

Co nowego w normach?

Ostatnio często spotykamy się z pytaniami typu, czy mamy już normę na okablowanie klas E_A i F_A ? Początek roku to dobry moment, żeby zrobić małe podsumowanie działalności komitetów normalizacyjnych.




Od kiedy 6 czerwca 2006 roku Komitet Normalizacyjny Instytutu Inżynierów Elektryków i Elektroników (IEEE-SA) zaaprobował standard IEEE P802.3an (10GBASE-T), na dobre ruszyły prace nad nowymi kategoriami i klasami okablowania strukturalnego.

Przypomnijmy może, że wyżej przywołany dokument dopuszcza zastosowanie okablowania klasy E (kategoria 6) i klasy F (kategoria 7) oraz podaje specyfikacje kanału nowego typu - klasy E_A (kategoria 6_A).

W odpowiedzi komitety normalizacyjne (międzynarodowe, europejskie i amerykańskie) przygotowały (bądź przygotowują) dokumenty dotyczące weryfikacji systemów klas E i F pod kątem nowej aplikacji, jak również specyfikacje nowego okablowania.

Poniższa tabelka przedstawia aktualny stan tych prac.

Tabela 1. Normy dotyczące okablowania dla 10Gbase-T (IEEE802.3an)

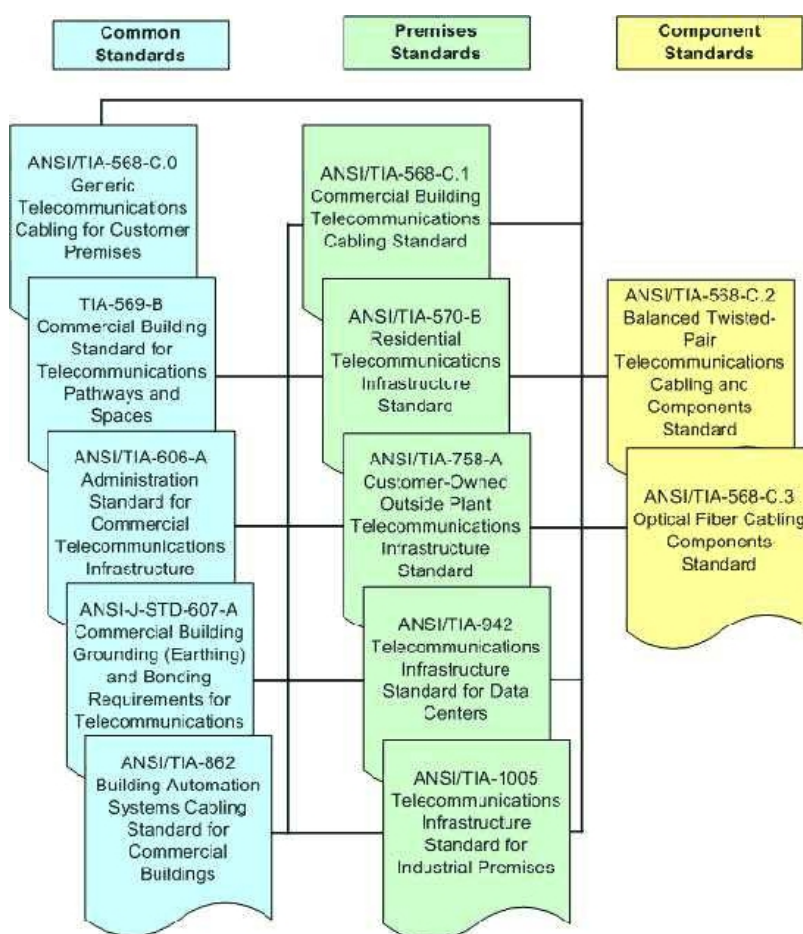
Organizacja	Norma	Data ratyfikacji	Opis
	ISO/IEC TR 24750:2007	8 sierpnia 2007	Weryfikacja i dostosowanie istniejącego okablowania (klasy E, F)
	ISO/IEC 11801: 2002/Amd. 1	22 lutego 2008	Specyfikacja kanałów transmisyjnych klas E_A i F_A
	ISO/IEC 11801:2002/FDAmd 2	lutym 2010	Specyfikacja komponentów kat. 6_A i 7_A
	CLC/TR 50173-99-1:2007	31 marca 2007	Weryfikacja i dostosowanie istniejącego okablowania (klasy E, F)
	EN 50173-1:2007/A1:2009	11 kwietnia 2009	Specyfikacja okablowania klas E_A i F_A
	EN 50173-1:2007/prAB:2009	30 maja 2011	Specyfikacja komponentów kat. 6_A i 7_A
	TIA TSB-155	1 marca 2007	Weryfikacja i dostosowanie istniejącego okablowania (kat. 6)
	ANSI/TIA-568-C.2 (August 2009)	Sierpień 2009	Specyfikacja okablowania kat. 6_A

Warto tutaj zwrócić uwagę na dwie rzeczy. Po pierwsze zarówno ISO, jak i CENELEC nie wydały jeszcze standardów specyfikujących komponenty nowych kategorii 6_A i 7_A . Dostępne są jedynie specyfikacje kanałów klas E_A i F_A .

Dругa ważna informacja dotyczy norm amerykańskich – dotychczas obowiązujące standardy z rodziny TIA-568-B zostały zastąpione kompletnie nowymi – TIA-568-C, w których znajdziemy m. in. specyfikację zarówno kanału i komponentów kategorii 6_A .





Poniższy rysunek przedstawia nowe amerykańskie normy z rodziny TIA-568-C oraz inne powiązane standardy.

Rysunek 1. Normy TIA



Na powyższym rysunku, w środkowej kolumnie pokazane zostały normy dotyczące okablowania strukturalnego w różnych obiektach. Jest to przykład drugiego trendu w ewolucji okablowania, czyli jego ekspansji w kierunku nowych obszarów. Na dzień dzisiejszy, wśród standardów zarówno międzynarodowych, jak i europejskich, czy amerykańskich znajdziemy wytyczne do budowy okablowania strukturalnego w obiektach nie tylko biurowych, ale i przemysłowych, mieszkalnych oraz w ośrodkach obliczeniowych. Poniższa tabela przedstawia aktualną sytuację w ISO, CENELEC, PKN i TIA.

Tabela 2. Normy dotyczące okablowania strukturalnego w różnych obiektach

Organizacja	Okablowanie dla biur	Okablowanie dla ośrodków obliczeniowych	Okablowanie dla przemysłu	Okablowanie dla mieszkań
	ISO/IEC 11801:2002 ISO/IEC 11801:2002/Amd 1:2008	ISO/IEC 24764*	ISO/IEC 24702	ISO/IEC 15018
	EN 50173-2: 2007	EN 50173-5: 2007	EN 50173-3: 2007	EN 50173-4
	PN-EN 50173-2: 2009	PN-EN 50173-5: 2009	PN-EN 50173-3: 2009	PN-EN 50173-4
	ANSI/TIA-568-B.2-10	TIA/EIA-942	TIA/EIA-1005	TIA/EIA-570-B

* norma w opracowaniu

Warto tu zwrócić uwagę, że tylko jedna z powyższych norm znajduje się w fazie projektu, reszta to obowiązujące standardy.