

Dekoder HD5000 Cyfrowego Polsatu - cz. I

Od pewnego czasu **Cyfrowy Polsat** udostępnia swoim abonentom dekodery produkowane przez własną spółkę **Cyfrowy Polsat Technology sp. z o.o.**. Odbiorniki własnej produkcji na początku uzupełniały ofertę sprzętową o standardowej rozdzielczości, teraz nadszedł czas na dekoder HD.



Nadruk na firmowym pudełku nie pozostawia wątpliwości do odbioru jakiej platformy jest przeznaczony

HD5000, bo takie oznaczenie nosi najnowszy dekoder produkowany przez Cyfrowy Polsat Technology, dotarł do nas w firmowym opakowaniu. Oprócz odbiornika, w pudełku były jeszcze: pilot zdalnego sterowania, baterie, zasilacz i kabel HDMI. Komplet dla abonentów uzupełnia drukowana instrukcja obsługi. Zwolennicy dokumentów w postaci elektronicznej mogą ze strony Cyfrowego Polsatu, zakładka ze specyfikacją tego odbiornika (po wejściu na adres <http://www.cyfrowypolsat.pl/telewizja-cyfrowa/oferta/tv.cp> należy kliknąć na link „nasze dekodery” i wybrać odpisywany model) pobrać instrukcję obsługi w formacie PDF.

Dekoder HD5000 ma wymiary 260 mm x 180 mm (z gniazdami 197 mm) x 39,3 mm, zatem nie można go już nazwać miniaturowym, ale nie jest też na tyle duży, aby zaliczyć go do kategorii standardowej. Jego szerokość jest identyczna jak opisywanej niedawno na naszych łamach Arivy 200, być może takie porównanie będzie bardziej obrazowe. Odbiornik jest dość lekki i waży 0,87 kg. Jest to waga bez zasilacza, który stanowi oddzielny moduł o ciężarze 0,19 kg. Całość waży zatem niewiele ponad kilogram.

Metalowa obudowa została pomalowana na czarno. W przeciwieństwie do wszechobecnych „błyskotek”, nie jest to lakier na wysoki połysk, co sprawia iż dekoder jest jednym z nielicznych, na którego obudowie nie zostają przy byle dotyku ślady palców. Na górnej ścianie wytłoczono najważniejszych rozmiarów logo i nazwę Cyfrowy Polsat. Znalazło się tam też miejsce dla siatki otworów wentylacyjnych.

Po lewej stronie panelu przedniego umieszczono klasyczną rozetkę (klawisze kursorów i OK) i to właściwie wszystko. Jedyne w środkowej

części panelu, spod ciemnej płytki przebija światło czerwonego, cztero-zmiejowego wyświetlacza. W czasie pracy pokazuje on numer odbieranego kanału, w trybie standby pełni rolę zegara. Konfiguracja wyświetlacza umożliwia ustawienie jasności oddzielnie dla trybu normalnej pracy i oddzielnie dla trybu uśpienia. W tym drugim przypadku przewidziano możliwość całkowitego wygaszenia wskaźników cyfrowych, wówczas rolę sygnalizatora napięcia zasilania (które ze względu na zasilacz zewnętrzny jest cały czas podłączone) przejmują czerwona dioda, umieszczona u góry, między trzecią, a czwartą cyfrą.

Blisko prawej krawędzi nadrukowano logo Cyfrowego Polsatu, a w lewym, dolnym rogu symbol odbiornika.

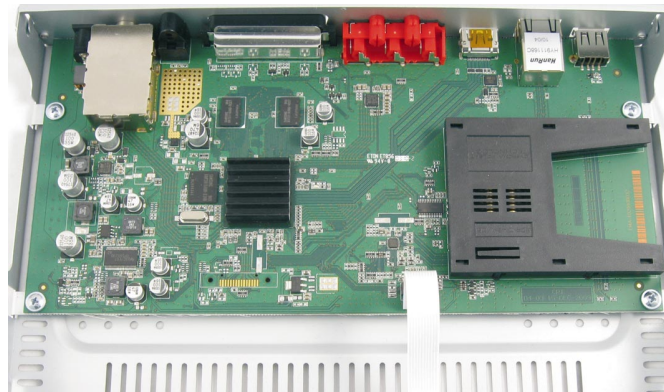


Tradycją odbiorników Cyfrowego Polsatu staje się umieszczenie z boku czytnik karty kodowej

Taka lokalizacja czytnika karty upraszcza konstrukcję panelu przedniego, bo nie trzeba instalować mechanizmu zawieszania klapki, za którą karta byłaby schowana, ewentualnie pozwala uniknąć na froncie odbiornika niezbyt eleganckiej szczeliny i wystającej z niej karty kodowej (jak nieciekawie to wygląda, mogliśmy się przekonać w kilku modelach dekoderów platform cyfrowych i odbiorników niezależnych). Z kolei czytnik karty abonamentowej umieszczony z tyłu, zajmowałby zbyt dużo cennego miejsca przeznaczonego na gniazda AV i porty danych, nie chodzi bowiem tylko o samą szczelinę, ale także o wytłoczenia na palce, umożliwiające uchwycenie karty przy jej wysuwaniu. Takich komplikacji pozbawiona jest lokalizacja na bocznej ścianie, wydaje się zatem, że jest to rozwiązanie optymalne. Tym bardziej, że kwestia dostępu do karty, w przypadku Cyfrowego Polsatu ma marginalne znaczenie. Ponieważ jest ona sparowana z odbiornikiem, nie można jej przelożyć do innego dekodera, więc w trakcie umowy nie ma po co jej wyjmować (w razie potrzeby numer można odczytać z menu).



Już na pierwszy rzut oka intriguje obecność portów Ethernet i USB. W instrukcji obsługi przy obydwóch widnieje adnotacja „obecnie nieaktywne – będzie aktywne w przyszłości po zmianach w oprogramowaniu”



Wszystkie elementy, poza zasilaczem i klawiszami sterującymi panelu przedniego, oraz wyświetlaczem, znajdują się na płycie głównej. Uniknięto dzięki temu kabli i dodatkowych złączy, które często bywają przyczynami awarii. Jedyne połączenie, to taśma między płytą główną, a płytą panelu przedniego.



Choć tego nie widać na fotografii zbyt wyraźnie, w odróżnieniu od matowej obudowy, panel przedni jest bardzo błyszczący



Obydwa kable wychodzące z zasilacza (sieciowy i 12V) zostały zainstalowane na stałe. Trzeba uważać, aby ich nie wyrwać. Tym bardziej, że odcinek sieciowy (z wtyczką do gniazda 230 V) jest krótki (20 cm), a kabel 12V dość cienki.

Na panelu tylnym, od lewej strony, zainstalowano port USB, a obok port Ethernet RJ45. W dalszej kolejności znajdują się: wyjście HDMI, trzy gniazda CINCH (analogowe wyjścia audio L/R i wyjście video composite), gniazdo EuroScart (RGB), cyfrowe, optyczne wyjście dźwięku (SPDIF), wejście „F” głowicy satelitarnej i gniazdo zasilania 12 V/ 2,3 A.

Dekoder zasilany jest za pomocą zasilacza zewnętrznego 12 V/ 2,3 A. W czasie odbioru programów HD5000 pobiera około 12W (według pomiaru, specyfikacja podaje wartość dwa razy większą), w standby 1-2 W mniej.

Główną cechą pilota jest umieszczona w centralnej części rozetka (kursory i klawisz OK w środku). Wokół rozmieszczono przyciski funkcyjne: kolorowe nad rozetką mają funkcje przypisane w zależności od przeglądanej menu, zaś pod rozetką są klawisze stałe, takie jak „Menu”, „Zamknij”, „EPG” i „PVR”. Małe wymiary pilota umożliwiają jego swobodne przemieszczanie w dłoni, dzięki temu dostęp do wszystkich klawiszy jest w miarę wygodny, ale coś za coś. Małe wymiary pilo-



Pilot jest mały i lekki (63 g, z bateriami 78g), zasilany dwiema bateriami AAA.

ta, to także małe klawisze, a to już pewien kłopot dla osób o grubych palcach. Szczególnie dotyczy to rozmieszczonych bardzo blisko siebie klawiszy wokół rozetki.

Odbiornik startuje w rekordowo krótkim czasie. Od chwili podłączenia zasilania do momentu pojawienia się obrazu upływa niecałe dziesięć sekund. Z kolei start z trybu uśpienia zajmuje tylko trzy sekundy. To czasy trudne do pobicia. Pod względem prędkości przełączania kanałów odbiornik nie jest już takim liderem, osiągając czasy od dwóch, do prawie sześciu sekund. Zależy to między innymi od tego, czy przełączane są kanały kodowane, otwarte, SD, HD, w ramach jednego transpondera, czy też w ramach tej samej, lub różnych polaryzacji.

W czasie pracy dekodera prawie się nie grzeje. Nawet po wielogodzinnej pracy obudowa jest zupełnie chłodna. Lekko ciepły jest zasilacz.

Po instalacji nowego dekodera, warto zaktualizować oprogramowanie systemowe, o ile takie jest dostępne. Oprócz poprawek zauważonych błędów, do nowego oprogramowania wnoszone są korekty parametrów transponderów, które w międzyczasie, od opracowania ostatniej wersji systemu uległy zmianom. Zwiększy to efektywność skanowania, szczególnie innych niż Hot Bird satelitów.

Specyfikacja techniczna

(wg strony internetowej Cyfrowego Polsatu i instrukcji obsługi HD5000)

Zasilanie

- * Napięcie wejściowe adaptera (zewnętrzny zasilacz): 230 V AC maks. 0,6 A
- * Napięcie wejściowe zasilania dekodera: 12 V DC maks. 2 A
- * Pobór mocy dekodera w trybie włączenia lub uśpienia (łącznie z LNB): maks. 24 W
- * Pobór mocy dekodera w trybie czuwania: maks. 2 W

Wejście satelitarne LNB IN

- * Zakres częstotliwości: 950 – 2150 MHz
- * Poziom sygnału: od -65 dBm do -15 dBm
- * Złącze: Typ F (IEC 169-24), żeńskie, 75 Ohm
- * Zasilanie konwertera: 13 V / 18 V, maks. 0,5 A, DiSEqC 1.2, 22 kHz

Demodulator

- * Format modulacji: DVB-S2 (LDPC 8PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)
- * Przepływność, FEC: DVB-S 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 maks. 45 Msymbol/s
- * DVB-S2 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 maks. 30 Msymbol/s

Obraz

- * Rozdzielczość: 1080i/720p/576p
- * System kodowania: H.264/MPEG 4 AVC (Part 10 High Profile L4.0) MPEG 2 (ISO/IEC 13818-2 MP@HL)

Dźwięk

- * Kodowanie: ISO/IEC 1172-3 MPEG-1 warstwa I & II
- * Dolby Digital Plus, Dolby Digital

- * Tryb audio: Stereo, Mono kanał L, kanał P
- * Częstotliwość próbkowania: 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz

Złącza

- * Gniazdo HDMI audio-video zapewniające najwyższą jakość przesyłania obrazu z dekodera do telewizora
- * Gniazda RCA sygnału audio (białe i czerwone) do podłączenia wzmacniacza audio
- * Gniazdo RCA sygnału video (żółte) do podłączenia dekodera z telewizorem za pomocą kabla RCA
- * Gniazdo do podłączenia dekodera z telewizorem przy użyciu kabla SCART
- * Gniazdo optyczne S/PDIF do podłączenia przewodem optycznym cyfrowego systemu audio
- * Gniazdo antenowe do podłączenia zainstalowanego uprzednio systemu antenowego. Wszystkie gniazda kabli powinny być dokręcone ręcznie, bez użycia jakichkolwiek kluczy.
- * Gniazdo zasilacza zewnętrznego 12 V
- * Gniazdo USB (Obecnie nieaktywne – będzie aktywne w przyszłości po zmianach w oprogramowaniu)
- * Gniazdo Ethernet (Obecnie nieaktywne – będzie aktywne w przyszłości po zmianach w oprogramowaniu)

Wymiary

- * Obudowa (szerokość x głębokość x wysokość): Wolnostojąca (260 x 197 x 39,3 mm)
- * Waga dekodera: 0,874 kg

Warunki eksploatacji

- * Warunki pracy: 0 do +45°C, wewnątrz pomieszczeń
- * Warunki przechowywania: -20 do +50°C, bez kondensacji pary wodnej

Z. Marchewka, Ilustracje autora