厦门强力巨彩光电科技有限公司

Xiamen Qiangli Jucai Opto-Electronic Technology Co.,Ltd

Технические характеристики

Продукция:
Модули серии COB
(COB P1.25 / COB P1.53 / COB P1.86)

LED CAPITAL

Запись создания/корректировки документа				
№	Вер.	Краткое описание изменений	Исп.	Д.И
1	V1.0	Создание		2023.12.10
2	V1.1	Оптимизация сигнальных интерфейсов		2024.03.10
3	V1.2	Корректировка толщины изделия		2024.06.04
4	V1.3	Корректировка отдельных параметров изделия		2024.08.28

LED CAPITAL

каталог

1、Описание изделия ..... - 3 -

2、Параметры изделия ..... - 6 -

3、Определение интерфейсов модуля ..... - 7 -

4、Инструкция по упаковке изделия ..... - 8 -

5、Инструкция по эксплуатации и мерам предосторожности ..... - 8 -

LED CAPITAL

1、Описание изделия

1.1 Область применения

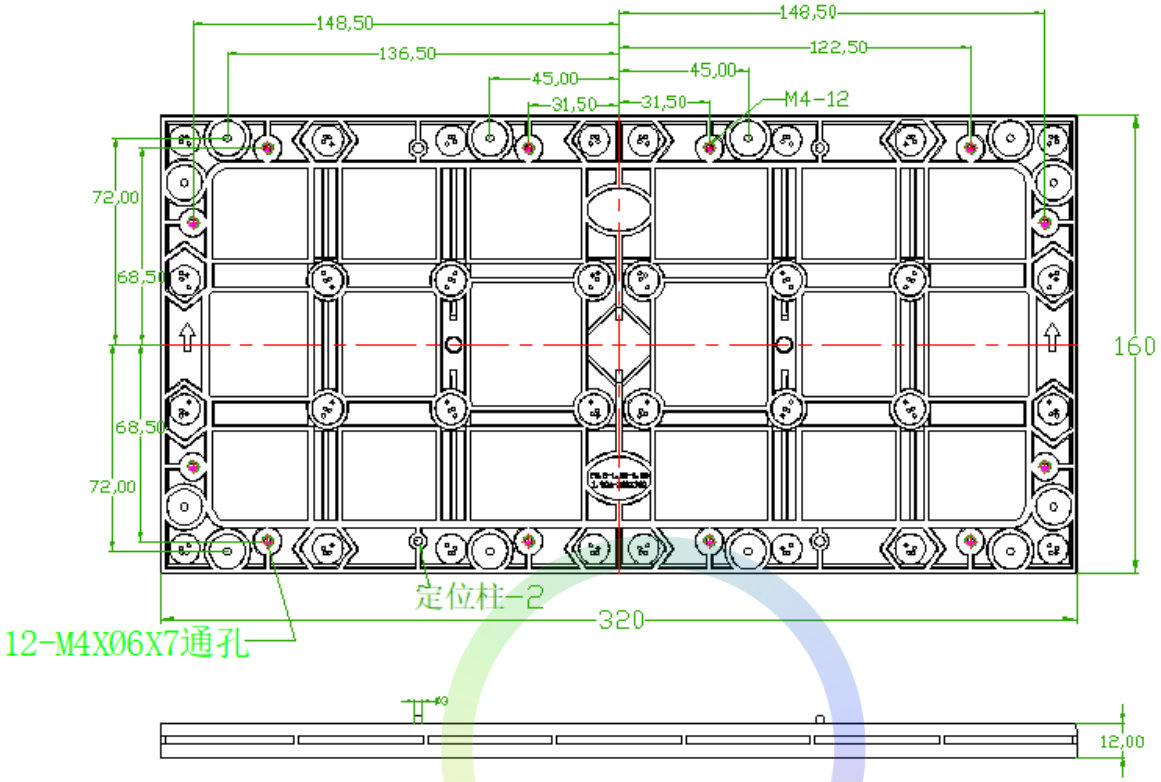
Данная спецификация распространяется только на серию внутренних модулей Mini COB 320*160.

1.2、Особенности продукта

- Полностью перевёрнутые светодиодные чипы, которые обеспечивают отсутствие остаточного изображения и дефекта «Гусеница» (короткое замыкание), а также низкое энергопотребление;
- Матове покрытие, без бликов и высокая контрастность;
- Упаковка COB, пыле- и влагозащита, твердость поверхности 4H, допускается очистка;
- Отборные драйверные ИС(IC)ШИМ(PWM), плавные переходы градаций серого, высокая частота обновления, реалистичное изображение и насыщенные цвета;
- Стандартные отверстия модуля размером 320*160 по отрасли;
- Питание низкого напряжения, малое энергопотребление, холодный режим работы экрана.

LED CAPITAL

1.3、Размер нижнего корпуса

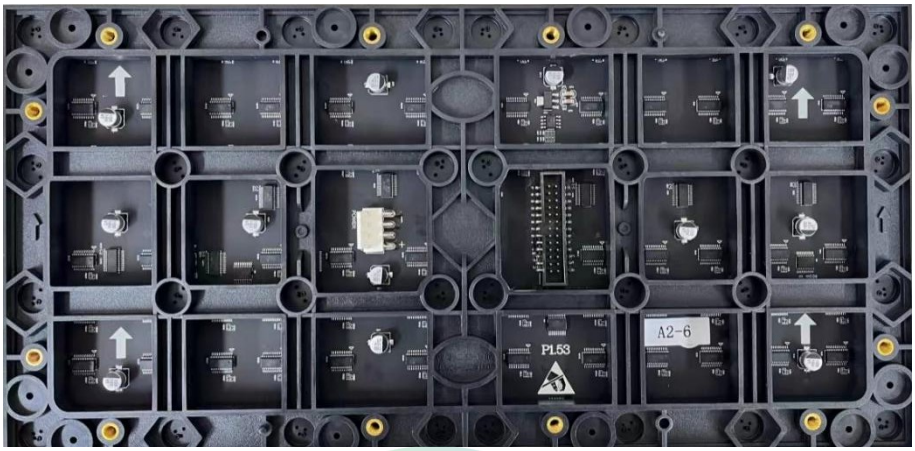


1.4 、Внешность модуля

Лицевая сторона модуля



Задняя сторона модуля



LED CAPITAL

2、Параметры изделия

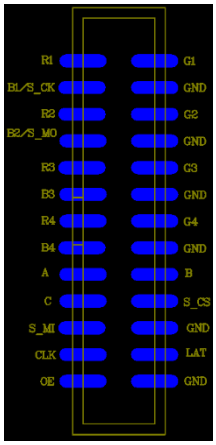
Название параметра		Шаг		
Модуль	**Pitch**	1.25	1.53	1.86
	Тип светодиода	Полностью перевёрнутый чип		
	Разрешение модуля	256*128	208*104	172*86
	Размер модуля(mm)	**320*160*14.3**	**320*160*14.3**	**320*160*13.9**
	Вес модуля(kg)	Около 0,5 кг		
	Способ сканирования	64 скан	52 скан	43 скан
	Напряжение питания модуля	≥DC 4.5V (рекомендация)		
	Хранение калибровки во Flash-памяти	Поддержка		
	плотность пикселей(точка/м²)	640000	422753	288906
Оптико-электрические параметры	**Корректировка яркости отдельных точек**	Поддержка		
	Корректировка цвета отдельных точек	Поддержка		
	Яркость белого баланса(nit)	550±50 nit (после калибровки)		
	цветовая температура(k)	9300K		
	Горизонтальный/вертикальный угол обзора	160°		
	Равномерность яркости	≥95%		
	Равномерность цветности	В пределах ±0,003 Cx, Cy		
	контрастность	≥10000:1		
	Ток одного модуля	Около 4A	Около 3.6A	
	Мощность потребления одного модуля (постоянный ток 4,5 В)	20W	约 16W	
Производительность обработки	**Частота смены кадров(Hz)**	60		
	частота обновления(Hz)	3840		
	Режим драйва	Драйв постоянного тока		
	градиация серого(bit)	13bit		

LED CAPITAL

3、Определение интерфейсов модуля

Вывод	Сигнал	Функция	Вывод	Сигнал	Функция
1	R1	Красные данные 1	2	G1	Зеленые данные 1
3	B1/ S-CK	Совмещенный синий данные 1/S-CK	4	GND	Заземление питания
5	R2	Красные данные 2	6	G2	Зеленые данные 2
7	B2/S-MO	Совмещенный вход синий данные 2/S-MO	8	GND	Заземление питания
9	R3	Красные данные 3	10	G3	Зеленые данные 3
11	B3	Синий данные 3	12	GND	Заземление питания
13	R4	Красные данные 4	14	G4	Зеленые данные 4
15	B4	Синий данные 4	16	GND	Заземление питания
17	A	Строковый управляющий сигнал	18	B	Строковый управляющий сигнал
19	C	Строковый управляющий сигнал	20	S-CS	Сигнал SPI-CS
21	S-MI	Выход SPI	22	GND	Заземление питания
23	CLK	Тактовый сигнал	24	LAT	Сигнал защелки
25	OE	Сигнал разрешения	26	GND	Заземление питания

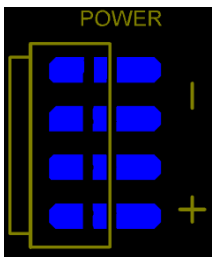
Сигнальный интерфейс (с точки зрения ИС)



Примечание: разъем прямоугольный разъем типа джек, шаг 2,54 мм, двухрядный поверхностный монтаж, 2*13 выводов

LED CAPITAL

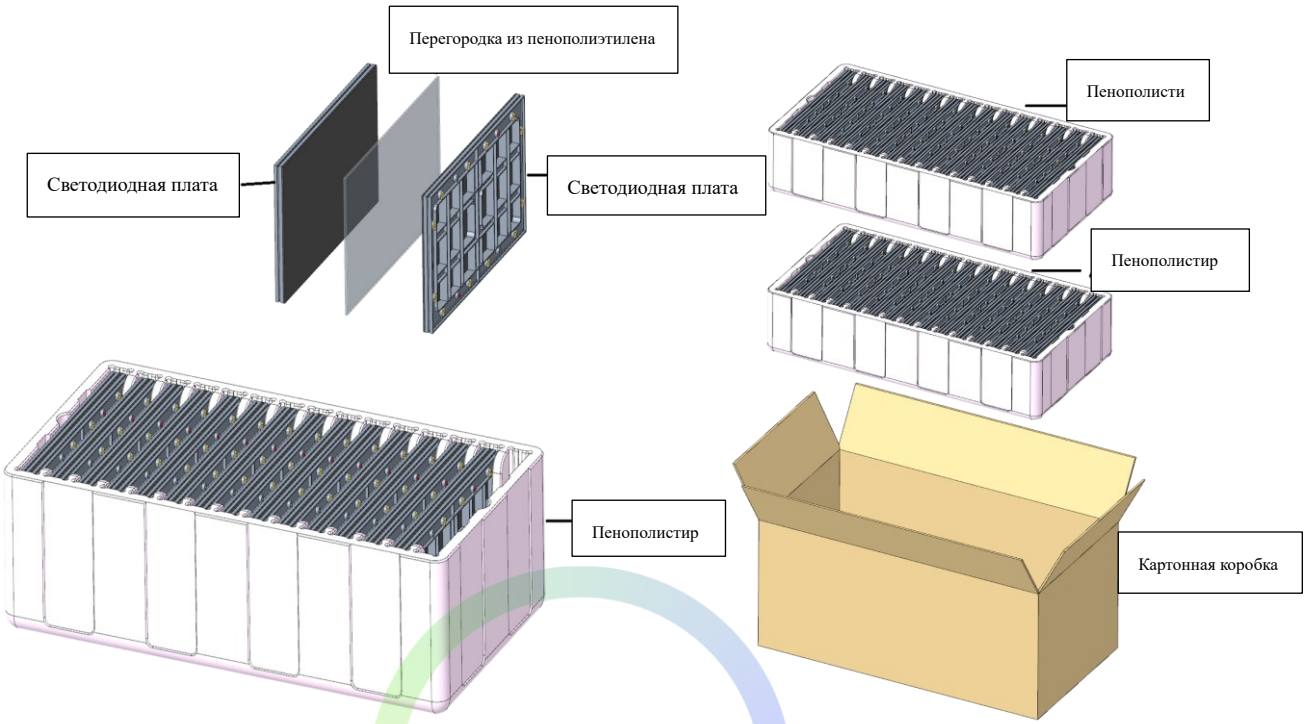
Интерфейс питания



Вывод	Определение
+	Положительный полюс питания DC4,5 В
-	Отрицательный полюс питания

Примечание: Поверхностный разъем VH на 4 контакта, шаг 3,96 мм

4、Инструкция по упаковке изделия



Пенополистирол (EPS) Картонная коробка

Пояснение:

1 комплект пенополистирола упаковывает 20 модулей;

1 картонная коробка содержит 2 комплекта пенополистирола, всего 40 модулей;

Размер упаковки: 537мм*382, 6мм*397мм

LED CAPITAL

5、Инструкция по эксплуатации и мерам предостор ожности

1. При контакте с светодиодными платами и панелями соблюдать антистатическую защиту:

- Использовать заземленный антистатический браслет или перчатки;

- Корпус экрана надежно заземлить, сопротивление заземления не более 10 Ом, проверка раз в полгода.

2. Очистку поверхности плат производить чистой безворсовой тканью с водой, запрещено использовать неизвестные химические жидкости.

3. Распределительный щит оснастить защитой от перенапряжений.

LED CAPITAL