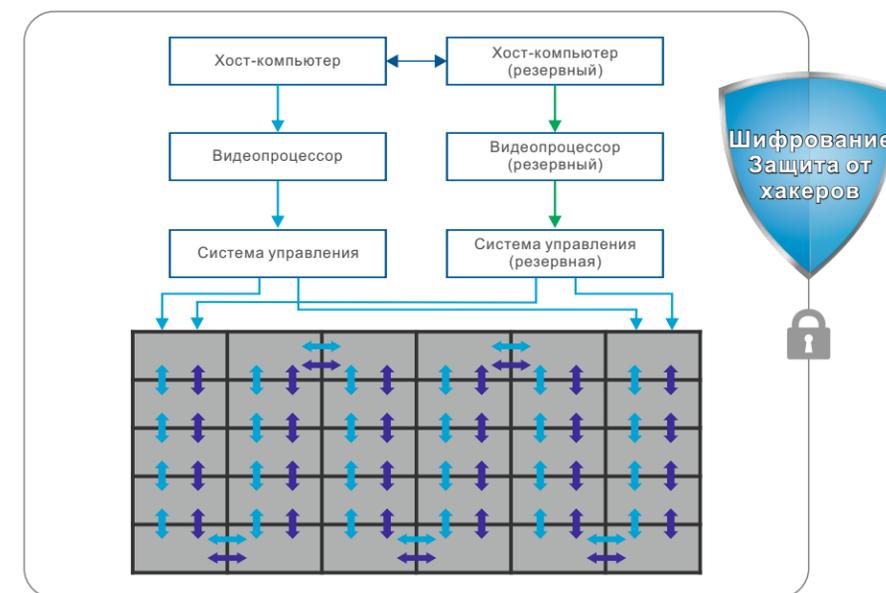
Схема DC-DC LianTronics



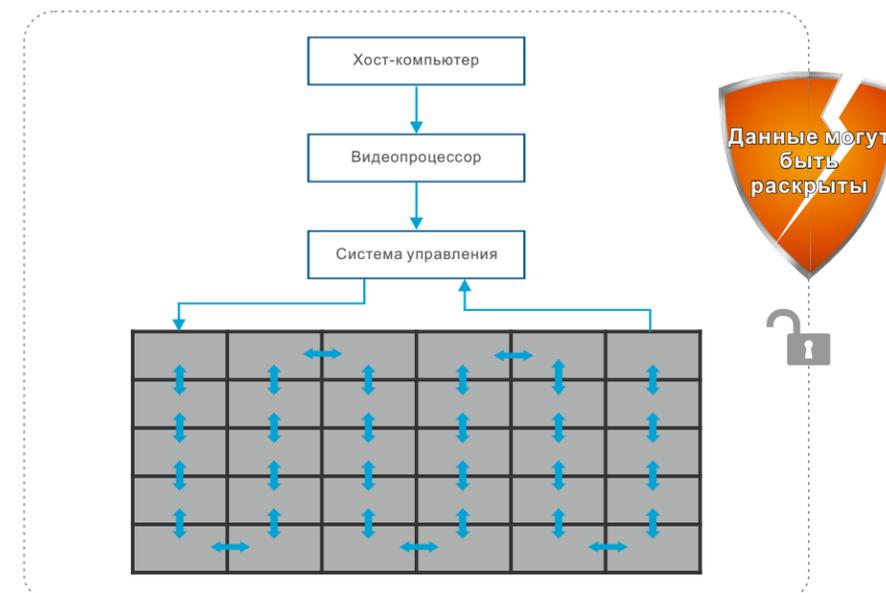
◆ Горячее двойное резервирование для сигнала

- Автоматическая непрерывная проверка целостности входного сигнала. Отказоустойчивая система гарантирует стабильное и надежное отображение.
- Высококачественная система управления LianTronics поддерживает шифрование выходного сигнала для предотвращения блокировки и внедрения вредоносного сигнала.

Передача сигналов у светодиодных панелей LianTronics

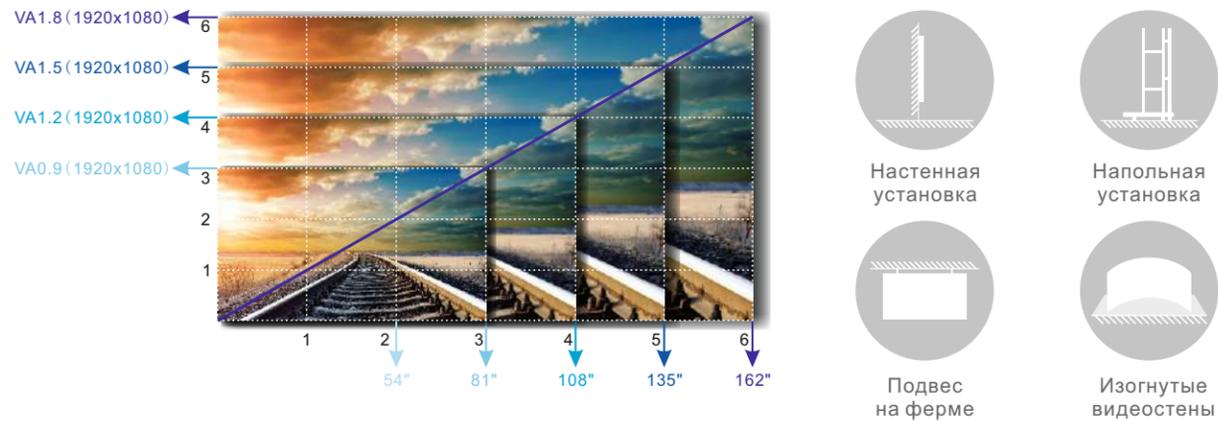


Передача сигналов у традиционных систем отображения



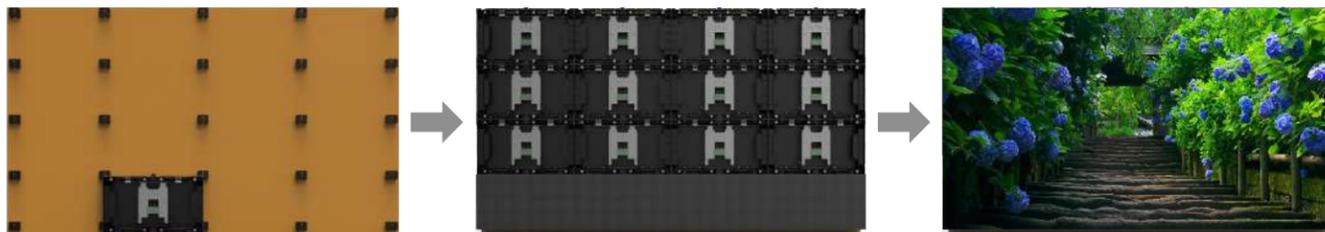
◆ Низкая стоимость наращивания системы

○ Панель стандартного формата 16:9 позволяет создавать видеостены с разрешением FHD / 4K / 8K, а благодаря размеру по диагонали 27 дюймов может стать идеальной заменой для любого 54" или 108" ЖК-экрана.



◆ Фронтальное / Тыловое обслуживание

○ Монтаж видеостены не занимает много времени. Панели толщиной всего 100 мм поддерживают фронтальную и тыловую установку. Кроме того, светодиодный модуль, блок питания, плата приема, плата преобразования и кабели между панелями могут легко обслуживаться спереди специалистами без профессиональных навыков.



◆ Система с интеллектом

○ Каждый интеллектуальный модуль оснащен функцией поиска калибровочных данных и функцией резервного копирования. Кроме того, автоматически контролируется состояние системы: питание, температура и другие параметры системы.



◆ Лаконичный дизайн без внешних кабелей

○ Модуль, плата преобразования и плата межпанельного приёма подключаются через один высокоустойчивый разъем. Таким образом, отсутствие внешних кабелей подчеркивает аккуратный и лаконичный дизайн панели.



> Технические характеристики

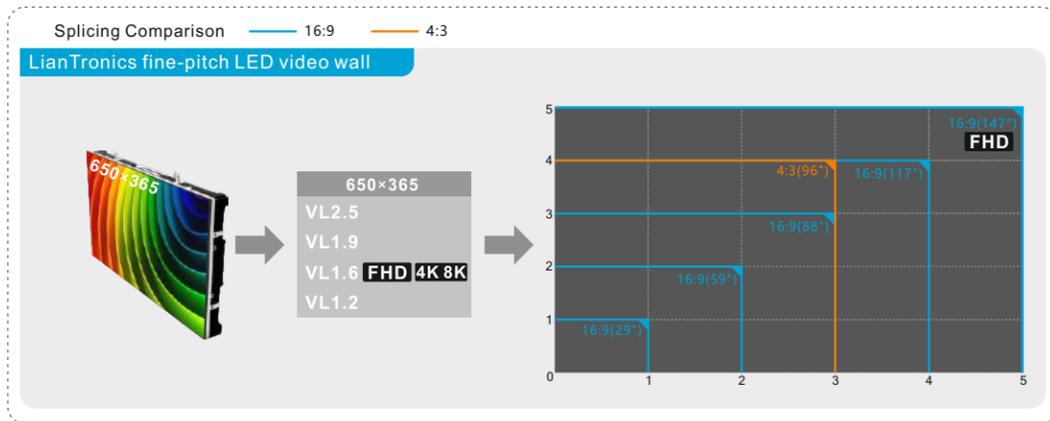
Параметр	Модель	VA1.8	VA1.5	VA1.2	VA0.9
Конфигурация пикселя		SMD LED			
Шаг пикселя (дюймы)		0,071	0,059	0,047	0,035
Шаг пикселя (мм)		1,8	1,5	1,2	0,9
Плотность пикселей (пиксель/м ²)		284.444	409.600	640.000	1.137.777
Размер панели (дюймы)		23,6(Ш) × 13,3(В) × 3,0(Г)			
Размер панели (мм)		600(Ш) × 337,5(В) × 76(Г)			
Разрешение панели (Ш×В)		320 × 180	384 × 216	480 × 270	640 × 360
Материал панели		Алюминий, литой под давлением			
Масса (кг/панель)		8			
Яркость (нит)		600-800, регулируемая			
*Макс. потребл. мощность (Вт/м ²)		690			790
*Сред. потребл. мощность (Вт/м ²)		170			200
Обслуживание		Фронтальное / Тыльное			
Угол обзора (градусы)		160 (гориз.) / 160 (верт.)			
Частота обновления (Гц)		1920 / 2880 / 3840			
Уровень серого (бит)		12 / 14 / 16			
Контрастность		8.000:1			
Цветовая температура (К)		2.000 ≤ TC ≤ 10.000 регулируемая			
Регулировка яркости		Программно / Авто / Вручную			
Калибровка цвета		Яркость и настройка цветности			
Другие		Надежная схема питания, двойное резервирование сигнала, температурный тест и проверка влажности, поддержка разных сигналов и др.			

Примечания: Технические характеристики могут изменяться. Для получения более подробной информации свяжитесь с дистрибьютором.



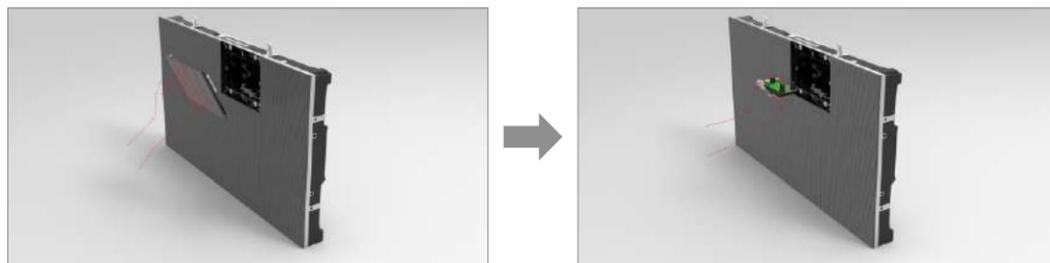
◆ Нарращивание системы без значительных вложений

○ Продуманное соотношение сторон панели серии VL составляет 16:9, что позволяет из светодиодных дисплеев HD быстро и эффективно собирать видеостену с общим коэффициентом соотношения 4:3 или 16:9.



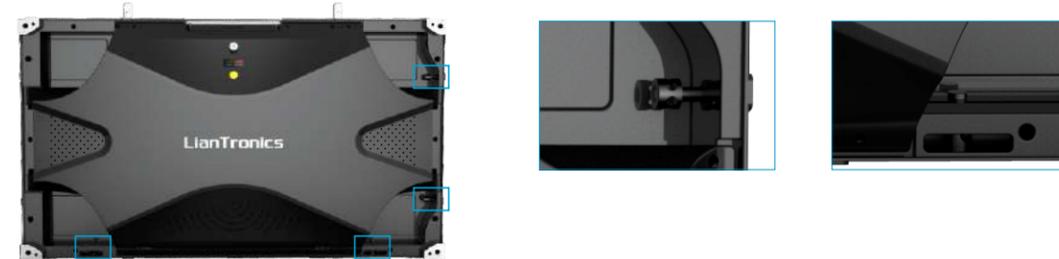
◆ Фронтальный монтаж и обслуживание

○ Светодиодный модуль, блок питания, приёмная плата, плата преобразования и кабели между панелями могут подключаться с фронтальной стороны. Кроме того, специально разработанная конструкция панели позволяет выполнять монтаж экрана спереди, что делает систему более адаптивной в случае ограниченного пространства.



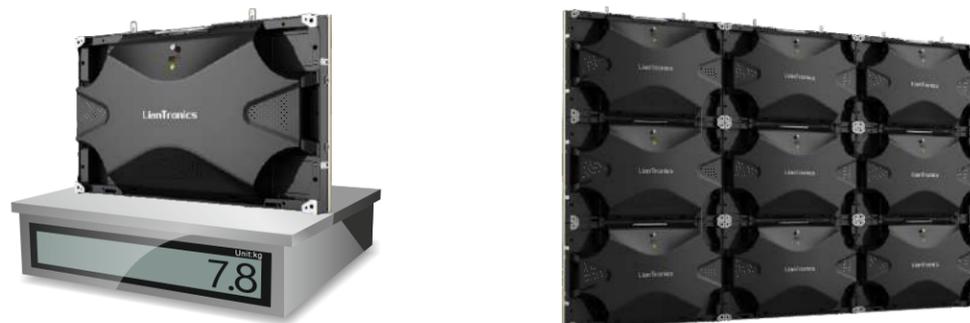
◆ Быстрое устранение зазоров

○ Недорогой соединительный механизм для эффективного устранения зазоров между панелями снимет беспокойство по поводу эффективности сборки экрана.



◆ Легкая панель с идеальной теплоотдачей

○ За счёт использования для рамы и задней крышки прочного алюминиевого сплава вес панели составляет 7,8 кг.



> Технические характеристики

Параметр	VL2.5	VL1.9	VL1.6	VL1.2
Конфигурация пикселя	SMD LED			
Шаг пикселя (дюймы)	0,098	0,075	0,063	0,05
Шаг пикселя (мм)	2,5	1,9	1,6	1,2
Плотность пикселей (пиксель/м ²)	155.000	267.078	350.128	620.002
Размер панели (дюймы)	25,6(Ш) × 14,4(В) × 3,5(Г)			
Размер панели (мм)	650(Ш) × 365(В) × 88(Г)			
Разрешение панели (Ш×В)	256 × 144	336 × 189	384 × 216	512 × 288
Материал панели	Алюминий, литой под давлением			
Масса (кг/панель)	7,8			
Яркость (нит)	800		600	
*Макс. потребл. мощность (Вт/м ²)	380	440	450	660
*Сред. потребл. мощность (Вт/м ²)	95	110	110	165
Обслуживание	Фронтальное / Тыльное			
Угол обзора (градусы)	160 (гориз.) / 160 (верт.)			
Частота обновления (Гц)	1920 / 2880 / 3840			
Уровень серого (бит)	12 / 14 / 16			
Контрастность	8.000:1			
Цветовая температура (К)	2.000 ≤ TC ≤ 10.000 регулируемая			
Регулировка яркости	Программно / Авто / Вручную			
Калибровка цвета	Яркость и настройка цветности			
Другие	Надежная схема питания, двойное резервирование сигнала, температурный тест и проверка влажности, поддержка разных сигналов и др.			

Примечания: Технические характеристики могут изменяться. Для получения более подробной информации свяжитесь с дистрибьютором.



◆ Нарращивание системы без значительных вложений

○ Благодаря идеальному соотношению панелей 8:9 вы сможете получить изображение стандартного разрешения 1920x1080, 3840x2160 и 7680x4320 при определенной конфигурации панелей VH.

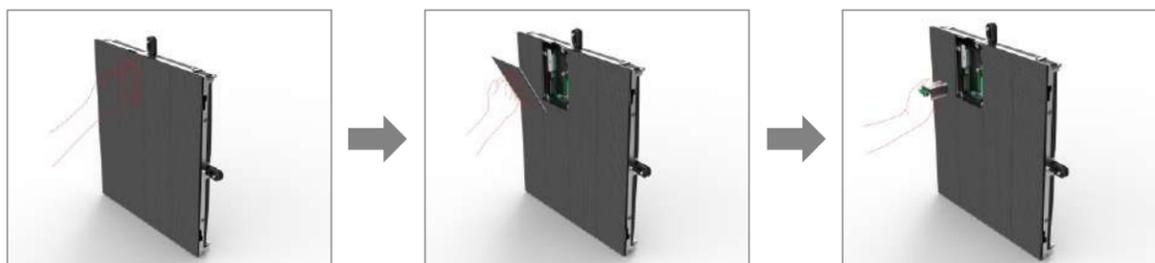
Разрешение в зависимости от кол-ва панелей

FHD 4K 8K

Модели	6x3 панели	8x4 панели	10x5 панелей	12x6 панелей	16x8 панелей	20x10 панелей
	2,856 x 1,605 м	3,808 x 2,14 м	4,76 x 2,675 м	5,712 x 3,21 м	7,616 x 4,28 м	9,52 x 5,35 м
VH1.2	2304x1296	3072x1728	3840x2160	4608x2592	6144x3456	7680x4320
VH1.4	1920x1080	2560x1440	3200x1800	3840x2160	5120x2880	6400x3600
VH1.9	1440x810	1920x1080	2400x1350	2880x1620	3840x2160	4800x2700

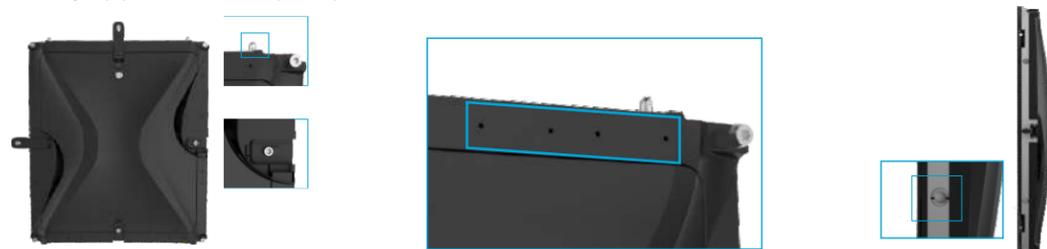
◆ Фронтальный монтаж и обслуживание

○ Светодиодный модуль, блок питания, приёмная плата, плата преобразования и кабели между панелями могут подключаться с фронтальной стороны. Кроме того, специально разработанная панель также может устанавливаться спереди, что делает ее более адаптивной в случае ограниченного пространства в помещении.



◆ Быстрое устранение зазоров

○ Недорогой соединительный механизм для эффективного устранения зазоров между панелями снимет беспокойство по поводу эффективности сборки экрана.



◆ Современный дизайн и тонкий корпус

○ Изящная панель спроектирована таким образом, чтобы представить высококачественный внешний вид продукта. Снаружи панели отсутствуют кабели, что делает тыльную часть светодиодного экрана лаконичной и аккуратной. Всем своим видом панель демонстрирует, что является совершенством со всех сторон.



> Технические характеристики

Параметр	Модель	VH1.9	VH1.4	VH1.2
Конфигурация пикселя		SMD LED		
Шаг пикселя (дюймы)		0,075	0,055	0,047
Шаг пикселя (мм)		1,9	1,4	1,2
Плотность пикселей (пиксель/м ²)		254.048	451.642	650.364
Размер панели (дюймы)		18,7 (Ш) × 21,1 (В) × 3,1 (Г)		
Размер панели (мм)		476(Ш) × 535(В) × 78(Г)		
Разрешение панели (Ш×В)		240 × 270	320 × 360	384 × 432
Материал панели		Алюминий, литой под давлением		
Масса (кг/панель)		9		
Яркость (нит)		600		
*Макс. потребл. мощность (Вт/м ²)		430	470	680
*Сред. потребл. мощность (Вт/м ²)		105	115	170
Обслуживание		Фронтальное / Тыльное		
Угол обзора (градусы)		160 (гориз.) / 160 (верт.)		
Частота обновления (Гц)		1920 / 2880 / 3840		
Уровень серого (бит)		12 / 14 / 16		
Контрастность		8.000:1		
Цветовая температура (К)		2.000 ≤ TC ≤ 10.000 регулируемая		
Регулировка яркости		Программно / Авто / Вручную		
Калибровка цвета		Яркость и настройка цветности		
Другие		Надежная схема питания, двойное резервирование сигнала, температурный тест и проверка влажности, поддержка разных сигналов и др.		

Примечания: Технические характеристики могут изменяться. Для получения более подробной информации свяжитесь с дистрибьютором.



> Технические характеристики

Параметр	Модель	V0.8
Конфигурация пикселя		SMD LED
Шаг пикселя (дюймы)		0,031
Шаг пикселя (мм)		0,8
Плотность пикселей (пиксель/м ²)		1.229.083
Размер панели (дюймы)		12,8 (Ш) × 14,4 (В) × 3,5 (Г)
Размер панели (мм)		325(Ш) × 365(В) × 88(Г)
Разрешение панели (Ш×В)		360 × 405
Материал панели		Алюминий, литой под давлением
Масса (кг/панель)		4,5
Яркость (нит)		600
*Макс. потребл. мощность (Вт/м ²)		790
*Сред. потребл. мощность (Вт/м ²)		198
Обслуживание		Фронтальное / Тыльное
Угол обзора (градусы)		160 (гориз.) / 160 (верт.)
Частота обновления (Гц)		1920 / 2880 / 3840
Уровень серого (бит)		12 / 14 / 16
Контрастность		8.000:1
Цветовая температура (К)		2.000 ≤ TC ≤ 10.000 регулируемая
Регулировка яркости		Программно / Авто / Вручную
Калибровка цвета		Яркость и настройка цветности
Другие	Надежная схема питания, двойное резервирование сигнала, температурный тест и проверка влажности, поддержка разных сигналов и др.	
Примечания: Технические характеристики могут изменяться. Для получения более подробной информации свяжитесь с дистрибьютором.		



Видеоконференции Выставки Телестудии
 Диспетчерские Ситуационные центры

РЕШЕНИЯ

> Видеоконференция



Применение:

Правительство и бизнес, военная служба, узлы связи, аэропорты, ситуационные центры, отделения полиции, энергетические и финансовые компании.

Переговорные комнаты используются для ежедневного общения государственными и частными компаниями. При этом экран является необходимым компонентом конференции, способным значительно повысить эффективность ее работы, поскольку в нем сосредоточено более 60 % воспринимаемой участниками информации. Однако, эффективность обычных ЖК-дисплеев может снижаться из-за недостаточной яркости, ограничения обзора, нечеткого изображения и большой зависимости от окружающих условий, что снижает их ценность для использования на конференциях.

Светодиодная видеостена от LianTronics гарантирует надежность в обработке сигналов, обеспечивающих комплекс «передача — воспроизведение — обратная связь» благодаря легко устанавливаемой конструкции и компактным размерам, а также функции разделения сложных изображений.

> Выставочное пространство

Современный выставочный зал предоставляет новые возможности для проведения презентаций, что определяется концепцией подачи мультимедийной информации и наличием светодиодного экрана, позволяющего в высоком разрешении сочетать текст, изображение и трехмерную анимацию с целью привлечения аудитории. Широкое применение в выставочных залах и музеях получило использование такого подхода для передачи сообщений и продвижения брендов.

Таким образом, легко интегрируемый светодиодный HD-дисплей от LianTronics может быть использован для демонстрации важной информации и улучшения популярности бренда.



Применение:

выставочные залы, правительственные и деловые помещения, музеи, телерадиовещательные компании.

> Ситуационные центры



Применение:

министерство транспорта, МЧС, военная служба, энергетика, метеорологическая служба, служба охраны водных ресурсов.

Центры управления аккумулируют информацию в едином пространстве, которая затем может оказаться полезной как в случае значимых событий, так и при возникновении аварийных ситуаций. Благодаря большому экрану текстовые данные и многоканальное видео демонстрируются достоверно и информативно, что позволяет эффективно осуществлять коммуникацию.

Основываясь на значении научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), в LianTronics предлагают для центров управления специализированные модели светодиодных дисплеев с улучшенными характеристиками интегрируемости и устойчивости, при которой ситуация с размещением и управлением контролируется в реальном времени.

> Контроль в сфере безопасности

При возникновении аварийной ситуации должна обеспечиваться передача карты, изображений местности и важной спасательной информации руководству МЧС для принятия решения. Светодиодная видеостена с малым шагом пикселя, как и любая другая, может показывать изображение в высоком разрешении для точной передачи материала. Вместе с тем, здесь также предусмотрен вход со многих источников с поддержкой увеличения / уменьшения изображения в отдельных окнах. Данный более точный и быстрый путь представления информации позволяет значительно увеличить эффективность взаимодействия.



Применение:

военная служба, узлы связи, аэропорты, посты ДПС, отделения полиции, энергетические и финансовые компании, а также учебные заведения.

> Вещательная студия



Сейчас, в эру информационных и сетевых технологий, в традиционных студиях теле- и радиовещания происходят революционные изменения, связанные с массовым внедрением цифровых HD-дисплеев и систем интеллектуального наблюдения и управления. И здесь светодиодные экраны от LianTronics с их, не имеющей равных глубины оттенков, великолепным цветонасыщением, четкой и ясной картинкой, режимом полной цифровой обработки и проверенной технологией становятся лучшим выбором современного телеканала.

Поэтому, обладая исключительным HD-дисплеем, работающим с широким

диапазоном температур, устойчивой вещательной системой, высокой частотой обновления и отличным результатом на экране, светодиодные дисплеи от LianTronics в полной мере удовлетворяют запросам живого телеэфира. И к настоящему моменту LianTronics уже обеспечили оборудованием и обслуживанием такие телекомпании, как CCTV, Hunan TV, Shenzhen TV, Dragon TV, Anhui TV, Chenzhou Broadcasting Bureau и Turkey TV.

