

Spis treści

Przedmowa 2

Wprowadzenie 6

1 Zakres normy 7

2 Normy powołane 8

3 Definicje 8

4 Ustalenia i skróty 11

 4.1 Ustalenia 11

 4.2 Skróty 12

5 Opis ogólny 13

 5.1 Opis pierścienia 13

 5.2 Środowisko 13

6 Usługi 16

 6.1 Usługi udostępniane przez PHY obiektowi PMD 16

 6.2 Usługi udostępniane przez PMD obiektowi SMT 19

7 Dołączanie do nośnika 20

 7.1 Złącze Interfejsu Nośnika (MIC) 21

 7.2 Szczegóły dotyczące wzajemnego dopasowania MIC 26

8 Interfejs sygnałowy nośnika 26

 8.1 Aktywny interfejs wyjściowy 26

 8.2 Aktywny interfejs wejściowy 27

 8.3 Interfejs bocznika stacji 28

 8.4 Definicje zależności czasowych dotyczących bocznikowania stacji 29

9 Sygnały interfejsowe 30

 9.1 Odbiornik optyczny 31

 9.2 Nadajnik optyczny 32

10 Specyfikacja interfejsu instalacji kablowej 32

 10.1 Specyfikacja instalacji kablowej 33

 10.2 Bocznikowanie 34

 10.3 Złącza i połączenia międzyświatłowodowe 34

Tablice

Tablica 1 Parametry aktywnego interfejsu wyjściowego 26

Tablica 2 Parametry aktywnego interfejsu wejściowego 28

Tablica 3 Parametry interfejsu bocznika stacji 29

Tablica 4 Zestawienie wymagań dotyczących wystawiania i zdejmowania sygnału 32

Tablica 5 Zalecany typ światłowodu dla instalacji kablowej 33

Tablica 6 Wartości szerokości pasma i tłumienności 33

Rysunki

Rysunek 1 Łączy i połączenia FDDI 14

Rysunek 2 Przykład topologii FDDI 15

Rysunek 3 Usługi PMD o podwójnym dołączeniu 17

Rysunek 4 Przykład wtyku Złącza Interfejsu Nośnika 21

Rysunek 5 Gniazdo MIC – światłowód/urządzenie 22

Rysunek 6 Gniazdo MIC – światłowód/światłowód 23

Rysunek 7 Geometria nasadki MIC 24

Rysunek 8 Szczegóły kluczowania gniazda 25

Rysunek 9 Wymagania dotyczące szerokości widmowej źródła i środka długości fali 27

Rysunek 10 Obwiednia impulsu 28

Rysunek 11 Poszerzona obwiednia impulsu 29

Rysunek 12 Charakterystyki czasowe bocznikowania stacji 30

Rysunek 13 Próg i zależności czasowe sygnału Signal_Detect 32

Rysunek 14 Wartości graniczne długości fali o minimalnej dyspersji i nachylenia 34

Rysunek 15 Przykład instalacji kablowej 35

Załączniki

Załącznik A Metody testowania 36

A.1 Aktywny interfejs wyjściowy 36

A.2 Aktywny interfejs wejściowy 37

A.3 Udział zniekształceń i fluktuacji 37

A.4 Pomiar zniekształceń i fluktuacji 38

A.5 Wzorzec testowy DDJ do pomiarów fluktuacji 39

Załącznik B Optyczne procedury testowe 41

Załącznik C Alternatywne użycie instalacji kablowych 42

 C.1 Alternatywne rozmiary światłowodów 42

 C.2 Teoretyczne straty połączenia 42

 C.3 Optyczne przełączniki bocznikujące 43

Tablica C.1 Alternatywne typy światłowodów 42

Tablica C.2 Teoretyczne straty połączenia dotyczące mieszanych typów światłowodów 42

Tablica C.3 Podsumowanie pozostałego bilansu strat 43

Załącznik D Elektryczne aspekty interfejsu 44

Rysunek D.1 – Konfiguracja testowa dla komponentów połączonych stałoprądowo 44

Rysunek D.2 – Konfiguracja testowa dla komponentów połączonych zmiennoprądowo 45

Załącznik E Przykład rozdziału fluktuacji systemu 46

 E.1 Źródła fluktuacji 46

 E.2 Przykład obliczenia fluktuacji 46

Tablica E.1 – Przykład bilansu fluktuacji systemu 47

Załącznik F Aspekty kluczowania 48

 F.1 Kluczowanie gniazda 48

 F.2 Kluczowanie wtyku 48

 F.3 Systemy kablowe 48

Załącznik G Zwykły testowy wtyk MIC odniesienia 50

Rysunek G.1 Zwykły wtyk MIC odniesienia 50