



# КАТОДОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР

Авторы: И. Я. Лямичев

---

**КАТОДОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР**, прибор для визуального отображения информации, действие которого основано на [катодолюминесценции](#). Наибольшее распространение получили знакосинтезирующие К. и.; информация воспроизводится в виде цифр или условных символов, образуемых отд. сегментами определённой формы. Конструктивно К. и. состоит из вакуумного баллона, в котором параллельно фронтальному стеклу расположены распределённый прямонакальный катод (источник электронов), сетка и система сегментных электродов, покрытых слоем [люминофора](#) с низким порогом возбуждения (ок. 10 В). Возбуждение свечения сегментов осуществляется подачей на них управляющего напряжения; цвет свечения определяется составом люминофора. Для К. и. характерны: малая глубина (ок. 1 см), высокая яркость (до 700 кд/м<sup>2</sup>), относительно невысокие рабочие напряжения (20–100 В), потребляемая мощность менее 100 мВт на 1 см<sup>2</sup> светящейся площади. К. и. применяются в качестве цифровых индикаторов в электронных часах и микрокалькуляторах, на пультах разл. устройств управления и т. д.