

# Historia powstawania standardu

Autor: Olga Pochodaj  
07.09.2005.  
Zmieniony 02.09.2008.

## Historia powstania standardu

Na polecenie amerykańskiej organizacji N-WEST (National Wireless Electronics Systems Testbed), działającej z ramienia Narodowego Instytutu Standardów i Technologii Stanów Zjednoczonych, w sierpniu 1998 roku zwołano spotkanie rozpoczynające działania na rzecz nowego standardu, czego konsekwencją było powołanie grupy IEEE 802.16. Grupa ta rozpoczęła swoją aktywność w lipcu 1999 i podjęła się pracy nad nowym standardem BWA.

Początkowo obszarem zainteresowań grupy było pasmo 10-60 GHz, które posiada duże ograniczenie konieczne jest zapewnienie pełnej widoczności optycznej (krąg potencjalnych odbiorców, szczególnie w obszarach mocno zabudowanych jest ograniczony), dlatego też skierowano się ku zakresowi 2-11 GHz, co zaowocowało opublikowaniem w styczniu 2001 roku standardu IEEE 802.16a. IEEE 802.16d (dziś znany pod nazwą 802.16-2004), stanowiący uzupełnienie standardu 16a, został zatwierdzony w czerwcu 2004 roku i przedstawia nowe zestawienie parametrów łącza w górę (UL). Na rynku pojawiły się już pierwsze rozwiązania sprzętowe dla tej wersji standardu.

Proces standaryzacji trwa nadal, aktualnie prowadzone są prace nad publikacją 802.16e, który ma zapewnić mobilność, nawet przy prędkości 60 km/godz i asymetryczną budowę łącza, która umożliwi użytkownikowi korzystanie z PDA, telefonu czy laptopa.

## Proces standaryzacyjny 802.16

Rodzina standardów 802.16 jest stosunkowo liczna. Zawiera sześć dokumentów, każdy z nich stanowi rozwinięcie uprzednio zdefiniowanych cech systemu. Tabele przedstawiają czas powstania i zakres poszczególnych wersji standardu 802.16 oraz podstawowe parametry techniczne przodujących specyfikacji.

Wersja  
Akceptacja  
Zakres

802.16  
Grudzień 2001  
Stały dostęp w paśmie 10-66GHz, wymagany LOS

802.16a  
Marzec 2003  
Stały dostęp w paśmie 2-11 GHz, środowisko NLOS

802.16b  
2003

## Poprawki mechanizmu QoS

802.16c

2003

Kompatybilność i protokoły testujące

802.16d

Czerwiec 2004

Separacja antenowa, podział na podkanały

802.16e

Prawdopodobnie początek 2006

Ograniczona mobilność w paśmie 2-6 GHz

802.16

802.16a/802.16-2004

802.16e

Pasmo

10-66 GHz