

1 — ТИП КОНТЕНТА

- | | |
|---|----------------------------|
| ☐ Нарративный фильм, премиум-сценарный VOD, музклипы | 24 fps |
| ☐ Спорт, киберспорт, live-экшен, быстрое вещание | 60 fps (50 в EC) |
| ☐ Говорящие головы, конференции, UGC, веб-видео | 30 fps (25 в EC) |
| ☐ Слоу-мо-источник для кинематографичной поставки | снимать 120, поставлять 24 |
| ☐ VR / AR / таргетинг 120-Гц дисплея | 120 fps нативно |

2 — SHUTTER ANGLE

- | | |
|---|---------------------------------|
| ☐ 180° затвор (1 / 2× fps) для естественного движения | дефолт для большинства |
| ☐ 45–90° затвор для резкого, тревожного, стаккато-движения | стиль «Спасти рядового Райана» |
| ☐ 270–360° затвор для сонного, гипер-размытого движения | клипы, сны |
| ☐ Один shutter angle сохраняется во всех дублях сцены | согласованность важнее значения |

3 — АУДИТОРИЯ И ДИСПЛЕЙ

- | | |
|--|---------------------------------|
| ☐ Кино-контент для кино-аудитории | оставайтесь на 24 fps |
| ☐ Аудитория ждёт спорт / live эстетику | 60 fps попадает в ожидание |
| ☐ Целевые устройства включают 60-Гц экраны | 30 / 60 играют чисто |
| ☐ Целевые устройства включают 120-Гц экраны | 120 fps чисто, 24 fps тоже |
| ☐ Смешанная 60-Гц / 120-Гц аудитория | 30 или 60 fps — безопасный база |

4 — ПАЙПЛАЙН И BANDWIDTH

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ Высокая fps проверена против бюджета битрейта | 60 fps = +50–70%; 120 fps = +200–300% |
| ☐ Кодек поддерживает (H.264 кэпает 60 / 4K) | HEVC или AV1 для 120 fps |
| ☐ Декод тестирован на самом старом целевом устройстве | 120 fps может валиться на pre-2023 |
| ☐ VFR конвертирован в CFR на ингесте | телефоны часто пишут VFR |
| ☐ ffprobe: avg_frame_rate = r_frame_rate | если нет — у вас VFR |

5 — JUDDER И PULLDOWN

- | | |
|---|------------------------------|
| ☐ 24-fps контент НЕ интерполируется для 60-Гц | убивает кинонастроение |
| ☐ 3:2 pulldown выключен, когда цель умеет 120 Гц | 120 / 24 = 5 чисто |
| ☐ Motion smoothing выключен для нарратива | эффект мыльной оперы |
| ☐ Медленные пансы при 24 fps, чтобы не было judder'a | физическое решение, не кодер |

ТОП-3 БАГА ЧАСТОТЫ КАДРОВ В ПРОДЕ

- Кино авто-интерполировано в 60 fps — зрители жалуются на «мыльную оперу», падает воспринимаемое качество.
- VFR-материал с телефона в монтажной таймлайн — кадры дрейфуют, синхрон звука ломается на экспорте.
- 120-fps HEVC на старом iPhone — декод падает на софт, разряд, дропы кадров.