



# ЛАЗЕРНЫЙ ПРОИГРЫВАТЕЛЬ

---

ЛАЗЕРНЫЙ ПРОИГРЫВАТЕЛЬ бытовой, устройство, предназначенное для воспроизведения звуковой и/или видеоинформации с цифрового *[оптического диска](#)*. Осн. узлы Л. п.: прецизионный электродвигатель для вращения диска с постоянной скоростью; оптико-электронное устройство для считывания информации с оптического диска; электронные устройства декодирования и устранения ошибок, формирующие электрич. сигнал звуковой частоты (в звуковых Л. п.) и/или видеосигналы (в лазерных видеопроигрывателях). Оптико-электронное устройство состоит из оптической головки и системы её перемещения. В оптической головке расположены лазер, система линз и приёмник отражённого сигнала. Данные с диска читаются, как правило, при помощи лазерного излучения ИК-диапазона, значение считываемого бита информации определяется интенсивностью отражённого от информационного слоя луча.

Л. п. для прослушивания звуковых компакт-дисков (CD) начали производить в 1980-х гг. В кон. 1990-х гг. появились цифровые универсальные DVD-диски, позволявшие хранить значительно больше информации, чем CD (до 17 Гбайт). На DVD стали записывать не только аудиоданные, но и видеоданные; тогда же были созданы и бытовые Л. п. для воспроизведения аудиоинформации и/или видеоинформации с DVD-дисков. В 1997 фирма ELP (Япония) выпустила проигрыватель для грампластинок (из шеллака, чёрного поливинилхлорида) с бесконтактной лазерной головкой. В нач. 21 в. созданы Л. п., в которых для воспроизведения видеоинформации с дисков (формата MP3, Blu-ray или HD DVD) используется синевioletовое лазерное излучение.