



BULGARIAN
ASSOCIATION OF ADVERTISERS



асоциация на българските
радио- и телевизионни оператори



БЪЛГАРСКА
АСОЦИАЦИЯ НА
КОМУНИКАЦИОННИТЕ
АГЕНЦИИ

Единен стандарт за регулация на нивата на звука в рекламата

Представеният наскоро от EBU препоръчителен метод за измерване и контрол на звуковите нива (EBU R 128) много добре анализира и описва дългогодишния проблем с разликата в нивата на гръмкост между различните програмни елементи и рекламните блокове, като предлага добра база за минимизирането му.

Считаме, че въвеждането на EBU R 128 като стандарт, към който да се придържат всички ангажирани в производството и разпространението на аудио-визуални рекламни форми, би довело до ефективно решение на проблема.

Основният принцип, на който се базира **EBU R 128**, е:

Нормализация на звуковите нива базирана основно на гръмкостни нива вместо само на максимално ниво на сигнала.

Нормализацията на звуковите нива, базирана изцяло на измерване на максималното ниво (реак) на сигнала, води до прилагането на все по-голяма динамична компресия и в крайна сметка до феномена наречен „Loudness War“, при който, за да се постигне по-голяма плътност (гръмкост) на звука, се жертва голяма част от динамичния му диапазон. Нормализирането на звука, базирано на гръмкостно ниво, не води до този проблем.

EBU R 128 е базиран на международния стандарт **ITU-R BS. 1770-2** като включва няколко допълнителни разширения.

Въвежда се измерването на три основни характеристики на звуковия сигнал: **Programme Loudness** (интегрираната гръмкост на звука през цялата програма / предаване) представена в **LUFS** (Loudness Unit referenced to Full Scale) или **LKFS** (Loudness, K-Weighted, referenced to digital Full Scale), **Loudness Range** (представя обхвата на гръмкостните нива в предаването) и **Maximum True Peak Level** (максималното ниво на звуковия сигнал).

Programme Loudness следва да се нормализира до ниво **-23.0 LUFS** и/или **LKFS**. Допустимото отклонение за предавания, в които практически е невъзможно 100% акуратно нормализиране до **-23.0 LUFS** и/или **LKFS** (напр. предавания на живо) е ± 1.0 LU.

Звуковият сигнал следва да бъде измерван в неговата цялост, без да се акцентира върху различни негови елементи (напр. гласове, музикален фон, звукови ефекти).

Измерването следва да бъде извършвано с нивоизмерител съвместим с изискванията в препоръките **ITU-R BS. 1770** и **EBU Tech Doc 3341**

Loudness Range следва да се измерва с нивоизмерител съвместим с **EBU Tech Doc 3342**

Максимално допустимото ниво на звуковия сигнал (Maximum Permitted True Peak Level) в предаването е **-1 dBTP** (dB True Peak) и следва да бъде измервано с нивоизмерител съвместим с изискванията в препоръките **ITU-R BS. 1770** и **EBU Tech Doc 3341**.

Пълното описание и предписания за практическото приложение на EBU R 128 се съдържат в следните документи:

EBU Tech Doc 3205-E 'The EBU standard peak-programme meter for the control of international transmissions'

ITU-R BS.645 'Test signals and metering to be used on international sound programme connections'

ITU-R BS.1770 'Algorithms to measure audio programme loudness and true-peak audio level'

EBU Tech Doc 3341 'Loudness Metering: 'EBU Mode' metering to supplement loudness normalisation in accordance with EBU R 128'

EBU Tech Doc 3342 'Loudness Range: A measure to supplement loudness normalisation in accordance with EBU R 128'

EBU Tech Doc 3343 'Practical Guidelines for Production and Implementation in accordance with EBU R 128'

EBU Tech Doc 3344 'Practical Guidelines for Distribution of Programmes in accordance with EBU R 128'

м. февруари, 2013