

1 — ТИП КОНТЕНТА

- ☐ Контент включает плавное небо, закаты или подводные сцены *banding появляется здесь первым*
- ☐ Контент имеет тёмные сцены с деталями в тенях *8-bit даёт видимый banding в тенях*
- ☐ Контент имеет медленные fade, dissolve или долгие цветопереходы *fade-ы заметно банят в 8-bit*
- ☐ Контент HDR (Dolby Vision, HDR10, HDR10+, HLG) *10-bit обязателен*
- ☐ Контент — в основном говорящие головы или surveillance *8-bit достаточно*

2 — ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ

- ☐ Исходник снят в 10-bit или выше (ARRI, Sony Venice, iPhone ProRes) *сохраняем 10-bit через пайплайн*
- ☐ Исходник 8-bit (большинство потребительских телефонов) *транскод в 10-bit мало что даст*
- ☐ Цветовое пространство исходника BT.2020 или DCI-P3 *широким gamut нужен минимум 10-bit*

3 — ВЫБОР КОДЕКА

- ☐ Используем HEVC Main10 для 10-bit-доставки *рабочая лошадка HDR-стриминга*
- ☐ Используем AV1 Main 10-bit для новых пайплайнов *основной HDR Netflix 2026*
- ☐ НЕ используем H.264 High10 для доставки *нет потребительских железных декодеров*
- ☐ Используем VP9 Profile 2 только если платформа — YouTube *ограниченное покрытие устройств вне него*

4 — ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА

- ☐ Целевые устройства имеют железный декодер выбранного кодека *проверяем на реальных устройствах*
- ☐ Тест на iPhone 2019+, флагмане Android, smart TV 2020+ *10-bit overhead невидим на современных чипах*
- ☐ Избегаем 10-bit на старом мобильном железе *разряд батареи и thermal throttling*
- ☐ Дисплей заявляет 10-bit (или 8-bit + FRC) для HDR *большинство панелей — 8-bit + dither*

5 — СТОИМОСТЬ ПАЙПЛАЙНА

- ☐ Бенчмарк энкодера показывает $\leq 15\%$ bitrate-overhead для 10-bit *если больше — настройки требуют тюнинга*
- ☐ Бюджет хранения вмещает +25% на сыром масштабе *линейно на бите*
- ☐ Decoder CPU / battery протестирован на самом слабом target-устройстве *там 10-bit ударит первым*

САМЫЕ ЧАСТЫЕ ОШИБКИ ПО БИТОВОЙ ГЛУБИНЕ В ПРОДАКШЕНЕ

- Отгрузка HDR в 8-bit по ошибке — гарантированный banding в тенях и небе. Всегда проверяйте профиль кодека.
- H.264 High10 — работает в энкодере, не декодируется на потребительском железе. Берите HEVC Main10.
- Конвертация 10-bit-исходника в 8-bit и обратно — весь headroom потерян. Держите 10-bit на всём пути.