



OPOLE

Wymagania techniczne TVP S.A. dotyczące materiałów reklamowych w formacie SD dostarczanych w plikach

1. Format plików

- 1.1. Kontener: MXF (zgodnie z SMPTE 379-2004, SMPTE 377-2004, SMPTE 382M-2007)
- 1.2. Pattern: OP1a (zgodnie z SMPTE 378-2004)
- 1.3. Kodek: MPEG2 4:2:2 @ Main Level; strumień danych ≥ 50 Mb/s

2. Standard wizji:

- 2.1. 625 linii
- 2.2. Częstotliwość ramki 25 Hz
- 2.3. Format obrazu 16:9 FHA (Full Height Anamorphic)
- 2.4. Rozdzielczość obrazu 720x576 pikseli,
- 2.5. Tryb skanowania: z przeplotem, górne pole pierwsze

3. Standard fonii:

- 3.1. LPCM 16, 20 lub 24 bity/próbkę (preferowane 24 bity próbkę)
- 3.2. Częstotliwość próbkowania 48 kHz

4. Wymagana organizacja pliku:

- 4.1. Każdy materiał reklamowy (audycja) powinien być dostarczony jako pojedynczy plik.
- 4.2. Plik musi zawierać ciągły kod czasowy (Material Package -Time Code Track) zgodny z Rekomendacją EBU R122
- 4.3. Deskryptor obrazu MXF musi zawierać AFD (Automatic Format Description) zgodnie z SMPTE 2016-1 i SMPTE 2016-3
- 4.4. Każda ścieżka LPCM audio (mono lub stereo) powinna być zgodna z SMPTE 382-2007

5. Przyporządkowanie kanałów fonicznych

5.1 Nagranie stereofoniczne

- A1 - kanał lewy
- A2 - kanał prawy

6. Poziom sygnału fonii

6.1 Poziomysterowania w materiałach produkowanych z zastosowaniem pomiaru głośności zgodnie z wymaganiami zalecenia EBU R1283)

6.1.1 Sygnał programowy powinien być nagrany z poziomem głośności (Target Level)

-23 LUFS, mierzonym od początku do końca nagrania zgodnie z zaleceniem EBU-R128.

6.1.2 Maksymalny chwilowy poziom sygnału ("True Peak") nie może przekraczać poziomu -1 dBTP.

6.1.3 Wymaga się, aby dynamika dźwięku była dostosowana do przekazu telewizyjnego.

Zakres dynamiki LRA (Loudness Range, pomiar EBU-R128) nie powinien przekraczać 20 dB.

6.2 Poziomysterowania w materiałach produkowanych z zastosowaniem mierników wartości quasi-szczytowej (Quasi Peak Programme Meter (QPPM))

6.2.1. Maksymalny poziom nieskompresowanego sygnału odniesiony do pełnegoysterowania kodowego 0 dB FS (zero Full Scale) powinien wynosić -9 dB FS. Dopuszcza się pojedyncze, sekundowe przekroczenia poziomu nie więcej niż o 2 dB

6.2.2 Maksymalny poziom sygnału wyprodukowanego z wykorzystaniem procesorów fonicznych (np.: "loudness maximizer") w taki sposób, aby uzyskać maksymalną głośność sygnału jingli, klipów muzycznych, reklam, zwiastunów, telesprzedaży, audiotele, autopromocji, sponsoringu, odniesiony do pełnegoysterowania kodowego 0 dB FS (zero Full Scale) powinien wynosić -15 dB FS. Dopuszcza się pojedyncze, sekundowe przekroczenia poziomu nie więcej niż o 2 dB.

6.2.3 Pomiary poziomu programowego powinny być wykonywane miernikiem wartości szczytowej (PPM) o charakterystyce balistycznej, zgodnej z zaleceniem dla miernikówysterowania IEC 268-10 typ I o czasie integracji 10 ms lub zgodnym z DIN 45406.

7. Wymagania ogólne dotyczące fonii

7.1. Sygnały foniczne powinny być nagrane zgodnie w fazie

7.2. Należy zachować kompatybilność sygnału stereofonicznego z monofonicznym

7.3. W nagranych materiale powinna być zachowana prawidłowa synchronizacja obrazu i dźwięku. Opóźnienie fonii względem sygnału wizji nie powinno przekraczać wartości -20/+40 ms.

7.4. Należy preferować produkcję materiałów reklamowych z poziomem głośności -23 LUFS.

8. Plik odtwarzany w środowisku PAL musi spełniać wymagania zalecenia ITU-R 601-5. Niedopuszczalne są nielegalne kolory wizji.

9. Grafika powinna mieścić się w obszarze bezpiecznym (Graphics Safe Area) zgodnie z zaleceniem EBU Recommendation R95 "Safe areas for 16:9 television production"

10. Obszar bezpieczny dla obrazu i grafiki (Action Safe Area i Graphics Safe Area) powinien być zgodny z zaleceniem EBU Recommendation R95 "Safe areas for 16:9 television production".

11. Docelowy poziom głośności audycji w TVP S.A. wynosi -23 LUFS.

12. TVP Opole zastrzega sobie prawa do skorygowania poziomu sygnału i emisji audycji z poziomem fonii odpowiadającym poziomowi programowemu innych audycji z uwzględnieniem właściwości procesora loudness toru emisyjnego.

13. Odstępstwa od niniejszych wymagań muszą być uzgodnione z TVP Opole.

Zapraszamy do współpracy

Telewizja Polska S.A. Oddział w Opolu

ul. Szpitalna 1, 45-010 Opole

tel. 77 423 27 91