

**PLAN DZIAŁANIA
KT NR 282
ds. Techniki Światłowodowej**

SPIS TREŚCI

1. OPIS DZIAŁALNOŚCI OT	2
2. ŚRODOWISKO BIZNESOWE OT	3
3. ASPEKTY DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA W PRACACH OT	4
4. OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC OT	4
5. CZŁONKOSTWO W OT	5
6. CELE OT I STRATEGIA ICH REALIZACJI	5
7. WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC	6
8. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC OT	6
9. PROPOZYCJE ZAGADNIEŃ, TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE	7

PLAN DZIAŁANIA KT NR 282

DATA: 2023-05-11

Wersja: nr 3

Strona 2

1. OPIS DZIAŁALNOŚCI OT

KT nr 282 ds. Techniki Światłowodowej jest komitetem odpowiedzialnym za normalizację w obszarach:

- terminologii światłowodowej,
- testów oraz istotnych charakterystyk światłowodowych elementów biernych i aktywnych,
- metod pomiarowych,
- złączy, elementów biernych i połączeniowych,
- wzmacniaczy optycznych,
- czujników światłowodowych,
- osłon złączowych, mikrokanalizacji i powiązanego osprzętu,
- światłowodów i kabli światłowodowych

KT 282 jest komitetem wiodącym w zakresie współpracy z komitetami CLC/SR 86C; CLC/TC 86A; CLC/TC 86BXA; IEC/TC 86; IEC/TC 86/SC 86A; IEC/TC 86/SC 86B; IEC/TC 86/SC 86C.

Reprezentanci KT zostali zgłoszeni do udziału w pracach następujących grup roboczych (WG):

- CLC/TC 86BXA *Fibre optic interconnect, passive and connectorised components* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała);
- CLC/TC 86BXA WG 1 *Fibre optic connectors&passive components* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała oraz Grzegorz Tosik);
- CLC/TC 86BXA WG 2 *Fibre management systems and protective housings* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała oraz Grzegorz Tosik);
- IEC/TC 86 WG 4 *Fibre optic test equipment calibration* (Andrzej Tymecki);
- IEC/TC 86/SC 86A WG 1 *Fibres and associated measuring methods* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała);
- IEC/TC 86/SC 86A WG 3 *Cables* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała); -
IEC/TC 86/SC 86B WG 4 *Standard tests and measurement methods for fibre optic interconnecting devices and passive components* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała, Grzegorz Tosik);
- IEC/TC 86/SC 86B/WG 6 *Standards and specifications for fibre optic interconnecting devices and related components* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała, Grzegorz Tosik, Tomasz Rogowski);
- IEC/TC 86/SC 86B WG 7 *Standards and specifications for fibre optic passive components* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała, Grzegorz Tosik);
- IEC/TC 86/SC 86C/WG 1 *Fibre optic communications systems and sub-systems* (Andrzej Tymecki, Stanisław Andrzej Cąkała).
- IEC/TC 86/SC 86C/WG 2 *Fibre optic sensors* (Krzysztof Borzycki).

PLAN DZIAŁANIA KT NR 282

DATA: 2023-05-11

Wersja: nr 3

Strona 3

- IEC/TC 86/SC 86C/WG 3 Optical amplifiers and dynamic modules (Andrzej Tymecki).
- IEC/TC 86/SC 86C/WG 4 Fibre optic active components and devices (Ryszard Piramidowicz, Andrzej Tymecki).

Podstawowym celem działania KT jest udział w opiniowaniu projektów norm europejskich z zakresu techniki światłowodowej, opracowywanych przez właściwe komitety techniczne, CENELEC i IEC z którymi KT nr 282 ma współpracę wiodącą. KT dąży do popularyzacji dokumentów normalizacyjnych na rynku komercyjnym oraz naukowym w celu ujednoczenia wymagań technicznych i stosowanych metod badań oraz promocji dobrych praktyk technicznych.

KT dodatkowo monitoruje prace komitetów CENELEC oraz IEC właściwych dla światłowodów, kabli światłowodowych oraz powiązanych badań.

W skład komitetu wchodzi 15 przedstawicieli reprezentujących operatorów telekomunikacyjnych, producentów i dystrybutorów osprzętu telekomunikacyjnego, urzędy państwowe oraz przedstawicieli ośrodków naukowych i badawczych.

2. ŚRODOWISKO BIZNESOWE OT

2.1 Opis środowiska biznesowego

Działalność gospodarcza objęta zakresem prac KT nr 282 dotyczy rynku osprzętu oraz usług z obszaru telekomunikacji światłowodowej. Obszary te są przedmiotem normalizacji na poziomie międzynarodowym w ramach komitetu technicznego TC86 Fiber Optics oraz podkomitetów technicznych SC86A, SC86B i SC86C. Na poziomie europejskim normalizacja w przedmiotowym zakresie objęta jest pracami komitetów technicznych CENELEC CLC/TC 86A oraz CLC/TC 86BXA.

Rynek telekomunikacji światłowodowej w Polsce jest rynkiem w dużym stopniu dojrzałym. Charakteryzuje się on dużą konkurencją na rynku dostawców usług, rozbudowaną siecią dystrybucji elementów światłowodowych, w której reprezentowani są wszyscy główni światowi producenci elementów i urządzeń światłowodowych. Rynek usług z obszaru techniki światłowodowej również charakteryzuje się wysoką konkurencyjnością. W przypadku produkcji urządzeń i elementów światłowodowych można zauważyć nieznaczny udział podmiotów zajmujących się prototypowaniem i produkcją zaawansowanych rozwiązań.

Rozważając otoczenie biznesowe KT282 należy mieć również na uwadze cele Komisji Europejskiej stawiane w polityce „Droga ku cyfrowej dekadzie”, która będzie wyznaczała kierunek transformacji cyfrowej Europy do roku 2030. W obszarze „bezpieczna i zrównoważona infrastruktura cyfrowa” jednym z celów szczegółowych jest, w obszarze łączności, „gigabit dla każdego”. Komisja będzie realizować cele szczegółowe poprzez:

- prognozowanie trajektorii realizacji celów cyfrowych na szczeblu unijnym i krajowym wraz z kluczowymi wskaźnikami skuteczności działania służącymi śledzeniu postępów
- roczne cykle współpracy służące monitorowaniu postępów i składaniu sprawozdań z postępów
- projekty z udziałem różnych krajów oparte na wspólnych inwestycjach UE, państw członkowskich i sektora prywatnego

Biorąc pod uwagę powyższe, klientami KT282 są:

PLAN DZIAŁANIA KT NR 282

DATA: 2023-05-11

Wersja: nr 3

Strona 4

- Operatorzy telekomunikacyjni,
- Operatorzy telewizji kablowej,
- Producenci i dystrybutorzy urządzeń i elementów światłowodowych,
- Firmy instalacyjne i inne firmy usługowe z obszaru techniki światłowodowej,
- Ośrodki badawcze,
- Jednostki rządowe.

2.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Ze względu na silnie konkurencyjny rynek, w większości dane dotyczące wartości globalnej sprzedaży poszczególnych produktów i usług z obszaru techniki światłowodowej nie są powszechnie dostępne. Z tego powodu nie jest możliwe podanie jednoznacznych wskaźników ilościowych dotyczących wielkości i wartości sprzedaży ani usług realizowanych w przedmiotowym obszarze.

Rynek produktów i usług światłowodowych jest całkowicie sterowany przez potrzeby klientów. W związku z tym trudno jest jednoznacznie określić wymagania w zakresie zapotrzebowania na dokumenty normatywne. Zapotrzebowanie to wynika często z trendów technologicznych w zakresie rozwiązań implementowanych w sieciach na terenie Polski. Jednoznacznie można stwierdzić, że największy wpływ na kreowanie tych trendów mają najwięksi inwestorzy w obszarze sieci a przede wszystkim operatorzy sieci szkieletowych oraz jednostki odpowiedzialne za budowę szkieletowych sieci szerokopasmowych finansowanych ze środków unijnych.

3. ASPEKTY DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA W PRACACH OT

Za sprawą telekomunikacji światłowodowej możliwe staje się szerokie wprowadzanie technologii połączeń wideokonferencyjnych wysokiej jakości. Masowe wprowadzenie wirtualnych spotkań pozwala ograniczyć ilość podróży biznesowych, co w skali globalnej znacząco przekłada się na koszty środowiskowe związane z emisją gazów przez środki transportu.

Dodatkowo normy promują stosowanie materiałów, które są bezpieczne dla środowiska.

Telekomunikacja światłowodowa, za sprawą bardzo dużej sprawności transmisyjnej medium jakim jest światłowód, zapewnia najbardziej wydajny energetycznie sposób transmisji na jednostkę danych, co niewątpliwie wpływa na obniżenie globalnego zużycia energii, a przez to ochronę środowiska poprzez mniejszą eksploatację zasobów oraz ograniczenie emisji gazów i zanieczyszczeń do atmosfery.

4. OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC OT

Wśród korzyści związanych z dotychczasowymi i nadal oczekiwanymi efektami prac KT 282 należy wymienić:

- Promocja stosowania znormalizowanych rozwiązań technologicznych, metod badań i pomiarów,
- Ujednolicenie wymagań rynkowych,

PLAN DZIAŁANIA KT NR 282

DATA: 2023-05-11

Wersja: nr 3

Strona 5

- Dostarczenie klientom dokumentów do znormalizowania na poziomie europejskim i/lub światowym produktów oraz metod badań i pomiarów, a przez to poszerzenie rynków dostępności takich produktów.
- Promowanie dobrych praktyk inżynierskich w obszarze techniki światłowodowej.

5. CZŁONKOSTWO W OT

Zgodnie z aktualnym Zarządzeniem Prezesa PKN w sprawie Organów Technicznych powoływanych przez Prezesa PKN, podstawy ich powoływania oraz zasad powoływania członków i osób funkcyjnych w tych organach, każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w OT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem OT. Każdy członek OT realizuje zadania poprzez swoich reprezentantów.

Członkostwo w OT:

- otwiera możliwość wpływania na treść tworzonych norm na poziomach międzynarodowym, europejskim i krajowym;
- zapewnia dostęp do treści projektów Norm Międzynarodowych, Europejskich, krajowych w zakresie tematycznym OT;
- daje możliwość kształtowania programu prac normalizacyjnych, co pozwala właściwie planować inwestycje i w konsekwencji zyskać przewagę nad konkurencją;
- ułatwia kontakty biznesowe.

Każdy podmiot krajowy zainteresowany pracami nad normalizacją w obszarze techniki światłowodowej ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT nr 282 i po spełnieniu wymogów proceduralnych stać się członkiem KT. Członkowie KT realizują zadania poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT nr 282 zamieszczono na stornie internetowej pod adresem:

<https://pzn.pkn.pl/tc/#/members/9000129467>

Aktualny skład OT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

6. CELE OT I STRATEGIA ICH REALIZACJI**6.1 Cele KT**

- promocja znormalizowanych wyrobów, metod badań i pomiarów
- harmonizacja stosowanych rozwiązań technologicznych
- eliminowanie barier technicznych w handlu - ułatwienie handlu w kraju, Europie i świecie
- promocja ochrony środowiska

Za sprawą telekomunikacji światłowodowej możliwe staje się szerokie wprowadzanie technologii połączeń wideokonferencyjnych wysokiej jakości. Masowe wprowadzenie wirtualnych spotkań pozwala ograniczyć ilość podróży biznesowych co w skali globalnej znacząco przekłada się na koszty środowiskowe związane z emisją gazów przez środki transportu.

PLAN DZIAŁANIA KT NR 282

DATA: 2023-05-11

Wersja: nr 3

Strona 6

Dodatkowo normy promują stosowanie materiałów, które są bezpieczne dla środowiska.

- promocja jakości.

6.2. Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

- Pozyskiwanie jednostek zainteresowanych tłumaczeniem wybranych dokumentów normatywnych przez KT nr 282 i tłumaczenie tych dokumentów.
- Promocja efektów działania KT nr 282 na forum krajowym poprzez wystąpienia na konferencjach oraz publikacje w wytypowanych periodykach branżowych.
- Stopniowe poszerzanie liczby członków KT nr 282.
- Zaproszenie do prac w Komitecie członków jednostek rządowych, odpowiedzialnych za prace nad dokumentami legislacyjnymi z zakresu telekomunikacji.

7. WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN, po akceptacji OT, jest wprowadzany do programu OT. OT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac OT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego OT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

Lista norm i raportów na które KT nr 282 planuje otrzymać środki budżetowe lub pozyskanie środków w ramach prac na zamówienie stanowi przedmiot bieżących dyskusji i będzie aktualizowana w ramach posiedzeń Komitetu Technicznego.

8. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC OT

Czynniki wpływające na realizację programu prac KT 282 należy podzielić na zewnętrzne, na które KT 282 nie ma żadnego wpływu, i na czynniki wewnętrzne, które zależą od aktywności członków KT 282, a w szczególności od inicjatyw i aktywności ich przedstawicieli w KT 282.

Wśród czynników zewnętrznych, należy wymienić:

PLAN DZIAŁANIA KT NR 282

DATA: 2023-05-11

Wersja: nr 3

Strona 7

- stan przepisów prawnych (krajowych i europejskich), który nie sprzyja opracowaniu norm własnych;
- brak inspiracji i zainteresowania nowymi tematami normalizacyjnymi wśród przedsiębiorstw spoza środowiska reprezentowanego w KT 282.

Wśród czynników wewnętrznych należy wymienić:

- strukturę KT 282,
- niski stopień zaangażowania bussinesowego ze strony środowiska reprezentowanego w KT 282, a stąd brak możliwości sponsorowania z tej strony działalności normalizacyjnej tego KT,
- brak możliwości uzyskania sponsoringu z innych źródeł na działalność normalizacyjną KT 282, a zwłaszcza na tłumaczenie dokumentów norm EN oraz na pokrycie kosztów udziału przedstawicieli KT 282 w posiedzeniach grup roboczych IEC i CENELEC.

9. PROPOZYCJE ZAGADNIENI, TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEVIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

Lista norm i raportów na które KT nr 282 planuje pozyskanie środków w ramach prac na zamówienie stanowi przedmiot bieżących dyskusji i będzie aktualizowana w ramach posiedzeń Komitetu Technicznego.