
Спецификация продукта

Продукт: Наружный полноцветный модуль Q2.5 1/16

Артикул №: Q2.5-16S- 1515

Версия: 2.5

LED CAPITAL

1. Сфера применения

Данное техническое руководство применимо только к уличному модулю Q2.5-16S 1515, следующие параметры являются стандартными и могут быть изменены при наличии особых требований.

2. Применение Мерыпредосторожности

Проект		Данные
меры предос торож ности	Температурные требования	для хранения диапазон температур: -10°C-30°C, если он превышает 30°C, охлаждение требуется лечение. Диапазон рабочих температур: от -20 ° C до 40 ° C, другие температурные диапазоны должны быть оборудованы оборудованием для контроля температуры. Температура поверхности лампы при работе модуля: ≤85 ° C, если температура превышает стандартную, следует установить оборудование для контроля температуры.
	Требования к влажности	Диапазон влажности при хранении: 10% относительной влажности-60% относительной влажности, если влажность превышает 60% относительной влажности, требуется осушение. Диапазон рабочей влажности: 10% относительной влажности -90% относительной влажности, если влажность превышает стандартную, ее можно использовать в обычном режиме только после осушения рабочей среды.
	Устойчивость к агрессивным газам	Агрессивные газы в окружающей среде, содержащие соль или кислый газ в воздухе, вызывают коррозию электронных компонентов, утечку кристаллов и другие явления.
	Опасность статического электричества, предотвращение удара молнии	Металлические компоненты экрана, корпус импульсного источника питания и коробки должны быть хорошо заземлены, а сопротивление заземления должно составлять ≤ 10 Ом. Предотвращайте электростатическое повреждение электронных устройств, избегая при этом утечки электричества в организм человека.
Меры предосторожности при	Защита от статического электричества	Монтажник должен носить электростатический браслет и электростатические перчатки, а все инструменты в процессе сборки должны быть строго заземлены.

использовании		
	Водонепроницаемость экрана	После установки всего экрана необходимо убедиться, что вода не попадет внутрь экрана. Окружающая поверхность экрана, коробки и места соединения коробки должны быть покрыты водостойким клеем, а также должна быть выполнена строгая водостойкая обработка.
	Описание опасности магнитного метода установки	Клиентам не рекомендуется устанавливать модуль снаружи с помощью магнитной установки. При установке на открытом воздухе могут возникнуть следующие опасности: 1) Дождь и снег попадут с передней части дисплея на заднюю часть дисплея, вызывая намокание и коррозию электронных компонентов на поверхности микросхемы модуля, системных плат, импульсных источников питания и проводов, что приведет к преждевременному выходу из строя; 2) Магнитный метод установки не может гарантировать плоскостность и эффект сборки экрана дисплея; 3) Магнитный метод установки позволяет легко деформировать модуль в очень холодную погоду.
	Контроль номера партии продукта	Продукты с разными номерами партий не могут быть установлены на одном экране, в противном случае на экране будут отображаться цветные блоки (мозаика).
	Проводка изделия	Модуль не может быть подключен напрямую к сети 220 В, а положительный и отрицательный полюсы источника питания модуля нельзя поменять местами.
	Процесс разборки и транспортировки	Не роняйте, не толкайте, не сжимайте и не нажимайте на модуль, чтобы не повредить дисплей.
	Регулировка крутящего момента при монтаже	При подключении источника питания убедитесь, что винты клеммного разъема затянуты, чтобы предотвратить ослабление положения разъема, что может привести к высокому контактному сопротивлению и вызвать подгорание провода или повреждение изделия. Крутящий момент винта M4 составляет 6,0-8,0 Kgf.cm, а крутящий момент винта M3 составляет 4,0-6,0 Kgf.cm .
	Управление воспроизведением	Не отображайте только неподвижные изображения или статичный текст в течение длительного времени, что приведет к серьезному снижению яркости лампы или к периодическому отключению света. Пожалуйста, воспроизведите прокручиваемые изображения или текст.

	Запрет на работу в режиме реального времени	Запрещается собирать модуль при включенном питании. Модуль следует монтировать на стене при отключенном входе основного питания. Запрещается монтировать подключаемый шнур питания и сигнальную линию.
	Экологический контроль	Место установки экрана дисплея должно быть оборудовано измерителем температуры и влажности для своевременного мониторинга окружающей среды, окружающей экран. После сильного дождя вам следует незамедлительно проверить, нет ли влаги, капель воды, отсыревания и других проблем внутри экрана дисплея.
	Загрузка программы выбор файла	Требуется использовать системную карту, официально рекомендованную QiangLi Jucai и загрузчик при отладке официального веб-сайта одним ключом, чтобы избежать аномальной производительности в процессе отладки.
	Настройка параметров	Частоту обновления необходимо устанавливать в соответствии с указанным значением в спецификации для защиты нормального срока службы лампы
	Управление воспроизведением	Не отображайте неподвижные изображения, текст или фиксированный фон в течение длительного времени, чтобы избежать серьезного снижения яркости лампы или периодического отключения света, пожалуйста, воспроизведите прокрутку изображений или текста
	Условия использования продукта	Категорически запрещается использовать внутренний экран на открытом воздухе или под открытым небом
	Избегайте конструкции на установленном светодиодном экране	После установки светодиодного дисплея категорически запрещается конструкция для предотвращения воздействия на светодиодный дисплей сильного тока и пыли, например, электросварка, работа с бензопилой и другим оборудованием.

3. Спецификация продукта

3.1.Экран дисплея в основном состоит из красных светодиодных чипов, зеленых светодиодных чипов и синих светодиодных чипов, упакованных в пиксельную точку для формирования матрицы, а затем прикрепленных к пластиковому комплекту;

3.2. Экран дисплея содержит микросхему драйвера и микросхему входного буфера, которые могут быть подключены к системе управления светодиодным дисплеем для отображения видео, изображений и текстовой информации;

3.3.С помощью системного управления для управления микросхемами управления красным светодиодом, зеленым светодиодом и синим светодиодом может быть сформировано 4 398 миллиардов цветовых преобразований.

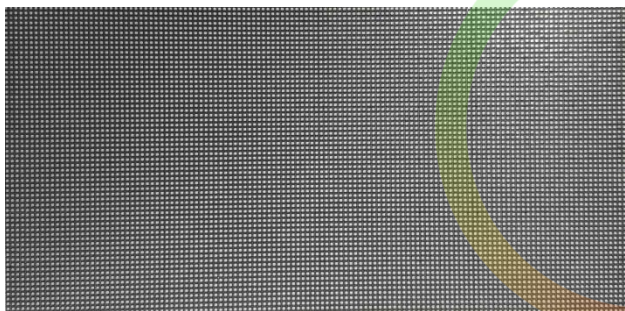
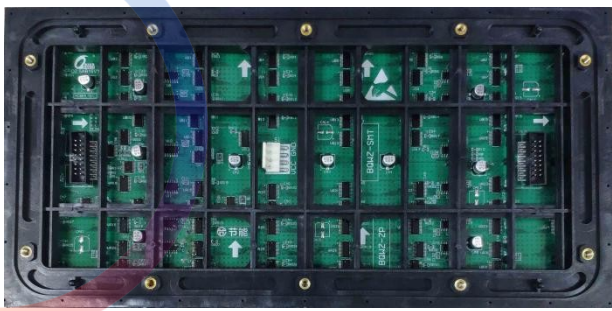
3.4. Модуль I и корпус могут быть произвольно соединены в горизонтальном и вертикальном направлениях для формирования дисплеев различных размеров

экранов.

3.5. Особенности

- Высокое качество лампы, высокая эффективность светильник яркости, коэффициент использования, гарантируя лампа срок службы и качественных пластиковых компонентов(塑胶件)
- Высокая контрастность позволяет добиться хорошего эффекта отображения.
- Груз прост в установке и разборке.
- Обслуживание одной точки и одной лампы может выполняться с низкими затратами.
- Он приводится в действие постоянным током, обеспечивает равномерное излучение света и низкое энергопотребление.

3.6. Изображение модуля

Вид спереди	Вид сзади
	

3.8. Кабинет для предложений-(Магниевый кабинет 960*960 мм)

Вид спереди	Вид сзади
----------------	--------------



LED CAPITAL

4.Техническая спецификаця

Модуль	шаг пикселя	2.5 мм	плотность пикселей	160,000 точек/м ²
	конфигурации	1r1g1b	светодиодный светильник	SMD1515
	Размер (ширина*высота*глубина)	320*160*18.5 мм	Вес	0,42 кг±0,01 кг
	конструкция	светильника и IC в одной печатной платы	разрешение	128*64=8192 точек
	Входное напряжение (постоянного тока)	4.5±0,1 В	Максимальный ток	≤7.37 В
	мощность потребление	≤33BT	метод вождения	постоянный ток 1/16 сканирования
	40А питания для	3-4 шт модуль	80А питания для	7-8 шт модуль
	40А ПФУ мощность питания для	4-5 шт модуль	50А питания для	4-5 шт модуль
Кабинет	размер кабинета (ширина*высота*толщина)		960мм*960мм*104.5 мм (Толщина модуля и шкафа)	
			960мм*960мм*169.5 мм (Толщина модуля, шкафа и разъем)	
	Кабинет плотность пикселей		384*384=147456 точек	
	кабинет		0.9216 м ²	
	вес кабинета		29.7 кг ±0,5 кг	
	Кабинета максимальная мощность потребления		≤597W	
	средняя потребляемая мощность (максимум 1/3)		≤199W	
Экран	Яркость		яркость однородность	>0.95
	обзора по горизонтали	140 ±10 градусов	по вертикали просмотр	130 ±10 градусов
	угол		угол	
	лучший просмотр расстояние	≥2,5 м	черное пятно коэффициент	< 0.0003; 0 при отгрузке с фактором

максимальная мощность потребления	≤648 Вт/м²	эксплуатации окружающей среды	открытый
серого	14-16 бит (RGB, в каждый)	цвет дисплея	4398 миллиардов
частота	≥60 кадра/сек	частота обновления	≥3840 Гц

Режим управления	Компьютерное управление, двухточечная синхронизация, видеосинхронизация, отображение в реальном времени	Регулировка яркости	256-градусная ручная / автоматическая
входной сигнал	DVI/VGA/HDMI/DP, композитный видеосигнал, S-VIDEO, YPbPr (HDTV)		
Срок службы	≥100 000 часов	Среднее время безотказной работы	≥10 000 часов
Ослабление (спустя 3 года)	≤15%	Рабочая влажность	10%-90%RH

5.Сигнальный вывод

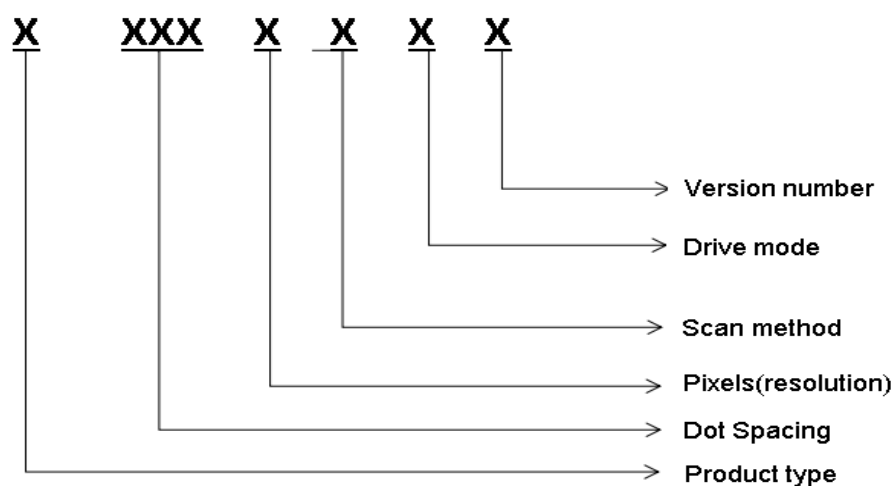
HUB75

1	●	●	2
3	●	●	4
5	●	●	6
7	●	●	8
9	●	●	10
11	●	●	12
13	●	●	14
15	●	●	16

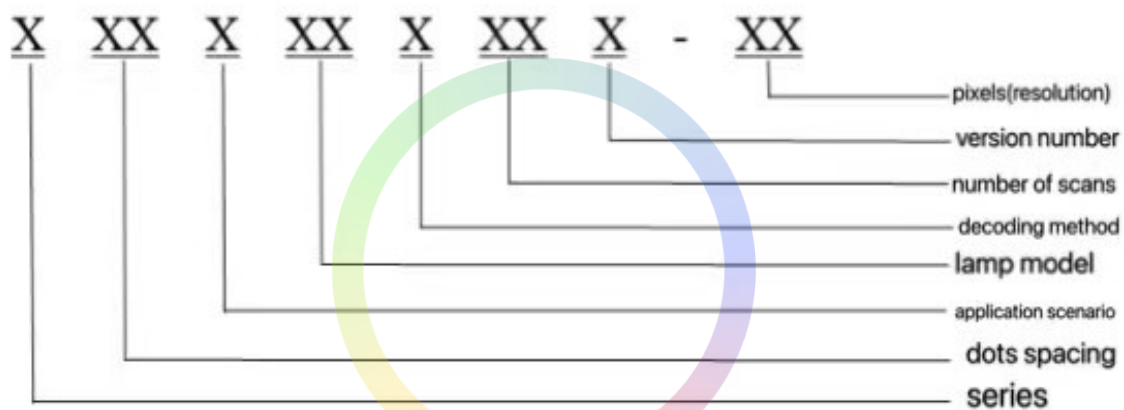
Контактный	сигнал	функция	контактный	сигнал	Функция
1	РД1	красный сигнал	2	подходящий gd1	зеленого сигнала данных
3	BD1	синий сигнал данных	4	заземление	заземление
5	РД2	красный сигнал	6	gd2 и	зеленого сигнала данных
7	bd2 в	синий сигнал данных	8	заземление	заземление
9	в	линии питания - контроль сигнала	10	Б	линия питания - контроль сигнала
		линия питания -			линия питания -

6.Инструкции продукта

(1)Режим 1:

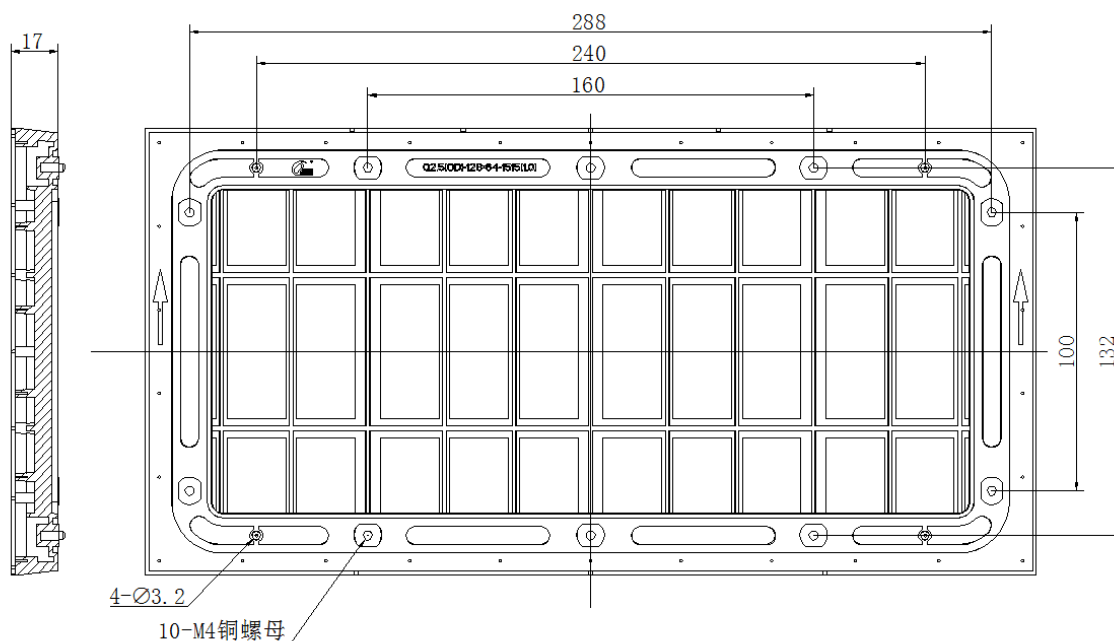


(2)Режим 2:



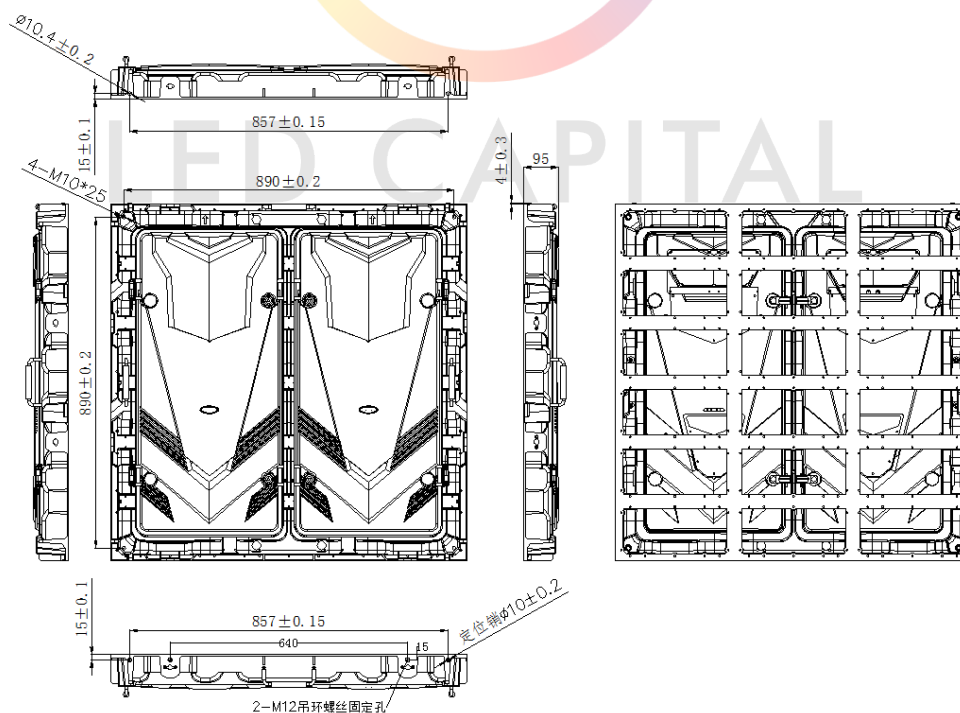
7. Монтажное отверстие Растровое изображение

7.1. Растровое изображениеустановочного отверстия на панели:



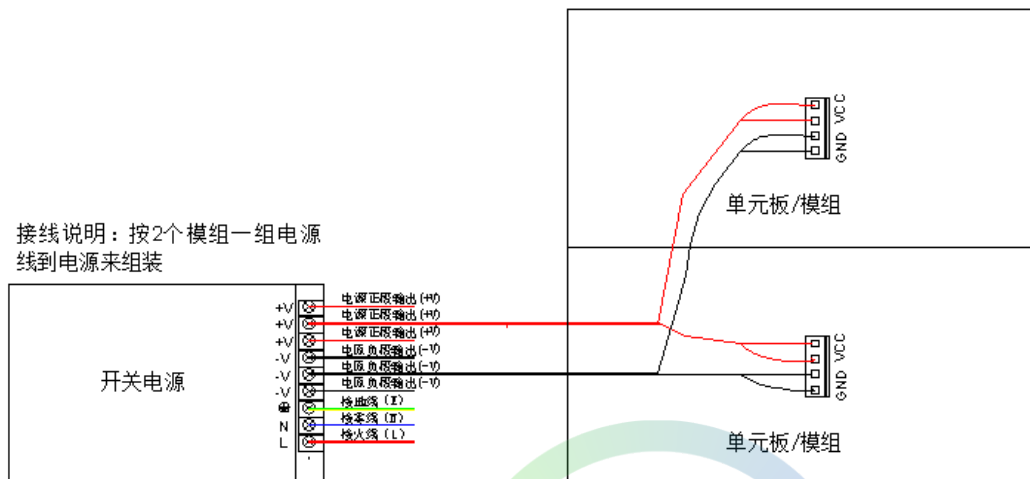
Примечания: "Если вам необходимо изготовить кабинет, пожалуйста, сообщите продавцам заранее и подтвердите растровую схему отверстий заказанного изделия. Пожалуйста, обратитесь к чертежу САПР для получения подробной информации ". Все размеры указаны в мм.

7.2. Рекомендуемая схема монтажных отверстий для кабинета размером 960*960 мм:



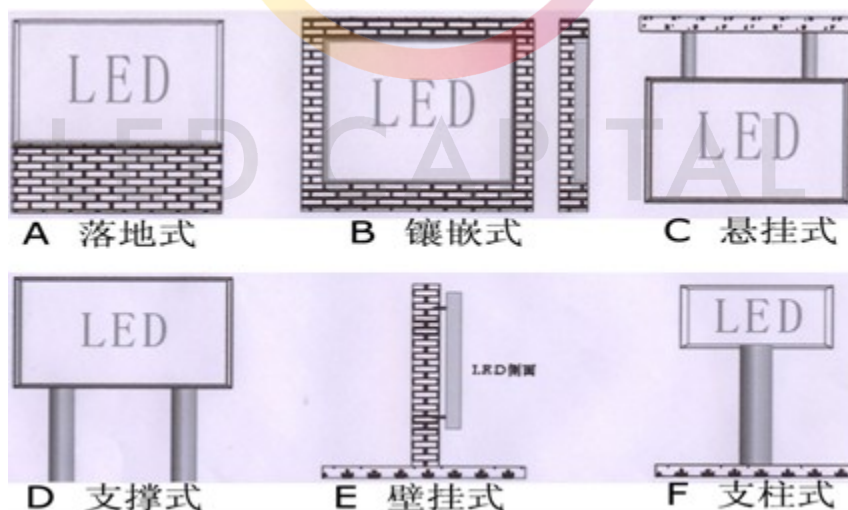
8. Инструкция по установке

8.1.Принципиальная схема подключения источника питания и модуля (этот рисунок только для справки, конкретный метод подключения относится к реальному объекту):



8.2. Диапазон амплитуд

8.2.1. Существует шесть распространенных способов установки наружных экранов.

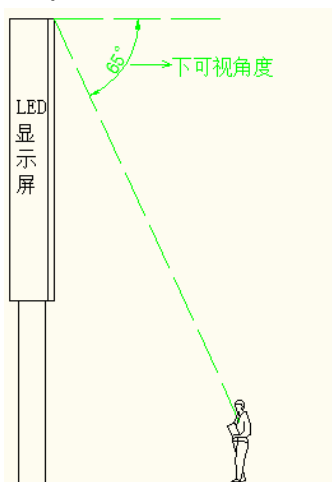


Корпус устанавливается с нижнего слоя, и установка неправильных и искаженных символов повлияет на эффект отображения экрана. Во время установки следует отметить, что нижний слой должен быть установлен очень ровно, а затем следует установить верхний корпус. На соединение между корпусом и корпусной панелью следует нанести водостойкий клей. После того, как весь экран отлажен, окружающая конструкция экрана должна быть строго водонепроницаемой.

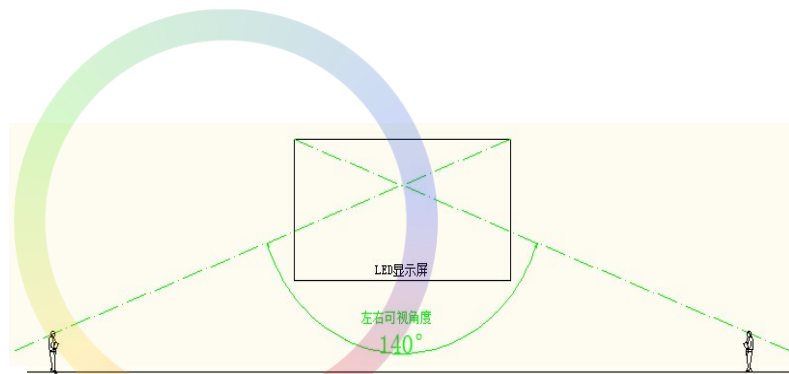
8.3. Требования и методы приемки экрана:

8.3.1. Яркость экрана: установите экран на полную яркость, отрегулируйте эффективность яркости в тестовом программном обеспечении на компьютере до 80% и используйте световой пистолет для измерения яркости экрана в течение 10 минут. Измерение яркости требует, чтобы световой пистолет был направлен на корпус экрана. Лучше всего измерить световой пистолет, чтобы корпус экрана находился на одном уровне, убедиться, что черное положение обзорного окна покрывает более 16 пикселей, и отрегулировать фокусное расстояние для измерения.

8.3.2. Угол обзора: при измерении люди стоят под углом 140° слева и справа от экрана, а угол обзора под экраном составляет 65° . Требуется, чтобы на экране не было явных черных пятен и темных блоков.



Верхний и нижний угол обзора



Левый и правый углы

8.3.3. Заземление: Корпус, коробка и экран импульсного источника питания должны быть заземлены, точка заземления правильно обозначена меткой заземления, а выборочная проверка проводится каждые шесть месяцев;

8.3.4. Меры молниезащиты: здание должно быть оборудовано громоотводом или молниезащитным поясом и надежно заземлено, распределительная коробка должна быть оборудована устройством защиты от перенапряжения, а средства молниезащиты должны проверяться каждые шесть месяцев.