



ГАЛОГЕНОВЫЕ ЛАМПЫ

Как появились галогеновые лампы.

- ◎ Представляя собой запаянную колбу с инертным газом, внутри которой под воздействием электрического тока светится вольфрамовая проволока, устройство казалось надежным и вечным, как колесо. И, как колесо, не имеющим ни малейших перспектив для совершенствования. Однако, когда к инертному газу, окружающему нить накаливания, добавили химические элементы, известные в науке как галогены – фтор, йод, бром и т. д., – эффект превзошел ожидания. Так появились галогенные лампы.

Что нужно знать о галогенных лампах?

- Галогеновые лампы – это лампы накаливания, в которых под давлением находятся пары галогенов (брома, йода). Если в обычных вакуумных лампах накаливания частицы вольфрамовой нити испаряются и осаждаются на внутренней стороне стеклянной колбы (лампа чернеет, а нить истончается), то у галогеновых ламп за счет физико-химических процессов эти частицы вольфрама возвращаются на нить. Температура колбы должна быть выше 250С, чтобы реакция шла правильно. В результате срок службы этих ламп выше (2000–5000 часов), размер колбы «галогенок» гораздо меньше, чем у обычных ламп накаливания, цветопередача – лучше, светоотдача выше. Галогеновые лампочки работают при очень высоких температурах колбы.



Колба всех ламп выполнена из особого кварцевого стекла, которое намного лучше противостоит интенсивному нагреву от нити накаливания. Поэтому нет необходимости делать их объемными, отдаляя стеклянную поверхность от источника тепла.