



Projekt współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej - Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz ze środków Samorządu Województwa Dolnośląskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013.

**Załącznik nr 2**

## **NORMY TECHNICZNE I WARUNKI PRZYJĘCIA FILMÓW**

### **Format nagrania i dopuszczalne nośniki**

1. Jedynym dopuszczalnym formatem dla emisji jest 4:3.
2. Dopuszczalne nośniki:
  - 1) Betacam cyfrowy - Kasety Digital Betacam - taśma metalowa MP ,
  - 2) Betacam SP - Kasety Betacam SP - taśma metalowa (IEC Mode II) ,

### **Wymogi ogólne dotyczące kaset**

1. Kasety nie mogą zawierać uszkodzeń mechanicznych.
2. Naklejki muszą się znajdować we wgłębieniach do tego przeznaczonych – niedopuszczalne jest naklejanie na kasety dodatkowych informacji w innych miejscach.
3. Do kasety powinna być dołączona poprawnie wypełniona karta nagrania z wpisanym przeglądem technicznym nagranych materiałów.

### **Wymogi dotyczące zawartości karty nagrania**

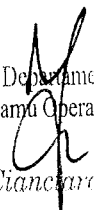
Karta nagrania powinna zawierać:


1. dokładną informację o początku i końcu czasu emisji ogłoszenia z dokładnością do ramki wraz z określeniem czasu trwania ogłoszenia,
2. wyraźny opis nagranych ścieżek dźwiękowych,
3. informację odnośnie maksymalnego poziomu sygnału fonicznego, jeśli jest inny niż poziom sygnału testowego wgranego na początku taśmy,
4. wpisany przegląd techniczny z uwagami i oceną jakości technicznej wizji i fonii.

### **Wymogi dotyczące nagrania na taśmie**

1. Na taśmie powinien być nagrany wzdużny kod czasowy LTC zgodny z SMPTE/EBU ciągły na całej długości nagrania oraz kod VITC zgodny z LTC, umiejscowiony na liniach 19/332 i 21/334.
2. Zalecana organizacja nagrania względem kodu czasowego (TC):
  - a) sygnały testowe 09:58:00:00 - 09:59:30:00,
  - b) czerń lub informacje + odliczanie 09:59:30:00 - 09:59:58:00,
  - c) czerń / cisza 09:59:58:00 - 10:00:00:00,
  - d) początek czasu emisji 10:00:00:00.
3. Sygnały testowe i programowe wizji:
  - a) standardowy sygnał pasów kolorowych EBU 100/0/75/0 (amplituda sygnału luminancji 100%, amplituda sygnału chrominancji 75%, nasycenie 100%). Dopuszcza się sygnał pasów kolorowych 100/0/100/0 z opisem w karcie nagrania. Nagrany sygnał testowy mierzony w ustawieniach „Preset” (bez regulacji) powinien mieć amplitudy o wartościach nominalnych,
  - b) parametry sygnałów zakodowanych w PAL (testowy i programowy) powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w Zaleceniu ITU-R BT.470

4. Sygnały testowe i programowe fonii: sygnał testowy (regulacyjny) – sinusoidalny ton ciągły o częstotliwości 1 kHz.
5. Poziom zapisu sygnału programowego i testowego fonii dla formatu Betacam SP:
  - a) zgodnie ze standardową, fabryczną regulacją magnetowidu Betacam SP, odtwarzanie z taśmy testowej Betacam SP CR8-1BPS sygnału odniesienia fonii o częstotliwości 1kHz nagranego ze strumieniem zapisu 124 nWb/m (TC 00:00:00 – 02:55:00) powinno odpowiadać napięciu wyjściowemu +4 dBu. Regulatory wzmacnienia powinny być ustawione w pozycji „Preset”. Poziom nagrany maksymalnego sygnału programowego i sygnału testowego powinien wynosić +6 dBu (1,55 V r.m.s.),
  - b) dopuszcza się nagrania, w których poziom sygnału testowego i maksymalny poziom sygnału programowego jest nagrany z wystereowaniem "0dB" mierzonym na wskaźniku VU Betacam SP. Wówczas maksymalny poziom sygnału programowego - mierzony zgodnie z wymaganiami określonymi w ust. 6. - będzie wyższy o ok. 9 dB od poziomu sygnału testowego,
  - c) nagranie powinno być wykonywane z włączonym układem redukcji szumów (Dolby NR – on).
6. Poziom zapisu sygnału programowego i testowego fonii dla formatu Digital Betacam
  - a) poziom maksymalnego sygnału programowego i sygnału testowego (regulacyjnego) odniesiony do pełnego wystereowania kodowego 0 dB FS (zero Full Scale ) powinien wynosić -18 dB FS2,
  - b) dopuszcza się również nagrania, w których maksymalny poziom sygnału programowego wynosi -9 dB FS, natomiast sygnał testowy jest nagrany z poziomem -18 dB FS.
  - c) określenia poziomu testowego (regulacyjnego) i maksymalnego dopuszczalnego sygnału programowego są zdefiniowane w zaleceniu ITU-R BS.645. Jest to zgodne z zaleceniem R68 EBU. Tak nagrane taśmy muszą mieć wpisany w karcie nagrania poziom testowy i maksymalny poziom sygnału.
7. Przyporządkowanie ścieżek audio:
  - 1) nagranie monofoniczne:
    - a) sygnał monofoniczny nagrany na ścieżce 1 (kanał A1),
    - b) ścieżka 2 (kanał A2) identycznie nagrana jak ścieżka 1,
  - 2) nagranie stereofoniczne:
    - a) A1- kanał lewy,
    - b) A2- kanał prawy.
8. Pomiar poziomu sygnałów testowego i programowego zarówno analogowego jak i cyfrowego powinny być wykonywane miernikiem wartości szczytowej (PPM) o takiej samej charakterystyce balistycznej, zgodnego z zaleceniem IEC typ I (np.: IEC 268-10, DIN 45406).
9. Uwagi dodatkowe:
  - a) sygnały foniczne testowe i programowe powinny być nagrane zgodnie w fazie,
  - b) w nagrany materiał powinna być zachowana prawidłowa synchronizacja obrazu i dźwięku. Opóźnienie fonii względem sygnału wizji nie powinno przekraczać wartości +20, -40 ms,
  - c) wszystkie źródłowe materiały produkcyjne powinny być nagrywane na nośnikach profesjonalnych. Wyklucza się formaty VHS, S-VHS, System 8, Hi8, U-matic,
  - d) zaleca się kontrolowanie nagrania na monitorze z włączoną funkcją underscan - daje to możliwość wychwycenia ewentualnych błędów na obrzeżach czynnej części obrazu.

Z-ca Dyrektora Departamentu  
Regionalnego Programu Operacyjnego  
  
Jolanta Cianciora

 2 up. J. K. K. K.