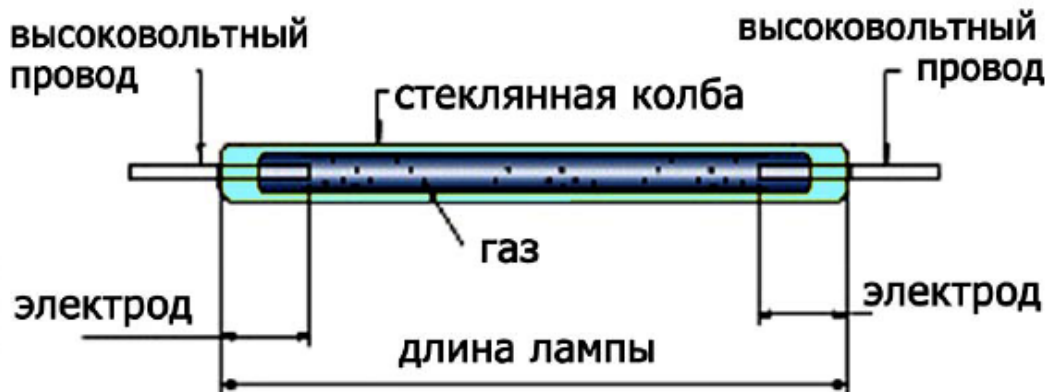


Сверхтонкие люминесцентные лампы с холодным катодом (CCFL)

Лампы CCFL (cold cathode fluorescence lamp) – яркий, но при этом очень компактный источник света с большим сроком службы, классифицированный как электронный компонент. Очень тонкая стеклянная колба (2-4мм) покрыта изнутри слоем люминофора и заполнена смесью газов (Ne, Ar, Hg). Питание лампы осуществляется от электронного инвертера, преобразующего низковольтное постоянное напряжение (12V) в высоковольтное (500-1500V) высокочастотное напряжение.

Сверхнизкое энергопотребление ламп CCFL позволяет выделить их в отдельную группу товаров.



Тонкие, миниатюрные лампы очень просты в монтаже – их можно крепить даже на двусторонний скотч. Лампы практически не греются – нормальная рабочая температура колбы лампы составляет примерно 40°C. На расстоянии около одного сантиметра от лампы тепло уже не передается. Очень низкое выделение тепла при эксплуатации дает возможность использовать лампы в самых различных местах, где требования к температурным режимам особенно строгие (торговые прилавки, скрытая подсветка и т.п.). Лампы CCFL обладают мягким, насыщенным красивым светом, который заметно отличается от света традиционных люминесцентных ламп. Свет ламп CCFL ровный, абсолютно без мерцания (рабочая частота 30-80 kHz), обеспечивает равномерное освещение. Компактные, почти невидимые глазу, они позволяют увидеть освещаемые предметы в новом свете.

Отличное решение для сверхплоских световых панелей и скрытой подсветки.

В настоящее время лучший источник света для современных ЖК-дисплеев и мониторов.

Особенности ламп CCFL:

- высокая яркость, высокая эффективность;
- низкий расход энергии, долгий срок службы;
- низкое выделение тепла;
- хорошая вибростойкость;
- быстрый запуск при низких температурах;
- небольшой размер и малый вес;
- возможность работы с регуляторами света.



инвертор без корпуса



инвертор в пластиковом корпусе

Меры предосторожности:

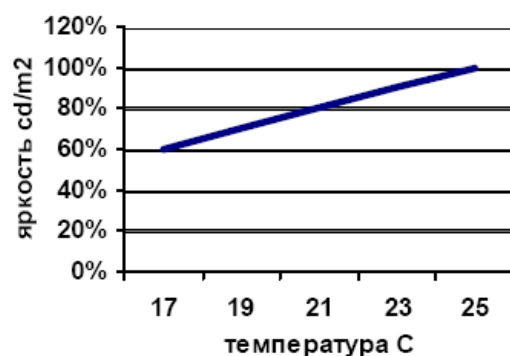
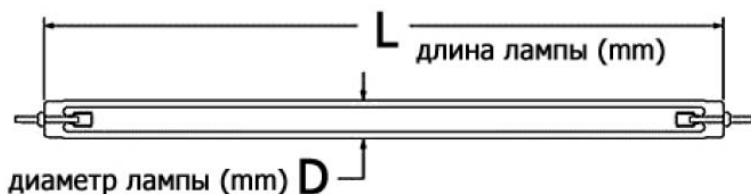
- Запрещается использовать другие источники питания, кроме рекомендованного поставщиком ламп инвертора с входящим напряжением $12 \pm 1,5В$.
- При транспортировке, хранении и эксплуатации необходимо оградить лампу от любых механических воздействий, т.к. лампы очень хрупкие.
- При подключении инвертора необходимо строго соблюдать полярность, иначе инвертор выйдет из строя.
- Запрещается удлинять высоковольтные провода (от лампы до инвертора) и нарушать изоляцию - это опасно.
- Запрещается отсоединять контакты высоковольтных проводов лампы инвертора во включенном состоянии.



За счет маленького содержания ртути, лампы CCFL более безопасны, чем обычные люминесцентные лампы.

Температурный режим ламп: $-30...+70^{\circ}C$

Технические характеристики ламп CCFL:



зависимость яркости лампы от окружающей температуры

Применение: Торцевая (щелевая) подсветка, подсветка компактных световых панелей, подсветка витрин, источники света для сканера, копира, подсветка ЖК-дисплеев и мониторов, скрытая декоративная подсветка, декоративное освещение развлекательных заведений и мест отдыха, световой дизайн, производство миниатюрных светильников, компьютерный моддинг, украшение автомобилей и т.п.