

## Technické podmínky pro zařazení reklamních příspěvků do vysílání TV Barrandov

Platí od 1. 1. 2017

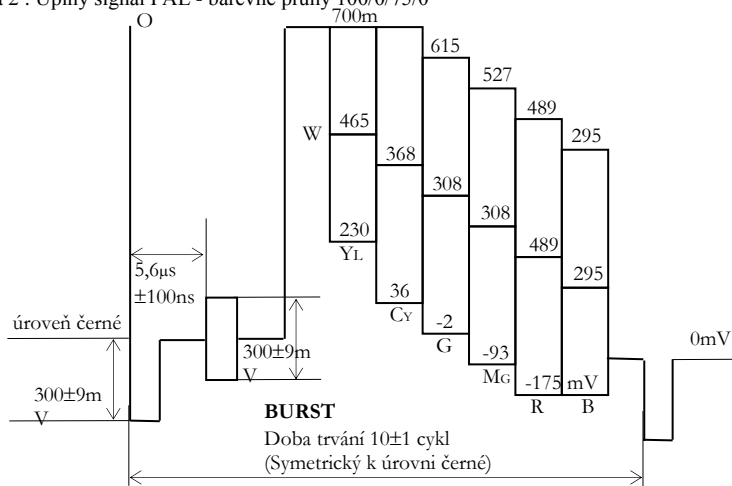
Vydání technických podmínek pro reklamní příspěvky se uskutečňuje pro zajištění optimální technické kvality televizního vysílání, jež musí v souladu s platnými normami splňovat následující technické údaje

1. Záznam na nosičích **SONY XDCAM** s využitím kodeku **MPEG HD422 50 Mbit/s (MPEG-2 422P@HL)** s rozlišením **1920x1080i/25**.
2. Reklamní příspěvek je možné dodávat v souborové formě. Preferované typy souborů je **SONY.MXF MPEG HD422 50 Mbit/s (MPEG-2 422P@HL)** s rozlišením **1920x1080i/25**. Způsob předání souborů bude řešen individuálně (FTP, HDD,...) po dohodě s přejímacím technikem.
3. Ostatní souborové formáty lze použít po konzultaci s přejímacím technikem.
4. Zaznamenaný video a audio signál bude kontrolován v soustavě PAL (HD downkovertovaný) a musí vyhovovat mezinárodním doporučením **ITU-R BT.601** pro obrazovou složku a **EBU R128 revize 2014** pro zvukovou složku.
5. Audiosignál musí být v modulaci **PCM 8CH/24bit/48kHz**
6. Audiosignál je vždy nekomprimovaný, u verze mono musí být shodný v obou stopách CH1 a CH2, vždy s použitím systému DOLBY NR. Modulace v CH1 a CH2 nesmějí být ve vzájemné protifázi. Zvuková modulace vyrobená ve stereofonní verzi s dodržением zásady CH1 = L, CH2 = P
7. Referenční tón o kmitočtu 1 kHz musí být zaznamenán v úrovni -18 dB<sub>FS</sub> přičemž úroveň hudby nesmí tuto referenční hodnotu přesáhnout. Pro úroveň hlasitosti reklam, sponzorských vzkazů, teleshoppingu a grafických prostředků oddělujících reklamu od pořadů musí být hladina hlasitosti **-23 +LUFS +0,5LU** měřeno podle doporučení **EBU R 128 revize 2014**.
8. **True Peak** může nabývat hodnoty max. **-3dBFS**.
9. Časový řídicí kód je nedílnou součástí reklamního příspěvku **TC** prvního příspěvku musí začínat na **00:02:00:00**.
10. Pokud je reklamní příspěvek dodáván na nosiči XDCAM, každá část musí být nahrána jako samostatný „CLIP“, v případě programové části musí být konec CLIPu označen 5 snímků (5f) po obrazovém konci.
11. Disk XDCAM musí být rozdělen do následujících částí (klipů):
  - C0001 00:00:00:00 - 00:01:29:24 Barevné pruhy PAL 100/0/75/0 a zvukovou referencí CH1/ CH2 1 kHz s úrovní **-18 dB<sub>FS</sub>**
  - C0002 00:01:30:00 – 00:01:59:24 Černá PAL a bez zvuku
  - C0003 00:02:00:00 – 00:03:24:00 První klip na disku.
  - C0004 00:0x:00:00 – xx:xx:xx:xx Začátek dalšího klipu na disku, další klipy začínají od následující celé minuty po skončení předchozího klipu.
12. Reklamní příspěvky dodávané souborovým způsobem obsahují pouze vlastní příspěvek, zaváděcí a výběhové části se neposílají.
13. Všechny synchronizační impulzy, zejména H a burst i chrominanční signál, musí zůstat ve vzájemném pevném časovém i fázovém vztahu.
14. Úroveň úplného obrazového signálu nesmí v žádném případě překročit hodnotu 133%, tj. 934 mV, a hodnotu -33%, tj. -234mV, oproti úrovni černé. Žádná z barev nesmí překročit hodnoty mezních signálů uvedené v tabulce a na obrázku.
15. Úroveň jasového signálu nesmí překročit hodnotu 110%, tj. 770mV.
16. Výpadky obrazu, zejména dropouty, a vytrhávání jednotlivých řádků, nesmí subjektivně působit rušivě. Úroveň rušivých signálů jako šum a brum nesmí být v jasovém i chrominančním kanále vyšší než -40 dB, tj. 1% z úrovně bílé.
17. Ostrost a gradace obrazu musí odpovídat hlediskům profesionálního BTV signálu a bude posuzována subjektivně srovnáním s jiným kvalitním signálem.
18. Jakákoliv deformace tvarů a zarámování obrazu do tzv. pillarboxu jako důsledek konverzí formátů je nepřipustné.

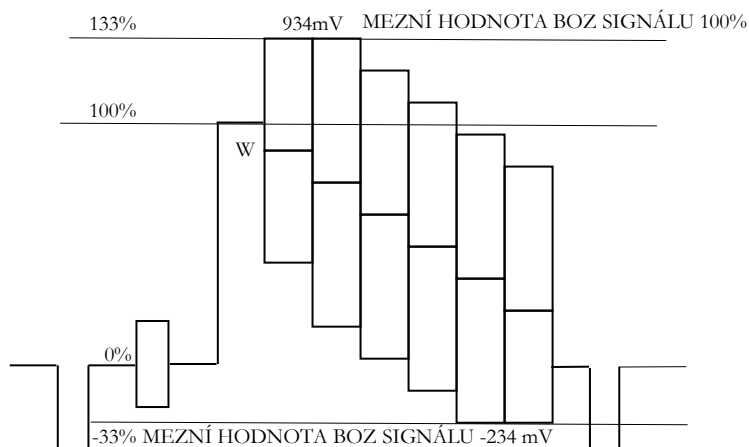
Tabulka 1: Tabulka hodnot barevných pruhů PAL 100/0/75/0

Pruhová barva	Luminance úroveň (mV)	Chrominance		
		rozkmit (mV)	úhel ve stupních	
			řádek n	řádek n+1
W bílá	700	0	*	*
YL žlutá	465	470	167.0	193.0
CY azurová	368	664	283.5	76.5
G zelená	308	620	240.5	119.5
MG purpurová	217	620	60.5	299.5
R červená	157	664	103.5	256.5
B modrá	60	470	347.0	13.0
SIB burst	0	300	135.0	225.0

Tabulka 2 : Úplný signál PAL - barevné pruhy 100/0/75/0



Tabulka 3: Úplný signál PAL - barevné pruhy 100/0/100/10 - mezní signály



Technické údaje vycházejí ze zprávy CCIR č.624