

Одно правило

Выбирайте по тому, где должно играть аудио, а не по звучанию на одном битрейте.
Декодируемость важнее верности — и прочтите столбец лицензий до того, как решите.

Кодеки с одного взгляда

Кодек	Год	Битрейт	Задержка	Для чего
Opus	2012	16-128 кбит/с	до 5 мс	Реальное время (WebRTC), веб
AAC-LC	1997	128-256 кбит/с	~20-40 мс	Стандарт для видео по запросу
xHE-AAC	2012	12-96 кбит/с	~40 мс+	Адаптивный мобильный стриминг
E-AC-3 (DD+)	2004	192-384 кбит/с	~32 мс	Объёмный стриминг + Atmos
AC-4	2015	~96-256 кбит/с	под вещание	ATSC 3.0, Atmos-стриминг
MPEG-H 3D	2015	~256 кбит/с	низкая	Иммерсивное вещание, 360 RA
LC3 / LC3plus	2020	64-160 кбит/с	7,5 / 10 мс	Bluetooth LE Audio, Auracast
G.711 / G.722	1972/88	48-64 кбит/с	очень низкая	Телефония / запас SIP
EVS	2014	5,9-128 кбит/с	~32 мс	4G/5G VoLTE и VoNR
FLAC / ALAC	2001/04	~50-60% (точно)	—	Мастера без потерь / музыка

Выбор по сценарию

Звонок / конференция	Opus (запас G.711 / EVS в сети).
Видео по запросу	База AAC-LC + xHE-AAC для адаптивного мобильного.
Объёмный / Dolby Atmos	E-AC-3 для стриминга; AC-4 / MPEG-H для вещания.
Воспроизведение Bluetooth	LC3 — лучше качество на половине битрейта SBC.
Идеальный мастер / музыка	FLAC (открытый) или ALAC (Apple).

Лицензирование в одну строку

Бесплатно: Opus, FLAC, ядро LC3, MP3 (с 2017). Патентный пул (Via LA): семейство AAC, MPEG-H.
Лицензия: AC-3, E-AC-3, AC-4 (Dolby). На десяти миллионах единиц этот столбец меняет выбор.