

Компаньон к статье 3.9 Блока 3 (Эволюция кодеков). Печатается на A4 или US Letter.

LCEVC в одном абзаце - слой поверх каждого кодека, который вы уже доставляете

LCEVC	ISO/IEC 23094-2:2021. MPEG-5 Part 2. Одна лицензия (V-Nova).
Сжатие	28-42% под H.264, 10-25% под HEVC, 10-22% под AV1, до 54% под VVC (UHD-спорт).
Скорость	Энкод в 2-3 раза быстрее базы на полном разрешении. Декод +10-20% CPU поверх HW.
Лицензия	Бесплатная интеграция. \$0.20 за устройство. Эфирные вещатели - бесплатно.
Эталон-энкодер	LTM (test model). SDK V-Nova: x264, x265, libvpx, libaom, SVT-AV1, NVENC, QSV.
Эталон-декодер	LCEVCdec, BSD-3 (github.com/v-novaltd/LCEVCdec). FFmpeg, GStreamer 1.26, Shaka 4.3+.

Готовность к внедрению - 0..3 балла по строке

Вопрос	0 - плохо	3 - хорошо	Балл
Доминирующий базовый кодек	только VVC	H.264 / HEVC	☐
База устройств зрителя	ежегодное обновление	legacy STB / TB / мобила	☐
Контроль плеера	чужие прошивки	свой плеер	☐
Давление бюджета энкода	низкое	облачная цена растёт	☐
Чувствительность CDN-счёта	flat-rate	поминутно/per-GB	☐
Терпимость к лицензии	только royalty-free	OK на \$0.20	☐
Готовность к пилоту	нет A/B	5% трафика готовы	☐
Итого (0-21)			☐

0-7 = ждать. 8-14 = пилот на 5%. 15-21 = катить по ladder.

Покрывание плеерами и SDK - май 2026

Платформа	Интеграция	Статус
Web (браузеры)	Shaka Player 4.3+, dash.js	в проде
GStreamer-пайплайны	Icevcdec / Icevcenc (1.26)	март 2025
FFmpeg	V-Nova SDK + libvdec	в проде
Android	ExoPlayer + V-Nova SDK	в проде
iOS / Apple TV	VLCKit + V-Nova SDK	в проде
Смарт-TB / STB	MainConcept, NETINT, Realtek SoC	DTV+ устр. конец 2026
Encode-фермы	x264, x265, libaom, SVT-AV1, NVENC	в проде через V-Nova SDK

Лицензирование V-Nova (объявлено август 2025)

- Интеграция: бесплатно (энкодеры, декодеры, плееры).
- Потребительские устройства: \$0.20 за устройство со скидкой open-access.
- Сервисы Video Distribution: per-subscriber, кэп \$8M/год для ранних подписантов (до 31.12.2026).
- Бесплатные эфирные вещатели: без роялти. Этот пункт разблокировал Brazil TV 3.0 / DTV+.