

CDN Cost Cheatsheet

4 счётчика, 3 контрактные структуры, 7-строчный чек-лист для квоты, rules of thumb.

1 — Четыре счётчика на CDN-счёте

1. Data Transfer Out

Байты, которые CDN отдаёт зрителям. Измеряется в GB/мес. Самая большая строка большинства счетов.

Pay-as-you-go:
\$0.085/GB (US/EU).
Negotiated:
\$0.005–\$0.030/GB.

2. HTTP(S)-запросы

Запросы манифестов и сегментов. HLS-плеер делает ~12 запросов/мин на зрителя.

\$0.0075–\$0.0100 за 10k запросов. HTTPS на ~33% дороже HTTP.

3. Пиковый bandwidth (95-perc)

Пик в Gbps после отбрасывания топ-5% семплов. Двигает транзит и премиум-сделки.

\$0.30–\$1.50/Mbps на транзите; включено в премиум-CDN коммиты.

4. Origin Egress

Байты, отдаваемые origin в CDN на cache miss. Бесплатно same-cloud; \$0.05–\$0.09/GB cross-cloud.

Cache hit ratio — самое рычажное число на этой строке.

2 — Три контрактные структуры (формулы)

Pay-As-You-Go

bill = Σ (байты в тиире × тариф тиира)

Пре-лонч, до \$5k/мес. Никогда выше \$10k/мес.

Committed Use (12-36 мес.)

bill = $\max(\text{commit}, \text{usage}) \times \text{rate} + \text{overage} \times \max(0, \text{usage} - \text{commit})$

Предсказуемый VOD или ровный live. Скидка 25–60% обычно.

IP-транзит / 95-percentile

bill = $\max(\text{CIR}, 95\text{-Mbps}) \times \$/\text{Mbps}$

Пиковые live-workload-ы. Короткие всплески в 5%-discard бесплатны.

3 — Семь-строчный чек-лист для квоты

- ☐ 1. Committed \$/GB на моём планируемом объёме, по регионам.
- ☐ 2. Overage-тариф — flat или graduated? Согласовать при подписании.
- ☐ 3. Расписание request-fee — HTTPS конкретно.
- ☐ 4. Origin-egress от каждой origin-локации к CDN.
- ☐ 5. Цена origin shield / tiered caching (включена или за пейволом?).
- ☐ 6. SLA, формула credit, список исключений.
- ☐ 7. Срок контракта, true-up cadence, exit clause.

4 — Rules of thumb для инженера стриминга

- 92% cache hit ratio — пол для cost-контролируемого стриминга.
- Origin shield обычно окупается за 1 цикл выше 500 TB/мес.
- Multi-CDN надёжно экономит 10–25% выше \$50k/мес CDN-расхода.
- South America CloudFront = 2× US/EU. APAC = 1.2–1.5×.
- Смена CDN без same-cloud origin добавляет \$3k–\$6k/мес egress.
- Заголовочный pay-as-you-go = 2–3× negotiated commit-тарифа.