

Критерии выбора экрана

Современные технические средства делают процесс передачи информации более качественным и оперативным. Так, светодиодный экран позволяет транслировать изображения высокой четкости в рекламных или информационно-ознакомительных целях. Следует учитывать, что данное устройство должно иметь определенные свойства.

Еще одна особенность: светодиодные экраны обычно отличаются большой площадью, но состоят они из множества источников света, каждый из которых является светоизлучающим диодом и образует пиксель. Для того чтобы конструкция исправно работала, в качестве их основы используется модуль, с тыльной стороны которого устанавливаются электронные элементы, а сверху – светодиоды (один или несколько в зависимости от исполнения).

Способы вывода изображения на экран:

Светодиодные экраны способны воспроизводить изображение практически с любого доступного источника. В качестве источника может использоваться:

- компьютер;
- компьютерная сеть (в том числе Интранет и Интернет);
- система видеоконференции;
- DVD-проигрыватель;
- видеомэгнитофон;
- видеокамера;
- спутниковое и кабельное телевидение;
- системы производственного видеонаблюдения.

Как осуществляется управление LED дисплеем?

Сигнал управления от компьютера передается с помощью определенного числа приемных и передающих карт (Receiving Cards, Sending Cards), которые имеются в составе любого светодиодного экрана.

Управление экраном осуществляется посредством компьютера, на которое установлено специальное ПО, входящее в поставочный комплект. В зависимости от назначения экрана (внешний или внутренний), система управления может быть как удаленной, так и встроенной. Также возможна передача данных и управление экраном через радиоканалы или сети, так как оборудование поддерживает протокол TCP/IP. Правда, не обошлось здесь и без минусов. Пропускная величина канала для передачи изображений должна быть довольно большой.

Варианты установки светодиодных экранов

Внешние уличные экраны закрепляют либо на стенах зданий, либо устанавливают на крышах при помощи конструкций типа «ноги».

Что касается внутренних экранов, то обычно их прикрепляют к стенам, подвешивают на тросах или ставят на специальные стойки. Какой бы вариант установки вы ни выбрали, без разработки проекта по монтажу экрана не обойтись. А в некоторых случаях для установки необходимы специальные металлические сооружения.

Перед тем, как крепить экран на стене или на крыше здания, необходимо провести расчеты для того, чтобы исключить аварийные ситуации. Что касается заказчика, то в его обязанности входит подвести электропитание к месту установки экрана и получить все необходимые разрешения для установки.

Использование внешних экранов в России имеет свои особенности. Это, прежде всего, необходимость использования систем кондиционирования или вентиляции, которые исключают возможность поломки оборудования при работе при очень низких или при очень высоких температурах воздуха.

Где возможно применение светодиодных экранов?

Из-за высокой яркости и большого размера изображения, светодиодные экраны используются организаторами различного рода мероприятий, требующих привлечения большого количества зрителей. Большей частью светодиодные экраны востребованы:

- При организации наружной рекламы;
- В сфере развлечений;
- В шоу-бизнесе.

Если светодиодный экран вам необходим лишь время от времени, то лучший вариант — аренда светодиодного экрана. В этом случае, экран собирают прямо на территории аренды. Также существуют передвижные автономные экраны, смонтированные в грузовые автомобили. Такие экраны не требуют подвода электричества.

Основные плюсы LED дисплеев:

1. Поверхность экрана служит одновременно и источником света и модулятором, что выгодно отличает светодиодный экран от видеокубов или проекторов, в которых источник света от самого экрана не исходит. Поэтому, при попадании на экран яркого солнечного света, изображение на дисплее остается контрастным, особенно, если дополнительно используются серые фильтры, ослабляющие уличный свет.
2. Внутренний LED дисплей (светодиодный экран) можно эксплуатировать в помещениях с особыми требованиями в отношении шума, а также в помещениях с загрязненным воздухом.
3. Экран работает без участия оператора. Это возможно благодаря наличию экранного ПО и системы контроля. Возможно дистанционное управление экраном.

Применяемая в экранах технология позволяет создать как огромный LED дисплей, так и небольшое светодиодное табло, а также светодиодные экраны нестандартных форм - светодиодный радиусный экран, так называемый светодиодный ёж, светодиодный экран-колонну или экран-волну, а также круглый светодиодный экран. Ещё одним интересным решением использования LED модулей является светодиодный пол, когда LED модули укладываются в специальный конструктив.

Управление LED дисплеем

Светодиодный экран имеет в своем составе руководящее устройство (компьютер), на котором установлено специализированное программное обеспечение. В зависимости от параметров назначения такие регулирующие модули могут быть удаленными или

встроенными. Кроме того, возможно организовать управление по протоколу TCP/IP через радиоканал или сеть.