

Шпаргалка: модель стоимости видеонаблюдения

Два счёта, пять факторов и пример на 40 камер тремя способами. Цифры иллюстративные; используйте вместе с XLSX-калькулятором.

Пять факторов (они перемножаются)

Камеры x Разрешение + частота кадров (битрейт) x Срок хранения x Уровень аналитики x Модель развёртывания = стоимость. Камеры, разрешение и срок задают объём и трафик - обычно самую крупную статью.

Расчёт хранения (главная статья)

битрейт (Mbps) x 10,8 x камеры x дни хранения x коэф. записи = ГБ -> / 1000 = ТБ -> x запас (~1,5) = ТБ с запасом. Пример: 2 x 10,8 x 40 x 30 = 25 920 ГБ ~26 ТБ -> ~39 ТБ с запасом.

Объект на 40 камер, три модели (4 МП, 2 Mbps, 30 дней, постоянно)

	On-prem	Облако (VSaaS)	Гибрид
Build (CapEx, разово)	~\$49 000	~\$36 000	~\$47 000
Run (OpEx, в год)	~\$7 000	~\$14 900	~\$10 400
Итог за пять лет	~\$84 000	~\$110 000	~\$99 000
Доля build : run	59 : 41	33 : 67	47 : 53
Дешевле на старте	нет	да	среднее
Дешевле за 5 лет	да (1 объект)	нет	среднее

Рычаги, что сильнее всего двигают счёт

1. Срок хранения - прямой множитель объёма, главный рычаг. 2. Разрешение + кодек - H.265 примерно вдвое меньше H.264. 3. Режим записи - по движению режет объём на 50-80%. 4. Модель развёртывания - сдвигает затраты между build и run. 5. Уровень аналитики - edge избавляет от облачных вычислений.

Порядок оценки

1. Камеры и разрешение -> битрейт. 2. Срок хранения -> объём (главная статья). 3. Модель развёртывания -> форма build/run. 4. Добавьте лицензию VMS + уровень аналитики. 5. Добавьте работы (40-70% от build) и обслуживание (10-15% от build в год).

Иллюстративный расчёт по диапазонам 2026 г.: монтаж ~\$700-1 500/камеру, облако ~\$10-30/камеру/мес., диски ~\$24-36/ТБ. За весь срок ~70% стоимости - это run. Это не смета; уточняйте у поставщиков актуальные цены.