

Текстовая сторона: увидеть звук

Субтитры	Слышащие, др. язык	Только реплики — без звук. эффектов. WebVTT / IMSC
Captions	Глухие / CC, тот же язык	Реплики + эффекты + говорящий. CEA-608/708, WebVTT
SDH	Глухие / CC, перевод	Перевод + эффекты + говорящий. WebVTT / IMSC
Open captions	Все (впечатаны)	Пиксели в видео — нельзя выключить

Звуковая сторона: услышать картинку (тифлокомментарий)

Стандартный AD	В паузах реплик	Уровень AA. Отдельная звук. дорожка, не текст
Расширенный AD	Ставит видео на паузу	Уровень AAA. Редок в массовом стриминге

Форматы субтитров

CEA-608 / 708	Вещание, в MPEG-TS	Декодеры 708 декодируют встроенный 608
WebVTT (wvtt)	Универсальный веб-caption	Apple требует для HLS; обычный текст .vtt
IMSC (stpp)	TTML вещательного класса	Единственный профиль TTML для CMAF; цвет/позиция

Сигнализация: скажите плееру, какая дорожка доступная

HLS тифлокомментарий: CHARACTERISTICS="public.accessibility.describes-video" (ставьте AUTOSELECT=YES).

HLS captions (глухие): describes-spoken-dialog, describes-music-and-sound.

DASH: дескрипторы Role + Accessibility; звук — urn:tva:metadata:cs:AudioPurposeCS:2007; текст SDH — role=caption.

ISO/IEC 14496-30 задаёт перенос wvtt / stpp, так что один пакет питает HLS и DASH.

Кто что требует в 2026

ЕС — Европейский акт о доступности в силе с 28 июня 2025: captions/SDH + тифлокомментарий на стриминге.

ЕС — у существующих каталогов обычно срок до 2030; технический стандарт — EN 301 549.

США — FCC / CVAA: скрытое субтитрирование + часы видеоописания для вещания и крупных сетей.

США — DOJ ADA Title II (веб-видео): WCAG 2.1 AA; сроки 26 апр 2027 (от 50 тыс.) / 26 апр 2028 (меньше).

База — WCAG 2.2: 1.2.2/1.2.4 captions; 1.2.3/1.2.5 тифлокомментарий (AA); 1.2.7 расширенный AD (AAA).

Запомнить

- ☐ Два потока: звук → текст на экране (captions/SDH); картинка → доп. речь (тифлокомментарий).
- ☐ Субтитры переводят только реплики; captions + SDH добавляют эффекты и говорящего. Субтитры != captions.
- ☐ Тифлокомментарий — ОТДЕЛЬНАЯ ЗВУКОВАЯ ДОРОЖКА закадровой речи в паузах, а не текст.
- ☐ Поставляйте WebVTT как универсальный caption; добавляйте IMSC лишь где требует типографика или контракт.
- ☐ Помечайте дорожку флагом, иначе она невидима: HLS CHARACTERISTICS, DASH Role + Accessibility.
- ☐ Никогда не делайте дорожку тифлокомментария звуком по умолчанию — иначе диктора слышат все.